

最适合用作  
**ETC2.0** 的测试  
(5.78GHz)

# MSG-2192

## DSRC/DSSS Tester

(光信标)



天线单元

DSRC 可以捕捉路侧单元发出的广播数据

DSRC 通过无线、DSSS 通过红外方式实现下行链路和上行链路的发送和接收

可以对支持 DSRC/DSSS 的行车导航仪 & 车载器进行发送和接收的测试

### DSRC 的功能

- RSU 通信监测
- WCN 读取器
- 标准连接序列
- 捕捉数据的发送
- 广播数据捕捉

※收取捕捉数据前，需要您先在导航器上去除 SPF 认证处理。

### 光信标 (DSSS 对应) 功能

将上行链路中获取到的来自车载器的自动生成识别标志和车辆 ID 编号信息，放入下行链路进行发送的序列功能

## 概要

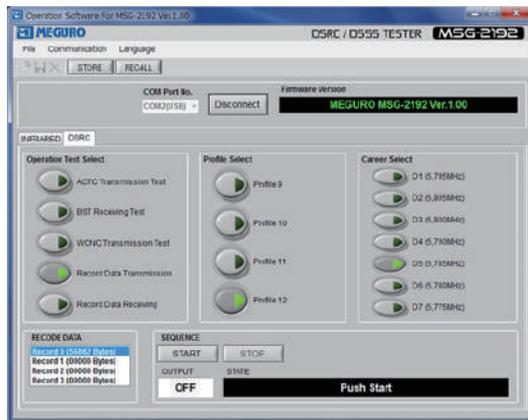
MSG-2192 是一款可生成 DSRC 及光信标侧单元模拟信号的信号发生器。  
DSRC 可通过无线、光信标可通过红外方式实现下行链路和上行链路的发送和接收。  
可以对支持 DSRC 及光信标的车导航仪 & 车载器进行发送和接收的测试。

## 特长

- DSRC、光信标的发送数据可通过专用软件进行写入
- 在本机上没有显示及设置按钮，均通过 USB 或 RS-232 接口进行设置
- 通过附带的专用软件，可以在 PC 上简单的执行本机的设置及 DSRC、光信标数据的输入
- ※无法同时输出 DSRC 和光信标
- ※无法通过附带的专用软件进行 DSRC、光信标数据的制作和编辑

## 软件操作界面

DSRC 软件界面



光信标 (DSSS) 界面



## 基本规格

### DSRC

#### 发送特性

发送频率	5.775GHz, 5.780GHz, 5.785GHz, 5.790GHz, 5.795GHz, 5.800GHz, 5.805GHz
频率精度	$\pm 5 \times 10^{-6}$ 以下
发送电力	0.125mW +20%、-50% (本机端子输出)
杂波发射或无意义发射的强度	乱真信号领域 2.5 $\mu$ W 以下 频带外信令领域 25 $\mu$ W 以下 边界频率 载波 $\pm 12.2$ MHz
带宽的容许值	4.4MHz 以下
相邻信道泄露电力	5MHz $\pm 2.2$ MHz -30dB 以下 10MHz $\pm 2.2$ MHz -40dB 以下 ※ASK 为尖头电力, QPSK 为爆发内的平均电力
关闭时的泄露电力	2.5 $\mu$ W 以下
信号传输速度	ASK 1024kbps QPSK 4096kbps
精度	$\pm 100 \times 10^{-6}$ 以下
调制指数 (适用于 ASK)	0.75 以上
调制精度 (适用于 QPSK)	10.0% 以下

#### 接收特性

接收频率	5.815GHz, 5.820GHz, 5.825GHz, 5.830GHz, 5.835GHz, 5.840GHz, 5.845GHz
接收灵敏度	ASK -50.0dBm e.i.r.p 以上 (Typ) QPSK -50.0dBm e.i.r.p 以上 (Typ) (BER $1 \times 10^{-5}$ 以下)
二次辐射电波的强度	2.5 $\mu$ W 以下
最大容许输入	ASK -39.6dBm e.i.r.p 以上 (Typ) QPSK -30.0dBm e.i.r.p 以上 (Typ) (BER $1 \times 10^{-5}$ 以下)

以上各记载的规格及外观等，如因改善性能而有若干改变时，恕不另行通知。

### 通信特性

调制方式	ASK 调制、 $\pi/4$ 移相 QPSK 调制
通信规范	支持规范 9 ~ 12
通信方式	半双工
通信形态	点对点 (与 1 台车载器进行通信)
SAM	无
记录数量	4 个记录 记录 0: 用于测试的固定数据 记录 1 ~ 3: 可写入的数据

### 光信标 (DSSS 对应)

调制方式	脉冲振幅调制
符号化格式	曼彻斯特码
通信速度	下行链路 1024kbps 上行链路 64kbps
记录数量	8 个记录 记录 0: 用于测试的固定数据 记录 1 ~ 7: 可写入的数据

### USB RS-232C

标准 B 插口 (支持 USB2.0 High Speed)  
D-Sub 9Pin (38400bps、Hardware flow)

### 其他

电源电压	DC12V (附带 AC 适配器)
耗电量	约 4W
外形尺寸 (不包括突起物)	W210 × H45 × D110 mm
重量	约 500g
工作温度范围	0 ~ +40°C
性能保证温度范围	+10 ~ +35°C
OS	保持设置值与保存数据 支持 Windows XP/7

附带 DSRC/DSSS 收发信天线单元

**KG 株式会社 計測技術研究所**

电力电子销售部

日吉事务所

邮编212-0055 神奈川県川崎市幸区南加瀬4-11-1

TEL +81-44-223-7950 FAX +81-44-223-7960

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