

高周波連続点灯用電源
HPC-Rシリーズ

RS-232C制御コマンド表

通信条件

シリアルポート

| | |
|---------|------|
| ボーレート | 9600 |
| データ長 | 8ビット |
| パリティ | None |
| ストップビット | 1ビット |
| フロー制御 | None |

ピン配列

| | |
|---|--------|
| 1 | ※1 |
| 2 | TX |
| 3 | RX |
| 4 | ※1 |
| 5 | SIG. G |
| 6 | ※1 |
| 7 | ※2 |
| 8 | ※2 |
| 9 | SPARE |

- ※ 1 1-4-6 番は装置内で互いに接続されています。
- ※ 2 7-8 番は装置内で互いに接続されています。

使用ケーブル

D-SUB 9pin ストレート

端末

VT100

改行コード (Tera Term 例)

- 受信 CR :何も付加しない
- 送信 CR+LF :入力が CR の場合 LF を付加して、CR+LF として扱う

補足

マイコン側は LF を受けてコマンドの受信として
います。送られてくる文字の終端は CR+LF。

コマンド一覧

| | コマンド | 機能 | 1灯式 | 2灯式 |
|----|------|--------------------------|-----|-----|
| 1 | ALL | 全 LAMP の状態確認 | ○ | ○ |
| 2 | L1 | LAMP1 の状態確認 | | ○ |
| 3 | L2 | LAMP2 の状態確認 | ○ | ○ |
| 4 | VER | ファームウェアバージョンの確認 | ○ | ○ |
| 5 | INFO | 製品情報の確認 | ○ | ○ |
| 6 | ON | LAMP1/LAMP2 とともに点灯 (ON) | ○ | ○ |
| 7 | OFF | LAMP1/LAMP2 とともに消灯 (OFF) | ○ | ○ |
| 8 | L1T | LAMP1 のみ点灯 (ON) | ○ | ○ |
| 9 | L1K | LAMP1 のみ消灯 (OFF) | ○ | ○ |
| 10 | L2T | LAMP2 のみ点灯 (ON) | | ○ |
| 11 | L2K | LAMP2 のみ消灯 (OFF) | | ○ |
| 12 | L1D | LAMP1 調光レベル設定 | ○ | ○ |
| 13 | L2D | LAMP2 調光レベル設定 | | ○ |

- ※ 1灯式電源：HPC-R30S、HPC-R50S、HPC-R100S 等
- ※ 2灯式電源：HPC-R30W、HPC-R50W、HPC-R100W 等
- ※ 大文字小文字は区別しない
- ※ バックスペースは有効
- ※ Enter でコマンド末尾<CR>
- ※ 送信コマンドはエコーバックあり

<調光レベル設定> 0~255 まで 125kHz の PWM による調光制御のレベルを設定

- ・ **調光手段 1**: フロントパネルの Hex ロータリスイッチ 2 個による 00-FF (256 階調)
- ・ **調光手段 2**: フロントまたはリアパネルから接続する RS232C 通信コマンドによる 0000-0255 (256 階調) ※主電源 OFF でも保持されます
- ・ 上記切替はフロントパネルのスイッチによって行います。

<点灯制御> 外部信号によって点灯/消灯を制御。各出力 (Lamp1/Lamp2) 独立

- ・ フロントまたはリアパネルの 4P コネクタが点灯制御用の入力になります。
 - 1 : Lamp1 ON/OFF (オープンコレクタ、トランジスタ/接点オンで Lamp1 点灯)
 - 2 : Lamp2 ON/OFF (オープンコレクタ、トランジスタ/接点オンで Lamp2 点灯)
 - 3 : 制御 (オープンコレクタ、トランジスタ/接点オンで Pin1, 2 の制御有効)
 - 4 : COM(0V)

※4P コネクタでの ON/OFF 点灯制御を使用する場合は、RS-232C による制御では点灯"ON"となっている必要があります。

※RS-232C による ON/OFF 点灯制御を使用する場合は、4P コネクタの 3 番ピンを"接点オフ"にしておく必要があります。

コマンド詳細**ALL**

| | |
|-------|-----------------|
| 名 称 | All Lamp status |
| 書 式 | > ALL |
| 機 能 | 全 LAMP の状態確認 |
| パラメータ | なし |

【コマンド】

> ALL<CR><LF> (5)

【出力例】

```

DIM: INT<CR><LF>           [調光レベル設定 INT: Hex Switch, RS2: RS-232C] (9)
CTR: PIN<CR><LF>          [点灯制御 PIN: 4P コネクタ, RS2: RS-232C] (9)
L# Lv St <CR><LF> (13)
L1 0255 ON <CR><LF>       [Lamp1 の状態 調光レベル 0000-0255 点灯状態 ON/OFF] (13)
L2 0128 OFF<CR><LF>      [Lamp2 の状態 調光レベル 0000-0255 点灯状態 ON/OFF] (13)
> (2)

```

L1

| | |
|-------|--------------|
| 名 称 | Lamp1 status |
| 書 式 | > L1 |
| 機 能 | LAMP1 の状態確認 |
| パラメータ | なし |

【コマンド】

> L1<CR><LF> (4)

【出力例】

```

L# Lv St <CR><LF> (13)
L1 0255 OFF<CR><LF> (13)
> (2)

```

L2

| | |
|-------|--------------|
| 名 称 | Lamp2 status |
| 書 式 | > L2 |
| 機 能 | LAMP2 の状態確認 |
| パラメータ | なし |

【コマンド】

> L2<CR><LF> (4)

【出力例】

L# Lv St <CR><LF> (13)

L2 0100 ON <CR><LF> (13)

> (2)

VER

| | |
|-------|-----------------|
| 名 称 | Version |
| 書 式 | > VER |
| 機 能 | ファームウェアバージョンの確認 |
| パラメータ | なし |

【コマンド】

> VER<CR><LF> (5)

【出力例】

v1.00<CR><LF> (7)

> (2)

INFO

| | |
|-------|-------------|
| 名 称 | Information |
| 書 式 | > INFO |
| 機 能 | 製品情報の確認 |
| パラメータ | なし |

【コマンド】

> INFO<CR><LF> (6)

【出力例】

NISSIN ELECTRONIC Co.,Ltd<CR><LF> (27)
 MODEL :HPC-R30W/HPCD-R30W<CR><LF> (27)※
 SERIAL:012534<CR><LF> (15)
 > (2)

※HPC-30W または HPCD-30W の場合

ON

| | |
|-------|-------------------------|
| 名 称 | ALL Lamp Turn-ON |
| 書 式 | > ON |
| 機 能 | LAPM1/LAPM2 とともに点灯 (ON) |
| パラメータ | なし |

【コマンド】

> ON<CR><LF> (4)

【出力例】

OK<CR><LF> (4)
 L# Lv St <CR><LF> (13)
 L1 0100 ON <CR><LF> (13)
 L2 0100 ON <CR><LF> (13)
 > (2)

OFF

| | |
|-------|--------------------------|
| 名 称 | ALL Lamp Turn-OFF |
| 書 式 | > OFF |
| 機 能 | LAMP1/LAMP2 とともに消灯 (OFF) |
| パラメータ | なし |

【コマンド】

> OFF<CR><LF> (5)

【出力例】

OK<CR><LF> (4)
 L# Lv St <CR><LF> (13)
 L1 0100 OFF<CR><LF> (13)
 L2 0100 OFF<CR><LF> (13)
 > (2)

L1T

| | |
|-------|-----------------|
| 名 称 | Lamp1 Turn-ON |
| 書 式 | > L1T |
| 機 能 | LAMP1 のみ点灯 (点く) |
| パラメータ | なし |

【コマンド】

> L1T<CR><LF> (5)

【出力例】

OK<CR><LF> (4)
 L# Lv St <CR><LF> (13)
 L1 0100 ON <CR><LF> (13)
 > (2)

L1K

| | |
|-------|-----------------|
| 名 称 | Lamp1 Turn-OFF |
| 書 式 | > L1K |
| 機 能 | LAMP1 のみ消灯（消える） |
| パラメータ | なし |

【コマンド】

> L1K<CR><LF> (5)

【出力例】

OK<CR><LF> (4)
 L# Lv St <CR><LF> (13)
 L1 0100 OFF<CR><LF> (13)
 > (2)

L2T

| | |
|-------|----------------|
| 名 称 | Lamp2 Turn-ON |
| 書 式 | > L2T |
| 機 能 | LAMP2 のみ点灯（点く） |
| パラメータ | なし |

【コマンド】

> L2T<CR><LF> (5)

【出力例】

OK<CR><LF> (4)
 L# Lv St <CR><LF> (13)
 L2 0100 ON <CR><LF> (13)
 > (2)

L2K

| | |
|-------|-----------------|
| 名 称 | Lamp2 Turn-OFF |
| 書 式 | > L2K |
| 機 能 | LAMP2 のみ消灯（消える） |
| パラメータ | なし |

【コマンド】

> L2K<CR><LF> (5)

【出力例】

OK<CR><LF> (4)
 L# Lv St <CR><LF> (13)
 L2 0100 OFF<CR><LF> (13)
 > (2)

※ この ON, OFF, L1T, L1K, L2T, L2K は点灯制御用 4 P コネクタの 3 番ピンが LOW で有効。

L1D

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|--------|--------|------|--------|----|--------|-----|------|--------|-----|--------|-----|------|--------|------|
| 名 称 | Lamp1 Dimming | | | | | | | | | | | | | | | |
| 書 式 | > L1Dnnnn | | | | | | | | | | | | | | | |
| 機 能 | LAMP1 調光レベル設定 | | | | | | | | | | | | | | | |
| パラメータ | <p>‘nnnn’ = 調光レベル (0~255 10 進数)</p> <table> <tr> <td>‘0000’</td> <td>0</td> <td>(消灯)</td> <td>Duty 比</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>‘0128’</td> <td>128</td> <td>(中間)</td> <td>Duty 比</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>‘0255’</td> <td>255</td> <td>(最大)</td> <td>Duty 比</td> <td>100%</td> </tr> </table> | ‘0000’ | 0 | (消灯) | Duty 比 | 0% | ‘0128’ | 128 | (中間) | Duty 比 | 50% | ‘0255’ | 255 | (最大) | Duty 比 | 100% |
| ‘0000’ | 0 | (消灯) | Duty 比 | 0% | | | | | | | | | | | | |
| ‘0128’ | 128 | (中間) | Duty 比 | 50% | | | | | | | | | | | | |
| ‘0255’ | 255 | (最大) | Duty 比 | 100% | | | | | | | | | | | | |

【コマンド】

> L1D0255<CR><LF> [Lamp1 調光レベル 255] (9)

【出力例】

L# Lv St <CR><LF> (13)
 L1 0255 OFF<CR><LF> (13)
 OK<CR><LF> (4)
 > (2)

L2D

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|--------|-------|------|-------|----|--------|-----|------|-------|-----|--------|-----|------|-------|------|
| 名 称 | Lamp2 Dimming | | | | | | | | | | | | | | | |
| 書 式 | > L2Dnnnn | | | | | | | | | | | | | | | |
| 機 能 | LAMP2 調光レベル設定 | | | | | | | | | | | | | | | |
| パラメータ | <p>‘nnnn’ = 調光レベル (0~255 10進数)</p> <table> <tr> <td>‘0000’</td> <td>0</td> <td>(消灯)</td> <td>Duty比</td> <td>0%</td> </tr> <tr> <td>‘0128’</td> <td>128</td> <td>(中間)</td> <td>Duty比</td> <td>50%</td> </tr> <tr> <td>‘0255’</td> <td>255</td> <td>(最大)</td> <td>Duty比</td> <td>100%</td> </tr> </table> | ‘0000’ | 0 | (消灯) | Duty比 | 0% | ‘0128’ | 128 | (中間) | Duty比 | 50% | ‘0255’ | 255 | (最大) | Duty比 | 100% |
| ‘0000’ | 0 | (消灯) | Duty比 | 0% | | | | | | | | | | | | |
| ‘0128’ | 128 | (中間) | Duty比 | 50% | | | | | | | | | | | | |
| ‘0255’ | 255 | (最大) | Duty比 | 100% | | | | | | | | | | | | |

【コマンド】

> L2D0128<CR><LF> [Lamp2 調光レベル 128] (9)

【出力例】

L# Lv St <CR><LF> (13)

L2 0128 ON <CR><LF> (13)

OK<CR><LF> (4)

> (2)

※ 範囲外、コマンド文字数が不足する場合はエラーを返します。

【コマンド】

> L1D0399<CR><LF> [Lamp1 調光レベル 399(範囲外)] (9)

【出力例】

NG<CR><LF> (4)

> (2)

【コマンド】

> L2D05<CR><LF> [コマンド文字数不足] (7)

【出力例】

NG<CR><LF> (4)

> (2)

※ < >は制御文字 <CR>:復帰 <LF>:改行

※ ((数字))送信文字数 (数字)受信文字数