



System automatyki domowej



Moduł przekaźnika – NXW203
Instrukcja

Copyright Nexwell Engineering ®

Autor dołożył wszelkich starań aby informacje zawarte w dokumencie były aktualne i rzetelne, jednak nie może ponosić odpowiedzialności za nieprawidłowe wykorzystanie niniejszej instrukcji, w tym za zniszczenie bądź uszkodzenie sprzętu.

Wszelkie prawa do udostępnianych materiałów informacyjnych są zastrzeżone. Kopiowanie w celu rozpowszechniania fragmentów lub całości materiałów jest zabronione. Udostępnione materiały można kopiować zarówno we fragmentach, jak i w całości wyłącznie na użytek własny.

Aktualną wersję instrukcji można pobrać ze strony internetowej
www.nexwell.eu

Spis treści

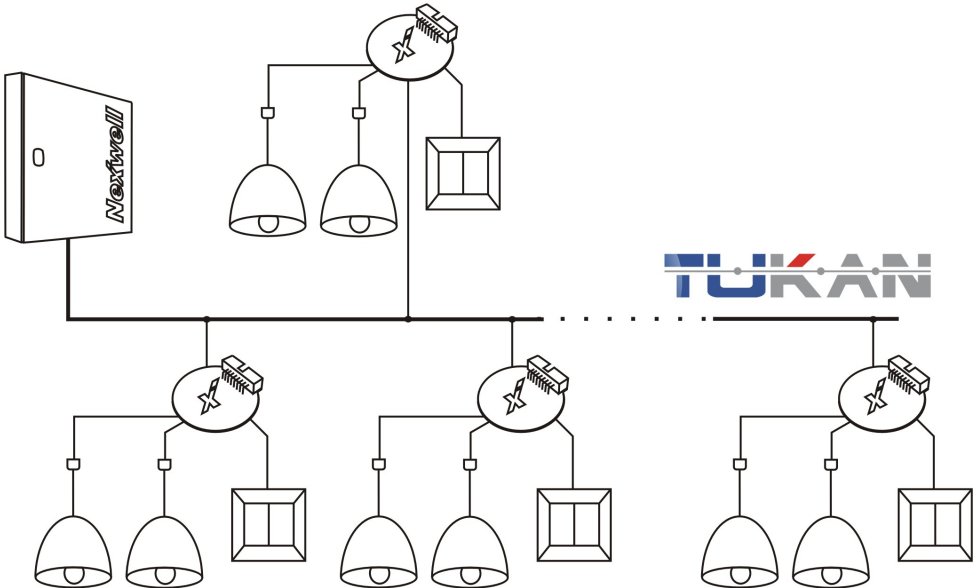
1. Wstęp.....	4
2. Struktura magistrali TUKAN.....	5
3. Budowa modułu przekaźnika.....	7
4. Adresowanie modułu.....	8
5. Sposób montażu.....	10
6. Instalacja w oprogramowaniu systemu Nexo.....	10
7. Parametry elektryczne.....	22
Wersja dokumentu.....	23

1. Wstęp

Dokument ten prezentuje sposób instalacji oraz zasady użytkowania modułu przekaźnika przystosowanego do pracy na magistrali „TUKAN”.

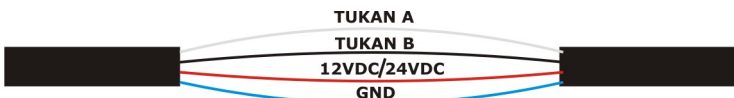
2. Struktura magistrali TUKAN

Magistrala „TUKAN” jest dwuprzewodowym interfejsem do którego podłączamy poszczególne moduły automatyki domowej.



Rys. 1 Struktura magistrali TUKAN

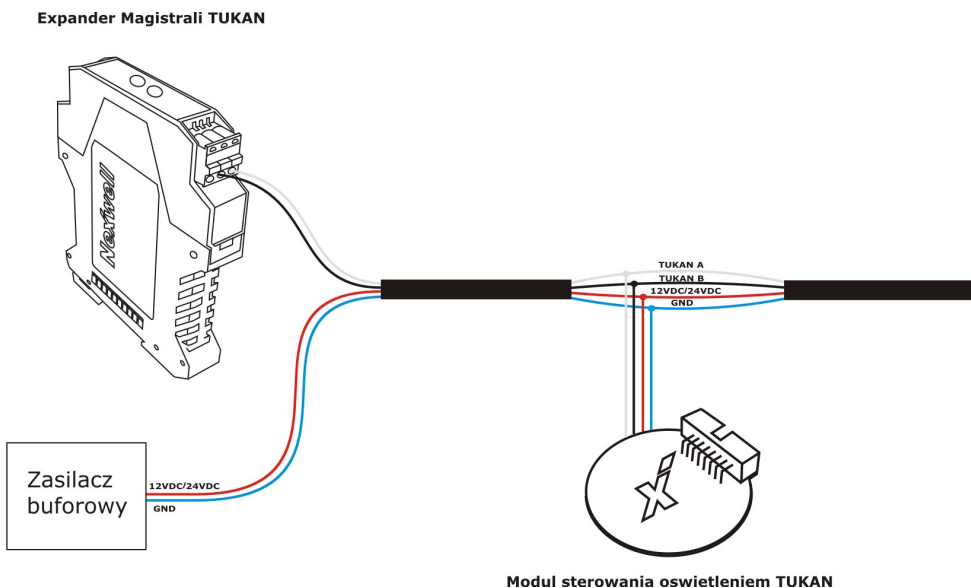
Magistrala TUKAN została zaprojektowana przez inżynierów firmy Nexwell w celu redukcji infrastruktury przewodowej niezbędnej do automatyzacji budynku. Wszystkie moduły TUKAN połączone są między sobą jednym przewodem sprowadzonym do centrali systemu Nexo. Okablowanie magistrali TUKAN sprowadza się do czterożyłowego przewodu.



Rys. 2 Przewód magistralny

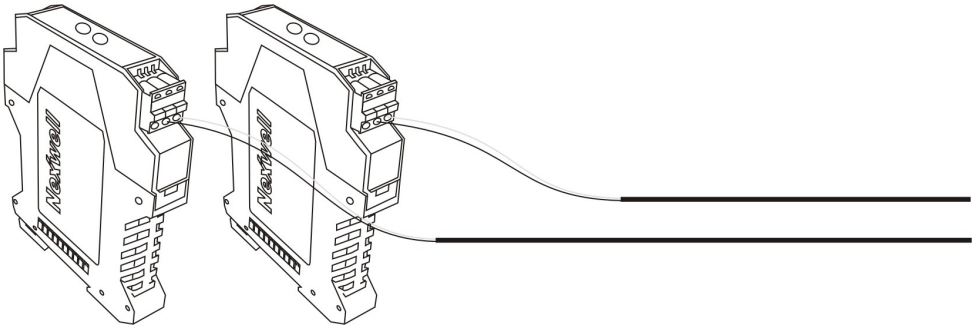
Urządzenia magistrali TUKAN powinny być zasilane napięciem 12 lub 24VDC. Wielkość napięcia zasilania determinuje instalator po uwzględnieniu wielkości obciążenia prądowego magistrali (patrz parametry elektryczne modułów „TUKAN”).

Aby zainstalować magistralę TUKAN w systemie Nexo, należy podłączyć do wewnętrznej magistrali (w centrali systemu) kartę magistrali „TUKAN”.



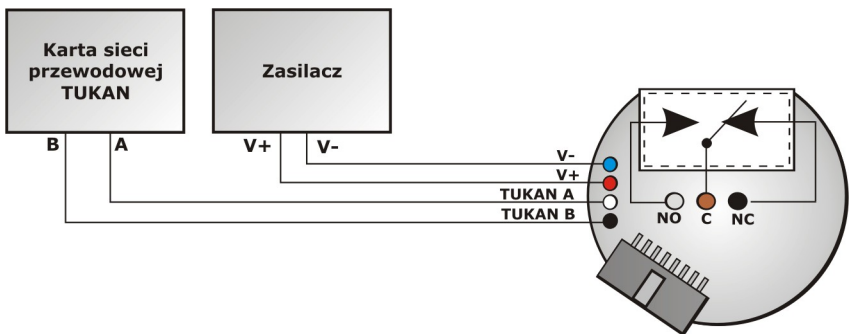
Rys. 3 Schemat podłączenia magistrali do karty magistrali TUKAN

Do magistrali TUKAN możemy podłączyć maksymalnie 32 moduły. Jeżeli planowana ilość modułów jest większa należy zastosować dodatkową kartę magistrali TUKAN w centrali systemu.



Rys. 4 Dwie karty magistrali TUKAN

3. Budowa modułu przekaźnika



Rys. 5 Opis wyprowadzeń modułu

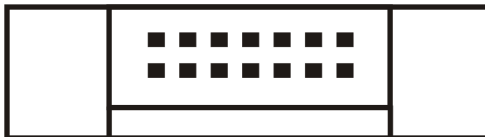
Moduł przekaźnika posiada wyjście przekaźnika opisane trzema przewodami. Rysunek 5 prezentuje schemat połączenia modułu sterowania przekaźnikiem z magistralą oraz z zasilaczem buforowym zastosowanym w systemie. W tabeli poniżej dokładnie opisano wszystkie wyprowadzenia modułu.

Lp	Nazwa wyjścia	Kolor przewodu	Opis
Magistrala komunikacyjna „TUKAN”			
1	Zasilanie +24VDC	Czerwony	Zasilanie modułu
2	Masa GND	Niebieski	Masa modułu
3	Linia TUKAN A	Biały	Linia komunikacyjna
4	Linia TUKAN B	Czarny	Linia komunikacyjna
Łącze przekaźnika wykonawczego			
5	C	Brązowy	Sygnal wspólny
6	NC	Czarny	Styk naturalnie zwarty
7	NO	Szary	Styk naturalnie rozzwarty































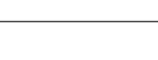
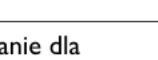
Tab. 1. Lista wyprowadzeń modułu przekaźnika

4. Adresowanie modułu.

Każdy moduł musi posiadać unikalny adres w celu identyfikacji w systemie. Adres ustalamy instalując zworki w gnieździe modułu.



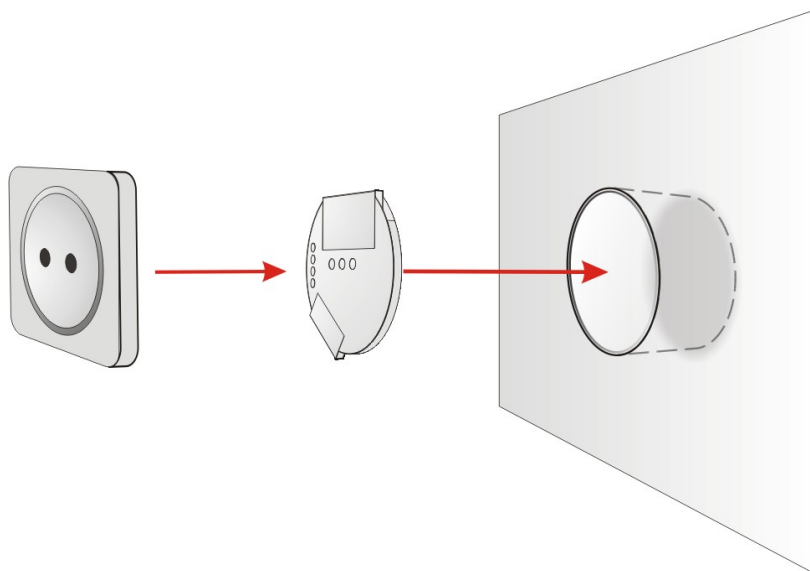
Rys. 6 Gniazdo modułu sterującego

	Adres 0		Adres 16
	Adres 1		Adres 17
	Adres 2		Adres 18
	Adres 3		Adres 19
	Adres 4		Adres 20
	Adres 5		Adres 21
	Adres 6		Adres 22
	Adres 7		Adres 23
	Adres 8		Adres 24
	Adres 9		Adres 25
	Adres 10		Adres 26
	Adres 11		Adres 27
	Adres 12		Adres 28
	Adres 13		Adres 29
	Adres 14		Adres 30
	Adres 15		Adres 31
Adresowanie dla Modułów TUKAN montowanych w puszkach instalacyjnych			

Rys. 7 Sposób ustalania adresu modułu przekaźnika

5. Sposób montażu

Montaż modułu przekaźnika polega na umieszczeniu tegoż modułu w puszcze instalacyjnej o średnicy 60mm. Po podłączeniu wszystkich przewodów modułu instalujemy w tej samej puszcze instalacyjnej gniazdo sieciowe. Sposób montażu prezentuje rysunek 8.



Rys. 8 Montaż modułu sterowania w puszcze instalacyjnej

6. Instalacja w oprogramowaniu systemu Nexo

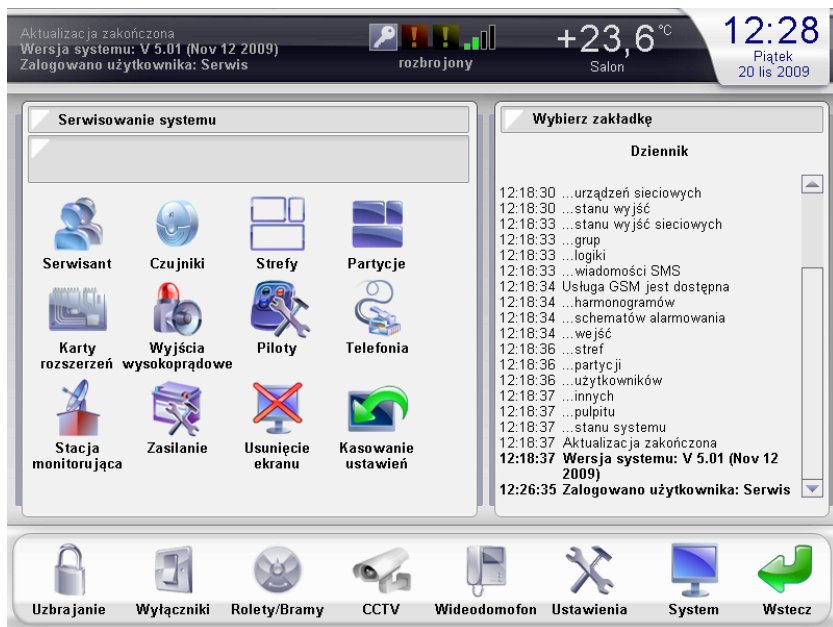
Po zainstalowaniu karty magistrali „TUKAN” w obudowie systemu należy ją zainstalować w systemie (patrz instrukcja karty magistrali „TUKAN” systemu Nexo). Po podłączeniu magistrali do karty oraz modułu sterowania oświetleniem do magistrali należy przeprowadzić następujące czynności instalacyjne modułu.

1. Kliknij w ikonę „System”. W tym momencie pojawi się okno podobne do tego na rys. 9.



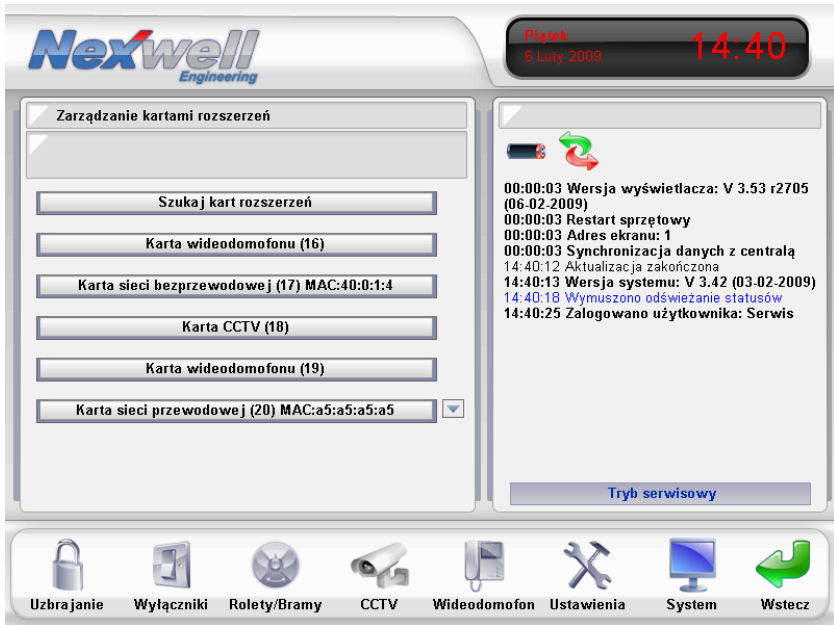
Rys 9 Ekran logowania użytkownika do systemu

2. Zaloguj użytkownika „Serwis” (procedura ta została opisana w instrukcji instalatora); Wybierz użytkownika „Serwis”.
3. Po tych krokach panel LCD powinien wyglądać jak na rys. 10.



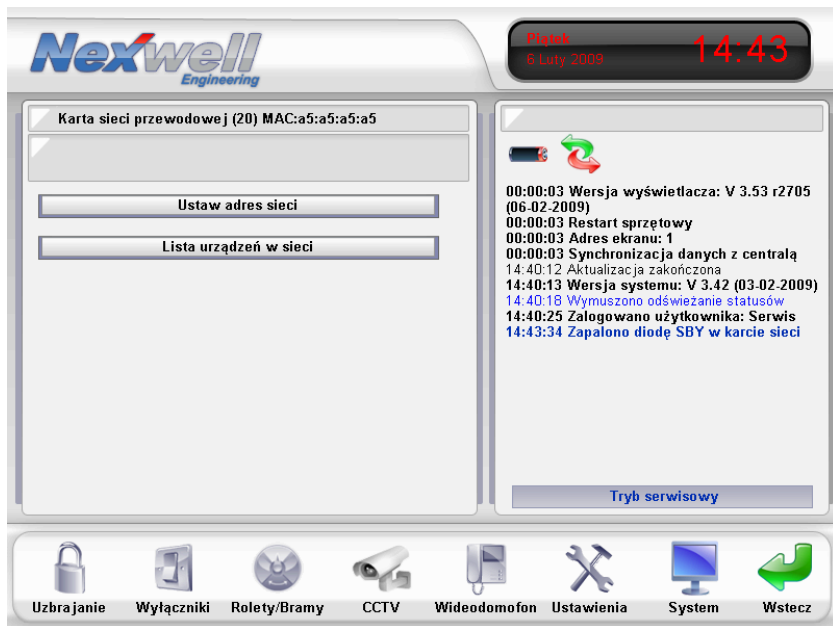
Rys 10 Menu serwisowe

4. Klikając na ikonę „Karty rozszerzeń” wejdź w menu wyszukiwania kart.
5. Następnie kliknij na pasek „szukaj kart rozszerzeń” (Rys. 11) Zainstalowana karta pojawi się w postaci paska poniżej. Jeśli zainstalowana Magistrali przewodowej „TUKAN” nie jest jedyna w systemie, pojawi się razem z innymi. System automatycznie przydzieli jej adres na magistrali i umieści go w nawiasie obok nazwy karty.



Rys 11 Menu identyfikacji kart rozszerzeń

6. Aby rozpocząć konfigurację magistrali TUKAN a tym samym konfigurację modułu sterowania oświetleniem, należy wejść w menu karty sieci przewodowej TUKAN klikając na jej pasek (Rys. 12)

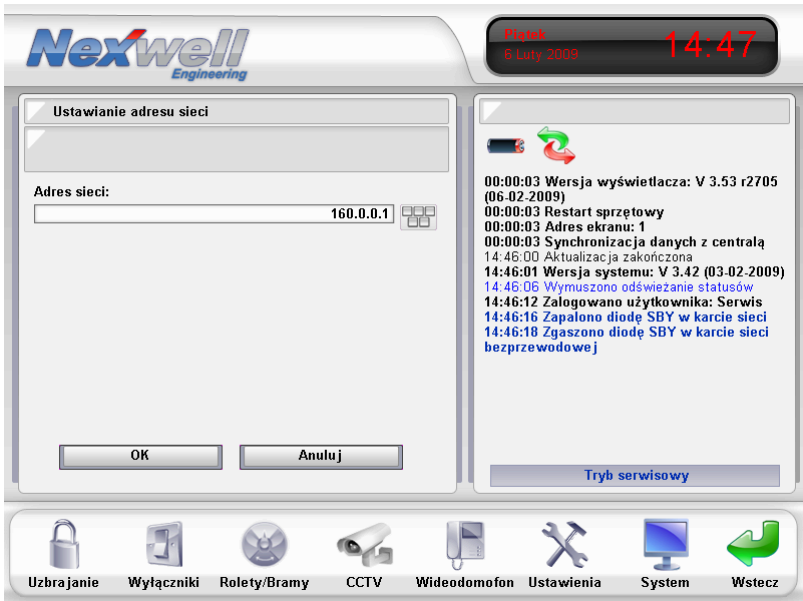


Rys 12 Menu karty magistrali TUKAN

7. W pierwszej kolejności należy ustalić adres MAC sieci przewodowej (Rys. 13). Składnia adresu to cztery cyfry rozdzielone kropkami np. 1.2.3.4 lub 5.6.7.8 itd.

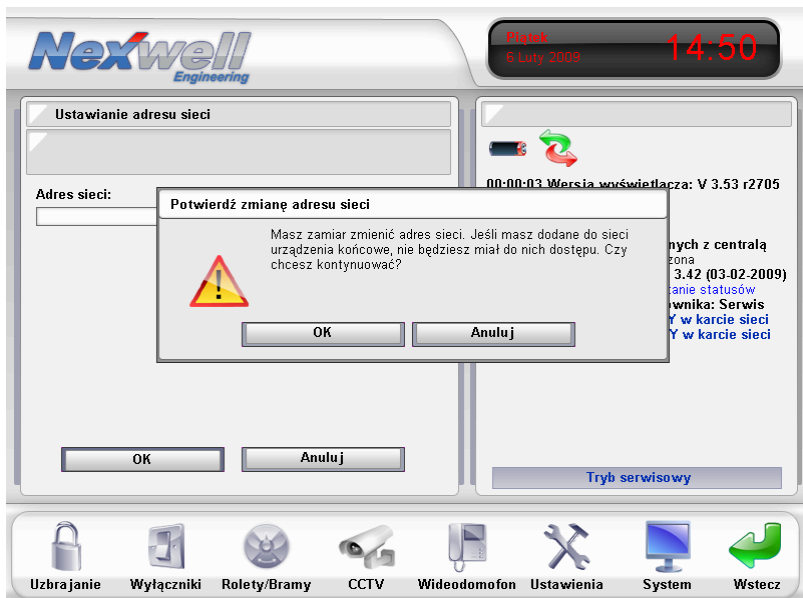
UWAGA!

Adres sieci musi być unikalny dla każdej karty sieci przewodowej TUKAN



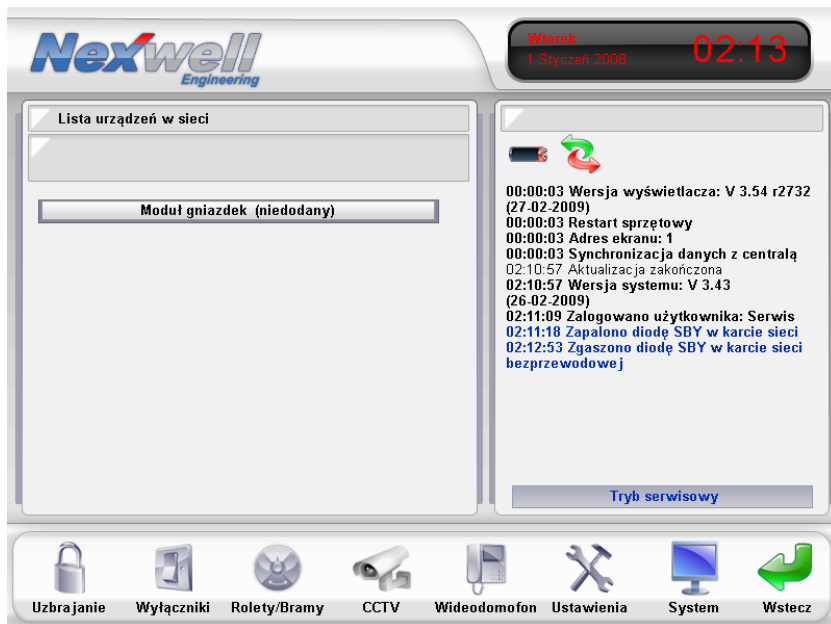
Rys 13 Zmiana adresu sieci

8. Po wpisaniu adresu sieci kliknij przycisk OK. System wyświetli komunikat z ostrzeżeniem zmiany adresu. (Rys. 14) Kliknij OK.



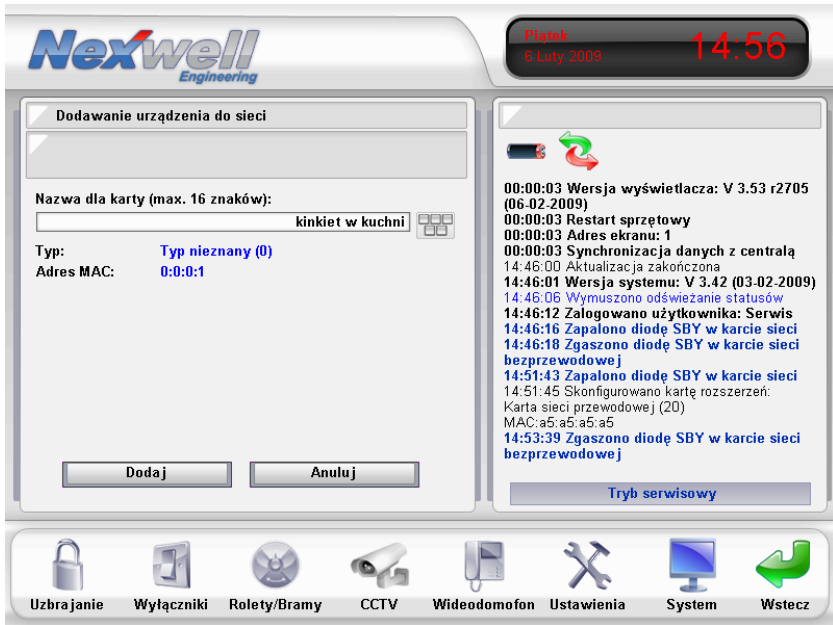
Rys 14 Potwierdzenie zmiany adresu sieci

9. Po ustaleniu adresu wracamy do menu karty magistrali TUKAN (Rys. 12). Kolejnym krokiem jest wyszukanie urządzeń podłączonych do sieci karty TUKAN. W tym celu klikamy na pasek „Lista urządzeń w sieci”. W kolejnym menu wyświetlają się paski od urządzeń podłączonych do sieci (Rys.15).



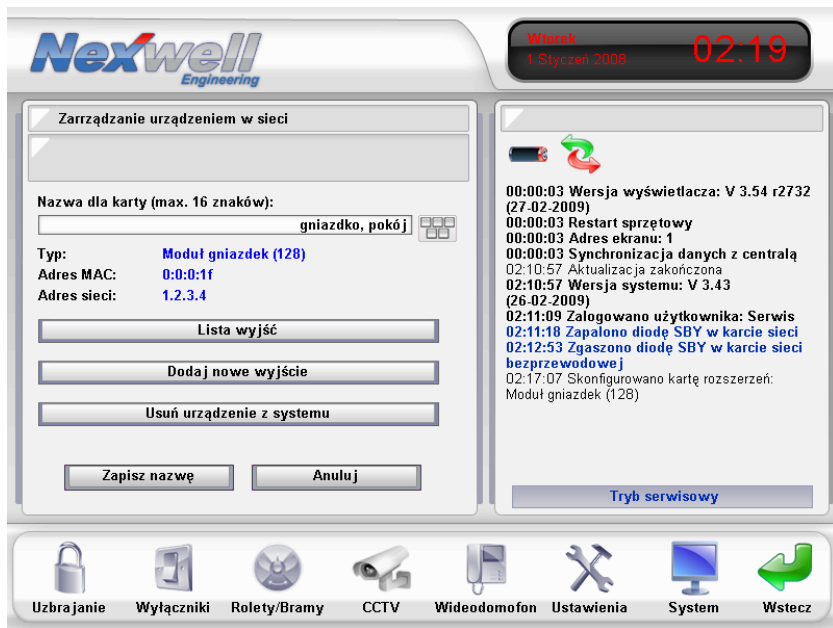
Rys. 15 Lista urządzeń podłączonych do magistrali TUKAN

10. Aby dodać moduł do systemu klikamy na pasek „Modułu przekaźnika” nadajemy mu unikalną nazwę (Rys. 16).



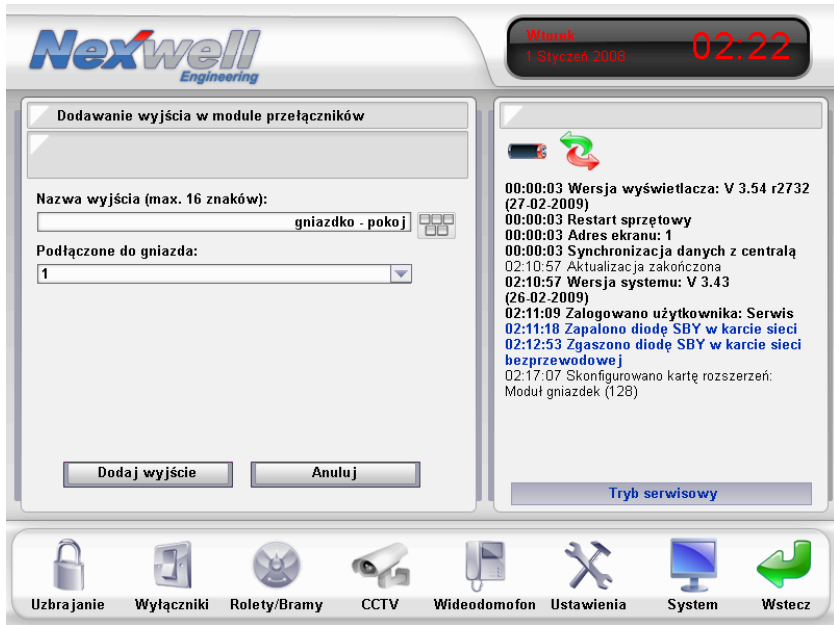
Rys. 16 Definicja nazwy modułu

11. Po nazwaniu modułu kliknij przycisk OK. System powróci do menu z Rys. 15. Tym razem pojawi się jednak nazwa na pasku modułu, który opisywaliśmy. Aby dokonać konfiguracji modułu przekaźnika kliknij ponownie na pasek konfigurowanego modułu. Tym razem menu będzie wyglądało jak na Rys. 17.



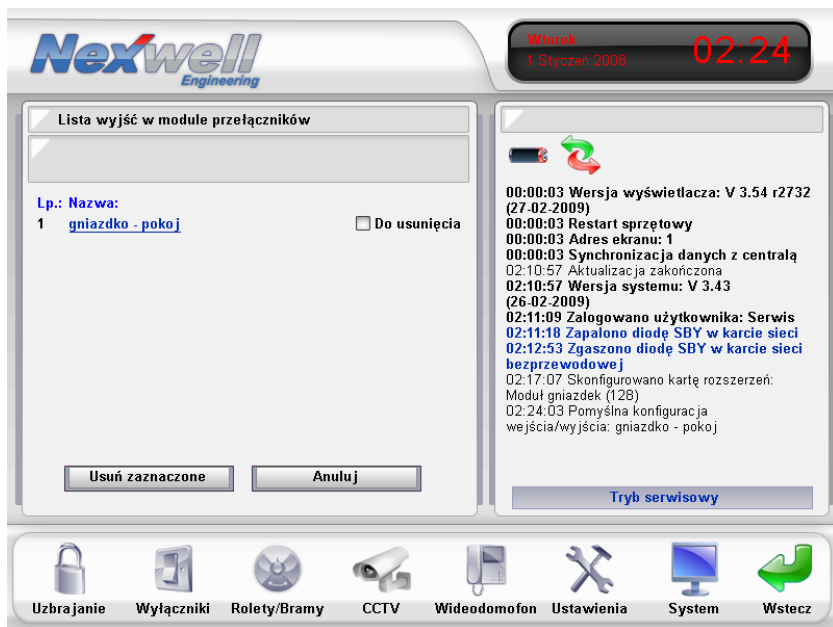
Rys. 17 Menu konfiguracji przekaźnika

12. Klikając na pasek „Dodaj nowe wyjście” pojawi się menu umożliwiające nazwanie i określenie parametrów jednego z dwóch wyjść modułu przekaźnika Rys. 18.



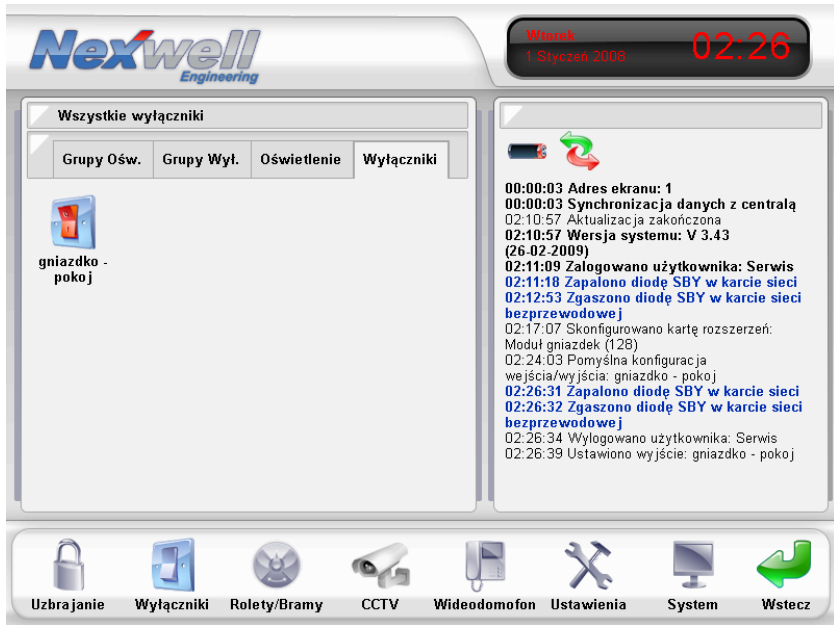
Rys. 18 Menu konfiguracji wyjścia modułu przekaźnika

13. W menu konfiguracji wyjścia modułu przekaźnika determinujemy unikalną nazwę wyjścia. Numer wyjścia jest z góry ustalony na jeden.
14. Po konfiguracji wyjścia możemy je również wyświetlić na liście wyjść i w analogiczny sposób usunąć z systemu (Rys. 19)



Rys. 19 Lista zdefiniowanych wyjść modułu przekaźnika

15. Po dokonaniu konfiguracji modułu przekaźnika widoczne są pod ikoną włączniki w zakładce włączniki (Rys. 20).



Rys. 20 Wyłącznik przełącznika sieciowego

Dodane do systemu wyjścia są widoczne jako sprzętowy zasób systemu. Możemy z nich korzystać w logice systemu oraz w harmonogramie. Wyjścia modułu przełącznika możemy grupować, tworząc ikony do sterowania wieloma wyjściami naraz.

7. Parametry elektryczne

Poniższa tabela prezentuje parametry elektryczne modułu przekaźnika.

Parametr	Min	Typ	Max	Jedn.	Uwagi
Uz	22	24	24	Vdc	Napięcie zasilania modułu
Umax	0	230	280	Vac/Vdc	Napięcie pracy wyjścia
I _{max}	-	-	16	A	Maksymalny prąd wyjścia
T	0	+25	+85	°C	Temperatura pracy

Tab. 2 Parametry elektryczne

Wersja dokumentu

Wersja	Data modyfikacji	Zmiany w dokumencie
1.00	2008.11	Wersja bazowa
1.01	2010.01	Aktualizacja dokumentu



Utylizacja zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (dotyczy Unii Europejskiej i innych krajów Europy z oddzielnymi systemami zbiórki)

Europejska Dyrektywa 2002/96/EC dotycząca Zużytych Elektrycznych i Elektronicznych Urządzeń (WEEE) zakłada zakaz pozbywania się zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych razem z innymi odpadami jako śmieci komunalnych - grozi za to kara grzywny. Zgodnie z prawem zużyte urządzenia muszą być osobno zbierane i sortowane. Przekreślony symbol „kosza” umieszczony na produkcie przypomina klientowi o obowiązku specjalnego sortowania. Konsumenci powinni kontaktować się z władzami lokalnymi lub sprzedawcą w celu uzyskania informacji dotyczących postępowania z zużytymi urządzeniami elektrycznymi i elektronicznymi.

