



**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](http://www.zamelcet.com), e-mail: [marketing@zamel.pl](mailto:marketing@zamel.pl)

### POPIS

Čidlo asymetrie napájení CAH-01 slouží k ochraně spotřebičů napájených z třífázové sítě (např. motory) před poškozením v důsledku výpadku fázového napětí nebo asymetrie fázového napětí. Mezní hodnota spuštění je nastavena na 185 V a není jí možné regulovat uživatelem. Systém nechrání před symetrickým zánikem napětí. Systém je napájen z fáze L1. Zpožděné vypnutí a napěťová hystereze zajišťují odolnost systému na krátkodobé kolísání napětí.

### VLASTNOSTI

- ☞ Chrání před zánikem fáze,
- ☞ Chrání před asymetrií napětí,
- ☞ Optimální mezní hodnota pro spuštění (asymetrie) 185 V,
- ☞ Zpožděné vypnutí a napěťová hystereze eliminují časté přepínání,
- ☞ Odolnost na krátkodobé kolísání napětí,
- ☞ Výstup – maximální zatížení 10 A, samostatně vyvedené vodiče relé,
- ☞ Kryt: hermetický IP65.

### TECHNICKÁ DATA

#### CAH-01

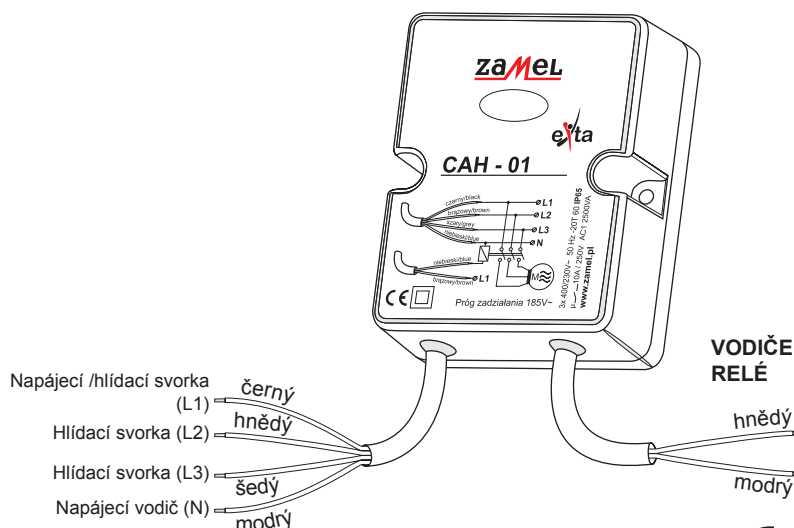
Napájecí svorky:	L1 (černý), N (modrý)
Napájecí jmenovité napětí/sledované:	230/400 V~
Tolerance napájecího napětí:	-15 ÷ +10 %
Jmenovitý kmitočet:	50 / 60 Hz
Jmenovitý odběr proudu:	33 mA
Hlídací svorky:	L1 (černý), L2 (hnědý), L3 (šedý)
Mezní napětí asymetrie:	185 V
Hystereze napětí:	ok. 10 V
Prodleva při spuštění t <sub>1</sub> :	5 ÷ 10 s
Prodleva při vypnutí t <sub>2</sub> :	1 ÷ 5 s
Parametry svorek relé:	1NO - 10 A / 250 V AC1 2500 VA
Počet připojovacích vodičů:	6
Průřez připojovacích vodičů:	4x 0,75 mm <sup>2</sup> i 2x 1,50 mm <sup>2</sup>
Délka přívodního vodiče:	0,5 m
Pracovní teplota:	-20 ÷ +60 °C
Pracovní poloha:	Svisle, vodiči dolů
Přípevnění krytu:	2x rozpěrka 5x(3x30)
Krytí:	IP65
Třída ochrany:	II
Kategorie přepětí:	II
Stupeň znečištění:	2
Elektrická pevnost:	2 kV (PN-EN 61000-4-5)
Rozměry:	69x56x27 mm
Váha:	97 g
Související normy:	PN-EN 60730-1; PN-EN 60730-2-1 PN-EN 61000-4-2,3,4,5,6,11



**POZOR**

Zařízení se zapojuje k třífázové 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 skladových částí, poškození nebo deformace zařízení. V případě nesprávné funkce se obraťte na výrobce.

### SCHÉMA



## MONTÁŽ, FUNKCE

1. Rozpojit napájecí obvod jističem, vysokonapětovým vypínačem.
2. Ověřit nepřítomnost napětí v napájecím obvodu.
3. Upevnit zařízení CAH-01 k podložce.

**POZOR! Nezvětšujte montážní otvory v krytu! Kryt může takto ztratit vzduchotěsnost, což způsobí ztrátu záruky!**

4. Vodiče zapojit v hermetickém krytu v souladu se schématem zapojení.
5. Zapojit napájecí obvod.

Relé po spuštění zkontroluje úroveň napětí na jednotlivých fázích. Jestliže má napětí na všech fázích správnou hodnotu, relé zůstane zapnuto a řízené zatížení (motor) pracuje. V případě zániku jedné z fází nebo poklesu napětí na jedné z fází pod nastavenou mezní hodnotu asymetrie (185 V) dojde k vypnutí relé, motoru. K vypnutí dojde s určitou časovou prodlevou ( $t_2$  od 1 do 5 s). Zařízení je odolné na krátkodobé poklesy napětí. Ke znovuzapnutí motoru dojde ve chvíli vzrůstu napětí na hodnotu cca 195 V a po uplynutí času  $t_1$  od 5 do 10 s. Napěťová hystereze (cca 10 V) a zpožděné vypnutí činí systém odolný proti krátkodobým výpadkům na síti.

## POZOR!

Časová prodleva vypnutí závisí na výkonu spotřebiče připojeného k třífázové síti. Zánik dvou fází způsobí okamžitou reakci relé.

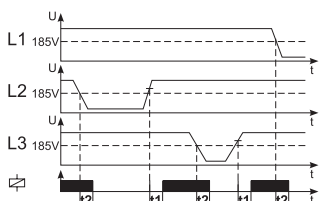
## SKUPINA VÝROBKŮ

Kontrola asymetrie napětí CAH-01 patří do skupiny čidel asymetrie napětí CAX.

### CAX - xx

	Typ zařízení: 01 - základní
	Kryt: M - 1-modul (regulace mezní hodnoty pro vypnutí) H - hermetický (nastavená hodnota pro vypnutí)
	Symbol zařízení

## PRŮBĚH V ČASE

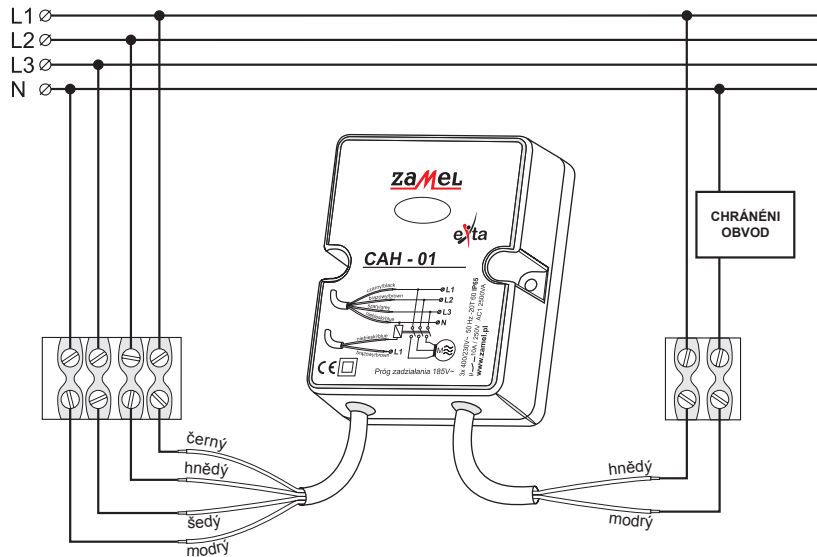


## ZÁRUČNÍ LIST

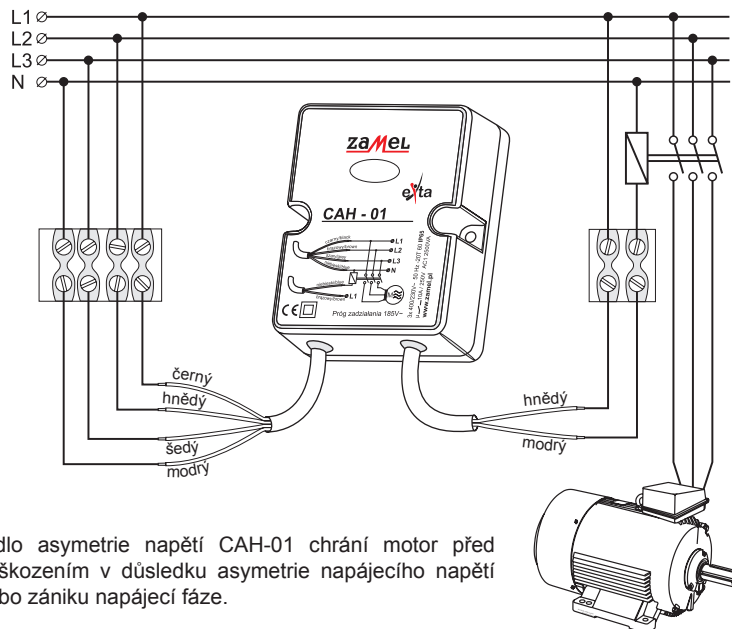
Výrobce poskytuje 24 měsíční záruku

Razítko a datum prodávajícího, datum prodeje

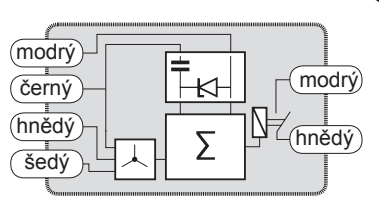
## ZAPOJENÍ



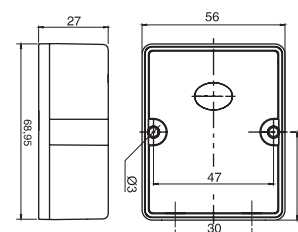
## POUŽITÍ



## VNITŘNÍ SCHÉMA



## ROZMĚRY KRYTU



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.