

# Fail-safe controller

## フェイルセーフコントローラ(断線検知器) CE認定品 Fail-safe controller(open circuit detector)CE-certified

FA用安全エリア作りをバックアップするフェイルセーフコントローラ(断線確認回路)です。

4線式マットやエッジ・テープスイッチ等と組み合わせて使用することにより、万一、電源側のトラブルやスイッチ回路の断線・停電の場合も、スイッチを動作させた時と同じ出力が得られるので安全です。

The fail-safe controller is an open circuit detection circuit that serves to create a safety zone as part of factory automation work. Used in combination with a 4-wire type mat switch, edge/tape switch, or the like, it ensures an output identical to that occurring in response to switch activation in the event of a problem on the power supply or a line disconnection/power outage in switching circuitry.

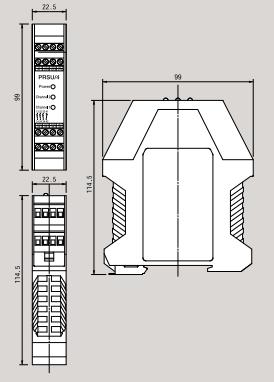
### ●形式

PRSU-4形



### 仕様 Specifications

安全等級 Safety grade	3 (EN ISO 13849-1:2008)
入力電圧 Input voltage	AC/DC24V
消費電力 Power consumption	5W
安全出力 Safety output	3回路 (3a接点) 3 circuits (3a-contact)
出力接点 Output contact	AC230V-5A AC230V-5A
リセット機能 Reset function	ダイレクトまたは外部(リモート) Directly or externally (remote)
モニター出力 Monitor output	あり 通常時 (1b接点) Present (in normal state; 1b-contact)
モニターランプ Monitor lamp	なし Absent
取付方法 Mounting	DINレール式 取付穴なし DIN rail type, no mounting hole
材質 Material	ポリカーボネート Polycarbonate
重さ Weight	約170g 170g(approx.)



高精度な安全用ダブルコイルを採用しました。  
The controller uses a high-accuracy safety double coil.



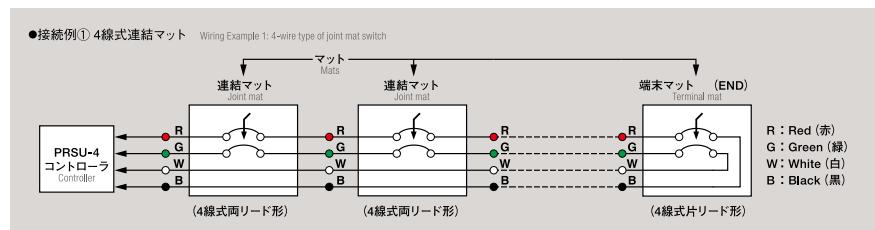
◆PRSU-4形の回路は、自己保持回路またはダイレクト回路の選択が可能です。

◆4線式マットスイッチやセンシングエッジ、テープスイッチを自己保持回路でご使用の場合は、リセット操作が必要となります。  
◆ダイレクト回路(リセット不要)でご使用の場合は、リセット端子の④S34と⑤S33(P20参照)をリード線で短絡してください。

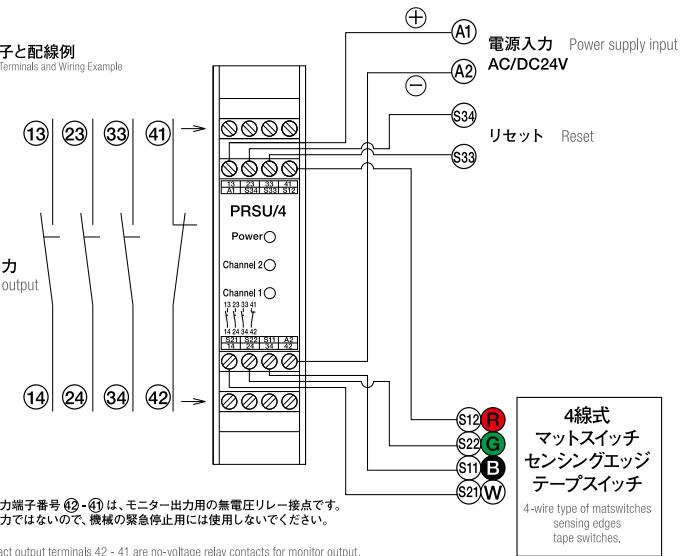
◆Either Self-maintaining circuitry or Direct-circuits can be chosen on PRSU-4 circuit.

◆If used as Self-maintaining circuitry with 4-wire type of mat/sensing/tape switch, reset-operation will be required.

◆If a direct circuit (no need a reset-operation) is used, requires short-circuit of reset terminals S34 and S33 by lead wire.(refer to P20)



### ●接続端子と配線例 Connection Terminals and Wiring Example

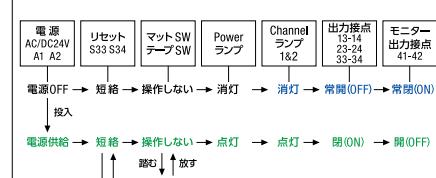


4線式  
マットスイッチ  
センシングエッジ  
テープスイッチ  
4-wire type of matswitches  
sensing edges  
tape switches,

## フェイルセーフコントローラ「PRSU-4形」動作について

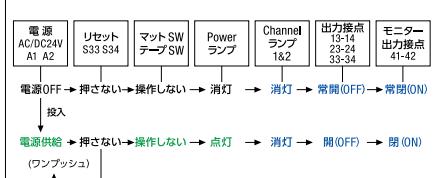
スイッチ端子 S11 S12 S21 S22 に4線式製品(マットスイッチ・テープスイッチ)を接続した動作説明。

### 1.自動リセットの場合(リセット不要、短絡によるダイレクト回路)



注意  
自動作リセットはフィードバック回路にリセットスイッチがなく、危険回路できない場合があります。人が入ること  
ができる機械でご使用下さい。リセットは必ず全ての危険が解除された後に行なわれねばなりません。基本的に  
はマニュアルリセット(外部リセット)にしてください。

### 2.外部リセットの場合(常開押ボタンなどを接続する、自己保持回路)



注意  
マットSW・テープSWが断続または短絡(復帰不良)の故障状態になれば→右方向の動作となる。また、故障状態においてリセット(押ボタン)を  
押しても、自己保持は解除状態です。