

MODUŁ DIAGNOSTYKI SIECI v1.850

INSTRUKCJA OBSŁUGI



1 Moduł Diagnostyki Sieci

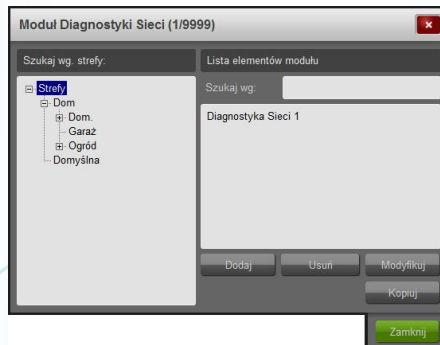
Moduł Diagnostyki Sieci daje użytkownikowi Systemu Vision możliwość badania dostępności w sieci Ethernet komputera lub innych urządzeń wykorzystujących do połączenia protokoły sieciowe, np. kamery, Sterownik RFID. Można także za jego pomocą sprawdzić czy jednostka centralna, która stanowi serwer dla usług klientów zdalnych, ma połączenie z Internetem.

1.1 Konfigurowanie Modułu Diagnostyki Sieci

Rozdział ten zawiera informacje na temat zarządzania Modułem Diagnostyki Sieci oraz jego konfiguracji.

1.1.1 Lista elementów Modułu Diagnostyki Sieci

Rysunek przedstawia okno z listą zdefiniowanych w Systemie elementów modułu. Okno to dostępne jest po wybraniu opcji menu **Konfiguracja -> Moduły -> Moduł Diagnostyki Sieci**. Po otwarciu okna w lewym górnym rogu obok nazwy Modułu znajduje się wskaźnik liczby używanych elementów oraz ich maksymalna liczba. Istnieje możliwość odfiltrowania z listy elementów za pomocą drzewa stref, a także istnieje możliwość znalezienia odpowiedniego modułu za pomocą wyszukiwarki.

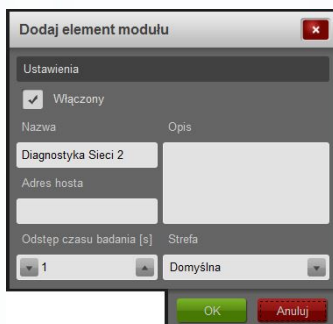


Rysunek 1: Okno listy elementów Modułu Diagnostyki Sieci

Kliknięcie przycisku **Dodaj** powoduje wyświetlenie okna konfiguracji nowego elementu modułu przedstawionego na rysunku poniżej. Kliknięcie przycisku **Usuń** powoduje usunięcie zaznaczonego elementu. Kliknięcie przycisku **Modyfikuj** powoduje wyświetlenie okna konfiguracji zaznaczonego elementu. Kliknięcie przycisku **Zamknij** powoduje zamknięcie bieżącego okna. Przycisk **Kopiuuj** pozwala wykonać dokładną kopię pojedynczego, istniejącego elementu, którą można później modyfikować.

1.1.2 Konfiguracja Modułu Diagnostyki Sieci

Rysunek przedstawia okno konfiguracji elementu Modułu Diagnostyki Sieci.



Rysunek 2: Okno konfiguracji podzespołu

Poniższa tabela zawiera opis poszczególnych elementów tego okna.

Włączony	Zaznaczenie tej opcji powoduje, że podzespół jest aktywny w Systemie.
Nazwa	Identyfikator elementu modułu nadawany przez użytkownika.

Strefa	W tym polu należy wybrać zdefiniowaną wcześniej w Systemie strefę, do której przynależć ma podzespół.
Adres hosta	Adres IP lub domena, której dostępność w sieci Ethernet będzie badana.
Odstęp czasu badania [s]	Częstotliwość badania obecności hosta docelowego w sieci Ethernet.
Opis	Dowolny ciąg znaków opisujący podzespół.

1.2 Współpraca Modułu Diagnostyki Sieci z jednostką decyzyjną

Konfiguracja reguł związanych z Modułem Diagnostyki Sieci pozwala na powiązanie akcji oraz warunków tego podzespołu z pozostałymi elementami Systemu. Moduł udostępnia następujące warunki:

- Połączenie z [IP/nazwa hosta],
- Czas ostatniej odpowiedzi (ms),
- Utracone pakiety

oraz następujące akcje:

- Wyzeruj licznik utraconych pakietów.

1.2.1 Warunek: Połączenie z [IP/nazwa hosta]

Warunek ten jest spełniony (Stan wysoki), kiedy jednostka centralna otrzymuje prawidłową odpowiedź na zapytanie obecności danego hosta w sieci.

1.2.2 Warunek: Czas ostatniej odpowiedzi (ms)

Warunek ten zwraca wartość czasu (w ms), jaki upłynął od wysłania do odebrania ostatniego komunikatu PING z badanego hosta. Sygnał można dodatkowo sparametryzować co do przedziałów wartości, które są interesujące dla użytkownika.

1.2.3 Warunek: Utracone pakiety

Warunek ten zwraca liczbę pakietów, jakie zostały utracone w czasie badania hosta docelowego. Jest on inkrementowany w momencie gdy host nie odpowiada. Czas oczekiwania na odpowiedź jest definiowany w konfiguracji Modułu. Kasowanie wartości odbywa się z wykorzystaniem sygnału **Wyzeruj licznik utraconych pakietów**.

1.2.4 Akcja: Wyzeruj licznik utraconych pakietów

Akcja ta powoduje wyzerowanie licznika utraconych pakietów. Od tego momentu naliczanie rozpocznie się od początku.

1.3 Błędy generowane przez Moduł Diagnostyki Sieci

Rozdział zawiera zestawienie komunikatów o błędach, jakie może wygenerować Moduł Diagnostyki Sieci. Użytkownik otrzymuje te wiadomości poprzez Raport Błędów Systemu Vision. Są to informacje pochodzące wprost z mechanizmów protokołu ICMP. Aby poprawnie zinterpretować sytuację, należy się odnieść do znaczenia tych komunikatów, gdyż w zależności od konfiguracji sieci mogą one oznaczać innego typu problemy. W celu identyfikacji i usunięcia nieprawidłowości może być wymagana konsultacja ze specjalistą. Lista poniżej zawiera zestawienie możliwych komunikatów.

- Błąd w protokole ICMP: <oznaczenie>
- Badany adres IP został usunięty.
- Niepoprawny adres sieci do badania.
- Błąd ustawień pinga.
- Wysłano niepoprawne żądanie odpowiedzi ECHO.
- Błąd routingu.
- Bufor nadawczy dla PING jest za mały.
- Host docelowy jest nieosiągalny.
- Sieć docelowa jest nieosiągalna.
- Port docelowy jest nieosiągalny.
- Protokół docelowy (ICMP) jest nieosiągalny.
- Wystąpił błąd generalny.
- Błąd sprzętu.
- Błąd inicjalizacji Modułu.
- Zmiana parametru MTU.

- Brak zasobów dla Modułu.
- Ustawienia parametru PING są za duże.
- Pakiet PING jest za duży.
- Błąd parametru w wywołaniu polecenia PING.
- Wystąpił Timeout dla wysłanego PING'a.
- Błąd wysyłania pakietów PING.
- Specjalna zmiana MTU.
- Czas życia pakietów został przekroczony.