

Teseo-VIC3 GNSSモジュール



車載 & 産業用アプリケーション向け 3D自律航法機能対応GNSSソリューション



衛星信号が受信できない環境でも高精度な位置・移動速度・時刻 (PVT) 情報を提供できる センサ・フュージョン型自律航法機能対応GNSSソリューション

Teseo-VIC3モジュールは、さまざまな衛星測位システム (BeiDou、Galileo、GLONASS、GPS、QZSSなど) の同時受信が可能で、オンボードの6軸モーション・センサと3D自律航法アルゴリズムにより、衛星信号を利用できない環境でも高精度な位置・移動速度・時刻 (PVT) データを提供します。

STは、高性能なTeseo-Suite PCツールに加えて、スタンドアロン型GNSSモジュール用の包括的な評価および試作プラットフォームを含む総合的な開発エコシステムを提供しています。

特徴と利点

- さまざまな衛星システムによる同時測位
- STのGNSS & 6軸慣性センサ
- 1チップのスタンドアロン型衛星測位用受信IC、Teseo III内蔵
- オンボードの温度補正型水晶発振器 (TCXO) による優れた精度
- 専用のリアルタイム・クロック (RTC) オシレータによる初期位置算出時間 (TTF) の短縮
- トラッキング感度: -163dBm
- 測位精度: 1.5m CEP
- スタンバイ電流: $17\mu\text{A}$ 、消費電力: 193.38mW (トラッキング時)

- 最大7日間までの自律型アシストGNSS、リアルタイム型アシストGNSS、ファームウェアの設定変更 & アップグレード
- 24ピンLCCパッケージ ($16.0\text{mm} \times 12.2\text{mm} \times 2.42\text{mm}$)

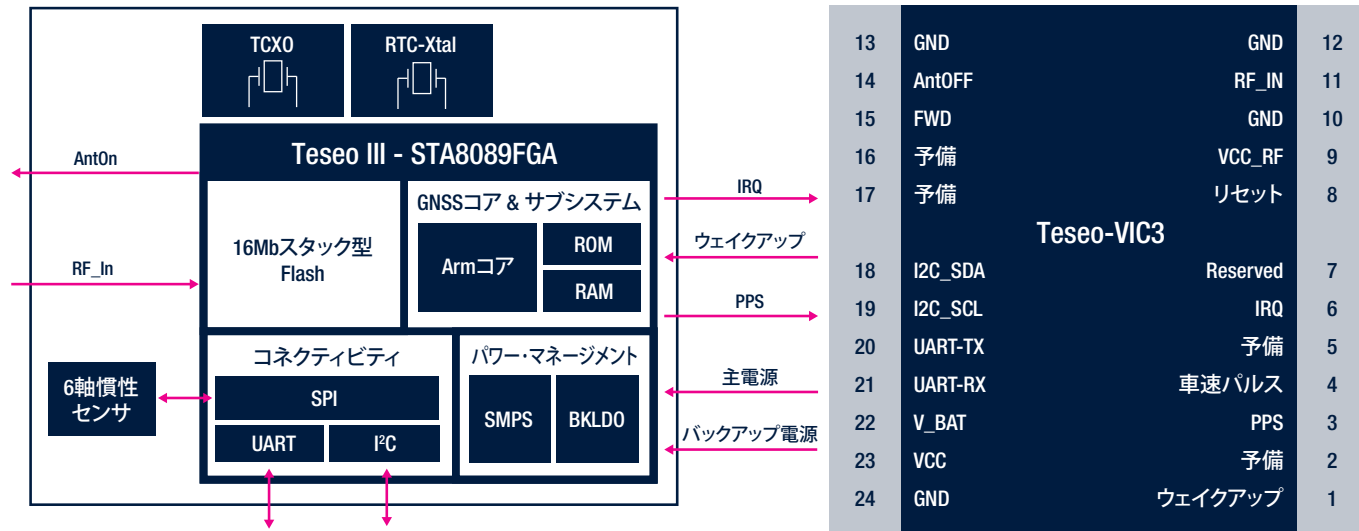
アプリケーション

- 車載ナビゲーション
- 車両の運行管理
- 自動車保険用テレマティクス・ボックス

概要

小型サイズ(16mm x 12mm)のTeseo-VIC3モジュールは、オンボードの温度補正型水晶発振器(TCXO)と専用リアルタイム・クロック(RTC)に基づく初期位置算出時間(TTFF)の短縮により、優れた精度を発揮します。Teseo-VIC3DAはAEC-Q100準拠済みで、オンボードのST製Teseo III チップおよびMEMSセンサもAEC-Q100に準拠しています。

ピン配列 & ブロック図



デバイスの概要

品名	AEC-Q100	走行距離計のサポート	Sensor over UART	電源電圧		インタフェース		自律航法対応ソフトウェア
				VCC	VCC_IO	UART	I ² C	
Teseo-VIC3DA	認定	○	○	3.0~3.6V	3.0~3.6V	○	○	Teseo-DRAW
Teseo-VIC3D	-	○	○	3.0~3.6V	3.0~3.6V	○	○	Teseo-DRAW

開発ツール

オーダー・コード	説明
Teseo-VIC3DA	6軸慣性センサ内蔵、自律航法対応GNSSモジュール(車載用AEC-Q100準拠済み)
Teseo-VIC3D	6軸慣性センサ内蔵、自律航法対応GNSSモジュール(産業機器用)
Teseo-DRAW	Teseo GNSSファミリ用のマルチセンサ・データ・フュージョン・ハブ & 自律航法対応ファームウェア開発ツール
EVb-VIC3DA	Teseo-VIC3自律航法対応GNSSモジュール用の包括的なスタンドアロン評価プラットフォーム
X-NUCLEO-GNSS2A1	STM32 Nucleo用のTeseo-VIC3モジュール搭載GNSS拡張ボード
X-CUBE-GNSS	Cコード・デバイス・ドライバとSTM32用ビルド済みライブラリ/ファームウェアを含むSTM32Cube用のGNSS拡張ソフトウェア・パッケージ
Teseo-Suite	Teseo GNSSデバイス・モジュールの制御、設定、性能分析を行うためのPCソフトウェアおよびGUI

