

# EI SERIES

## CURRENT CONTROL RELAY

UL cUL listed



- **3 Product Types for Measurement Accuracy**
- **Under or Over Current - Selectable**
- **Space Saving 22.5mm Wide**
- **DIN-Rail / Surface Mount**



Three product types; EIL (2 to 500 mA), EIH (.1 to 10A) and EIT (10 to 100A with current transformers) provide selectable over or under current control.

### AC/DC control without memory.

When the value of the controlled current, either AC or DC, reaches the threshold displayed on the front face, the output relay change state at the end of time delay T1. It returns to the initial state instantly when the current drops below the hysteresis threshold, or when the power supply is disconnected.

### AC/DC control with memory.

When the value of the controlled current reaches the displayed threshold, the output relay changes status at the end of time period T1 and remains locked in this position. To reset the memory function the auxiliary supply must be disconnected.

### Over-current function (UPPER).

The power-on time delay T2 prevents current peaks due to motor starting.

The delay on upward crossing of threshold T1 provides immunity to transients and other interference, thereby preventing spurious triggering of the output relay.

### Under-current function (UNDER).

The power-on delay T2 prevents the occurrence of current troughs. The delay on downward crossing of threshold T1 provides immunity to random dips, thereby preventing spurious triggering of the output relay.

**Note:** In underload function, the absolute value of the hysteresis cannot be greater than the measurement range maximum.

## SPECIFICATIONS:

|                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Input power                   | 24 VDC, 24, 110 to 230 VAC      |
|                               | ±15%, 50/60 Hz                  |
| Power Consumption             | 3 VA                            |
| Hysteresis Selection          | 5 to 50% of Displayed Threshold |
| Threshold Value               | 10 to 100% of Measurement Range |
| Setting Accuracy-Threshold    | ±10%                            |
| Repeat Accuracy               | ±0.1% with constant parameters  |
| Voltage drift                 | ±0.1% (±10% of input voltage)   |
| Temperature drift             | ±0.02%                          |
| Power up delay T2             | 1 s to 20 s, ±30%               |
| Delay on threshold overrun T1 | 0.1 s to 3 s, ±20%              |
| Output relay                  | SPDT Relay                      |
| Contact Material              | AgCdO                           |
| Maximum Loading               | 8A AC resist                    |
| Operating temperature         | to 140°F, -20°C to 60°C         |
| Storage temperature           | -30°C to 70°C                   |
| Weight                        | (140g)                          |

|                   | Types            | EIL        |              |              | EIH        |           |           | EIT         |
|-------------------|------------------|------------|--------------|--------------|------------|-----------|-----------|-------------|
|                   | Inputs           | E1-M       | E2-M         | E3 M         | E1-M       | E2-M      | E3 M      | E1-M        |
| Measurement range | Sensitivity      | 2 to 20 mA | 10 to 100 mA | 50 to 500 mA | .01 to 1 A | .5 to 5 A | 1 to 10 A | 10 to 100 A |
|                   | Input resistance | 5 Ω        | 1 Ω          | 0.2 Ω        | 0.1 Ω      | 0.02 Ω    | 0.01 Ω    | 20 Ω        |

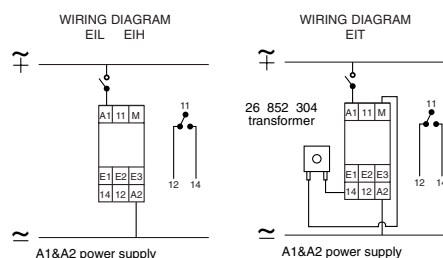
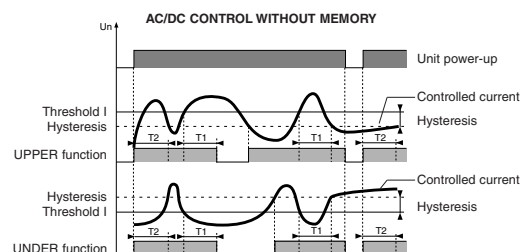
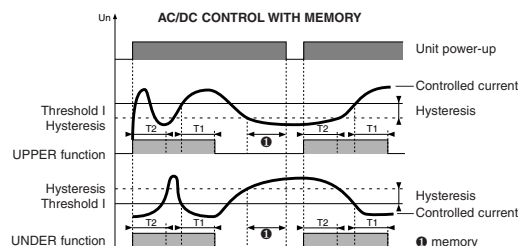
**Note:** 24VDC input power version. The input voltage and the measured current must be from separate sources. The "negative" poles of the auxiliary power supply and the measurement circuit are connected inside the unit

## PART NUMBER FOR ORDERING

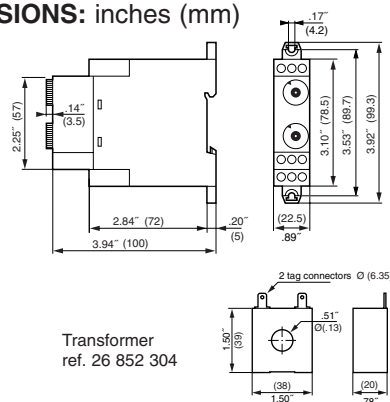
| Type                | EIL         | EIH         | EIT         |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| Measurement range   | 2 to 500 mA | 0.1 to 10 A | 10 to 100 A |
| Supply voltage      |             |             | transformer |
| 24 VDC              | 84 871 020  | 84 871 030  | 84 871 040  |
| 24 VAC              | 84 871 021  | 84 871 031  | 84 871 041  |
| 48 VAC              | 84 871 022  | 84 871 032  | 84 871 042  |
| 120 VAC             | 84 871 023  | 84 871 033  | 84 871 043  |
| 230 VAC             | 84 871 024  | 84 871 034  | 84 871 044  |
| Current transformer |             |             | 26 852 304  |

Products and specifications subject to change without notice.

Consult factory for application assistance.



## DIMENSIONS: inches (mm)



## Данный компонент на территории Российской Федерации

**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9