

送信機: A13-GPS-D31-AS-SL

受信機: A23-GPS-00-AS-S

AC アダプタ (PSE 適合) 付属

帯域幅: 20 MHz ~ 3.0 GHz (全ての GPS バンド L1/L2 含む)

最大延長距離: 20km まで

光ファイバーで絶縁 雷対策としても有効



図 1 モジュール

- ・ RF over Fiber (RFoF) テクノロジーにより、GPS 信号を光に変換させ、光ファイバーで GPS 信号を延長します。
- ・ GPS (L1/L2 含む) に限らず 20MHz から 3GHz までの信号を光ファイバーで延長することができます。
- ・ 送受信機にはそれぞれ光ファイバコネクタ、RF コネクタ、DB9 コネクタが装備されています。
- ・ アンテナ電圧 0V, 5V, 12V から選択可能です。
- ・ 送信機に接続された GPS アンテナが故障あるいは同軸ケーブルの切断が起こると、受信機の信号出力コネクタのアンテナ模擬が停止し、GPS 受信機に GPS 受信アンテナ系統に不具合が生じたことを伝えます (OpticalZonu 社特許)。
- ・ ポイントツーマルチポイント接続して複数の受信機で 1 台の GPS アンテナと送信機を共有することができます。(図 3)
- ・ トランスミッタとレシーバを通過する際の、合計の絶対遅延時間は 11ns (典型値) です。
- ・ シングルモードファイバ (SM) 1m あたりの遅延時間は、一般には 4.6ns~4.9ns/m です。
- ・ SM 1310nm のロス (dB) は、「Maximum at 1310 nm」は 0.4dB/km です。(ITU-T G. 652 参照)  
(※同軸ケーブル 10D-FB-LITE のロス (dB) は 150dB/km@1575MHz です)
- ・ 送信機/受信機の MTTF (Mean Time To Failure/平均故障時間 (\*1)) は 3.04E+05Hours (35 年) です。

\*1 故障しても修理することで再使用できる修理系システムに用いられる用語で修理できない非修理系システムの故障寿命を示します。

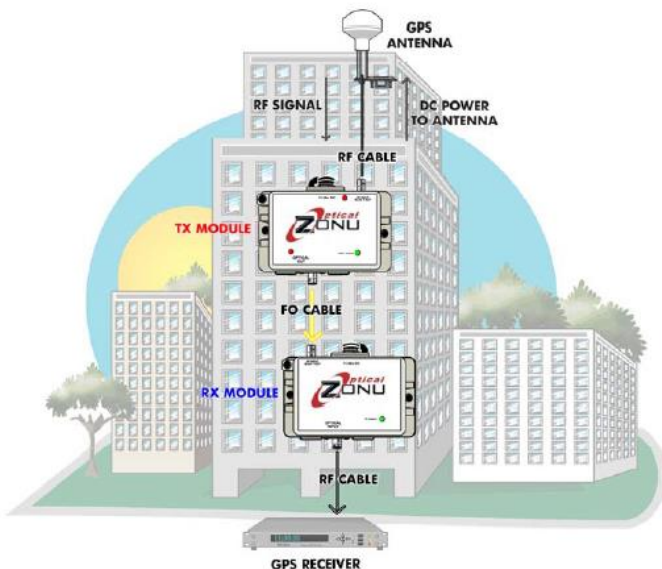


図 2 1 対 1 構成

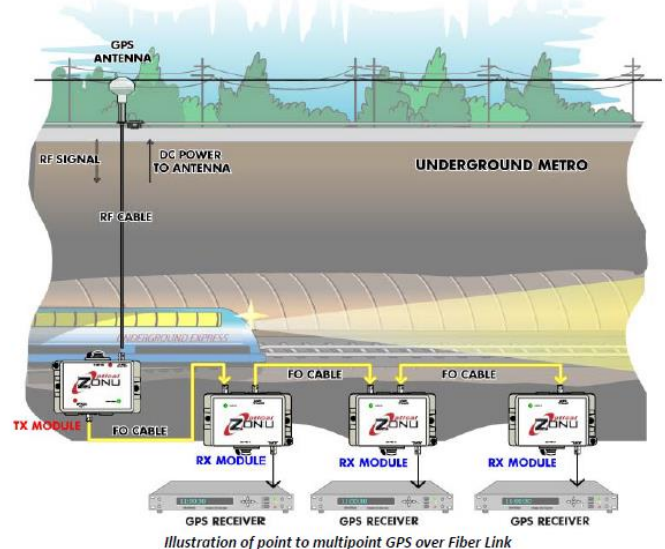


図 3 ポイントツーマルチポイント接続

## ◆仕様

### 送信機・受信機共通仕様

外形寸法	外形寸法: 76.2mm x 38.1mm x127mm(突起部含まず) *堅牢な防塵ケース入り (防水ではありません)
重量	250g
動作温度 / 保管温度	-40C ~ +75°C / -40~+85°C
MTTF(平均故障時間)	3.04E+05 Hours(35年)
電源電圧 / 定格消費電力 / 電源コネクタ	10.8~13.2VDC / 定格 2.5W / DB9 コネクタ
帯域幅	20MHz ~ 3.0GHz (全ての GPS バンド L1/L2 含む)
RF コネクタ	SMA メス
光コネクタ /光ファイバータイプ	SC/APC (FC/APC オプション) /シングルモード(マルチモードオプション)
リンクゲイン	20dB

### 各機器の仕様

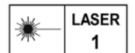
送信機	LNA(Low Noise Amplifier) 内蔵 バイアス T 内蔵 [アンテナに電源 (5/12VDC) を供給]
受信機	アンテナ模擬の機能搭載

### AC アダプタ

外形寸法	91.0mm x 38.0mm x 36.0mm(突起部含まず)
入出力	入力:100VAC 50Hz/60Hz 最大 0.4A / 出力:12VDC±0.6V 最大 15W
動作温度 / 保管温度	0C ~ +70°C / -40~+85°C

### 適合規格

EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013, EN 60950-1/A2,  
EN 60825-1/:2007, EN 60825-2/:2004, EN 50581:2012,  
EMC Directive 2014/30/EU, Low Voltage Directive 2014/35/EU,  
RoHS 2 Directive 2011/65/EU



### 保証

無償保証期間	1年間:センドバック対応
--------	--------------

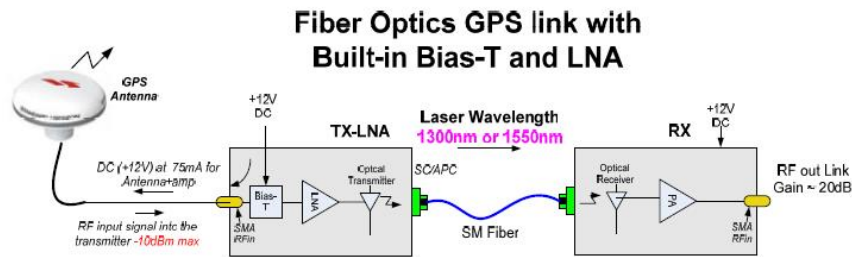


図4 バイアス T と LNA(Low Noise Amplifier)



製造元



15028 DELANO ST, VAN NUYS, CA 91411

<http://www.opticalzону.com/>

株式会社昌新 情報システム営業部

〒103-0023 東京都中央区日本橋本町 1-9-13

日本橋本町 1 丁目ビル 6F

電話:03-3270-5926 FAX:03-3245-1695