



## Parametry podstawowe

Gama produktów	Harmony Timer Relays
Typ produktu lub komponentu	Multifunction relay
Typ wyjścia dyskretnego	Przełącznik
Skrócona nazwa urządzenia	RE22
Znamionowy prąd wyjściowy	8 A

## Parametry uzupełniające

Typ i ułożenie styków	1 ZAŁ/WYŁ zestyk czasowy 1 ZAŁ/WYŁ zestyki czasowe lub bezzwłoczne
Rodzaj opóźnienia	Power on-delay On-delay and off-delay Interval Opóźnienie wyłączenia Symmetrical flashing
Time delay range	1...10 min. 6...60 min. 0.1...1 s 6...60 s 1...10 s 1...10 godz. 10...100 godz.
Rodzaj sterowania	Pokrętko obrotowa panel przedni
Znamionowe napięcie zasilania [Us]	12 V AC/DC
Zakres napięcia	0.9...1.2 Us
Częstotliwość zasilania	50...60 Hz +/- 5 %
Przyłącza - zaciski	Zaciski śrubowe, 2 x 1.5 mm <sup>2</sup> z końcówką kablową Zaciski śrubowe, 2 x 2.5 mm <sup>2</sup> bez końcówki kablowej
Moment dokręcania	0,6...1 N.m zgodnie z IEC 60947-1
Materiał obudowy	Samogasnące
Powtarzalna dokładność	+/- 0,5 % zgodnie z IEC 61812-1
Dryf temperaturowy	+/- 0,05 %/°C
Dryf napięciowy	+/- 0.2 %/V
Nastawianie dokładności opóźnienia czasowego	+/- 10 % pełnego zakresu w 25 °C zgodnie z IEC 61812-1
Control signal pulse width	30 Ms 100 ms niedociążenie
Rezystancja izolacji	100 MΩ w 500 V DC zgodnie z IEC 60664-1
Recovery time	120 ms podczas wyłączenia
Odporność na krótkie zaniki zasilania	10 ms
Pobór mocy w VA	1,2 VA w 12 V AC
Pobór mocy w [W]	0,5 W w 12 V prąd stały (DC)
Zdolność wyłączenia	2000 VA
Minimalny prąd łączeniowy	10 mA w 5 V
Maksymalny prąd łączeniowy	8 mA
Maksymalne napięcie łączeniowe	250 V
Trwałość elektryczna	100000 cykl dla rezystancyjne obciążenie, 8 A w 250 V, AC

Trwałość mechaniczna	10000000 cykl
Rated impulse withstand voltage	5 kV dla 1,2...50 µs zgodnie z IEC 60664-1 5 kV zgodnie z IEC 61812-1
Power on delay	100 ms
Bezpieczeństwo niezawodności danych	B10d = 190000 Średni czas do awarii (MTTFd) = 205.4 lat
Miejsce montażu	Każda pozycja w stosunku do normalnej pionowej płyty montażowej
Pomoc do montażu	35 mm szyna DIN zgodnie z IEC 60715
Lampka led LED informująca o stanie łącznika	Zielony lampka LED (Błyskanie) dla trwałe taktowanie Zielony lampka LED (Stały) dla załączony Żółty lampka LED dla przekaźnik pod napięciem
Szerokość	22,5 mm
Masa produktu	0,09 kg

## Środowisko pracy

Wytrzymałość dielektryczna	2,5 kV dla 1 mA/1 minuta w 50 Hz zgodnie z IEC 61812-1
Normy	IEC 61000-6-1 IEC 61812-1 IEC 61000-6-4 IEC 61000-6-3 IEC 61000-6-2
Wytyczne	2006/95/EC - dyrektywa niskonapięciowa 2004/108/EC - kompatybilność elektromagnetyczna
Certyfikaty produktu	CSA[RETURN]cULus[RETURN]CE[RETURN]EAC[RETURN]GL[RETURN]CCC[RETURN]RCM
Temperatura otoczenia dla pracy urządzenia	-20...60 °C
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-30...60 °C
Stopień ochrony IP	Obudowa: IP40 zgodnie z IEC 60529 Blok zacisków: IP20 zgodnie z IEC 60529 Płyta czołowa: IP40 zgodnie z IEC 60529
Odporność na wibracje	20 m/s <sup>2</sup> (f= 10...150 Hz) zgodnie z IEC 60068-2-6
Odporność na wstrząsy	15 gn dla 11 ms zgodnie z IEC 60068-2-27
Wilgotność względna	93 %, bez kondensacji zgodnie z IEC 60068-2-30
Kompatybilność elektromagnetyczna	Badanie odporności na wyładowanie elektrostatyczne - test level: 6 kV poziom 3 (rozładowanie styku) conforming to IEC 61000-4-2 Badanie odporności na wyładowanie elektrostatyczne - test level: 8 kV poziom 3 (rozładowanie powietrza) conforming to IEC 61000-4-2 Test odporności na szybkie stany przejściowe - test level: 1 kV poziom 3 (zatrask łączący pojemność) conforming to IEC 61000-4-4 Test odporności na szybkie stany przejściowe - test level: 2 kV poziom 3 (styk bezpośredni) conforming to IEC 61000-4-4 Badania odporności na udary - test level: 1 kV poziom 3 (tryb różnicowy) conforming to IEC 61000-4-5 Badania odporności na udary - test level: 2 kV poziom 3 (tryb wspólny) conforming to IEC 61000-4-5 Badanie odporności na pola elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych - test level: 10 V poziom 3 (0,15...80 MHz) conforming to IEC 61000-4-6 Test odporności pola elektromagnetycznego - test level: 10 V/m poziom 3 (80 MHz...1 GHz) conforming to IEC 61000-4-3 Odporność na krótkie zaniki zasilania i spadki napięcia - test level: 30 % (500 ms) conforming to IEC 61000-4-11 Odporność na krótkie zaniki zasilania i spadki napięcia - test level: 100 % (20 ms) conforming to IEC 61000-4-11 Przewodzenie i emisja promienista klasa B conforming to EN 55022

## Jednostka opakowania

Jednostka miary opakowania 1	PCE
Ilość jednostek w opakowaniu 1	1
Wysokość opakowania 1	9,0 cm
Szerokość opakowania 1	2,25 cm
Długość opakowania 1	7,95 cm
Waga opakowania 1	101,42 g
Jednostka miary opakowania 2	S02
Ilość jednostek w opakowaniu 2	40
Wysokość opakowania 2	15,0 cm
Szerokość opakowania 2	30,0 cm

Długość opakowania 2	40,0 cm
Waga opakowania 2	4,982 kg
Jednostka miary opakowania 3	P06
Ilość jednostek w opakowaniu 3	640
Wysokość opakowania 3	70,0 cm
Szerokość opakowania 3	60,0 cm
Długość opakowania 3	80,0 cm
Waga opakowania 3	90,709 kg

### Oferta zrównoważonego rozwoju

Stan trwałej oferty	Produkt Green Premium
Rozporządzenie REACh	<a href="#">Deklaracja REACh</a>
Europejska dyrektywa RoHS	Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS)
Bez rtęci	Tak
Norma RoHS Chiny	<a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a>
Informacje na temat zwolnienia z RoHS	<a href="#">Tak</a>
Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko	<a href="#">Środowiskowy Profil Produktu</a>
Kulistość – profil	<a href="#">Informacja O Żywności</a>

### Warunki gwarancji

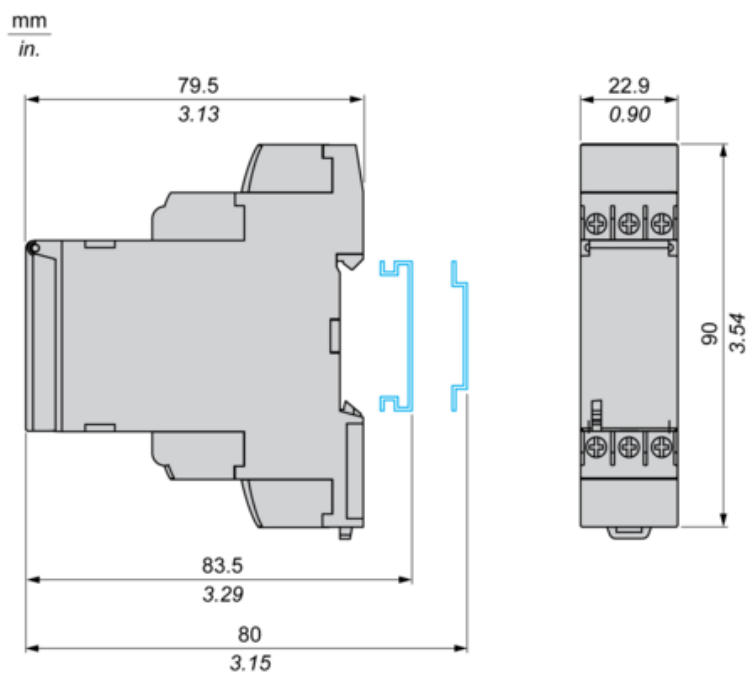
Gwarancja	18 miesięcy
-----------	-------------

# Karta danych technicznych RE22R2MJU

## produkту

### Dimensions Drawings

#### Dimensions

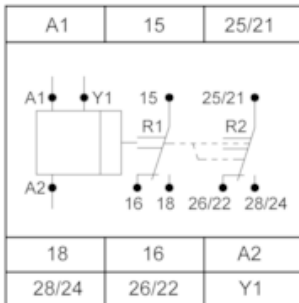


# Karta danych technicznych RE22R2MJU

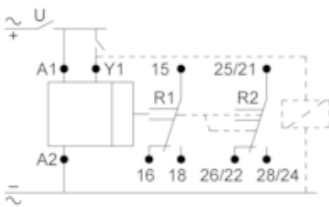
## produktu

### Connections and Schema

#### Internal Wiring Diagram



#### Wiring Diagram



# Karta danych technicznych RE22R2MJU

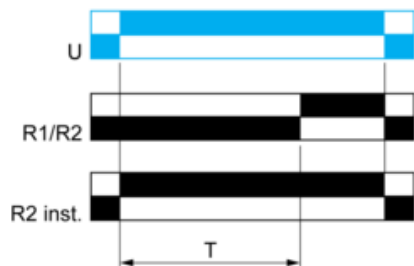
## produktu

### Technical Description

#### Function A : Power on Delay Relay

##### Description

The timing period T begins on energization. After timing, the output(s) relay close(s).



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

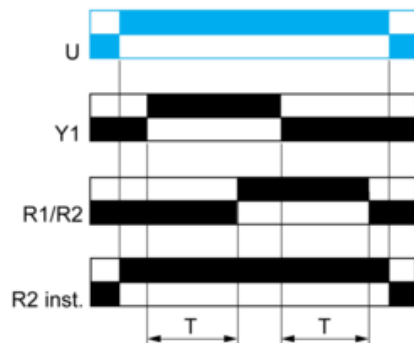
#### Function Ac : On- and Off-Delay Relay with Control Signal

##### Description

After power-up, closing of the control contact Y1 causes the timing period T to start (timing can be interrupted by operating the Gate control contact G). At the end of this timing period, the relay closes.

When control contact Y1 re-opens, the timing T starts. At the end of this timing period T

At the end of this timing period T, the output reverts to its initial position (timing can be interrupted by operating the Gate control contact G).

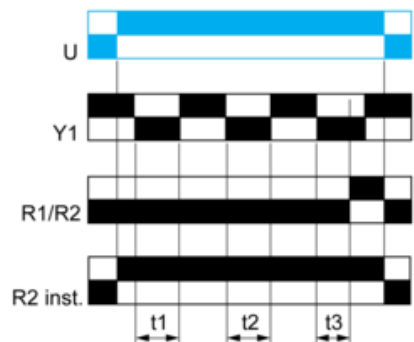


2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.)

#### Function At : Power on Delay Relay (Summation) with Control Signal

##### Description

After power-up, the first opening of control contact Y1 starts the timing. Timing can be interrupted each time control contact closes. When the cumulative total of time periods elapsed reaches the pre-set value T, the output relay closes.

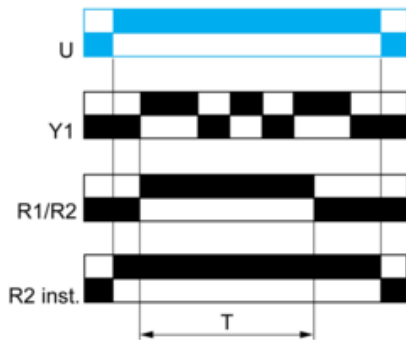


$T = t1+t2+t3$

## Function B : Interval Relay with Control Signal

### Description

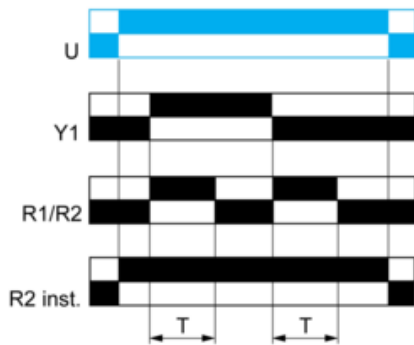
After power-up, pulsing or maintaining control contact Y1 starts the timing T. The output relay closes for the duration of the timing period T then reverts to its initial state.



## Function Bw : Double Interval Relay with Control Signal

### Description

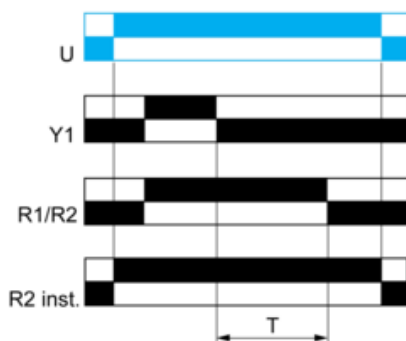
On closing and opening of control contact Y1, the output relay closes for the duration of the timing period T.



## Function C : Off-Delay Relay with Control Signal

### Description

After power-up and closing of the control contact Y1, the output relay closes. When control contact Y1 re-opens, timing T starts. At the end of the timing period, the output(s) relay revert(s) to its/their initial state.

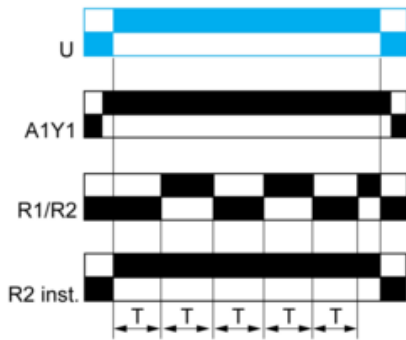


2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.)

## Function D : Symmetrical Flasher Relay (Starting Pulse Off)

### Description

Repetitive cycle with two timing periods T of equal duration, with output(s) relay changing state at the end of each timing period T.

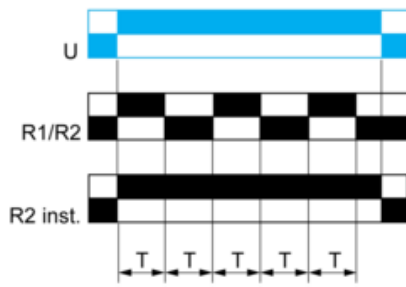


Before power-up Y1 should be permanently connected to A1.  
 2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.)

### Function D : Symmetrical Flasher Relay (Starting Pulse On)

#### Description

Repetitive cycle with two timing periods T of equal duration, with output(s) relay changing state at the end of each timing period T.

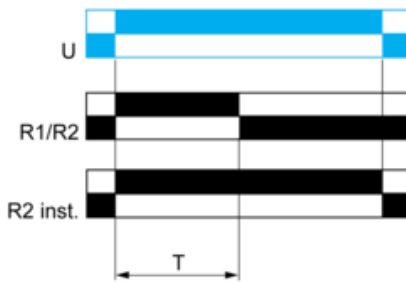


2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.)

### Function H : Interval Relay

#### Description

On energization of the relay, timing period T starts and the output(s) relay close(s). At the end of the timing period T, the output(s) relay revert(s) to its/their initial state



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

#### Legend

Relay de-energised

Relay energised

Output open

Output closed

Y1 :	Control contact
R1/R2 :	2 timed outputs
R2 inst. :	The second output is instantaneous if the right position is selected
T :	Timing period
U :	Supply

### Function Ht: Interval Relay & With Pause / Summation Control



## Description

On energisation of power supply, output(s) R close(s) and timing period T starts.

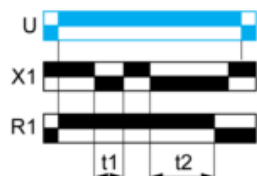
The timing can be interrupted / paused each time X1 energizes.

When the cumulative total of time periods elapsed reaches the pre-set value T, the output(s) R revert(s) to its/their initial state. Reenergization of X1 will also cause output(s) R close(s) if the time has elapsed and restart the same operation as described at the beginning.

Except for RE17\*, RE22R2MMW, RENF22R2MMW, RE22R2MMU and RE22R2MJU, timing can be interrupted / paused each time Y1 energizes.

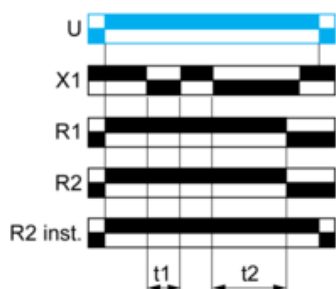
The second output (R2) can be either timed (when set to "TIMED") or instantaneous (when set to "INST").

### Function: 1 Output



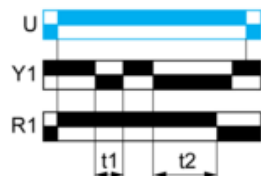
$$T = t1 + t2 + \dots$$

### Function: 2 Outputs



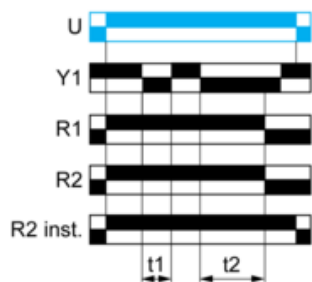
$$T = t1 + t2 + \dots$$

### Function: 1 Output with Retrigger / Restart Control



$$T = t1 + t2 + \dots$$

### Function: 2 Outputs with Retrigger / Restart Control



$$T = t1 + t2 + \dots$$