

Xserwer

COMPUTERS & CONTROL Sp. j.
ul. Porcelanowa 11
40-246 Katowice
tel. (032) 204-25-28
fax (032) 204-25-31

Katowice Styczeń 2010

SPIS TREŚCI

1. Sieć komputerowa	3
2. Koncentrator Xserwer	8
3. Oprogramowanie Xserwer	11
4. Obsługa koncentratora za pomocą oprogramowania Saz 2000	12
5. Obsługa protokołu DNP 3.0 w koncentratorze Xserwer	15

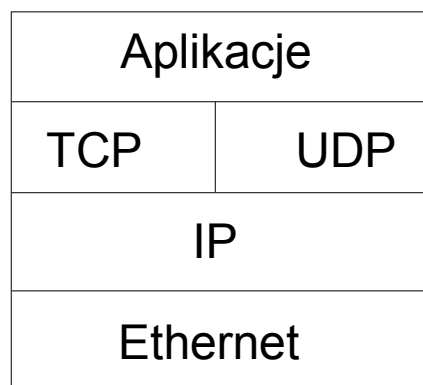
1. Sieć komputerowa

1.1. Wstęp

1.2. Sieci TCP/IP oraz Ethernet

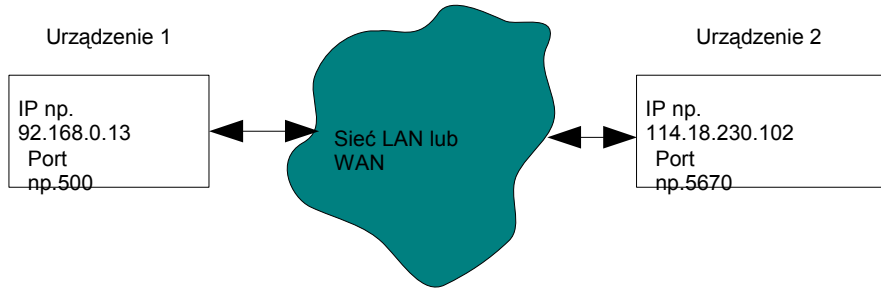
Protocol / Internet Protocol)

Transmission Control



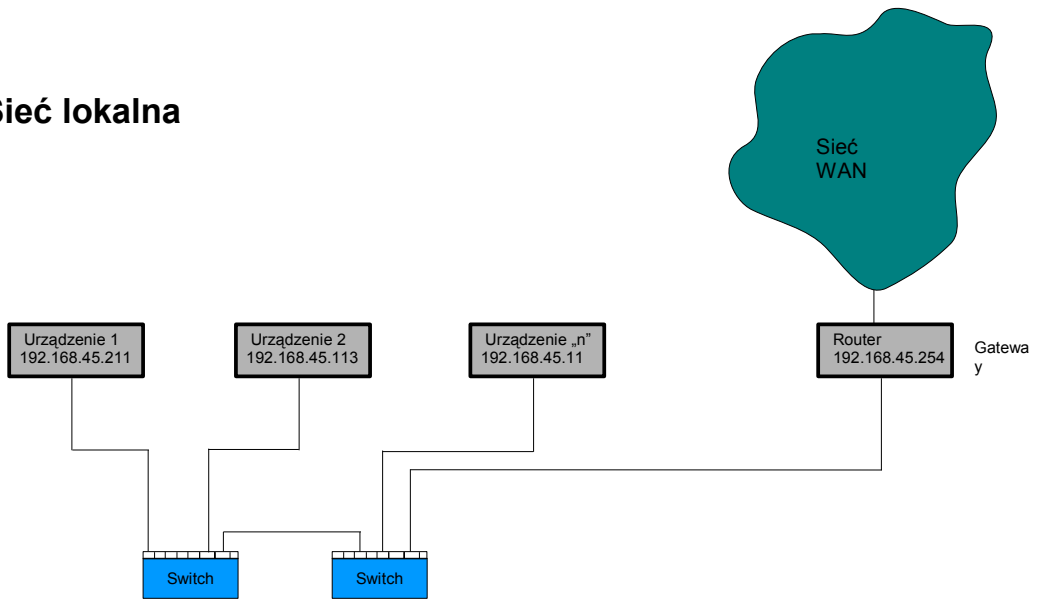
Uproszczona struktura stosu TCP/IP oraz łącza Ethernet

rysl



rys2

1.3. Sieć lokalna



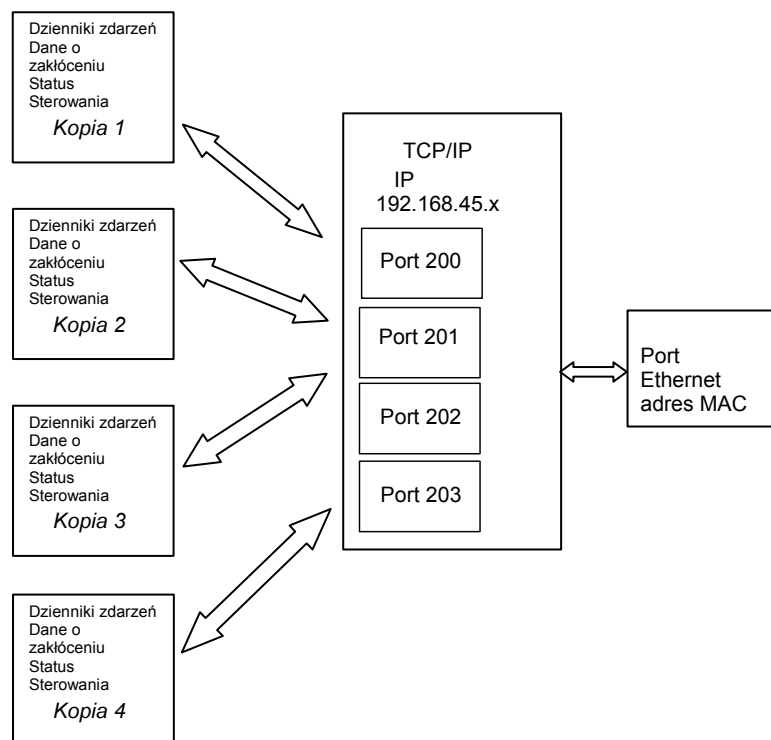
Sieć 192.168.45.0/ Maska 255.255.255.0

rys3

		10. 0.0.0 - 10.255.255.255
		172. 16.0.0 - 172. 31.255.255
		192.168.0.0 - 192.168.255.255

Klasy i zakresy adresów IP - nieroutowalnych.

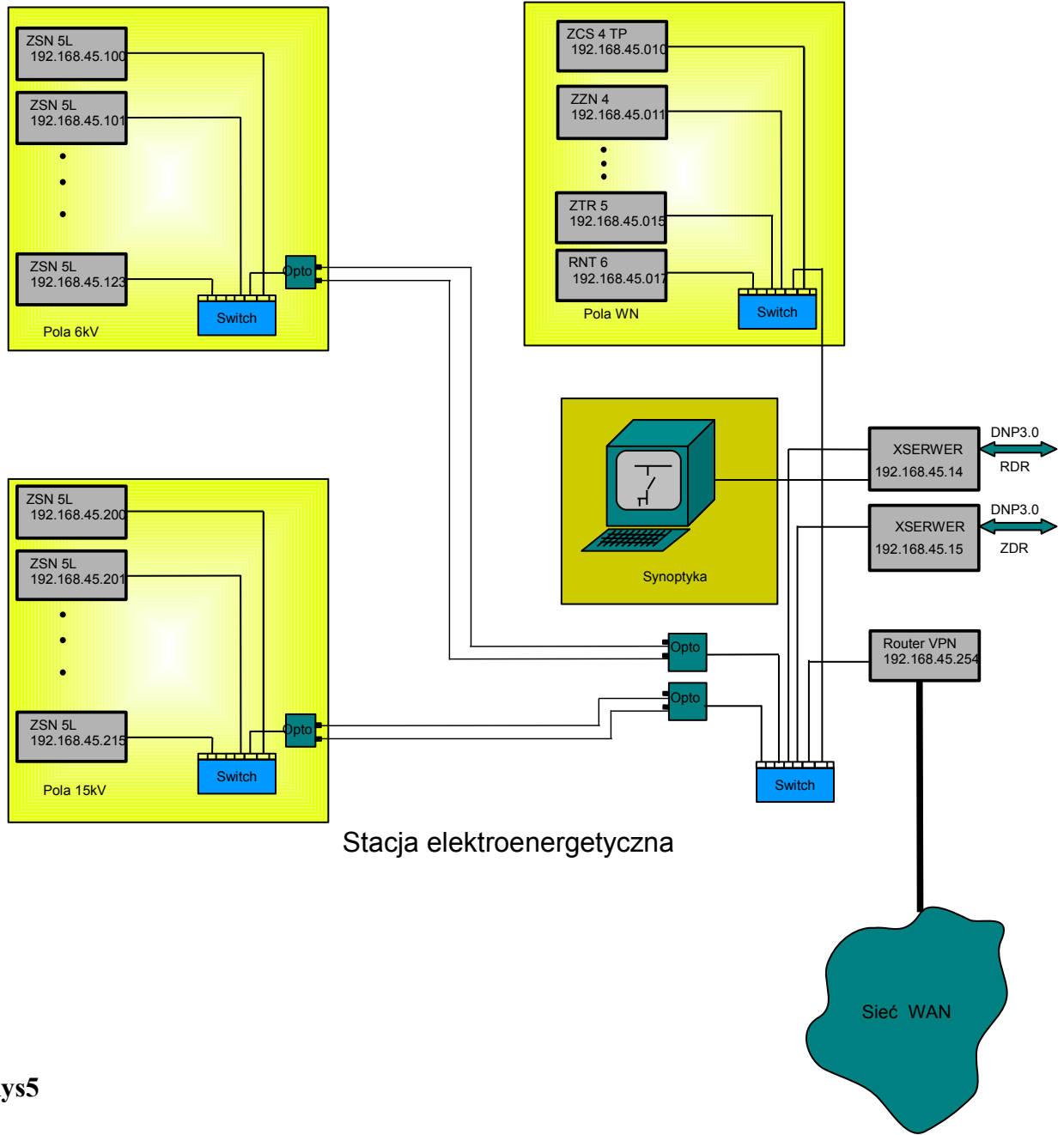
1.4. Sieć lokalna i urządzenia EAZ firmy C&C



Struktura logiczna funkcji sieciowych w urządzeniach EAZ

rys4





Rys5

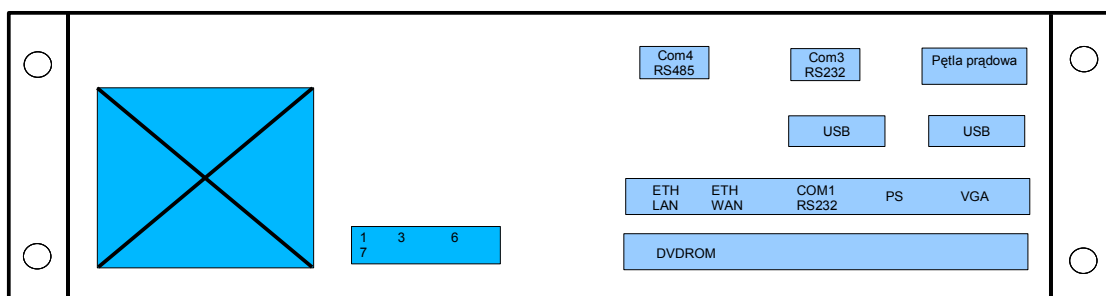
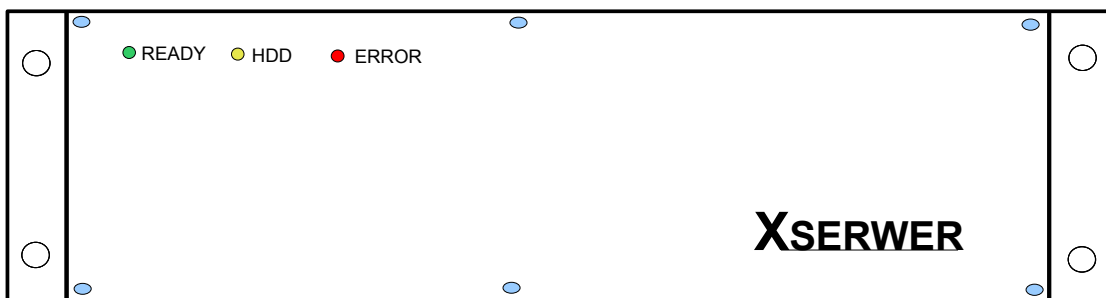
2. Koncentrator Xserver

2.1. Wprowadzenie

Koncentratory Xserver realizują trzy podstawowe funkcje :

-
-
-

Widok płyty czołowej



Widok płyty tylnej ze złączami

2.2. Parametry techniczne

-
-
-
- **opcjonalnie**
 - synchronizacja czasu z GPS – wyprowadzenie na listwe zew.
 - Nośnik SiliconDriveII flash disk 4GB
 - Zasilacz bez wentylatora 400W

2.3. Konstrukcja koncentratora

2.4. Zasilanie / układ przekaźnika błędu

Zasilanie

Xserwer

Należy pamiętać o obowiązkowym, poprawnym uziemieniu koncentratora. Zacisk

2.7. Podłączenie w sieć koncentratora – schemat montażowy

2.8. Synchronizacja czasu

–

–

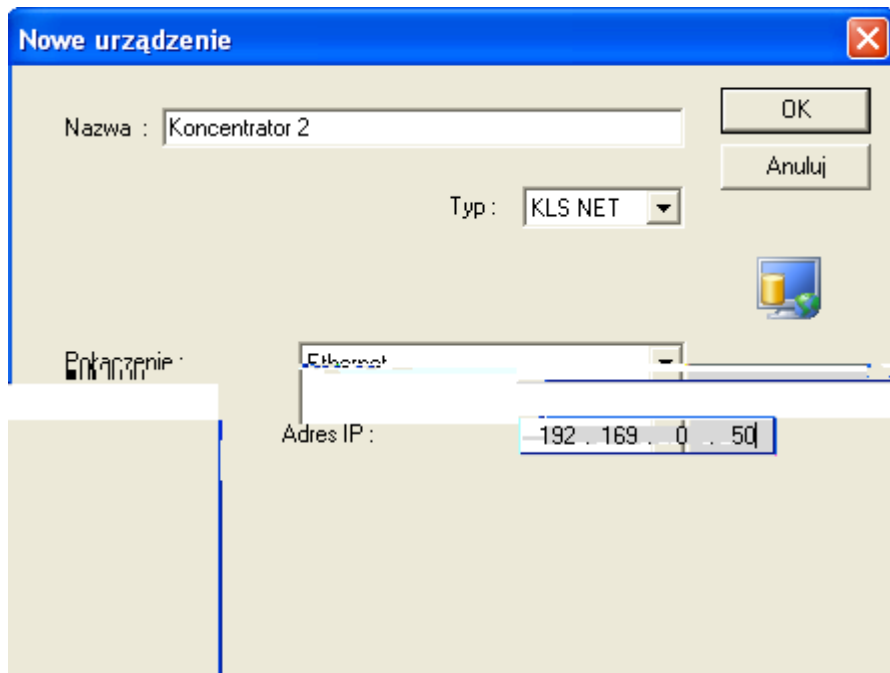
* jako opcja jest dostępny moduł odbioru sygnału DCF/GPS wyprowadzony na listwę zewnętrzną patrz rys.7

3. Oprogramowanie Xserwer

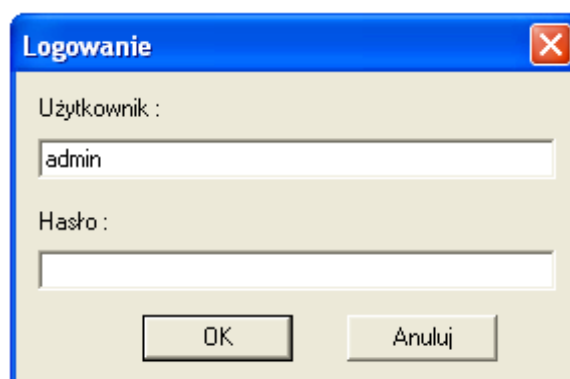
Po załączeniu zasilania automatycznie wywoływany jest program: "Saz 2000 serwer", realizujący

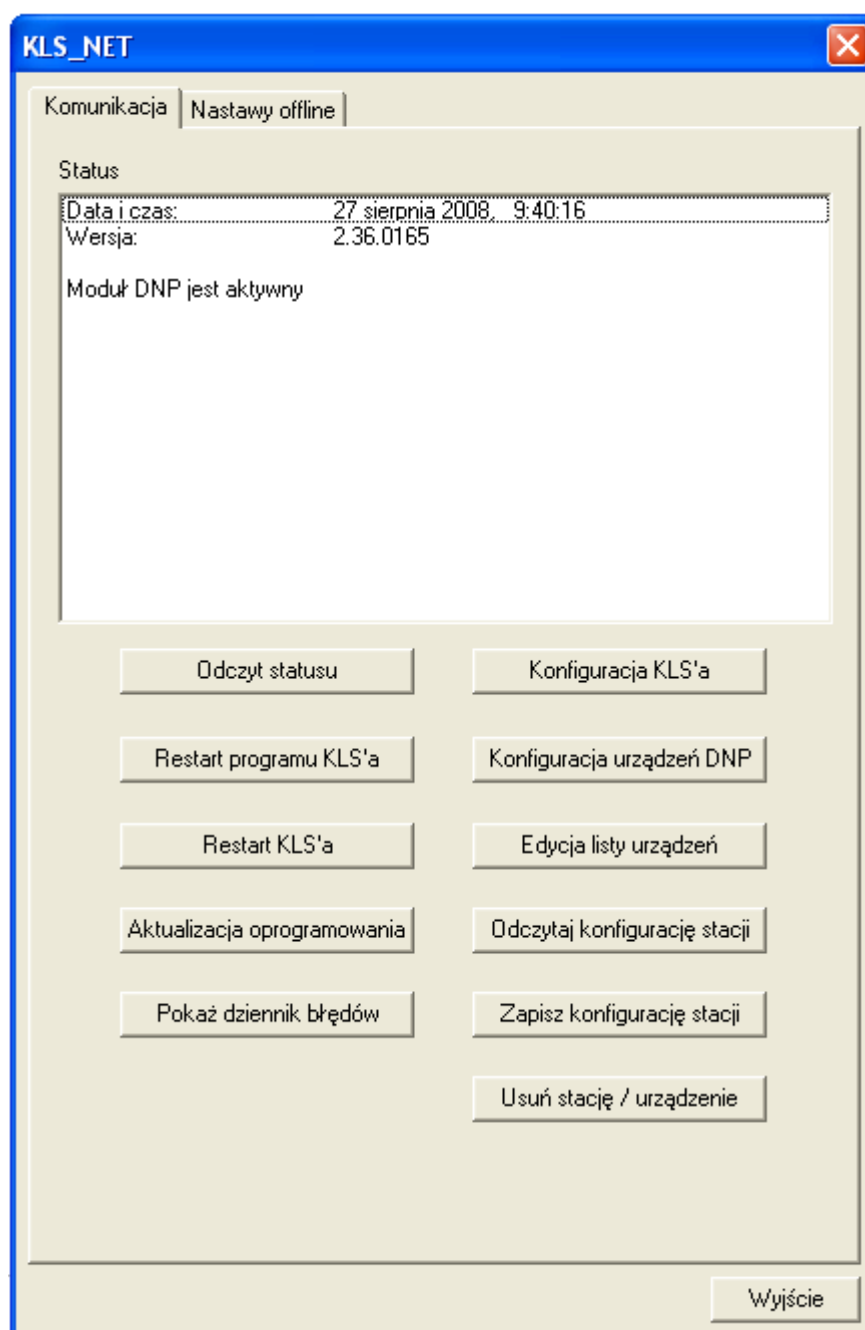
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-
-

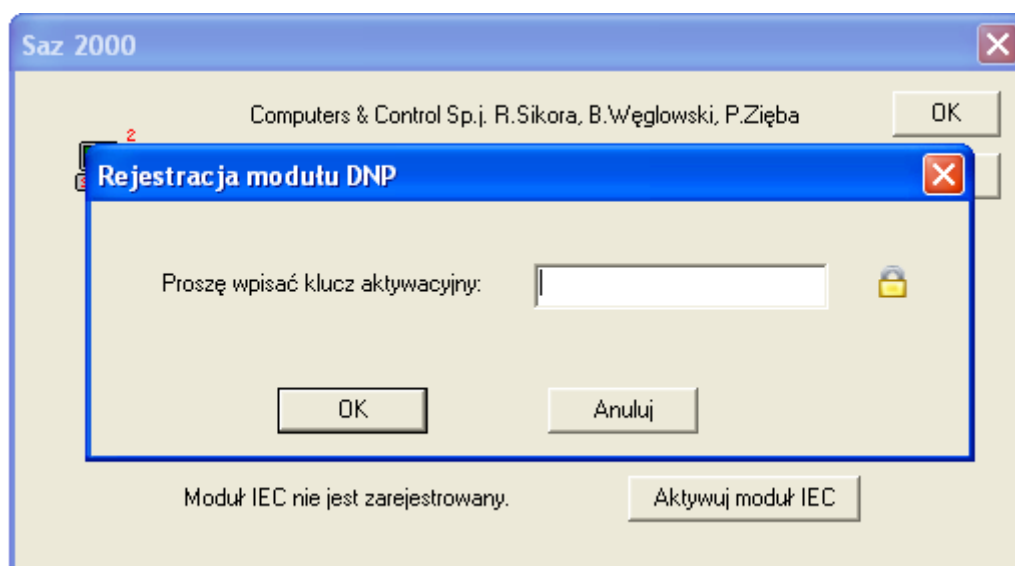
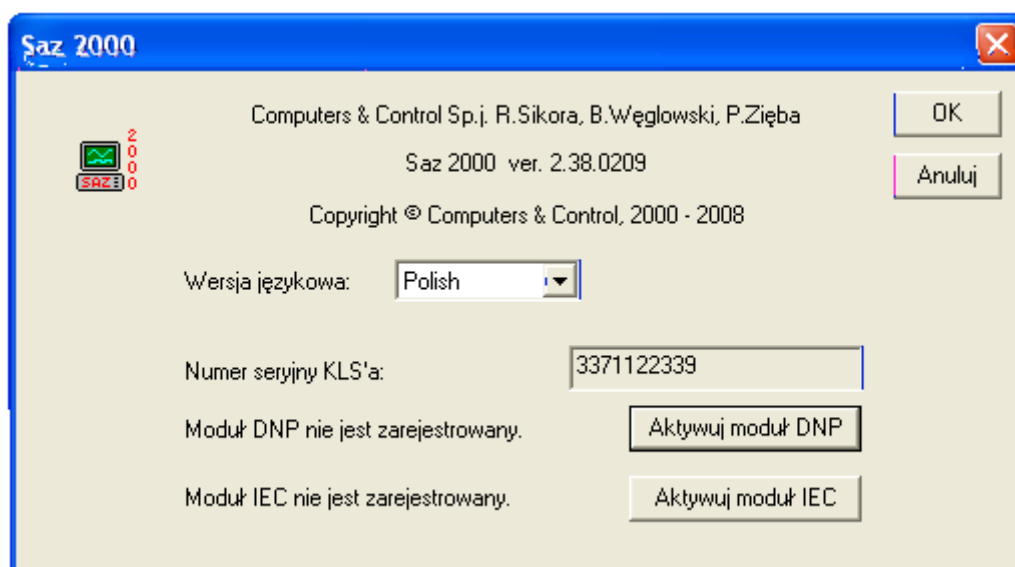
4. Obsługa koncentratora za pomocą oprogramowania Saz 2000



„admin”







5. Obsługa protokołu DNP 3.0 w koncentratorze XSerwer

5.1. Protokół dla urządzeń firmy C&C

Opis wyprowadzenia sygnałów na złączu RS232 (9 pin)

5.2. Urządzenia „obce” posiadające zaimplementowany protokół

IEC 60870-5-103

Wymagania komunikacji (RS485) XSerwer'a z urządzeniami współpracującymi w protokole IEC 60870-5-103.

Do koncentratora XSerwer istnieje możliwość podłączenia "obcych" urządzeń w protokole IEC 60870-5-103. Komunikacja ta jest realizowana w standardzie RS485. W celu poprawnej komunikacji, musi być dotrzymany przez urządzenia (Slave) minimalny czas "ciszy" T_c (brak ruchu w komunikacji). Gdzie T_c to czas opóźnienia pomiędzy odebraniem ostatniego znaku przez urządzenie Slave, a rozpoczęciem nadawania pierwszego znaku do XSerwer'a. Czas ten zgodnie z normą IEC wynosi conajmniej czas trwania trzech znaków ($3 \times t_{idle}$). Dla urządzenia XSerwer, czas ten nie może być mniejszy niż 10ms. Czas ten jest niezbędny w celu przełączenia kierunku komunikacji konwertera. W przypadku niedotrzymania tego czasu, komunikacja nie będzie możliwa lub będzie zrywana.

Opis wyprowadzenia sygnałów na złączu RS485 (9 pin)

W celu pracy RS485 w połączeniu dwudrutowym, należy we wtyczce zewrzeć końcówki (1) z (4), oraz (2) z (3).

