

PRZEKAŹNIK NADZORCZY NAPIĘCIOWY BEZ PRZEWODU NEUTRALNEGO W 310s

ZASTOSOWANIE

Przełącznik Nadzorczy typu W 310s jest elektronicznym urządzeniem służącym do ochrony silników, oraz innych urządzeń trójfazowych przed skutkami pracy przy nieprawidłowych parametrach sieci zasilającej. Nowością jest przeznaczenie do pracy w układzie gdzie nie ma dostępu do przewodu neutralnego (N). Wyżej wymienione cechy pretendują go do instalowania np. w bezpośrednim sąsiedztwie łącznika ciśnieniowego od pompy. Przełącznik W 310s zabezpiecza chroniony obwód przed skutkami nadmiernego spadku napięcia w poszczególnych fazach a także przed symetrycznym spadkiem napięcia. Przełącznik W 310s posiada dostępną dla użytkownika regulację progu zadziałania oraz regulację czasu powrotu.

ZASADA DZIAŁANIA

Do urządzenia doprowadzone jest trójfazowe, trzyprzewodowe napięcie zasilające chroniony obiekt. Układ elektroniczny kontroluje wartości napięć w poszczególnych fazach, porównując je w sposób ciągły z wielkością zadaną przez użytkownika. W przypadku gdy napięcie któreś z faz jest niższe od zadanego uruchamia się układ czasowy, opóźniający zadziałanie przełącznika wykonawczego. Jeżeli w trakcie działania układu

czasowego napięcie wróci do normy odmierzenie czasu zostanie przerwane, jeżeli nie to styki przełącznika wykonawczego zostaną rozwarne. Podobna procedura jest realizowana w przypadku powrotu prawidłowego napięcia lub po załączeniu napięcia. Układ odmierza czas i jeżeli w trakcie odmierzenia napięcie we wszystkich fazach jest wyższe od zadanego to aktywuje przełącznik wykonawczy.

Asymetrię napięciową można regulować płynnie w zakresie 3%÷20%, zaś opóźnienie zadziałania i powrotu jest regulowane współbieżnie w zakresie 1s÷12s.

Układ reaguje na symetryczny spadek napięcia.

INSTALACJA I UŻYTKOWANIE

Przełącznik przeznaczony jest do montażu na szynie symetrycznej za pomocą zatrzasku. Urządzenie musi współpracować ze stycznikiem. Przed przystąpieniem do pracy należy bezwzględnie odłączyć napięcie zasilania. Podłączenie do instalacji elektrycznej należy wykonać zgodnie z zamieszczonym schematem. Po wykonaniu i sprawdzeniu poprawności połączeń, można załączyć zasilanie i ustawić żądane parametry pracy: czas pomiędzy wykryciem nieprawidłowości zasilania, a wyłączeniem chronionego urządzenia oraz dolny próg napięcia fazowego przy którym nastąpi wyłączenie. Proponowana przez producenta procedura regulacji W 310s:

- ustawić potencjometr regulacji czasu na maksimum (prawe skrajne położenie)
- ustawić potencjometr regulacji asymetrii na maksimum (prawe skrajne położenie) i włączyć silnik
- poczekać aż zaświeci się zielona dioda LED

- wyłączyć jedną z faz
- obracając w lewo pokrętkę regulacji asymetrii doprowadzić do zaświecenia czerwonej diody LED
- potencjometr regulacji czasu ustawić na żądaną wartość

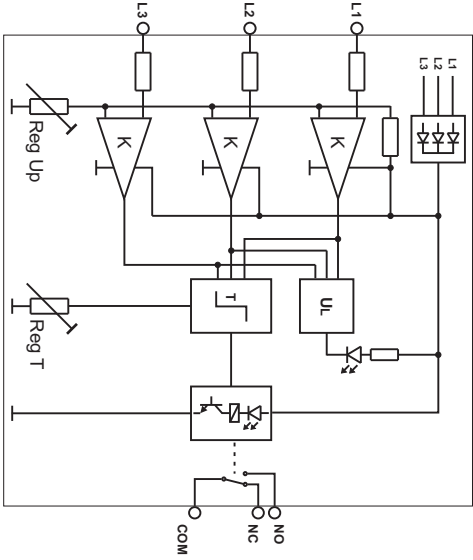
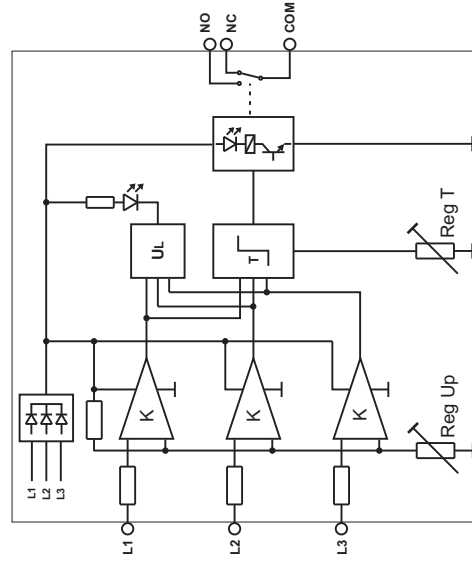
UWAGA!!!

Należy pamiętać że prawidłowo wykonana instalacja powinna posiadać zabezpieczenie.

SYGNALIZACJA

Przełącznik Nadzorczy W 310s informuje użytkownika o stanie poprzez dwie diody LED (czerwoną i zieloną):

- zielona dioda LED świeci kiedy styk przełącznika jest zwarty
- czerwona dioda LED informuje o spadku napięcia poniżej wartości ustawionej przez użytkownika



UWAGA!!!
Należy pamiętać że prawidłowo wykonana instalacja powinna posiadać zabezpieczenie.

- wyłączyć jedną z faz
- obracając w lewo pokrętkę regulacji asymetrii doprowadzić do zaświecenia czerwonej diody LED
- potencjometr regulacji czasu ustawić na żądaną wartość

INSTALACJA I UŻYTKOWANIE

Przełącznik przeznaczony jest do montażu na szynie symetrycznej za pomocą zatrzasku. Urządzenie musi współpracować ze stycznikiem. Przed przystąpieniem do pracy należy bezwzględnie odłączyć napięcie zasilania. Podłączenie do instalacji elektrycznej należy wykonać zgodnie z zamieszczonym schematem. Po wykonaniu i sprawdzeniu poprawności połączeń, można załączyć zasilanie i ustawić żądane parametry pracy: czas pomiędzy wykryciem nieprawidłowości zasilania, a wyłączeniem chronionego urządzenia oraz dolny próg napięcia fazowego przy którym nastąpi wyłączenie. Proponowana przez producenta procedura regulacji W 310s:

- ustawić potencjometr regulacji czasu na maksimum (prawe skrajne położenie)
- ustawić potencjometr regulacji asymetrii na maksimum (prawe skrajne położenie) i włączyć silnik
- poczekać aż zaświeci się zielona dioda LED

- wyłączyć jedną z faz
- obracając w lewo pokrętkę regulacji asymetrii doprowadzić do zaświecenia czerwonej diody LED
- potencjometr regulacji czasu ustawić na żądaną wartość

ZASADA DZIAŁANIA

Do urządzenia doprowadzone jest trójfazowe, trzyprzewodowe napięcie zasilające chroniony obiekt. Układ elektroniczny kontroluje wartości napięć w poszczególnych fazach, porównując je w sposób ciągły z wielkością zadaną przez użytkownika. W przypadku gdy napięcie któreś z faz jest niższe od zadanego uruchamia się układ czasowy, opóźniający zadziałanie przełącznika wykonawczego. Jeżeli w trakcie działania układu

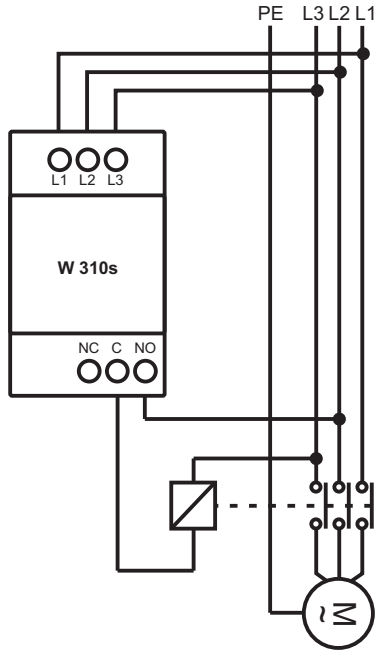
czasowego napięcie wróci do normy odmierzenie czasu zostanie przerwane, jeżeli nie to styki przełącznika wykonawczego zostaną rozwarne. Podobna procedura jest realizowana w przypadku powrotu prawidłowego napięcia lub po załączeniu napięcia. Układ odmierza czas i jeżeli w trakcie odmierzenia napięcia we wszystkich fazach jest wyższe od zadanego to aktywuje przełącznik wykonawczy. Asymetrię napięciową można regulować płynnie w zakresie 3%÷20%, zaś opóźnienie zadziałania i powrotu jest regulowane współbieżnie w zakresie 1s÷12s.

ZASTOSOWANIE

Przełącznik Nadzorczy typu W 310s jest elektronicznym urządzeniem służącym do ochrony silników, oraz innych urządzeń trójfazowych przed skutkami pracy przy nieprawidłowych parametrach sieci zasilającej. Nowością jest przeznaczenie do pracy w układzie gdzie nie ma dostępu do przewodu neutralnego (N). Wyżej wymienione cechy pretendują go do instalowania np. w bezpośrednim sąsiedztwie łącznika ciśnieniowego od pompy. Przełącznik W 310s zabezpiecza chroniony obwód przed skutkami nadmiernego spadku napięcia w poszczególnych fazach a także przed symetrycznym spadkiem napięcia. Przełącznik W 310s posiada dostępną dla użytkownika regulację progu zadziałania oraz regulację czasu powrotu.

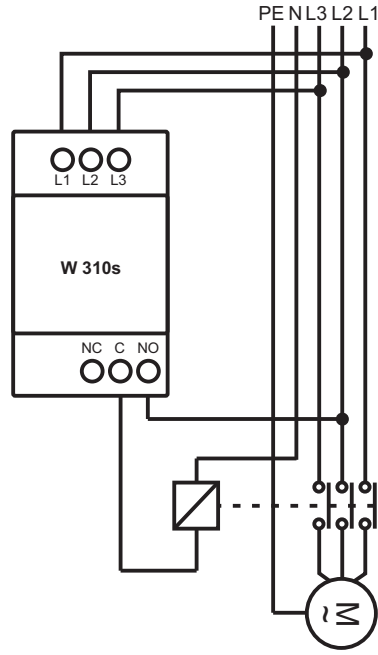
PRZEKAŹNIK NADZORCZY NAPIĘCIOWY BEZ PRZEWODU NEUTRALNEGO W 310s

SCHEMAT PODŁĄCZENIA



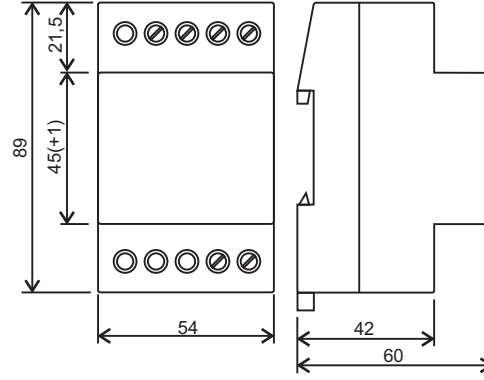
Stycznik z cewką 400V AC

SCHEMAT PODŁĄCZENIA



Stycznik z cewką 230V AC

RYСУNEK OBUDOWY



DANE TECHNICZNE – W 310s

Napięcie znamionowe. 3 AC 400/230V, 50Hz
 Rodzaj pracy. praca ciągła (C)
 Poziom zakłóceń. normalny (N)
 Asymetria. regulowana 3% ÷ 20%
 Czas wyłączenia/powrotu. regulowany 1s ÷ 12s
 Histereza. ok. 10V
 Zestyk wyjściowy. IP – przełączny
 Napięcie znamionowe zestyku. max.400V AC
 Obciążalność prądowa zestyku (cosφ=1). 2A
 Stopień ochrony. IP 20
 Obudowa. typ S3, 90x54x60mm (3 moduły)
 Przyłącz. zaciski śrubowe (max. 4mm²)
 Masa. 120g
 Sposób zamocowania na szynie DIN46277/3,EN50022

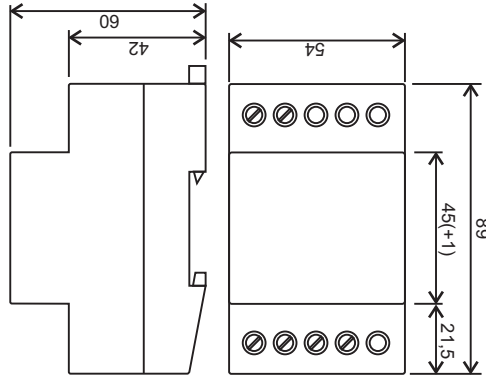
Producent: Central Elektro, ul. Wybickiego 42a, 31-303 Kraków
 tel/fax: 0-12 257 10 49 <http://www.central.krakow.pl>

Producent: Central Elektro, ul. Wybickiego 42a, 31-303 Kraków
 tel/fax: 0-12 257 10 49 <http://www.central.krakow.pl>

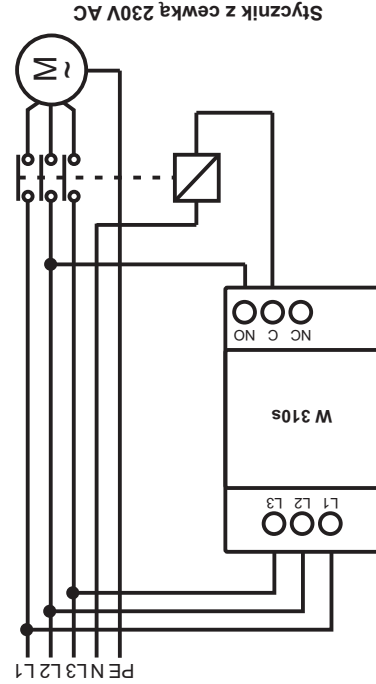
DANE TECHNICZNE – W 310s

Napięcie znamionowe. 3 AC 400/230V, 50Hz
 Rodzaj pracy. praca ciągła (C)
 Poziom zakłóceń. normalny (N)
 Asymetria. regulowana 3% ÷ 20%
 Czas wyłączenia/powrotu. regulowany 1s ÷ 12s
 Histereza. ok. 10V
 Zestyk wyjściowy. IP – przełączny
 Napięcie znamionowe zestyku. max.400V AC
 Obciążalność prądowa zestyku (cosφ=1). 2A
 Stopień ochrony. IP 20
 Obudowa. typ S3, 90x54x60mm (3 moduły)
 Przyłącz. zaciski śrubowe (max. 4mm²)
 Masa. 120g
 Sposób zamocowania na szynie DIN46277/3,EN50022

RYСУNEK OBUDOWY



SCHEMAT PODŁĄCZENIA



SCHEMAT PODŁĄCZENIA

