

Personalizacja Micrologic X za pomocą aplikacji Micrologic

ANSI 27/59 - Zabezpieczenie napięciowe



Napięcie w instalacjach elektrycznych musi być utrzymywane między wartością minimalną, a wartością maksymalną, zwykle znamionowym napięciem roboczym $\pm 10\%$. Przekroczenie tych napięć może niekorzystnie wpłynąć na działanie odbiorów. Zabezpieczenia napięciowe (odpowiednio kody ANSI 27 i 59) pozwalają na ciągłe monitorowanie napięcia systemu. Jeżeli poziom napięcia w instalacji spadnie poniżej dopuszczalnych limitów, informacje dostarczone przez zabezpieczenia 27 i 59 mogą być wykorzystane do zainicjowania odpowiednich działań w celu przywrócenia prawidłowych warunków pracy w instalacji.

Opis

Dla każdego zabezpieczenia napięciowego, kod ANSI 27, kod ANSI 59, możemy wybrać monitorowanie trzech napięć międzyfazowych V12, V23, V31 lub trzech napięć faza-neutralny V1N, V2N, V3N. Dotyczy to zarówno badania podnapięciowego jak i przekroczenia napięć. Nie ma możliwości wyboru napięcia międzyfazowego dla monitorowania zaniku napięcia i napięcia fazowego dla monitorowania przebiegu i na odwrót. Dla każdej ochrony istnieją dwa niezależne elementy: odpowiednio 27-1, 27-2 i 59-1, 59-2. Dla 27-1 i 59-1 zabezpieczenie zadziała, gdy jedno z trzech monitorowanych napięć osiągnie górną lub dolną granicę. Dla 27-2 i 59-2 zabezpieczenie zadziała, gdy trzy monitorowane napięcia osiągną górną lub dolną granicę. Zabezpieczenia napięciowe działają zgodnie z określoną charakterystyką czasową. Jeden regulowany czas opóźnienia jest powiązany z każdym z czterech elementów 27-1, 27-2, 59-1, 59-2. Opóźnienie zaczyna działać, gdy tylko zabezpieczenie zareaguje. Gdy zabezpieczenie podnapięciowe jest ustawione w trybie wyzwalania, pomiar napięcia musi być wykonany po stronie źródła zasilania, aby umożliwić wyłączenie wyłącznika. Standardowo wejście napięciowe Micrologic X jest bezpośrednio podłączone do wewnętrznego napięcia przetwornika po dolnej stronie wyłącznika.

W konsekwencji:

- W przypadku zasilania od dołu napięcie zasilania będzie właściwe do zadziałania zabezpieczenia i zamknięcia wyłącznika
- Przy zasilaniu z góry do działania zabezpieczenia napięciowego wymagane jest dodatkowe napięcie (PTE)

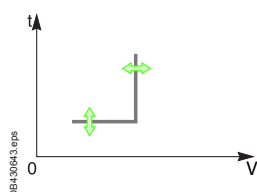
Zabezpieczenie zadziała gdy:

- Wartość napięcia przekroczy nastawy
- Upłyne nastawiony czas

Korzyści

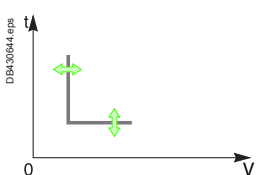
Stosowane do zabezpieczania generatorów oraz w układach przełączania zasilania.

Micrologic 2.0 X - 5.0 X - 6.0 X - 7.0 X



Zanik napięcia	Kod ANSI 27	
27-1 Ustawienie napięcia (V) V12, V23, V31 lub V1N, V2N, V3N	Dokładność: $\pm 0.5\%$	20 do 1200 V z krokiem 1 V
Zabezpieczenie zadziała, gdy jedno z trzech monitorowanych napięć osiągnie nastawę		
Ustawienie czasu	Maksymalny czas wyłączenia: 140 ms (z opóźnieniem czasowym ustawionym na 0) dokładność: $\pm 2\%$	0 do 300 s, z krokiem 0.01s
27-2 Ustawienie napięcia (V) V12, V23, V31 lub V1N, V2N, V3N	Dokładność: $\pm 0.5\%$	20 do 1200 V z krokiem 1 V
Zabezpieczenie zadziała, gdy trzy monitorowane napięcia osiągną nastawioną wartość		
Ustawienie czasu	Maksymalny czas wyłączenia: 140 ms (z opóźnieniem czasowym ustawionym na 0) dokładność: $\pm 2\%$	0 do 300 s, z krokiem 0.01s

Micrologic 2.0 X - 5.0 X - 6.0 X - 7.0 X



Przekroczenie napięcia	Kod ANSI 59	
59-1 Ustawienie napięcia (V) V12, V23, V31 lub V1N, V2N, V3N	Dokładność: $\pm 0.5\%$	20 do 1200 V z krokiem 1 V
Zabezpieczenie zadziała, gdy jedno z trzech monitorowanych napięć osiągnie nastawę		
Ustawienie czasu	Maksymalny czas wyłączenia: 140 ms (z opóźnieniem czasowym ustawionym na 0) dokładność: $\pm 2\%$	0 do 300 s, z krokiem 0.01s
59-2 Ustawienie napięcia (V) V12, V23, V31 lub V1N, V2N, V3N	Dokładność: $\pm 0.5\%$	20 do 1200 V z krokiem 1 V
Zabezpieczenie zadziała, gdy trzy monitorowane napięcia osiągną nastawioną wartość		
Ustawienie czasu	Maksymalny czas wyłączenia: 140 ms (z opóźnieniem czasowym ustawionym na 0) dokładność: $\pm 2\%$	0 do 300 s, z krokiem 0.01s