

COMPUTERS & CONTROL sp.j.

ul. Porcelanowa 11, 40 - 246 Katowice POLAND
tel. +48 32 204 25 28, fax +48 32 204 25 31
www.candc.pl, e-mail: cc.biuro@candc.pl

ZSN 5R

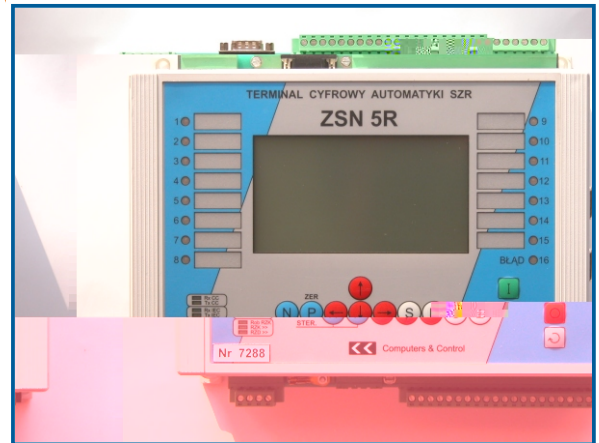


Automatyka SZR

Charakterystyka urządzenia

ZSN 5R - 7202

ZSN 5R jest wieloprocessorowym systemem pomiarowo-decyzyjnym o całkowicie cyfrowym przetwarzaniu informacji. Jest urządzeniem o bardzo rozbudowanych funkcjach automatyki i telesterowaniach. Zapewnia to niezawodne działanie wszystkich rodzajów przełączy: w cyklu SZR (szybki oraz wolny), w cyklu SPP i PPZ (przerwy lub bezprzerwy) oraz sygnalizacji obniżenia napięć oraz stanu automatu. Urządzenie standardowo wyposażone jest w 3 porty transmisji szeregowej, pozwalający mu na pracę jako jednemu z elementów systemu CSR 5, zgodnie z protokołem: firmowym XMD-CC bus lub IEC 870-5-103. Zdalna jego obsługa obejmuje wszystkie dostępne funkcje urządzenia.



ZSN 5R charakteryzuje się :

- dwoma stopniami podnapięciowymi do kontroli napięć kontrolowanych oraz napięć szczytkowych
- dwoma stopniami nadnapięciowymi do kontroli napięć źródła podstawowego i rezerwowego
- możliwość wyboru funkcji powrotu z nieudanej próby załączenia wyłącznika w cyklach SPP i PPZ
- cykl przerwy lub bezprzerwy w cyklach SPP i PPZ
- liczniki cykli szybkich i wolnych SZR
- praca w układzie rezerwy jawnej I, jawnej II i ukrytej - programowy wybór automatycznego dostosowania się do układu pracy
- stałą kontrolą gotowości oraz stanu położenia (1 lub 2 bitowo) wyłączników
- funkcjami zdalnego oraz z lokalnego pulpitu sterowania cyklami PPZ oraz restartu automatu
- raportowaniem przebiegu przełączy
- kontrola napięć w torze podstawowym (człon nadnapięciowy) i torze rezerwowym (człon nadnapięciowy)
- blokada automatyki SZR odwzorowana w systemie nadzoru EX samoczynnie w przypadku niespełnienia warunków zadziałania i po zamierzonym działaniu obsługi przez protokół komunikacyjny oraz przez wejścia binarne
- wybór programowy trybu pracy blokady po zadziałaniu lub samoczynnym odblokowaniu
- galwaniczna separacja: wejść i wyjść (analogowych i dwustanowych)
- rejestracja: zdarzeń i zakłóceń (4 / 8 kanałów analogowych i 14 kanałów cyfrowych)
- 3 banki nastaw (jeden fabryczny i dwa pozostałe, do swobodnego wyboru)
- funkcja sterownika międzypolowego
- monitorowanie obwodów zasilających i wykonawczych z automatycznym testowaniem
- możliwość blokady SZR i sygnalizacji błędów lokalnie i do systemu nadzoru
- raportowanie przebiegu wyłączenia zakłócenia
- 15 funkcji logicznych - 8 rozbudowanych oraz 7 prostych
- 2 porty COM1 i COM2 standardowo oraz jeden port COM3 na płycie czołowej (opcjonalnie) do transmisji szeregowej, pozwalający na jednoczesną pracę z protokołami CC bus i IEC 870-5-103
- komunikacja z urządzeniami możliwa poprzez : konwertery światłowodowe, CANBUS, pętlę prądową
- program do konfiguracji i obsługi ruchowej SAZ 2000
- lokalny wyświetlacz graficzny z możliwością budowy schematów synoptycznych użytkownika
- zegar czasu rzeczywistego
- 16 diodowa synoptyka (programowana dla 15 diód LED)
- 11 kluczowa klawiatura.

ZSN 5R jest dostępny w obudowie natablicowej: ROLEK i CPRO63 lub zatablicowej 3U/19" i posiada od 14 do 26 wejść dwustanowych (podzielonych max. na 7 grup) oraz od 8 do 24 wyjść przekaźnikowych - swobodnie programowalnych. Zdalna obsługa ZSN 5R obejmuje wszystkie dostępne funkcje urządzenia.

ZSN 5R



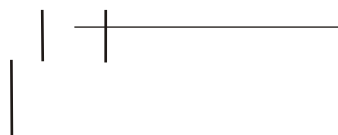
Automatyka SZR



Podstawowe dane techniczne :

Typowy czas zadziałania dla pobudzeń typu SZR wolny	- 10 ms
Typowy czas zadziałania dla pobudzeń typu SZR szybki	- 1 ms
Typowy czas zadziałania dla pobudzeń typu SPP i PPZ	- 1 s
Ilość wejść analogowych - napięciowych	- 8 ($U_{w2}, U_{R1}, U_{S1}, U_{T1}, U_{w1}, U_{R2}, U_{S2}, U_{T2}$)
Wartość nominalna napięcia U_n / zakres U_f	- 57,7 V rms / 2.0 U_n
- wytrzymałość przeciążeniowa wejścia U_f	- 2 U_n / trwale
Pobór mocy wejść analogowych - napięciowych	- max. 0.35 VA, dla $U=1 U_n$
Wytrzymałość izolacji	- 2.5 kV AC, 3.5 kV DC / 10sek.
Ilość wejść dwustanowych / zakres napięć	- 25 (7 grup) / 90 - 300VDC
Ilość wyjść dwustanowych	- 16
- wytrzymałość łączeniowa	- 250 V/8 A AC, 250 V/0.4 A DC $\cos\phi=1$
Zasilanie / Pobór mocy	- 80 - 250 V DC/AC / max. 10 VA
Temperatura pracy / Przechowywania	- - 5 °C - +40 °C / -10 °C - +80 °C
Rejestrator zakłóceń - pojemność / rozmiar zdarzenia	- 8 zakłóceń / 2300 ms
Ilość rejestrowanych wielkości analogowych / dwustanowych:	- max. 8 / max. 25
pojemność rejestratora zdarzeń / Długość rekordu	- 1820 rekordów / 36 bajty (288 bity)
Interfejs inżynierski	- RS232 i CL (galw. separacja)
Interfejs do systemu nadrzędnego	- RS232 i RS485 (galw. separacja)
Typ transmisji / Szybkość	- asynchroniczny / 300 do 57600 bitów/s
ZSN 5R wymaga następujących sygnałów pomiarowych	- $U_{w2}, U_{R1}, U_{S1}, U_{T1}$ / dod. $U_{w1}, U_{R2}, U_{S2}, U_{T2}$.

GND Rx/Tx+ Rx/Tx- SCK+ SCK- WD1 GNDW WD2 GNDW WD3 WD4 WD5 WD6 GNDW WD7 WD8 WD9 WD10 GNDW WD11 WD12 WD13 WD14 GNDW



ZSN 5R