

製品紹介 New Products

車載用小型GPS受信機 CCA-705JZ GPS Receiver CCA-705JZ

1. 概要

CCA-705JZは、現在量産しているCCA-700JZに時刻同期機能、準天頂衛星受信機能、間欠測位機能、歩行モード機能を追加した、マルチGNSS（GPS/Galileo/QZSS/SBAS）測位エンジンを搭載した受信機である。

各機能を搭載したことで従来の車載用途だけでなく、ハンディ機器への搭載など使用用途を広げることができる。

2. 特長

- (1) 時刻同期機能 *
UTC（協定世界時）に同期した1μsec以下の精度でPPS（Pulse Per Second）とTMM（Time Mark Message）を出力。
- (2) 間欠測位機能 *
電源ON（動作電流：約42mA）／電源OFF（スリープ電流：約1mA）の動作時間をコマンドで設定可能。
（外部端子から強制的にスリープ解除も可能）
- (3) 準天頂衛星（QZSS）受信機能
日本の天頂付近に配置されている準天頂衛星を受信可能とすることで、山間部や高層ビルの陰でも受信機会が増え、測位率が向上。
- (4) 車載モード／歩行モード機能
自動車などに対応した車載モードと携帯端末を持って使用する人の動作に合わせた歩行モードを搭載。
使用用途によって、モード切替が可能。
- (5) 超高感度／高精度化
世界トップクラスの超高感度化を実現。
（従来機に比べ、測位精度も大幅に改善）

* (1) と (2) の機能は排他

3. 仕様

受信衛星	GPS/Galileo/QZSS/SBAS *Galileo：ハードウェアレディ
受信チャンネル	16チャンネル +高速サーチチャンネル
受信周波数	1575.42MHz (L1) C/Aコード
RFインピーダンス	50Ω
受信感度（推奨アンテナのLNA入力で規定）	
アクイジション	-145dBm以下（CSF） （初回測位は-144dBm以下）
トラッキング	-163dBm以下
測地系	WGS-84
時刻系	UTC



CCA-705JZ

測位精度（当社での固定点実測値）	
単体	
位置	5.3m 2DRMS
速度	0.04m/sec. RMS
方位	0.14° RMS以下（速度60km/h）
SBAS	
位置	4.7m 2DRMS
SBAS機能	DGPS補正機能をサポート
準天頂機能	L1 C/A信号をサポート
TTF	
ホットスタート	4秒typ.
ウォームスタート	33秒typ.
コールドスタート	35秒typ.
データ入出力インタフェース	9600bps (RXD0, TXD0)
データフォーマット	NMEA0183
所要電源	
メイン電源	DC3.0~DC3.6V
リップル	100mVp-p以下
消費電流	42mA typ. (DC3.3V, +25°C)
バックアップ電源	DC2.2~DC3.6V
消費電流	32μA typ. (DC3.3V, +25°C)
アンテナ電源電圧	DC3.0~DC3.25V
外形寸法	12.4(W) × 2.5(H) × 12.4(D)mm
質量	約0.7g
環境条件	
性能保証温度	-30~+70°C
機能保証温度	-40~+85°C
保存温度	-40~+85°C

お問合せ先	通信機器営業部 通信機器営業第一グループ 電話 03-6832-1733
-------	--