



**Zakład Mechaniki i Elektroniki  
ZAMEL sp.j.**  
J.W. Dzida, K. Łodzińska

**zAMEL**

ul. Zielona 27, 43-200 Pszczyna, Poland  
Tel. +48 (32) 210 46 65, Fax +48 (32) 210 80 04  
www.zamelcet.com, e-mail: marketing@zamel.pl

### OPIS

Jednofunkcyjny przekaźnik czasowy PCM-03/24V służy do realizacji funkcji cyklicznego przełączania w układach automatyki i sterowania. Przekaźnik wyzwalany jest napięciem zasilającym. Cechuje go bardzo szeroki zakres nastaw czasu od 0,1 sekundy do 10 dni. Dodatkowe funkcje ON / OFF umożliwiają stałe załączenie lub wyłączenie odbiornika. Układ posiada wskaźniki: napięcia zasilania, stanu przekaźnika oraz odmierzenia czasu - zrealizowane za pomocą diod LED.

### CECHY

- Tryb pracy: cykliczne przełączanie (wyzwalane napięciem zasilającym),
- sygnalizacja napięcia zasilania - dioda LED zielona,
- sygnalizacja stanu przekaźnika i odmierzenia czasu - dioda LED czerwona,
- duża dokładność odmierzanego czasu,
- szeroki przedział nastaw czasu,
- funkcje stałego załączenia lub wyłączenia,
- wyjście przekaźnikowe - jeden styk przełączny o maksymalnej obciążalności 16 A,
- obudowa jednomodułowa,
- montaż na szynie TH 35.

### DANE TECHNICZNE

PCM-03/24V	
Zaciski zasilania:	-/~ , +/~
Znamionowe napięcie zasilania:	24 V AC/DC
Tolerancja napięcia zasilania:	-15 + +10 %
Kontrolka napięcia zasilania:	dioda LED zielona
Częstotliwość znamionowa:	50 / 60 Hz
Znamionowy pobór prądu:	25 mA
Liczba trybów pracy:	1 (cykliczne przełączanie)
Zakres nastaw czasu t:	0,1 s + 10 dni
Dokładność odmierzenia czasu:	0,2 %
Nastawa czasu:	2x potencjometr (obrotowy + skokowy)
Kontrolka stanu przekaźnika i pomiaru czasu:	LED czerwona
Parametry styków przekaźnika:	1NO/NC - 16 A / 250 V AC1 4000 VA
Liczba zacisków przyłączeniowych:	5
Przekrój przewodów przyłączeniowych:	0,2 + 2,50 mm <sup>2</sup>
Temperatura pracy:	-20 + +45 °C
Pozycja pracy:	dowolna
Mocowanie obudowy:	szyna TH 35 (wg PN-EN 60715)
Stopień ochrony obudowy:	IP20 (PN-EN 60529)
Klasa ochronności:	II
Kategoria przepięciowa:	II
Stopień zanieczyszczenia:	2
Wymiary:	jednomodułowa (17,5 mm) 90x17,5x66 mm
Waga:	0,08 kg
Zgodność z normami:	PN-EN 60730-1 PN-EN 60730-2-7 PN-EN 61000-4-2,3,4,5,6,11



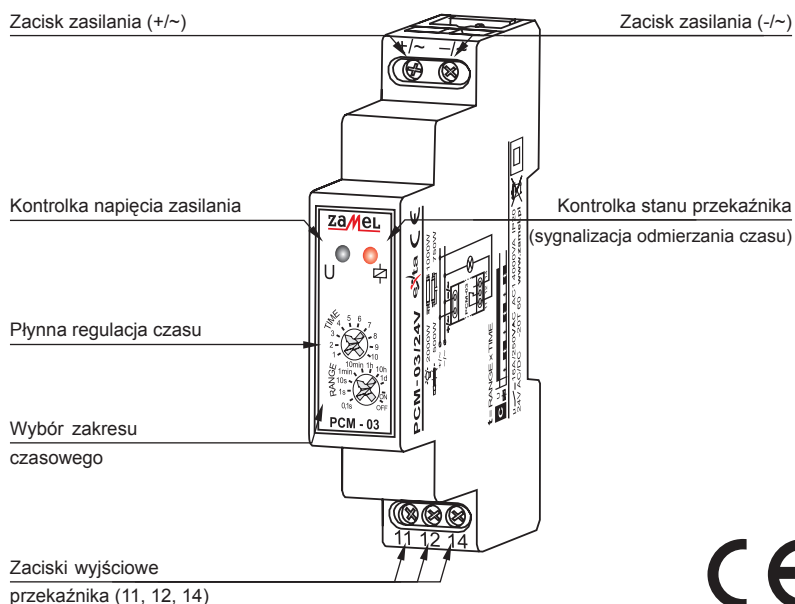
### UWAGA

Urządzenie należy podłączyć do sieci jednofazowej zgodnie z obowiązującymi normami. Sposób podłączenia określono w niniejszej instrukcji. Czynności związane z instalacją, podłączeniem i regulacją powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych elektryków, którzy zapoznali się z instrukcją obsługi i funkcjami urządzenia. Demontaż obudowy powoduje utratę gwarancji oraz stwarza niebezpieczeństwo porażenia prądem. Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się czy na przewodach przyłączeniowych nie występuje napięcie. Do instalacji należy użyć wkrętaka krzyżowego o średnicy do 3,5 mm. Na poprawne działanie ma wpływ sposób transportu, magazynowania i użytkowania urządzenia. Instalacja urządzenia jest niewskazana w następujących przypadkach: brak elementów składowych, uszkodzenie urządzenia lub jego deformacje. W przypadku nieprawidłowego funkcjonowania należy zwrócić się do producenta.



Symbol oznaczający selektywne zbieranie sprzętu elektrycznego i elektronicznego.  
Zakaz umieszczenia zużytego sprzętu z innymi odpadami.

### WYGLĄD



## MONTAŻ

1. Rozłączyć obwód zasilania bezpiecznikiem, wyłącznikiem nadmiaroprądowym lub rozłącznikiem izolacyjnym przyłączonymi do odpowiedniego obwodu.
2. Sprawdzić odpowiednim przyrządem stan beznapięciowy na przewodach zasilających.
3. Zamontować urządzenie PCM-03/24V w rozdzielni na szynie TH 35.
4. Podłączyć przewody pod zaciski zgodnie ze schematem podłączenia.
5. Załączyć obwód zasilania.
6. Nastawić czas przy pomocy pokręteł **TIME** i **RANGE** przy czym  $t = \text{TIME} \times \text{RANGE}$ .  
Włączenie napięcia zasilania powoduje świecenie zielonej diody LED. Cykl zostanie automatycznie zainicjalizowany z nastawionym czasem  $t$ .

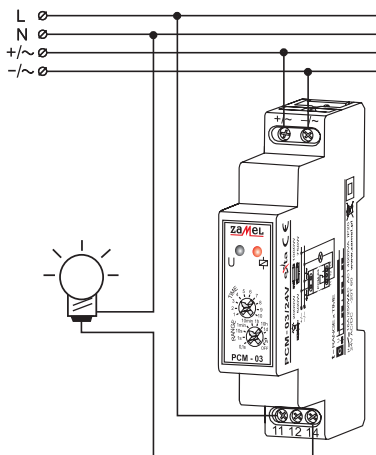
## DZIAŁANIE



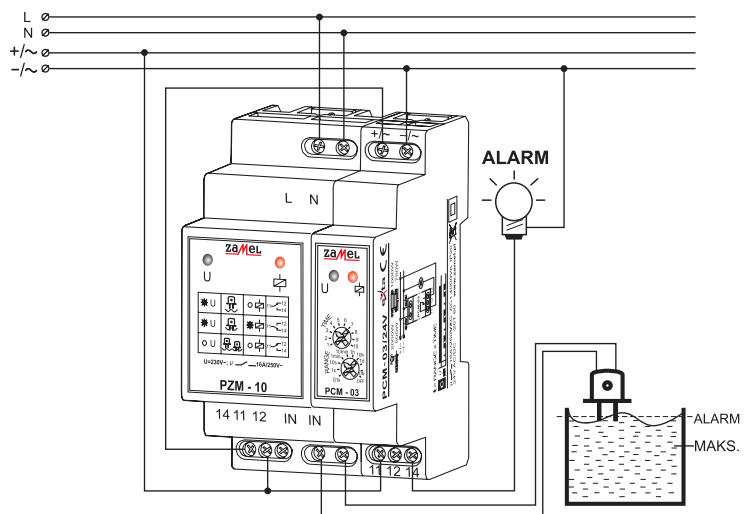
**CYKLICZNE PRZEŁĄCZANIE** (zaczynając od wyłączenia) – po podaniu napięcia zasilającego zostaje odliczany czas  $t$ . Po upływie tego czasu następuje załączenie przełącznika (poz. 11-14). Następnie z odstępem nastawionego czasu  $t$  przełącznik zostaje cyklicznie wyłączony (poz. 11-12) i załączony (poz. 11-14). Praca taka trwa do momentu wyłączenia napięcia zasilającego.

U	Opis sygnalizacji diod	Przykładowe nastawy czasu $t$	
	przełącznik wyłączony (zwarłe zaciski 11-12), czas odliczany		$t = \text{TIME} \times \text{RANGE}$ , $t = 8 \times 1 \text{ d} = 8 \text{ d}$
	przełącznik załączony (zwarłe zaciski 11-14), czas odliczany		$t = \text{TIME} \times \text{RANGE}$ , $t = 3 \times 1 \text{ h} = 3 \text{ h}$

## PODŁĄCZENIE



## ZASTOSOWANIE



Przełącznik czasowy PCM-03/24V pracuje jako impulsator zasilania dla układu alarmowego. Współpracuje z układem przełącznika zalania PZM-10 załączając cyklicznie układ alarmowy w momencie wykrycia obecności płynów na poziomie zamontowanego czujnika.

## RODZINA PRODUKTU

Przełącznik czasowy PCM-03/24V należy do rodziny PCx.

### PCX-xx (/x)

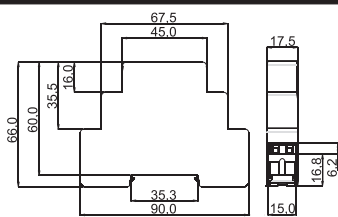
Wersja zasilania:  
24V - 24 V AC/DC  
U - 12÷240 V AC/DC

Wersja urządzenia:  
01 - tryb-opóźnione załączenie  
02 - tryb-opóźnione wyłączenie  
03 - tryb-cykliczne przełączanie  
04 - kilka trybów pracy  
06 - opóźnione załączenie/  
wyłączenie  
10 - 10 trybów, regulacja dwóch  
czasów

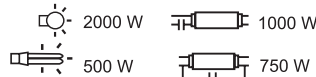
Rodzaj obudowy:  
M - jednomodułowa  
(dwumodułowa dla wersji 10)  
P - do puszeki

Symbol urządzenia

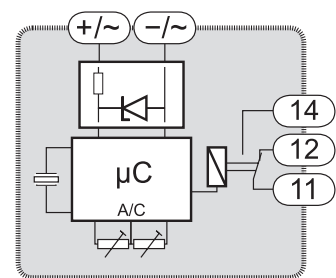
## WYMIARY OBUDOWY



## OBCIĄŻALNOŚĆ



## SCHEMAT WEWNĘTRZNY



## KARTA GWARANCYJNA

Producent udziela 24 miesięcznej gwarancji

1. ZMIE ZAMEL SP.J. udziela 24- miesięcznej gwarancji na sprzedawane towary.
2. Gwarancją ZMIE ZAMEL SP.J. nie są objęte:
  - a) mechaniczne uszkodzenia powstałe w transporcie, załadunku / rozładunku lub innych okolicznościach,
  - b) uszkodzenia powstałe na skutek wadliwie wykonanego montażu lub eksploatacji wyrobów ZMIE ZAMEL SP.J.,
  - c) uszkodzenia powstałe na skutek jakichkolwiek przeróbek dokonanych przez KUPUJĄCEGO lub osoby trzecie a odnoszących się do wyrobów będących przedmiotem sprzedaży lub urządzeń niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania wyrobów będących przedmiotem sprzedaży,
  - d) uszkodzenia wynikające z działania siły wyższej lub innych zdarzeń losowych, za które ZMIE ZAMEL SP.J. nie ponosi odpowiedzialności.
3. Wszelkie roszczenia z tytułu gwarancji KUPUJĄCY zgłosi w punkcie zakupu lub firmie ZMIE ZAMEL SP.J. na piśmie po ich stwierdzeniu.
4. ZMIE ZAMEL SP.J. zobowiązuje się do rozpatrywania reklamacji zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa polskiego.
5. Wybór formy załatwienia reklamacji, np. wymiana towaru na wolny od wad, naprawa lub zwrot pieniędzy należy do ZMIE ZAMEL SP.J.
6. Terytorialny zasięg obowiązywania gwarancji: Rzeczpospolita Polska.
7. Gwarancja nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawieszka uprawnień KUPUJĄCEGO wynikających z niezgodności towaru z umową.

Pieczęć i podpis sprzedawcy, data sprzedaży