



ZAMEL Sp. z o.o.

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

# zAMEL

### POPIS

Jednofunkční časové relé PCM-01 je určeno k realizaci funkce zpožděného sepnutí v systémech automatizace a řízení. Relé se spouští napájecím napětím. Charakterizuje jej velmi široký rozsah nastavení času od 0,1 s do 10 dní. Funkce ON/OFF umožňují stálé vypnutí nebo zapnutí spotřebiče. Systém má ukazatele: napájecího napětí, stavu relé a měření času – LED diody.

### VLASTNOSTI

- Provozní režim – opožděné spínání (spouštěné napájecím napětím),
- kontrolka napájecího napětí – zelená LED dioda,
- kontrolka stavu relé a odpočítávání času – červená LED dioda,
- vysoká přesnost měření času,
- široké časové rozmezí,
- funkce stálého vypnutí nebo zapnutí,
- výstup – maximální zatížení 16 A,
- kryt: 1 modul,
- montáž na DIN-lištu.

### TECHNICKÁ DATA

#### PCM-01/U

Napájecí vodiče:	-/~ , +/~
Napájecí jmenovité napětí:	24 V AC/DC
Tolerance napájecího napětí:	-15%, +10 %
Kontrolka napájecího napětí:	zelená LED dioda
Jmenovitý kmitočet:	50 / 60 Hz
Jmenovitý odběr proudu:	36 mA
Počet provozních režimů:	1 (zpožděné sepnutí)
Nastavitelný časový rozsah:	0,1 s + 10 dní
Přesnost měření času:	0,2 %
Nastavení času:	2 x potenciometr (otočný + krokový)
Kontrolka relé a měření času:	červená LED dioda
Parametry svorek relé:	1NO/NC - 16 A / 250 V AC1 4000 VA
Počet výstupních kontaktů:	5
Průřez připojovacích vodičů:	0,2 + 2,50 mm <sup>2</sup>
Pracovní teplota:	-20 + +60 °C
Pracovní poloha:	libovolná
Přípevnění krytu:	DIN - lišta
Krytí:	IP20 (PN-EN 60529)
Třída ochrany:	II
Kategorie přepětí:	II
Stupeň znečištění:	2
Elektrická pevnost:	2 kV (PN-EN 61000-4-5)
Rozměry:	1-modul (17,5 mm) 90x17,5x66mm
Váha:	0,07 kg
Související normy:	PN-EN 60730-1 PN-EN 60730-2-7 PN-EN 61000-4-2,3,4,5,6,11



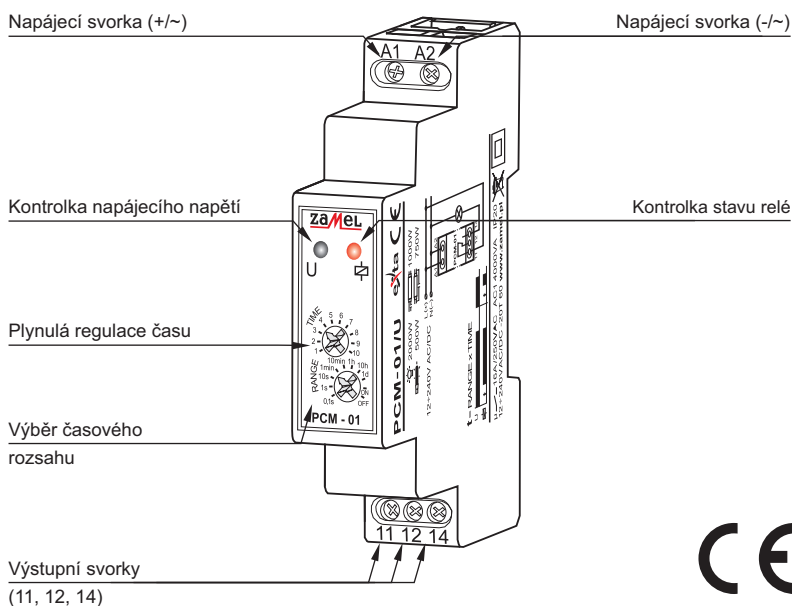
**POZOR**

Zařízení se zapojuje k jednofázové síti v souladu se závaznými normami. Způsob zapojení je popsán v návodu. Úkony spojené s instalací, zapojením a regulací může provádět pouze kvalifikovaná osoba obeznámena s návodem k obsluze a funkcemi zařízení. Odstranění krytu způsobuje nebezpečí zasažení el. proudem. Po demontáži krytu nelze uplatňovat na výrobek záruku. Před instalací ověřte nepřítomnost napětí na připojení. K instalaci použijte křížový šroubovák o průměru do 3,5 mm. Na správnou činnost má vliv způsob transportu, skladování a používání zařízení. Instalace zařízení se nedoporučuje v následujících případech: nedostatek montážních částí, poškození nebo deformace zařízení. V případě nesprávné funkce se obraťte na výrobce.



Označení elektrozařízení pro účely zpětného odběru elektrozařízení a odděleného sběru elektroodpadů

### SCHÉMA



## MONTÁŽ

1. Rozpojit napájecí obvod jističem, vysoko-napěťovým vypínačem,
2. ověřit nepřítomnost napětí v napájecím obvodu,
3. upevnit zařízení PCM-01/24V na DIN-lištu,
4. vodiče připojit v souladu se schématem zapojení,
5. zapojit napájecí obvod,
6. nastavit čas pomocí potenciometru **TIME** a **RANGE** kde  $t = \text{TIME} \times \text{RANGE}$   
Po připojení k síti se rozsvítí zelená LED dioda. Cyklus bude automaticky spuštěn v nastaveném čase  $t$ .

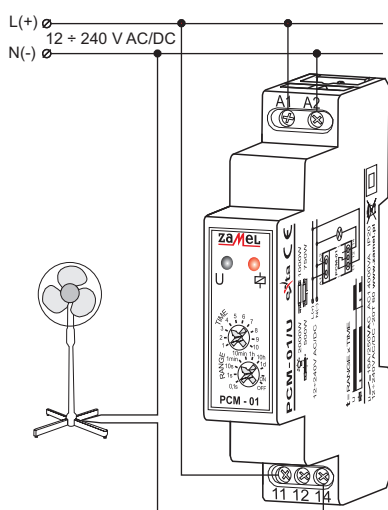
## FUNKCE



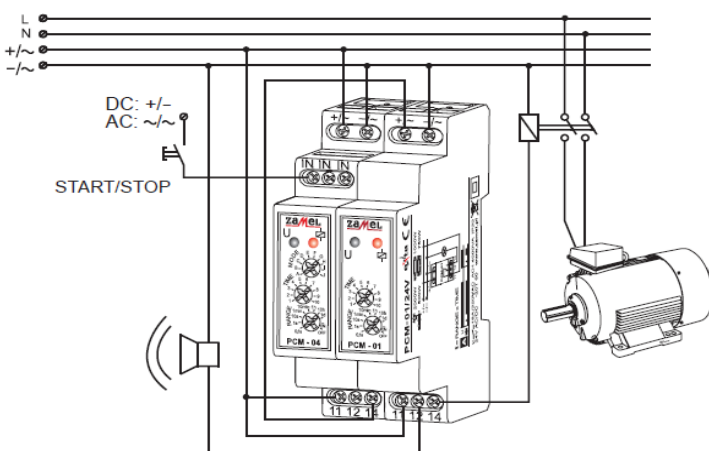
**ZPOZDĚNÉ SEPnutí** – po zapojení k síti se začne odpočítávat čas  $t$ . Po uplynutí času dojde k sepnutí relé (pozice 11–14). K následující realizaci režimu dojde po vypnutí a následném zapnutí napájecího napětí.

U	Popis signalizace diod	příklady nastavení času $t$	
	Relé je zapnuto (sepnuté svorky 11-14) čas se neodpočítává		$t = \text{TIME} \times \text{RANGE}$ $t = 8 \times 1 \text{ d} = 8 \text{ d}$
	Relé vypnuto (sepnuté svorky 11-12), čas se odpočítává (dioda bliká)		$t = \text{TIME} \times \text{RANGE}$ $t = 3 \times 1 \text{ h} = 3 \text{ h}$

## ZAPOJENÍ



## POUŽITÍ



### Systém upozornění před startem motoru (STROJE).

Časové relé PCM-01/U pracuje v systému, kde po stisknutí tlačítka START/STOP bude po dobu  $t$  znít výstražný zvukový signál, upozorňující na spuštění motoru (stroje). Toto relé spolupracuje s PCM-04 v režimu paměťového relé s omezeným časem (MODE=1), to umožňuje zapnutí a vypnutí motoru pomocí jednoho tlačítka, nastavení nejdelšího možného času práce motoru.

## SKUPINA VÝROBKŮ

Časové relé PCM-01/24V patří do skupiny časových relé PCx.

### PCX-xx (/x)

Druh napájení:  
24 V AC/DC  
U - 12+ 24 V AC/DC

#### Typ zařízení:

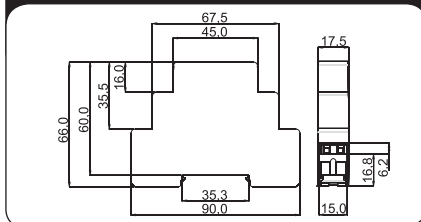
- 01 – provozní režim – opožděné sepnutí
- 02 – provozní režim – opožděné vypnutí
- 03 – provozní režim – cyklické přepínání
- 04 – 10 provozních režimů
- 10 – 10 provozních režimů, regulace dvou časů

#### Kryt:

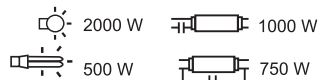
- M – 1-modul (2-modul typ 10)
- P – do krabice

#### Symbol zařízení

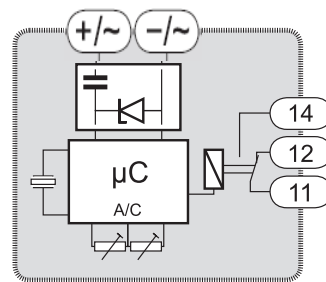
## ROZMĚRY KRYTU



## ZATÍŽITELNOST



## VNITŘNÍ SCHÉMA



## ZÁRUKA

Výrobce poskytuje 24 měsíční záruku

1. Firma ZAMEL sp.z o.o. vos. poskytuje na prodávané tovary 24 - měsíční záruční lhůtu.
2. Záruka firmy ZAMEL sp.z o.o. vos. se nevztahuje na:
  - a) mechanické poškození produktu, ke kterému došlo během transportu, nakládání/vykládání nebo jiných okolností,
  - b) poškození, ke kterým došlo v důsledku nesprávné provedené montáže nebo v důsledku nesprávného používání produktů firmy ZAMEL sp.z o.o. vos.
  - c) poškození, ke kterým došlo v důsledku jakýchkoliv změn nebo úprav, které KUPUJÍCÍ nebo třetí osoba vykonala na zakoupených výrobcích, nebo na jiných zařízeních, které jsou nezbytná pro správnou činnost zakoupených výrobků,
  - d) poškození, ke kterým došlo vlivem působení vyšší síly nebo jiných náhodných událostí, za které firma ZAMEL sp.z o.o. vos. nenese zodpovědnost,
  - e) zdroje napětí (baterie), které stanoví příslušnost prodáváných zařízení v momentu jeho prodeje (pokud se takové v balení nachází).
3. Jakékoliv nároky plynoucí z záruky musí KUPUJÍCÍ uplatnit v místě prodeje nebo v firmě ZAMEL sp.z o.o. vos. písemnou formou ihned po jejich zjištění.
4. Firma ZAMEL sp.z o.o. vos. se zavazuje svázat a vyřídit reklamaci v souladu s zákony platnými v Polské republice.
5. Výběr formy vyřízení reklamace, např. výměna tovar na nový volný od vad, oprava nebo vrácení peněz přínáleží firmě ZAMEL sp.z o.o. vos.
6. Záruka nevylučuje, neomezuje ani žádným jiným způsobem neruší pravomoci KUPUJÍCÍHO plynoucí z neshodnosti zakoupeného tovaru se smlouvou.

Razítko a datum prodávajícího, datum prodeje