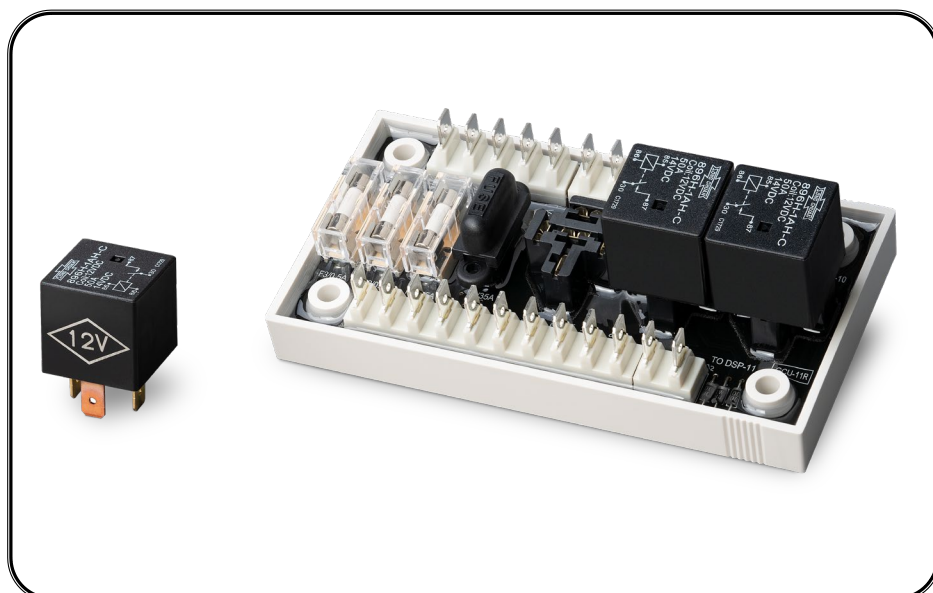


# GCU-11R (12/24V)

エンジン **RELAY** 制御モジュール ( オプション部品 )



固也泰電子工業有限公司  
KUTAI ELECTRONICS INDUSTRY CO., LTD.

TEL : +886-7-8121771 FAX : +886-7-8121775 ホームページ : [www.kutai.com.tw](http://www.kutai.com.tw)  
本社 : 〒806037 台湾高雄市前鎮区千富街 201 巷 3 号

ISO 9001  
**ETC**

## GCU-11R 制御モジュールシステム結線操作 説明

### 第一章 序言

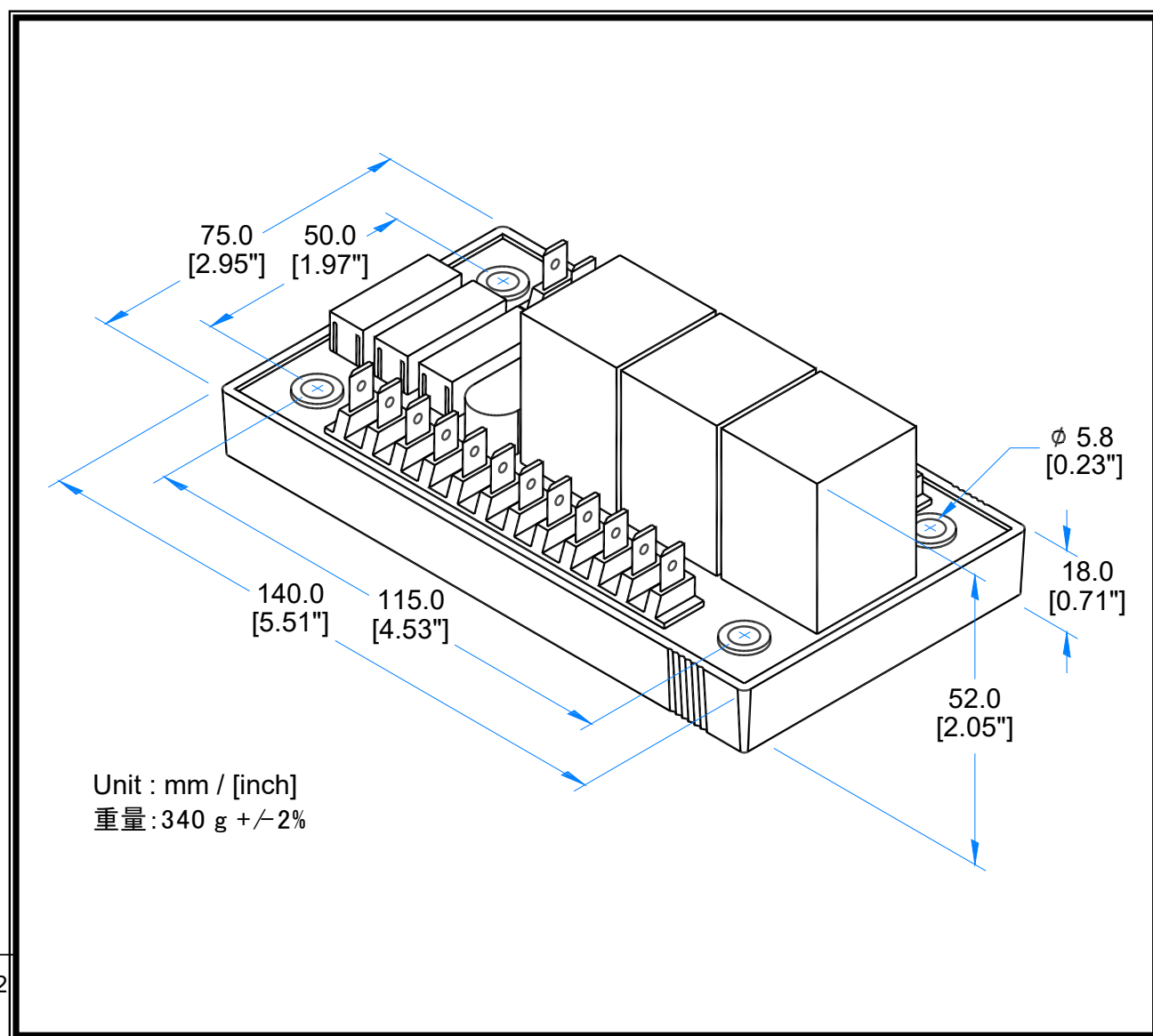
GCU-11R リレー・モジュールは、主に GCU-10 制御モジュール・DSP-10 表示モジュールと発電機との間の接続インターフェースとして機能します。すべての入出力配線は平型端子設計を採用し、エンジン始動制御盤に必要な予熱、始動、停止などの大電流リレー ( Power Relay ) および全相交流直流保護ヒューズを基板方式で組み合わせた標準化モジュールとして構成されています。すべての部品は直接差し込み・取り外し交換が可能です。ユーザーはエンジン本体の各制御信号を正しい端子位置に接続するだけで、最短時間で制御盤の組立配線を完了でき、従来必要とされた組立配線にかかる時間と人件費を大幅に削減できます。

GCU-11R モジュール基板は UL94V-0 絶縁樹脂によるポッティング処理が施され、耐食性および高い絶縁耐圧特性を備えており、特に過酷な使用条件下に適しています。

GCU-11R モジュールは主に GCU-10 の制御信号を増幅する目的で設計されていますが、その柔軟なモジュール化設計と部品を直接差し替え可能な利便性により、現在市場で広く使用されている、機関が必要とする制御電流を直接供給できないインテリジェント型エンジンコントローラにも適用可能です。

さらに、GCU-11R は市場で制御信号がバッテリー正電出力である他の発電機制御ユニットにも使用できます。制御信号がバッテリー負電出力である場合には、GCU-14R の使用を推奨します。。

### 第二章 GCU-11R 外形寸法図



## 第三章 GCU-11R 接続端子説明 (関連位置については端子配置図を参照してください)

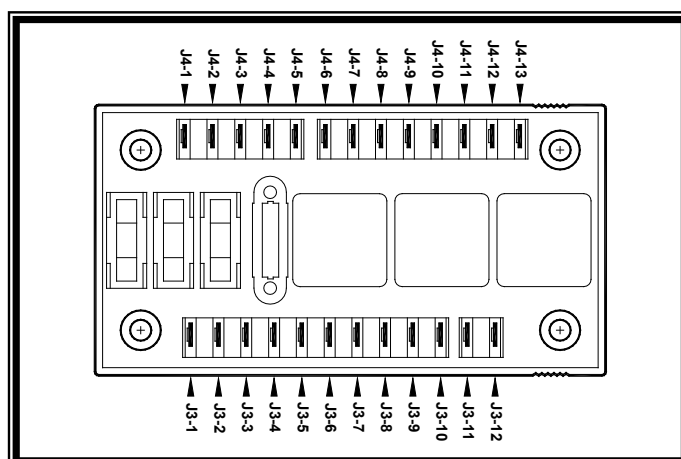
### 3.1 外部接続端子 J3

端子番号	内容	注意事項
J3-1	交流電源入力端子 (L3)	交流電源 L3 相に接続 (定格入力 10 - 500 Vac)
J3-2	交流電源入力端子 (L2)	交流電源 L2 相に接続 (定格入力 10 - 500 Vac)
J3-3	交流電源入力端子 (L1)	交流電源 L1 相に接続 (定格入力 10 - 500 Vac)
J3-4	交流電源入力端子 (N)	交流電源 N 相に接続
J3-5	バッテリー直流電源入力端子 (+V)	バッテリー正極 (+V) に接続
J3-6	バッテリー直流電源入力端子 (-V)	バッテリー負極 (-V) に接続
J3-7	予熱信号 (+V) 出力端子	始動ヒーターに接続 (最大定格出力 35 Amp)
J3-8	始動信号 (+V) 出力端子	始動モータ補助リレーに接続 (最大定格出力 35 Amp)
J3-9	停止信号 (+V) 出力端子	停止レバーまたは燃料弁コントローラに接続 (最大定格出力 35 Amp)
J3-10	イグニッション信号 (+V) 出力端子	パネル計器電源制御に接続 (最大定格出力 5 Amp)
J3-11	DSP-11 電源 (+V) 出力端子	DSP-11 予備出力端子
J3-12	DSP-11 電源 (-V) 出力端子	DSP-11 予備出力端子

### 3.2 外部接続端子 J4

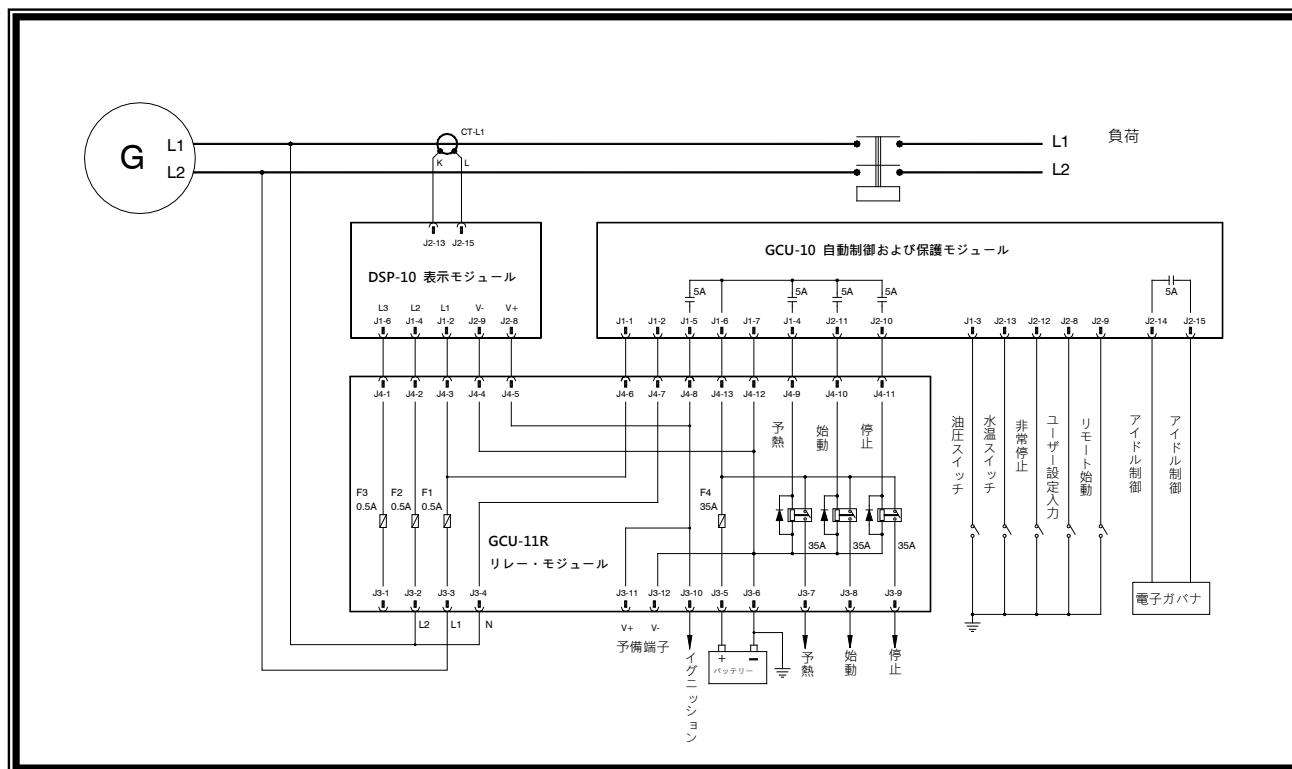
端子番号	内容	注意事項
J4-1	交流電源出力端 (L3)	DSP-10 表示モジュール交流入力端 (J1-6) に接続
J4-2	交流電源出力端 (L2)	DSP-10 表示モジュール交流入力端 (J1-4) に接続
J4-3	交流電源出力端 (L1)	DSP-10 表示モジュール交流入力端 (J1-2) に接続
J4-4	DSP-10 電源出力端 (-V)	DSP-10 表示モジュール負電源入力端 (J2-9) に接続
J4-5	DSP-10 電源出力端 (+V)	DSP-10 表示モジュール正電源入力端 (J2-8) に接続
J4-6	交流電源出力端 (L1)	GCU-10 制御モジュール交流入力端 (J1-1) に接続
J4-7	交流電源出力端 (N)	GCU-10 制御モジュール交流入力端 (J1-2) に接続
J4-8	イグニッション信号 (+V) 入力端	GCU-10 イグニッション (+V) 出力端 (J1-5) に接続
J4-9	予熱信号入力端	GCU-10 制御モジュール予熱信号出力端 (J1-4) に接続
J4-10	始動信号入力端	GCU-10 制御モジュール始動信号出力端 (J2-11) に接続
J4-11	停止信号入力端	GCU-10 制御モジュール停止信号出力端 (J2-10) に接続
J4-12	GCU-10 電源出力端 (-V)	GCU-10 制御モジュール負電源入力端 (J1-7) に接続
J4-13	GCU-10 電源出力端 (+V)	GCU-10 制御モジュール正電源入力端 (J1-6) に接続

### 3.3 GCU-11R 端子配置図

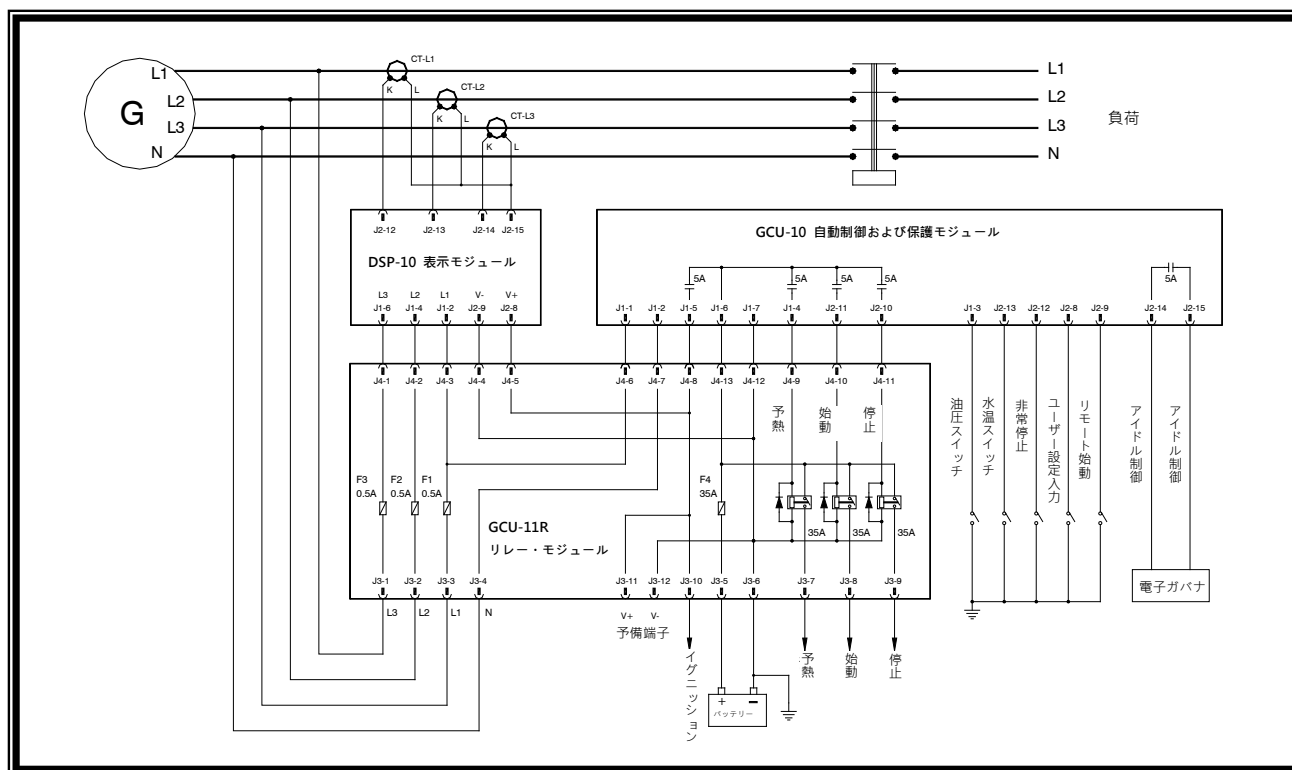


## 第四章 システム結線図

### 4.1 GCU-10 & DSP-10 & GCU-11R 単相システム結線図



### 4.2 GCU-10 & DSP-10 & GCU-11R 三相システム結線図



詳細な仕様および使用説明については、<http://www.kutai.com.tw> よりダウンロードしてください