

Технические характеристики продукта

Спецификации



Реле времени - 0.05..1 с - 24VAC DC - 20C

RE7MY13BU

⚠ Снято с производства: 1 июн. 2016 г.

⚠ Снято с производства

Основные характеристики

Серия	Zelio Time
Тип продукта	Промышленное реле времени
Тип контактов	2 переключающ.
наименование компонента	RE7
тип задержки	Qt A C H Qg W D Di
Диапазон задержки	0.05 с...300 ч

Дополнительные характеристики

Тип дискретного выхода	Реле
Материал контактов	Посеребренные никелевые контакты 90/10
Размер шага в ширину	22,5 mm
[Us] номинальное напряжение сети	110...240 В Переменный ток 50/60 Гц 24 В пер./пост. тока 50/60 Гц 42...48 В пер./пост. тока 50/60 Гц
диапазон напряжения	0,85...1,1 Us
соединения – клеммы	Винтовые зажимы, 2 x 1,5 мм ² гибкий С кабельным наконечником Винтовые зажимы, 2 x 2,5 мм ² гибкий Без наконечника
Момент затяжки	0,6...1,1 Н·м
погрешность задержки срабатывания	+/- 10 % полной шкалы
повторяемость позиционирования	+/- 0,2 %
отклонение ном. характеристик в зависимости	< 0,07 %/°C
отклонение напряжения	< 0,2 %/В
мин. длительность импульса	20 ms
Время сброса	50 ms
макс. коммутируемое напряжение	250 мВ пер./пост. тока
Механическая износостойкость	20000000 циклы
[Ith] условный тепловой ток на открытом воздухе	8 А

Отказ от ответственности: Данный документ не отменяет необходимости определения пригодности этих продуктов для конкретных задач и их надежности в этих областях применения и не может служить для такого определения.

Maximum [Ie] rated operational current	2 A DC-13 24 В в 70 °C в соответствии с IEC 60947-5-1/1991/VDE 0660 0,1 A DC-13 250 В в 70 °C в соответствии с IEC 60947-5-1/1991/VDE 0660 0,2 A DC-13 115 V в 70 °C в соответствии с IEC 60947-5-1/1991/VDE 0660 3 A AC-15 в 70 °C в соответствии с IEC 60947-5-1/1991/VDE 0660
минимальная коммутационная способность	10 mA в 12 V
входное напряжение	< 60 В Y1Z2 клемма(ы)
макс. коммутируемый ток	1 mA (Y1Z2)
совместимость входа	3/4-проводн. датчики PNP/NPN без внутренней нагрузки <50 m Y1Z2 клемма(ы)
характеристика потенциометра	Линейный 47 кОм (+/- 20 %), 0,2 W, длина кабеля <25 m Z1Z2 клемма(ы)
Маркировка	CE
Категория перенапряжения	III в соответствии с IEC 60664-1
[Ui] номинальное напряжение изоляции	250 мила между цепью контакта и входами управления МЭК сертифицированный 250 мила между цепью контакта и источником питания МЭК сертифицированный 300 мила между цепью контакта и входами управления CSA сертифицированный 300 мила между цепью контакта и источником питания CSA сертифицированный
напряжение отключения питания	> 0,1 Uc
рабочее положение	Любое положение Без ухудшения номинальных значений
выдерживаемая импульсная помеха	2 кВ в соответствии с МЭК 61000-4-5 уровень 3
потребляемая мощность, ВА	2 VA в 48 В 1,2 VA в 24 В 12,5 VA в 240 В 2,8 VA в 110 V
потребляемая мощность, Вт	0,8 W в 24 В 1,6 W в 48 В
описание терминала	ALT (Z2)UNUSED (B1-A2)CO (15-16-18)OC (25-26-28)OC (Y1)UNUSED (Z1)UNUSED
Высота	78 mm
Ширина	22,5 mm
Глубина	80 mm
Вес нетто	0,15 kg

Условия эксплуатации

Стойкость к кратковременным исчезновениям	3 ms
Стандарты	EN/IEC 61812-1
Сертификаты	UL CSA GL
Температура окружающей среды при хранении	-40...85 °C
Рабочая температура окружающей среды	-20...60 °C
относительная влажность	15...85 % ЗКЗ в соответствии с IEC 60721-3-3
Виброустойчивость	0,35 мм (частота= 10...55 дюйм) в соответствии с IEC 60068-2-6
Ударопрочность	15 gn для 11 ms в соответствии с IEC 60068-2-27

степень защиты IP	IP20 (зажимы) IP50 (корпус)
Степень загрязнения	3 в соответствии с IEC 60664-1
Электрическая прочность изоляции	2,5 кВ
Импульс напряжения без поглощения мощности	4,8 кВ
стойкость к электростатическому разряду	6 кВ в контакте в соответствии с МЭК 61000-4-2 уровень 3 8 кВ в воздухе в соответствии с МЭК 61000-4-2 уровень 3
стойкость к электромагнитным полям	10 В/м в соответствии с МЭК 61000-4-3 уровень 3
стойкость к коммутационным помехам	2 кВ в соответствии с МЭК 61000-4-4 уровень 3
помеха излучаемая/наведенная	CISPR11 группа 1- класс A CISPR22 класс A

Тип упаковки

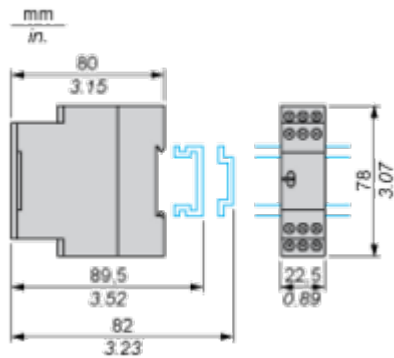
Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1

Гарантия на оборудование

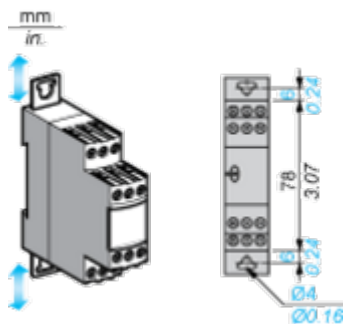
Гарантия	18 месяцев
----------	------------

Width 22.5 mm

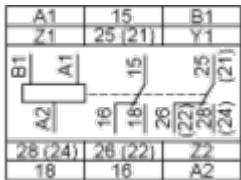
Rail Mounting



Screw Fixing

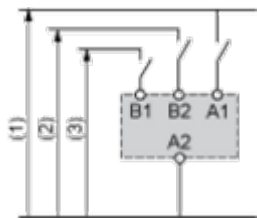


Internal Wiring Diagram



Recommended Application Wiring Diagram

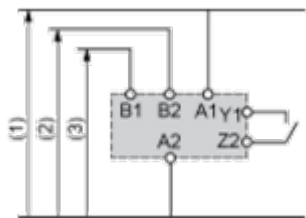
Start on Energisation



- 1 Supply
- 2 12...48 V
- 3 24 V

Recommended Application Wiring Diagram

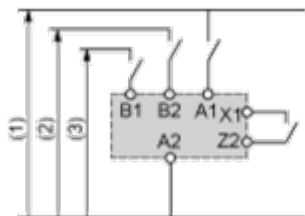
Start by External Control



- 1 Supply
- 2 12...48 V
- 3 24 V

Recommended Application Wiring Diagram

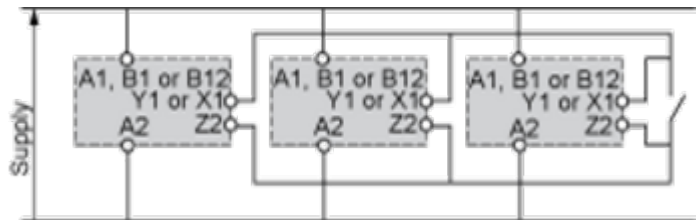
External Control of Partial Stop



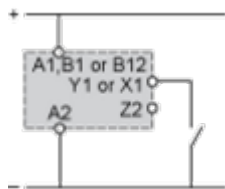
- 1 Supply
- 2 12...48 V
- 3 24 V

Control of Several Relays

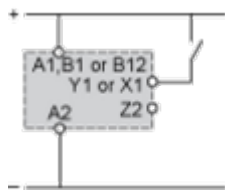
Control of several relays with a single external control contact



Connection of an External Control Contact Without Using Terminal Z2

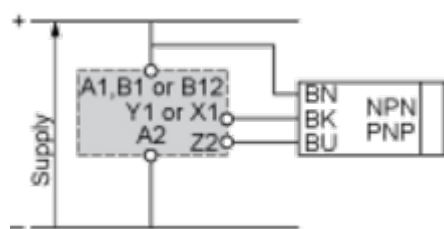


Direct current supply only.
It is advisable to follow the recommended wiring schemes detailed above if the restrictions given are taken into account.



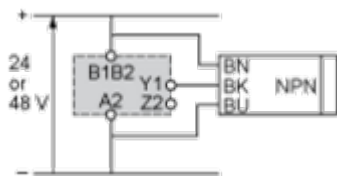
Direct current supply only.
It is advisable to follow the recommended wiring schemes detailed above if the restrictions given are taken into account.

Connection 3-Wire NPN or PNP Sensor



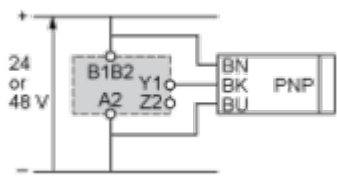
Connection 3-Wire NPN or PNP Sensor Without Using Terminal Z2

Connection NPN



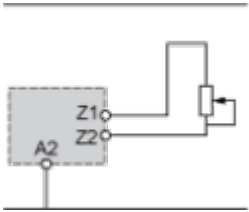
It is advisable to follow the recommended wiring schemes detailed above if the restrictions given are taken into account.

Connection PNP



It is advisable to follow the recommended wiring schemes detailed above if the restrictions given are taken into account.

Connection of Potentiometer



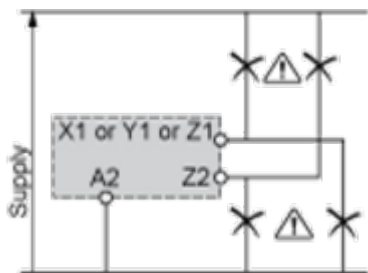
Connection Precautions

 WARNING

UNEXPECTED EQUIPMENT OPERATION

No galvanic isolation between supply terminals and control inputs.

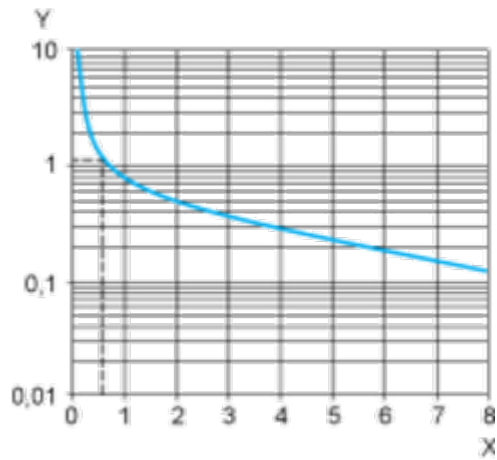
Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.



Performance Curves

A.C. Load Curve 1

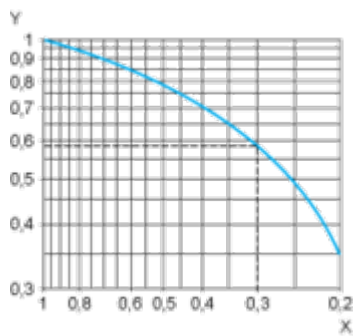
Electrical durability of contacts on resistive loading millions of operating cycles



X Current broken in A
Y Millions of operating cycles

A.C. Load Curve 2

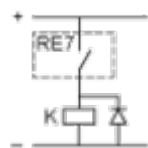
Reduction factor k for inductive loads (applies to values taken from durability curve 1).



X Power factor on breaking (cos φ)
Y Reduction factor k

Example: An LC1-F185 contactor supplied with 115 V/50 Hz for a consumption of 55 VA or a current consumption equal to 0.1 A and cos φ = 0.3. For 0.1 A, curve 1 indicates a durability of approximately 1.5 million operating cycles. As the load is inductive, it is necessary to apply a reduction coefficient k to this number of cycles as indicated by curve 2.

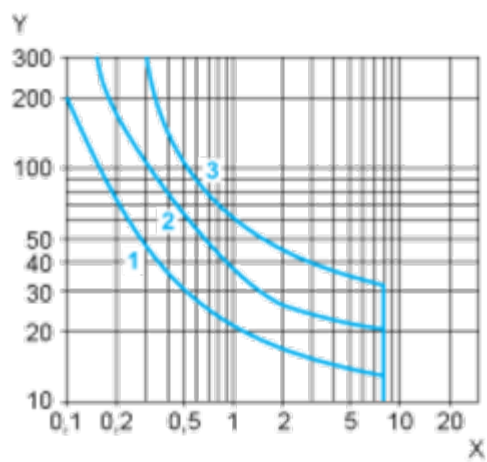
For cos φ = 0.3: k = 0.6 The electrical durability therefore becomes: 1.5 10⁶ operating cycles x 0.6 = 900 000 operating cycles.



D. C. Load Limit Curve

Технические
характеристики
продукта

RE7MY13BU



- X Current in A
Y Voltage in V
1 L/R = 20 ms
2 L/R with load protection diode
3 Resistive load

Function A : Power on Delay Relay

Description

The timing period T begins on energisation. After timing, the output(s) R close(s). The second output can be either timed or instantaneous.

Function: 1 Output



Function: 2 Outputs



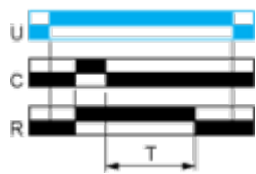
2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.)

Function C : Off-Delay Relay with Control Signal

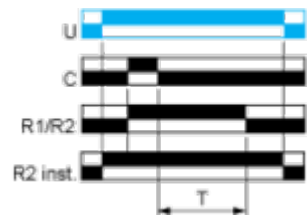
Description

After power-up and closing of the control contact C, the output R closes. When control contact C re-opens, timing T starts. At the end of the timing period, the output(s) R revert(s) to its/their initial state. The second output can be either timed or instantaneous.

Function: 1 Output



Function: 2 Outputs



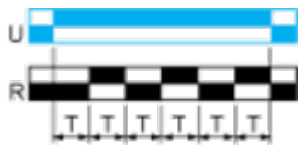
2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.)

Function D : Symmetrical Flasher Relay (Starting Pulse Off)

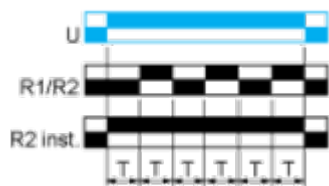
Description

Repetitive cycle with two timing periods T of equal duration, with output(s) R changing state at the end of each timing period T.
The second output can be either timed or instantaneous.

Function: 1 Output



Function: 2 Outputs

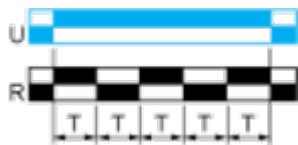


2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.)

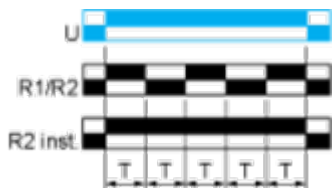
Function Di : Symmetrical Flasher Relay (Starting Pulse On)

Description
Repetitive cycle with two timing periods T of equal duration, with output(s) R changing state at the end of each timing period T.
The second output can be either timed or instantaneous.

Function: 1 Output



Function: 2 Outputs



2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.)

Function H : Interval Relay

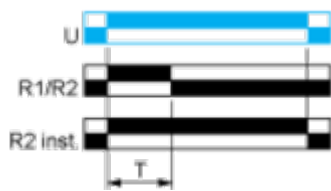
Description

On energisation of the relay, timing period T starts and the output(s) R close(s). At the end of the timing period T, the output(s) R revert(s) to its/their initial state. The second output can be either timed or instantaneous.

Function: 1 Output



Function: 2 Outputs



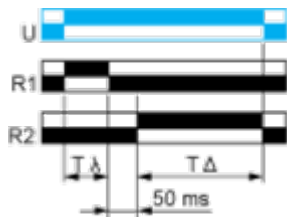
2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.)

Function Qg: Star-Delta Timing

Description

Timing for star-delta starter with contact for switching to star connection.

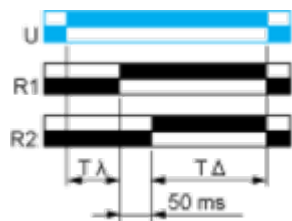
Function: 1 Output



Function Qt: Star-Delta Timing

Description
Timing for star-delta starter with double On-delay period.

Function: 1 Output



Function W : Interval Relay with Control Signal Off

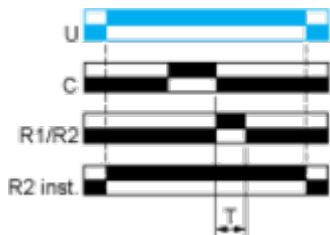
Description

After power-up and opening of the control contact, the output(s) close(s) for a timing period T.
At the end of this timing period the output(s) revert(s) to its/their initial state.
The second output can be either timed or instantaneous.

Function: 1 Output



Function: 2 Outputs



2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.).

Технические
характеристики
продукта

RE7MY13BU

Legend

	Relay de-energised
	Relay energised
	Output open
	Output closed
C	Control contact
G	Gate
R	Relay or solid state output
R1/R2	2 timed outputs
R2 inst.	The second output is instantaneous if the right position is selected
T	Timing period
Ta -	Adjustable On-delay
Tr -	Adjustable Off-delay
U	Supply