

SIPROTEC 7SJ66

Zabezpieczenie nadprądowe

www.siemens.com/siprotec

Opis

SIPROTEC 7SJ66 to cyfrowy sterownik polowy realizujący funkcje zabezpieczeniowe, sterownicze i pomiarowe, przeznaczony do zastosowania w sieciach dystrybucyjnych i przemysłowych średniego napięcia.

Oprócz standardowych funkcji zabezpieczeniowych, SIPROTEC 7SJ66 oferuje "elastyczne funkcje zabezpieczeniowe". Użytkownik może dodać maksymalnie 20 takich funkcji w zależności od indywidualnych potrzeb danego obiektu zabezpieczanego. Na tej zasadzie możliwa jest realizacja np. zabezpieczenia df/dt lub zabezpieczenia od przepływu mocy zwrotnej.

Sterownik zapewnia możliwość sterowania wyłącznikiem i odłącznikami w polu, a także innymi elementami. Zintegrowany graficzny edytor logik działania (CFC) pozwala użytkownikowi na implementację własnych logik i funkcjonalności np. blokad łączeniowych.

Dostępne w urządzeniu interfejsy komunikacyjne zapewniają łatwą integrację sterownika w sieci komunikacyjnej.

Przykładowe obszary zastosowania

Zabezpieczenie linii i odpływów

Urządzenie posiada funkcje zabezpieczeniowe stosowane w sieciach WN i SN pracujących z uziemionym bezpośrednio, przez rezystor lub izolowanym punktem neutralnym, a także w sieciach skompensowanych.

Zabezpieczenie silników

Urządzenie może być stosowane jako zabezpieczenie silników asynchronicznych dowolnej mocy.

Zabezpieczenie rezerwowe transformatora

Urządzenie może realizować wszystkie niezbędne funkcje zabezpieczeniowe rezerwowe w stosunku do zabezpieczenia różnicowego transformatora



SIPROTEC 7SJ66

Funkcjonalności

Funkcje zabezpieczeniowe

- kierunkowe/bezkierunkowe zabezpieczenie nadprądowe
- czułe kierunkowe/bezkierunkowe zabezpieczenie zerowoprądowe i admitancyjne
- zabezpieczenie zerowonapięciowe
- kierunkowe/bezkierunkowe zabezpieczenie ziemnozwarciowe od zwarc przerywanych
- blokada od prądu udarowego
- zabezpieczenie silnika
- zabezpieczenie od skutków przeciążeń
- monitoring temperatury
- zabezpieczenie pod-/nadnapięciowe
- zabezpieczenie pod-/nadciężotliwościowe
- zabezpieczenie df/dt
- zabezpieczenie mocowe/zwrotnomocowe
- zabezpieczenie napięciowe zależne od poziomu mocy biernej

Kompaktowy i niezawodny

Funkcje zabezpieczeniowe (c.d.)

- lokalna rezerwa wyłącznikowa
- zabezpieczenie od asymetrii obciążenia (na podstawie składowej przeciwnej prądu)
- kontrola kolejności wirowania faz
- synchro-check
- lokalizator zwarc
- automatyka SPZ

Funkcje sterownicze i graficzny edytor logik

- sterowanie wyłącznikiem, odłącznikami itp.
- graficzna prezentacja pozycji łączników
- sterowanie poprzez klawiaturę, wejść binarne, DIGSI 4 lub system SSiN
- Programowalna logika działania CFC (np. do realizacji blokad łączeniowych)

Funkcje pomiarowe

- pomiary ruchowe napięć, prądów i częstotliwości
- Pomiary mocy i energii czynnej, biernej i pozornej
- kontrola zużycia wyłącznika
- pomiary wielkości min/max
- kontrola obwodów wyłączających
- kontrola obwodów pomiaru napięcia
- rejestrator zakłóceń (8 rejestracji)
- statystyki pracy silnika

Język interfejsu

- angielski, hiszpański, rosyjski, polski i turecki

Interfejsy komunikacyjne

- protokoły interfejsów systemowych: IEC 60870-5-103, IEC 61850, Modbus RTU, DNP3
- interfejsy elektryczne i optyczne
- obsługa protokołów redundancji sieci (RSTP, PRP)
- interfejs serwisowy do komunikacji z DIGSI 4 lub z układem pomiaru temperatury (RTD-Box)
- przedni port USB do komunikacji z DIGSI 4
- synchronizacja czasu przez IRIG B, DCF77

Konfiguracja sprzętowa

- śrubowe zaciski prądowe
- sprężynowe lub śrubowe zaciski napięciowe i zaciski wejść/wyjść binarnych
- 4 prądowe i 4 napięciowe wejścia analogowe
- 16/22/36 wejścia binarne i 7/10/23 wyjścia binarne (przełącznikowe)
- wyświetlacz graficzny lub tekstowy (8 linii)

Zalety

- mała zajętość przestrzeni w miejscu instalacji dzięki dużej gęstości wejść i wyjść
- szybka instalacja dzięki zaciskom sprężynowym
- łatwa obsługa dzięki wyświetlaczowi i klawiaturze



Siemens Sp. z o.o.
Energy Management
Digital Grid

ul. Żupnicza 11
03-821 Warszawa, Polska

Email: smartgrid.pl@siemens.com
Tel: +48 22 870 91 30

www.digitalgrid.siemens.pl