



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

zAMEL

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

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 – zpožděný rozběh (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	
Napájecí vodiče:	L, N
Napájecí jmenovité napětí:	230V~
Tolerance napájecího napětí:	-15 + +10 %
Kontrolka napájecího napětí:	Zelená LED dioda
Jmenovitý kmitočet:	50/60 Hz
Jmenovitý odběr proudu:	25 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-16A/250 V AC1 4000 VA (napěťová svorka)
Počet připojovacích kontaktů:	5
Průřez připojovacích vodičů:	0,2 + 2,50 mm ²
Pracovní teplota:	-20 + +60 °C
Pracovní poloha:	libovolná
Přípevnění krytu:	DIN - lišta
Krytí:	IP20 (PN-EN 60529)
Třída ochrany:	II
Kategorie přepětí:	III
Stupeň znečištění:	2
Elektrická pevnost:	2 kV (PN-EN 61000-4-5)
Rozměry:	1-modul (17,5 mm) 90x17,5x66mm
Váha:	75 g
Související normy:	PN-EN 60730-1 PN-EN 60730-2-7 PN-EN 61000-4-2,3,4,5,6,11



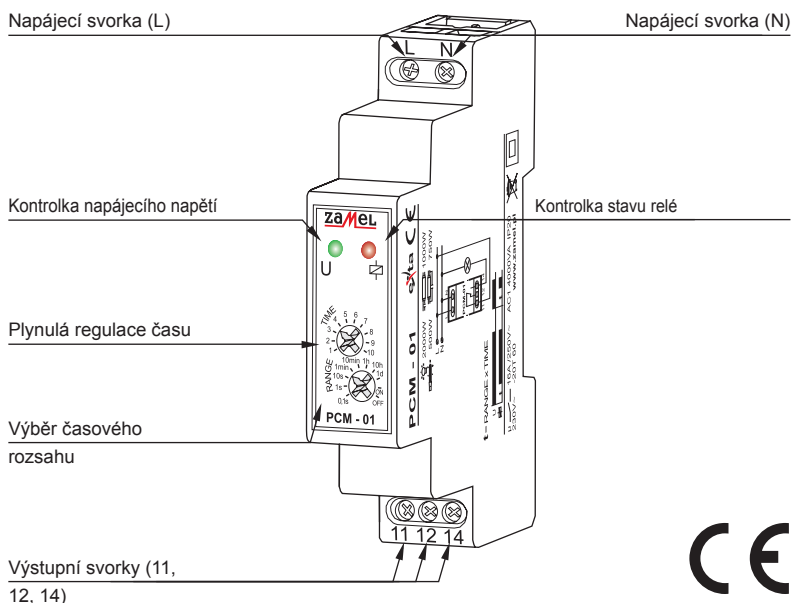
POZOR

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.



Uvedený symbol znamená, že použitý výrobek nesmí být likvidován společně s komunálním odpadem.

SCHÉMA



MONTÁŽ

- rozpojit napájecí obvod jističem, vysokonapětovým vypínačem.
- ověřit nepřítomnost napětí v napájecím obvodu.
- upevnit zařízení PCM-01 na DIN-lištu.
- vodiče připojit v souladu se schématem zapojení
- zapojit napájecí obvod
- 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 .

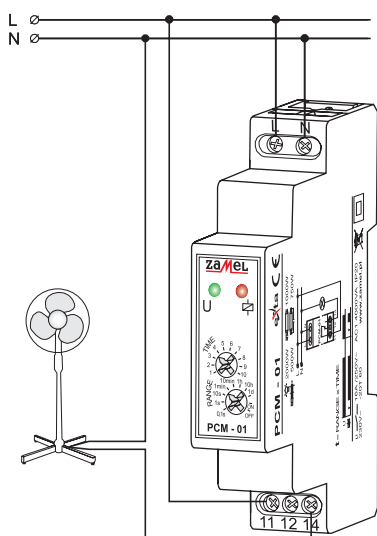
FUNKCE



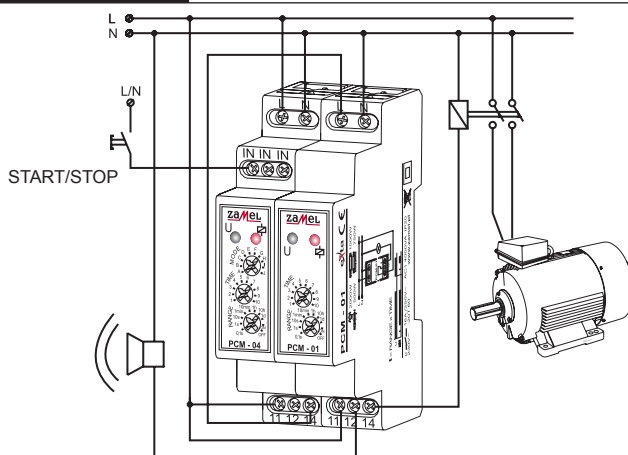
ZPOZDĚNÉ SEPnutí – po zapojení k síti se začne odpočítávat čas t . Po uplynutí času dojde k sepnutí relé (pozice 11–14). K následující realizaci režimu dojde po vypnutí a následném zapnutí napájecího napětí.

U	Symbol	Popis signalizace diod	Příklady nastavení času	
*		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



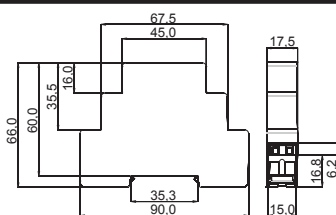
POUŽITÍ



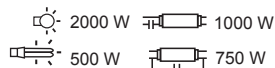
Systém upozornění před startem motoru (STROJE)

Časové relé PCM-01 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.

ROZMĚRY KRYTU



ZATÍŽITELNOST



SKUPINA VÝROBKŮ

Časové relé PCM-01 patří do skupiny časových relé PCx.

PCX - xx (/24V)

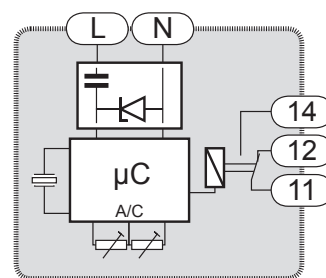
Druh napájení 24 V AC/DC

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)

Symbol zařízení

VNITŘNÍ SCHÉMA



ZÁRUČNÍ LIST

Výrobce poskytuje 24 měsíční záruku

- ZMIE ZAMEL SP. poskytuje na výrobek záruku po dobu 24 měsíců
- Záruka se nevztahuje na:
 - mechanické poškození vzniklé transportem, nakládkou/vykládkou nebo jinými okolnostmi
 - poškození vzniklé v důsledku nesprávné instalace nebo nesprávným používáním
 - poškození vzniklé v důsledku zásahu kupujícího nebo jeho klientů do výrobku nebo výrobků, které jsou nutné k funkci zakoupeného výrobku
 - poškození vzniklé působením přírodních sil a náhodných jevů, za které není výrobce zodpovědný
- Připomínky týkající se záruky nahlásí kupující písemně v místě zakoupení nebo ve firmě Zamel
- ZMIE ZAMEL SP.J. se zavazuje posoudit reklamaci v souladu s platnými předpisy
- O formě vyřízení reklamací (výměna výrobku, jeho oprava, nebo vrácení peněz) rozhoduje ZMIE ZAMEL SP.J.

Razítko a datum prodávajícího,
datum prodeje