

形名 TRP-WHR
品名 電力量センサ

取扱説明書

1. 製品の概要

本変換器ユニットは、プラグイン式の電力量を計測ユニットです。
複数のユニットを2芯ワイヤーにて接続し、別途通信ソフトをパソコンにインストールすれば、パソコン上で各ラインの電力管理ができます。

2. 製品を安全に使って頂くために

- 2-1 外部V.T及びC.Tの二次側の片側は、接地工事を行って下さい。
- 2-2 ソケットより変換器本体を抜き取る時は、端子充電部に触れないで下さい。
感電の恐れがあります。
- 2-3 ソケットの不使用端子は、何物も接続しないで下さい。
- 2-4 変換器ケースは、取り外さないで下さい。
- 2-5

3. 製品仕様

3-1 計測入力

相及び線式	三相3線式
電圧／電流／周波数	AC110V(220V, 440V)／AC5A／50, 60Hz
定格電力	1kW

3-2 出力方式

伝送方式	RS-485準拠
転送データ	電力量, 設定データ
△局番設定	2桁、4桁

3-3 許容限度

±2%

3-4 停電補償

不揮発性ROMにて記録

3-5 使用温度範囲

-10℃～50℃

3-6 コンソール

適合コンソール CSA-85

別売りのコンソールにて、本装置に必要な計測設定値を登録します。

尚、ご指定が無い場合には、下記の設定にて出荷します。 △

V T : 110V, C T : 5A (0.1kWh / p)

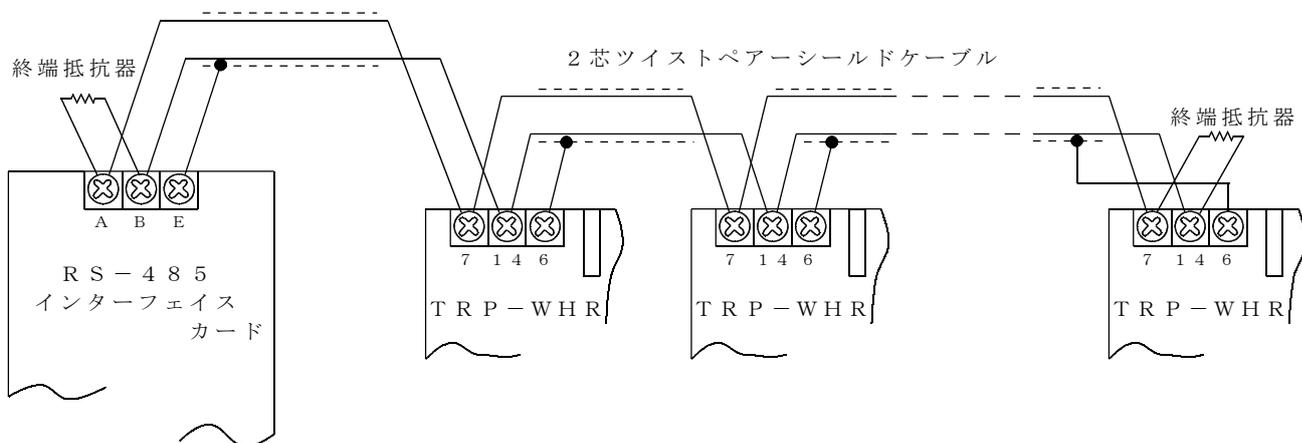
通信速度 : 9600bps, データ長 : 7bit, パリティ : 偶数,

ストップビット : 1bit, 局番 : A001

4. 通信ケーブル接続について

- ・通信ケーブルは、2芯ツイストペアシールドケーブルを使用してください
- ・ケーブルの接続は、各変換器とパソコン等に装着されたRS-485インターフェイスカードの端子へ下図の様に接続します。
- ・ケーブルの総延長距離は、1.2km以下にしてください。
- ・変換器の接続台数は、31台です。ひれ以上の接続には別売りのリピータ装置を使用して下さい。
- ・終端抵抗（120Ω程度）は、接続された両サイドの変換器又はRS-485カードの通信端子に取り付け下さい。
- ・ケーブルの配線は、ノイズの発生する機器や動力線と分離して配線下さい。
- ・屋外配線する場合は、雷の影響を受けないように金属配管等で保護下さい。

5. 通信ケーブル接続例



5. 表示灯（LEDランプ）

5-1 POWER

電源表示灯です、電源端子に電圧が印加されると点灯します。

5-2 O.P

動作状態を表示します。

5-2-1 電力量パルス表示

電力量の大きさに比例して点滅します。

そのONとOFFの比率は、1：1です。

電力が“0”の時は、5秒毎に点滅します。

5-2-2 異常表示

ONとOFFの時間が下記のように点滅しますと異常状態です。

異常項目

点滅パターン

- | | |
|--------------|--|
| ① 通信パリティエラー | 0.1sON/0.3sOFF/0.1sON/1.5sOFF |
| ② 通信オーバランエラー | 0.1sON/0.3sOFF/0.1sON/0.3sOFF/0.1sON/1.1sOFF |
| ③ 入力接続異常 | 2sON/0.2sOFF |

異常表示の優先順位は、接続，通信の順です。

6. 専用コンソールの操作

コンソールは、変換器本体上面のモジュラージャックに差し込んで使用します。
詳細は、コンソールの取扱説明書を参照下さい。

7. 異常の場合

7-1 「POWERランプ」が点灯しない場合

- ・電源電圧が印加されているか確認する。
- ・本変換器ソケットの端子8と9間に規定の電圧が印加されているかテスタ等で電圧を確認する。
- ・異常がない場合は、代理店又は製造メーカーへ返却し修理依頼をして下さい。

7-2 「O.Pランプ」が異常点滅している場合

- ・通信異常の場合は、パソコンへの接続ケーブルやパソコンの動作をチェックする。

7-3 コンソールの「シヨジ」表示画面の値がマイナスの場合

- ・電圧リード線又は、クランプC.Tの接続に誤りが有りますのでチェックして正しく接続下さい。

8. 付属品

- | | | |
|-----|----------------|----|
| 8-1 | 電流回路開放保護用プロテクタ | 2ヶ |
| 8-2 | ソケット 14PFA | 1ヶ |

9. 問い合わせ先

本社・工場 〒532 大阪市淀川区田川 3-5-11

ハカルプラス株式会社

TEL 06-6300-2112

FAX 06-6308-7766

改訂2 2016/10/21 青木 9.問合せ先（社名変更、FAX番号変更）
△ 1999/12/15 長沼 追記