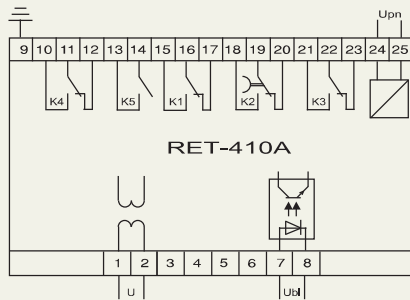




CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

PrzeKaźnik przeznaczony do stosowania w układach elektroenergetycznej automatyki zabezpieczeniowej, kontrolujący wartość skuteczną napięcia sinusoidalnie przemiennego w przedziale („oknie”) określonym przez dolną (U_1) i górną (U_2) wartość nastawczą napięcia rozruchowego. Konstrukcja urządzenia wykorzystująca technikę cyfrową zapewnia wysoką dokładność, stabilność i pewność działania.

ZESTAW ZABEZPIECZEŃ

- 27 podnapięciowe bezzwłoczne i zwłoczne
- 59 nadnapięciowe bezzwłoczne i zwłoczne

CHARAKTERYSTYCZNE CECHY PRZekaźNIKA

- Jednoweściowy układ pomiarowy.
- Podnapięciowy, nadnapięciowy, „okienkowy” tryb pracy.
- Pomiar i bieżące wyświetlanie wartości kontrolowanego napięcia.
- Rejestracja wartości napięcia zadziałania z ostatniego zakłócenia.
- Dwustanowe wejście umożliwiające zewnętrzną blokadę działania przeKaźnika.
- Wyświetlacz LED i klawiatura umożliwiające pełną obsługę przeKaźnika.
- Sygnalizacja optyczna (diody LED) informująca o aktualnym poziomie napięcia pomiarowego ($U < U_1$, $U_1 < U < U_2$, $U > U_2$), sygnalizacja zewnętrznej blokady zadziałania przeKaźnika oraz poprawnej pracy przeKaźnika.
- Wyjścia stykowe pobudzenia (K_1 , K_3) przeKaźnika w trybie pracy podnapięciowej ($U < U_1$) lub w trybie pracy nadnapięciowej ($U > U_2$), zadziałania (K_2) przeKaźnika ($U < U_1$ lub $U > U_2$), sygnalizacji uszkodzenia zasilacza lub braku napięcia pomocniczego (K_4) oraz sygnalizacji stanu zewnętrznej blokady działania przeKaźnika (K_5).
- Samokontrola poprawnego działania przeKaźnika.
- Obudowa do montażu na szynie TS35 lub natablicowa z możliwością przystosowania do montażu zatablicowego.

Jeżeli wartość napięcia pomiarowego (U) jest mniejsza od dolnej wartości nastawczej napięcia rozruchowego ($U < U_1$), następuje zadziałanie z czasem własnym przeKaźnika K_1 (praca podnapięciowa) i po nastawionym czasie t_1 zadziałanie przeKaźnika K_2 ; jeżeli wartość napięcia pomiarowego mieści się pomiędzy wartościami nastawczymi napięcia rozruchowego ($U_1 < U < U_2$) to przeKaźniki K_1 , K_2 , K_3 są w stanie niezadziałania („okienkowy” rodzaj pracy); jeżeli wartość napięcia pomiarowego jest większa od górnej wartości nastawczej napięcia rozruchowego ($U > U_2$) to następuje zadziałanie z czasem własnym przeKaźnika K_3 (praca nadnapięciowa) i po nastawionym czasie t_2 zadziałanie przeKaźnika K_2 . Zadziałanie przeKaźnika napięciowo-czasowego (K_2) można zablokować przez podanie zewnętrznego, napięciowego sygnału blokującego (U_{bl}).

DANE TECHNICZNE

Napięcie pomiarowe znamionowe U_n	100V albo 400V
Częstotliwość znamionowa	50Hz
Pomocnicze napięcie zasilające U_{pn}	24V DC, od 48V do 60V DC, od 110V do 230V DC/AC
Zakres nastawczy napięć rozruchowych	$U_1 = 9,9V \div 0,98U_2$ oraz $U_2 = (10,4 \div 120)V$ dla $U_n = 100V$ $U_1 = 42V \div 0,98U_2$ oraz $U_2 = (44 \div 456)V$ dla $U_n = 400V$
Uchyb gwarantowany pomiaru napięcia przy 50Hz	2,5%
Czas własny zadziałania	$\leq 100ms$
Zakres nastawczy czasu zadziałania	(0÷99,9)s
Pobór mocy w obwodzie pomiarowym	$\leq 0,8VA$
Pobór mocy w obwodach napięcia pomocniczego	$\leq 6W$
Dopuszczalna długotrwała wartość napięcia	1,2 U_n
Wytrzymałość cieplna obwodów napięciowych (10s)	1,5 U_n

Zdolność łączeniowa przeKaźników wykonawczych (K_1 , K_2 , K_3):

- dla prądu stałego o napięciu $U = 250V$
 - przy obciążeniu rezystancyjnym 0,3A
 - przy obciążeniu indukcyjnym $L/R = 40ms$ 0,12A
- dla prądu przemiennego o napięciu $U = 250V$, 50Hz
 - przy obciążeniu indukcyjnym $\cos\phi = 0,4$ 3A
 - obciążalność trwała 5A

Zdolność łączeniowa przeKaźników sygnalizacyjnych (K_4 , K_5):

- maksymalny prąd załączania przy obciążeniu rezystancyjnym
 - dla prądu przemiennego 6A
 - dla prądu stałego 6A/28V; 0,16A/220V
- obciążalność trwała 5A

Zakres temperatur pracy	(268÷313)K/(-5÷40)°C
Wilgotność względna	do 80%
Stopień ochrony obudowy	IP40
Masa	0,7kg
Wymiary zewnętrzne (wys. x szer. x gł.)	75 x 100 x 120 mm
Kompatybilność elektromagnetyczna zgodnie z	PN-EN 50263
Izolacja zgodnie z	PN-EN-60255-5