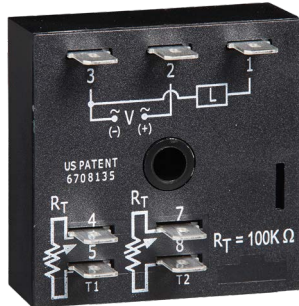
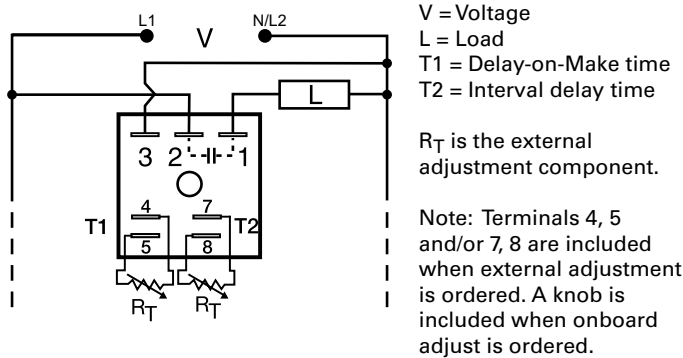


# ESD52233

## Delay-on-Make/Interval



### Wiring Diagram



### Description

The ESD5 Series is an accurate, solid-state, delayed interval timer. It offers a 1A steady, 10A inrush output and is available with adjustable or fixed time delays of 0.1 seconds to 1000 minutes in six ranges. Input voltages of 24, 120, or 230VAC are available. Encapsulation offers protection against shock and vibration. Adjustment options are factory fixed, onboard or externally adjustable. The repeat accuracy, under stable conditions, is 0.1%. The factory calibration of the time delay is  $\pm 5\%$ .

#### Operation (Delayed Interval)

Upon application of input voltage, the T1 delay-on-make time delay begins and the output remains de-energized. At the end of this delay, the output energizes and the T2 interval delay begins. At the end of the interval delay period, the output de-energizes.

**Reset:** Removing input voltage resets the output and the time delays, and returns the sequence to the first delay.

### Features & Benefits

FEATURES	BENEFITS
<b>Compact, low cost design measuring 2 in. (50.8mm) square</b>	Allows flexibility for OEM applications and reduces component and labor costs
<b>Microcontroller based</b>	Repeat Accuracy + / - 0.1%, Factory calibration + / - 5%
<b>1A steady, 10A inrush solid-state output</b>	Provides 100 million operations in typical conditions.
<b>Totally solid state and encapsulated</b>	No moving parts to arc and wear out over time and encapsulated to protect against shock, vibration, and humidity

### Accessories



**P1004-95, P1004-95-X Versa-Pot**  
Panel mountable, industrial potentiometer recommended for remote time delay adjustment.



**P1023-6 Mounting bracket**  
The 90° orientation of mounting slots makes installation/removal of modules quick and easy.



**P0700-7 Versa-Knob**  
Designed for 0.25 in. (6.35 mm) shaft of Versa-Pot. Semi-gloss industrial black finish.



**P1015-64 (AWG 14/16) Female Quick Connect**  
These 0.25 in. (6.35 mm) female terminals are constructed with an insulator barrel to provide strain relief.



**P1015-18 Quick Connect to Screw Adapter**  
Screw adapter terminal designed for use with all modules with 0.25 in. (6.35 mm) male quick connect terminals.



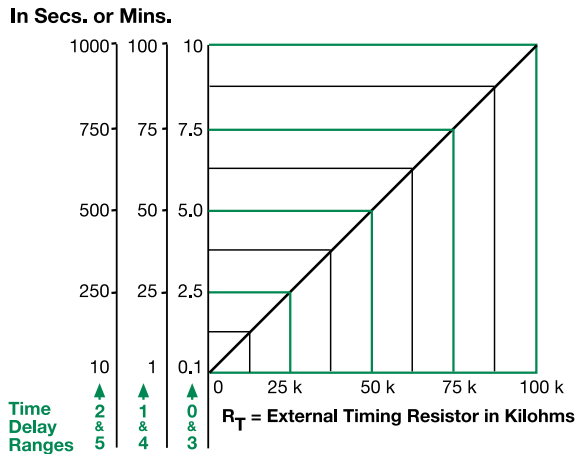
**C103PM (AL) DIN Rail**  
35 mm aluminum DIN rail available in a 36 in. (91.4 cm) length.



**P1023-20 DIN Rail Adapter**  
Allows module to be mounted on a 35 mm DIN type rail with two #10 screws.

## ESD52233

### External Resistance vs. Time Delay

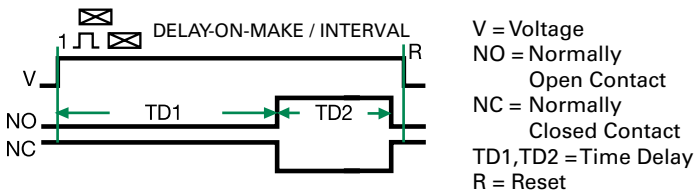


**This chart applies to externally adjustable part numbers.**  
The time delay is adjustable over the time delay range selected by varying the resistance across the  $R_T$  terminals; as the resistance increases the time delay increases.

When selecting an external  $R_T$ , add the tolerances of the timer and the  $R_T$  for the full time range adjustment.

**Examples:** 1 to 50 S adjustable time delay, select time delay range 1 and a 50 K ohm  $R_T$ . For 1 to 100 S use a 100 K ohm  $R_T$ .

### Function Diagram



### Specifications

<b>Time Delay Range</b>	0.1s - 1000m in 6 adjustable ranges or fixed
<b>Repeat Accuracy Tolerance (Factory Calibration)</b>	$\pm 0.1\%$ or 20ms, whichever is greater
<b>Reset Time</b>	$\leq 150$ ms
<b>Time Delay vs Temp. &amp; Voltage</b>	$\leq \pm 2\%$
<b>Input Voltage Tolerance</b>	24VAC $\pm 20\%$
<b>AC Line Frequency</b>	50/60 Hz
<b>Power Consumption</b>	$\leq 2$ VA
<b>Output Type</b>	Solid state
<b>Rating</b>	1A steady state, 10A inrush at 60°C
<b>OFF State Leakage Current</b>	$\approx 5$ mA @ 230VAC
<b>Voltage Drop</b>	$\approx 2.5$ V @ 1A
<b>Protection</b>	Encapsulated
<b>Circuitry</b>	$\geq 2000$ V RMS terminals to mounting surface
<b>Dielectric Breakdown</b>	$\geq 100$ MΩ
<b>Insulation Resistance</b>	
<b>Mechanical Mounting</b>	Surface mount with one #10 (M5 x 0.8) screw
<b>Dimensions</b>	<b>H</b> 50.8 mm (2"); <b>W</b> 50.8 mm (2"); <b>D</b> 30.7 mm (1.21")
<b>Termination</b>	0.25 in. (6.35 mm) male quick connect terminals
<b>Environmental Operating/Storage Temperature</b>	-40° to 75°C / -40° to 85°C
<b>Humidity</b>	95% relative, non-condensing
<b>Weight</b>	$\approx 2.4$ oz (68g)

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)