



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

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

zAMEL

POPIS

Relé pro kontrolu sledu fází CKH-01 je určeno k zabezpečení zařízení napájených z třífázové sítě (např. motory) před poškozením v případě zániku fázového napětí, asymetrií fází nebo špatným sledem fází. Mezní hodnota proudu je nastavena na 185 V a nelze ji regulovat uživatelem. Zařízení nezabezpečuje před symetrickým poklesem napětí. Systém je napájen z fáze L1. Časová prodleva vypnutí a histereze napětí činí systém odolný proti krátkodobým výkyvům napětí.

VLASTNOSTI

- ☞ Zabezpečení před špatným sledem fází,
- ☞ Zabezpečení před výpadkem fáze,
- ☞ Zabezpečení před asymetrií napětí,
- ☞ Optimální mezní napětí rozepnutí (asymetrie) 185 V,
- ☞ Časová prodleva rozepnutí a histereze napětí eliminují časté přepínání,
- ☞ Odolný proti krátkodobým výkyvům napětí,
- ☞ Výstup – maximální zatížení 10 A,
- ☞ Samostatný vývod pro výstupy relé,
- ☞ Hermetický kryt IP65.



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.



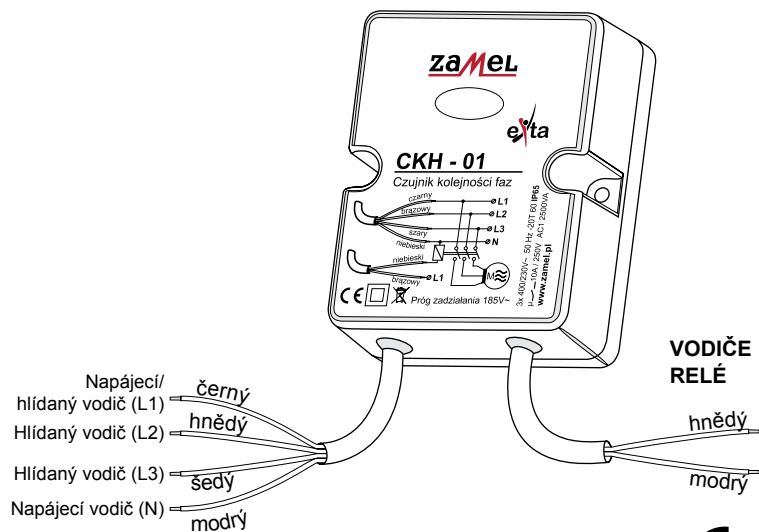
Uvedený symbol znamená, že použitý výrobek nesmí být likvidován společně s komunálním odpadem.

TECHNICKÁ DATA

CKH - 01

Napájecí vodiče:	L1 (černý), N (modrý)
Napájecí jmenovité napětí/kontrolované:	230/400 V~
Tolerance napájecího napětí:	-15 ÷ +10 %
Jmenovitý kmitočet:	50 / 60 Hz
Jmenovitý odběr proudu:	34 mA
Svorky hlídaného napětí:	L1(černý), L2 (hnědý), L3 (šedý)
Mez asymetrického napětí:	185 V
Hystereze napětí:	cca 10V
Prodleva sepnutí t ₁ :	5 ÷ 10 s
Prodleva rozpojení t ₂ :	1 ÷ 5 s
PParametry svorek relé:	1NO - 10 A / 250 V AC1 2500 VA
Počet výstupních kontaktů:	6
Průřez připojovacích vodičů:	4x 0,75 mm ² a 2x 1,50 mm ²
Délka připojovacího vodiče:	0,5 m
Pracovní teplota:	-20 ÷ +60 °C
Pracovní poloha:	Svisle, kabelem dolů
Přípevnění krytu:	2 x rozpěrka 5 x (3 x 30)
Krytí:	IP65 (PN-EN 60529)
Třída ochrany:	II
Kategorie přepětí:	III
Stupeň znečištění:	2
Elektrická pevnost:	2 kV (PN-EN 61000-4-5)
Rozměry:	69x56x27 mm
Váha:	98 g
Související normy:	PN-EN 60730-1; PN-EN 60730-2-1 PN-EN 61000-4-2,3,4,5,6,11

SCHÉMA



MONTÁŽ, FUNKCE

1. Rozpojit napájecí obvod jističem, vysokonapětovým vypínačem.
2. Ověřit nepřítomnost napětí v napájecím obvodu.
3. Upevnit zařízení CKH-01 pomocí rozpěrek.
4. Vodiče CKH-01 připojit do hermetické krabice v souladu se schématem zapojení.
5. Zapojit napájecí obvod.

Čidlo po přivedení napětí (z fáze L1) kontroluje správný sled fází. V případě zjištění špatného sledu fází bude relé vypnuto a motor odpojen od napájení. V případě správného sledu fází relé zůstává zapnuto a čidlo kontroluje hodnotu napětí jednotlivých fází. Jestliže je hodnota napětí na jednotlivých fázích správná, čidlo je spuštěno a řízené zatížení pracuje. V případě zániku fáze nebo poklesu napětí na některé z fází pod nastavenou mez (asymetrie napětí) dojde k vypnutí relé. K vypnutí dojde s určitým časovým zpožděním (t_2 od 1 do 5s). Zařízení je odolné proti krátkodobým poklesům napětí. Ke znovuspuštění motoru dojde po návratu napětí na hodnotu ok. 195V a po uplynutí času t_1 od 5 do 10 s. Histereze napětí (cca 10 V) a časová prodleva činí systém odolný proti krátkodobým výpadkům napětí.

SKUPINA VÝROBKŮ

Hlídací relé pro kontrolu sledu fází CKM-01 patří do skupiny hlídacích relé CKx.

CAX - xx

Typ zařízení:
01 – základní

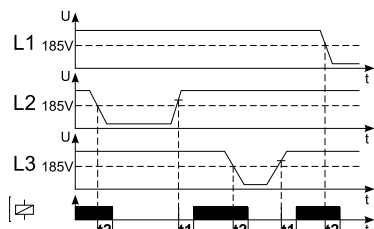
Kryt:
M – 1-modul
(regulace meze vypnutí)
H – hermetický (stálá mez
vypnutí)

Symbol zařízení

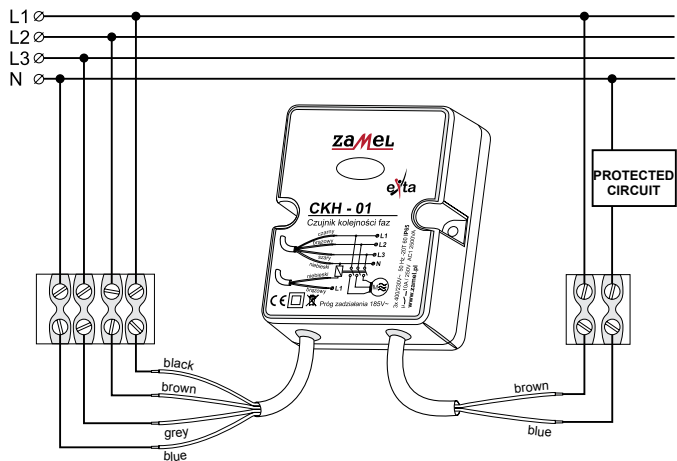
POZOR!

Systém relé je napájen z fáze L1. Prodleva odpojení záleží na výkonu spotřebiče připojeného k třífázové síti. Výpadek dvou fází nebo jejich špatný sled způsobí okamžitou reakci relé.

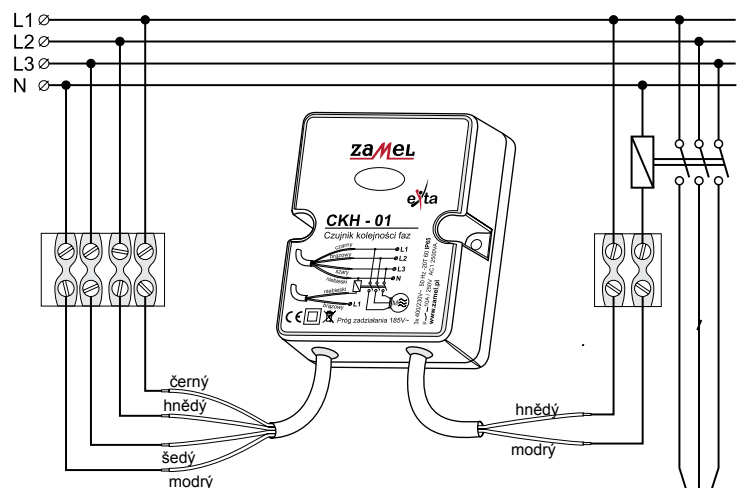
PRŮBĚH V ČASE



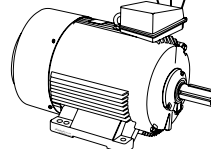
ZAPOJENÍ



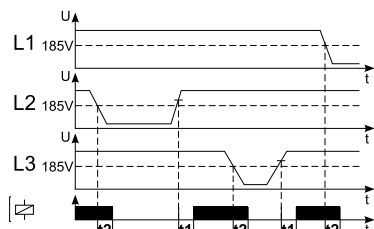
POUŽITÍ



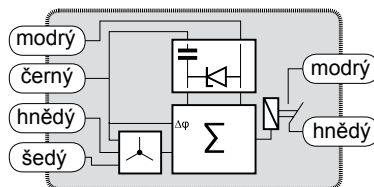
Relé pro kontrolu sledu fází zabezpečuje motor proti práci při havárii napájecí sítě. Relé umožňuje práci motoru pouze při správném sledu fází.



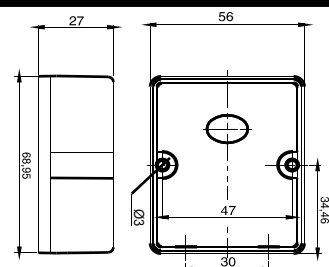
PRŮBĚH V ČASE



VNITŘNÍ SCHÉMA



ROZMĚRY KRYTU



ZÁRUČNÍ LIST

Výrobce poskytuje 24 měsíční záruku

Razítko a datum prodávajícího,
datum prodeje

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