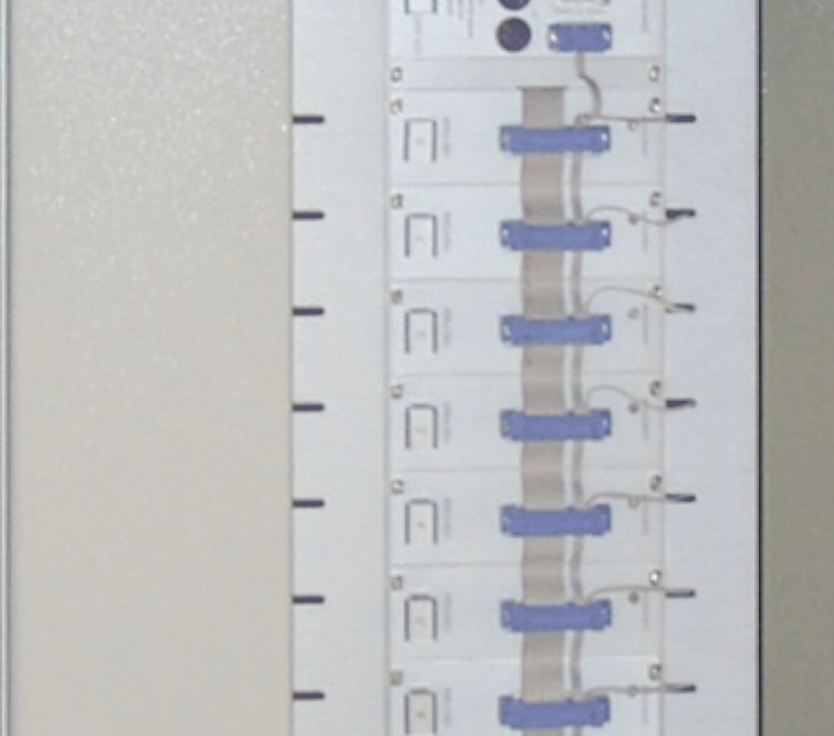




SO-51

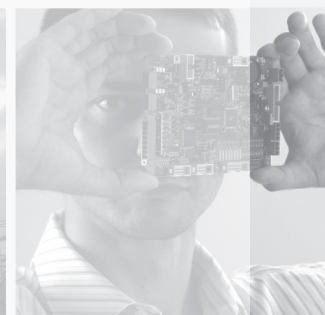
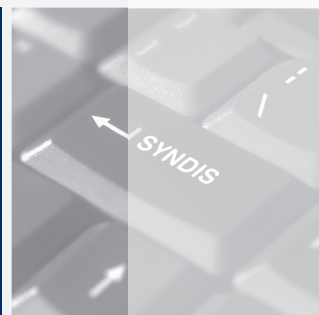
sterownik polowy

Sterownik polowy typu SO-51 jest przeznaczony do bezpośredniego, scentralizowanego sterowania dowolnymi polami w stacjach najwyższych oraz średnich napięć.

Doprowadzone sygnały o stanie łączników, pozwalają na realizację blokad polowych bezpośrednio w sterowniku. Komunikacja z jednostką integrującą funkcję blokad w stacji, np. SO-55 lub innymi jednostkami SO-51, pozwala na realizację blokad międzypolowych. Elementy wykonawcze dużej mocy (300W DC) pozwalają na sterowanie aparaturą łączeniową bez przekazników pośredniczących.

Specjalizowana konstrukcja zapewnia wymaganą kompatybilność elektromagnetyczną i odporność na warunki środowiskowe. Sterowanie może być realizowane ręcznie lub zdalnie poprzez doprowadzone sygnały binarne albo transmisję danych. Liczba obsługiwanych łączników wynosi do 14, a liczba pól do 48.

Sterownik polowy SO-51 jest gotowym urządzeniem, wyposażonym we wszystkie potrzebne elementy do zdalnego lub lokalnego, ręcznego sterowania polem w trybie normalnym, rezerwowym, testowym. Sterownik jest montowany w szafach sterowniczych.



Dane techniczne

■ transmisja danych

- interfejs komunikacyjny: RS-232, RS-485, pętla prądowa, światłowód, transmisja radiowa
- współpraca z innymi urządzeniami: w układzie gwiazdowym, szynowym lub mieszanym
- liczba kanałów: 2 nadawcze i 2 odbiorcze
- protokół transmisji: SYNDIS, DNP3.0, VDEW-ZVEI, IEC870-5-101, IEC870-5-103
- transmisja: Full Duplex lub Half Duplex
- szybkość transmisji: 50Bd do 115kBd (definiowana dla każdego kanału oddzielnie)
- opcje: możliwość transmisji w dwóch wybranych standardach jednocześnie z definiowaniem zakresu przesyłanych informacji i sterowań dla każdego kierunku indywidualnie

■ synchronizacja czasu - źródła znacznika czasu

- synchronizacja kanałem transmisyjnym - funkcja wbudowana w protokół transmisji, wymagane łącze ze stałym opóźnieniem, zaniki transmisji nie dłuższe niż 1min, dokładność 10ms
- impuls synchronizacyjny - dokładność 1 ms

■ zasilanie

- napięcie: 220 albo 110V AC/DC opcjonalnie 48 albo 24V DC

■ wykonanie mechaniczne

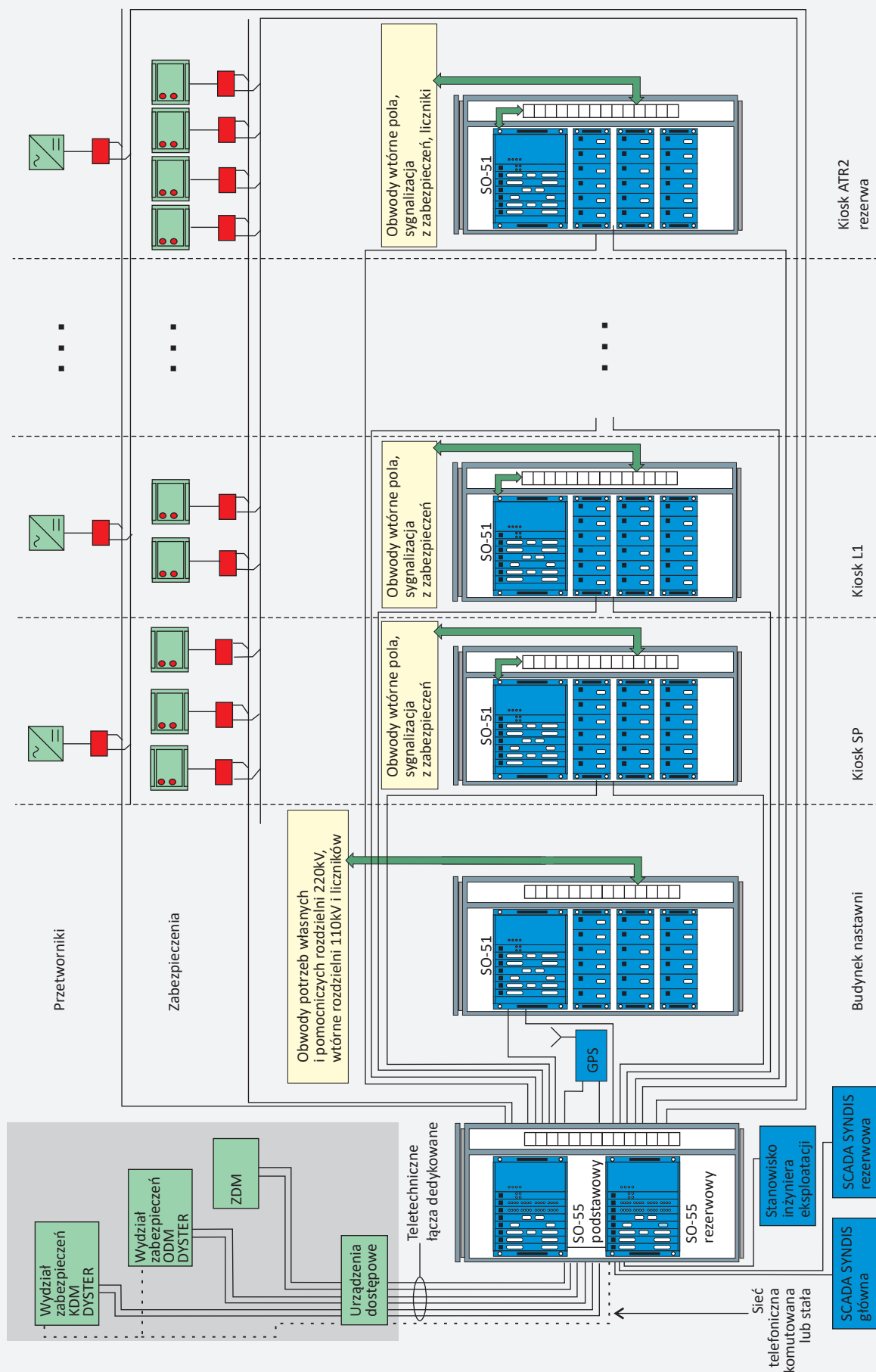
- konstrukcja w formie kaset 19" o wysokości 6U, umieszczonych w szafie sterownika typu SO-51xx. Kable sygnałowe z pakietów wyprowadzane są pod kasetą przez tzw. grzebień ku bokowi szafy do listw zaciskowych sygnałów lub do kasety analogowej AN. Kasety analogowe AN zawierają transformatory-przekładniki separujące.

■ złącza analogowych sygnałów obiektowych

- stopień ochrony: IP52
- temperatura otoczenia: wersja A: $0 \div 40^{\circ}\text{C}$; wersja B: $-5 \div 55^{\circ}\text{C}$; wersja C: $-25 \div 70^{\circ}\text{C}$
- wilgotność: $30 \div 95\%$, przy 25°C bez kondensacji
- ciśnienie atmosferyczne: $800 \div 1200\text{hPa}$
- drgania sinusoidalne: amplituda $0,1\text{mm}$ w zakresie do 25Hz , przyspieszenie 2.5m/s^2 w zakresie $25 \div 80\text{Hz}$
- udary: brak
- skład atmosfery: bez agresywnych par i gazów w wykonaniu standardowym
- warunki pracy: standardowo sterowniki obiektowe pracują z naturalnym obiegiem powietrza i nie wymagają chłodzenia wnętrza. Dla pracy w temperaturze otoczenia powyżej 40°C w niektórych urządzeniach instalowane są wewnętrzne wentylatory. Sterowniki przeznaczone do pracy na otwartej przestrzeni wymagają umieszczenia w szafie zapewniającej odpowiednią izolację termiczną oraz właściwy stopień ochrony przed pyłami, wodą i wilgocią.



Konfiguracja systemu z zastosowaniem sterownika SO-51



Uwaga: Wszystkie połączenia pomiędzy urządzeniami systemu SYNDIS są wykonane światłowodami

Konfiguracja sterownika polowego SO-51

