

Arkusz danych produktu

Specyfikacje



Harmony Time Przełącznik czasowy wielofunkcyjny, 0.1s/100h, 24V DC, 24 240V AC, 2C/O

RE22R2MMU

Parametry podstawowe

Gama produktów	Harmony Timer Relays
typ wyjścia dyskretnego	Przełącznik
Typ produktu lub komponentu	Modułowy przełącznik czasowy
skrótowa nazwa urządzenia	RE22
znamionowy prąd wyjściowy	8 A

Parametry uzupełniające

typ i ułożenie styków	1 ZAL/WYŁ. zestyk czasowy 1 ZAL/WYŁ. zestyki czasowe lub bezzwłoczne
rodzaj opóźnienia	Power on-delay On-delay and off-delay Interval Opóźnienie wyłączenia Symmetrical flashing
Time delay range	10...100 godz. 6...60 s 0.1...1 s 1...10 godz. 1...10 s 1...10 min. 6...60 min.
rodzaj sterowania	Pokrętko obrotowa panel przedni
Znamionowe napięcie zasilania [Us]	24...240 V prąd przemienny (AC) 24 V prąd stały (DC)
zakres napięcia	0.85...1.1 Us
Częstotliwość zasilania	50...60 Hz +/- 5 %
przyłącza - zaciski	Zaciski śrubowe, 2 x 1.5 mm² z końcówką kablową Zaciski śrubowe, 2 x 2.5 mm² 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

Wyłączenie odpowiedzialności: Niniejsza dokumentacja nie pełni funkcji zastępczej i nie powinna być wykorzystywana do określenia niezawodności lub przydatności opisanych w niej produktów do konkretnych zastosowań użytkownika

Time delay type	Power on-delay - A- Power on-delay relay On-delay and off-delay - Ac- On-delay and off-delay relay w/ control signal Power on-delay - At- Power on-delay relay w/ pause/summation (Y1) Interval - B- Single interval relay w/ control signal Interval - Bw- Double interval relay w/ control signal Opóźnienie wyłączenia - C- Off-delay relay w/ control signal Symmetrical flashing - D- Symmetrical flashing relay (starting pulse-off) Symmetrical flashing - Di- Symmetrical flashing relay (starting pulse-on) Interval - H- Interval relay Interval - Ht- Interval relay w/ pause/summation (Y1)
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	50 VA w 240 V AC
pobór mocy w [W]	0,7 W w 24 V prąd stały (DC)
zdolność wyłączania	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	Średni czas do awarii (MTTFd) = 182.6 lat B10d = 170000
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 trwa taktowanie Zielony lampka LED (Stały) dla załączony Żółty lampka LED dla przekaźnik pod napięciem
funkcja dostępna	A- Power on-delay relay-2 ZAŁ/WYŁ Ac- On-delay and off-delay relay w/ control signal-2 ZAŁ/WYŁ At- Power on-delay relay w/ pause/summation (Y1)-2 ZAŁ/WYŁ B- Single interval relay w/ control signal-2 ZAŁ/WYŁ Bw- Double interval relay w/ control signal-2 ZAŁ/WYŁ C- Off-delay relay w/ control signal-2 ZAŁ/WYŁ D- Symmetrical flashing relay (starting pulse-off)-2 ZAŁ/WYŁ Di- Symmetrical flashing relay (starting pulse-on)-2 ZAŁ/WYŁ H- Interval relay-2 ZAŁ/WYŁ Ht- Interval relay w/ pause/summation (Y1)-2 ZAŁ/WYŁ
Szerokość	22,5 mm
Masa produktu	0,09 kg
typ sterowania	With test button
Number of functions	10

Środowisko pracy

wytrzymałość dielektryczna	2,5 kV dla 1 mA/1 minuta w 50 Hz zgodnie z IEC 61812-1
----------------------------	--

Normy	IEC 61812-1 IEC 61000-6-1 IEC 61000-6-2 IEC 61000-6-3 IEC 61000-6-4
wytyczne	2004/108/EC - kompatybilność elektromagnetyczna 2006/95/EC - dyrektywa niskonapięciowa
Certyfikaty produktu	cULus CSA CE CCC RCM GL EAC
temperatura otoczenia dla pracy urządzenia	-20...60 °C
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-30...60 °C
stopień ochrony IP	IP40 obudowa: conforming to IEC 60529 IP20 blok zacisków: conforming to IEC 60529 IP40 płyta czołowa: conforming to IEC 60529
Odporność na wibracje	20 m/s² (f= 10...150 Hz) conforming to 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	2,500 cm
Szerokość opakowania 1	8,200 cm
Długość opakowania 1	9,500 cm
Waga opakowania 1	105,000 g
Jednostka miary opakowania 2	S02
Ilość jednostek w opakowaniu 2	40
Wysokość opakowania 2	15,000 cm
Szerokość opakowania 2	30,000 cm
Długość opakowania 2	40,000 cm
Waga opakowania 2	4,667 kg

Warunki gwarancji

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



Environmental Data

Firma Schneider Electric dąży do osiągnięcia statusu zerowej emisji netto do 2050 r. dzięki partnerstwom w łańcuchu dostaw, materiałom o mniejszym wpływie na środowisko i gospodarce obiegu zamkniętego za pośrednictwem naszej trwającej kampanii "Use Better, Use Longer, Use Again" w celu wydłużenia żywotności produktów i możliwości recyklingu.

[Environmental Data - objaśnienie](#) >

[Jak oceniamy zrównoważony rozwój produktów](#) >



Wpływ na środowisko

Ślad węglowy (kg ekwiwalentu CO2 na CR, całkowity cykl życia)	53
---	----

Use Better



Materiały i opakowania

Opakowanie wykonane z kartonu pochodzącego z recyklingu	Tak
---	-----

Opakowanie bez plastiku jednorazowego użytku	Tak
--	-----

Dyrektywa RoHS UE	Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS)
-----------------------------------	---

Numer SCIP	7bdc2711-0ad2-427c-8ece-532c5e9f09d7
------------	--------------------------------------

Rozporządzenie REACH	Deklaracja REACH
----------------------	----------------------------------

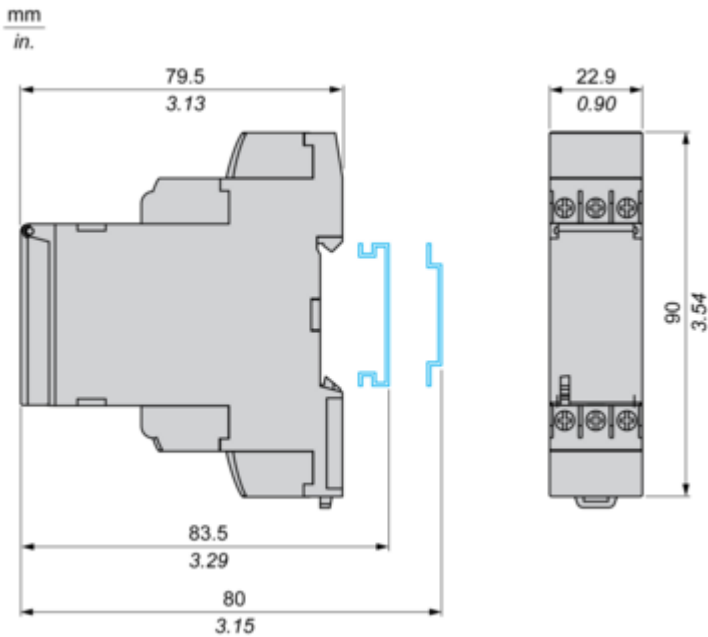
Use Again



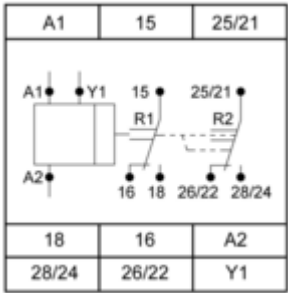
Przepakowanie i regeneracja

Odbiór	No
--------	----

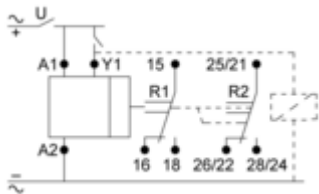
Dimensions



Internal Wiring Diagram



Wiring Diagram

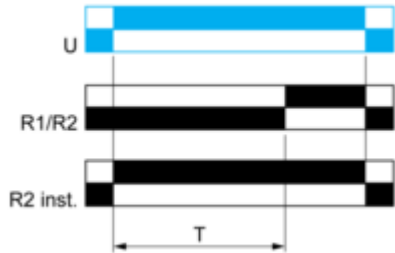


Technical Description

Function A : Power on Delay Relay

Description

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

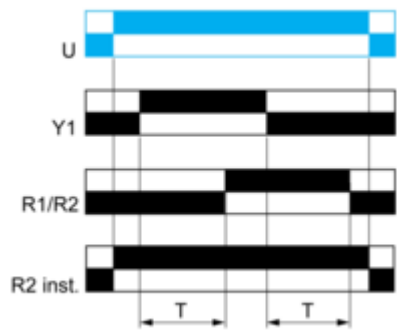


2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.)

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).

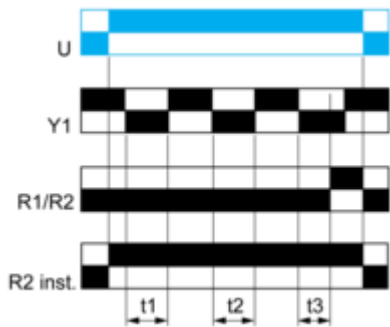


2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.)

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.

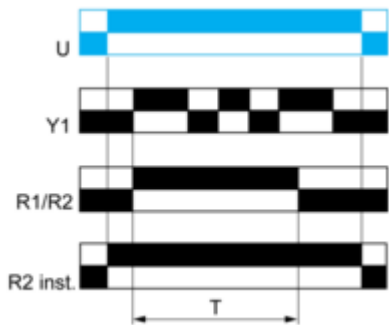


$T = t1+t2+t3$

Function B : Interval Relay with Control Signal

Description

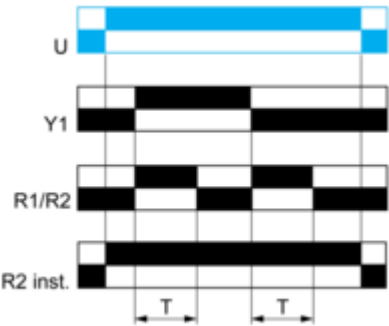
After power-up, pulsing or maintaining control contact Y1 starts the timing T. The output relay closes for the duration of the timing period T then reverts to its initial state.



Function Bw : Double Interval Relay with Control Signal

Description

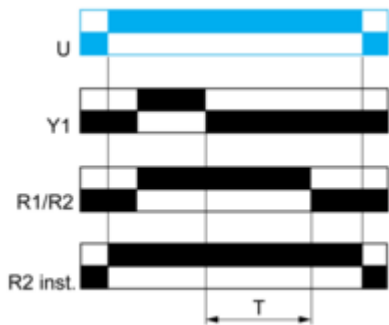
On closing and opening of control contact Y1, the output relay closes for the duration of the timing period T.



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.

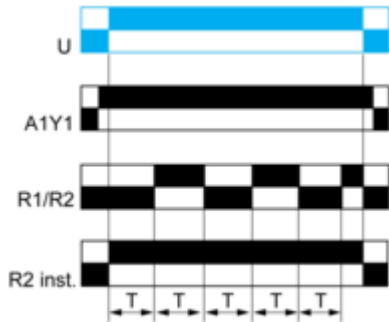


2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.)

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.

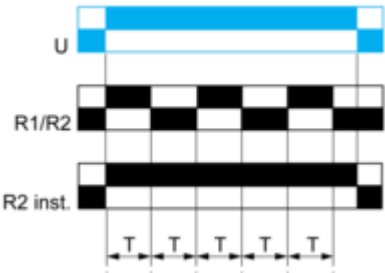


Before power-up Y1 should be permanently connected to A1.
2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.)

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.

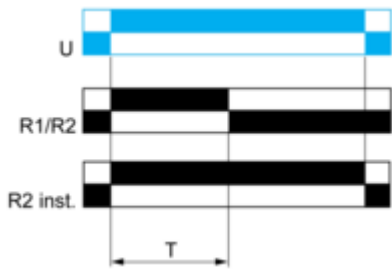


2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.)

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

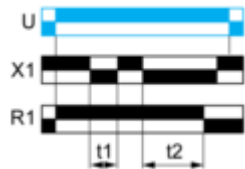
Y1 :	Control contact
R1/R2 :	2 timed outputs
R2 inst. :	The second output is instantaneous if the right position is selected
T :	Timing period
U :	Supply

Function Ht: Interval Relay & With Pause / Summation Control

Description

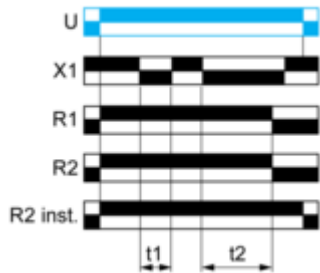
On energisation of power supply, output(s) R close(s) and timing period T starts.
The timing can be interrupted / paused each time X1 energizes.
When the cumulative total of time periods elapsed reaches the pre-set value T, the output(s) R revert(s) to its/their initial state
Reenergization of X1 will 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



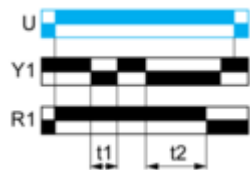
$T = t1 + t2 + \dots$

Function: 2 Outputs



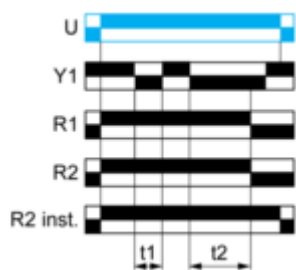
$T = t1 + t2 + \dots$

Function: 1 Output with Retrigger / Restart Control



$T = t1 + t2 + \dots$

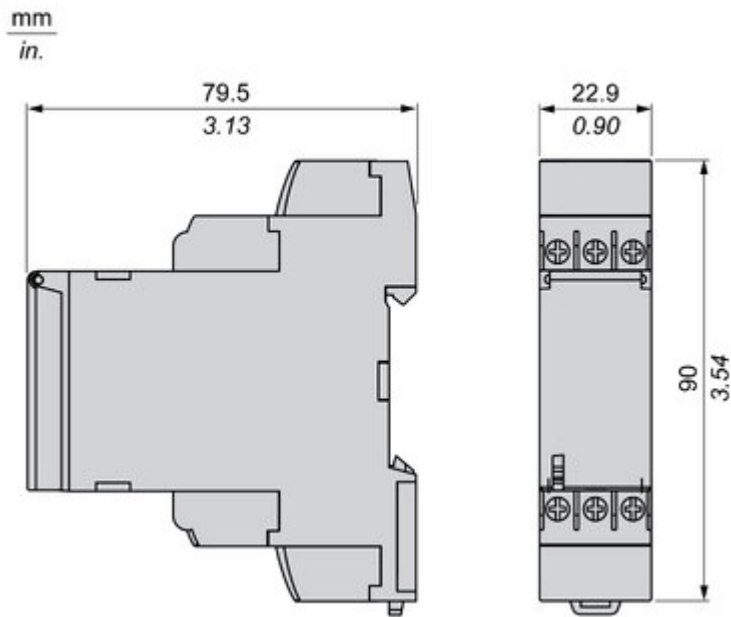
Function: 2 Outputs with Retrigger / Restart Control



$T = t1 + t2 + \dots$

Technical Illustration

Dimensions



Zalety techniczne

Harmony Timer Relay



Cechy

Harmony Timer Relays





"Przycisk diagnostyczny" do natychmiastowego sprawdzenia obwodu wyjściowego, skrócenia czasu uruchomienia i rozwiązywania problemów



Szeroki zakres czasu opóźnienia regulacji: od 0,01 s do 999 godzin.



Kompatybilny z szeroką gamą zastosowań, w tym maszynami, budynkami, segmentami wodnymi i HVAC



Zgodność z normą IEC 60255-1 oraz szeroką pulą certyfikatów, takich jak UL, CE, CSA, EAC



Bezprecedensowa dokładność, konserwacja predykcyjna i bezpieczeństwo

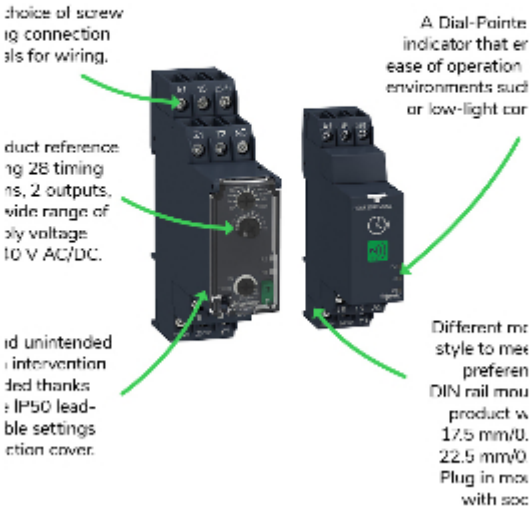
22

Life Is On | 

9 kwi 2025

Technical Benefits

Harmony Timer Relay



Offer Marketing Illustration

Product benefits / Features

Features

Harmony Timer Relay



"Diagnostic button" to check downstream circuit immediately, shorten the commission and troubleshooting time



Compatible with a wide range of applications including machines, buildings, water segments, and HVAC.



Wide range of time delay for adjustment: from 0.01 s to 999 hrs.



Compliant with IEC 60255-1 standard, and a wide array of product certifications such as UL, CE, CSA, EAC.



Unprecedented accuracy, predictive maintenance, and superior security.



24

Life Is On | Schneider Electric

9 kwi 2025

Image of product / Alternate images

Alternative

