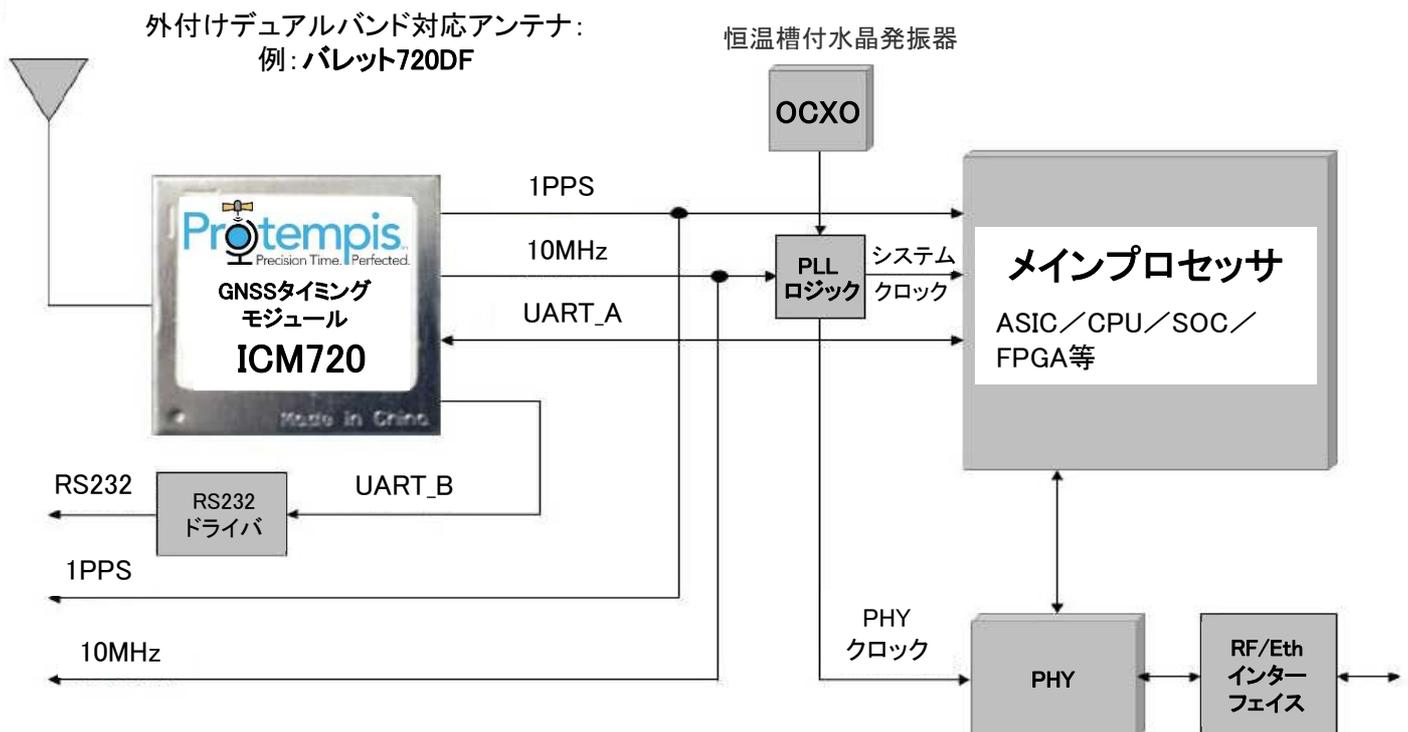


## ナノ秒精度のGNSSデュアルバンド受信モジュール 【ICM SMT 720レシーバー】

- マルチコンステレーション対応GNSSレシーバー  
(L1+L5)GPS、Galileo、Beidou、GLONASS、IRNSS(NavIC)、QZSS
- 高精度最大5ns@1-シグマ(標準10ns)
- 使用温度範囲:-40°C~+85°C
- GPS標準プロトコルNMEAサポート
- セキュリティ強化(T-RAIM:不良衛星除外)
- 劣悪な妨害電波環境を排除
- 動作電圧3.3VDC、低消費電力:最大0.5W
- 1PPS、10MHz出力、ホールドオーバー機能

Transforming the way the world works



参照ブロック図:ICM SMT 720レシーバー実装時

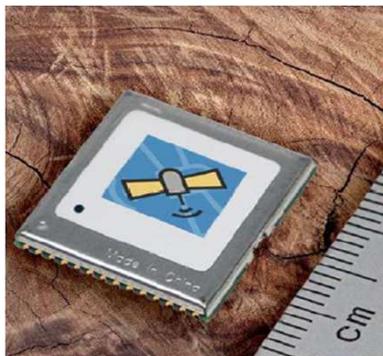
# 仕様

## ■環境特性

動作温度 -40℃～+85℃  
 保管温度 -50℃～+105℃  
 ROHS準拠 鉛フリー  
 グリーン対応 ハロゲンフリー  
 ETSI-RED準拠  
 湿度 5%～95%(条件:結露なし)

## ■外観と形状

寸法 19mm x 19mm x 2.5mm (L x W x H)



## ■対応衛星と対応バンド

バンド	周波数	衛星種別
L1	1602MHz 1575.42MHz 1561.098MHz	GPS、GLONASS、QZSS、Galileo Beidou
L5	1176.45MHz	GPS、QZSS、Galileo & BeiDou、NavIC

☆NMEAの高精度時刻情報と1PPS、10MHz出力を活用し高度時刻同期システム(例:グランドマスタークロック装置)の設計が可能です。



## 安全に関するご注意

●ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みのうえ、正しくお使い下さい。

## その他付記事項

●仕様及び外観は製品改良のためお断りなく変更する場合がありますのでご了承下さい。

●このカタログの内容についてのお問い合わせは、当社(下記)におたずね下さい。

# 性能

項目	仕様
主電源	3.3v DC(±%)
消費電力	0.5W(Max)
対応 プロトコル	NMEA TSIP
タイミング 出力	1PPS(±10ns) PP2S
感度	追従&ナビ時 : -166dBm 再捕捉時 : -160dBm ホットスタート時 : -157dBm コールドスタート時 : -148dBm
衛星情報 捕捉時間	コールドスタート時:30秒 ホットスタート時:1秒
精度	10ns以内(1Σ、クリアスカイ、 絶対モード時)
10MHz出力	プログラマブル出力25MHz～10MHz
基準信号 喪失時対応	ホールドオーバ機能搭載
セキュリティ	対ジャミング:狭帯域信号無効化 対スプーフィング:先進アルゴリズム 先進的なマルチパス軽減機能 セキュアブート機能 セキュアファームウェアアップデート
自律監視機能	T-RAIM機能搭載

# 型番

## ■組込み用GNSS小型レーザバーモジュール

ICM SMT 720 Timing Module : 121228-00

## 【リリース形態】

最小出荷単位 20pcs:トレイでの納入  
500pcs単位:リールでの納入

## ■関連製品

ICM SMT 720 on Carrier Board : 123555-00  
 バレット720 アンテナ : 101155-00  
 アンテナ設置用ブラケット : 12855

## ■事前検証・設計用評価ボードシステム

ICM 720 スターターキット : 128334-00

取扱元



HARADA

# 原田産業株式会社 AIFチーム

〒100-7026 東京都千代田区丸の内2丁目7番2号 JPタワー26階

TEL : (03) 3213-8391 FAX : (03) 3213-8399

Email : [sales-info@haradacorp.co.jp](mailto:sales-info@haradacorp.co.jp)

<https://infocom.haradacorp.co.jp/time-synchronization/icmsmt720>