

SRPC-SPS-N

野村エンジニアリング

Nomura Engineering Co., Ltd.

Since 1997

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

野村エンジニアリング株式会社 <http://www.nomura-e.co.jp>

〒242-0023 神奈川県大和市渋谷1丁目7-2 TEL:046-244-0041 FAX:046-244-3551

Table of contents

概要	3
電気的特性	3
電源の操作	5
外形図	6

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

概要

SRPC-SPS-Nは、LW01-NWPなどの電源として使用します。ソーラー電圧・バッテリー電圧・充電電流・消費電流をLW01-NWPからモニタリングできます。

太陽電池システムは、常に最大効率で太陽光発電を行うために MPPT 制御を行っています。

バッテリーは、リン酸鉄リチウムイオン。(容量 10000mAh)

型式

SRPC-SPS-N-*

*：出力電圧

指定なし・・・バッテリー電圧出力

5V・・・5V出力

12V・・・12V出力(応相談)

電氣的仕様

温度範囲	-10~60℃ 結露無きこと
消費電流	電源 ON 時： 平均 15mA (外部消費電流を除く) 電源 OFF 時： 約 250 μ A
5V 外部電源出力	500mA(const)/1A(max)
重量	約 1kg (ソーラーパネル、充電池含む)
LW01-NWP インターフェース	RS-232C (RS-232C 電圧レベル)
通信パラメータ	スタートビット・ストップビット 1bit データ 8bit パリティ無し フロー制御なし 19200bps
太陽電池システム	
太陽パネル	8W
充電池	リン酸鉄リチウムイオン (並列2本、10000mAh)
最大充電電圧	3.6V
最大充電電流	2000mA
過充電保護	電圧・電流・タイマー方式
過放電保護	2.6V 以下でカットオフ 2.8V 以下で外部への電源出力オフ (10-15 秒継続) (3.0V 以上で外部への電源出力復帰)

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

野村エンジニアリング株式会社 <http://www.nomura-e.co.jp>

〒242-0023 神奈川県大和市渋谷1丁目7-2 TEL:046-244-0041 FAX:046-244-3551

外部 I/F

通信コマンド

SRPC-SPS-N は 1 分毎にバッテリー情報をシリアル出力します。

```
^00^00^00^2C%FF%<cr>[data frame1][data frame2]・・・<sum>
```

```
^00^00^00^2C :SRPC-SPS-Nは固定
```

```
<cr> :キャリッジリターン (0x0D)
```

```
[data frame] : 6バイト
```

```
FrameCode+SRPC-ID(2Byte)+State+Data(2Byte)
```

```
Battery Voltage DataのFrameCode 02
```

```
Charge Current DataのFrameCode 03
```

```
Solar Voltage DataのFrameCode 04
```

```
Current Consumption DataのFrameCode 05
```

```
<sum> : チェックサム (2 バイト)
```

```
1byte 単位で<sum>以外を加算したものを反転した値
```

example

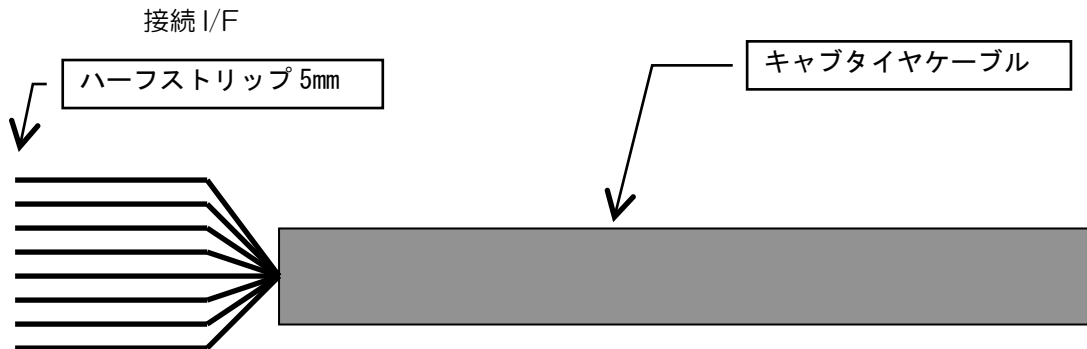
```
%FF%^0D^02^12^34^00^0C^EE^03^12^34^00^04^B0^04^12^34^00^13^74^FC^0C
```

```
Battery Voltage:3310mV
```

```
Charge Current:1200mA
```

```
Solar Voltage:4980mV
```

* 6W 出カタイプにつきましては、シリアル出力機能がありません。ご了承ください。



No.	線色	信号名称	
1	青	SRPC-TX	
2	茶	SRPC-RX	
3	黄	-	未接続
4	緑	-	未接続
5	赤	+B	
6	黒	GND	
7	白	-	未接続
8	グレー	-	未接続

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

野村エンジニアリング株式会社 <http://www.nomura-e.co.jp>

〒242-0023 神奈川県大和市渋谷1丁目7-2 TEL:046-244-0041 FAX:046-244-3551

電源の操作



赤枠の位置にマグネットスイッチがあります。
マグネットを近づけるとスイッチが反応します。



スイッチが入るとステータス LED（赤）が点灯します。
点灯したままを5秒間維持すると、LED が5回点滅し、
電源の ON/OFF が切り替わります。
5回点滅後、LED 点灯：電源 ON



ステータス LED（緑）
未使用

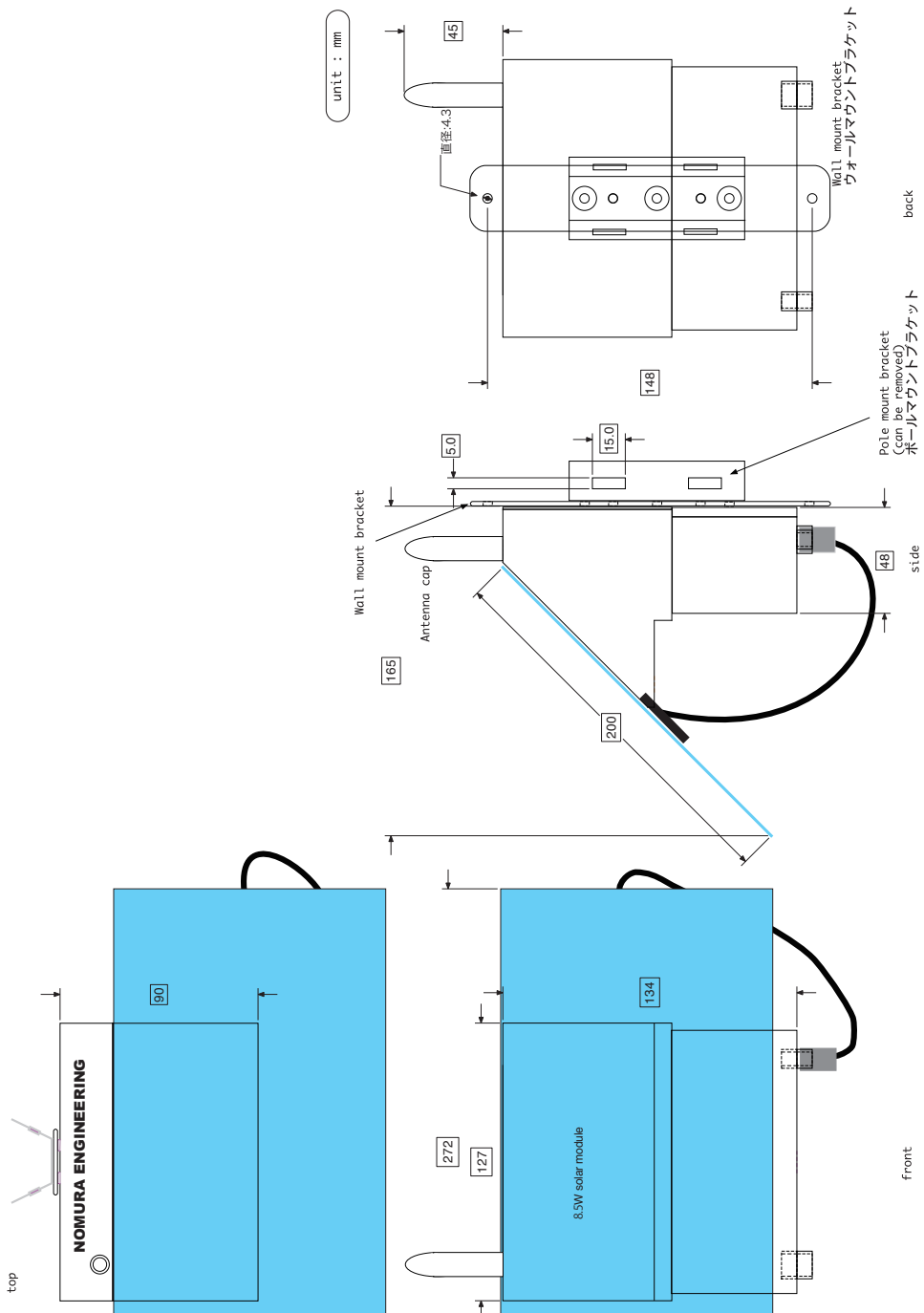
ステータス LED（赤）

動作中は、5秒間に1回点灯します。

製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

外形寸法図

C 外形寸法



製品の故障や誤動作が直接人命に関わるような使い方は絶対にしないで下さい。

野村エンジニアリング株式会社 <http://www.nomura-e.co.jp>
 〒242-0023 神奈川県大和市渋谷1丁目7-2 TEL:046-244-0041 FAX:046-244-3551