

ERDM SERIES



Wiring Diagram



V = Voltage

A knob, or terminals 9 & 10 are only included on adjustable units. Relay contacts are isolated.

R_T is used when external adjustment is ordered.

Description

The ERDM Series is a combination of digital electronics and a reliable electromechanical relay. These devices offer a DPDT relay output for relay logic circuits, and isolation of input to output voltages. Cost effective for OEM applications, such as random starting, sequencing ON, switch de-bouncing, anti-short cycling, and other common delay-on-make applications.

Operation (Delay-on-Make)




Upon application of input voltage, the time delay begins. The output is de-energized before and during the time delay. At the end of the time delay, the output energizes and remains energized until input voltage is removed.

Reset: Removing input voltage resets the time delay and output.

Features & Benefits

| FEATURES | BENEFITS |
|--|---|
| Digital integrated circuitry with electromechanical relay | Repeat Accuracy + / - 0.5% |
| Isolated 10A, DPDT output contacts | Allows control of loads for AC or DC voltages |
| Encapsulated | Protects against shock, vibration, and humidity |

Accessories

- 
P1004-16, P1004-16-XVersa-Pot
Panel mountable, industrial potentiometer recommended for remote time delay adjustment.
- 
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.

Ordering Information

| MODEL | INPUT VOLTAGE | ADJUSTMENT | TIME DELAY | MODEL | INPUT VOLTAGE | ADJUSTMENT | TIME DELAY |
|-----------|---------------|--------------|------------|---------|---------------|--------------|------------|
| ERDM123 | 12VDC | Onboard knob | 0.1 - 10s | ERDM422 | 120VAC | Onboard knob | 0.1 - 5s |
| ERDM126 | 12VDC | Onboard knob | 0.6 - 60s | ERDM423 | 120VAC | Onboard knob | 0.1 - 10s |
| ERDM128 | 12VDC | Onboard knob | 0.1 - 10m | ERDM425 | 120VAC | Onboard knob | 0.3 - 30s |
| ERDM222 | 24VAC | Onboard knob | 0.1 - 5s | ERDM427 | 120VAC | Onboard knob | 0.1 - 5m |
| ERDM4130S | 120VAC | Fixed | 30s | ERDM429 | 120VAC | Onboard knob | 0.2 - 15m |
| ERDM4210 | 120VAC | Onboard knob | 1 - 100m | | | | |

If you don't find the part you need, call us for a custom product 800-843-8848

ERDM SERIES

Specifications

Time Delay

Type Digital integrated circuitry
Range 0.1s - 500m in 11 adjustable ranges or
0.1s - 1000m fixed

Adjustment Fixed, onboard or external adjust

Repeat Accuracy ±0.5%

Tolerance ≤ ±10%
(Factory Calibration)

Recycle Time ≤ 150ms

Time Delay vs Temp. & Voltage ≤ ±2%

Input

Voltage 12, 24, or 120VDC; 24, 120, or 230VAC

Tolerance -15% - 20%
12VDC & 24VDC/AC

-20% - 10%
120VAC/DC & 230VAC

AC Line Frequency 50/60 Hz

Output

Type Isolated relay contacts

Form DPDT

Rating 10A resistive @ 120/240VAC & 28VDC;
1/3 hp @ 120/240VAC

Life Mechanical - 1 x 10⁷; Full Load - 1 x 10⁶

Protection

Isolation Voltage ≥1500V RMS input to output

Insulation Resistance ≥100 MΩ

Polarity DC units are reverse polarity protected

Mechanical

Mounting Surface mount with two #6
(M3.5 x 0.6) screws

Dimensions **H** 88.9 mm (3.5"); **W** 63.5 mm (2.5");
D 43.2 mm (1.7")

0.25 in. (6.35 mm) male quick connect terminals

Termination

Environmental

Operating/Storage Temperature -40° to 65°C / -40° to 85°C

Weight ≈ 5.7 oz (162 g)

Selection Guides

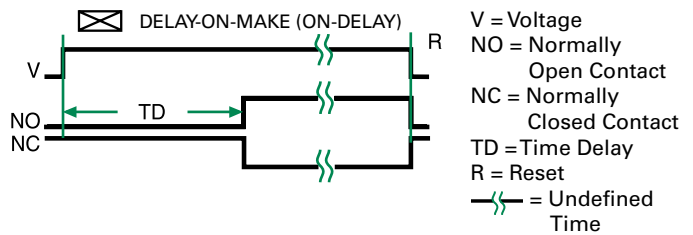
| RT Selection Chart | | | | | | |
|---------------------|-----|-----|------|-----|-----|--------------|
| Desired Time Delay* | | | | | | RT Megohm |
| Seconds | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | |
| 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.3 | 0.6 | 0.0 |
| 0.19 | 0.6 | 1 | 1.7 | 3 | 6 | 0.1 |
| 0.28 | 1.1 | 2 | 3.2 | 6 | 12 | 0.2 |
| 0.37 | 1.6 | 3 | 4.7 | 9 | 18 | 0.3 |
| 0.46 | 2.1 | 4 | 6.2 | 12 | 24 | 0.4 |
| 0.55 | 2.6 | 5 | 7.7 | 15 | 30 | 0.5 |
| 0.64 | 3.0 | 6 | 9.2 | 18 | 36 | 0.6 |
| 0.73 | 3.5 | 7 | 10.7 | 21 | 42 | 0.7 |
| 0.82 | 4.0 | 8 | 12.2 | 24 | 48 | 0.8 |
| 0.91 | 4.5 | 9 | 13.7 | 27 | 54 | 0.9 |
| 1.0 | 5.0 | 10 | 15 | 30 | 60 | 1.0 |

* When selecting an external RT add at least 20% for tolerance of unit and the RT.

| RT Selection Chart | | | | | |
|---------------------|-----|------|-----|-----|--------------|
| Desired Time Delay* | | | | | RT Megohm |
| Minutes | | | | | |
| 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | |
| 0.1 | 0.1 | 0.2 | 1 | 10 | 0.0 |
| 0.6 | 1 | 1.7 | 10 | 50 | 0.1 |
| 1.1 | 2 | 3.2 | 20 | 100 | 0.2 |
| 1.6 | 3 | 4.7 | 30 | 150 | 0.3 |
| 2.1 | 4 | 6.2 | 40 | 200 | 0.4 |
| 2.6 | 5 | 7.7 | 50 | 250 | 0.5 |
| 3.0 | 6 | 9.2 | 60 | 300 | 0.6 |
| 3.5 | 7 | 10.7 | 70 | 350 | 0.7 |
| 4.0 | 8 | 12.2 | 80 | 400 | 0.8 |
| 4.5 | 9 | 13.7 | 90 | 450 | 0.9 |
| 5.0 | 10 | 15 | 100 | 500 | 1.0 |

* When selecting an external RT add at least 20% for tolerance of unit and the RT.

Function Diagram



Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А