

### Przeznaczenie

Czujniki kolejności i zaniku faz przeznaczone są do zabezpieczania silników elektrycznych zasilanych z sieci trójfazowej w przypadkach zaniku napięcia w co najmniej jednej fazie lub asymetrii napięć między fazami, grożących zniszczeniem silnika, oraz zabezpieczeniem kierunku obrotów silnika w przypadku zmiany faz przed czujnikiem.

### Działanie

Zanik napięcia w co najmniej jednej, dowolnej fazie lub asymetria napięciowa między fazami powyżej ustawionego progu (tj. spadek napięcia poniżej ustawionego progu na jednej fazie) spowoduje wyłączenie silnika. Wyłączenie nastąpi z opóźnieniem 3 do 5 sekund, co zapobiega odłączeniu silnika przy chwilowym spadku napięcia. Ponowne załączenie nastąpi automatycznie przy wzroście napięcia o 5V powyżej napięcia zadziałania (tj. o wartość histerezy napięciowej). Przy powyższych anomaliach uruchomienie silnika jest niemożliwe. W przypadku zmiany kolejności faz przed czujnikiem powodującej niepożądaną zmianę kierunku wirowania silnika, czujnik nie pozwoli na uruchomienie silnika. Ponowne załączenie jest możliwe po powrocie właściwej kolejności faz.

### Montaż

1. Sprawdzić prawidłową pracę silnika (kierunek obrotów).
2. Odłączyć zasilanie.
3. Czujnik przymocować na szynie w szafce rozdzielczej.
4. Podłączyć do układu wg schematu.
5. Uruchomienie:
  1. Załączyć zasilanie.
  2. Świeci LED zielona - kolejność podłączenia przewodów fazowych czujnika prawidłowa - można uruchomić silnik.
  3. Świeci LED czerwona - nieprawidłowa kolejność podłączenia przewodów fazowych czujnika.
    - a. Odłączyć zasilanie.
    - b. zmienić kolejność przyłączenia przewodów fazowych czujnika, np. brązowego i jednego z czarnych.
    - c. Wykonać czynności wg p. 1 i 2.
  4. Nie świecą obie LED:
  5. - brak fazy
  6. - asymetria napięciowa większa niż 45V~

### Dane techniczne

zasilanie	3×400V+N
prąd obciążenia	<10A
kontrola zasilania	2×LED
asymetria napięciowa zadziałania	40÷55V~
napięcie zadziałania	175÷190V~
histereza napięciowa	5V~
opóźnienie wyłączenia	3÷5s
pobór mocy	0,56W
temperatura pracy	-25÷50°C
przyłącze	zaciski śrubowe 2,5mm <sup>2</sup>
wymiary	1 moduł (17,5mm)
montaż	na szynę TH-35

### Schemat podłączenia



