

# LOCOSYS

LOCOSYS Technology Inc.

N 25° 03.716' E 121° 38.742'



15 x 13 x 2.2D mm  
**S4-1513**

[www.locosystech.com](http://www.locosystech.com)

## LOCOSYS GPSモジュール S4-1513

最新SiRF star IV搭載のGPSモジュール。

アシストGPS (A-GPS, assisted GPS) 技術対応: SiRF CGEE。

SiRFの独自の妨害電波耐性技術対応。

Micro Power Mode対応。

ISO/TS 16949 認定のサイト (台湾) で生産。

LOCOSYS has been playing a professional role in the GPS market, and now ISO/TS 16949:2009 is granted.

This again shows non-stopping determination and high quality management systems for automotive applications.



47344

[www.locosystech.com](http://www.locosystech.com)

## 1 GPS 性能

パラメーター	仕様	
チップ	SiRF Star IV, GSD4e	
受信方式	L1 1575.42MHz GPS (C/A code), SBAS (WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN)	
チャンネル	48 チャンネル	
更新周期	1Hz(~5Hz)	
受信感度 (typ.)	トラッキングレベル	-159dBm, up to-163dBm (外付け LNA 使う)
	ナビゲーション	-156.5dBm, up to-160dBm (外付け LNA 使う)
	コールドスタート	-145.5dBm, up to-148dBm (外付け LNA 使う)
測位時間 (TTFF)	ホットスタート (アウトドア)	< 1s (typ.)
	ホットスタート (室内)	< 15s
	コールドスタート (アウトドア)	32s (typ.) < 15s (typ.), CGEE 対応
測位精度	単独測位	3m (2D RMS)
	SBAS	2.5m
動作限界	高度 < 18,000 m 速度 < 515 m/s	
データフォーマット (プロトコル)	NMEA 0183 ver 3.0	ボーレート : 9600 bps <sup>(1)</sup> , 8 data bits, no parity, 1 stop bits (default) 1Hz : GGA, GLL, GSA, GSV, RMC, VTG
	OSP Binary	ボーレート : 115200 bps, 8 data bits, no parity, 1 stop bits
外形寸法 (mm)	15 x 13 x 2.2	
接続方法	表面実装 (SMT Pad)	

Note 1: Both baud rate and output message rate are configurable.

## 2 電氣的仕様

### 2.1 絶対最大定格

パラメーター	記号	範囲	単位
DC 供給電圧	VCC	1.95	V
I/O ピン電圧	VI0	3.6	V
動作温度	Topr	-40 ~ 85	°C
保存温度	Tstg	-40 ~ 85	°C

### 2.2 動作条件

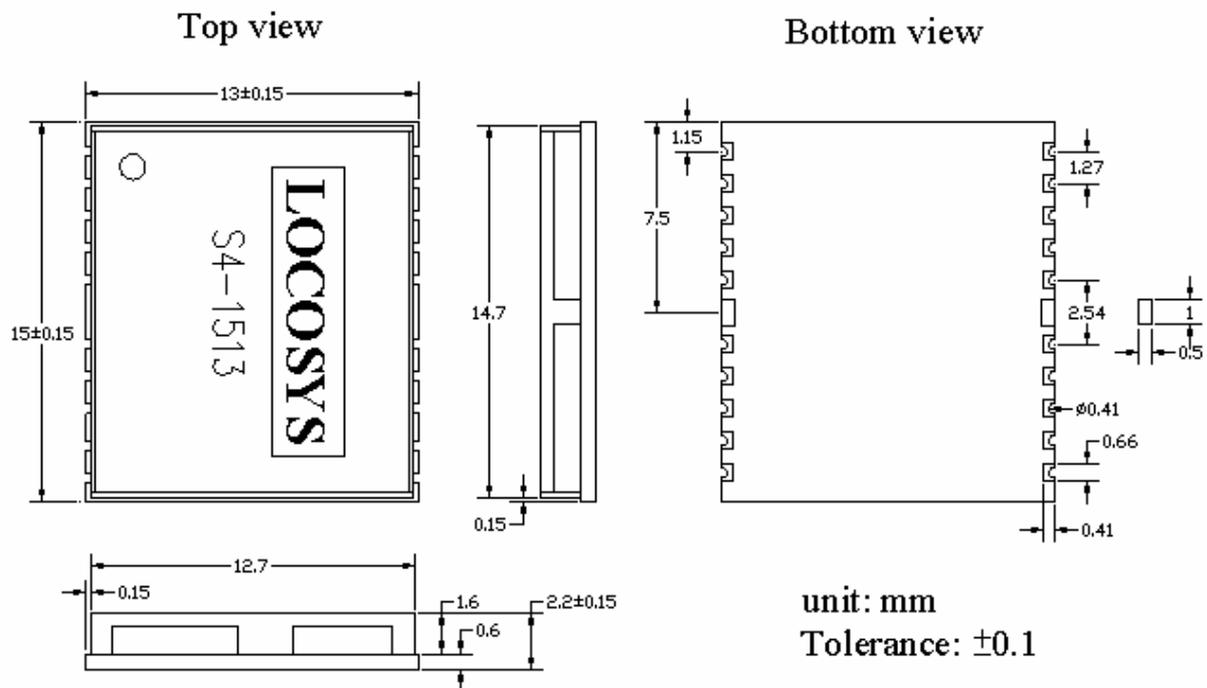
パラメーター	記号	条件	Min.	Typ.	Max.	単位
DC 供給電圧	VCC		1.71	1.8	1.89	V
消費電流 (スイッチング - モード)	Iss	VIN = 1.8V Peak			130	mA
		Acquisition		46		mA
		Tracking		27.5		mA
		Standby <sup>(1)</sup>		93		uA
		Hibernate		20		uA
		Ready-to-start <sup>(2)</sup>		9		uA
		MPM <sup>(3)</sup>		250 <sup>(4)</sup>		uA

<Note>

1. Transitional state when GPS module is in TricklePower mode.
2. When power is first applied, the module goes into a “ready-to-start” state.
3. Micro Power Mode.
4. The value of each module is different.

### 3 外形寸法図

#### 3.1 モジュール



- 外観・仕様に関しては予告なく変更する場合があります。予めご了承ください。

詳細につきましては下記までお問い合わせください。

LOCOSYS Technology Inc.

20F.-13, No. 79, Sec. 1, Xintai 5th Rd., Xizhi Dist.,

New Taipei City, 22101, Taiwan R.O.C.

Tel: +886-2-86983698

fax: +886-2-86983699

E-mail: [info@locosystech.com](mailto:info@locosystech.com)

Website: <http://locosystech.com/index.php>