

Fail-safe controller

4線式制御回路器 (断線検知器) 4-Wire Type Control Circuit (open circuit detector)

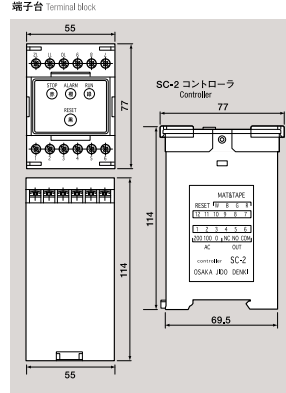
FA用安全エリア作りをバックアップするフェイルセーフコントローラ (断線確認回路)です。4線式マットやエッジ・テープスイッチ等と組み合わせて使用することにより、万一、電源側のトラブルやスイッチ回路の断線・停電の場合も、スイッチを動作させた時と同じ出力が得られるので安全です。

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
SC-2形 (AC専用)
(for AC-specific application)

仕様 Specifications

入力電圧 Input voltage	AC100、200V
消費電力 Power consumption	5W
出力接点 Output contact	1c AC250V-5A、DC30V-5A
出力接点寿命 Output contact life	5万回 (AC250V-5A) 50,000 times (AC250V-5A)
取付方法 Mounting	DINレール式 取付穴なし DIN rail type, no mounting hole
材質 Material	ABS樹脂 ABS resin
重さ Weight	約274g 274g(approx.)



4線式制御回路の説明 Guide to 4-wire type controll circuit

4線式マットやエッジ・テープスイッチ等に使用する断線検知器。

- ①4線式マットスイッチを接続後に100V/200Vの電源を接続する。
 - ②常時微小電流を流し、SC-2形に内蔵されたリレー接点 (出力端子⑥COM-⑤間) をONさせておく。(発光ダイオード緑色点灯する)
 - ③人が乗ると電圧が下がり、リレー接点はOFFになる。(発光ダイオード赤色に切替る)
 - ④断線、ショート時は、電圧がかからず、OFFになる。(発光ダイオード赤色に切替る)
 - ⑤停電、ヒューズが切れた時はリレー接点がOFFになる。(発光ダイオード消える)
- ◆SC-2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。
◆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⑪と⑫ (P18参照) をリード線で短絡してください。

非常停止回路を動作させる → 機械停止
Activates the emergency stop circuit. The machine stops to operate.

The circuit is used in combination with a 4-wire type mat switch, or edge/tape switch to detect line-disconnections.
①Connect the 4-wire mat switch for example; then, connect a 100/200 V power supply.
②Keep a low-level current flowing at all times, thereby keeping the relay contact built in the SC-2 ON (Between Output terminal⑥COM and ⑤) → (The light-emitting diode glows green.)
③Under the weight of an individual, the voltage drops so that the relay contact goes OFF. (The light-emitting diode glows red instead of green.)
④In the event of an open circuit or short circuit, the absence of voltage causes the relay contact to go OFF. (The light-emitting diode glows red instead of green.)
⑤In the event of a power outage or blowout of a fuse, the relay contact goes OFF. (The light-emitting diode goes OFF.)
◆Either Self-maintaining circuitry or Direct-circuitry can be chosen on SC-2 circuit.
◆If a direct circuit configuration (without the need for resetting) is used, requires short-circuit of reset terminals 11 and 12 by lead wire. (See the diagram.)

