

# MSG-2192

## DSRC/DSSS テスタ (光ビーコン)

**ETC2.0**の  
テストに最適!!  
(5.78GHz)



アンテナユニット

DSRC は路側機から送信されている同報データのキャプチャが可能  
 DSRC は無線、DSSS は赤外線でダウンリンク & アップリンクを送受信  
 DSRC/DSSS 対応のカーナビゲーション & 車載器の送受信試験が可能

### DSRC の機能

- RSU キャリア検出
- 標準接続シーケンス
- 同報データのキャプチャ
- WCN リーダー
- キャプチャデータ送信

※キャプチャデータを受信するためにはカーナビ側で SPF 認証処理をはずして頂く必要があります。

### 光ビーコン (DSSS 対応) の機能

車載器からアップリンクで受信する自動生成識別フラグおよび  
 車両 ID 番号を、ダウンリンクに付与して送信するシーケンス機能

## 概要

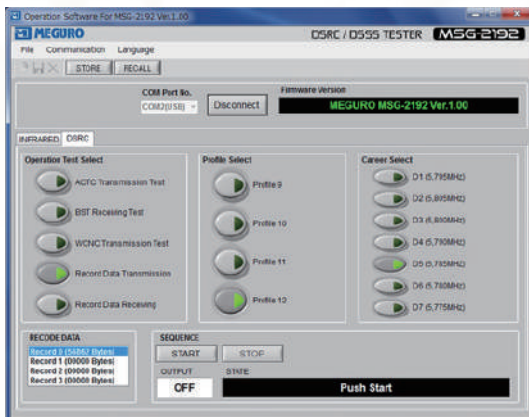
MSG-2192 は DSRC および 光ビーコン路側機の疑似信号を発生する信号発生器です。DSRC は路側機から送信されている同報データのキャプチャが可能です。DSRC は無線、光ビーコンは赤外線でダウンリンクおよびアップリンクの送受信を行うことができます。DSRC、光ビーコン対応カーナビおよび車載器の送受信試験が可能です。

## 特徴

- DSRC、光ビーコンの送信データは専用アプリケーションソフトから書き込みが可能
- 本体に表示、設定スイッチはなく USB または RS-232C インタフェースにより設定
- 付属の専用アプリケーションソフトにより本器の設定 DSRC、光ビーコンデータの入力が PC で容易に実行可能
- ※DSRC、光ビーコンの同時出力は不可能
- ※専用アプリケーションによる DSRC、光ビーコンデータの作成および編集は不可能

## アプリケーション操作画面

DSRC アプリ画面



光ビーコン (DSSS) 画面



## 基本仕様

### DSRC

#### 送信特性

送信周波数	5.775GHz、5.780GHz、5.785GHz、5.790GHz、5.795GHz、5.800GHz、5.805GHz
周波数確度	$\pm 5 \times 10^{-6}$ 以下
送信電力	0.125mW +20%、-50% (本体端子出力)
スプリアス放射又は不要放射の強度	スプリアス領域 2.5 $\mu$ W 以下 帯域外領域 25 $\mu$ W 以下 境界の周波数 搬送波 $\pm 12.2$ MHz
占有周波数帯幅の許容値	4.4MHz 以下
隣接チャンネル漏洩電力	5MHz $\pm 2.2$ MHz -30dB 以下 10MHz $\pm 2.2$ MHz -40dB 以下 ※ASK は尖頭電力、QPSK はバースト内の平均電力
キャリアオフ時の漏洩電力	2.5 $\mu$ W 以下
信号伝送速度	ASK 1024kbps QPSK 4096kbps
確度	$\pm 100 \times 10^{-6}$ 以下
変調指数 (ASK に適用)	0.75 以上
変調精度 (QPSK に適用)	10.0% 以下

#### 受信特性

受信周波数	5.815GHz、5.820GHz、5.825GHz、5.830GHz、5.835GHz、5.840GHz、5.845GHz
受信感度	ASK -50.0dBm e.i.r.p. 以上 (Typ) QPSK -50.0dBm e.i.r.p. 以上 (Typ) (BER が $1 \times 10^{-5}$ 以下)
副次的に発する電波の強度最大許容入力	2.5 $\mu$ W 以下 ASK -39.6dBm e.i.r.p. 以下 (Typ) QPSK -30.0dBm e.i.r.p. 以下 (Typ) (BER が $1 \times 10^{-5}$ 以下)

### 通信特性

変調方式	ASK 変調、 $\pi/4$ シフト QPSK 変調
通信プロファイル	プロファイル 9 ~ 12 に対応
通信方式	半二重
通信形態	ポイント-ポイント (車載器 1 台との通信)
SAM	なし
レコード数	4 レコード レコード 0 : テスト用固定データ レコード 1 ~ 3 : 書き込み可能データ

### 光ビーコン (DSSS 対応)

変調方式	パルス振幅変調
符号化形式	マンチェスタ符号
通信速度	ダウンリンク 1024kbps アップリンク 64kbps
レコード数	8 レコード レコード 0 : テスト用固定データ レコード 1 ~ 7 : 書き込み可能データ

### インターフェイス

USB	標準 B レクタブル (USB2.0 ハイスピード対応)
RS-232C	D-Sub 9Pin (38400bps、Hardware flow)

### その他

電源電圧	DC12V (AC アダプタ付属)
消費電力	約 4 W
外形寸法 (突起物含まず)	W 210 × H 45 × D 110 mm
重量	約 500g
動作温度範囲	0 ~ +40°C
性能保証温度範囲	+10 ~ +35°C
バッテリーバックアップ機能	設定値と保存データを保持
OS	Windows XP/7 対応

DSRC/DSSS 送受信アンテナユニット付属

● 本カタログ掲載の仕様、デザイン等は性能改善のため予告なく変更させていただくことがあります。 Specifications are subject to change without notice for product improvement.



株式会社 計測技術研究所  
パワエレ営業部

日吉事業所 〒212-0055 神奈川県川崎市幸区南加瀬 4-11-1  
TEL 044-223-7950 FAX 044-223-7960

大阪オフィス 〒564-0052 大阪府吹田市広芝町 10-8 江坂董友ビル 2F  
TEL 06-6387-1039

E-mail : PWsales@hq.keisoku.co.jp <https://www.keisoku.co.jp/pw/>

お問い合わせ、ご用命は信用ある当社へ  
取扱代理店



本 社 TEL : 06-6353-5551 兵庫営業所 TEL : 078-452-3332  
京都営業所 TEL : 075-971-0141 姫路営業所 TEL : 079-271-4488  
滋賀営業所 TEL : 077-566-6040 姫路中央営業所 TEL : 079-284-1005  
奈良営業所 TEL : 0742-33-6040 川崎営業所 TEL : 044-222-1212

メールでのお問い合わせ : [webinfo@kokka-e.co.jp](mailto:webinfo@kokka-e.co.jp)