

MT-PI-... przełączniki instalacyjne



- Przełączniki instalacyjne - elektromagnetyczne • Cewki AC, DC i AC/DC
- Obudowa - moduł instalacyjny, szerokość 17,5 mm • Obciążenie AC1 do 16 A / 250 V (wersje 1P, 1Z) oraz do 8 A / 250 V (wersje 2P, 2Z)
- Wskaźnik zadziałania, świetlny (dioda LED zielona) - napięcie zasilania
- Aplikacje: automatyka budynków - we współpracy z zegarami sterującymi, wyłącznikami, przyciskami sterowniczymi; instalacje elektryczne; automatyka przemysłowa i energetyczna; rozdzielnice aparatury modułowej • Uznanie, certyfikaty, dyrektywy: **CE**

Dane styków

Ilość i rodzaj zestyków	1P, 1Z	2P, 2Z
Materiał styków	AgNi	
Maksymalne napięcie zestyków	400 V AC / 300 V DC	
Minimalne napięcie zestyków	5 V	
Znamionowy prąd obciążenia w kategorii	AC1 DC1	8 A / 250 V AC 8 A / 24 V DC
Minimalny prąd zestyków	5 mA	
Maksymalny prąd załączania	30 A ^①	15 A
Obciążalność prądowa trwała zestyku	16 A	8 A
Maksymalna moc łączeniowa w kategorii	AC1	4 000 VA 2 000 VA
Minimalna moc łączeniowa	0,3 W	
Rezystancja zestyków	≤ 100 mΩ	
Maksymalna częstość łączeń	600 cykli/h 72 000 cykli/h	
• przy obciążeniu znamionowym w kategorii AC1		
• bez obciążenia		
Dane cewki		
Napięcie znamionowe	• wersje 1P, 2P 50/60 Hz AC DC	115 ... 230 V 12 ... 48 V
	• wersje 1Z, 2Z 50 Hz AC AC: 50 Hz AC/DC	230 V 12 ... 115 V
Napięcie odpadowe	AC: ≥ 0,15 U _n DC: ≥ 0,05 U _n	
Roboczy zakres napięcia zasilania	0,85...1,1 U _n AC: 50/60 Hz patrz Tabele 1, 2, 3	
Znamionowy pobór mocy	• wersje 1P, 2P AC DC DC	≤ 1,0 VA 115 V AC, 230 V AC, AC: 50 Hz ≤ 0,5 W 12 V DC ≤ 0,65 W 24 V DC, 48 V DC
	• wersje 1Z, 2Z AC AC/DC AC/DC	≤ 0,5 VA 230 V AC, AC: 50 Hz ≤ 0,75 VA / 0,75 W 12 V AC/DC, AC: 50 Hz ≤ 0,65 VA / 0,65 W 24 V AC/DC, 48 V AC/DC, 115 V AC/DC, AC: 50 Hz
Dane izolacji wg PN-EN 60664-1		
Znamionowe napięcie izolacji	250 V AC	
Znamionowe napięcie udarowe	4 000 V 1,2 / 50 μs	
Kategoria przepięciowa	II	
Stopień zanieczyszczenia izolacji	1	
Klasa palności	płytki stykowa: V-0 obudowa: V-1 wg UL94	
Napięcie probiercze	• pomiędzy cewką a stykami	3 000 V AC zestyki 1P i 2P, typ izolacji: podstawowa
	• przerwy zestykowej	4 000 V AC zestyki 1Z i 2Z, typ izolacji: wzmocniona
	• pomiędzy torami prądowymi	1 000 V AC rodzaj przerwy: oddzielenie niepełne
		2 000 V AC zestyki 2P, typ izolacji: podstawowa
		2 500 V AC zestyki 2Z, typ izolacji: podstawowa
Pozostałe dane		
Czas zadziałania / powrotu (wartości typowe)	15 ms / 20 ms	
Trwałość mechaniczna (cykle)	> 10 ⁷	
Wymiary (a x b x h)	90 [⊗] x 17,5 x 63,5 mm	
Masa	60 g	65 g
Temperatura otoczenia	• składowania • pracy	-40...+70 °C -20...+45 °C
Stopień ochrony obudowy	IP 20	wg PN-EN 60529
Wilgotność względna	do 90%	
Odporność na udary	15 g	
Odporność na wibracje (zestyk zwierny / rozwierny)	9 g / 5 g 10...150 Hz	

Dane zaznaczone pogrubionym drukiem dotyczą standardowych wykonań przełączników.

^① UL tylko dla 15 A.

[⊗] Długość z zaczepekami na szynę 35 mm: 98,8 mm.

Dane cewki - wykonanie napięciowe, zasilanie prądem stałym (zestyki 1P, 2P)

Tabela 1

Kod cewki	Napięcie znamionowe V DC	Roboczy zakres napięcia zasilania V DC	
		min. (przy 20 °C)	maks. (przy 55 °C)
1012	12	10,2	13,2
1024	24	20,4	26,4
1048	48	40,8	52,8

Dane cewki - wykonanie napięciowe, zasilanie prądem przemiennym 50/60 Hz (zestyki 1P, 2P)

Tabela 2

Kod cewki	Napięcie znamionowe V AC	Roboczy zakres napięcia zasilania V AC	
		min. (przy 20 °C)	maks. (przy 55 °C)
5115	115	97,8	126,5
5230	230	195,5	253,0

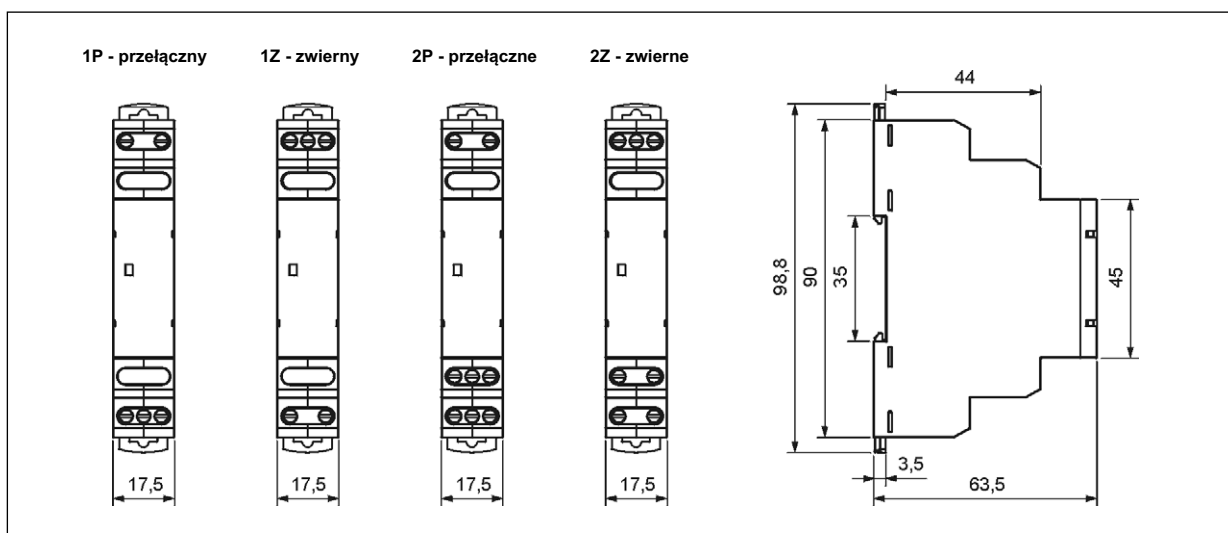
Dane cewki - wykonanie napięciowe, zasilanie prądem stałym i przemiennym 50 Hz (zestyki 1Z, 2Z)

Tabela 3

Kod cewki	Napięcie znamionowe V AC/DC	Roboczy zakres napięcia zasilania V AC/DC	
		min. (przy 20 °C)	maks. (przy 55 °C)
8012	12	10,2	13,2
9024 Ⓢ	24 V AC/DC Ⓢ	20,4	26,4
	230 V AC Ⓢ	195,5	253,0
8048	48	40,8	52,8
8115	115	97,8	126,5

Ⓢ Wybór napięcia zasilania przez podłączenie przewodów: 24 V AC/DC - do zacisków A1-A2; 230 V AC - do zacisków A1-A3.

Wymiary



ŚRODKI OSTROŻNOŚCI:

- 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.
- Nigdy nie dotykać części urządzenia produktu znajdującego się pod napięciem.
- Należy upewnić się, że produkt podłączony jest prawidłowo. Nieprawidłowe podłączenie może spowodować złe działanie, nadmierne przegrzewanie oraz ryzyko powstania ognia.
- 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.

Schematy połączeń

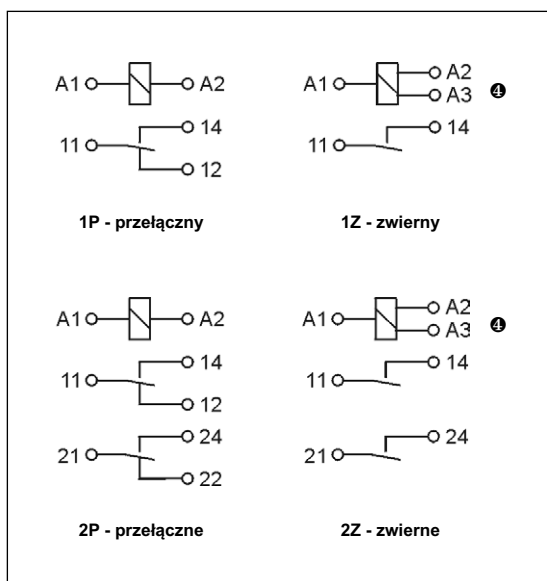


Tabela kodów

Tabela 4

Kod przełącznika instalacyjnego		Znamionowe napięcie cewki
zestyki 1P, 1Z	zestyki 2P, 2Z	
MT-PI-17S-11-1012	MT-PI-17S-12-1012	12 V DC
MT-PI-17S-11-1024	MT-PI-17S-12-1024	24 V DC
MT-PI-17S-11-1048	MT-PI-17S-12-1048	48 V DC
MT-PI-17S-11-5115	MT-PI-17S-12-5115	115 V AC 50/60 Hz
MT-PI-17S-11-5230	MT-PI-17S-12-5230	230 V AC 50/60 Hz
MT-PI-17S-21-8012	MT-PI-17S-22-8012	12 V AC/DC
MT-PI-17S-21-8048	MT-PI-17S-22-8048	48 V AC/DC
MT-PI-17S-21-8115	MT-PI-17S-22-8115	115 V AC/DC
MT-PI-17S-21-9024	MT-PI-17S-22-9024	24 V AC/DC
Ⓜ	Ⓜ	230 V AC 50 Hz

- Ⓜ Wybór napięcia zasilania przez podłączenie przewodów:
24 V AC/DC - do zacisków A1-A2; 230 V AC - do zacisków A1-A3.
- Ⓜ Zacisk A3 występuje tylko w wersjach MT-PI-17S-21-9024, MT-PI-17S-22-9024; wykorzystywany jest do zasilania przełączników napięciem znamionowym 230 V AC 50 Hz - podłączenie do zacisków A1-A3.

Montaż

Przełączniki **MT-PI-...** przeznaczone są do bezpośredniego montażu na szynie 35 mm wg PN-EN 60715. Położenie pracy - dowolne. **Połączenia:** maks. przekrój przewodów: 1 x 2,5 mm² / 2 x 1,5 mm² (1 x 14 / 2 x 16 AWG), długość odizolowania przewodów: 6,5 mm, maks. moment dokręcenia zacisku: 0,6 Nm.

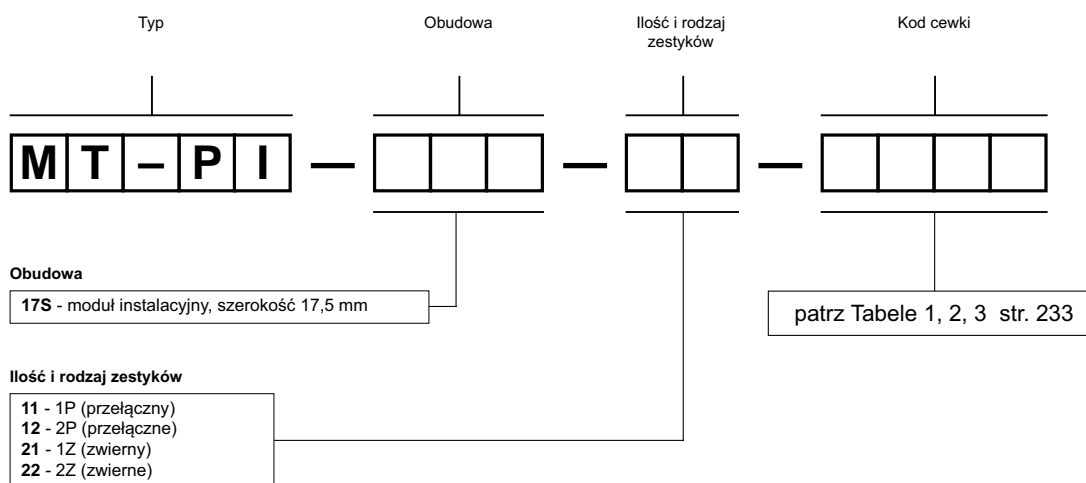


Dwa zaczepy:
prosty montaż na szynie 35 mm,
solidne zaczeplenie (górn i dół).



Dioda LED zielona:
sygnalizacja stanu pracy
przełącznika.

Oznaczenia kodowe do zamówień Ⓜ



Przykład kodowania Ⓜ:

MT-PI-17S-22-9024 przełącznik **MT-PI-...**, obudowa - moduł instalacyjny, szerokość 17,5 mm, dwa zestyki zwiernie, materiał styków AgNi, napięcie cewki 230 V AC 50 Hz lub 24 V AC/DC AC: 50 Hz Ⓜ

Ⓜ Oznaczenia kodowe **MT-PI-...** do składania zamówień znajdują się w Tabeli 4, w kolumnie „Kod przełącznika instalacyjnego”.