

RTx-410, 412, 414 Uniwersalne Przełączniki czasowe

Wielofunkcyjne, uniwersalne przełączniki czasowe do układów automatyki energetycznej i przemysłowej



Zastosowanie

Przełączniki serii RTx-41x to uniwersalne, ekonomiczne i niezawodne komponenty automatyki elektroenergetycznej i przemysłowej. Oprócz dokładnej realizacji funkcji czasowych, charakteryzują się trwałością mechaniczną, a więc odpowiednimi złączami i elementami nastawczymi, odpornością na warunki środowiskowe oraz zakłócenia elektromagnetyczne.

Działanie

Przełącznik rozpoczyna realizację zadanej funkcji po podaniu napięcia zasilania. Wyłączenie napięcia zasilania w dowolnej chwili powoduje powrót do stanu sprzed załączenia napięcia oraz gotowość do ponownej pracy po czasie 0,1s. Schemat wewnętrzny przedstawia stan styków wykonawczych przy braku napięcia zasilającego.

Wejście sterujące

Wejście to wyprowadzone jest na zacisk B1 i aktywuje się przez zwarcie z zaciskiem A1.

Sygnalizacja LED

Stan przełącznika wykonawczego sygnalizowany jest przez diodę R:

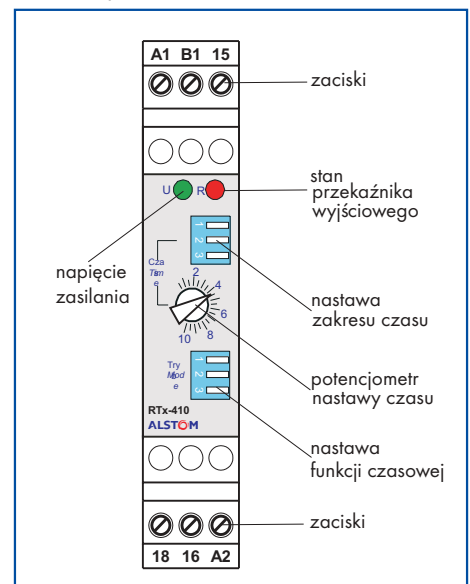
- Dioda nie świeci - przełącznik wykonawczy odzwzudzony, czas nie jest odliczany
- Dioda świeci światłem ciągłym - przełącznik wykonawczy pobudzony, czas nie jest odliczany
- Krótkie rozbłyski diody - przełącznik wykonawczy odzwzudzony, odliczany jest czas do jego pobudzenia
- Przerwane na krótko świecenie diody - przełącznik wykonawczy pobudzony, odliczany jest czas do jego odzwzudzenia.

Funkcje czasowe

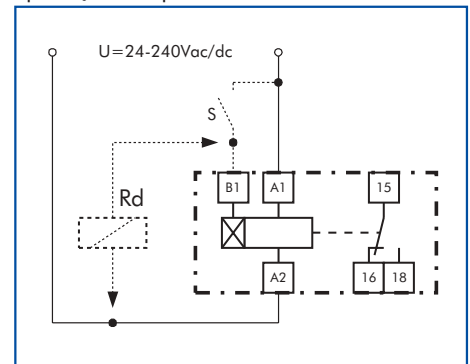
Każdy z modeli przełącznika RTx-41x posiada specyficzny zestaw funkcji czasowych. RTx-410 posiada najpopularniejsze funkcje, pozostałe typy uzupełniają zestaw w zakresie funkcji rzadziej stosowanych.

Wszystkie modele serii RTx-41x posiadają zestyk sterujący.

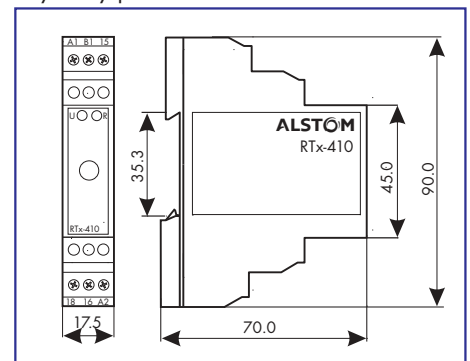
Budowa przełączników RTx-41x



Schemat wewnętrzny i podłączenie przełączników



Wymiary przełączników RTx-41x



Dane Techniczne

Zakresy czasowe

(0,01-0,1s)*; 0,1-1s.; 1-10s; 10-100s;
1-10min; 10-100min; 1-10h; 10-100h

*Dokładność nastawy i rozrzut są większe niż podano w danych technicznych. Zaleca się nastawienie doświadczalnie.

Rozrzut

1% +10ms

Uchyb

3% ± 20ms (w odniesieniu do końcowej wartości zakresu)

Czas regeneracji

100ms

Wyjścia przekaźnikowe

- 1 przekaźnik przełączny
- Załączanie lub trwale: 5A

Wyłączenie:

5A (220V AC, $\cos\phi=0,4$)

0,1A (220V DC, L/R=40ms)

Wejście sterujące

Stewowanie zestykiem

Zasilanie

Pomocnicze napięcie zasilania Vx:

24-240V AC/DC

Tolerancja napięcia: 0,8-1,1Vx

Pobór mocy: 2VA

Zgodność z normami i dyrektywami

PN-EN 61812-1 (IEC 61812-1 1996)

Dyrektywa EMC Unii Europejskiej

89/336/EEC

Dyrektywa Niskonapięciowa Unii

Europejskiej 73/23/EEC

Obudowa

Montaż na szynie 35mm

(DIN EN 50022)

Zaciski

Śrubowe M3 z ochroną przewodu.

Maksymalny przekrój przewodów:

dрут: 2,5mm²

linka: 2,5mm²

Warunki środowiskowe

Stopień ochrony:

- Obudowa: Ip40

- Zaciski: IP20

- Temperatura pracy: (-25±60)°C

- Temperatura przechowywania:

(-30±70)°C

Wilgotność względna:

- Brak kondensacji lub tworzenia się

lodu i szronu 95% przy 40°C

Opisy na diagramach oznaczają:

U - napięcie zasilania,

S - zestyk sterujący (stan wysoki - B1 zwarte z A1),

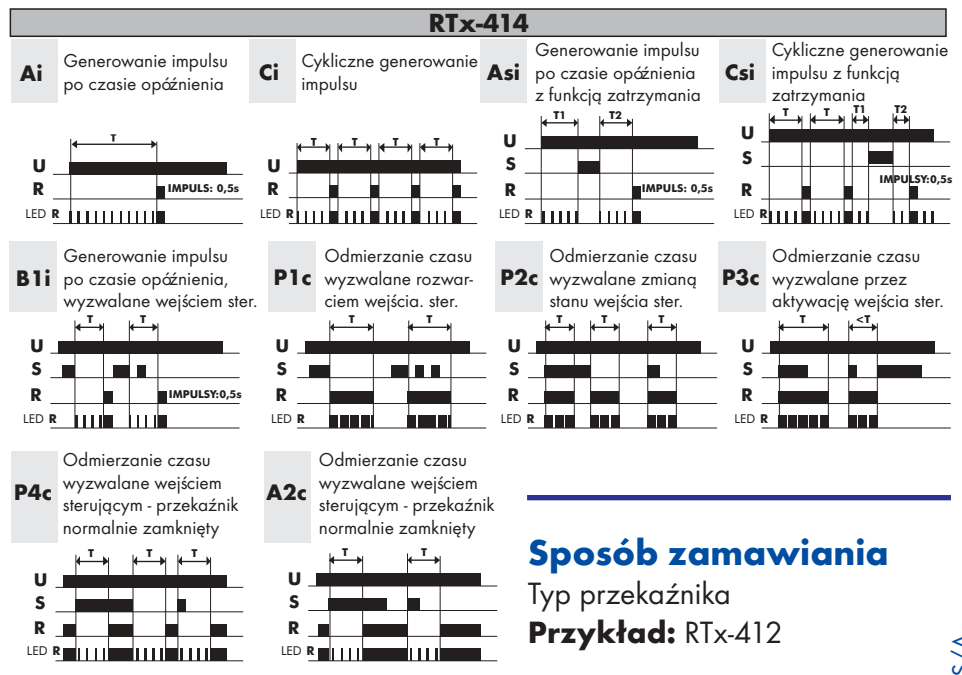
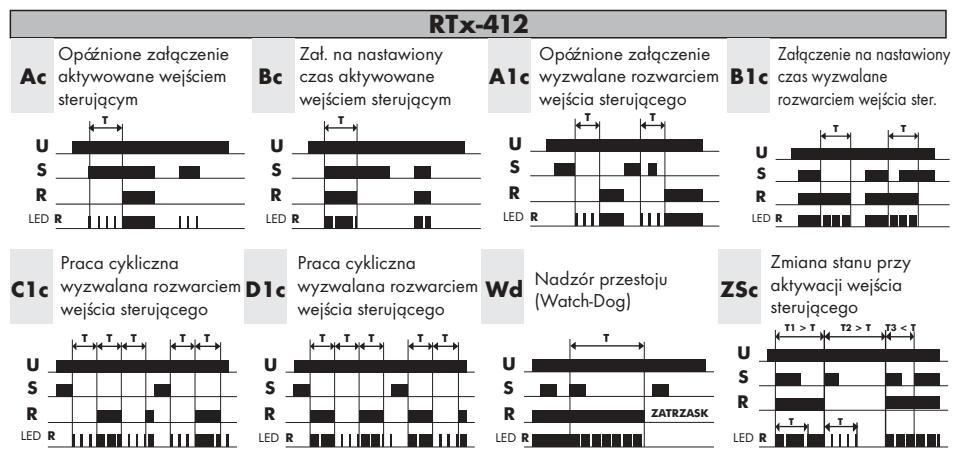
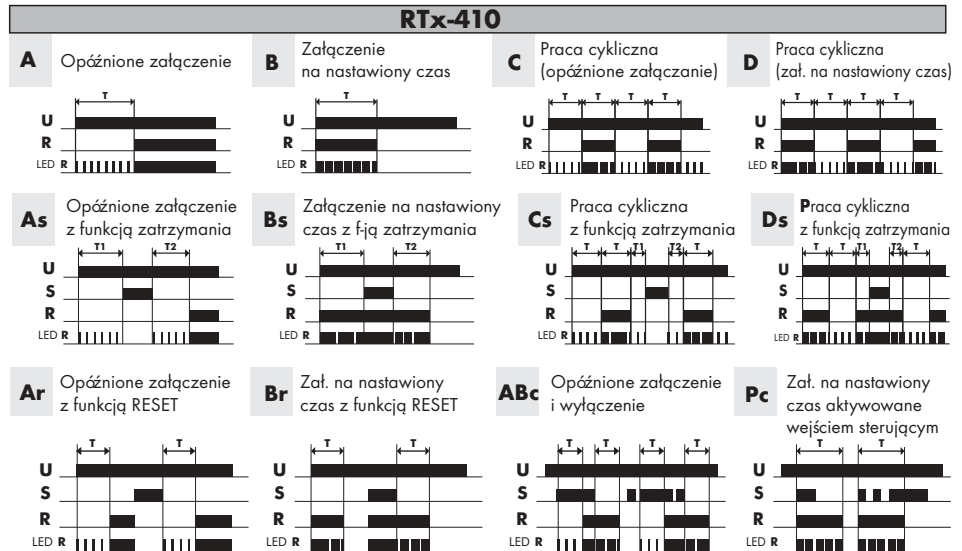
T - nastawiony czas,

R - stan przekaźnika wykonawczego,

LED R - świecenie czerwonej diody oznaczonej jako R.

||||| - krótkie rozbłyski diody - przekaźnik wykonawczy odwzbuźniony, odliczany jest czas do jego pobudzenia,

■■■■■ - przerywane na krótko świecenie diody - przekaźnik wyk. pobudzony, odliczanie czasu do jego odwzbuźnienia



Sposób zamawiania

Typ przekaźnika

Przykład: RTx-412

ALSTOM