



# BITSTREAM®

## BITSTREAM

Producent profesjonalnych rozwiązań  
do teletransmisji danych dla

- *Energetyki*
- *Systemów CCTV*
- *Automatyki przemysłowej*
- *Transportu*

# **BITSTREAM<sup>®</sup>**

Producent  
profesjonalnych rozwiązań  
do teletransmisji danych

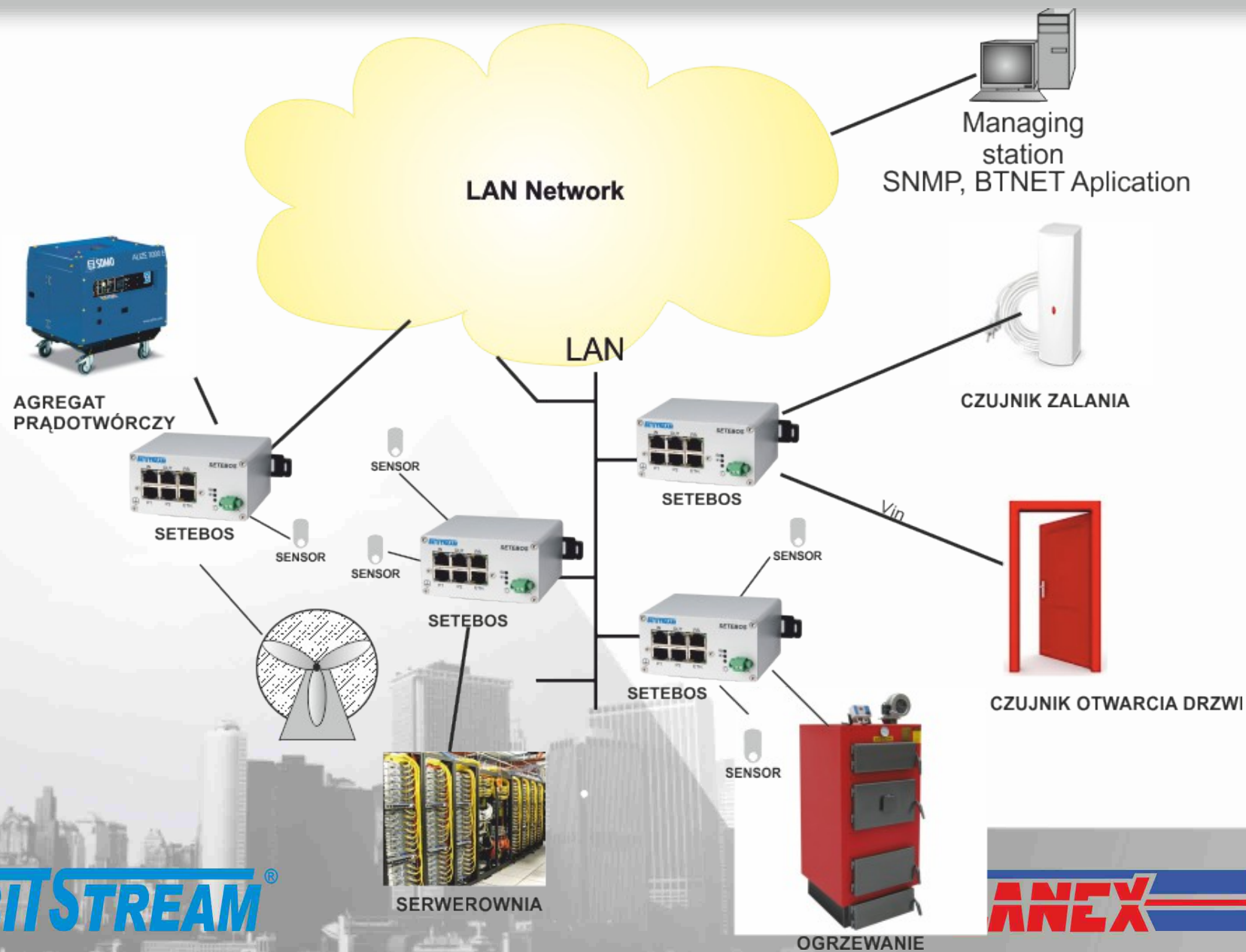


***BTNET - Aplikacja wspierająca zarządzanie  
urządzeniami firmy BITSTREAM oraz innych  
producentów***

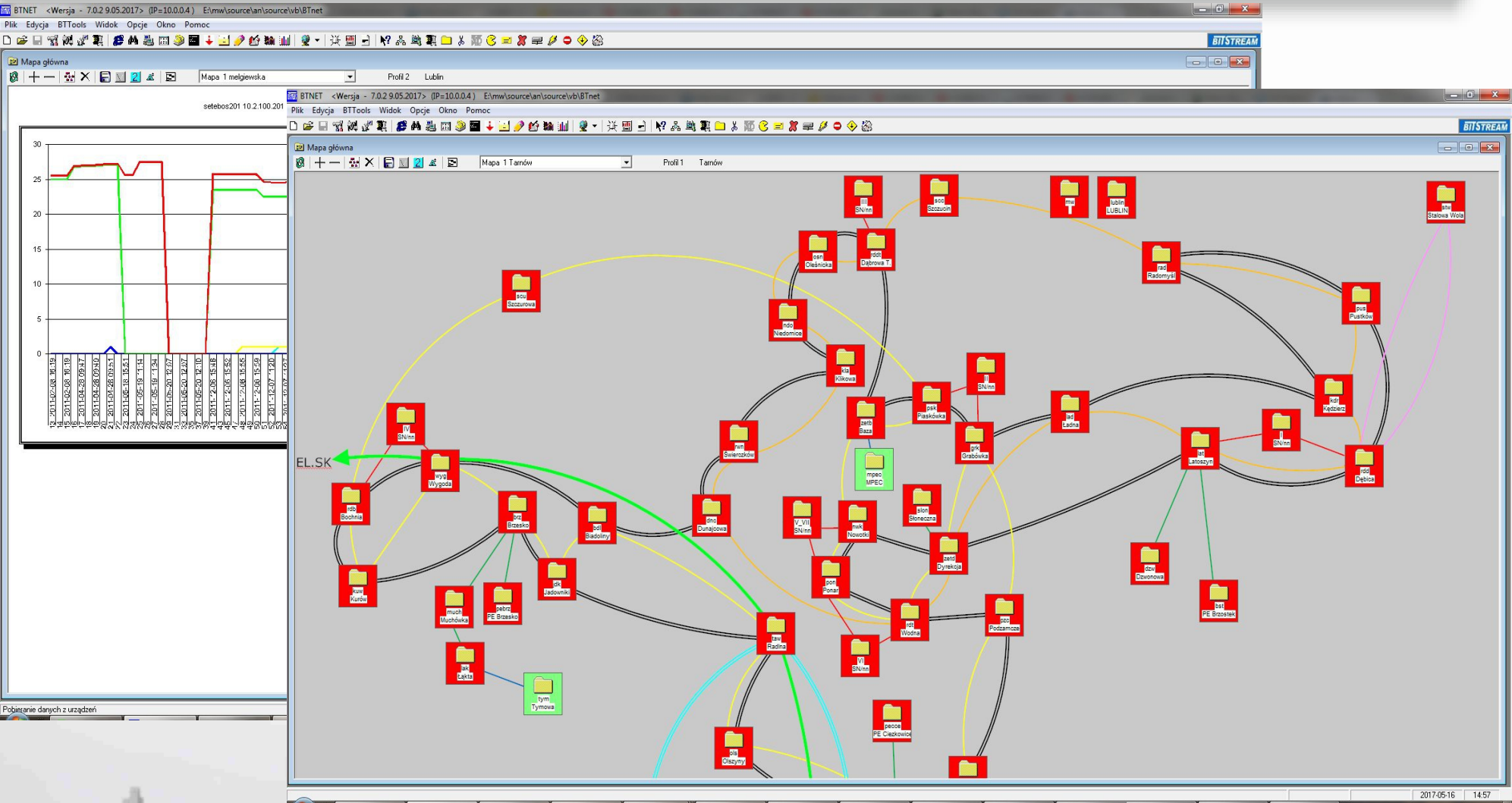


**LANEX**

# Aplikacja - centralki kontrolno-pomiarowe



# BTNET – mapa główna



# BTNET - metody wizualizacji elementów sieciowych

BTNET <Wersja - 7.0.5 17.05.2018> (IP=10.0.0.4) E:\mw\source\lan\source\lb\BTNET

Plik Edycja BTTools Widok Opcje Okno Pomoc

Mapa główna

Lista urządzeń

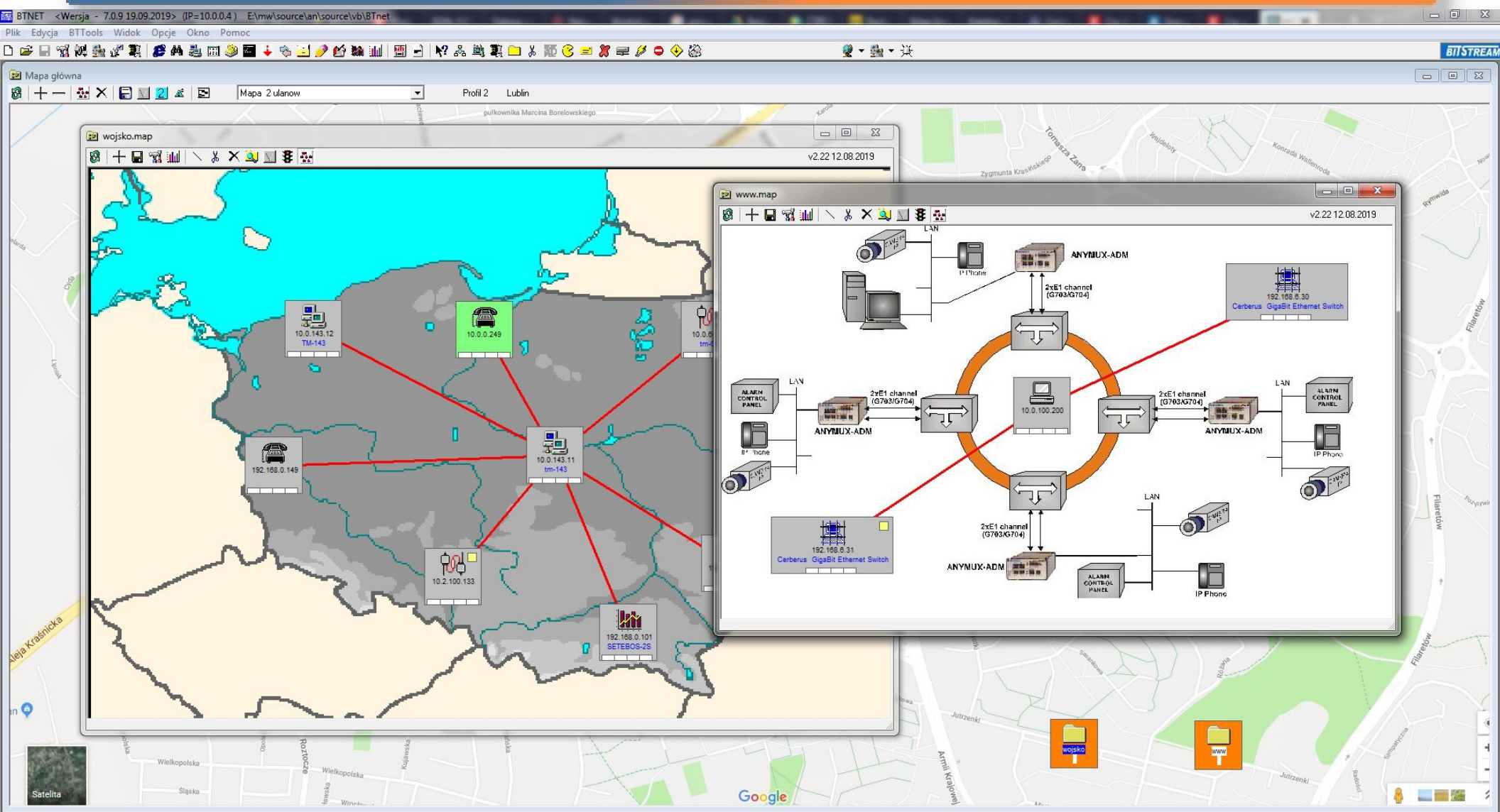
| IP            | Nazwa                                   |
|---------------|-----------------------------------------|
| 10.2.100.203  | setebos2                                |
| 10.2.100.10   | ceres                                   |
| 10.2.100.205  | setebos2                                |
| 10.2.100.206  |                                         |
| 10.2.100.207  |                                         |
| 10.2.100.208  |                                         |
| 10.2.100.209  |                                         |
| 10.2.100.210  | setebos2                                |
| 10.2.100.18   |                                         |
| 10.2.100.221  |                                         |
| 10.2.100.220  |                                         |
| 10.0.0.113    |                                         |
| 192.168.0.190 | setebos-2s                              |
| 192.168.1.100 |                                         |
| 192.168.1.200 |                                         |
| 10.0.0.210    |                                         |
| 192.168.0.110 | spark501                                |
| 182.168.1.200 |                                         |
| 192.168.50.2  | hyperion-100                            |
| 10.2.100.136  | Hyperion-301-1 GigaBit Ethernet Switch  |
| 10.2.100.230  |                                         |
| 10.2.100.39   |                                         |
| 10.2.100.38   |                                         |
| 10.2.100.37   |                                         |
| 10.2.100.24   |                                         |
| an LOCAL      |                                         |
| 10.2.100.200  | orion                                   |
| 10.2.100.230  | ceres                                   |
| 10.2.100.25   |                                         |
| 10.2.100.47   | gfox                                    |
| 192.168.0.40  | Hyperion-105-1 GigaBit Ethernet Switch  |
| 10.2.0.100    | hyperion-105                            |
| 10.2.0.101    | Hyperion-105-1 GigaBit Ethernet Switch  |
| 10.2.0.200    | radius                                  |
| 10.2.0.104    | Hyperion-500 GigaBit Ethernet Switch    |
| 10.0.0.4      | RADIUS Server                           |
| 192.168.0.100 | setebos-2s                              |
| 10.2.100.126  | setebos-2s                              |
| 10.2.100.10   | ORION Serwer portów szeregowych         |
| 192.168.0.15  | Hyperion-105-2-PoE+ GigaBit Ethernet Sw |
| 10.0.0.160    | Hyperion-105-2-PoE+ GigaBit Ethernet Sw |
| 192.168.0.16  |                                         |
| 10.2.100.8    | SETEBOS Centralka T/H, In,Out           |
| 192.168.0.105 | SETEBOS-2S                              |
| 10.2.100.20   | spark501                                |
| 10.2.100.21   |                                         |
| 192.168.0.99  | setebos-2s                              |
| 10.2.33.33    |                                         |

an.map

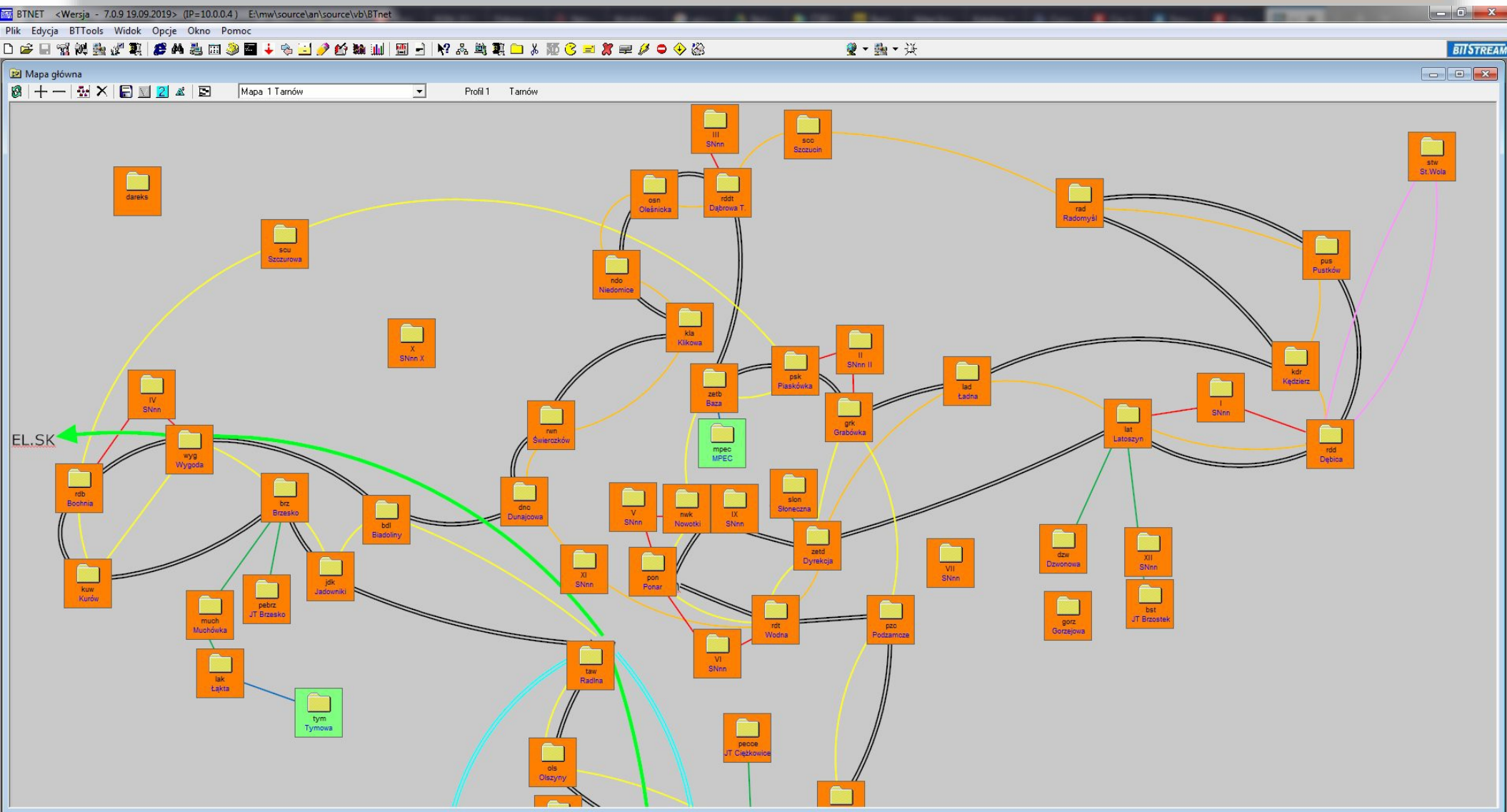
v1.28 15.01.2018

2018-05-18 14:07

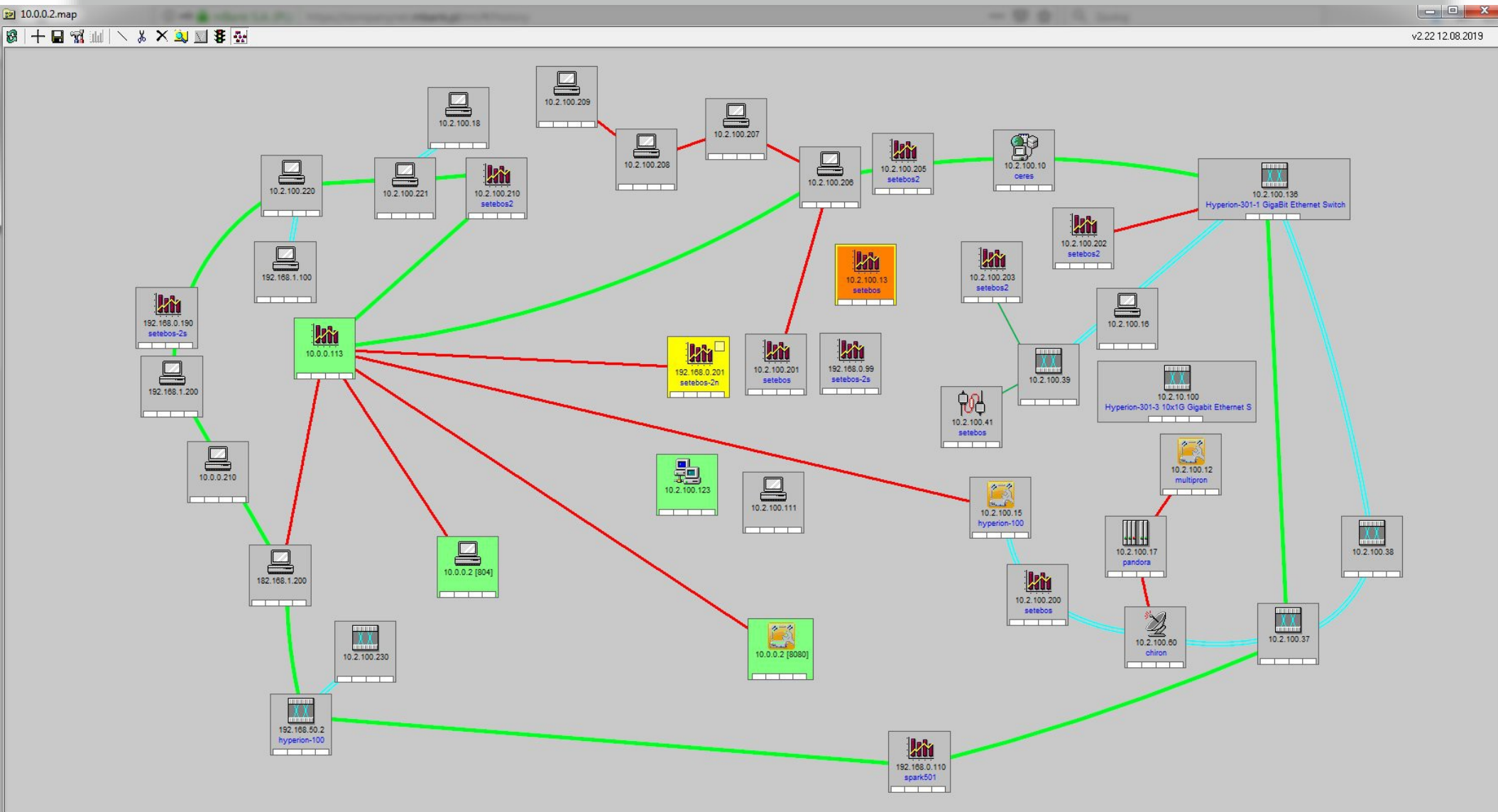
# BTNET - metody wizualizacji elementów sieciowych



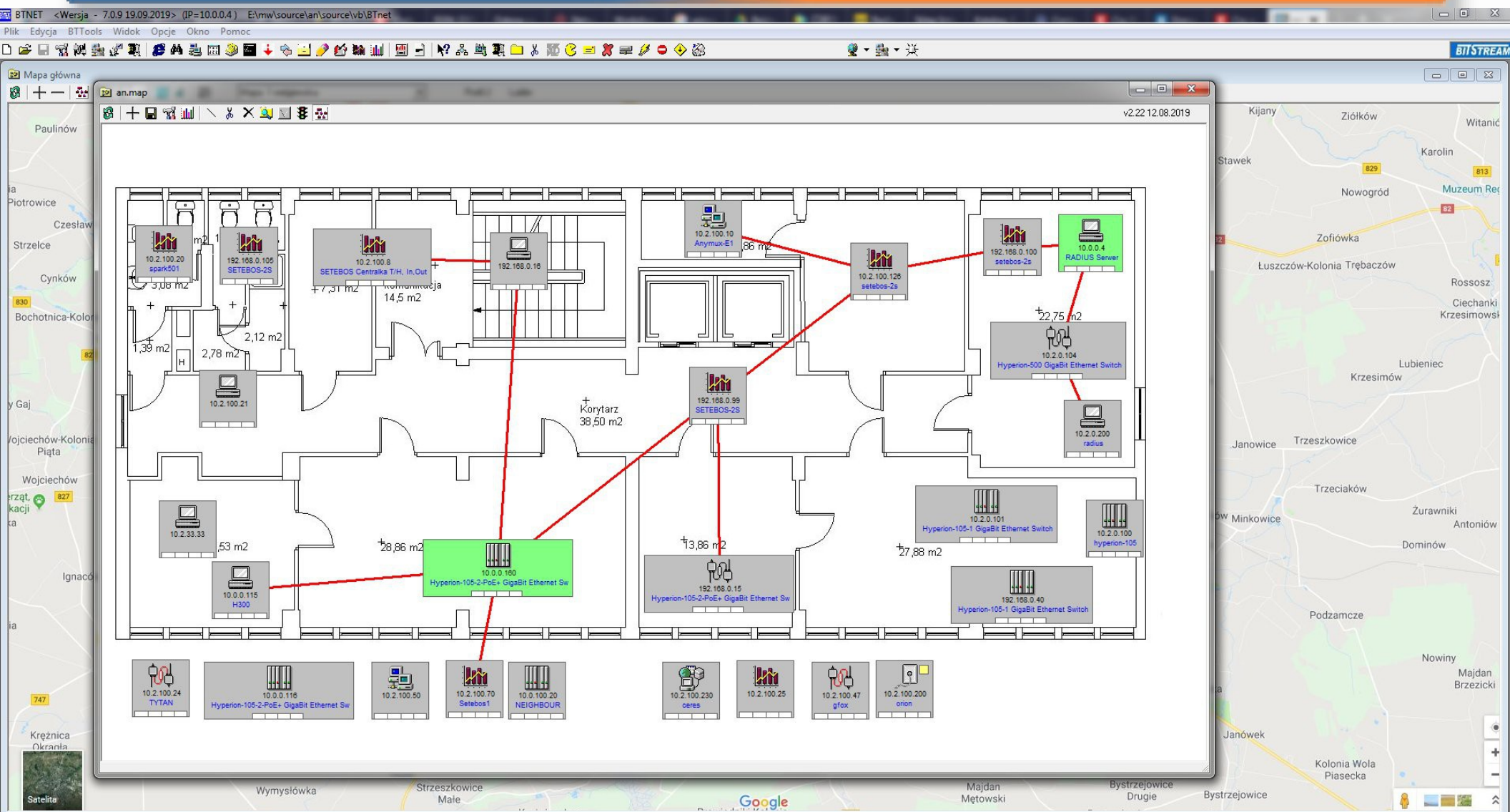
# BTNET - metody wizualizacji elementów sieciowych



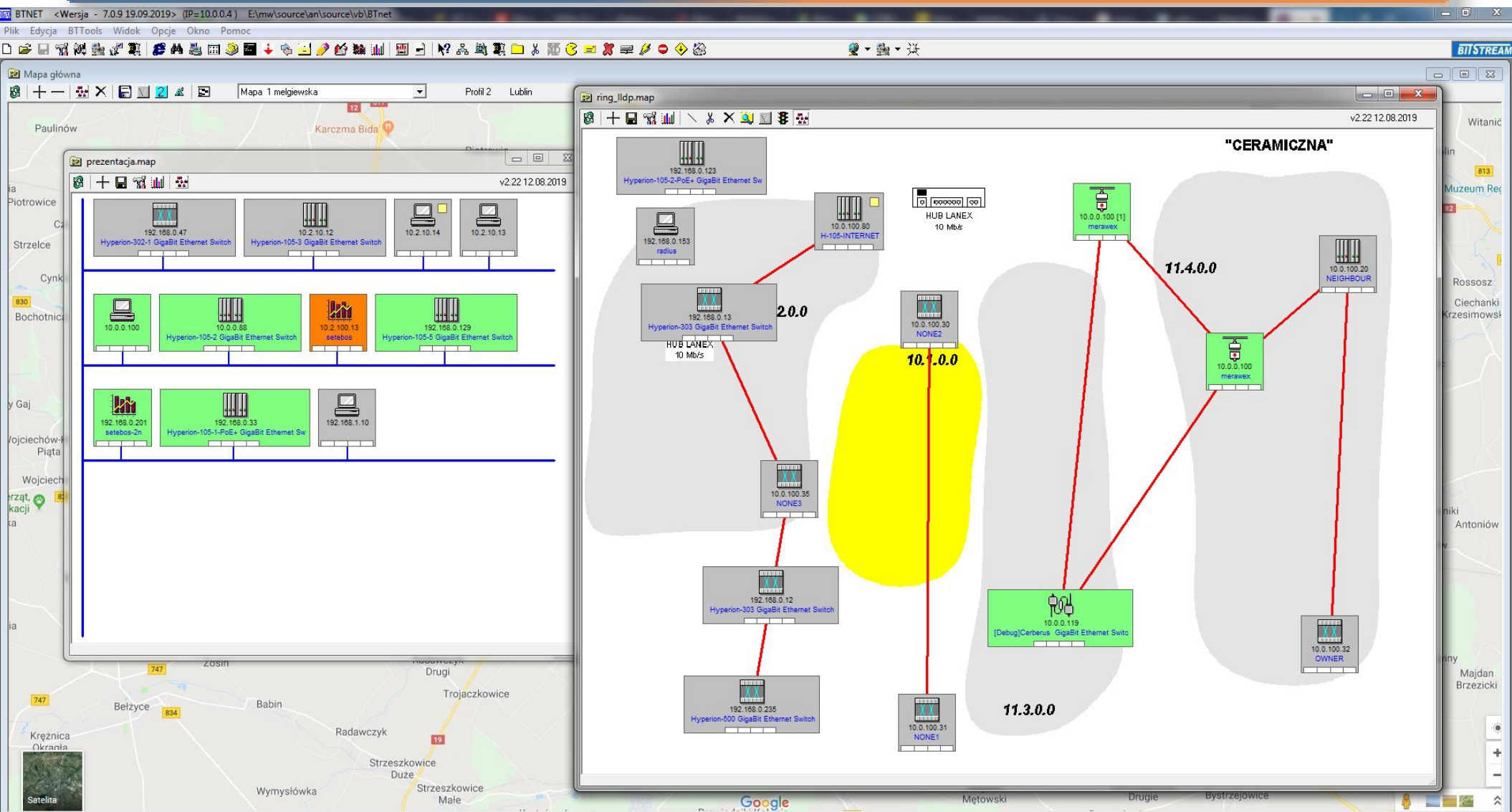
# BTNET - metody wizualizacji elementów sieciowych



# BTNET - metody wizualizacji elementów sieciowych



# BTNET – widok klasyczny i graficzny



# BTNET – lista urządzeń

The screenshot displays the BTNET software interface, version 7.0.5.106.2018, running on a Windows operating system. The main window is titled "BTNET <Wersja - 7.0.5.106.2018> (IP=10.0.0.4) E:\mw\source\lan\source\vb\BTnet". The interface includes a menu bar (Plik, Edycja, BTTools, Widok, Opcje, Okno, Pomoc) and a toolbar with various icons for file operations and network management.

The left pane shows a "Lista urządzeń" (List of devices) for the "10.0.0.2 lublin" network. The list includes the following entries:

- 10.0.0.2 [804]
- 10.0.0.2 [8080]
- 10.2.100.41 setebos
- 10.2.100.60 chiron
- 10.2.100.15 hyperion-100
- 10.2.100.200 setebos
- 10.2.100.201 setebos
- 10.2.100.17 pandora
- 10.2.100.12 multipron
- 10.2.10.100 Hyperion-301-3 10x1G Gigabit Ethernet
- 10.2.100.16
- 10.2.100.202 setebos2
- 10.2.100.203 setebos2
- 10.2.100.10 ceres
- 10.2.100.205 setebos2
- 10.2.100.206
- 10.2.100.207
- 10.2.100.208
- 10.2.100.209
- 10.2.100.210 setebos2
- 10.2.100.18
- 10.2.100.221
- 10.2.100

The right pane displays three network maps: "10.0.0.2.map", "an.map", and "wojsko.map". Each map shows a hierarchical network topology with various devices and their connections. The "an.map" map is currently selected and shows a detailed view of the network structure, including switches, servers, and end-user devices. The "wojsko.map" map shows a similar topology but with different device names and IP addresses.

The bottom of the interface features a Google Maps background, showing the location of the network devices. The status bar at the bottom indicates the user is logged in as "Administrator" and the date is "2018-06-06 14:00".

# BTNET - metody wizualizacji elementów sieciowych

BTNET <Wersja - 7.0.4 22.01.2018> (IP=10.0.0.212) C:\Program Files\bitstreamtools\btnet01

Plik Edycja Widok Opcje Okno Pomoc

Mapa główna

Mapa 1 Profil 1

lublin.map v1.28 15.01.2018

10.2.100.3 AnyMux-156  
10.2.100.100 AnyMux-4  
10.2.100.101  
192.168.0.101 SETEBOS-2S

192.168.0.101/router/login\_check.cgi

**BITSTREAM** SETEBOS 2

▼ Ustawienia

- Monitorowanie
- Konfiguracja
- Mib II
- Parametry IP
- Nazwy interfejsów
- Pliki systemowe
- Pozostałe
- Dziennik zdarzeń
- MIB ASN.1

► Konfiguracja

► Monitor

► Utrzymanie

SETEBOS-2S L(8)  
172.31.255.1 SETEBOS-2S

**Monitorowanie stanu centrali**

|         |          |           |         |          |     |
|---------|----------|-----------|---------|----------|-----|
| Wejścia | DRZWI WE | SZAFKA WE | ZALANIE | C. RUCHU | act |
| Wyjścia | KLIMATYZ | SYRENA    | SYGNAL1 | ZALANIE  | 0/1 |
| Wyjścia | SYGNAL2  | 8         | 7       | 8        | 0/1 |

|          |          |         |          |     |     |     |     |      |
|----------|----------|---------|----------|-----|-----|-----|-----|------|
| TH Szafa | T=+24.5C | H=41.2% | DP=12.2C | Tal | Hal | Tcr | Hcr | Tcr2 |
| TH Pokoj | T=+24.7C | H=38.8% | DP=11.5C | Tal | Hal | Tcr | Hcr | Tcr2 |
| T Zewn.  | T=+24.6C |         |          | Tal |     |     |     |      |

**Nazwy interfejsów** 14:27.31 11/5/2018

Wejścia:  
1. [DRZWI WE] 2. [SZAFKA WE] 3. [ZALANIE] 4. [C. RUCHU]  
Wyjścia:

0.101 SETEBOS2 Centralka T/H, In,Out

2018-05-15 13:53

# BTNET – mapy i profile

BTNET <Wersja - 7.0.2 9.05.2017> (IP=10.0.0.4) E:\mw\source\an\source\vb\BTnet

Plik Edycja BTTools Widok Opcje Okno Pomoc

Mapa główna

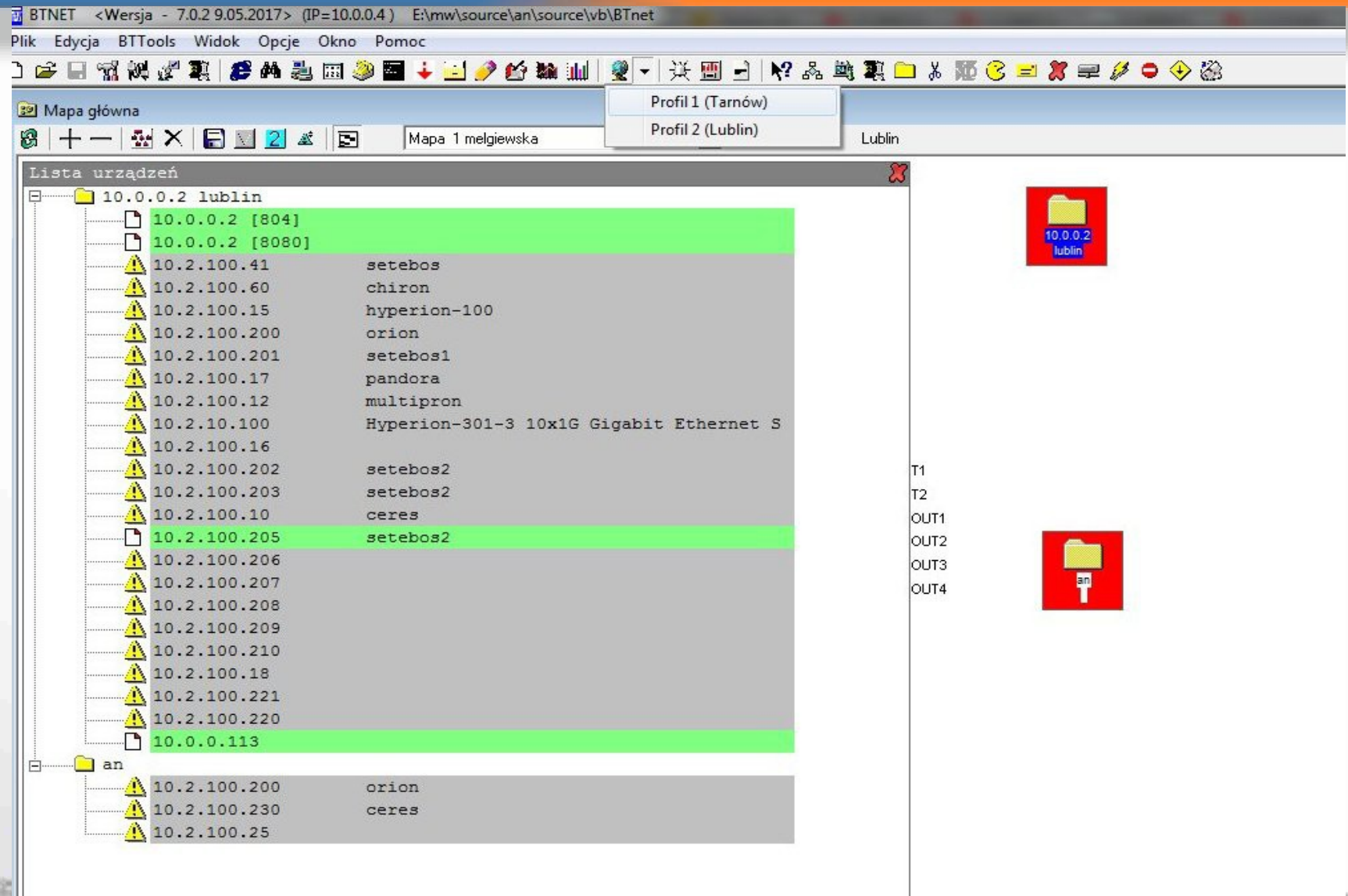
Profil 1 (Tarnów)  
Profil 2 (Lublin)

Mapa 1 melgiewska Lublin

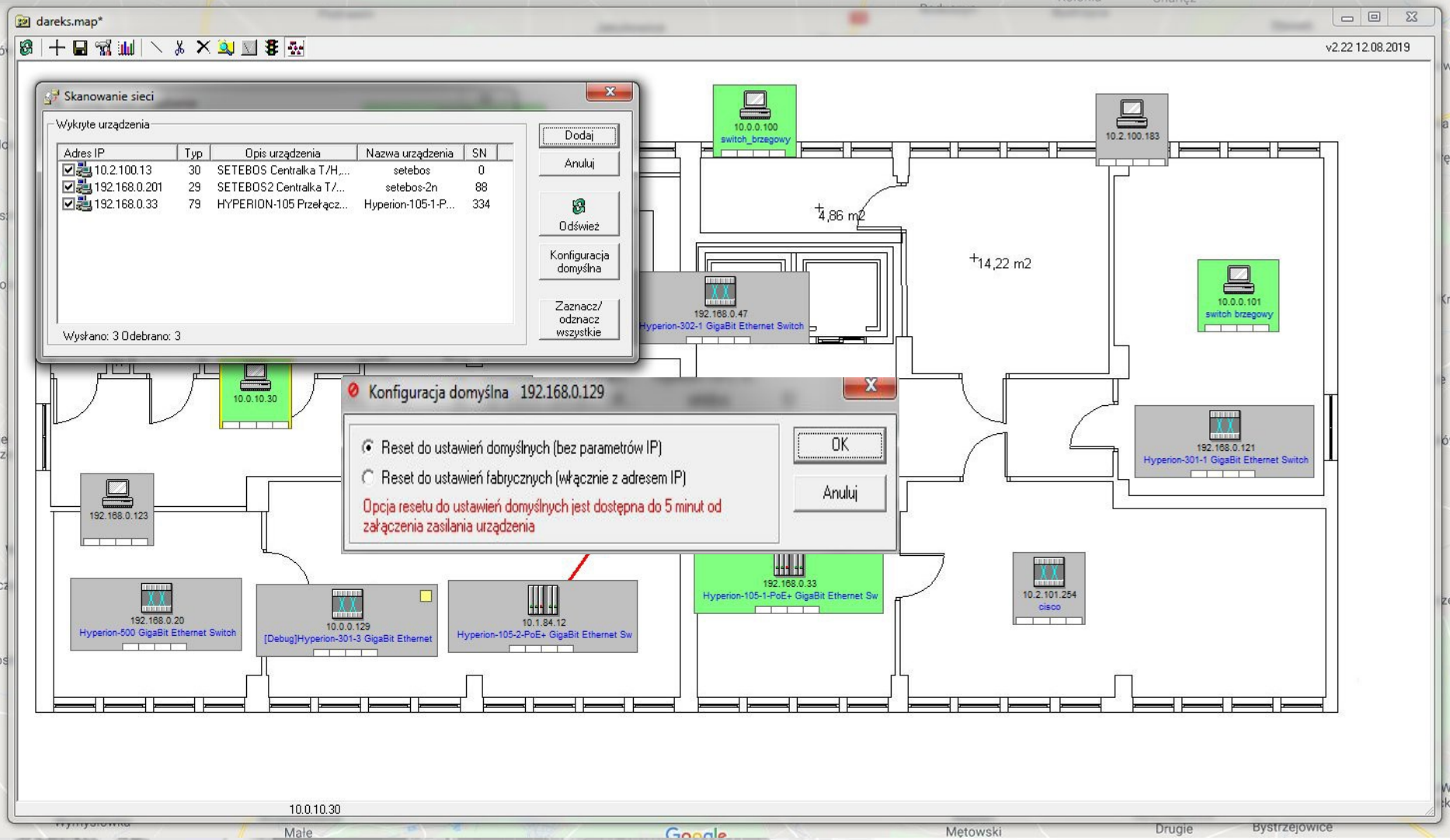
Lista urządzeń

- 10.0.0.2 lublin
  - 10.0.0.2 [804]
  - 10.0.0.2 [8080]
  - 10.2.100.41 setebos
  - 10.2.100.60 chiron
  - 10.2.100.15 hyperion-100
  - 10.2.100.200 orion
  - 10.2.100.201 setebos1
  - 10.2.100.17 pandora
  - 10.2.100.12 multipron
  - 10.2.10.100 Hyperion-301-3 10x1G Gigabit Ethernet S
  - 10.2.100.16
  - 10.2.100.202 setebos2
  - 10.2.100.203 setebos2
  - 10.2.100.10 ceres
  - 10.2.100.205 setebos2
  - 10.2.100.206
  - 10.2.100.207
  - 10.2.100.208
  - 10.2.100.209
  - 10.2.100.210
  - 10.2.100.18
  - 10.2.100.221
  - 10.2.100.220
  - 10.0.0.113
- an
  - 10.2.100.200 orion
  - 10.2.100.230 ceres
  - 10.2.100.25

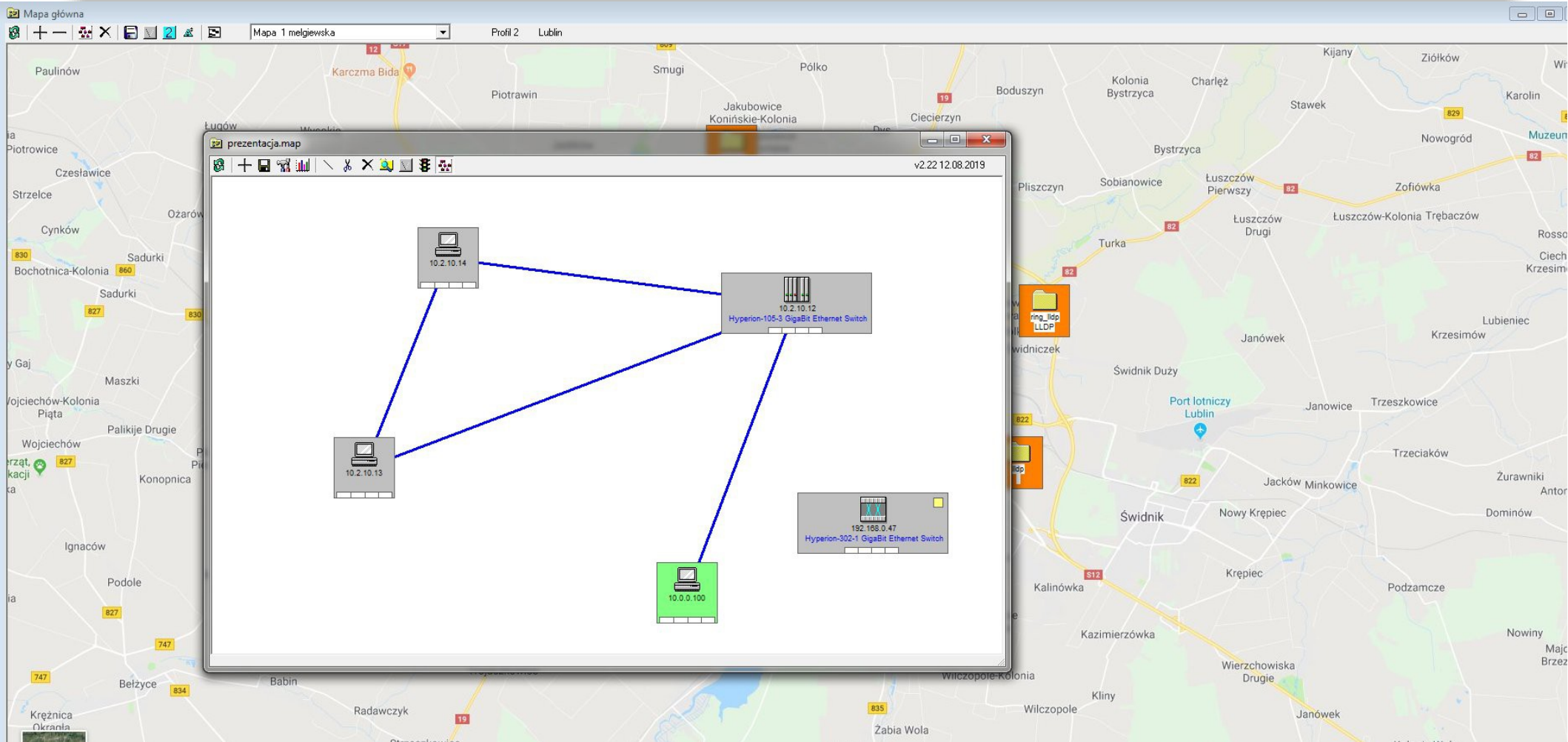
T1  
T2  
OUT1  
OUT2  
OUT3  
OUT4



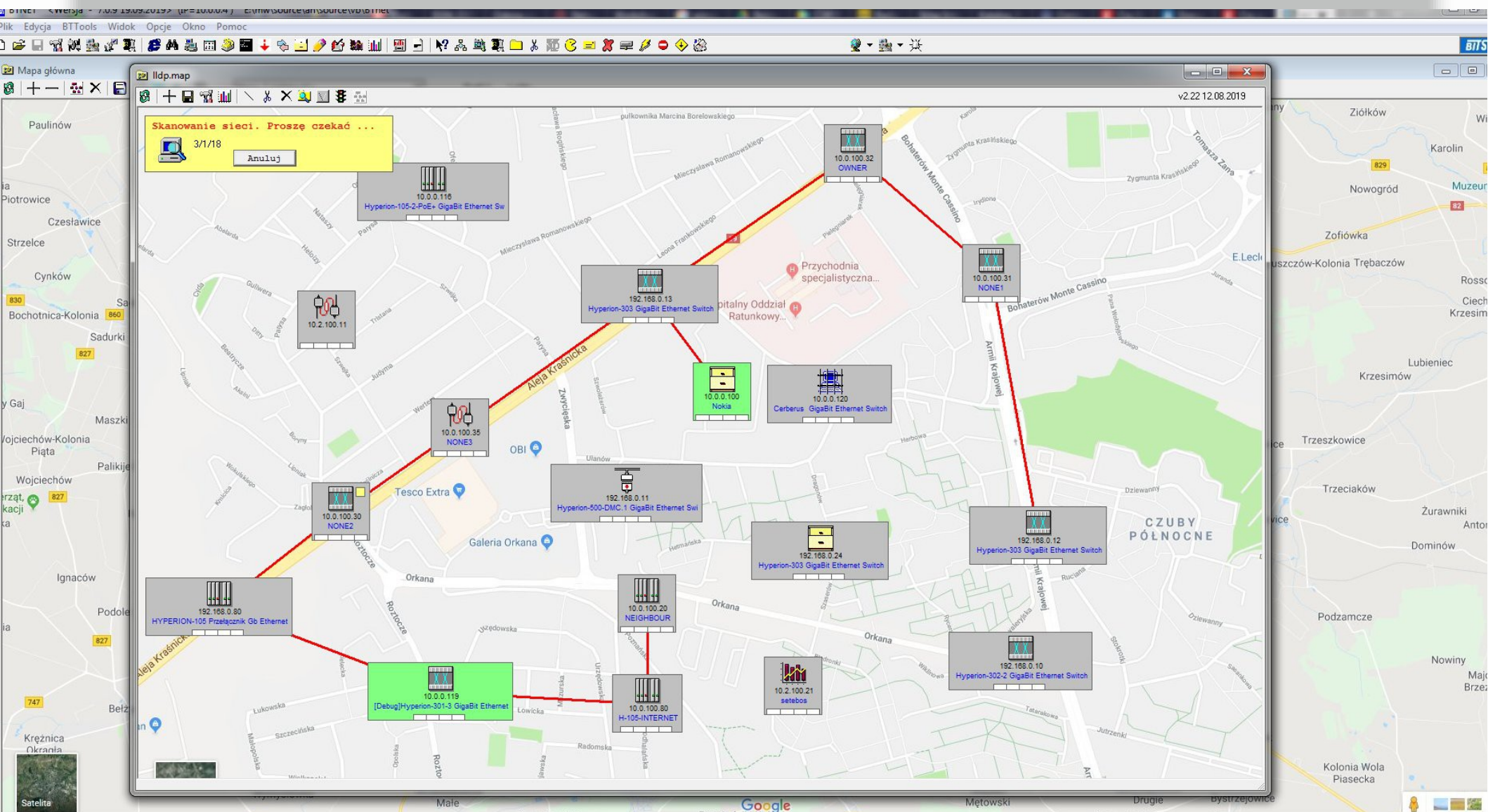
# BTNET – BT Discovery Protocol



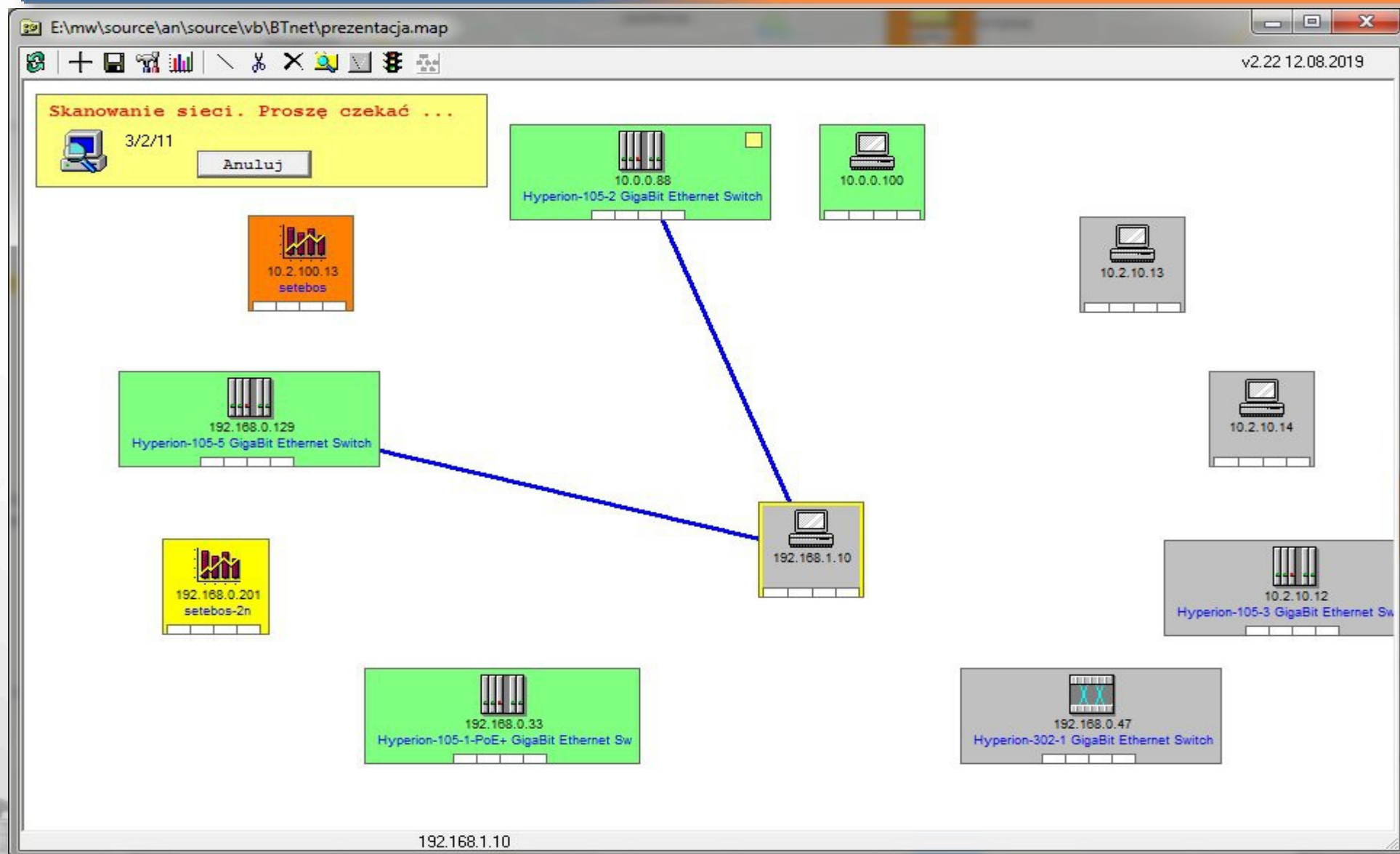
# BTNET – LLDP (RFC 2922)



# BTNET – LLDP : skanowanie sieci



# BTNET – LLDP



## BTNET – LLDP


192.168.0.129

Właściwości

LLDP



HYPERION-105  
Przełącznik Gb Ethernet

Nazwa urządzenia
Hyperion-105-5 GigaBit Ethernet Switch

Typ urządzenia
79

Numer seryjny
0

Wersja oprogramowania
M-119, F-0, N-1 BCH105-50119


192.168.0.129

Właściwości

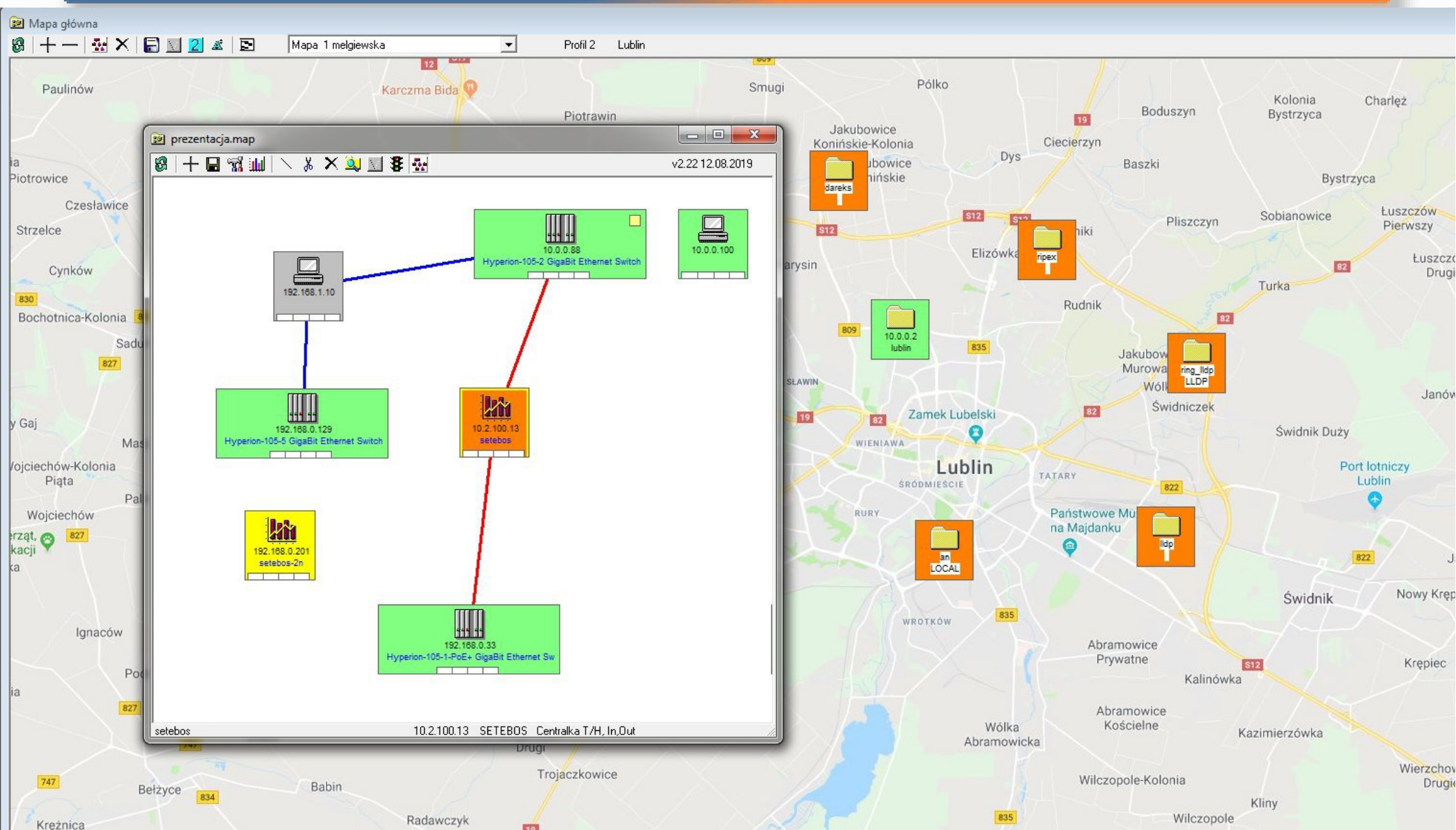
MAC lokalny

Urządzenia zdalne

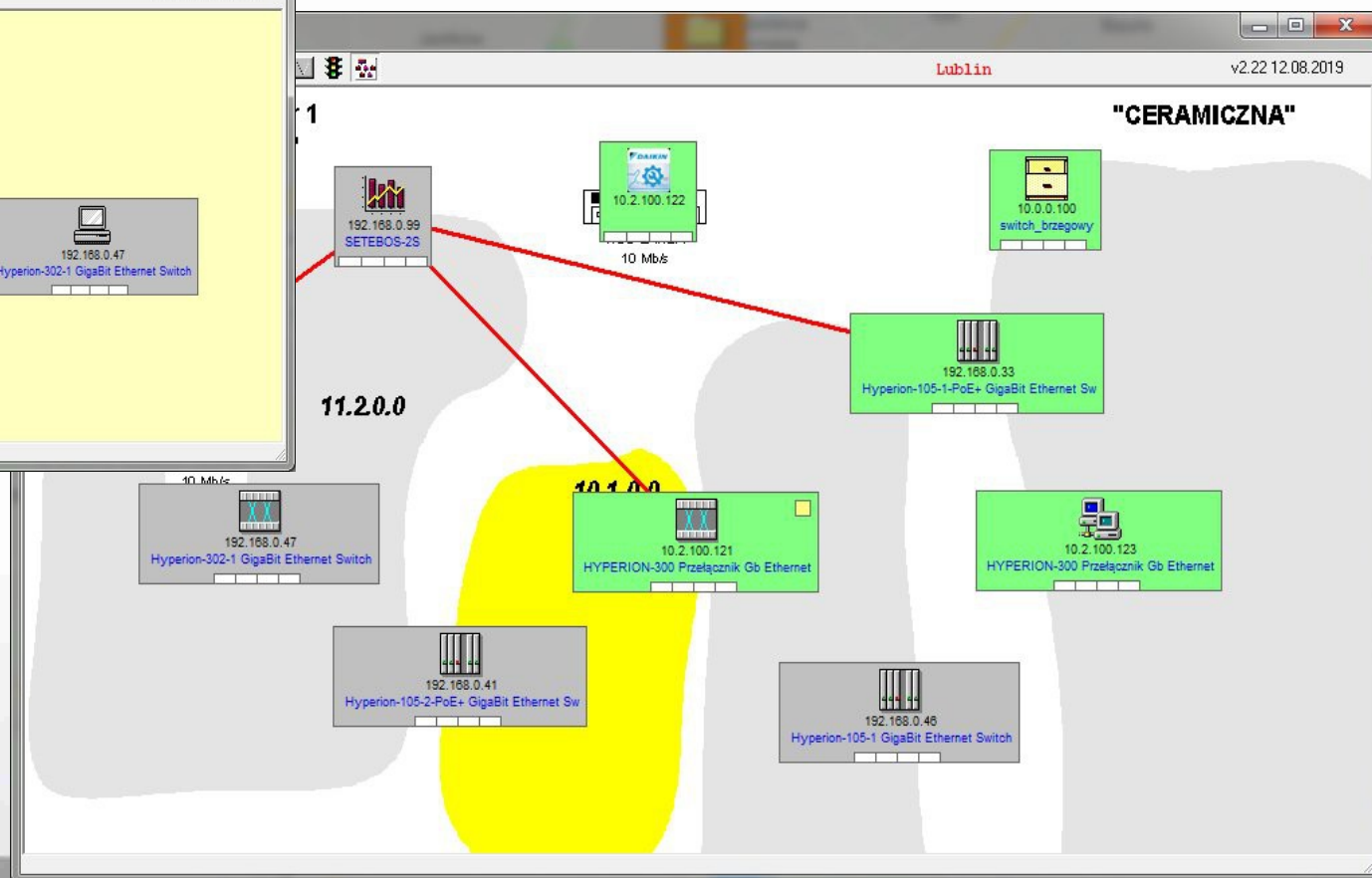
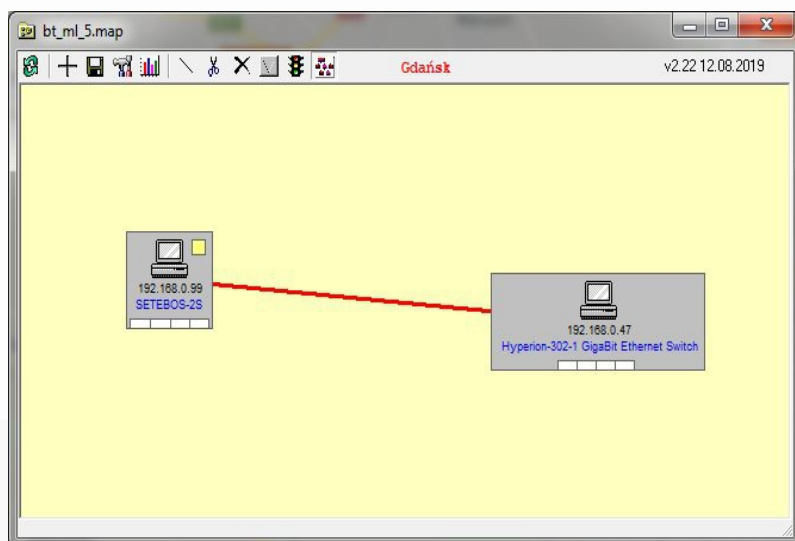
IP
192.168.1.10

[illegible]

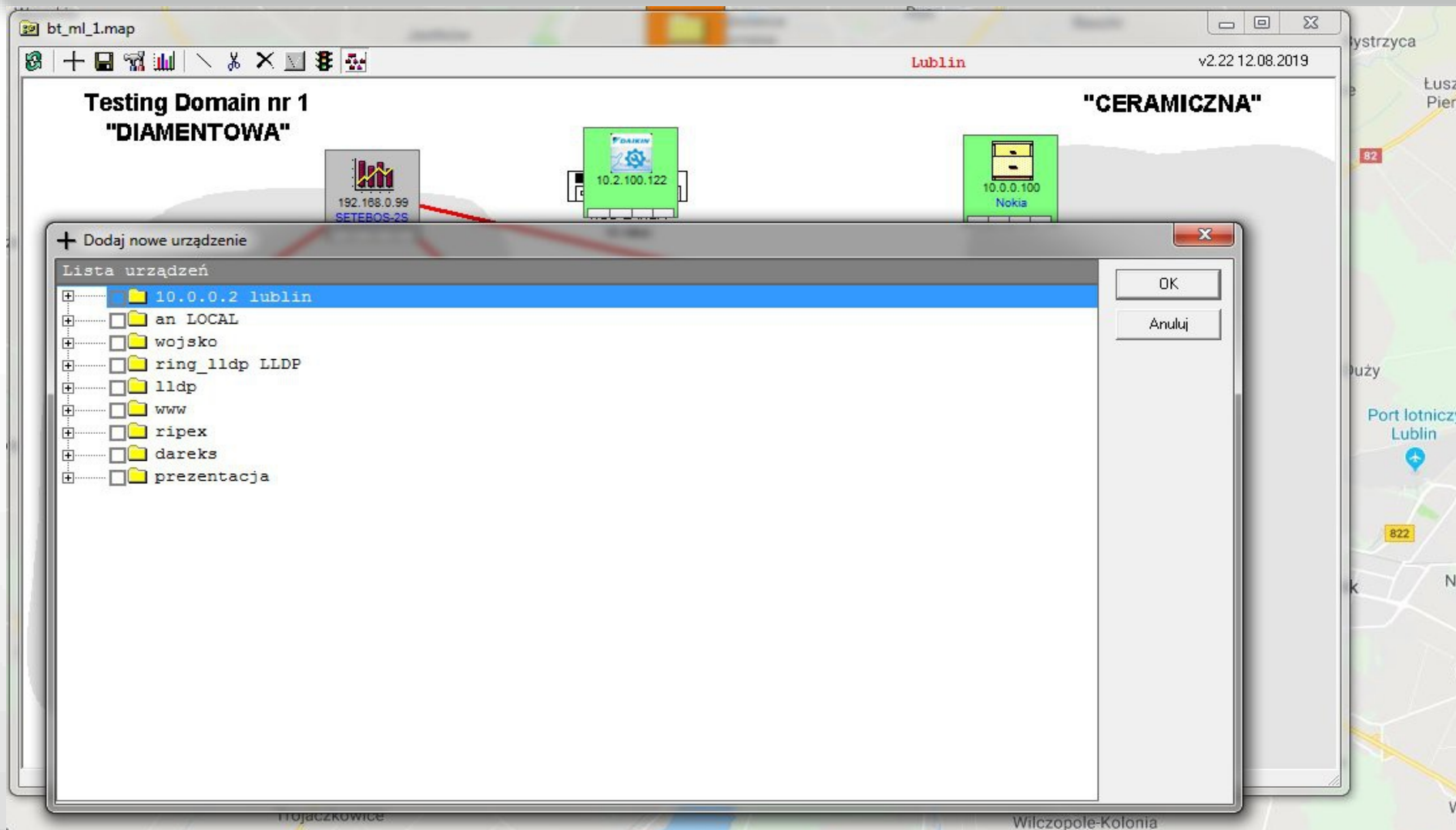
# BTNET – linie statyczne i dynamiczne



# BTNET – mapy logiczne



# BTNET – mapy logiczne – dodawanie urządzeń



# BTNET – konfiguracja ringu ERPS (G.8032)

Mapa tła przedstawia teren w Orkaniu, z nazwami ulic i punktami orientacyjnymi. Na mapie rozmieszczone są ikony urządzeń sieciowych, które są połączone czerwonymi liniami, tworząc ring ERPS. Ikony te zawierają adresy IP i nazwy urządzeń, które odpowiadają danym w tabeli poniżej.

**Konfigurator ringu ERPS**

| Id | Adres IP     | Nazwa                                   | Tryb pracy   | Indeks | Port East | Port West | Użytkownik | Hasło | Status |
|----|--------------|-----------------------------------------|--------------|--------|-----------|-----------|------------|-------|--------|
| 1  | 10.0.100.20  | NEIGHBOUR                               | RPL_owner    | 0      |           |           |            |       |        |
| 2  | 192.168.0.12 | Hyperion-303 GigaBit Ethernet Switch    | RPL_neighbor | 0      |           |           |            |       |        |
| 3  | 10.0.100.31  | NONE1                                   | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 4  | 10.0.0.100   | Nokia                                   | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 5  | 10.0.100.32  | OWNER                                   | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 6  | 192.168.0.13 | Hyperion-303 GigaBit Ethernet Switch    | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 7  | 10.0.100.35  | NONE3                                   | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 8  | 10.0.100.30  | NONE2                                   | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 9  | 192.168.0.80 | HYPERION-105 Przełącznik Gb Ethernet    | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 10 | 10.0.100.80  | H-105-INTERNET                          | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 11 | 192.168.0.10 | Hyperion-302-2 GigaBit Ethernet Switch  | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 12 | 192.168.0.24 | Hyperion-303 GigaBit Ethernet Switch    | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 13 | 192.168.0.11 | Hyperion-500-DMC.1 GigaBit Ethernet Swi | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 14 | 10.0.0.120   | Cerberus GigaBit Ethernet Switch        | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 15 | 10.0.0.119   | [Debug]Hyperion-301-3 GigaBit Ethernet  | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 16 | 10.2.100.21  | setebos                                 | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 17 | 10.0.0.116   | Hyperion-105-2-PoE+ GigaBit Ethernet Sw | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 18 | 10.2.100.11  |                                         | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |

MEP\_VID: 301  
PROT\_VID: 1  
Zapisz do pliku

Na mapie widoczne są następujące urządzenia i ich adresy IP:

- 192.168.0.80: HYPERION-105 Przełącznik Gb Ethernet
- 10.0.100.30: NONE2
- 192.168.0.11: Hyperion-500-DMC.1 GigaBit Ethernet Swi
- 10.0.100.20: NEIGHBOUR
- 192.168.0.24: Hyperion-303 GigaBit Ethernet Switch
- 192.168.0.12: Hyperion-303 GigaBit Ethernet Switch
- 10.2.100.21: setebos
- 10.0.100.80: H-105-INTERNET
- 10.0.0.119: [Debug]Hyperion-301-3 GigaBit Ethernet

# BTNET – konfiguracja ringu ERPS

Konfigurator ringu ERPS

| Id | Adres IP     | Nazwa                                   | Tryb pracy   | Indeks | Port East | Port West | Użytkownik | Hasło | Status |
|----|--------------|-----------------------------------------|--------------|--------|-----------|-----------|------------|-------|--------|
| 1  | 10.0.100.20  | NEIGHBOUR                               | RPL_owner    | 0      |           |           |            |       |        |
| 2  | 192.168.0.12 | Hyperion-303 GigaBit Ethernet Switch    | RPL_neighbor | 0      |           |           |            |       |        |
| 3  | 10.0.100.31  | NONE1                                   | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 4  | 10.0.0.100   | Nokia                                   | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 5  | 10.0.100.32  | OWNER                                   | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 6  | 192.168.0.13 | Hyperion-303 GigaBit Ethernet Switch    | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 7  | 10.0.100.35  | NONE3                                   | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 8  | 10.0.100.30  | NONE2                                   | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 9  | 192.168.0.80 | HYPERION-105 Przekątnik Gb Ethernet     | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 10 | 10.0.100.80  | H-105-INTERNET                          | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 11 | 192.168.0.10 | Hyperion-302-2 GigaBit Ethernet Switch  | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 12 | 192.168.0.24 | Hyperion-303 GigaBit Ethernet Switch    | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 13 | 192.168.0.11 | Hyperion-500-DMC.1 GigaBit Ethernet Swi | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 14 | 10.0.0.120   | Cerberus GigaBit Ethernet Switch        | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 15 | 10.0.0.119   | [Debug]Hyperion-301-3 GigaBit Ethernet  | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 16 | 10.2.100.21  | setebos                                 | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 17 | 10.0.0.116   | Hyperion-105-2-PoE+ GigaBit Ethernet Sw | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |
| 18 | 10.2.100.11  |                                         | RPL_slave    | 1      |           |           |            |       |        |

MEP\_VID: 301    PROT\_VID: 1    Zapisz do pliku

# BTNET – skalowanie widoku



# BTNET – narzędzia



- Nowy
- Otwórz
- Zapisz
- Opcje
- Dodaj nowe urządzenie
- Przeglądarka www
- Ping
- Telnet
- FTP
- Konsola RS232
- Konsola systemowa
- Aktualizacja oprogramowania
- Archiwizacja konfiguracji urządzeń
- Kopiowanie ustawień urządzeń
- TH Monitor
- Mapa
- Alarmy
- Tester wydajności TCP/IP
- Edytor pliku zdarzeń

# BTNET – właściwości urządzenia

192.168.0.129

Właściwości LLDP

 HYPERION-105  
Przełącznik Gb Ethernet

---

Nazwa urządzenia  
Hyperion-105-5 GigaBit Ethernet Switch

---

Typ urządzenia 79

---

Numer seryjny 0

Wersja oprogramowania  
M-119, F-0, N-1 BCH105-50119

192.168.0.201

Właściwości LLDP

 SETEBOS2  
Centralka T/H, In, Out

---

Nazwa urządzenia  
setebos-2n

---

Typ urządzenia 29

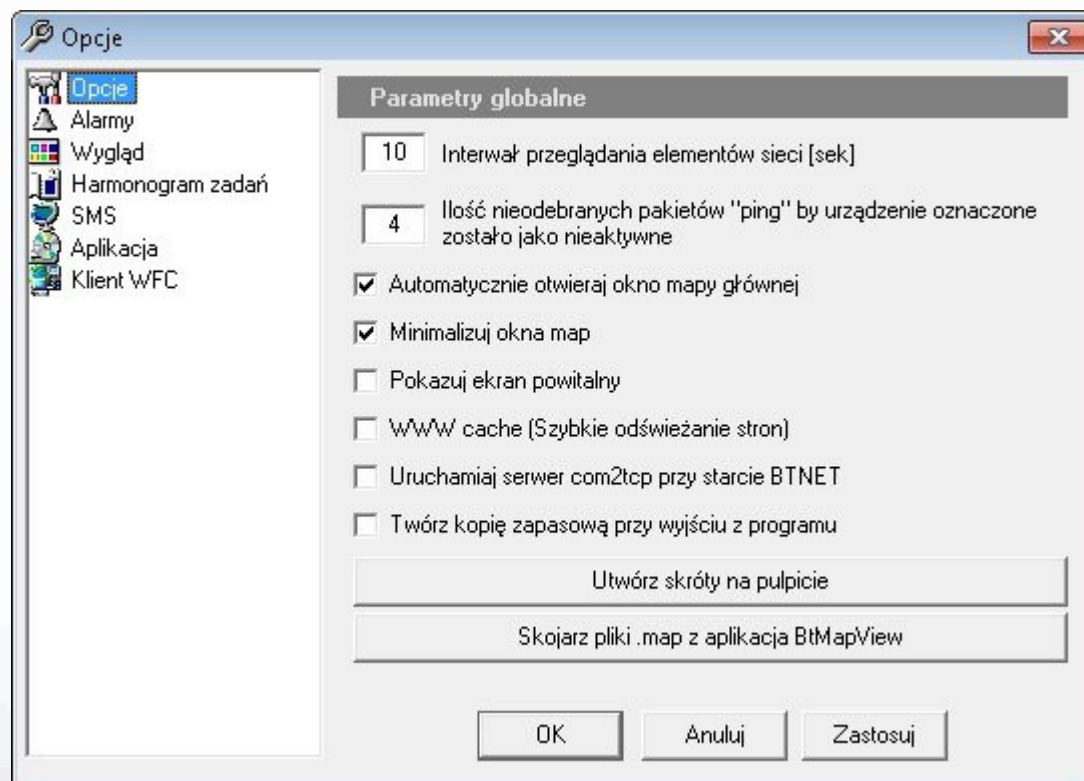
---

Numer seryjny 88

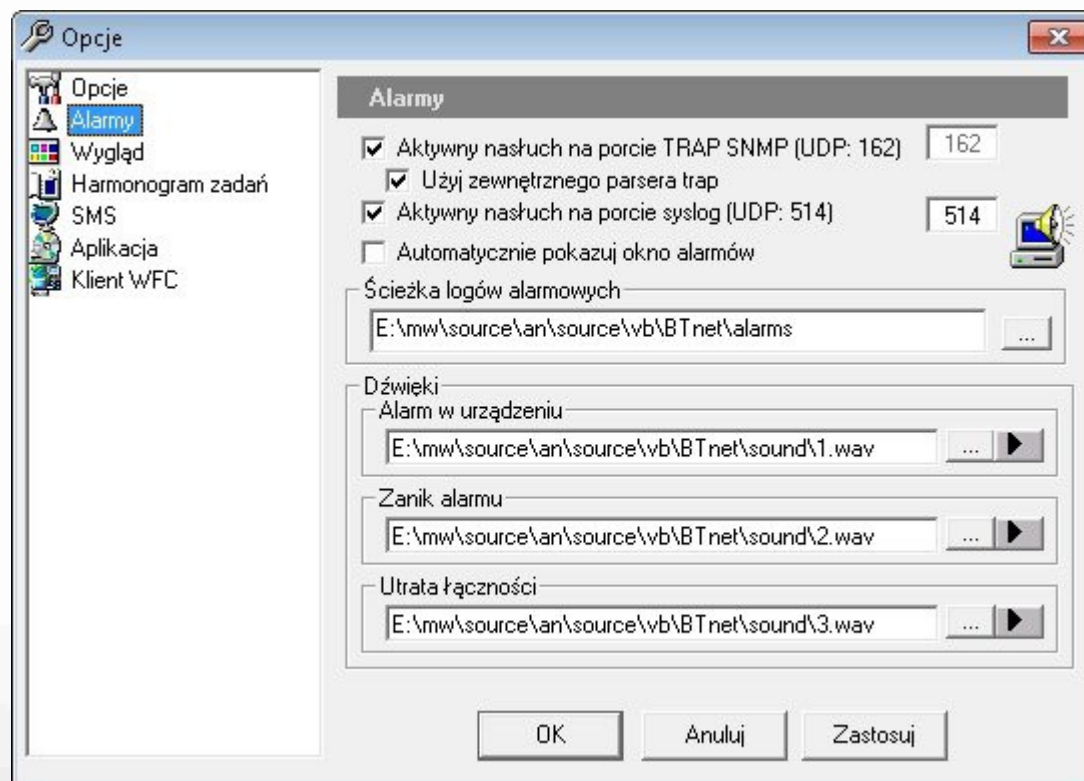
Wersja oprogramowania  
M-17, F-0, N-0

OK

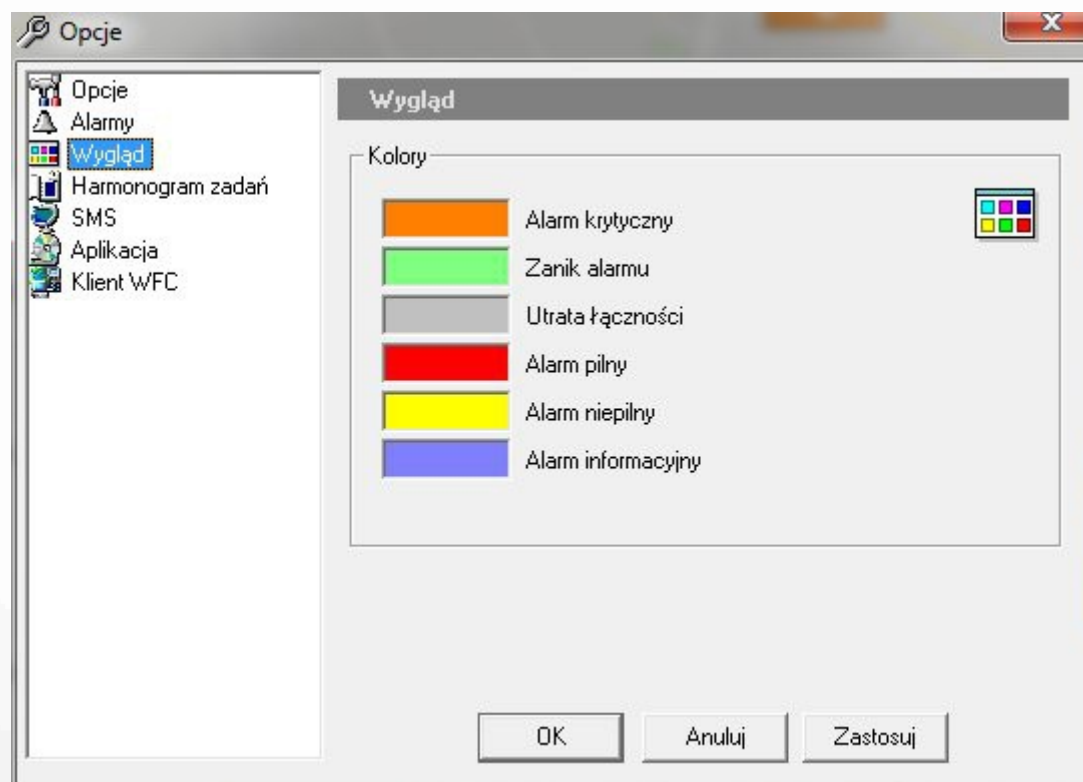
# BTNET – parametry globalne



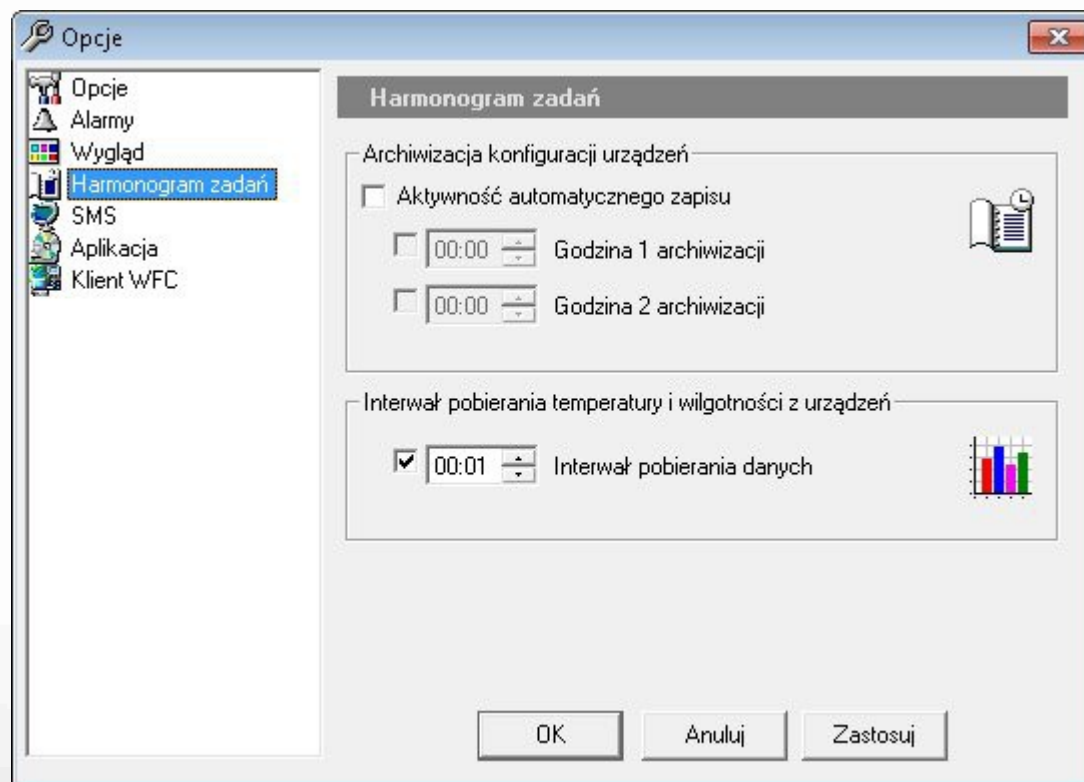
# BTNET – alarmy



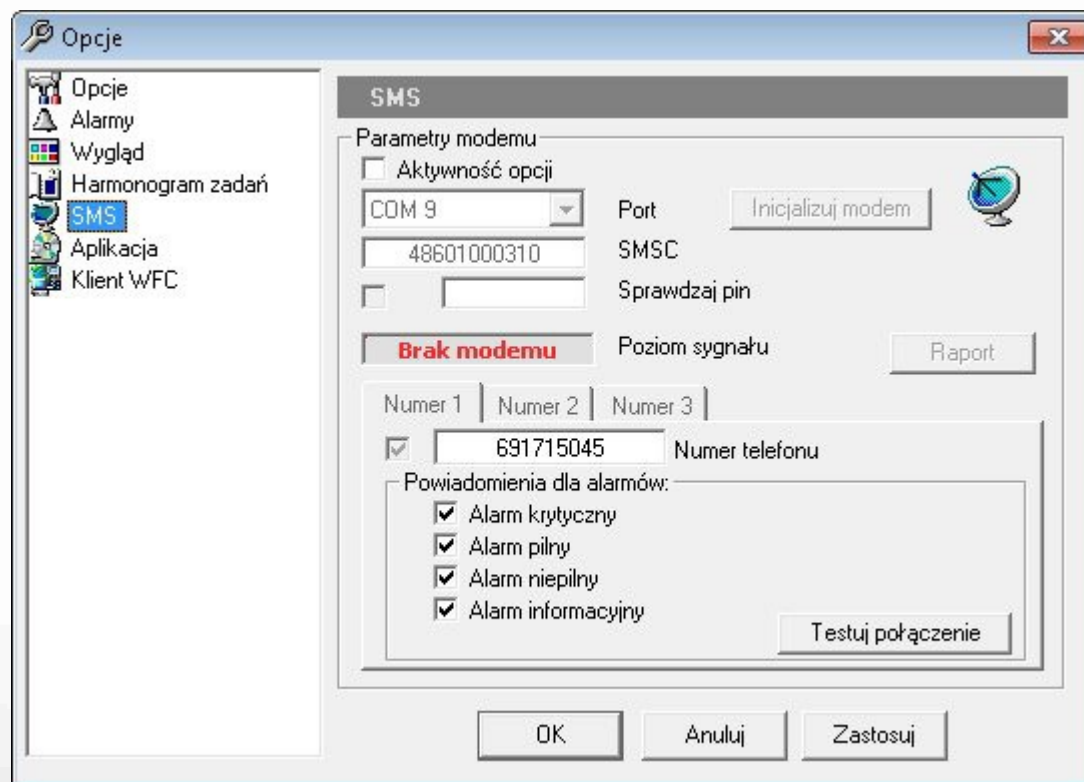
# BTNET – wygląd



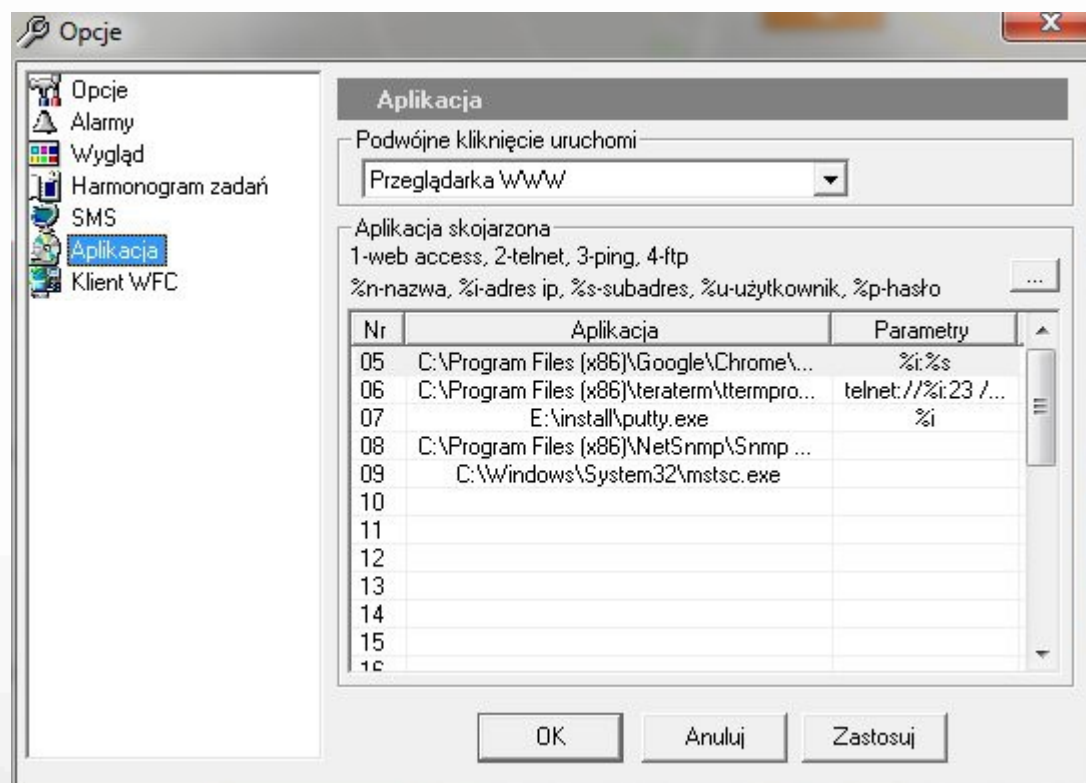
# BTNET – harmonogram



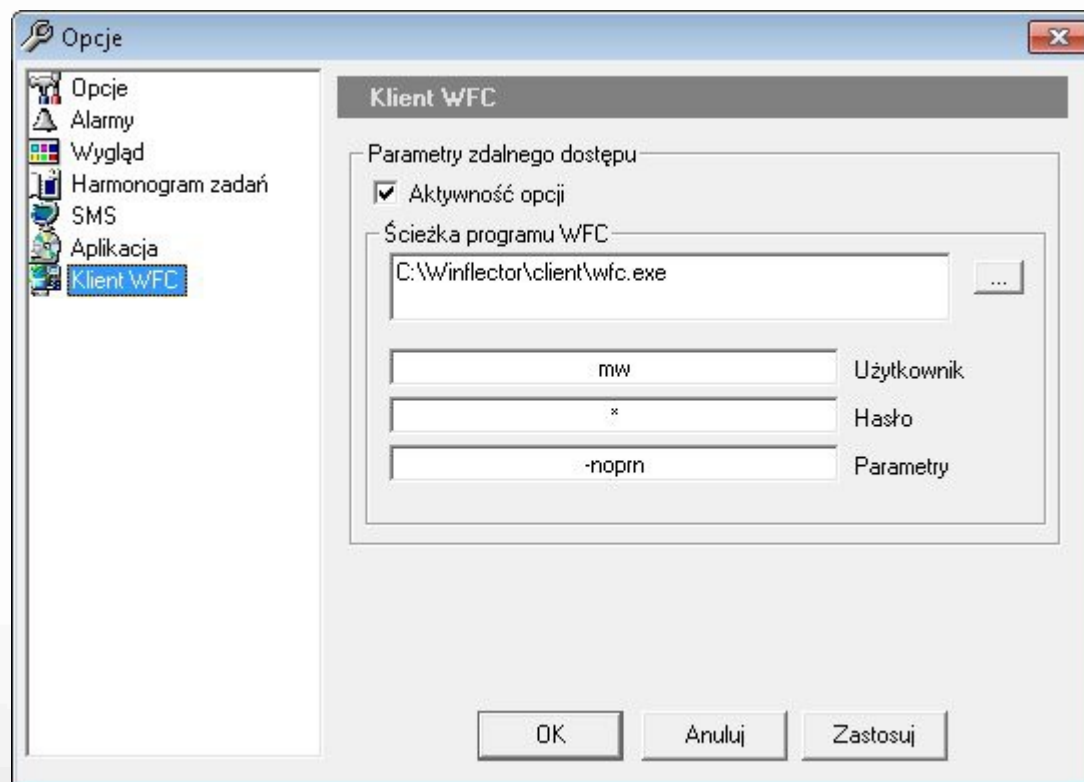
# BTNET – sms



# BTNET – aplikacje skojarzone



# BTNET – wfc



# BTNET – użytkownicy

### Użytkownicy i hasła

Użytkownicy

 Poniższa lista umożliwia zarządzanie użytkownikami i urządzeniami.

Użytkownicy systemu:

| Nazwa użytkownika                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  Administrator |

Hasło dostępu

 Aby zmienić hasło, kliknij przycisk

### Dodawanie nowego użytkownika

 Wprowadź podstawowe informacje dotyczące nowego użytkownika

Nazwa użytkownika

Imię i nazwisko

Opis

**Tworzenie konta**

Aby kontynuować, kliknij przycisk Dalej.

# BTNET – użytkownicy

Dodawanie nowego użytkownika



Proszę wybrać rejony dostępne dla tworzonego profilu użytkownika - domyślnie będą dostępne wszystkie rejony

**Tworzenie konta**



Rejony



Typy urządzeń

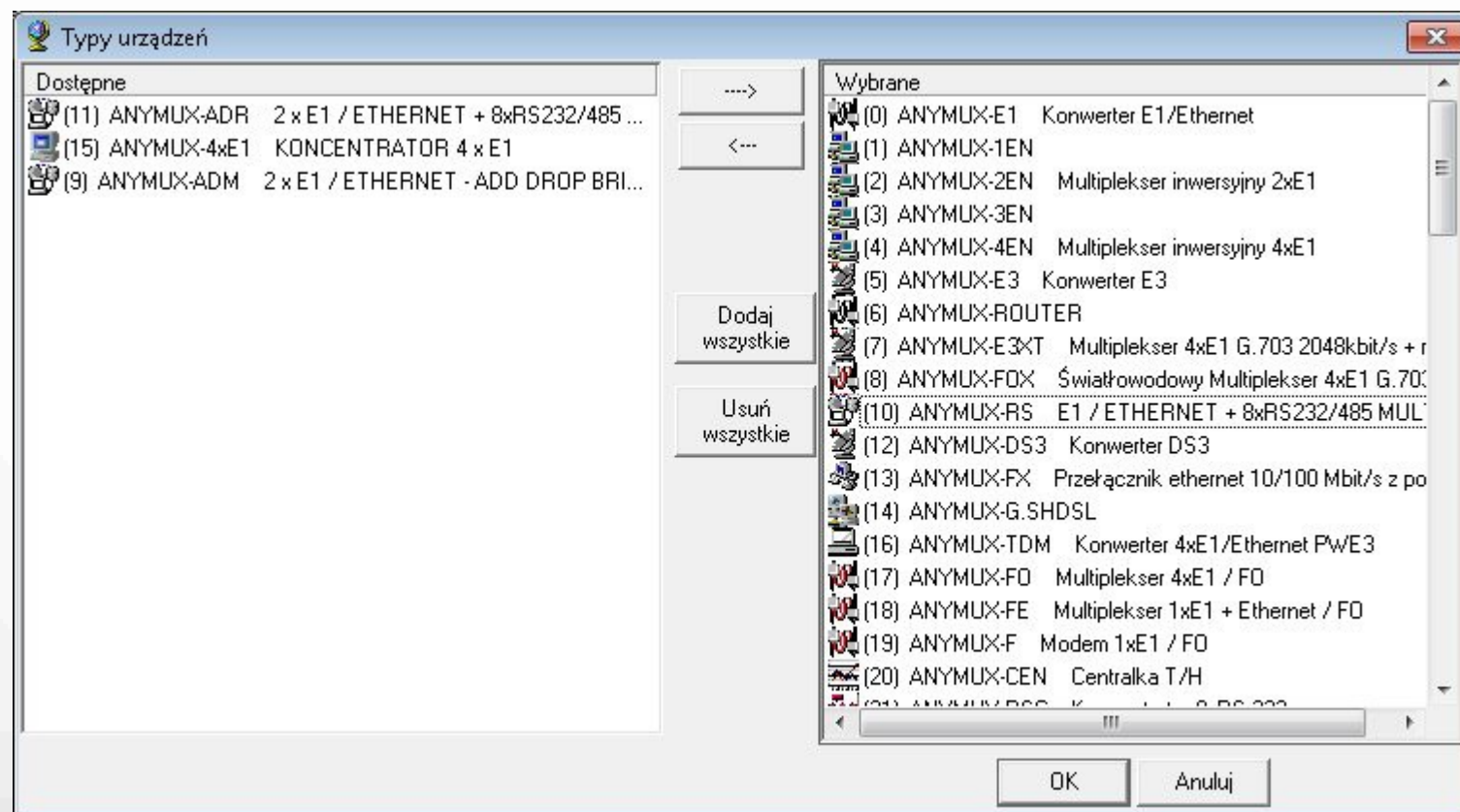
< Wstecz    Zakończ    Anuluj

Rejony

| Dostępne rejony |       | Wybrane rejony |
|-----------------|-------|----------------|
|                 | ----> | zeld           |
|                 | <---  | grk            |
|                 |       | lat            |
|                 |       | psk            |
|                 |       | pus            |
|                 |       | rdd            |
|                 |       | rdt            |
|                 |       | rwn            |
|                 |       | slon           |
|                 |       | taw            |
|                 |       | tuh            |
|                 |       | zetb           |

☐ W trybie KLIENT umieszczaj obiekty na jednej mapie głównej

# BTNET – typy urządzeń



# BTNET - wbudowane usługi

BTNET <Wersja - 7.0.4 22.01.2018>

Plik Edycja Widok Opcje Okno Pomoc

13:55:23 > Nie udało się połączyć z serwerem

Lokalne : ...Files\bitstreamtools\btinet01\ Zdalne :

Nazwa pliku Rozmiar Data Nazwa pliku Rozmiar Data

01.io  
1.jpg  
3.jpg  
anymux\_cen.txt  
apc\_traps.txt 494 371 2016-06-17 11:34:15  
AVRprog.exe 286 208 2011-08-25 20:59:30  
hthackrun.exe 77 874 2015-11-24 20:32:11

Komenda ftp

F3 Podgląd F4 Edycja F5 Kopiowanie F8 Usuń Ctrl+F Parametry Odśwież Folder

14:05 Lokalne : 84 Pliki w folderze: c:\Program Files\bitstreamtools\btinet01\ Offline

Alarmy

TRAP SNMP SYSLOG ICMP PING

Data Godzina Adres IP Mapa Nazwa Interfejs Priorytet

2018-05-15 Liczba

Edytor pliku zdarzeń 'events.txt' znajdującego się w systemie plików

Id Opis zdarzenia

Tester wydajności TCP/IP

Serwer Klient

Klient

Adres IP serwera 127.0.0.1 Bazowy port nadawania 5001 Czas trwania testu (sek) 10

Interwał wyświetlania wyników (sek) 2 Ilość połączeń TCP 1

Wiele instancji  
Wiele wątków

Rozpocznij test

Przelicz dane z plików

Aktualizator oprogramowania - Wersja 1.1.6 23.03.2017

Aktualizator oprogramowania

Adres IP urządzenia Wersje oprogramowania

Plik archiwum  
Wersje w archiwum  
Wersje w urządzeniu

Data Opis zdarzenia

BTNET

Opcje Raport Programuj Anuluj

Test zakończony

Adres IP 192.168.0.101 Opóźnienie pomiędzy ramkami (ms) 100

Ilość zapytań 10 Timeout (ms) 1000 Długość ramki 32 Raport

Start

Wyniki

Czas rozpoczęcia testu : 2018-05-15 13:55:09  
Czas zakończenia testu : 2018-05-15 13:55:09

Stop 10 0 ms min=1 max=1 ms

Liczba błędów : 0

Stopa błędów : 0,00 E+00

lublin.map

v1.28 15.01.2018

10.2.100.3 AnyMux-156  
10.2.100.100 AnyMux-4  
10.2.100.101  
192.168.0.101 SETEBOS-2S

SETEBOS-2S 192.168.0.101 SETEBOS2 Centralna T/H, In-Out

Mapa główna

# BTNET – aplikacje wbudowane

http://10.2.100.3/

Adres **10.2.100.3 AnyMux-156 ANYMUX-4EN Multiplexer inwersyjny 4xE1**

http://10.2.100.3/

**BITSTREAM**

MENU  
GFX

Mib II  
Konfiguracja  
Interfejsy Ethernet  
Nazwy portów Ethernet  
Parametry IP  
Pliki systemowe  
Monitorowanie  
Pozostałe  
Dziennik zdarzeń  
Okablowanie  
Wyloguj  
Reset urządzenia  
Kontakt

Wersja:

13:15

SETEBOS 2 GUI

192.168.0.99/router/login\_check.cgi

**BITSTREAM** SETEBOS 2

▼ Ustawienia  
■ Monitorowanie  
■ Konfiguracja  
■ Mib II  
■ Parametry IP  
■ Nazwy interfejsów  
■ Pliki systemowe  
■ Pozostałe  
■ Dziennik zdarzeń  
■ MIB ASN.1  
► Konfiguracja  
► Monitor  
► Utrzymanie

**Monitorowanie**

SETEBOS-2N L(0)

**Monitorowanie stanu centralki**

| Wejścia     | 1        | 2                | 3        | in4    | act |
|-------------|----------|------------------|----------|--------|-----|
| Wyjścia     | 1        | OUT2             | wyjście3 | 4      | 0/1 |
| czujnik1    | T=+25.9C | H=49.8% DP=16.4C | Tal      | Hal    | Tcr |
| C2          | T=+26.4C | H=50.4% DP=17.1C | Tal      | Hal    | Tcr |
| Czujnik 3 T | T=+25.5C |                  | Tal      |        |     |
| czujnik4    | T=+30.5C |                  | Tal      |        |     |
| Czujnik 5 T | T=+24.6C |                  | Tal      |        |     |
| C6          | T=+29.5C |                  | Tal      |        |     |
| VComm       |          |                  |          | vcomm2 |     |

**Nazwy interfejsów** 14:34.28 18/5/2018

Wejścia:  
1. [] 2. [] 3. [] 4. [in4]  
Wyjścia:  
1. [] 2. [OUT2] 3. [wyjście3] 4. []  
Czujniki T i T/H:  
1. [czujnik1] 2. [C2] 3. [] 4. [czujnik4] 5. [] 6. [C6]  
VCOMM:  
1. [] 2. [vcomm2]



# SETEBOS – konfiguracja

SETEBOS 2 GUI

192.168.0.99/router/login\_check.cgi

## BITSTREAM

## SETEBOS 2

- Ustawienia
  - Monitorowanie
  - Konfiguracja
  - Mib II
  - Parametry IP
  - Nazwy interfejsów
  - Pliki systemowe
  - Pozostałe
  - Dziennik zdarzeń
  - MIB ASN.1
- Konfiguracja
- Monitor
- Utrzymanie

SETEBOS-2N L(0)  
setebos-2s

### Konfiguracja wejść

Aktywność wejść Act1=1 Act2=1 Act3=0 Act4=1

Negacja wejść (NC/NO)

Generowanie TRAP

### Konfiguracja wyjść

Stan wyjść 1-4 Wy1=0 Wy2=1 Wy3=0 Wy4=1

Negacja wyjść 1-4

Sterowanie logiczne 1 IN[1 AND 4] -> OUT[7]

Sterowanie logiczne 2

Sterowanie logiczne 3 IN[2 OR 3] -> OUT[8]

Sterowanie logiczne 4

Brak sterowania gdy T2>T1

Sterowanie wyjściem 12V TAK

Temperaturowe sterowanie 1 Ton =20C Toff =6C Wy=2

Temperaturowe sterowanie 2

Temperaturowe sterowanie 3

Temperaturowe sterowanie 4

### Alarmy temperaturowe

Alarm temperatury 1

Alarm temperatury 2 Th= 40 Tl= 20 tout=0 Tcrh= 42 Tcrl= 18 Tcr2h= 50 Tcr2l= 10

Alarm temperatury 3

Alarm temperatury 4

### Alarmy wilgotnościowe

Alarm wilgotności 1

Alarm wilgotności 2

### Pozostałe parametry

Aktywność czujników T/H THAct1=1 THAct2=1

Konfiguracja domyślna Ustaw

# BTNET - aplikacja zarządzająca

## Sterowanie wyjściem

### Sterowanie temperaturowe 1

| Parametry sterowania wyjściem |                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| Aktywność sterowania          | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Temperatura załączenia        | 28 C ▾                              |
| Temperatura wyłączenia        | 26 C ▾                              |
| Sterowane wyjście             | 1 ▾                                 |

OK

Anuluj

## Zakładka monitorowania

### Monitorowanie stanu centralki

|               |                                               |   |   |   |     |
|---------------|-----------------------------------------------|---|---|---|-----|
| Wejścia       | 1                                             | 2 | 3 | 4 | act |
| Wyjścia       | 1                                             | 2 | 3 | 4 | 0/1 |
| Czujnik 1 T/H | T=28.9C H=66.4% DP=22.0C Tal Hal Tcr Hcr Tcr2 |   |   |   |     |
| Brak czujnika |                                               |   |   |   |     |
| Napięcia      | V1=0.0V V2=48.3V Tb=22.1C Vb=3.3V V1alm V2alm |   |   |   |     |

### Nazwy portów

Wejścia:  
1. [SALA\_TH7\_ZALANIA] 2. [] 3. [] 4. [RG1\_FAZA]  
Wyjścia:  
1. [] 2. [] 3. [] 4. []  
Wejścia pomiarowe:  
1. [] 2. [DC\_BENNING\_TH7]  
Czujniki T i T/H:  
1. [SALA\_TH7\_TEM/WIL] 2. [SALA\_TH7\_TEMP] 3. [] 4. []

## Alarmy wilgotności

### Alarm wilgotności 1

| Zakres wilgotności         |                                     |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Aktywność sterowania       | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Wilgotność górna alarmu    | 80 % ▾                              |
| Wilgotność dolna alarmu    | 20 % ▾                              |
| Czas zwłoki (0-nieaktywne) | 0 [min] ▾                           |
| Wilgotność krytyczna górna | 81 % ▾                              |
| Wilgotność krytyczna dolna | 19 % ▾                              |

OK

Anuluj

## Alarmy temperatury

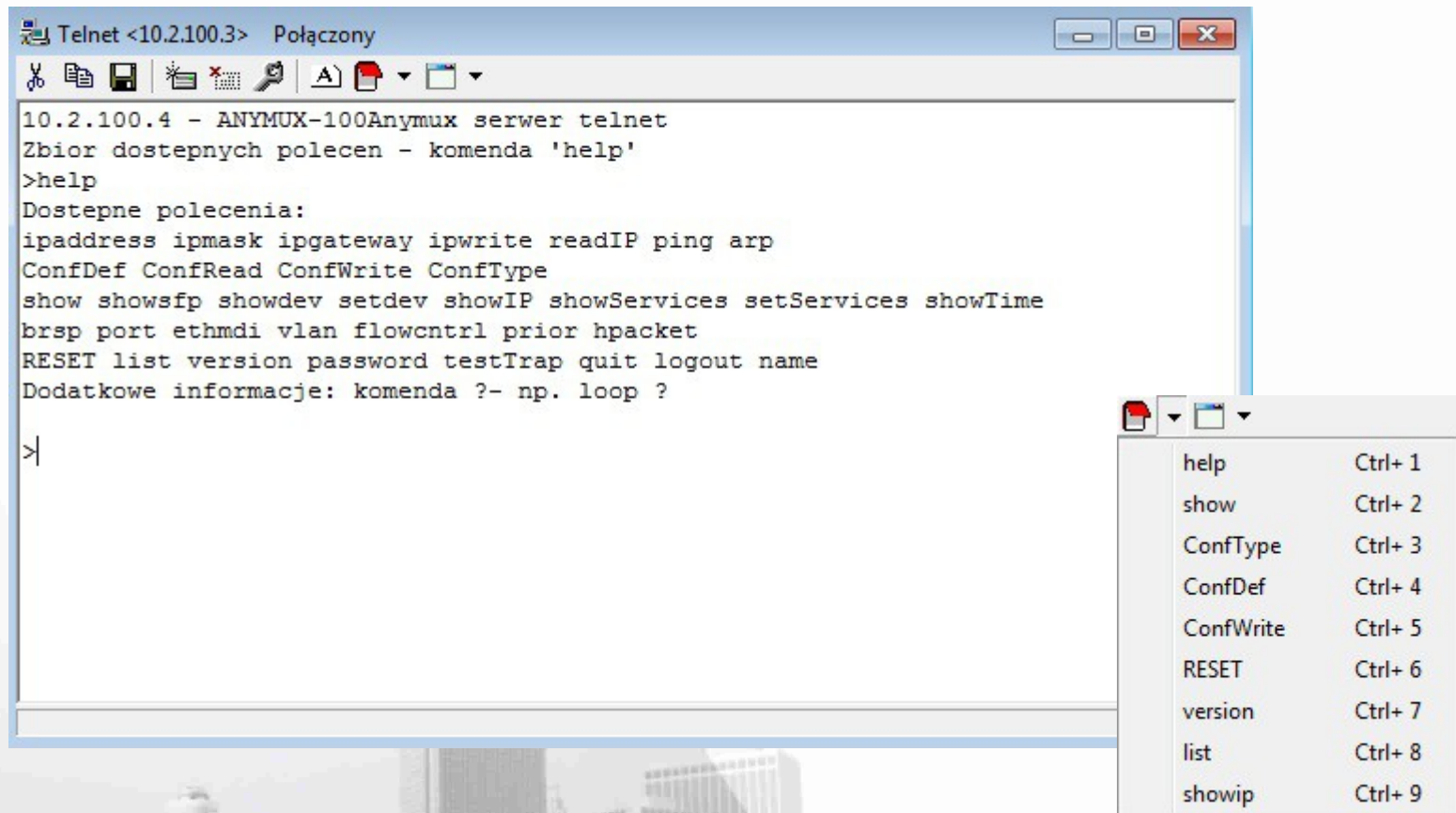
### Alarm temperatury 1

| Zakres temperatur             |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| Aktywność sterowania          | <input type="checkbox"/> |
| Temperatura górna alarmu      | 27 C ▾                   |
| Temperatura dolna alarmu      | 22 C ▾                   |
| Czas zwłoki (0-nieaktywne)    | 0 [min] ▾                |
| Temperatura krytyczna górna   | 29 C ▾                   |
| Temperatura krytyczna dolna   | 21 C ▾                   |
| Temperatura krytyczna 2 górna | 32 C ▾                   |
| Temperatura krytyczna 2 dolna | 20 C ▾                   |

OK

Anuluj

# BTNET – telnet



The screenshot shows a Telnet window titled "Telnet <10.2.100.3> Połączony". The window contains the following text:

```
10.2.100.4 - ANYMUX-100Anymux serwer telnet
Zbior dostepnych polecen - komenda 'help'
>help
Dostepne polecenia:
ipaddress ipmask ipgateway ipwrite readIP ping arp
ConfDef ConfRead ConfWrite ConfType
show showsfp showdev setdev showIP showServices setServices showTime
brsp port ethmdi vlan flowcntrl prior hpacket
RESET list version password testTrap quit logout name
Dodatkowe informacje: komenda ?- np. loop ?

>|
```

To the right of the main window, a list of commands and their shortcuts is displayed:

|           |         |
|-----------|---------|
| help      | Ctrl+ 1 |
| show      | Ctrl+ 2 |
| ConfType  | Ctrl+ 3 |
| ConfDef   | Ctrl+ 4 |
| ConfWrite | Ctrl+ 5 |
| RESET     | Ctrl+ 6 |
| version   | Ctrl+ 7 |
| list      | Ctrl+ 8 |
| showip    | Ctrl+ 9 |

## BTNET – cli



```

Konsola <port: 7 9600,N,8,1> Połączony
<100%>Loading firmware: - OK
IRAM test: - OK
RAM test: - OK
System test 1: - OK
System test 2: - OK
System test 4: - OK
System test 5: - OK
RTC test: - OK
FileSystem test: - OK
xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
TRYTON
4xE1 Inverse Mux
ANYMUX-53-1 ver: M-32, F-9, N-0.0
SN = 363 (363)
GUI: 1.07 29.09.2010

IP (10.2.100.163) (0.0.0.0) (0.0.0.0)

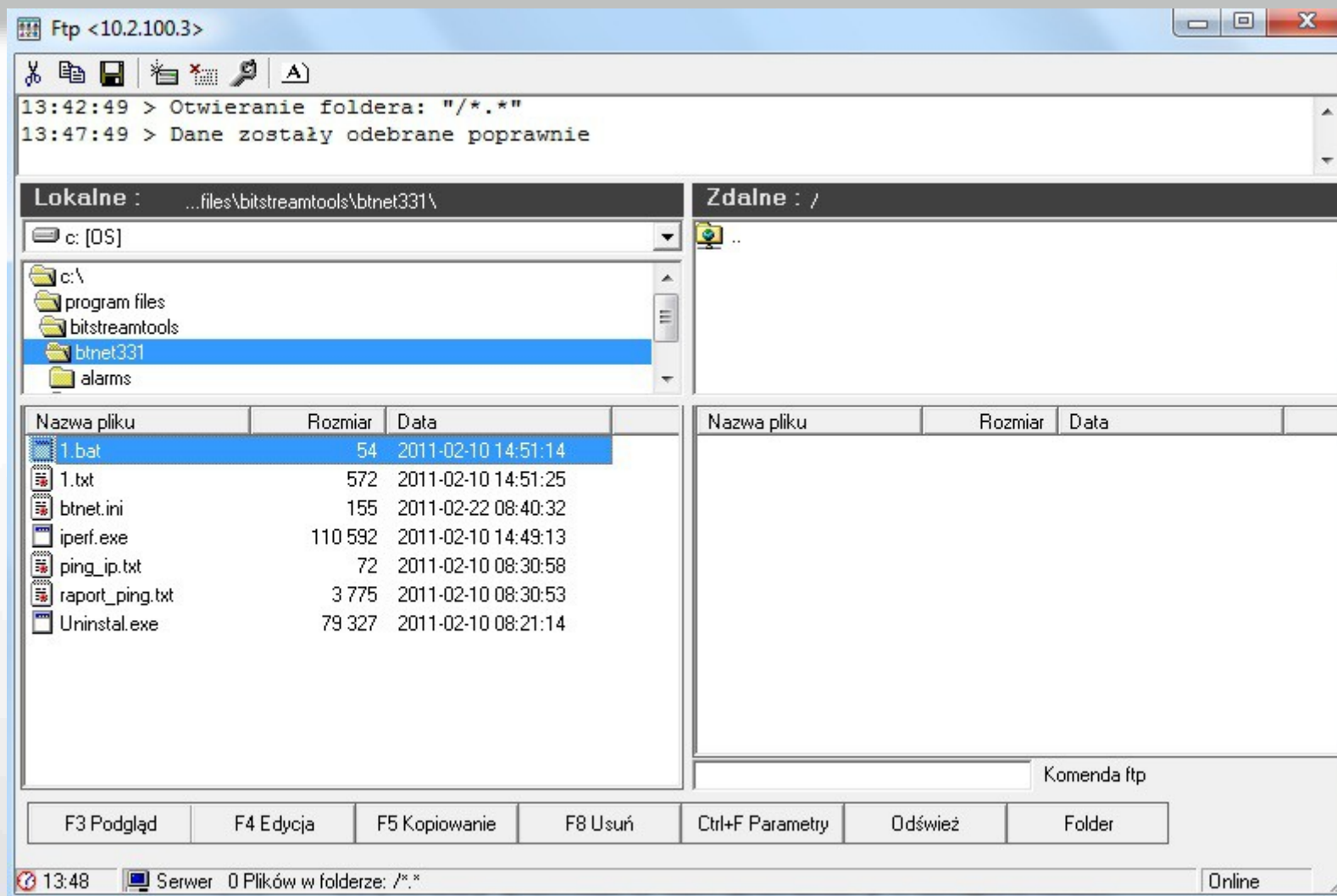
TRAP Dest. IP = 10.2.0.4
SNTP IP address = 158.43.128.33
MAC address = 00-01-00-2d-01-6b

Zbior dostepnych polecen - komenda 'help'

>#

```

# BTNET – ftp



# BTNET – aktualizator firmware

Aktualizator oprogramowania - Wersja 1.1.4 13.01.2011

**Aktualizator oprogramowania**

TRYTON - Multiplexer inwersyjny/koncentrator 4xE1

| Wersje oprogramowania |                                                         |
|-----------------------|---------------------------------------------------------|
| Adres IP urządzenia   | 10.2.100.163                                            |
| Plik archiwum         | C:\multimedia\firmware\tryton\... tryton_v117.zip       |
| Wersje w archiwum     | ANYMUX-53-1 ver: M-32, F-9, N-1.14 GUI: 1.07.29.09.2010 |
| Wersje w urządzeniu   | ANYMUX-53-1 ver: M-32, F-9, N-1.14 GUI: 1.07.29.09.2010 |

| Data     | Opis zdarzenia                                         |
|----------|--------------------------------------------------------|
| 12:49:35 | Transferowanie pliku /readme.txt ... OK                |
| 12:49:35 | Nawiązywanie sesji ftp, pobieranie listy plików ... OK |
| 12:49:36 | Nawiązywanie połączenia telnet ... OK                  |
| 12:49:37 | Restart urządzenia ...                                 |
| 12:49:37 | Nawiązywanie łączności z 10.2.100.163 ... OK           |
| 12:49:42 | Nawiązywanie łączności z 10.2.100.163 ... OK           |
| 12:50:50 | Nawiązywanie połączenia telnet ... OK                  |
| 12:50:51 | Aktualizacja GUI w pamięci równoległej ... OK          |
| 12:51:14 | Defragmentacja systemu plików ...                      |
| 12:51:14 | Nawiązywanie łączności z 10.2.100.163 ... OK           |
| 12:51:15 | Aktualizacja zakończona                                |

BTNET

Wersje oprogramowania

Kopiowanie plików (brak odpowiedzi)

Kb do przesłania: 665 435, Kb Czas: 6 s  
Wysłano bajtów: 89,35 Kb Pozostało czasu: 42 s  
Bajtów do wysłania: 576,09 Kb Prędkość: 13,87 Kbps

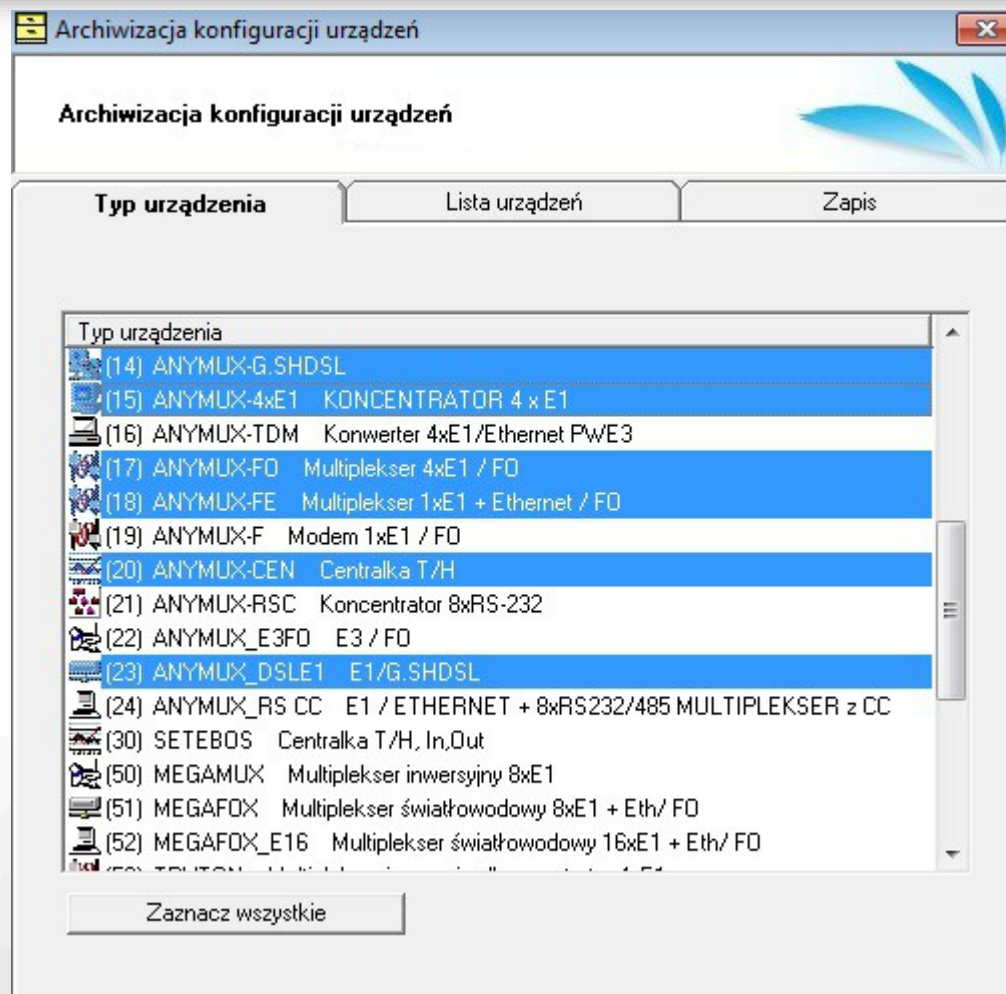
Wysyłanie pliku: image.bin / 395264 bajtów

20%

Plik: 3 / 5

14%

# BTNET – archiwizator konfiguracji



# BTNET – archiwizacja cd

The image shows two overlapping windows from the BTNET software. The background window is titled "Archiwizacja konfiguracji urządzeń" and has three tabs: "Typ urządzenia", "Lista urządzeń", and "Zapis". The "Lista urządzeń" tab is active, displaying a table of devices:

| Lista urządzeń | Nazwa urządzenia |
|----------------|------------------|
| 10.2.100.3     | AnyMux-156       |
| 10.2.100.100   | AnyMux-4         |
| 10.2.100.101   |                  |
| 10.2.100.29    |                  |
| 10.2.100.163   |                  |

At the bottom of this window is a button labeled "Zaznacz wszystkie".

The foreground window, also titled "Archiwizacja konfiguracji urządzeń", has tabs for "Typ urządzenia", "Lista urządzeń", and "Zapis". The "Zapis" tab is active, showing the status of the backup process:

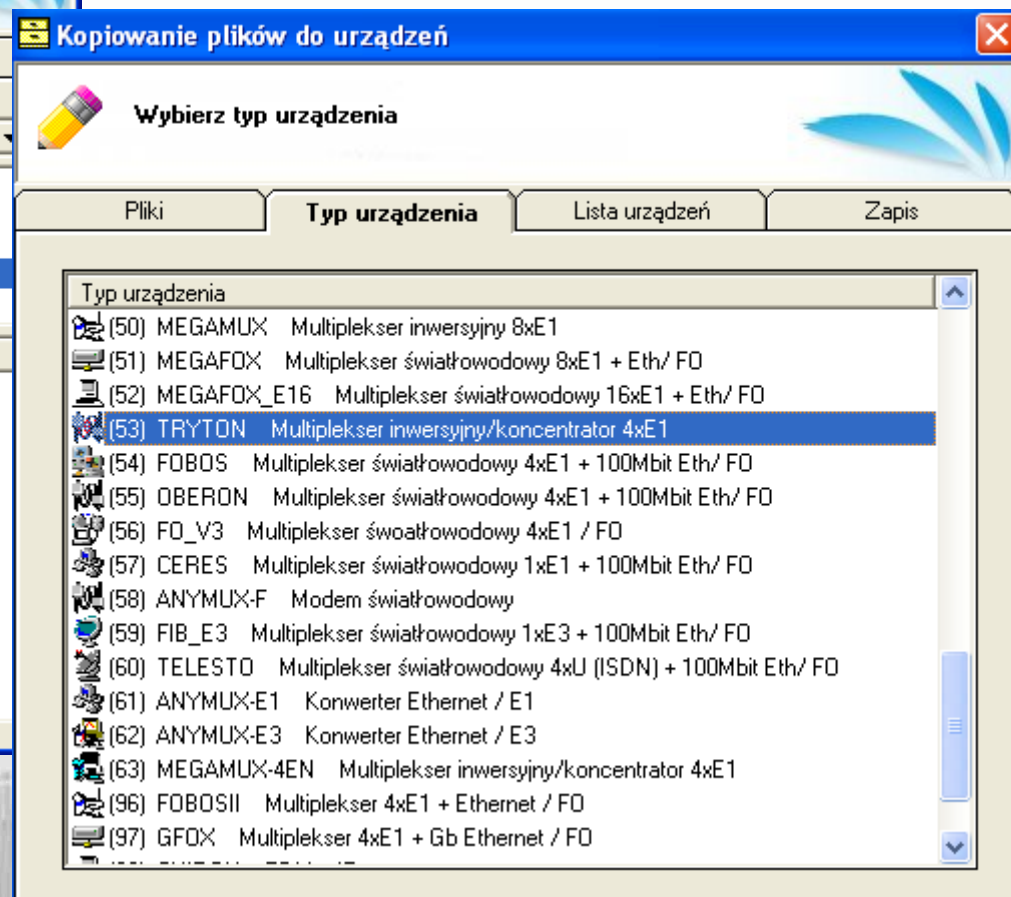
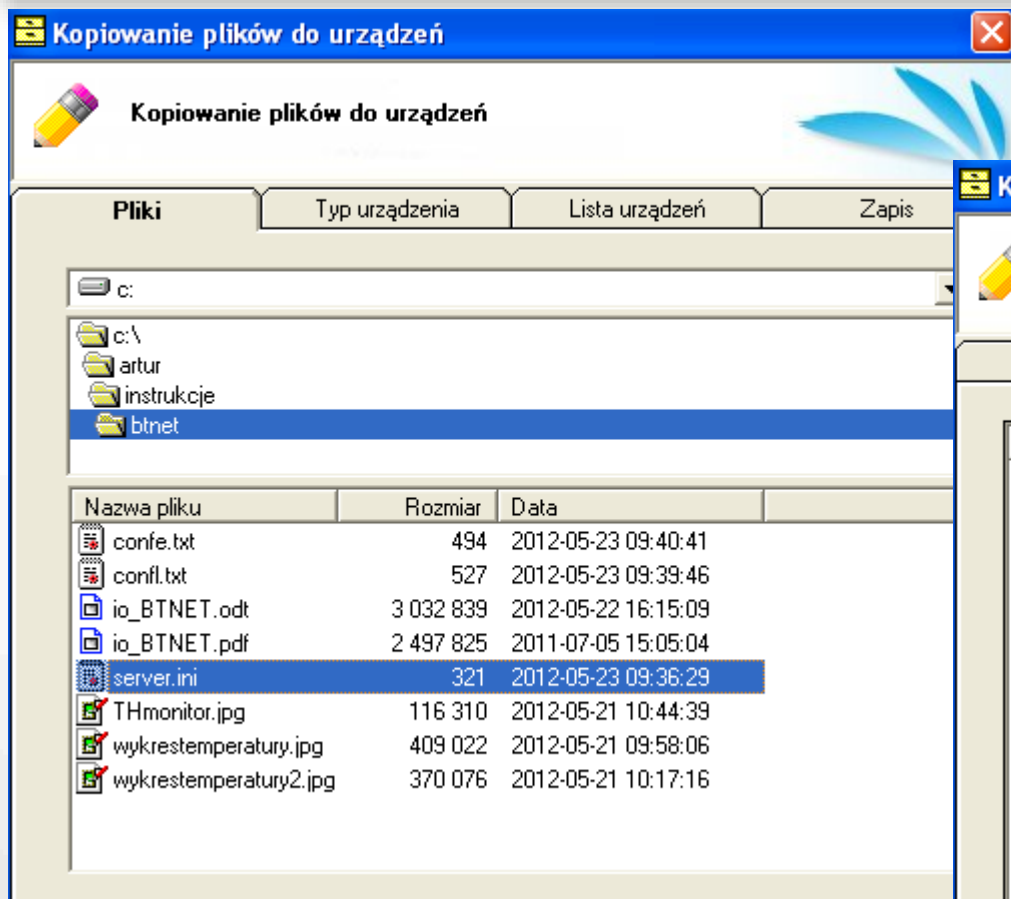
Stan tworzenia archiwizacji plików urządzeń  
C:\Program Files\bitstreamtools\btnet\backup\20110330\_1444

A progress bar is shown above a log table:

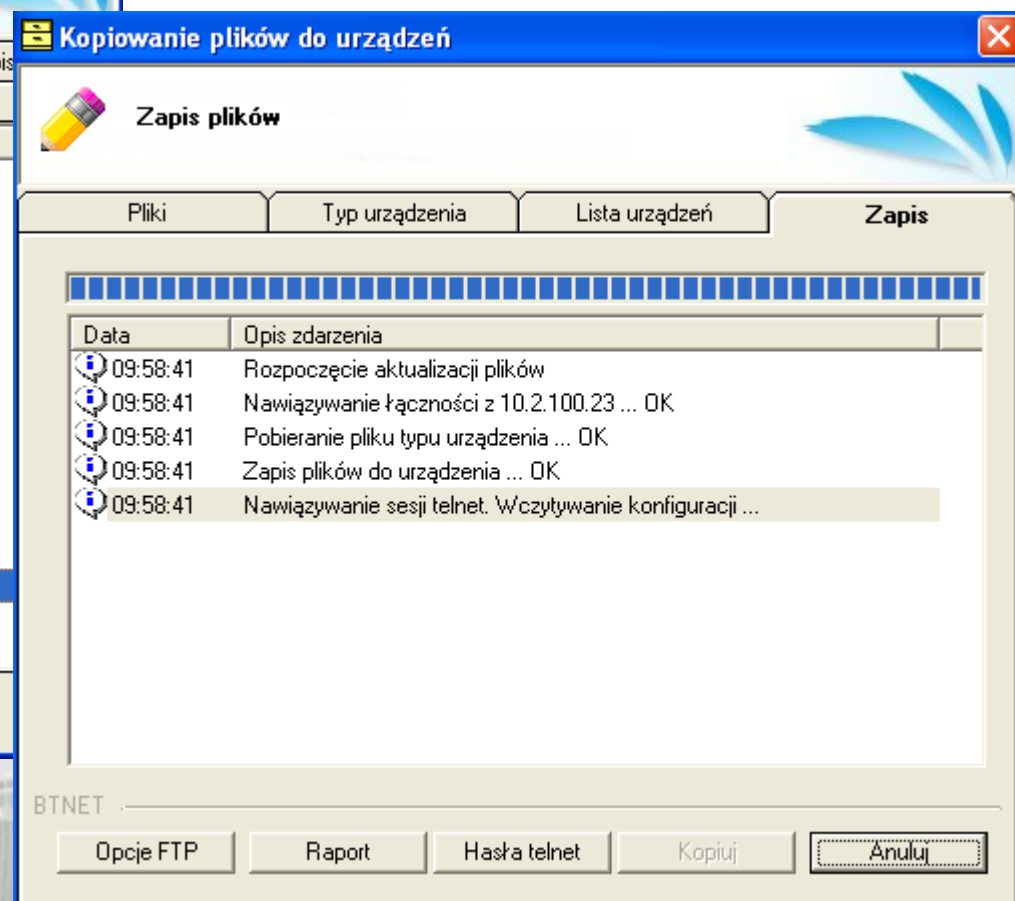
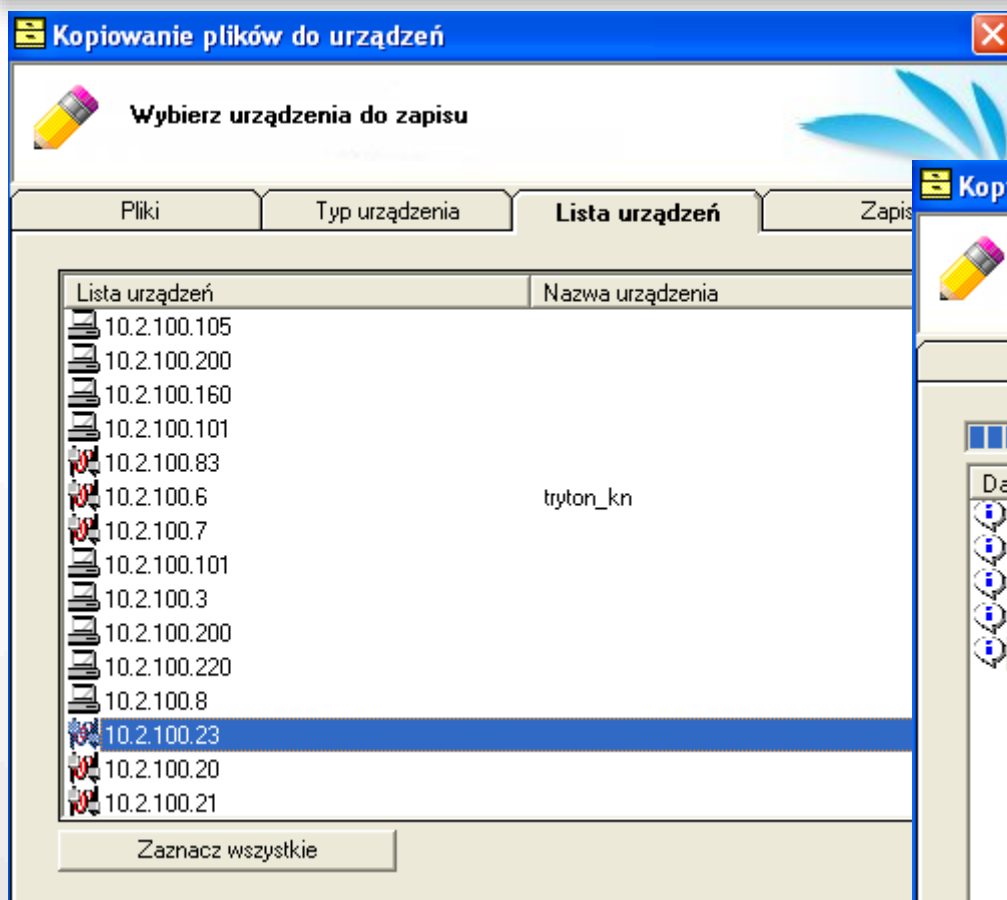
| Data     | Opis zdarzenia                               |
|----------|----------------------------------------------|
| 14:44:08 | Rozpoczęcie archiwizacji                     |
| 14:44:08 | Nawiązywanie łączności z 10.2.100.163 ... OK |
| 14:44:08 | Pobieranie plików ... OK                     |
| 14:44:09 | Zakończenie procesu                          |

At the bottom of the foreground window, there is a "BTNET" label and several buttons: "Opcje FTP", "Katalog", "Harmonogram", "Archiwizuj", "Anuluj", and "Pliki".

# BTNET – kopiowanie plików do urządzeń



# BTNET – aplikacje wbudowane



# BTNET – ping

**Ping**

Adres IP: 10.2.100.3

Opóźnienie pomiędzy ramkami [ms]: ☐ 10

Ilość zapytań: 100

Timeout [ms]: 1000

Długość ramki: 32

**Raport**

**Stop**

Wyniki

Czas rozpoczęcia testu : 2011-02-24 14:20:48

Ilość zapytań : 61      2 ms      min=2 max=2 ms

Liczba błędów : 0

0

Progress bar: 100% (16 blue bars)

# BTNET – lista alarmów

| Alarmy                                                                   |          |               |               |         |            |           |                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|---------------|---------|------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| TRAP SNMP    SYSLOG    ICMP PING    2017-01-30    Liczba rekordów: 19907 |          |               |               |         |            |           |                                                                                   |
| Data                                                                     | Godzina  | Adres IP      | Mapa          | Nazwa   | Interfejs  | Priorytet | Wiadomość                                                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.48 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.48 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.48 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.48 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.45 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.45 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.32 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.32 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.29 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.29 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.27 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.27 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.19 | 10.228.3.107  | zbz Zabierzów | CM-ZBZ  | Wewnętrzny | info      | Equipment alarm is raised 20:42:12, Jan 30 2017, PSU: 7/1, Voltage2 out-of-range  |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.19 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.19 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.15 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.15 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.09 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.09 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.06 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.06 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.06 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:38.06 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:37.58 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:37.58 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:37.58 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:37.49 | 10.228.3.107  | zbz Zabierzów | CM-ZBZ  | Wewnętrzny | info      | Equipment alarm is cleared 20:41:42, Jan 30 2017, PSU: 7/1, Voltage2 out-of-range |
| 2017-01-30                                                               | 20:37.49 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:37.49 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:37.29 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:37.29 | 192.168.8.50  | V SNnn V      |         |            | user.info | Link up(1)                                                                        |
| 2017-01-30                                                               | 20:37.27 | 192.168.8.50  | V SNnn V      |         |            | user.info | Link down(2)                                                                      |
| 2017-01-30                                                               | 20:37.27 | 192.168.8.52  | V SNnn V      |         |            | user.info | Link up(1)                                                                        |
| 2017-01-30                                                               | 20:37.21 | 192.168.8.52  | V SNnn V      |         |            | user.info | Link down(2)                                                                      |
| 2017-01-30                                                               | 20:37.03 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:37.03 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:36.59 | 192.168.8.61  | VI SNnn VI    |         |            | user.info | Link up(1)                                                                        |
| 2017-01-30                                                               | 20:36.57 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:36.57 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:36.54 | 192.168.8.61  | VI SNnn VI    |         |            | user.info | Link down(2)                                                                      |
| 2017-01-30                                                               | 20:36.52 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |
| 2017-01-30                                                               | 20:36.52 | 192.168.0.162 | zeld Dyrekcja | SW-ZETD | Wewnętrzny | critical  | The redundancy topology has been changed.                                         |

# BTNET – lista alarmów cd

| Alarms                                                                 |          |              |                 |                     |           |           |                                         |
|------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------------|---------------------|-----------|-----------|-----------------------------------------|
| TRAP SNMP    SYSLOG    ICMP PING    2017-05-16    Liczba rekordów: 103 |          |              |                 |                     |           |           |                                         |
| Data                                                                   | Godzina  | Adres IP     | Mapa            | Nazwa               | Interfejs | Priorytet | Wiadomość                               |
| 2017-05-16                                                             | 23:15.38 | 10.2.100.205 | 10.0.0.2 lublin | setebos2            |           | critical  | Przywrócenie normalnej pracy urządzenia |
| 2017-05-16                                                             | 23:15.25 | 10.2.100.205 | 10.0.0.2 lublin | setebos2            |           | critical  | Pętla testowa                           |
| 2017-05-16                                                             | 23:11.30 | 10.2.100.205 | 10.0.0.2 lublin | setebos2            |           | critical  | Przywrócenie normalnej pracy urządzenia |
| 2017-05-16                                                             | 23:11.17 | 10.2.100.205 | 10.0.0.2 lublin | setebos2            |           | critical  | Pętla testowa                           |
| 2017-05-16                                                             | 16:05.14 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Przywrócenie normalnej pracy urządzenia |
| 2017-05-16                                                             | 16:04.23 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 16:03.33 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Przywrócenie normalnej pracy urządzenia |
| 2017-05-16                                                             | 16:00.57 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 15:59.16 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Przywrócenie normalnej pracy urządzenia |
| 2017-05-16                                                             | 15:58.25 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 15:57.35 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Przywrócenie normalnej pracy urządzenia |
| 2017-05-16                                                             | 15:51.32 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 15:37.19 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Przywrócenie normalnej pracy urządzenia |
| 2017-05-16                                                             | 15:35.38 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 15:21.25 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Przywrócenie normalnej pracy urządzenia |
| 2017-05-16                                                             | 15:19.43 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 15:15.30 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Przywrócenie normalnej pracy urządzenia |
| 2017-05-16                                                             | 15:13.49 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 15:09.37 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Przywrócenie normalnej pracy urządzenia |
| 2017-05-16                                                             | 15:08.47 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 15:02.55 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Przywrócenie normalnej pracy urządzenia |
| 2017-05-16                                                             | 15:00.22 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:58.38 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Przywrócenie normalnej pracy urządzenia |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.100.25  | an              |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.100.230 | an              | ceres               |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.100.200 | 10.0.0.2 lublin | orion               |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.0.0.113   | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.100.220 | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.100.221 | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.100.18  | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.100.210 | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.100.209 | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.100.208 | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.100.207 | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.100.206 | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.100.205 | 10.0.0.2 lublin | setebos2            |           | critical  | Przywrócenie normalnej pracy urządzenia |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.100.10  | 10.0.0.2 lublin | ceres               |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.100.203 | 10.0.0.2 lublin | setebos2            |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.100.202 | 10.0.0.2 lublin | setebos2            |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.100.16  | 10.0.0.2 lublin |                     |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.10.100  | 10.0.0.2 lublin | Hyperion-301-3 1... |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.100.12  | 10.0.0.2 lublin | multipron           |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.100.17  | 10.0.0.2 lublin | pandora             |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |
| 2017-05-16                                                             | 14:57.58 | 10.2.100.201 | 10.0.0.2 lublin | setebos1            |           | critical  | Utrata łączności ze stacją              |

# BTNET – tester wydajności tcp/ip

Tester wydajności TCP/IP

Serwer

Bazowy port nasłuchu

5001

Rozpocznij nasłuch na portach

Tester wydajności TCP/IP

Klient

Adres IP serwera

10.2.100.3

Bazowy port nadawania

8000

Czas trwania testu [sek]

10

Interwał wyświetlania wyników [sek]

☐ 2

Ilość połączeń TCP

1

☒ Wiele instancji  
☐ Wiele wątków

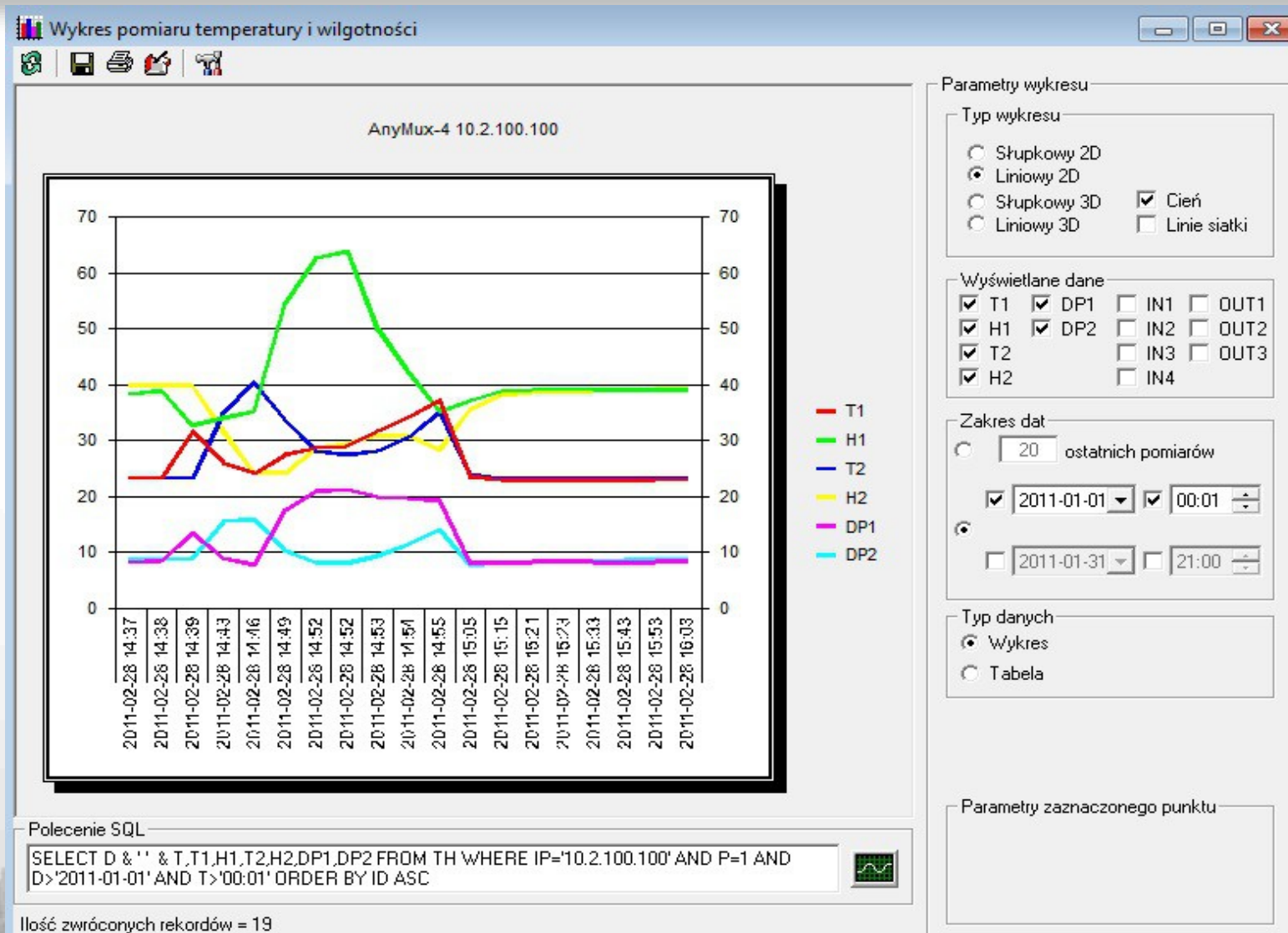
| Czas | Pasmo |
|------|-------|
|------|-------|

Rozpocznij test

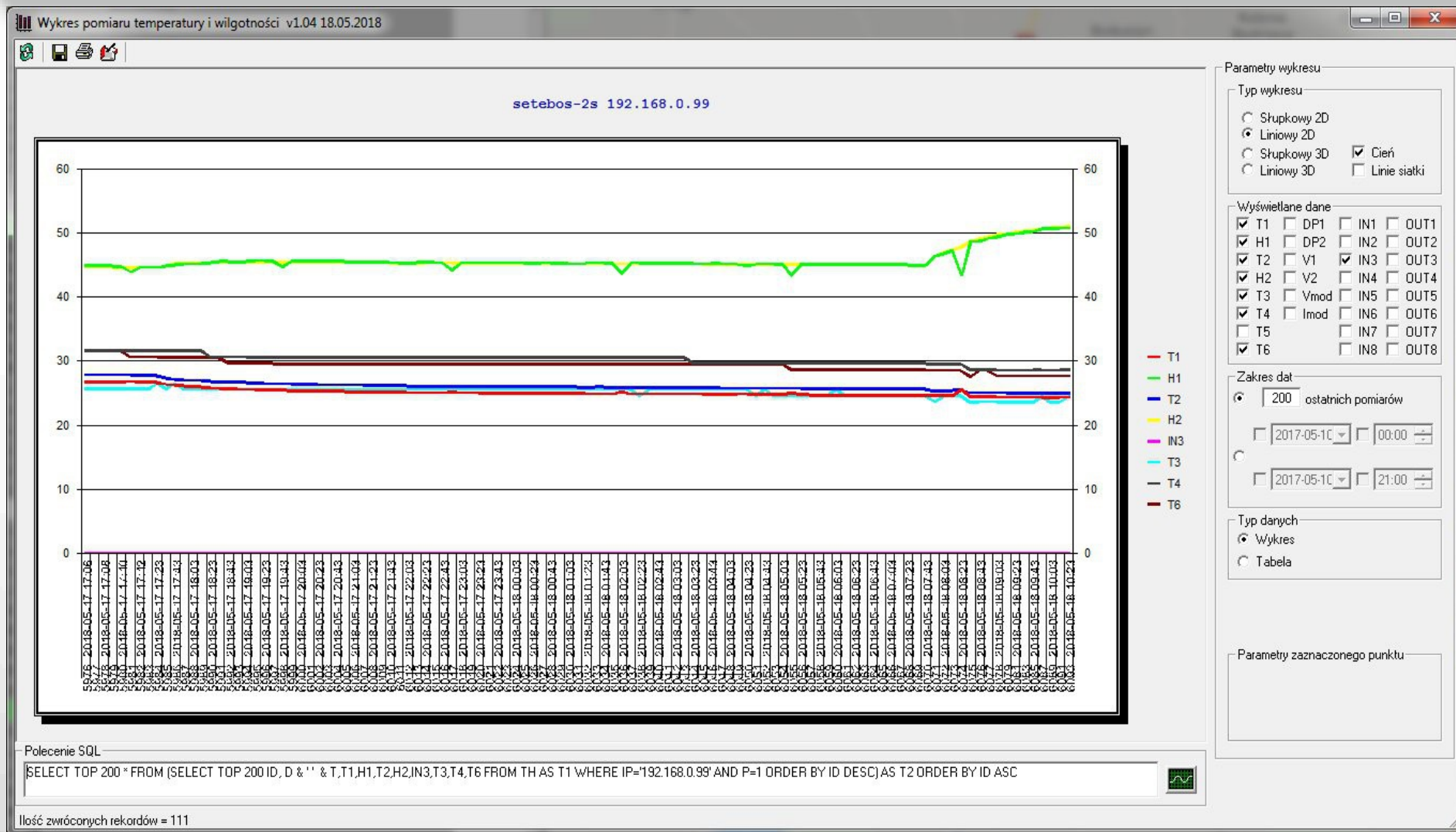
Przelicz dane z plików

Zapisz do pliku

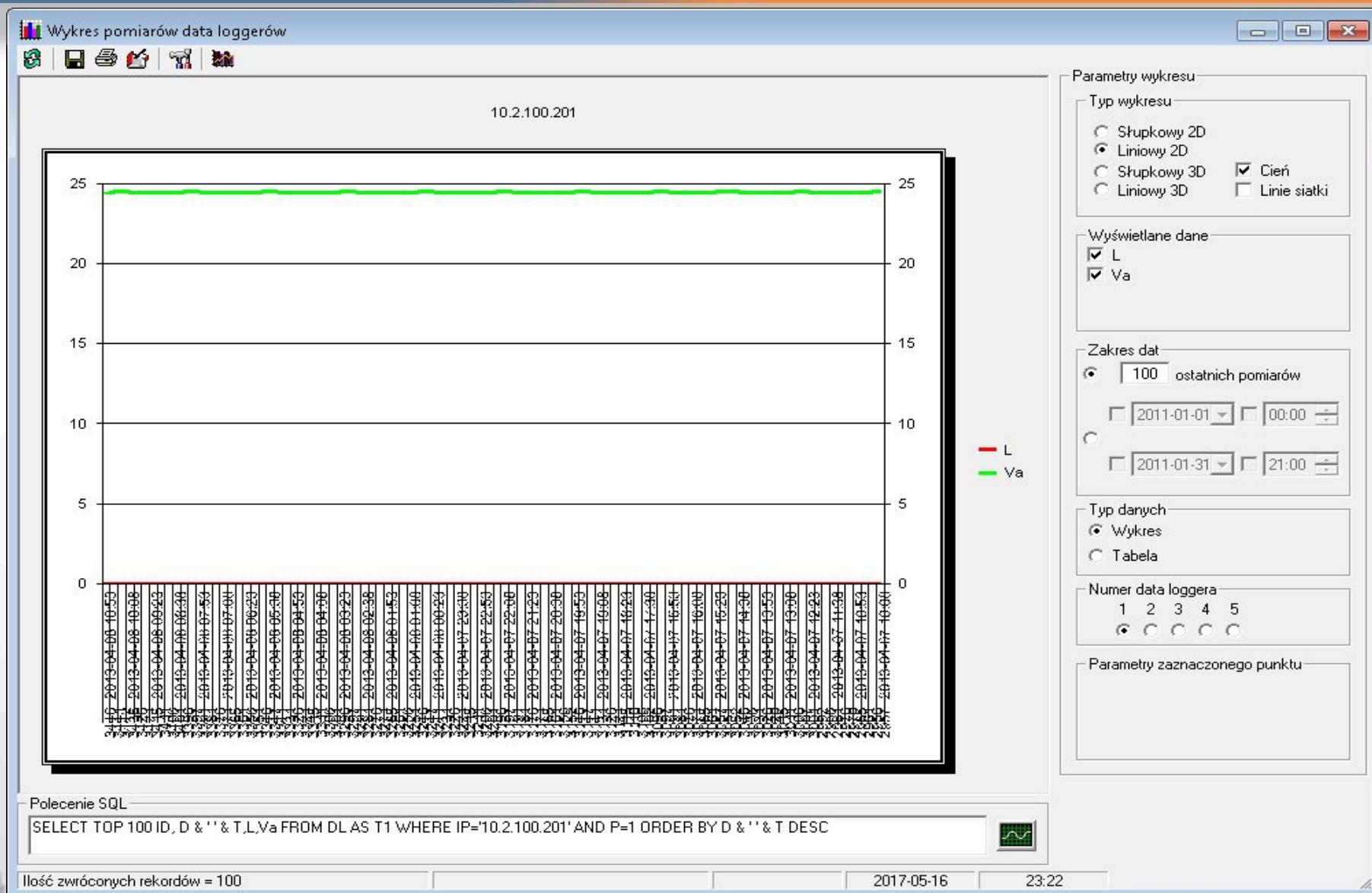
# BTNET – wykresy parametrów środowiskowych



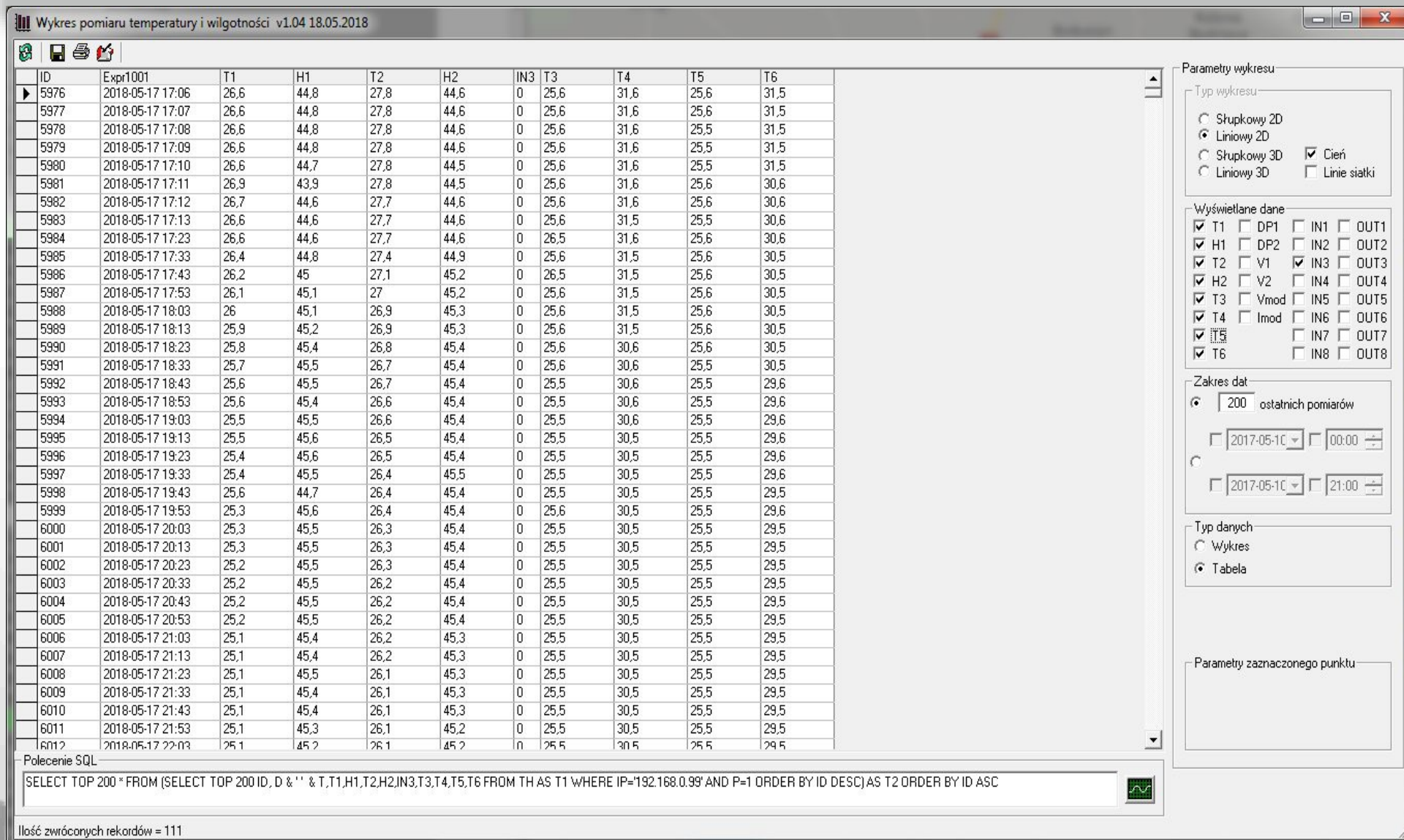
# BTNET - prezentacja danych



# BTNET – wykresy data loggerów



# BTNET - prezentacja danych



# BTNET – wykresy data loggerów

Wykres pomiarów data loggerów

| ID   | Expr1001         | L | Va   |
|------|------------------|---|------|
| 3446 | 2013-04-08 10:53 | 0 | 24,4 |
| 3441 | 2013-04-08 10:38 | 0 | 24,5 |
| 3442 | 2013-04-08 10:23 | 0 | 24,5 |
| 3436 | 2013-04-08 10:08 | 0 | 24,5 |
| 3426 | 2013-04-08 09:53 | 0 | 24,4 |
| 3421 | 2013-04-08 09:38 | 0 | 24,4 |
| 3415 | 2013-04-08 09:23 | 0 | 24,4 |
| 3411 | 2013-04-08 09:08 | 0 | 24,4 |
| 3406 | 2013-04-08 08:53 | 0 | 24,4 |
| 3401 | 2013-04-08 08:38 | 0 | 24,4 |
| 3396 | 2013-04-08 08:23 | 0 | 24,5 |
| 3397 | 2013-04-08 08:08 | 0 | 24,5 |
| 3391 | 2013-04-08 07:53 | 0 | 24,5 |
| 3381 | 2013-04-08 07:38 | 0 | 24,4 |
| 3376 | 2013-04-08 07:23 | 0 | 24,4 |
| 3371 | 2013-04-08 07:08 | 0 | 24,4 |
| 3365 | 2013-04-08 06:53 | 0 | 24,4 |
| 3361 | 2013-04-08 06:38 | 0 | 24,4 |
| 3356 | 2013-04-08 06:23 | 0 | 24,4 |
| 3351 | 2013-04-08 06:08 | 0 | 24,4 |
| 3346 | 2013-04-08 05:53 | 0 | 24,5 |
| 3347 | 2013-04-08 05:38 | 0 | 24,5 |
| 3341 | 2013-04-08 05:23 | 0 | 24,5 |
| 3331 | 2013-04-08 05:08 | 0 | 24,4 |
| 3326 | 2013-04-08 04:53 | 0 | 24,4 |
| 3321 | 2013-04-08 04:38 | 0 | 24,4 |
| 3315 | 2013-04-08 04:23 | 0 | 24,4 |
| 3311 | 2013-04-08 04:08 | 0 | 24,4 |
| 3306 | 2013-04-08 03:53 | 0 | 24,4 |
| 3301 | 2013-04-08 03:38 | 0 | 24,4 |
| 3296 | 2013-04-08 03:23 | 0 | 24,5 |
| 3297 | 2013-04-08 03:08 | 0 | 24,5 |
| 3291 | 2013-04-08 02:53 | 0 | 24,5 |
| 3281 | 2013-04-08 02:38 | 0 | 24,4 |
| 3276 | 2013-04-08 02:23 | 0 | 24,4 |

Parametry wykresu

Typ wykresu

☐ Słupkowy 2D  
☒ Liniowy 2D  
☐ Słupkowy 3D  
☐ Liniowy 3D

☒ Cień  
☐ Linie siatki

Wyświetlane dane

☒ L  
☒ Va

Zakres dat

☒ 100 ostatnich pomiarów  
☐ 2011-01-01 00:00  
☐ 2011-01-31 21:00

Typ danych

☐ Wykres  
☒ Tabela

Numer data loggera

1 2 3 4 5  
☒ ☐ ☐ ☐ ☐

Parametry zaznaczonego punktu

Polecenie SQL

SELECT TOP 100 ID, D & '' & T,L,Va FROM DL AS T1 WHERE IP='10.2.100.201' AND P=1 ORDER BY D & '' & T DESC

Ilość zwróconych rekordów = 100

2017-05-16 23:23

# BTNET - raport

E:\mw\source\lan\source\vb\BTnet\Rep\Report.htm

setebos-2s 192.168.0.99

| ID   | Expr1001         | T1   | H1   | T2   | H2   | IN3 | T3   | T4   | T5   | T6   |
|------|------------------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|
| 5976 | 2018-05-17 17:06 | 26,6 | 44,8 | 27,8 | 44,6 | 0   | 25,6 | 31,6 | 25,6 | 31,5 |
| 5977 | 2018-05-17 17:07 | 26,6 | 44,8 | 27,8 | 44,6 | 0   | 25,6 | 31,6 | 25,6 | 31,5 |
| 5978 | 2018-05-17 17:08 | 26,6 | 44,8 | 27,8 | 44,6 | 0   | 25,6 | 31,6 | 25,5 | 31,5 |
| 5979 | 2018-05-17 17:09 | 26,6 | 44,8 | 27,8 | 44,6 | 0   | 25,6 | 31,6 | 25,5 | 31,5 |
| 5980 | 2018-05-17 17:10 | 26,6 | 44,7 | 27,8 | 44,5 | 0   | 25,6 | 31,6 | 25,5 | 31,5 |
| 5981 | 2018-05-17 17:11 | 26,9 | 43,9 | 27,8 | 44,5 | 0   | 25,6 | 31,6 | 25,6 | 30,6 |
| 5982 | 2018-05-17 17:12 | 26,7 | 44,6 | 27,7 | 44,6 | 0   | 25,6 | 31,6 | 25,6 | 30,6 |
| 5983 | 2018-05-17 17:13 | 26,6 | 44,6 | 27,7 | 44,6 | 0   | 25,6 | 31,5 | 25,5 | 30,6 |
| 5984 | 2018-05-17 17:23 | 26,6 | 44,6 | 27,7 | 44,6 | 0   | 26,5 | 31,6 | 25,6 | 30,6 |
| 5985 | 2018-05-17 17:33 | 26,4 | 44,8 | 27,4 | 44,9 | 0   | 25,6 | 31,5 | 25,6 | 30,5 |
| 5986 | 2018-05-17 17:43 | 26,2 | 45   | 27,1 | 45,2 | 0   | 26,5 | 31,5 | 25,6 | 30,5 |
| 5987 | 2018-05-17 17:53 | 26,1 | 45,1 | 27   | 45,2 | 0   | 25,6 | 31,5 | 25,6 | 30,5 |
| 5988 | 2018-05-17 18:03 | 26   | 45,1 | 26,9 | 45,3 | 0   | 25,6 | 31,5 | 25,6 | 30,5 |
| 5989 | 2018-05-17 18:13 | 25,9 | 45,2 | 26,9 | 45,3 | 0   | 25,6 | 31,5 | 25,6 | 30,5 |
| 5990 | 2018-05-17 18:23 | 25,8 | 45,4 | 26,8 | 45,4 | 0   | 25,6 | 30,6 | 25,6 | 30,5 |
| 5991 | 2018-05-17 18:33 | 25,7 | 45,5 | 26,7 | 45,4 | 0   | 25,6 | 30,6 | 25,5 | 30,5 |
| 5992 | 2018-05-17 18:43 | 25,6 | 45,5 | 26,7 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,6 | 25,5 | 29,6 |
| 5993 | 2018-05-17 18:53 | 25,6 | 45,4 | 26,6 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,6 | 25,5 | 29,6 |
| 5994 | 2018-05-17 19:03 | 25,5 | 45,5 | 26,6 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,6 | 25,5 | 29,6 |
| 5995 | 2018-05-17 19:13 | 25,5 | 45,6 | 26,5 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,6 |
| 5996 | 2018-05-17 19:23 | 25,4 | 45,6 | 26,5 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,6 |
| 5997 | 2018-05-17 19:33 | 25,4 | 45,5 | 26,4 | 45,5 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,6 |
| 5998 | 2018-05-17 19:43 | 25,6 | 44,7 | 26,4 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 5999 | 2018-05-17 19:53 | 25,3 | 45,6 | 26,4 | 45,4 | 0   | 25,6 | 30,5 | 25,5 | 29,6 |
| 6000 | 2018-05-17 20:03 | 25,3 | 45,5 | 26,3 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 6001 | 2018-05-17 20:13 | 25,3 | 45,5 | 26,3 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 6002 | 2018-05-17 20:23 | 25,2 | 45,5 | 26,3 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 6003 | 2018-05-17 20:33 | 25,2 | 45,5 | 26,2 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 6004 | 2018-05-17 20:43 | 25,2 | 45,5 | 26,2 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 6005 | 2018-05-17 20:53 | 25,2 | 45,5 | 26,2 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 6006 | 2018-05-17 21:03 | 25,1 | 45,4 | 26,2 | 45,3 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 6007 | 2018-05-17 21:13 | 25,1 | 45,4 | 26,2 | 45,3 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 6008 | 2018-05-17 21:23 | 25,1 | 45,5 | 26,1 | 45,3 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 6009 | 2018-05-17 21:33 | 25,1 | 45,4 | 26,1 | 45,3 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 6010 | 2018-05-17 21:43 | 25,1 | 45,4 | 26,1 | 45,3 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 6011 | 2018-05-17 21:53 | 25,1 | 45,3 | 26,1 | 45,2 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 6012 | 2018-05-17 22:03 | 25,1 | 45,2 | 26,1 | 45,2 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 6013 | 2018-05-17 22:13 | 25   | 45,4 | 26   | 45,2 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 6014 | 2018-05-17 22:23 | 25   | 45,4 | 26   | 45,3 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 6015 | 2018-05-17 22:33 | 25   | 45,4 | 26   | 45,3 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 6016 | 2018-05-17 22:43 | 25   | 45,3 | 26   | 45,3 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 6017 | 2018-05-17 22:53 | 25,3 | 44,2 | 26   | 45,3 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 6018 | 2018-05-17 23:03 | 25   | 45,3 | 26   | 45,2 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |
| 6019 | 2018-05-17 23:13 | 25   | 45,3 | 26   | 45,3 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |

# BTNET – excel – eksport danych

Zeszyt1 - Excel

Plik Narzędzia główne Wstawianie Układ strony Formuły Dane Recenzja Widok Powiedz mi, co chcesz zrobić Udostępnij

Wklej Schowek Czcionka Wyrównanie Liczba Style Komórki Edytowanie

Ogólne Formatowanie warunkowe Formatuj jako tabelę Style komórek Wstaw Usuń Formatuj Sortuj i filtruj Znajdź i zaznacz

A1

|    | A    | B                | C    | D    | E    | F    | G   | H    | I    | J    | K    | L | M | N | O | P | Q | R | S |
|----|------|------------------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1  | ID   | Expr1001         | T1   | H1   | T2   | H2   | IN3 | T3   | T4   | T5   | T6   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2  | 5976 | 2018-05-17 17:06 | 26,6 | 44,8 | 27,8 | 44,6 | 0   | 25,6 | 31,6 | 25,6 | 31,5 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3  | 5977 | 2018-05-17 17:07 | 26,6 | 44,8 | 27,8 | 44,6 | 0   | 25,6 | 31,6 | 25,5 | 31,5 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4  | 5978 | 2018-05-17 17:08 | 26,6 | 44,8 | 27,8 | 44,6 | 0   | 25,6 | 31,6 | 25,5 | 31,5 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5  | 5979 | 2018-05-17 17:09 | 26,6 | 44,8 | 27,8 | 44,6 | 0   | 25,6 | 31,6 | 25,5 | 31,5 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6  | 5980 | 2018-05-17 17:10 | 26,6 | 44,7 | 27,8 | 44,5 | 0   | 25,6 | 31,6 | 25,5 | 31,5 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 7  | 5981 | 2018-05-17 17:11 | 26,9 | 43,9 | 27,8 | 44,5 | 0   | 25,6 | 31,6 | 25,6 | 30,6 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 8  | 5982 | 2018-05-17 17:12 | 26,7 | 44,6 | 27,7 | 44,6 | 0   | 25,6 | 31,6 | 25,6 | 30,6 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 9  | 5983 | 2018-05-17 17:13 | 26,6 | 44,6 | 27,7 | 44,6 | 0   | 25,6 | 31,5 | 25,5 | 30,6 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 10 | 5984 | 2018-05-17 17:23 | 26,6 | 44,6 | 27,7 | 44,6 | 0   | 26,5 | 31,6 | 25,6 | 30,6 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 11 | 5985 | 2018-05-17 17:33 | 26,4 | 44,8 | 27,4 | 44,9 | 0   | 25,6 | 31,5 | 25,6 | 30,5 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 12 | 5986 | 2018-05-17 17:43 | 26,2 | 45   | 27,1 | 45,2 | 0   | 26,5 | 31,5 | 25,6 | 30,5 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 13 | 5987 | 2018-05-17 17:53 | 26,1 | 45,1 | 27   | 45,2 | 0   | 25,6 | 31,5 | 25,6 | 30,5 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 14 | 5988 | 2018-05-17 18:03 | 26   | 45,1 | 26,9 | 45,3 | 0   | 25,6 | 31,5 | 25,6 | 30,5 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 15 | 5989 | 2018-05-17 18:13 | 25,9 | 45,2 | 26,9 | 45,3 | 0   | 25,6 | 31,5 | 25,6 | 30,5 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 16 | 5990 | 2018-05-17 18:23 | 25,8 | 45,4 | 26,8 | 45,4 | 0   | 25,6 | 30,6 | 25,6 | 30,5 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 17 | 5991 | 2018-05-17 18:33 | 25,7 | 45,5 | 26,7 | 45,4 | 0   | 25,6 | 30,6 | 25,5 | 30,5 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 18 | 5992 | 2018-05-17 18:43 | 25,6 | 45,5 | 26,7 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,6 | 25,5 | 29,6 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 19 | 5993 | 2018-05-17 18:53 | 25,6 | 45,4 | 26,6 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,6 | 25,5 | 29,6 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 20 | 5994 | 2018-05-17 19:03 | 25,5 | 45,5 | 26,6 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,6 | 25,5 | 29,6 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 21 | 5995 | 2018-05-17 19:13 | 25,5 | 45,6 | 26,5 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,6 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 22 | 5996 | 2018-05-17 19:23 | 25,4 | 45,6 | 26,5 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,6 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 23 | 5997 | 2018-05-17 19:33 | 25,4 | 45,5 | 26,4 | 45,5 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,6 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 24 | 5998 | 2018-05-17 19:43 | 25,6 | 44,7 | 26,4 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 25 | 5999 | 2018-05-17 19:53 | 25,3 | 45,6 | 26,4 | 45,4 | 0   | 25,6 | 30,5 | 25,5 | 29,6 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 26 | 6000 | 2018-05-17 20:03 | 25,3 | 45,5 | 26,3 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 27 | 6001 | 2018-05-17 20:13 | 25,3 | 45,5 | 26,3 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 28 | 6002 | 2018-05-17 20:23 | 25,2 | 45,5 | 26,3 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 29 | 6003 | 2018-05-17 20:33 | 25,2 | 45,5 | 26,2 | 45,4 | 0   | 25,5 | 30,5 | 25,5 | 29,5 |   |   |   |   |   |   |   |   |

Arkusz1

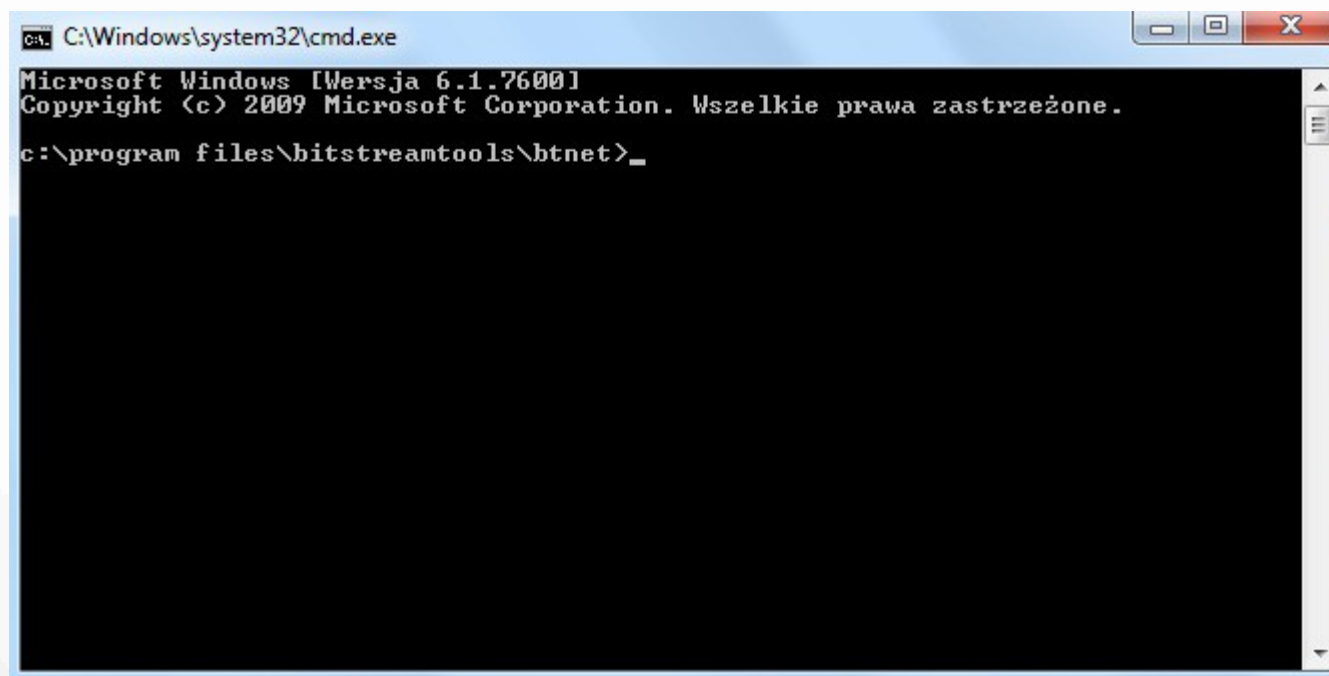
Gotowy

100%

## BTNET – TH monitor

[illegible][illegible]

# BTNET – konsola systemowa



A screenshot of a Windows command prompt window. The title bar shows the path "C:\Windows\system32\cmd.exe". The window content displays the following text: "Microsoft Windows [Wersja 6.1.7600] Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone. c:\program files\bitstreamtools\btnet>". The prompt is at the end of the line, indicating it is ready for input.

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Wersja 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. Wszelkie prawa zastrzeżone.
c:\program files\bitstreamtools\btnet>
```

# BTNET – plik events

```
Lister - [E:\mw\source\an\source\c\setebos_2_2560\events.txt]
Plik  Edytuj  Opcje  Pomoc
[begin]
//Powagi alarmow:
//NIEPILNY      0
//PILNY         1
//KRYTYCZNY     2
//INFORMACYJNY  3

//Aktywne uslugi - parametr servx=x
//TRAP - bit 0
//SYSLOG - bit 1
//EMAIL - bit 2
//SMS - bit 3

//TRAP2 - bit 4
//SYSLOG2 - bit 5
//EMAIL2 - bit 6
//SMS2 - bit 7
//Brak parametru serv = wszystkie uslugi aktywne

//Dodatkowe parametry dodawane automatycznie do opisu:
//%T1 - temperatura z czujnika 1
//%T2 - temperatura z czujnika 2
//%T3 - temperatura z czujnika 3
//%T4 - temperatura z czujnika 4
//%H1 - wilgotnosc z czujnika 1
//%H2 - wilgotnosc z czujnika 2
//%D1 - punkt rosy z czujnika 1
//%D2 - punkt rosy z czujnika 2
//%U1 - napiecie z wejscia 1
//%U2 - napiecie z wejscia 2
//%INx gdzie x=1-8 - nazwa wejscia x
//%ONx gdzie x=1-8 - nazwa wyjscia x
//%UN1 - nazwa wejscia pomiarowego 1
//%UN2 - nazwa wejscia pomiarowego 2
//%TNx gdzie x=1-8 - nazwa czujnika pomiarowego x
//%Umod - napiecie z wejscia 3 (dodatkowy modul)

[Events]
id0=Test TRAP (%T1 %T2 %IN1 %TN1)
sev0=1
id1=LOS F0 1
sev1=1
id2=LOS F0 0
sev2=1
id3=RAL F0 1
```

# BTNET – edytor pliku zdarzeń

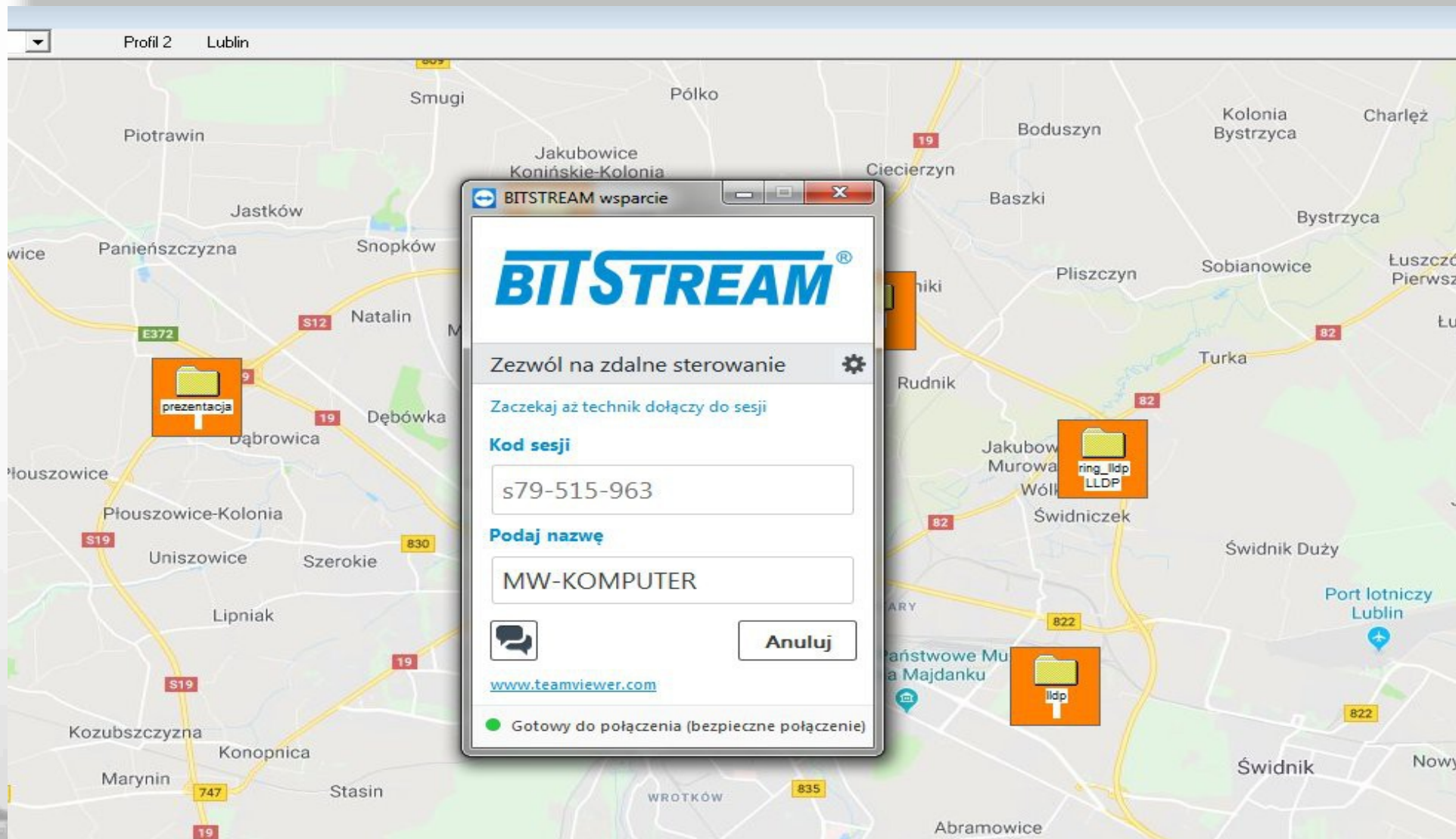
 Utrata sygnału na porcie G.SHDSL

| Id   | Opis zdarzenia         | Poziom ważności |
|------|------------------------|-----------------|
| id0  | Test TRAP              | INFORMACYJNY    |
| id1  | LOS FO 1               | PILNY           |
| id2  | LOS FO 0               | PILNY           |
| id3  | RAI FO 1               | NIEPILNY        |
| id4  | RAI FO 0               | NIEPILNY        |
| id5  | LOF FO 1               | PILNY           |
| id6  | LOF FO 0               | PILNY           |
| id7  | Zmiana konfiguracji E1 | INFORMACYJNY    |
| id8  | LOOP E1 1              | INFORMACYJNY    |
| id9  | LOOP E1 0              | INFORMACYJNY    |
| id10 | LOS E1 1               | PILNY           |
| id11 | LOS E1 0               | PILNY           |
| id12 | 10E-3 E1 1             | PILNY           |
| id13 | 10E-3 E1 0             | PILNY           |
| id14 | 10E-5 E1 1             | NIEPILNY        |
| id15 | 10E-5 E1 0             | NIEPILNY        |
| id16 | AIS E1 1               | NIEPILNY        |
| id17 | AIS E1 0               | NIEPILNY        |
| id18 | LOF E1 1               | PILNY           |
| id19 | LOF E1 0               | PILNY           |
| id20 | RAI E1 1               | NIEPILNY        |
| id21 | RAI E1 0               | NIEPILNY        |
| id22 | Link 1-on              | NIEPILNY        |
| id23 | Link 1-off             | NIEPILNY        |
| id24 | Link 2-on              | NIEPILNY        |
| id25 | Link 2-off             | NIEPILNY        |
| id26 | Link 3-on              | NIEPILNY        |
| id27 | Link 3-off             | NIEPILNY        |
| id28 | Link 4-on              | NIEPILNY        |
| id29 | Link 4-off             | NIEPILNY        |
| id30 | Zmiana konf. Eth.      | INFORMACYJNY    |
| id31 | Telnet on              | INFORMACYJNY    |
| id32 | Telnet off             | INFORMACYJNY    |
| id33 | Logowanie www          | INFORMACYJNY    |
| id34 | Zmiana konf. DSL       | INFORMACYJNY    |
| id35 | DSL LOS 1              | PILNY           |

# BTNET – wersje firmware

| Wersje oprogramowania |               |                 |                                        |                     |                    |                       |                |                                                        |  |
|-----------------------|---------------|-----------------|----------------------------------------|---------------------|--------------------|-----------------------|----------------|--------------------------------------------------------|--|
| Pobieraj z serwera    |               |                 |                                        |                     |                    |                       |                |                                                        |  |
| Id                    | Adres IP      | Mapa            | Nazwa                                  | Wersja w urządzeniu | Wersja na serwerze | Plik                  | Typ urządzenia | Opis urządzenia                                        |  |
| 016                   | 10.2.100.206  | 10.0.0.2 lublin |                                        |                     |                    |                       | 255            |                                                        |  |
| 017                   | 10.2.100.207  | 10.0.0.2 lublin |                                        |                     |                    |                       | 255            |                                                        |  |
| 018                   | 10.2.100.208  | 10.0.0.2 lublin |                                        |                     |                    |                       | 255            |                                                        |  |
| 019                   | 10.2.100.209  | 10.0.0.2 lublin |                                        |                     |                    |                       | 255            |                                                        |  |
| 020                   | 10.2.100.210  | 10.0.0.2 lublin | setebos2                               |                     | M-8, F-0, N-44     | update_setebos.tar.gz | 29             | SETEBOS2 Centralka T/H, In,Out                         |  |
| 021                   | 10.2.100.18   | 10.0.0.2 lublin |                                        |                     |                    |                       | 255            |                                                        |  |
| 022                   | 10.2.100.221  | 10.0.0.2 lublin |                                        |                     |                    |                       | 255            |                                                        |  |
| 023                   | 10.2.100.220  | 10.0.0.2 lublin |                                        |                     |                    |                       | 255            |                                                        |  |
| 024                   | 10.0.0.113    | 10.0.0.2 lublin |                                        |                     | M-8, F-0, N-44     | update_setebos.tar.gz | 29             | SETEBOS2 Centralka T/H, In,Out                         |  |
| 025                   | 192.168.0.190 | 10.0.0.2 lublin | setebos-2s                             |                     | M-8, F-0, N-44     | update_setebos.tar.gz | 29             | SETEBOS2 Centralka T/H, In,Out                         |  |
| 026                   | 192.168.1.100 | 10.0.0.2 lublin |                                        |                     |                    |                       | 255            |                                                        |  |
| 027                   | 192.168.1.200 | 10.0.0.2 lublin |                                        |                     |                    |                       | 255            |                                                        |  |
| 028                   | 10.0.0.210    | 10.0.0.2 lublin |                                        |                     |                    |                       | 255            |                                                        |  |
| 029                   | 192.168.0.110 | 10.0.0.2 lublin | spark501                               |                     | M-8, F-0, N-44     | update_setebos.tar.gz | 29             | SETEBOS2 Centralka T/H, In,Out                         |  |
| 030                   | 182.168.1.200 | 10.0.0.2 lublin |                                        |                     |                    |                       | 255            |                                                        |  |
| 031                   | 192.168.50.2  | 10.0.0.2 lublin | hyperion-100                           |                     | M-25, F-0, N-0     |                       | 75             | HYPERION-100 Przełącznik Gb Ethernet                   |  |
| 032                   | 10.2.100.136  | 10.0.0.2 lublin | Hyperion-301-1 GigaBit Ethernet Switch |                     |                    | BCOH301-10104.dat     | 77             | HYPERION-300 Przełącznik Gb Ethernet                   |  |
| 033                   | 10.2.100.230  | 10.0.0.2 lublin |                                        |                     | M-25, F-0, N-0     |                       | 75             | HYPERION-100 Przełącznik Gb Ethernet                   |  |
| 034                   | 10.2.100.39   | 10.0.0.2 lublin |                                        |                     | M-25, F-0, N-0     |                       | 75             | HYPERION-100 Przełącznik Gb Ethernet                   |  |
| 035                   | 10.2.100.38   | 10.0.0.2 lublin |                                        |                     | M-25, F-0, N-0     |                       | 75             | HYPERION-100 Przełącznik Gb Ethernet                   |  |
| 036                   | 10.2.100.37   | 10.0.0.2 lublin |                                        |                     | M-25, F-0, N-0     |                       | 75             | HYPERION-100 Przełącznik Gb Ethernet                   |  |
| 037                   | 192.168.0.201 | 10.0.0.2 lublin | setebos-2n                             | M-17, F-0, N-0      | M-8, F-0, N-44     | update_setebos.tar.gz | 29             | SETEBOS2 Centralka T/H, In,Out                         |  |
| 038                   | 192.168.0.99  | 10.0.0.2 lublin | setebos-2s                             | M-70, F-0, N-192    | M-8, F-0, N-44     | update_setebos.tar.gz | 29             | SETEBOS2 Centralka T/H, In,Out                         |  |
| 039                   | 10.2.100.123  | 10.0.0.2 lublin |                                        |                     |                    |                       | 99             | GFX Przełącznik Gb Ethernet z portem optycznym         |  |
| 040                   | 10.2.100.111  | 10.0.0.2 lublin |                                        |                     |                    |                       | 255            |                                                        |  |
| 041                   | 10.2.100.13   | 10.0.0.2 lublin | setebos                                | M-33, F-0, N-0      | M-29, F-0, N-0     | SETEBOS_v029.zip      | 30             | SETEBOS Centralka T/H, In,Out                          |  |
| 042                   | 10.2.100.200  | an LOCAL        | orion                                  |                     |                    | ORION_V026_PL.zip     | 78             | ORION Serwer portów szeregowych                        |  |
| 043                   | 10.2.100.230  | an LOCAL        | ceres                                  |                     | M-62, F-5, N-1.5   | ceresv018.zip         | 57             | CERES Multiplexer światłowodowy 1xE1 + 100Mbit Eth/ FO |  |
| 044                   | 10.2.100.25   | an LOCAL        |                                        |                     | M-8, F-0, N-44     | update_setebos.tar.gz | 29             | SETEBOS2 Centralka T/H, In,Out                         |  |
| 045                   | 10.2.100.47   | an LOCAL        | gfox                                   |                     |                    |                       | 97             | GFOX Multiplexer 4xE1 + Gb Ethernet / FO               |  |
| 046                   | 192.168.0.40  | an LOCAL        | Hyperion-105-1 GigaBit Ethernet Switch |                     |                    |                       | 79             | HYPERION-105 Przełącznik Gb Ethernet                   |  |
| 047                   | 10.2.0.100    | an LOCAL        | hyperion-105                           |                     |                    |                       | 79             | HYPERION-105 Przełącznik Gb Ethernet                   |  |
| 048                   | 10.2.0.101    | an LOCAL        | Hyperion-105-1 GigaBit Ethernet Switch |                     |                    |                       | 79             | HYPERION-105 Przełącznik Gb Ethernet                   |  |
| 049                   | 10.2.0.200    | an LOCAL        | radius                                 |                     |                    |                       | 255            |                                                        |  |
| 050                   | 10.2.0.104    | an LOCAL        | Hyperion-500 GigaBit Ethernet Switch   |                     | M-71, F-4, U-12    | an_e1_v118.zip        | 0              | ANYMUX-E1 Konwerter E1/Ethernet                        |  |
| 051                   | 10.0.0.4      | an LOCAL        | RADIUS Server                          |                     |                    |                       | 255            |                                                        |  |
| 052                   | 192.168.0.100 | an LOCAL        | setebos-2s                             |                     | M-8, F-0, N-44     | update_setebos.tar.gz | 29             | SETEBOS2 Centralka T/H, In,Out                         |  |
| 053                   | 10.2.100.126  | an LOCAL        | setebos-2s                             |                     | M-8, F-0, N-44     | update_setebos.tar.gz | 29             | SETEBOS2 Centralka T/H, In,Out                         |  |
| 054                   | 10.2.100.10   | an LOCAL        | Anymux-E1                              |                     | M-57, F-10, N-0    | an_e1_v1_009.zip      | 61             | ANYMUX-E1 Konwerter Ethernet / E1                      |  |

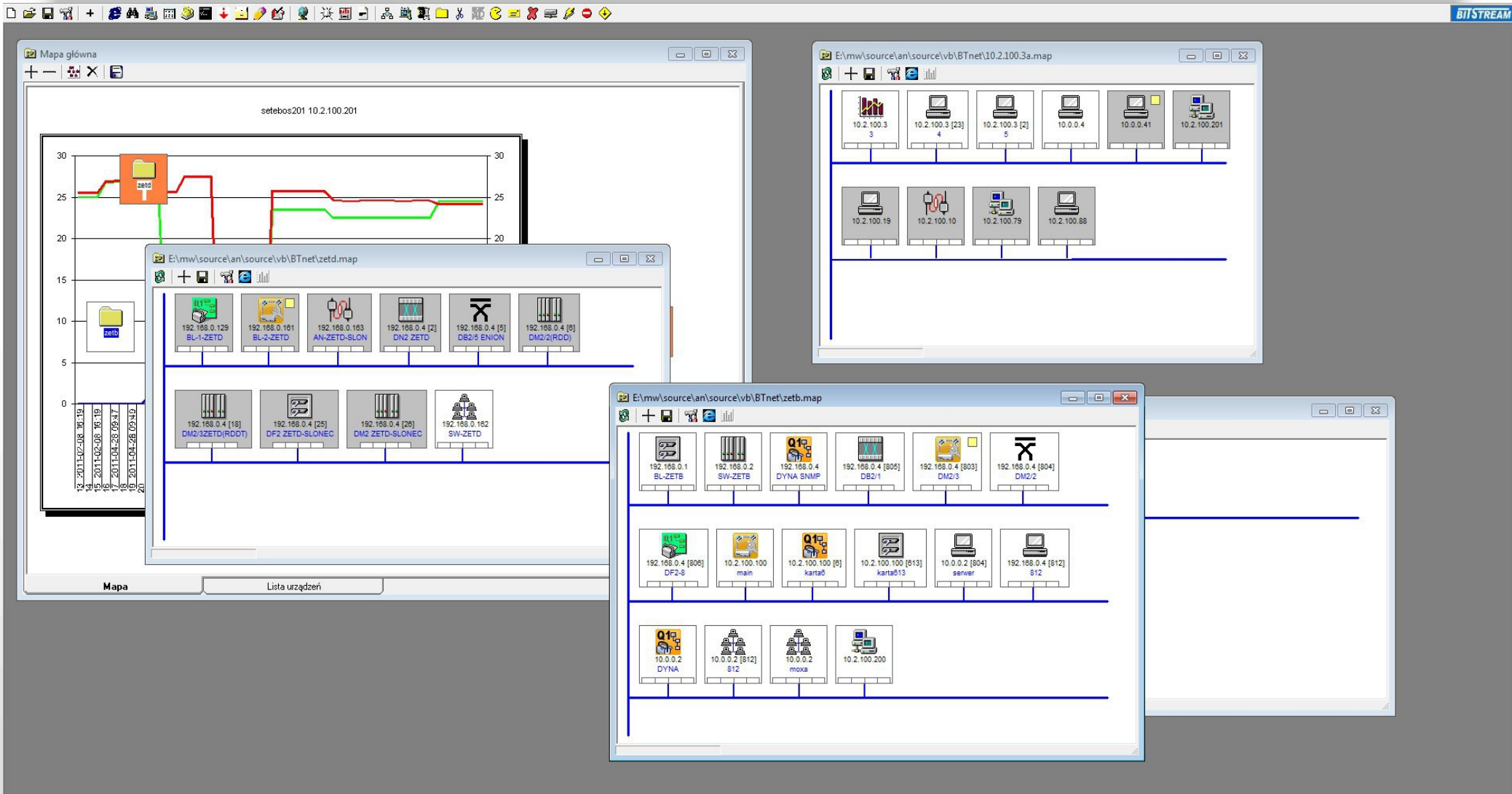
# BTNET – zdalne wsparcie



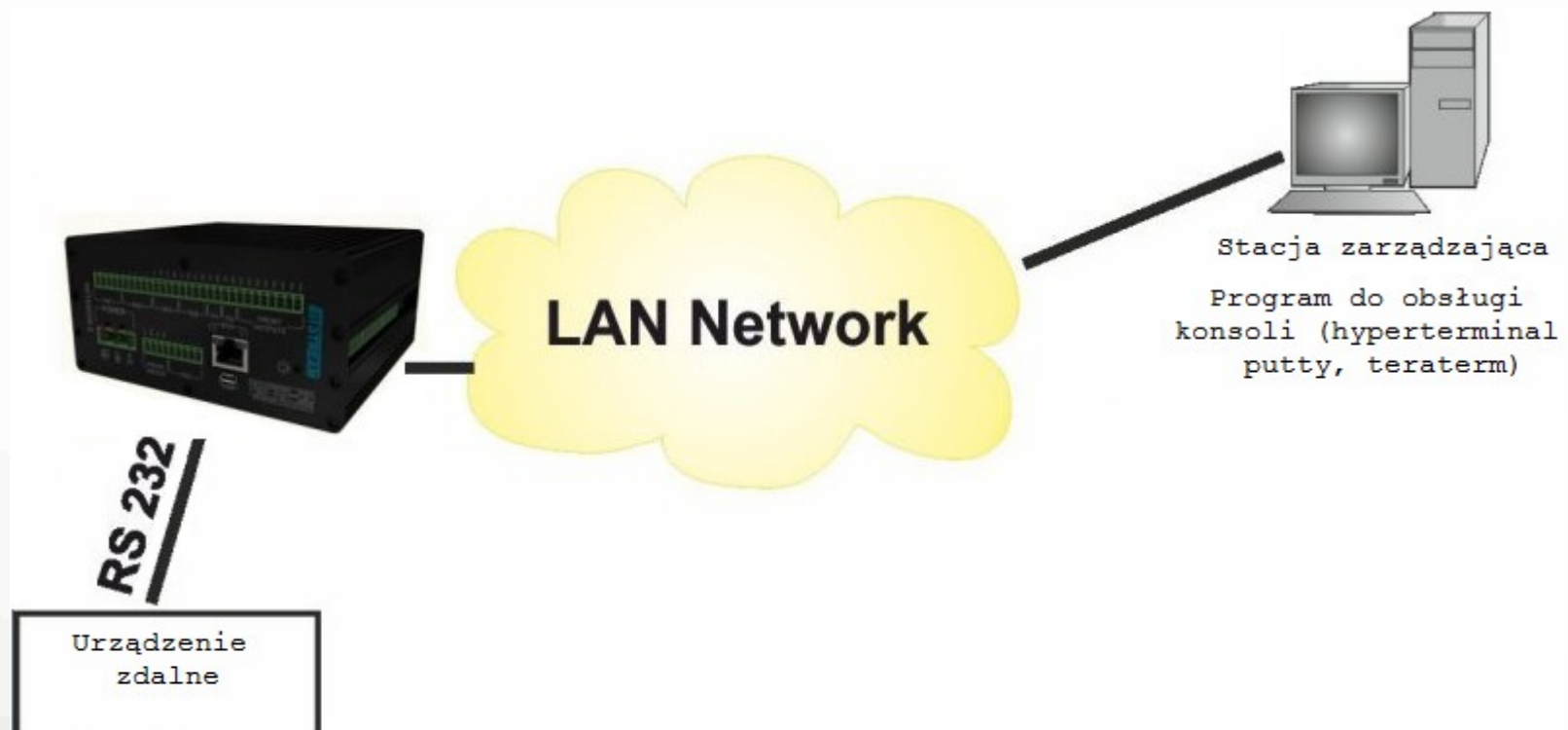
# **BTNET – Współpraca z urządzeniami innych producentów**

- 1) NOKIA DB2 Nokia Dynanet Digital 2 Mbit/s Branching Equipment
- 2) NOKIA DF1/4BLADE Nokia Siemens Networks Dynanet+ SDH Equipment
- 3) NOKIA DF2-8 Nokia Dynanet Optical Line Equipment
- 4) NOKIA DM2 Nokia Dynanet Primary Multiplex Equipment
- 5) NOKIA DN2 Nokia Dynanet Dynamic Node Equipment
- 6) NOKIA DYNASNMP Nokia Siemens Networks Dynanet+ Q1/SNMP Equipment
- 7) NOKIA TMS Nokia Dynanet TMS Adaptor
- 8) MOXA Managed Redundant Switch Power Trans PT-7728
- 9) MOXA NPort Serial Device Server
- 10) MINI-LINK TN Ericsson Microwave Transmission System
- 11) DNWP Connection Master SDH, PDH (TDM), ETH Multiservice access platform
- 12) ROHILL\_TNX Tetra Node Exchange
- 13) ADVANTECH EKI-7657C Managed Ethernet Switch with IO
- 14) APC POWERNET UPS American Power Conversion
- 15) Oscilloquartz OSA 5410 Series Access PTP Grandmaster and GNSS Receiver
- 16) MOXA Moxa EtherDevice Router EDR-G903
- 17) Daikin|iTM Intelligent Touch Manager
- 18) Siłownia prądu stałego Si48-MX, Si48-ZM
- 19) RipEx – radiomodem platform

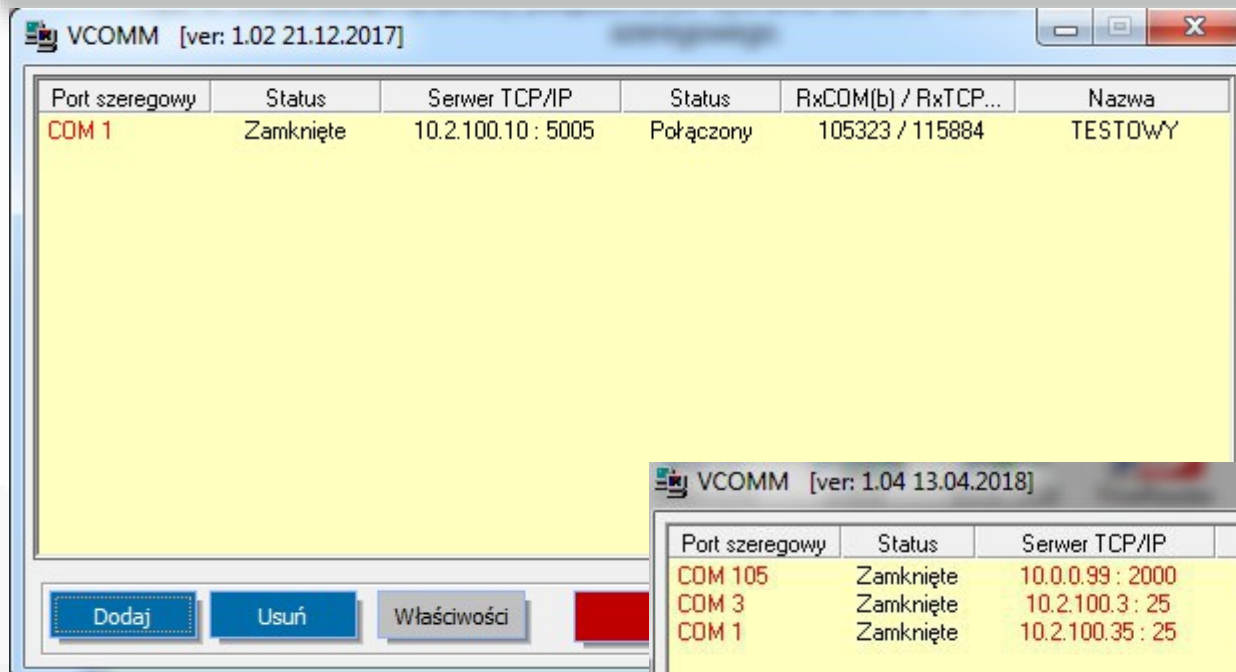
# BTNET – urządzenia obce



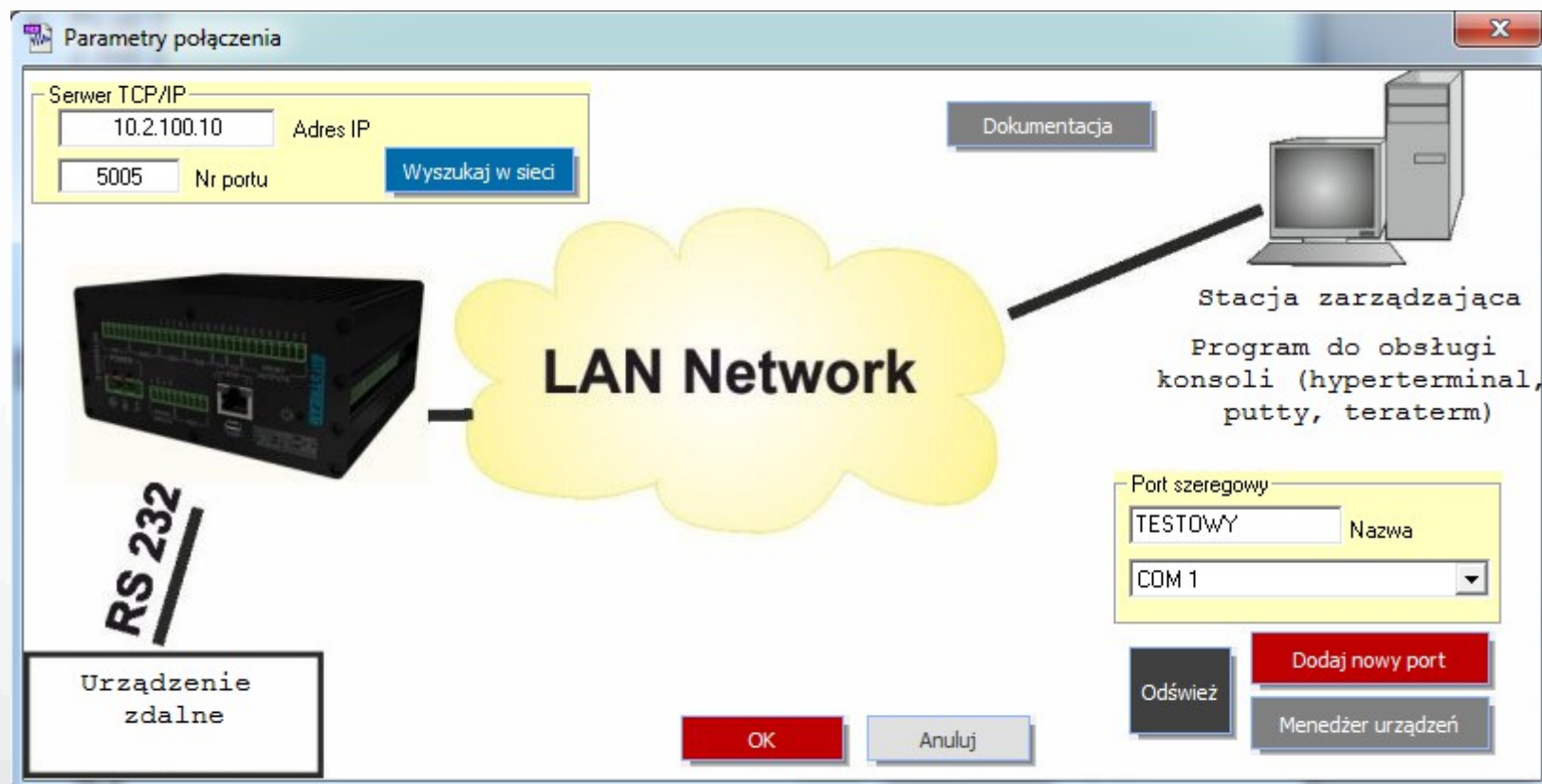
# BTNET – VCOMM



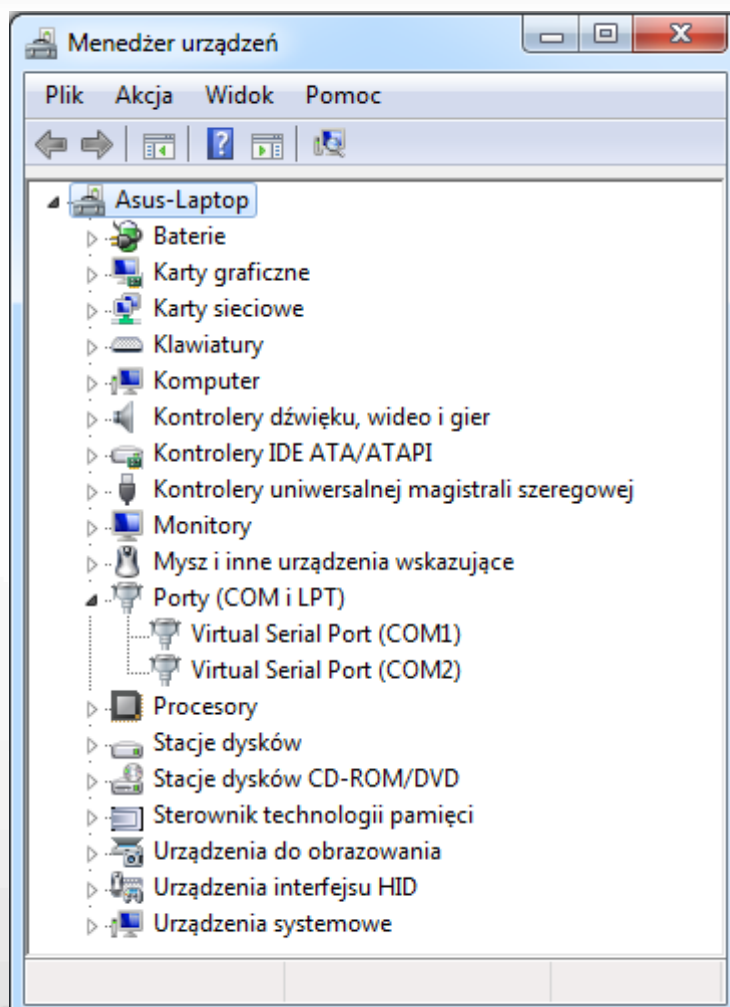
# BTNET – VCOMM



# BTNET – VCOMM



# BTNET – VCOMM



# BTNET – VCOMM usługa

**Menedżer zadań Windows**

Plik Opcje Widok Pomoc

Aplikacje Procesy Usługi Wydajność Sieć Użytkownicy

| Nazwa              | PID  | Opis                         | Stan        | Grupa          |
|--------------------|------|------------------------------|-------------|----------------|
| VaultSvc           |      | Menedżer poświadczeń         | Zatrzymany  |                |
| vcomm              | 7752 | Vcomm BitStream Service      | Uruchomiony | Brak           |
| vds                |      | Dysk wirtualny               | Zatrzymany  | Brak           |
| VMAuthdService     | 2200 | VMware Authorization Ser...  | Uruchomiony | Brak           |
| VMnetDHCP          | 2336 | VMware DHCP Service          | Uruchomiony | Brak           |
| VMUSBarbService    | 2440 | VMware USB Arbitration S...  | Uruchomiony | Brak           |
| VMware NAT Service | 1348 | VMware NAT Service           | Uruchomiony | Brak           |
| VSS                |      | Kopiowanie woluminów w tle   | Zatrzymany  | Brak           |
| W32Time            |      | Usługa Czas systemu Win...   | Zatrzymany  | LocalService   |
| WatAdminSvc        |      | Usługa Technologie aktyw...  | Zatrzymany  | Brak           |
| wbengine           |      | Usługa Aparat kopii zapas... | Zatrzymany  | Brak           |
| WbioSrv            |      | Usługa biometryczna syst...  | Zatrzymany  | WbioSvcGr...   |
| wcncsvc            |      | Połącz teraz w systemie ...  | Zatrzymany  | LocalServic... |
| WcsPlugInService   |      | Kolory w systemie Windows    | Zatrzymany  | wcssvc         |
| WdiServiceHost     | 988  | Host usługi diagnostyki      | Uruchomiony | LocalService   |
| WdiSystemHost      |      | Host systemu diagnostyki     | Zatrzymany  | LocalSyste...  |
| WebClient          |      | WebClient                    | Zatrzymany  | LocalService   |
| Wecsvc             |      | Kolektor zdarzeń systemu ... | Zatrzymany  | NetworkSer...  |

Usługi...

Procesy: 88    Procesor CPU: 4%    Pamięć fizyczna: 62%

# BTNET – VCOMM usługa

| Nazwa                        | Opis    | Stan     | Typ uruchomienia | Logowanie jako |
|------------------------------|---------|----------|------------------|----------------|
| VMware USB Arbitration...    | Arbi... | Uruch... | Automatyczny     | System lokalny |
| VMware NAT Service           | Net...  | Uruch... | Automatyczny     | System lokalny |
| VMware DHCP Service          | DHC...  | Uruch... | Automatyczny     | System lokalny |
| VMware Authorization S...    | Aut...  | Uruch... | Automatyczny     | System lokalny |
| Vcomm BitStream Service      |         |          | Automatyczny     | System lokalny |
| Użytkowanie aplikacji        | Prze... | Uruch... | Ręczny           |                |
| Usługi pulpitu zdalnego      | Zez...  |          | Ręczny           |                |
| Usługi kryptograficzne       | Zap...  | Uruch... | Automatyczny     |                |
| Usługa zasad diagnostyki     | Ustu... | Uruch... | Automatyczny     |                |
| Usługa wprowadzania n...     | Umo...  |          | Ręczny           |                |
| Usługa udostępniania w...    | Udo...  |          | Ręczny           |                |
| Usługa udostępniania p...    | Umo...  |          | Wyłączony        |                |
| Usługa Technologie akt...    | Spra... |          | Ręczny           |                |
| Usługa szyfrowania dys...    | Elem... |          | Ręczny           |                |
| Usługa raportowania b...     | Zez...  |          | Ręczny           |                |
| Usługa publikowania na...    | Ta u... |          | Ręczny           |                |
| Usługa Protokół SSTP         | Udo...  |          | Ręczny           |                |
| Usługa profili użytko...     | Ta u... | Uruch... | Automatyczny     |                |
| Usługa powiadomień SPP       | Zap...  |          | Ręczny           |                |
| Usługa powiadamiania o...    | Moni... | Uruch... | Automatyczny     |                |
| Usługa Odbiornik Windo...    | Ustu... |          | Ręczny           |                |
| Usługa obsługi Bluetooth     | Ustu... |          | Wyłączony        |                |
| Usługa nasłuchująca gr...    | Koja... |          | Ręczny           |                |
| Usługa modułu wyliczaj...    | Wy...   |          | Ręczny           |                |
| Usługa Media Center Ex...    | Umo...  |          | Wyłączony        |                |
| Usługa magazynu              | Wy...   |          | Ręczny           |                |
| Usługa listy sieci           | Iden... | Uruch... | Ręczny           |                |
| Usługa KTRM dla usłu...      | Koor... |          | Ręczny           |                |
| Usługa interfejsu magaz...   | Ta u... | Uruch... | Automatyczny     |                |
| Usługa inteligentnego tr...  | Prze... | Uruch... | Ręczny           |                |
| Usługa inicjatora iSCSI f... | Zarz... |          | Ręczny           |                |
| Usługa harmonogramu ...      | Uruc... |          | Ręczny           |                |
| Usługa Google Update (...)   | Zap...  |          | Ręczny           |                |

**Vcomm BitStream Service - właściwości (Komputer lokalny)**

Ogólne | Logowanie | Odzyskiwanie | Zależności

Nazwa usługi: vcomm  
Wyświetlana nazwa: Vcomm BitStream Service

Opis:

Ścieżka do pliku wykonywalnego:  
c:\windows\system32\svrany.exe

Typ uruchomienia: Automatyczny

[Pomóż mi skonfigurować opcje uruchamiania usług.](#)

Stan usługi: Zatrzymano

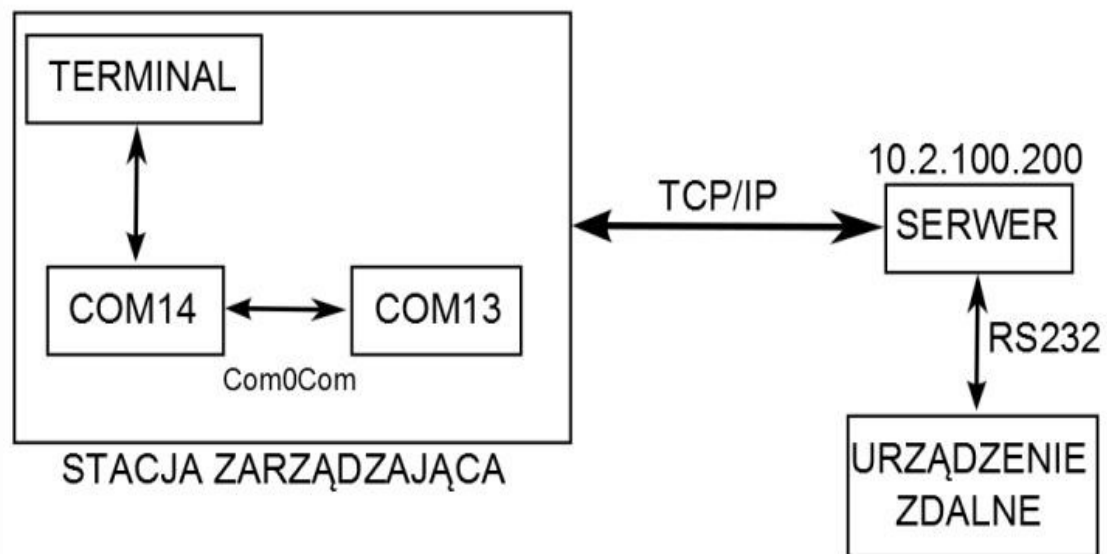
Uruchom | Zatrzymaj | Wstrzymaj | Wznów

Możesz określić parametry uruchomienia, które będą użyte przy uruchomieniu usługi z tego miejsca.

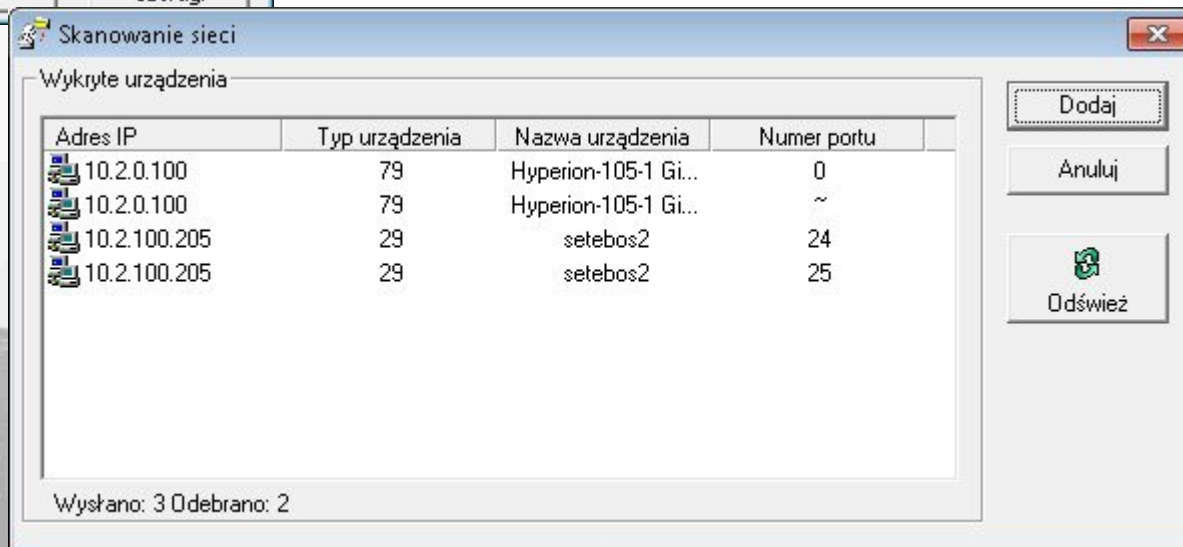
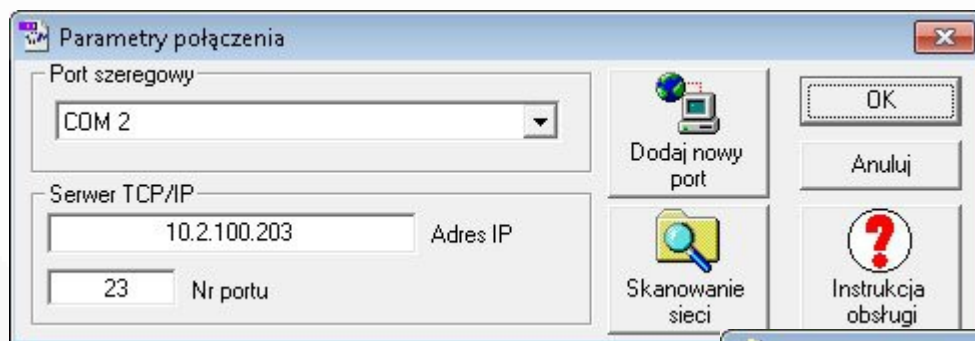
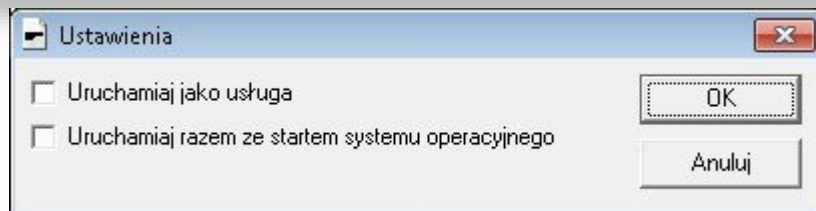
Parametry uruchomienia:

OK | Anuluj | Zastosuj

# BTNET – serial2tcp



# BTNET – serial2tcp



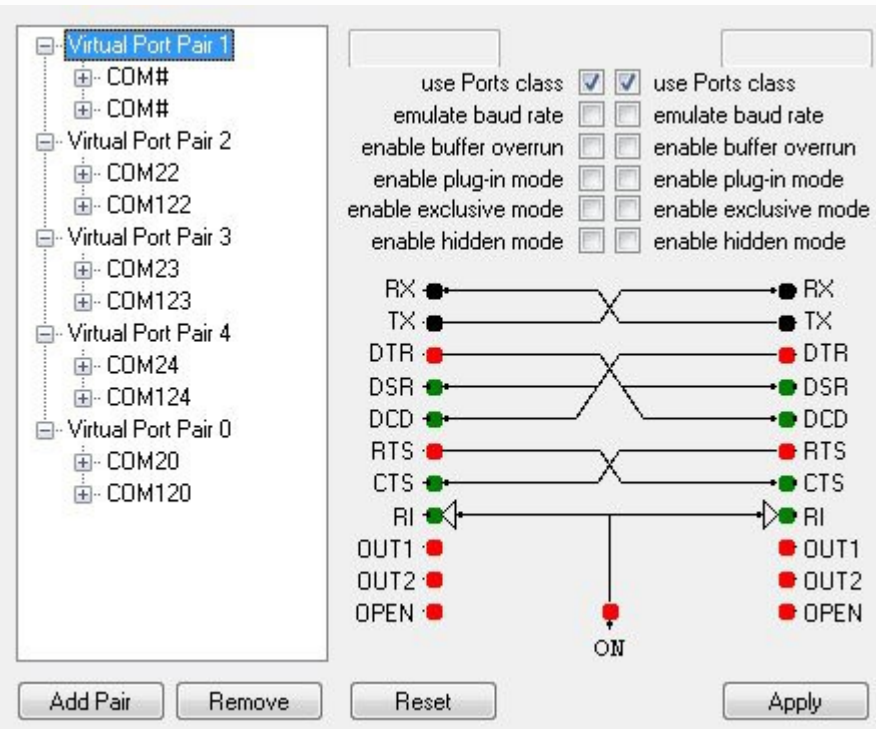
# BTNET – serial2tcp

COM <-> TCP [ver: 3.01 11.05.2017]

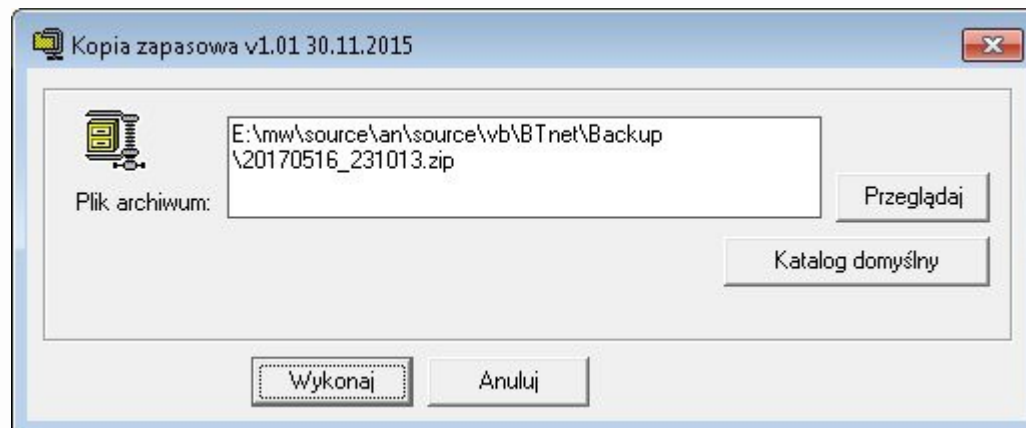
| Port szeregowy | Status      | Serwer TCP/IP     | Status    | RxCOM(b) / RxTCP(b) |
|----------------|-------------|-------------------|-----------|---------------------|
| COM 2          | Niedostępny | 10.2.100.203 : 23 | Łączenie  | 0 / 0               |
| COM 17         | Otwarty     | 10.2.100.205 : 24 | Połączony | 0 / 6               |

Dodaj   Usun   Właściwości   Ustawienia   Zapisz i połącz

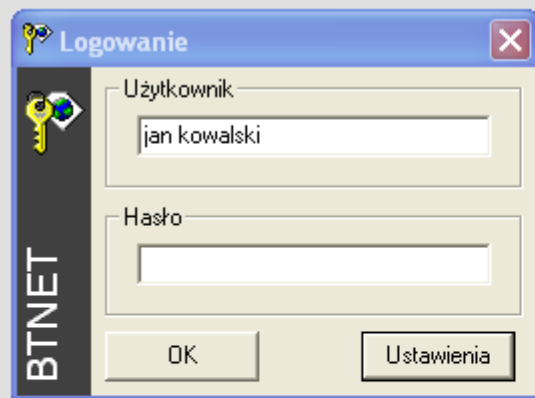
# BTNET – serial2tcp cd



# BTNET – kopia zapasowa



# BTNET – praca klient-serwer

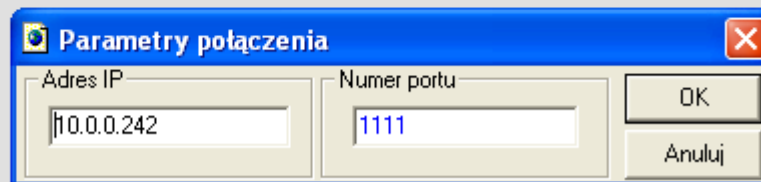


BTNET Logowanie

Użytkownik  
jan kowalski

Hasło

OK Ustawienia



Parametry połączenia

Adres IP  
10.0.0.242

Numer portu  
1111

OK  
Anuluj

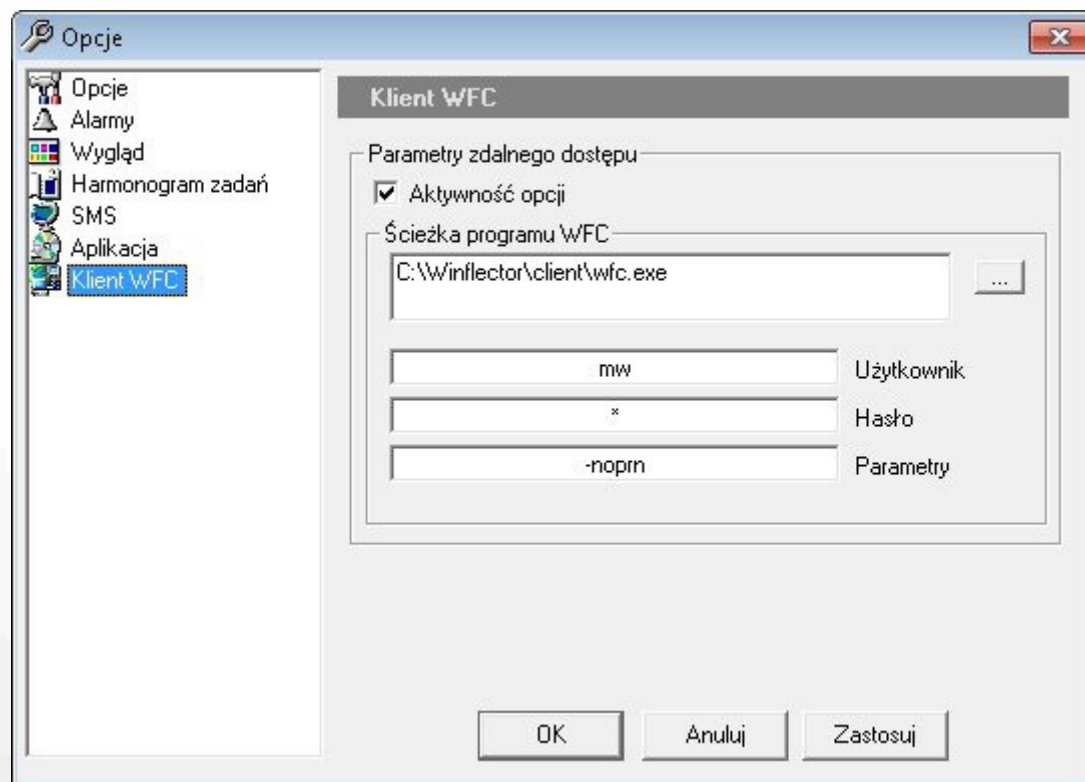
# BTNET – praca klient-serwer cd

The screenshot displays the BTNET Server application window. The main area shows a network map with various nodes (represented by folder icons) connected by lines. A list of devices is visible on the left, including 'zetd Dyrkonia' and 'mpec MPEC'. Two windows are open: 'Serwer TCP/IP - statystyki połączeń' (Server TCP/IP - connection statistics) and 'Zestawienie połączeń' (Connection summary). The 'Zestawienie połączeń' window shows a table with connection details.

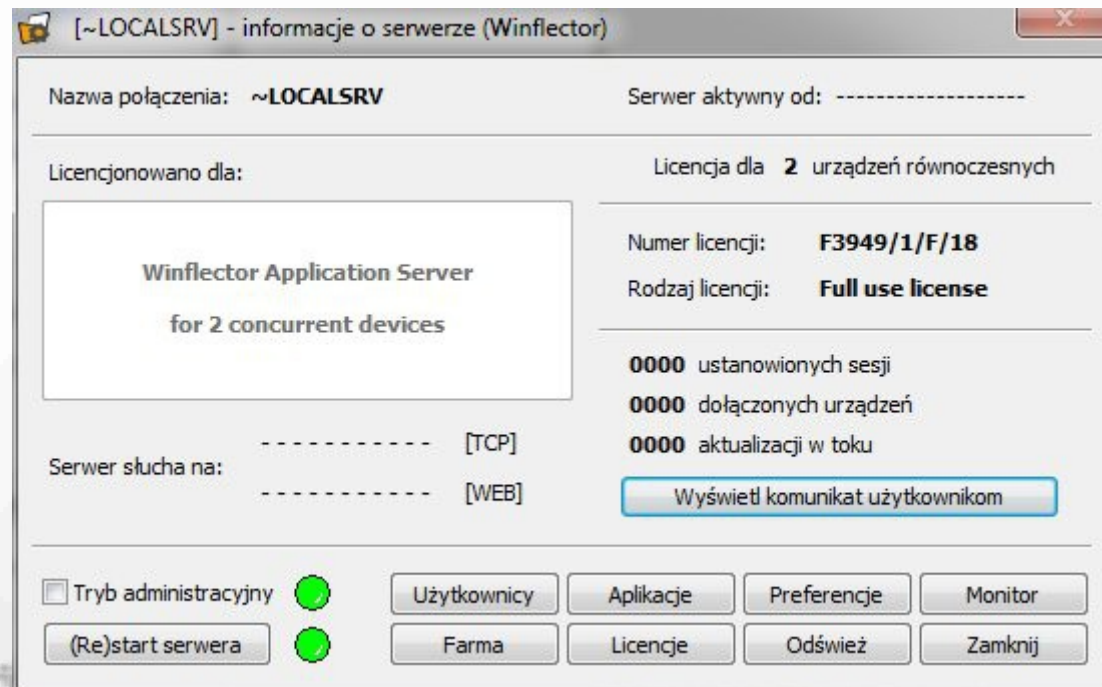
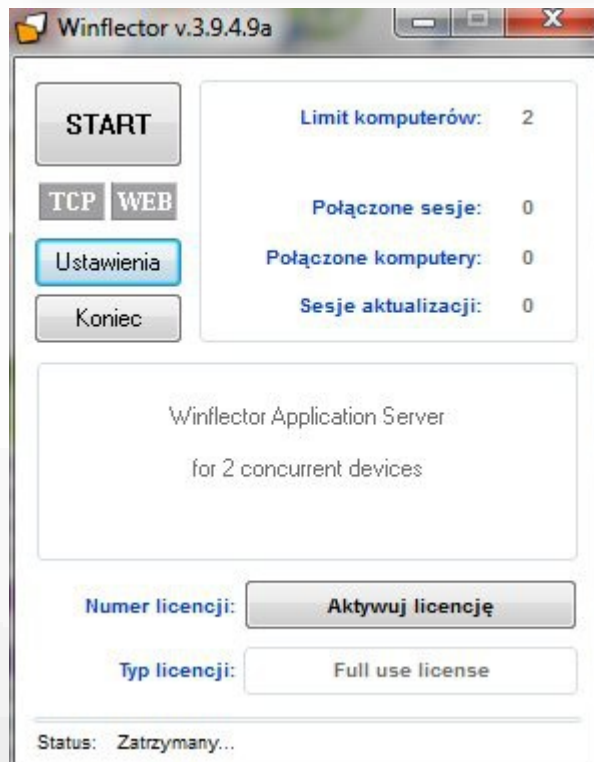
| Nr | BTNET klient      | Status    |
|----|-------------------|-----------|
| 1  | 10.0.0.249 : 1111 | Połączony |

The application window also includes a menu bar (Plik, Edycja, Widok, Opcje, Okno, Pomoc) and a toolbar with various icons. The title bar indicates the version is 7.0.2 9.05.2017 and the IP address is 10.0.0.4.

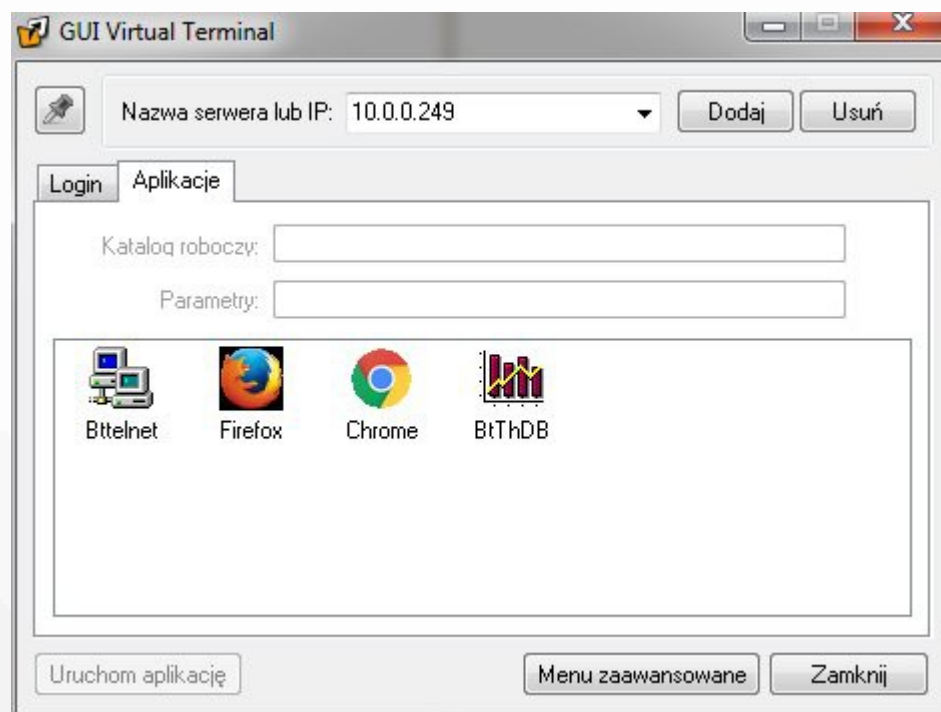
# BTNET – wfc



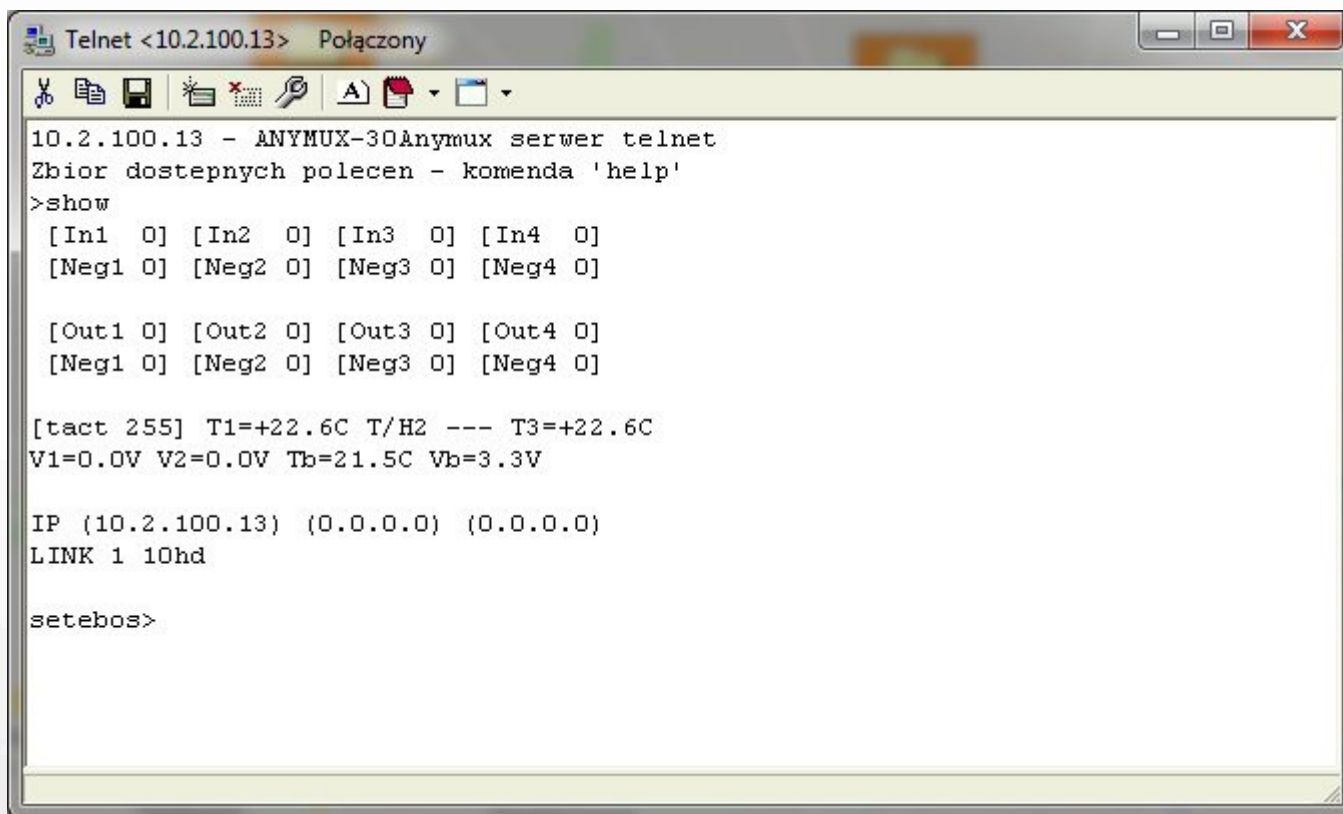
# BTNET – wfc



# BTNET – wfc



# BTNET – wfc



```
Telnet <10.2.100.13> Połączony
10.2.100.13 - ANYMUX-30Anymux serwer telnet
Zbior dostepnych polecen - komenda 'help'
>show
[In1 0] [In2 0] [In3 0] [In4 0]
[Neg1 0] [Neg2 0] [Neg3 0] [Neg4 0]

[Out1 0] [Out2 0] [Out3 0] [Out4 0]
[Neg1 0] [Neg2 0] [Neg3 0] [Neg4 0]

[tact 255] T1=+22.6C T/H2 --- T3=+22.6C
V1=0.0V V2=0.0V Tb=21.5C Vb=3.3V

IP (10.2.100.13) (0.0.0.0) (0.0.0.0)
LINK 1 10hd

setebos>
```

# Dziękujemy za uwagę



BitStream Sp. z o.o.  
Producent innowacyjnych  
rozwiązań  
[www.bitstream.pl](http://www.bitstream.pl)

**BITSTREAM**<sup>®</sup>

**LANEX**