

# Przełączniki czasowe

[www.repol.com.pl](http://www.repol.com.pl) 10/2017

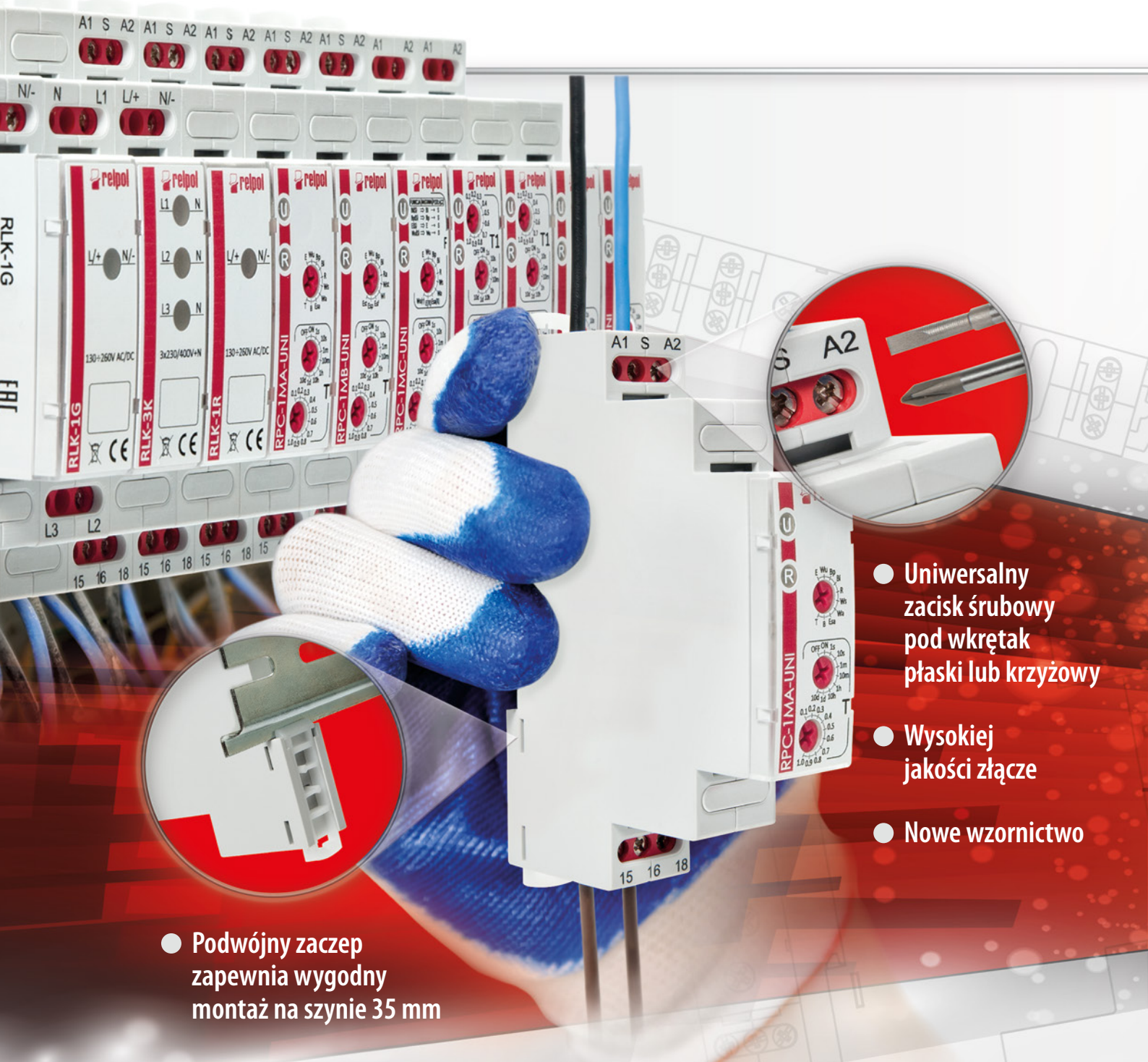
*technologia  
i styl*



**60** lat  
1958-2018

 **repol**® S.A.

# Przełączniki czasowe RPC



- Podwójny zaczepek zapewnia wygodny montaż na szynie 35 mm

- Zasilanie 12...240 V AC/DC lub 230 V AC

- Uniwersalny zacisk śrubowy pod wkrętek płaski lub krzyżowy
- Wysokiej jakości złącze
- Nowe wzornictwo

**WIELOFUNKCYJNE**  
(realizacja 23 różnych funkcji,  
9 wykonań, 8 zakresów  
czasowych)



**JEDNOFUNKCYJNE**  
(realizacja 3 różnych funkcji,  
12 wykonań, 8 zakresów  
czasowych)



**DWUCZASOWE**  
(realizacja 7 różnych funkcji,  
14 wykonań, 8 zakresów  
czasowych, niezależna  
regulacja czasów T1 i T2)



**GWIAZDA-TRÓJKĄT**  
(10 zakresów czasowych,  
niezależna regulacja  
czasów T1 i T2)



## Co wyróżnia nowe przekaźniki czasowe RPC?

- styki  $\text{AgSnO}_2$  odpowiednie do pracy z obciążeniami indukcyjnymi,
- obciążenie znamionowe: 16 A / 250 V AC (RPC-1...) oraz 2 x 8 A / 250 V AC (RPC-2...),
- wysokiej jakości złącza – zaciski przekaźników wyposażone są w uniwersalną śrubę pozwalającą na pracę z wkrętakami płaskimi i krzyżakowymi,
- nowe wzornictwo, jednolite dla urządzeń modułowych i przekaźników elektromagnetycznych,
- wysoki poziom niezawodności – najwyższa jakość zastosowanej elektroniki,
- podwójny zaczepek zapewnia wygodny montaż na szynie 35 mm – obudowa dobrze współpracuje z szyną, zamontowany przekaźnik trzyma się mocno, pewnie i nie przesuwa się na szynie,
- niski pobór mocy wpływający na oszczędność energii elektrycznej,
- dwa napięcia zasilające: uniwersalne 12...240 V AC/DC (RPC-...-UNI) lub 230 V AC (RPC-...-A230).

# Funkcje czasowe

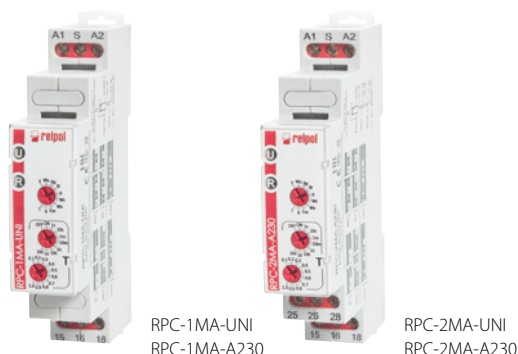
Opisy i diagramy funkcji – patrz <a href="http://www.repol.com.pl">www.repol.com.pl</a>	
B	Praca cykliczna sterowana zamykaniem zestyku sterującego S.
Bi	Symetryczna praca cykliczna rozpoczynająca się od załączenia.
Bi(S)	Symetryczna praca cykliczna rozpoczynająca się od zadziałania, z zatrzymaniem odmierzenia czasu T na czas załączenia zestyku S.
Bp	Symetryczna praca cykliczna rozpoczynająca się od przerwy.
Bp(S)	Symetryczna praca cykliczna rozpoczynająca się od przerwy, z zatrzymaniem odmierzenia czasu T na czas załączenia zestyku S.
E	Opóźnione załączenie.
ER	Opóźnione załączenie i opóźnione wyłączenie sterowane zestykiem S. ❶
E(R)	Opóźnione załączenie z funkcją Reset.
E(S)	Opóźnione załączenie, z zatrzymaniem odmierzenia czasu zestykiem S.
Es	Opóźnione załączenie sterowane zestykiem S.
Esa	Opóźnione załączenie i wyłączenie sterowane zestykiem S.
Esa(R)	Opóźnione załączanie i wyłączanie sterowane załączeniem i wyłączeniem zestyku S z funkcją Reset.
Esf	Opóźnione załączenie sterowane zestykiem S, bez przedłużania czasu T.
Esp	Opóźnione załączenie - jeden cykl, wyzwalane zamknięciem zestyku S.
Est	Opóźnione załączenie wyzwalane zamknięciem zestyku S, z przedłużaniem czasu T.
EWa	Opóźnione wyłączenie i odmierzenie czasu wyłączenia, wyzwalane otwarciem zestyku S. ❶
EWf	Opóźnione załączenie i opóźnione wyłączenie, sterowane zestykiem sterującym S. ❶
EWs	Opóźnione załączenie i załączenie na nastawiony czas, wyzwalane zamknięciem zestyku S. ❶
EWu	Opóźnione załączenie i odmierzenie na nastawiony czas. ❶
EWu + NWu	Opóźnione załączenie na nastawiony czas (EWu) lub załączenie na nastawiony czas-wyłączenie na nastawiony czas -załączenia na stałe, sterowane zestykiem S (NWu). ❶
li + lp	Praca cykliczna o dwóch niezależnych czasach T1 i T2. Praca z funkcją li lub lp zależna od stanu zestyku sterującego S.
OFF	Stałe wyłączenie.
ON	Stałe załączenie.
Pi	Praca cykliczna rozpoczynająca się od załączenia. ❶ Możliwość włączenia lub pominięcia czasu T3.
Pi(S)	Praca cykliczna rozpoczynająca się od załączenia. ❶ Możliwość włączenia lub pominięcia czasu T3. Możliwość zatrzymania i wznowienia pracy cyklicznej zestykiem sterującym S.
Pp	Praca cykliczna rozpoczynająca się od przerwy. ❶ Możliwość włączenia lub pominięcia czasu T3.
Pp(S)	Praca cykliczna rozpoczynająca się od przerwy. ❶ Możliwość włączenia lub pominięcia czasu T3. Możliwość zatrzymania i wznowienia pracy cyklicznej zestykiem sterującym S.
R	Opóźnione wyłączenie sterowane zestykiem S.
Ra	Opóźnione wyłączenie sterowane zestykiem S, bez przedłużania czasu T.
SD	Rozruch gwiazda-trójkąt. ❶
T	Generacja impulsu 0,5 s po upływie czasu T.
Wa	Załączenie na nastawiony czas, wyzwalane otwarciem zestyku sterującego S.
Wi	Załączanie na nastawiony czas sterowane zamknięciami zestyku sterującego S, z funkcją wyłączenia przekaźnika wykonawczego R przed upływem czasu T.
Ws	Jednokrotne załączenie na nastawiony czas, wyzwalane zamknięciem zestyku sterującego S.
Wst	Załączenie na nastawiony czas, wyzwalane zamknięciem zestyku S, z przedłużaniem czasu T - przedłużaniem załączenia przekaźnika wykonawczego R.
WsWa	Załączenie na nastawione czasy T1 i T2, sterowane zestykiem S. ❶
Wt	Nadzór kolejności impulsów. Załączenie przedłużane kolejnymi impulsami / zamknięciami zestyku S. ❶
Wu	Załączenie na nastawiony czas.
Wu(R)	Załączenie na nastawiony czas z funkcją Reset.
Wu(S)	Załączenie na nastawiony czas, z zatrzymaniem odmierzenia czasu przez zamknięcie zestyku S.

❶ Niezależne nastawy czasów T1, T2

	RPC-MA-...	RPC-MB-...	RPC-1MC-UNI	RPC-E-...	RPC-WU-...	RPC-BP-...	RPC-1ER-...	RPC-1EA-...	RPC-1ES-...	RPC-1EU-...	RPC-1IP-...	RPC-1SA-...	RPC-1WT-...	RPC-2SD-UNI	MT-W...M
<b>Realizowane funkcje czasowe</b>															
B	✓														✓
Bi	✓	✓	✓												
Bi(S)			✓												
Bp	✓	✓	✓			✓									
Bp(S)			✓												
E	✓	✓	✓	✓											✓
ER							✓								✓
E(R)			✓												✓
E(S)			✓												✓
Es															✓
Esa	✓														
Esa(R)			✓												
Esf		✓													
Esp		✓													✓
Est		✓													✓
EWa								✓							✓
EWf															✓
EWs									✓						✓
EWu															✓
EWu + NWu										✓					
li + lp											✓				
OFF	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
ON	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Pi															✓
Pi(S)															✓
Pp															✓
Pp(S)															✓
R	✓		✓												✓
Ra		✓													
SD														✓	
T	✓														
Wa	✓		✓												✓
Wi		✓													✓
Ws	✓		✓												✓
Wst		✓													
WsWa												✓			✓
Wt													✓		✓
Wu	✓	✓	✓		✓										✓
Wu(R)			✓												✓
Wu(S)			✓												✓

▶ przekaźniki czasowe – obudowy modułu instalacyjnego

## RPC-.MA-...



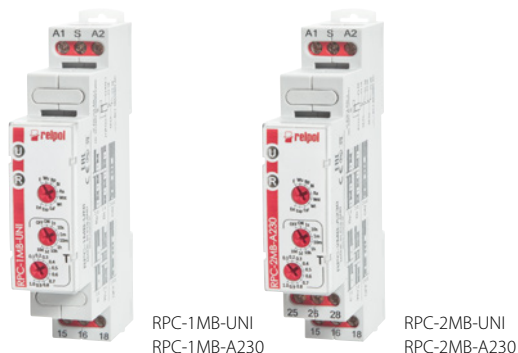
wielofunkcyjne  
– patrz str. 4-5



	RPC-1MA-...	RPC-2MA-...
Liczba i rodzaj zestyków	1P	2P
Obciążenie znamionowe	AC1 16 A / 250 V AC DC1 16 A / 24 V DC <sup>2</sup>	8 A / 250 V AC 8 A / 24 V DC <sup>2</sup>
Znamionowe napięcie wejścia	AC/DC	50/60 Hz: 230 V (RPC-...-A230) AC: 50/60 Hz: 12...240 V (RPC-...-UNI)
Wymiary	mm	90(98,8) x 17,5 x 64,5 <sup>3</sup>
Wyprowadzenia		uniwersalne zaciski śrubowe <sup>4</sup>

▶ przekaźniki czasowe – obudowy modułu instalacyjnego

## RPC-.MB-...



wielofunkcyjne  
– patrz str. 4-5

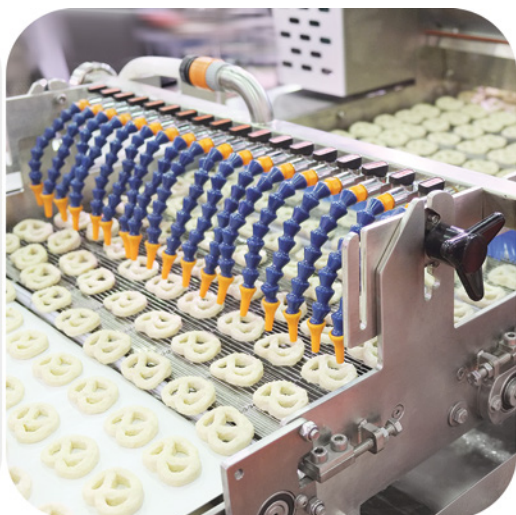


	RPC-1MB-...	RPC-2MB-...
Liczba i rodzaj zestyków	1P	2P
Obciążenie znamionowe	AC1 16 A / 250 V AC DC1 16 A / 24 V DC <sup>2</sup>	8 A / 250 V AC 8 A / 24 V DC <sup>2</sup>
Znamionowe napięcie wejścia	AC/DC	50/60 Hz: 230 V (RPC-...-A230) AC: 50/60 Hz: 12...240 V (RPC-...-UNI)
Wymiary	mm	90(98,8) x 17,5 x 64,5 <sup>3</sup>
Wyprowadzenia		uniwersalne zaciski śrubowe <sup>4</sup>

<sup>2</sup> DC1: 0,3 A / 250 V DC    <sup>3</sup> W nawiasie podano długość z zaczeпами na szynę 35 mm    <sup>4</sup> Śruba pod krzyżak z nacięciem lub płaski wkrętak

▶ przekaźniki czasowe – obudowy modułu instalacyjnego

# RPC-1MC-UNI



RPC-1MC-UNI

wielofunkcyjne  
– patrz str. 4-5



## RPC-1MC-UNI

Liczba i rodzaj zestyków	1P	
Obciążenie znamionowe	AC1	16 A / 250 V AC
	DC1	16 A / 24 V DC <sup>2</sup>
Znamionowe napięcie wejścia	AC/DC	AC: 50/60 Hz: 12...240 V
Wymiary	mm	90(98,8) x 17,5 x 64,5 <sup>3</sup>
Wyprowadzenia	uniwersalne zaciski śrubowe <sup>4</sup>	

▶ przekaźniki czasowe – obudowy modułu instalacyjnego

# RPC-.E/.WU-...



RPC-1E-UNI  
RPC-1E-A230



RPC-1WU-UNI  
RPC-1WU-A230



RPC-2E-UNI  
RPC-2E-A230



RPC-2WU-UNI  
RPC-2WU-A230

jednofunkcyjne  
– patrz str. 4-5



## RPC-1E-...

## RPC-1WU-...

## RPC-2E-...

## RPC-2WU-...

Liczba i rodzaj zestyków	1P		1P		2P		2P	
Obciążenie znamionowe	AC1	16 A / 250 V AC	DC1	16 A / 24 V DC <sup>2</sup>			8 A / 250 V AC	8 A / 24 V DC <sup>2</sup>
Znamionowe napięcie wejścia	AC	50/60 Hz: 230 V (RPC-...-A230)				AC/DC	AC: 50/60 Hz: 12...240 V (RPC-...-UNI)	
Wymiary	mm		90(98,8) x 17,5 x 64,5 <sup>3</sup>					
Wyprowadzenia	uniwersalne zaciski śrubowe <sup>4</sup>							

<sup>2</sup> DC1: 0,3 A / 250 V DC

<sup>3</sup> W nawiasie podano długość z zaczeпами na szynę 35 mm

<sup>4</sup> Śruba pod krzyżak z nacięciem lub płaski wkrętak

▶ przekaźniki czasowe – obudowy modułu instalacyjnego

## RPC-.BP-...



RPC-1BP-UNI  
RPC-1BP-A230



RPC-2BP-UNI  
RPC-2BP-A230

jednofunkcyjne  
– patrz str. 4-5



	RPC-1BP-...	RPC-2BP-...
Liczba i rodzaj zestyków	1P	2P
Obciążenie znamionowe	AC1 16 A / 250 V AC DC1 16 A / 24 V DC <sup>2</sup>	8 A / 250 V AC 8 A / 24 V DC <sup>2</sup>
Znamionowe napięcie wejścia	AC/DC	50/60 Hz: 230 V (RPC-...-A230) AC: 50/60 Hz: 12...240 V (RPC-...-UNI)
Wymiary	mm	90(98,8) x 17,5 x 64,5 <sup>3</sup>
Wyprorowadzenia		uniwersalne zaciski śrubowe <sup>4</sup>

▶ przekaźniki czasowe – obudowy modułu instalacyjnego

## RPC-1ER/1EA/1ES-...



RPC-1ER-UNI  
RPC-1ER-A230



RPC-1EA-UNI  
RPC-1EA-A230



RPC-1ES-UNI  
RPC-1ES-A230

dwuczasowe  
niezależne czasy T1, T2  
– patrz str. 4-5



	RPC-1ER-...	RPC-1EA-...	RPC-1ES-...
Liczba i rodzaj zestyków	1P	1P	1P
Obciążenie znamionowe	AC1 DC1	16 A / 250 V AC 16 A / 24 V DC <sup>2</sup>	
Znamionowe napięcie wejścia	AC/DC	50/60 Hz: 230 V (RPC-...-A230) AC: 50/60 Hz: 12...240 V (RPC-...-UNI)	
Wymiary	mm	90(98,8) x 17,5 x 64,5 <sup>3</sup>	
Wyprorowadzenia		uniwersalne zaciski śrubowe <sup>4</sup>	

<sup>2</sup> DC1: 0,3 A / 250 V DC

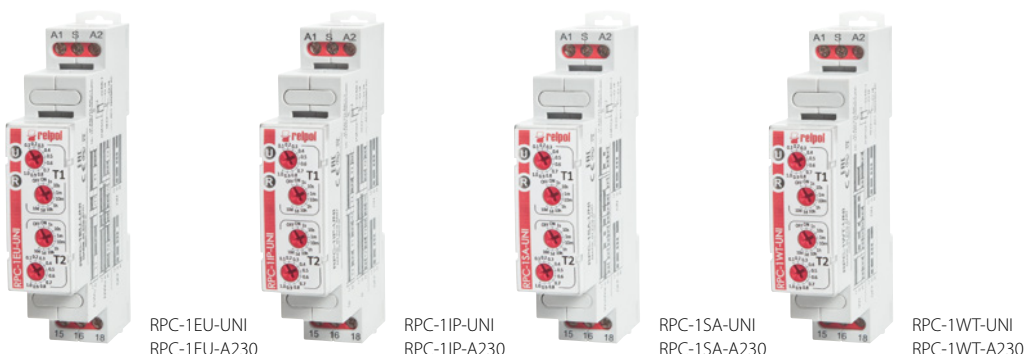
<sup>3</sup> W nawiasie podano długość z zaczeпами na szynę 35 mm

<sup>4</sup> Śruba pod krzyżak z nacięciem lub płaski wkrętak



▶ przekaźniki czasowe – obudowy modułu instalacyjnego

# RPC-1EU/1IP/1SA/1WT-...



dwuczasowe  
niezależne czasy T1, T2  
– patrz str. 4-5



	RPC-1EU-...	RPC-1IP-...	RPC-1SA-...	RPC-1WT-...
Liczba i rodzaj zestyków	1P	1P	2P	2P
Obciążenie znamionowe	AC1 DC1	16 A / 250 V AC 16 A / 24 V DC ②		
Znamionowe napięcie wejścia	AC AC/DC	50/60 Hz: 230 V (RPC-...-A230) AC: 50/60 Hz: 12...240 V (RPC-...-UNI)		
Wymiary	mm	90(98,8) x 17,5 x 64,5 ③		
Wyprowadzenia		uniwersalne zaciski śrubowe ④		

▶ przekaźniki czasowe – obudowy modułu instalacyjnego

# RPC-2SD-UNI



gwiazda-trójkąt  
niezależne czasy T1, T2  
– patrz str. 4-5



		RPC-2SD-UNI
Liczba i rodzaj zestyków		2P
Obciążenie znamionowe	AC1 DC1	8 A / 250 V AC 8 A / 24 V DC ②
Znamionowe napięcie wejścia	AC/DC	AC: 50/60 Hz: 12...240 V
Wymiary	mm	90(98,8) x 17,5 x 64,5 ③
Wyprowadzenia		uniwersalne zaciski śrubowe ④

② DC1: 0,3 A / 250 V DC    ③ W nawiasie podano długość z zaczeпами na szynę 35 mm    ④ Śruba pod krzyżak z nacięciem lub płaski wkrętak

▶ przekaźniki czasowe – obudowy modułu instalacyjnego

# MT-W...M



MT-W...M

wielofunkcyjne  
niezależne czasy T1, T2, T3  
– patrz str. 4-5



nastawy czasów  
z dokładnością  
do 0,1 s



## MT-W...M

Liczba i rodzaj zestyków		1P
Obciążenie znamionowe	AC1	10 A / 250 V AC
	DC1	10 A / 24 V DC
Znamionowe napięcie wejścia	AC/DC	AC: 50/60 Hz: 12...240 V
Wymiary	mm	90(98,8) x 17,5 x 65,5 <sup>Ⓢ</sup>
Wyprowadzenia		zaciski śrubowe

<sup>Ⓢ</sup> W nawiasie podano długość z zaczeplami na szynę 35 mm

● Programowanie tylko dwoma przyciskami



● Dwucyfrowy wyświetlacz LED

# Tabele odpowiedników MT-T

## ▶ przekaźniki czasowe – WIELOFUNKCYJNE



Kody serii MT-T  
zasilanie 12...240 V AC/DC

zestaw 1P
MT-TUA-17S-11-9240-7
MT-TUB-17S-11-9240-7



Kody nowej serii RPC  
zasilanie 12...240 V AC/DC

**NOWOŚĆ**

zestaw 1P	zestawki 2P
RPC-1MA-UNI	RPC-2MA-UNI
RPC-1MB-UNI	RPC-2MB-UNI



Kody nowej serii RPC  
zasilanie 230 V AC

**NOWOŚĆ**

zestaw 1P	zestawki 2P
RPC-1MA-A230	RPC-2MA-A230
RPC-1MB-A230	RPC-2MB-A230

## ▶ przekaźniki czasowe – JEDNOFUNKCYJNE



Kody serii MT-T  
zasilanie 12...240 V AC/DC

zestaw 1P
MT-TE-17S-11-9240
MT-TWU-17S-11-9240
MT-TBP-17S-11-9240



Kody nowej serii RPC  
zasilanie 12...240 V AC/DC

**NOWOŚĆ**

zestaw 1P	zestawki 2P
RPC-1E-UNI	RPC-2E-UNI
RPC-1WU-UNI	RPC-2WU-UNI
RPC-1BP-UNI	RPC-2BP-UNI



Kody nowej serii RPC  
zasilanie 230 V AC

**NOWOŚĆ**

zestaw 1P	zestawki 2P
RPC-1E-A230	RPC-2E-A230
RPC-1WU-A230	RPC-2WU-A230
RPC-1BP-A230	RPC-2BP-A230

## ▶ przekaźniki czasowe – DWUCZASOWE, GWIAZDA-TRÓJKĄT



Kody serii MT-T  
zasilanie 12...240 V AC/DC

zestaw 1P
MT-TER-17S-11-9240
MT-TEA-17S-11-9240
MT-TES-17S-11-9240
MT-TEU-17S-11-9240
MT-TIP-17S-11-9240
MT-TSA-17S-11-9240
MT-TWT-17S-11-9240
zestawki 2P
MT-TSD-17S-12-9240



Kody nowej serii RPC  
zasilanie 12...240 V AC/DC

**NOWOŚĆ**

zestaw 1P
RPC-1ER-UNI
RPC-1EA-UNI
RPC-1ES-UNI
RPC-1EU-UNI
RPC-1IP-UNI
RPC-1SA-UNI
RPC-1WT-UNI
zestawki 2P
RPC-2SD-UNI



Kody nowej serii RPC  
zasilanie 230 V AC

**NOWOŚĆ**

zestaw 1P
RPC-1ER-A230
RPC-1EA-A230
RPC-1ES-A230
RPC-1EU-A230
RPC-1IP-A230
RPC-1SA-A230
RPC-1WT-A230

## Przełączniki czasowe RPC

- podwójny zaczepek



- uniwersalny zacisk śrubowy
- wysokiej jakości złącze
- nowe wzornictwo
- najwyższa jakość elektroniki
- styki AgSnO<sub>2</sub>
- niski pobór mocy
- zasilanie 12...240 V AC/DC lub 230 V AC

W związku z prowadzoną polityką ciągłego rozwoju firma Relpol S.A. zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian danych i charakterystyk wyrobów. Urządzenia powinny być obsługiwane przez wykwalifikowany personel, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi systemów elektrycznych. Dane techniczne mają wartość informacyjną. Dlatego firma Relpol S.A. nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe zastosowanie prezentowanych wyrobów.



### Dział Marketingu

Tel. / Fax +48 68 47 90 830

e-mail: [marketing@relpol.com.pl](mailto:marketing@relpol.com.pl)

### Dział Sprzedaży

Tel. +48 68 47 90 822, 850

Fax +48 68 47 90 824

e-mail: [sprzedaz@relpol.com.pl](mailto:sprzedaz@relpol.com.pl)

### ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

1. Należy upewnić się, że parametry produktu opisane w jego specyfikacji zapewniają margines bezpieczeństwa dla prawidłowej pracy urządzenia lub systemu oraz bezwzględnie unikać użytkowania, które przekracza parametry produktu.
2. Nigdy nie dotykać części urządzenia produktu znajdującego się pod napięciem.
3. Należy upewnić się, że produkt podłączony jest prawidłowo. Nieprawidłowe podłączenie może spowodować złe działanie, nadmierne przegrzewanie oraz ryzyko powstania ognia.
4. Jeśli istnieje ryzyko, że wadliwa praca produktu mogłaby spowodować dotkliwe straty materialne lub zagrażać zdrowiu i życiu ludzi lub zwierząt, należy konstruować urządzenia lub systemy tak, aby wyposażone były w podwójny system bezpieczeństwa, gwarantujący niezawodną pracę.

RELPOL S.A.

ul. 11 Listopada 37

68-200 Żary

e-mail: [relpol@relpol.com.pl](mailto:relpol@relpol.com.pl)

[www.relpol.com.pl](http://www.relpol.com.pl)

