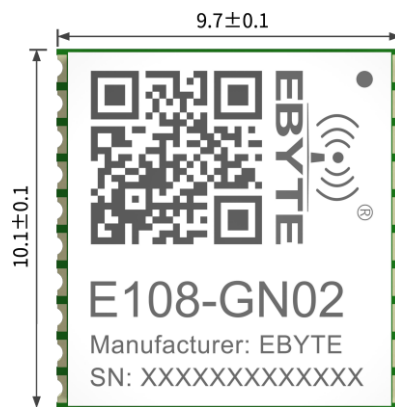


Wireless Modem

E108-GN02

—规格书 V1.0

GK9501 定位モジュール



成都亿佰特电子科技有限公司

特徴・機能

- ✓ GPS/QZSS/BeiDou/GLONASSのマルチシステム複合測位とシングルシステム単独測位に対応。
- ✓ D-GNSS差分測位、A-GNSSアシスト測位、エフェメリス予測、DR複合航法アプリケーション、最速データ更新レート10Hz
- ✓ 32ビットアプリケーションプロセッサ、最高133MHz、動的周波数調整機能付き
- ✓ PPS出力対応
- ✓ リセットコントローラ内蔵
- ✓ UART、GPIOをサポート、I2CとSPIはカスタマイズ可能
- ✓ RTC: 32.768KHz±20ppmの水晶振動子をサポート、1.1V RTCクロック出力、外部信号によるウェイクアップ対応
- ✓ 出力フォーマット: NMEA0183 V4.1およびそれ以前のバージョンに対応、最大固定更新周波数は10Hz
- ✓ 高感度: キャプチャ コールドスタート -149dBm、ホットスタート -162dBm、トラッキング-166dBm
- ✓ 超低消費電力: キャプチャ30mA、トラッキング20mA
- ✓ 他社との互換性のあるハードウェアとソフトウェアにより、ユーザーの開発サイクルを大幅に短縮できる



製品概要

- E108-GN02は、高性能、高集積、低消費電力、低コストのマルチモード衛星測位ナビゲーションモジュールで、GPS/QZSS/BeiDou/GLONASSのマルチシステム複合測位とシングルシステム単独測位に対応しています。
- 小型、低消費電力で、DC/DC、LDO、RFフロントエンド、低消費電力アプリケーションプロセッサ、RAM、フラッシュメモリ、RTC、パワーマネジメントを備えた統合RFベースバンドデザインで、水晶または外部ピンクロック入力をサポートしています。
- カーナビゲーション、スマートウェア、ドローンなどのGNSS測位アプリケーションに使用することができます。

パラメータ仕様

動作パラメータ

カテゴリー	説明
通信プロトコル	最大固定更新周波数10HzのNMEA0183 V4.1およびそれ以前のバージョンに対応
対応する ポジショニング システム	GPS/QZSS/BeiDou/GLONASS
周辺インターフェースサポート	UART (TXD/RXD) あるいは GPIO
低消費電力	サポート
超低消費電力	サポート
周期的な 低消費電力	サポート
直接低消費電力	サポート

パラメータ設定 ソフトウェア	サポート	
認証	Pending	
モジュール サイズ	10.1*9.7*2.4mm(L*W*H)	
パッケージイン ターフェース	ハーフホール(SMTテー ブルシール)	
電源	VCC	2.8V—4.3V (3.3V)
	通信レベル	2.8V
シリアルポート	ボーレート (bps)	9600 (デフォルト)、115200 (カ スタマイズ可能)
	データビット	8bit
	ストップピッ ト	1
	チェックデジ ット	None

カテゴリー	指標項目	代表値	単位
位置決め時間 (試験条件 1)	コールドスター ート	27.5	S
	ホットスタート	<1	S
	リキャプチャー	<1	S
	A-GNSS	<10	S
感度 (試験条件 1)	コールドスター ート	-149	dBm
	ホットスタート	-162	dBm
	リキャプチャー	-164	dBm
	トラッキング	-166	dBm
精度 (試験条件 3)	水平定位精度	2.5	m
	高度定位精度	3.5	m
	速度定位精度	0.1	m/s
	タイミング精度	30	ns
消費電力 (試験条件 4)	捕捉電流	30	mA
	トラッキング電 流	20	mA
動作温度	--	-35℃--85℃	--
保存温度	--	-55℃--100℃	--
湿度	--	5%--95%RH (結露な し)	--

注：上記の結果は、GPS/BeiDouデュアルモード動作時のものです。

[試験条件 1]: 受信した衛星の数が6個以上、すべての衛星の信号強度が-130dBm、テストを10回平均して、測位誤差が10m以下であることを確認しています。

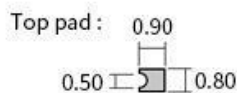
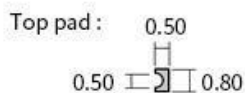
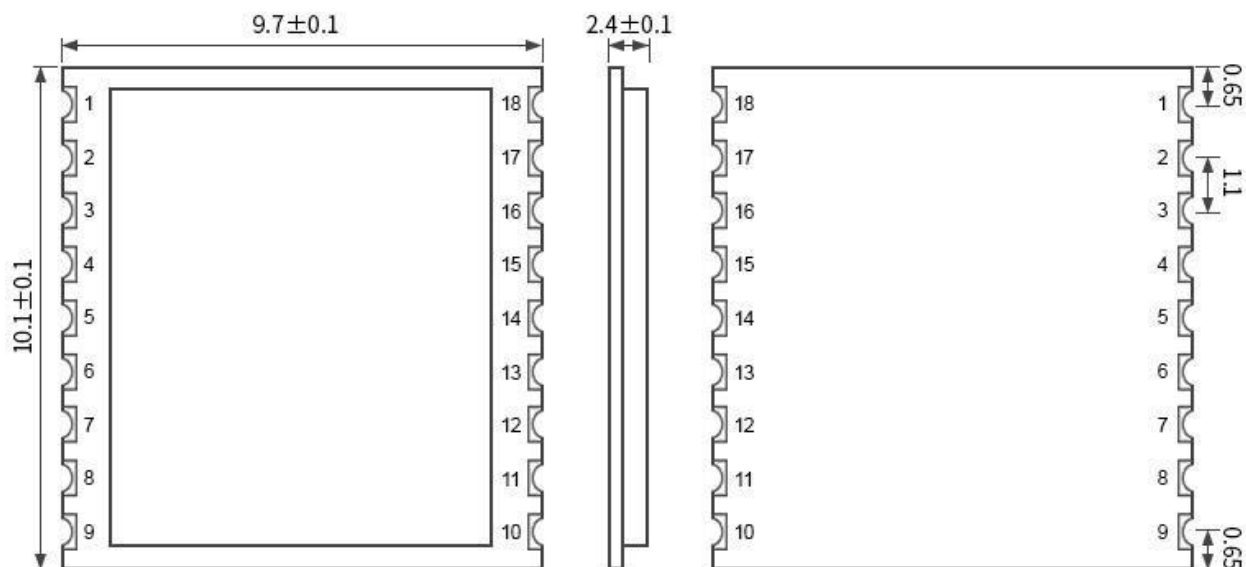
[試験条件2]: 外部LNAノイズファクター0.8、受信衛星数6機以上、5分以内のロック有無の受信信号強度値。



[試験条件3]: オープンで遮蔽物のない環境、24時間連続パワーオンテスト、50%CEP。

[試験条件4]: 受信衛星の数が6個以上で、すべての衛星の信号強度が-130dBmであること。

製品サイズ



pad quantity: 18
Weight: 0.8 ± 0.1 g
Unit:mm

関連製品

产品型号	芯片方案	支持卫星	封装形式	产品尺寸 mm	通信接口
E108-GN01	GK9501	BDS/GPS/GLONASS/GALILEO/QZSS/SBAS	贴片	16*12*2.4	UART/GPIO
E108-GN02	GK9501	BDS/GPS/GLONASS/GALILEO/QZSS/SBAS	贴片	10*9.7*2.4	UART/GPIO

会社情報



销售热线: 4000-330-990

公司电话: 028-61399028

技术支持: support@cdebyte.com

官方网站: www.ebyte.com

公司地址: 四川省成都市高新西区西区大道 199 号 B5 栋

EBYTE 成都亿佰特电子科技有限公司
Chengdu Ebyte Electronic Technology Co.,Ltd.