



GPSセンサーを応用して新機能！

WATTS
WP00015A

IRIG タイムコードジェネレータ 用に！ GPS16レシーバー/GPS16TG

GPSセンサーは、カーナビでおなじみのグローバルポジショニングシステムの受信器に相当します。GPSの特性上、一般的には緯度・経度から地図上の位置を割り出すナビゲーションシステムに広く応用されています。その原理は、地球を回る多数の衛星に極めて高精度な時計を積んでいて、各衛星から送られてくる時計情報の位相差から現在地を計算しています。当社では、このシステムの時計情報を取り出し、正確な時計装置を作り出す応用に利用しました。



●タイムコードジェネレータ/DRTC0016-G1 への応用

当社製 IRIG 規格のタイムコードジェネレータ/DRTC0016 に接続可能です。GPSセンサーからは、衛星が捕獲している時は非常に正確（絶対時刻に対し $10\mu\text{s}$ 以下）な時計情報（UTC）が送られてきます。又、正確な位相情報として 1PPS を出力しています。タイムコードジェネレータはこれらの情報を受信して、年間に渡り正確で狂わないタイムコード信号を出力することができます。



DRTC0016

●タイムコードジェネレータ/G0047 への応用

当社製 GPS ジェネレータ/G0047 に接続可能です。G0047 は GPS レシーバーから送られてくる時刻情報を参照し自動的にタイムコードに変換して出力されます。IRIG-B と XR-3 (1kHz、250Hz) がスイッチで選べます。時計精度は全て GPS16TG で決まりますので、正確な電波時計として機能します。携帯用として電池 (006P 9V) でも動作します。フィールド試験などに有効です。



G0047

GPSレシーバー/GPS16TG の主な定格・性能

寸法 : 86mm(直径)×42mm(厚さ)、重量 322g (ケーブル除く)
電源 : 電圧 DC6V~40V、消費電流 約 100mA (9V)
受信機 : 12 個衛星並列受信、受信感度 -165dBW (min)
出力コード : NMEA 規格 (PGRMF、GPGGA、GPVTG コード)

使用環境 : $-30^{\circ}\text{C}\sim 85^{\circ}\text{C}$ 、保存温度 $-40^{\circ}\text{C}\sim 90^{\circ}\text{C}$
: 防水性 1m 水深で 30 分間
出力インタフェース : RS232C (4800bps、8N1)
1PPS 出力 : TTL レベル パルス幅 20ms 以上

■製造元

有限会社 ワットシステム

URL <http://wattssystem.com>

〒365-0041

埼玉県鴻巣市小松 4-2-27 B101

TEL/fax 048-541-9551

E-mail sales@wattssystem.com