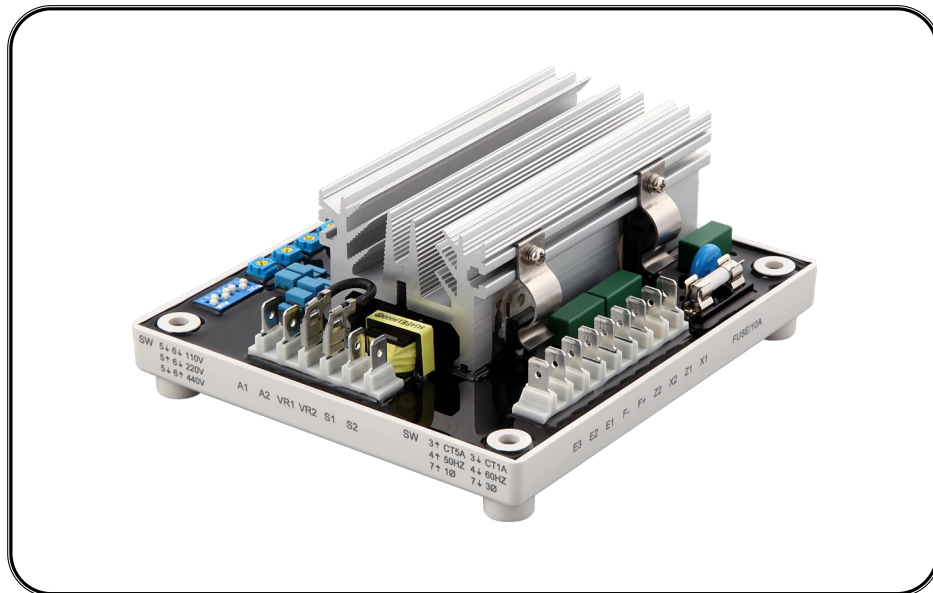


# ADVR-083

## 発電機自動電圧調整器取扱説明書



アナログ / デジタル対応、単相 / 三相測定電圧、8A 出力、自励磁式、補助巻線、  
または永久磁石式 ( PMG ) ブラシレス発電機用自動電圧調整器。

発電機励磁補助電源コンバーターと併用することで、発電機の始動モーター  
能力を向上させることができます。



KUTAI ELECTRONICS INDUSTRY CO., LTD.

TEL : + 886-7-8121771

FAX : + 886-7-8121775

ウェブサイト: [www.kutai.com.tw](http://www.kutai.com.tw)

所在地 / No.3, Ln. 201, Qianfu St., Qianzhen Dist., Kaohsiung City 806037, Taiwan



## 第一章 電気仕様

### 検出電圧入力(E1、E2、E3) 平均値読取

電圧と周波数は DIP スイッチで設定する

単相 (E1、E2) / 三相 (E1、E2、E3)  
90 – 130 Vac @ 110 Vac  
180 – 260 Vac @ 220 Vac  
340 – 520 Vac @ 440 Vac

周波数 50/60 Hz

### 主電源入力 (X1、X2、Z2)

電圧 60 – 300 Vac 単相/三相

単相 (X1、X2) / 三相 (X1、X2、Z2)

周波数 40 – 500 Hz

### 補助電源入力 (Z1、Z2)

電圧 60 – 300 Vac 単相二線

周波数 40 – 500 Hz

### 励磁出力 (F+、F-)

110V 単相 連続 63 Vdc 8A  
最大 90 Vdc 10A 10 秒

220V 単相 連続 125 Vdc 8A  
最大 180 Vdc 10A 10 秒

220V 三相 連続 150 Vdc 8A  
最大 215 Vdc 10A 10 秒

励磁抵抗 最小 15Ω、最大 100Ω @ 220V

ヒューズ規格 5 x 20mm 10A スロー ブロー タイプ

### 外部電圧調整 (VR1、VR2)

最大 +/- 10% @ 1 KΩ 1 watt ポテンショメータ

### 電流補償入力 (S1、S2)

CT N:5A 又は N:1A ディップスイッチで設定

容量 5VA 以上

感度 +/- 7% @ PF +/- 0.5

変化量は Droop で調整

### アナログ電圧入力(A1、A2)

入力抵抗 2 KΩ 以上

入力範囲 +/- 5 Vdc or 0 – 10 Vdc

感度 1 Vdc あたり最大変化 5%

変化量は Trim で調整可能

### 電圧確立

電源入力の残留磁束電圧が 5Vac 25Hz 以上であること

### 電圧緩昇時間

4 秒 +/- 10%

### 電圧調整率

+/- 0.5%以下 (周波数変動 4%以内)

### 応答時間

20 ms 以下

### EMI

内蔵電磁干渉フィルター

### 静的消費電力

最大 6 watts

### 低周波保護 (工場出荷時設定)

50 Hz システム ニーポイント 45 Hz

60 Hz システム ニーポイント 55 Hz

### 過励磁電圧保護

電源入力の 25 – 105% (OE で調整可能)

10 秒遅延。使用しない場合は、OE を最大まで時計回り

### 電圧温度ドリフト

-40 – +70 °C · 3%以下

### 低周波ニーポイント温度ドリフト

-40 – +70 °C · +/- 0.1 Hz 以下

### 使用条件

操作温度 -40 – +60 °C

保存温度 -40 – +85 °C

相対湿度 95%以下

振 動 5.0 Gs @ 60 Hz

### 寸 法

150.0 (L) x 135.0 (W) x 61.0 (H) mm

5.91 (L) x 5.31 (W) x 2.40 (H) inch

### 質 量

750 g +/- 2%

1.654 lb +/- 2%

### 注意!!

起動前に、測定電圧の設定値 ( DIP スイッチ SW5 · SW6 ) が正しいか必ず確認してください。誤った設定は

AVR の永久的な損傷を引き起こす恐れがあります。

## 第二章 外形 / 寸法 / 取付見取図

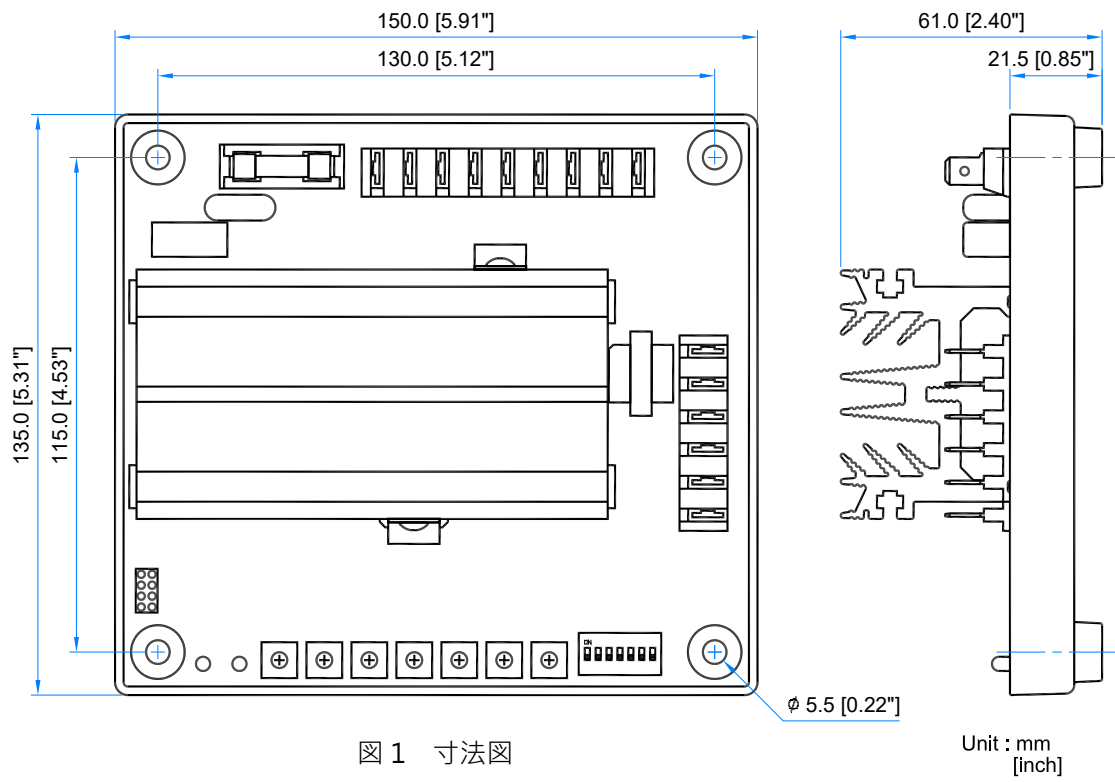


图 1 寸法图

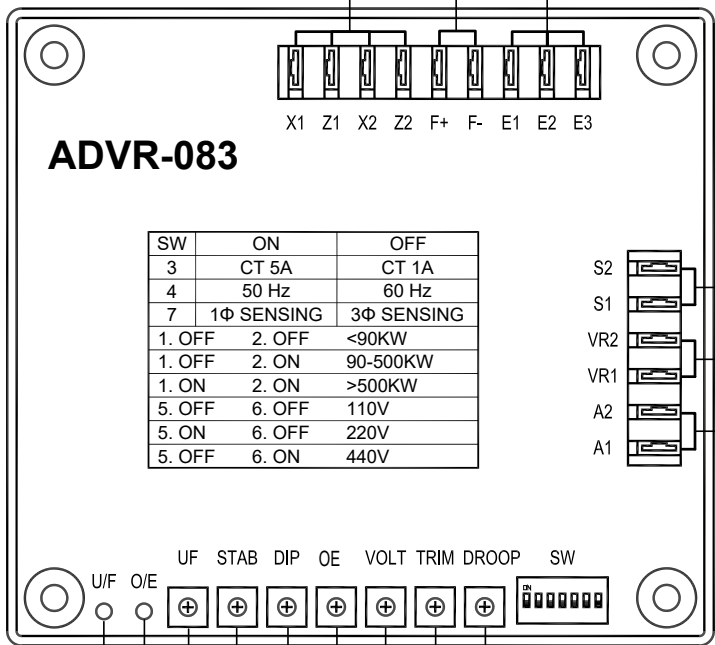
### 第三章 表示灯とポテンショメータ調整

**X1、X2：単相電源入力**  
**Z1、Z2：補助電源入力**  
**X1、X2、Z2：三相電源入力**

注：X1とZ1は共通点(内部で短絡済み)

**F+、F-：磁場出力**  
 発電機の磁場に接続

**E1、E2：単相測定電圧入力**  
**E1、E2、E3：三相測定電圧入力**  
 単相/三相 設定は DIP スイッチ 7 で切替



**U/F：低周波保護表示灯** ←  
 保護が作動すると点灯する

**O/E：過励磁電圧保護表示灯** ←  
 磁場出力電圧が設定値を超えると点灯し、10秒以上超過すると出力が低下する

**UF：低周波保護調整** ←  
 50 Hz システム：40 - 50 Hz 調整可能  
 60 Hz システム：50 - 60 Hz 調整可能

**STAB：安定調整** ←  
 安定調整範囲は、DIP スイッチ 1 と 2 で設定する

**DROOP：電流補償に電圧下る調整**

**TRIM：アナログ電圧入力調整**

**VOLT：電圧調整**  
 調整範囲はDIPスイッチ5、6で設定する

**OE：過励磁電圧保護調整**  
 調整範囲：電源入力の25%~105%  
 時計回りで最大は保護の無効化

**DIP：低周波保護電圧下垂率調整**  
 周波数が低周波保護の転換点を下回ると、電圧の下降率はDIPスイッチで調整可能。調整範囲は3 - 6 V/Hzです

## 第四章 結線図

破線は三相入力の一つを示しています。単相入力時は破線に接続しないでください。

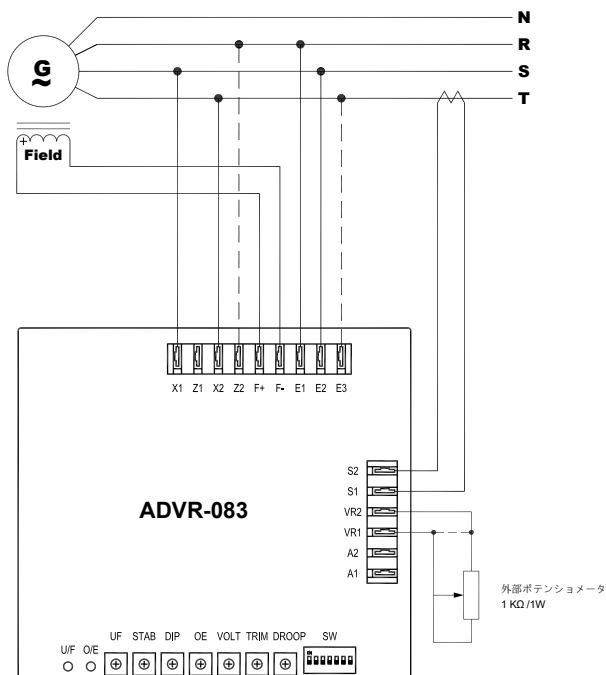


図3 自励磁式 110/220 Vac 単相/三相測定

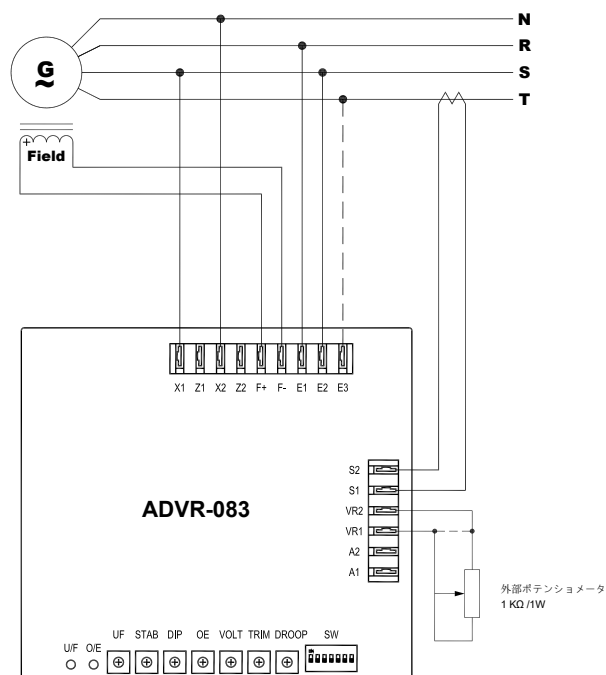


図4 自励磁式 440 Vac 単相/三相測定

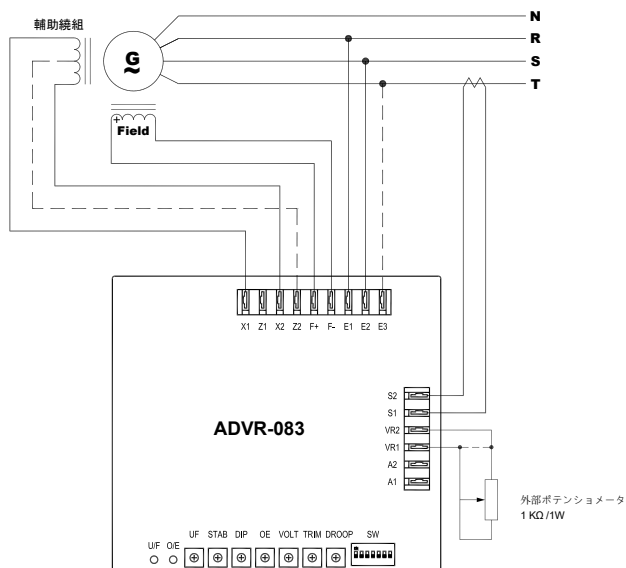


図5 補助巻線 110/220/440 Vac 単相/三相測定

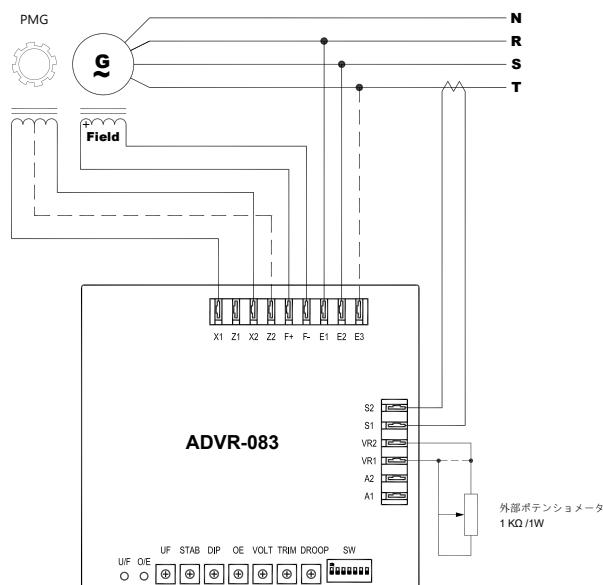


図6 PMG 110/220/440 Vac 単相/三相測定

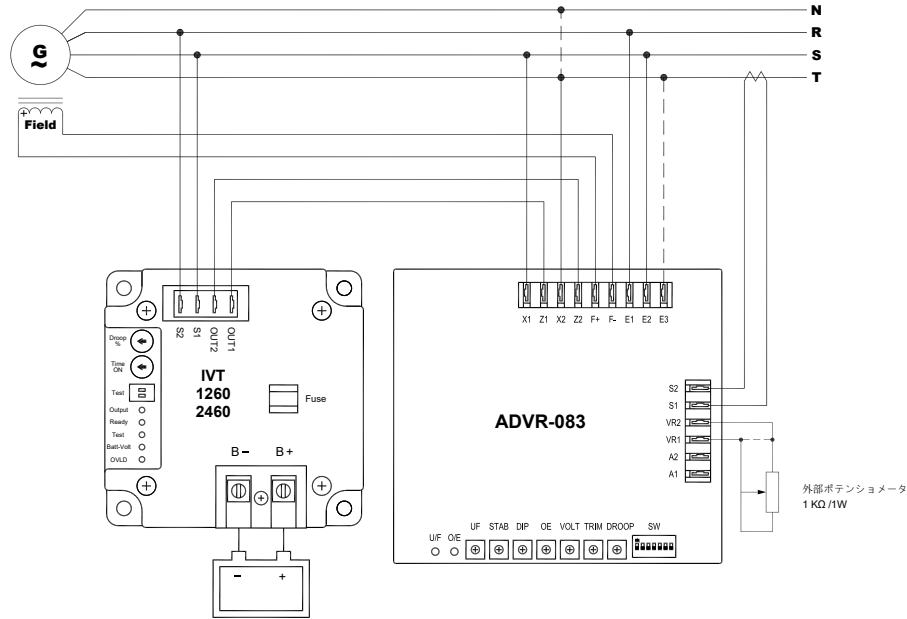


図7 ADVR-083 & IVT-1260 / IVT-2460 結線図  
自動磁式 110/220 Vac 単相/三相測定 + IVT 結線

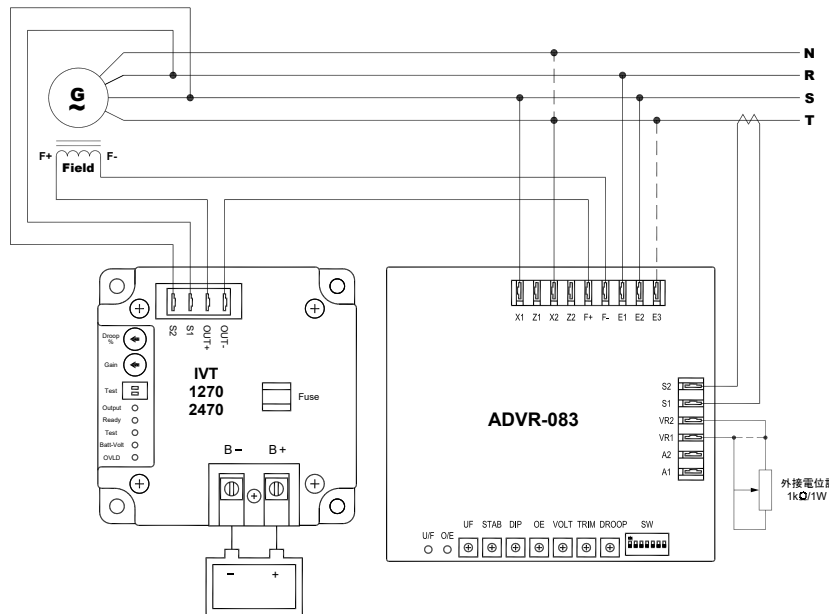


図8 ADVR-083 & IVT-1270 / IVT-2470 結線図  
自動磁式 110/220 Vac 単相/三相測定 + IVT 結線

**注意!!**

- 1.高抵抗計や耐圧試験器で測定前に、**AVR** の接続線を外し、高電圧による損傷を防ぐ。
- 2.不適切な低周波保護調整は、負荷変動時に電圧低下や不安定を招くため、**U/F** つまみは不要な調整を避ける。
- 3.**AVR** の並列運転時は、過励磁保護を無効にする。

※ 指定された種類と定格のヒューズのみ交換可能です。

※ 製品の性能、仕様、外観は予告なく変更されることがありますので、ご了承ください。