Ethernetowy moduł komunikacyjny

ETHM-1 Plus

PL

Wersja oprogramowania 4.13

CE

ethm1_plus_pl 07/26

SATEL sp. z o.o. • ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • POLSKA
tel. 58 320 94 00 • serwis 58 320 94 30 • dz. techn. 58 320 94 20
www.satel.pl

WAŻNE

Moduł powinien być instalowany przez wykwalifikowany personel.

Przed przystąpieniem do montażu należy zapoznać się z instrukcją.

Wprowadzanie w urządzeniu jakichkolwiek modyfikacji, które nie są autoryzowane przez producenta, lub dokonywanie samodzielnych napraw oznacza utratę uprawnień wynikających z gwarancji.

W urządzeniu wykorzystano FreeRTOS (www.freertos.org).

Firma SATEL stawia sobie za cel nieustanne podnoszenie jakości swoich produktów, co może skutkować zmianami w ich specyfikacji technicznej i oprogramowaniu. Aktualna informacja o wprowadzanych zmianach znajduje się na naszej stronie internetowej.
Proszę nas odwiedzić:
https://support.satel.pl

Deklaracja zgodności jest dostępna pod adresem www.satel.pl/ce

Ikony w instrukcji

 Ostrzeżenie – informacja dotycząca bezpieczeństwa użytkowników, urządzeń itd.

 Uwaga – podpowiedź lub dodatkowa informacja.

SPIS TREŚCI

1 Wprowadzenie ... 3
2 Właściwości ... 3
3 Płytka elektroniki ... 4
4 Ustawienie adresu ... 5
4.1 Moduł podłączony do centrali INTEGRA / INTEGRA Plus ... 5
4.2 Moduł podłączony do centrali PERFECTA 64 M ... 6
4.3 Moduł podłączony do centrali VERSA ... 6
5 Instalacja ... 6
5.1 Wskazówki instalacyjne ... 6
5.1.1 Magistrala komunikacyjna C/D ... 6
5.1.2 Magistrala komunikacyjna RS ... 6
5.2 Montaż ... 6
6 Programowanie ustawień ... 8
6.1 Moduł w systemie INTEGRA ... 8
6.1.1 Programowanie z programu INTEGRA Soft ... 8
6.1.2 Programowanie z programu DLOADX w systemie INTEGRA ... 8
6.1.3 Programowanie z manipulatora w systemie INTEGRA ... 9
6.1.4 Ustawienia modułu w systemie INTEGRA ... 9
ETHM-1 ... 9
Funkcje INT-GSM ... 15
Filtr IP ... 15
Zdalna aktualizacja ... 18
Wejścia IP ... 19
Funkcje użytkownika ... 20
Wirtualny manipulator ... 21
Makropolecenia ... 22
6.2 Moduł w systemie PERFECTA ... 29
6.2.1 Programowanie z programu PERFECTA Soft ... 29
6.2.2 Programowanie z manipulatora w systemie PERFECTA ... 29
6.2.3 Ustawienia modułu w systemie PERFECTA ... 29
Wejścia IP ... 31
6.3 Moduł w systemie VERSA ... 32
6.3.1 Programowanie z programu DLOADX ... 32
6.3.2 Programowanie z manipulatora w systemie VERSA ... 32
6.3.3 Ustawienia modułu ... 32
LAN ... 33
Powiadamianie ... 35
7 Programowanie i obsługa systemu alarmowego przez Ethernet ... 36
7.1 System INTEGRA Plus / INTEGRA ... 36
7.1.1 Program GUARDX ... 37
Konfigurowanie ustawień programu GUARDX ... 37
Zainicjowanie połączenia z programu GUARDX ... 39
Zainicjowanie połączenia z manipulatora (przez centralę alarmową) ... 39
Zainicjowanie połączenia wiadomością SMS ... 40
Nawiązanie połączenia za pośrednictwem serwera SATEL ... 40
7.1.2 Aplikacja mobilna INTEGRA CONTROL ... 40
Konfigurowanie ustawień w aplikacji INTEGRA CONTROL (Android) ... 41
Konfigurowanie ustawień w aplikacji INTEGRA CONTROL (iOS) ... 42

Nawiązanie komunikacji 44
7.2 System PERFECTA 64 M 44
7.3 System VERSA 45
8 Dane techniczne 45

1 Wprowadzenie

Moduł ETHM-1 Plus umożliwia centralom alarmowym INTEGRA Plus, INTEGRA, PERFECTA 64 M i VERSA komunikację przez sieć Ethernet. Instrukcja dotyczy modułu z wersją elektroniki 2.7A.

Jeżeli moduł ETHM-1 Plus jest podłączony do centrali INTEGRA Plus / INTEGRA, do modułu można podłączyć moduł INT-GSM / INT-GSM LTE. Pozwoli to na używanie sieci komórkowej danych jako zapasowego toru komunikacji i umożliwi monitoring dwutorowy (Dual path reporting).

Jeżeli moduł ETHM-1 Plus jest podłączony do centrali PERFECTA 64 M, podstawowym torem komunikacji jest sieć Ethernet, a sieć komórkowa danych jest używana jako zapasowy tor komunikacji.

2 Właściwości

- Programowanie systemu alarmowego z komputera z dostępem do Internetu:
  INTEGRA Plus / INTEGRA: wersja oprogramowania 1.03 lub nowsza – program DLOADX / INTEGRA Soft,
  PERFECTA 64 M: wersja oprogramowania 2.03 lub nowsza – program PERFECTA Soft,
  VERSA: wersja oprogramowania 1.01 lub nowsza – program DLOADX.
- Administrowanie systemem alarmowym z komputera z dostępem do Internetu:
  INTEGRA Plus / INTEGRA: wersja oprogramowania 1.03 lub nowsza – program GUARDX.
- Obsługa systemu alarmowego z urządzenia mobilnego:
  INTEGRA Plus / INTEGRA: wersja oprogramowania 1.03 lub nowsza – aplikacja INTEGRA CONTROL,
  PERFECTA 64 M: wersja oprogramowania 2.03 lub nowsza – aplikacja PERFECTA CONTROL,
  VERSA: wersja oprogramowania 1.04 lub nowsza – aplikacja VERSA CONTROL.
- Monitorowanie zdarzeń do stacji monitorujących przez sieć Ethernet:
  INTEGRA Plus / INTEGRA: wersja oprogramowania 1.04 lub nowsza,
  PERFECTA 64 M: wersja oprogramowania 2.02 lub nowsza,
  VERSA: wersja oprogramowania 1.01 lub nowsza.
- Powiadamianie o zdarzeniach przy użyciu wiadomości e-mail:
  INTEGRA Plus: wersja oprogramowania 1.13 lub nowsza – treść wiadomości zgodna z opisem w pamięci zdarzeń centrali,
  VERSA: wersja oprogramowania 1.04 lub nowsza – treść wiadomości generowana automatycznie przez centralę.
- Odbieranie powiadomień HTTP na potrzeby sterowania wejściami (wejścia IP):
  INTEGRA Plus / INTEGRA: wersja oprogramowania 1.22 lub nowsza,
  PERFECTA 64 M: wersja oprogramowania 2.04 lub nowsza.
- Administrowanie systemem alarmowym z aplikacji INTEGRUM:
  INTEGRA Plus / INTEGRA: wersja oprogramowania 1.13 lub nowsza.

- Integracja systemu alarmowego z innymi systemami dzięki otwartemu protokołowi do komunikacji przez sieć Ethernet:

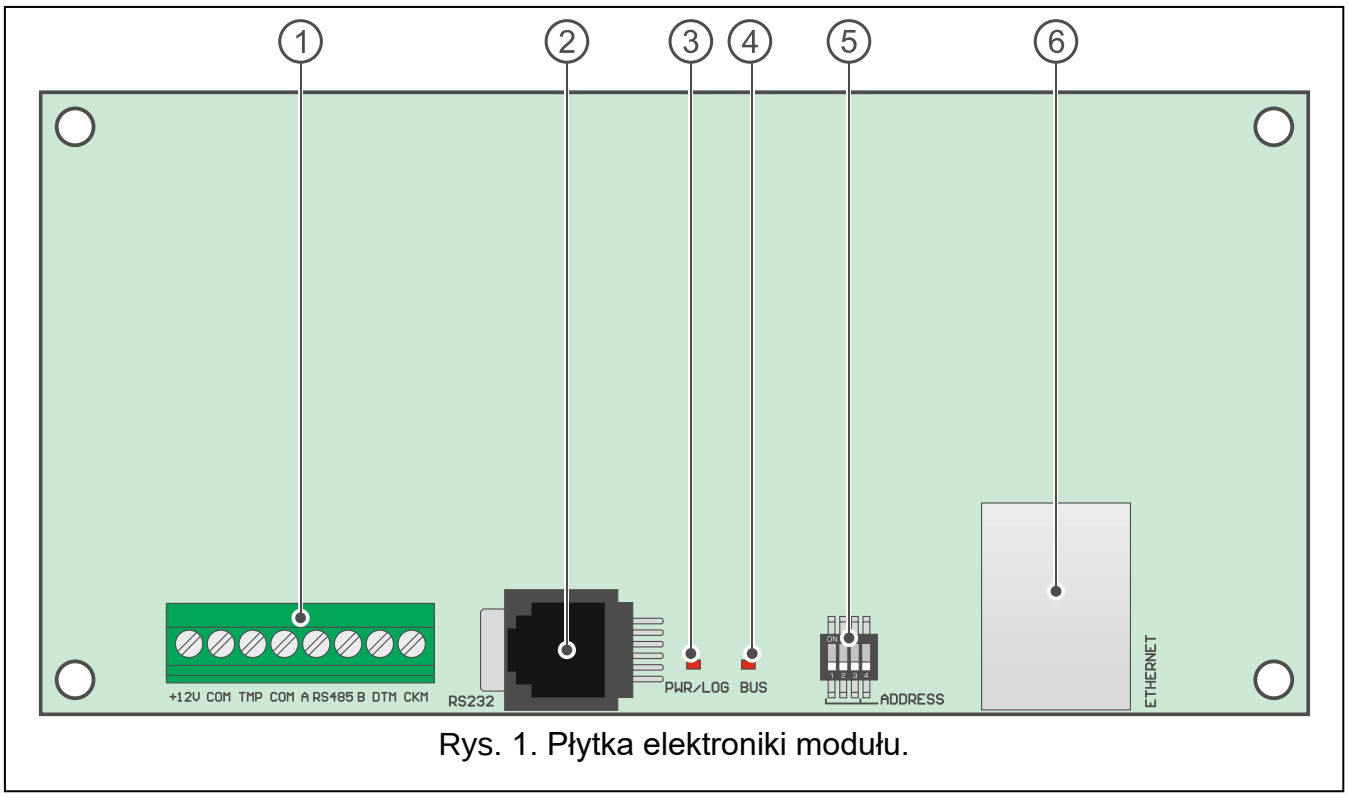
  INTEGRA Plus / INTEGRA: wersja oprogramowania 1.06 lub nowsza.

Funkcja dedykowana dla firm, które zajmują się integracją systemów obiektowych, i wymaga napisania własnego oprogramowania. Dodatkowe informacje dotyczące otwartego protokołu komunikacji znajdziesz się na stronie www.satel.pl.

- Możliwość podłączenia modułu INT-GSM / INT-GSM LTE (sieć komórkowa danych jako zapasowy tor komunikacji):

  INTEGRA Plus / INTEGRA: wersja oprogramowania 1.19 lub nowsza.
- Transmisje szyfrowane z użyciem zaawansowanego algorytmu wykorzystującego 192-bitowy klucz.
- Magistrala komunikacyjna C/D.
- Magistrala komunikacyjna RS.
- Wejście sabotażowe.
- Wbudowany port Ethernet (gniazdo RJ-45).
- Zdejmowane zaciski montażowe.
- Lokalna aktualizacja oprogramowania przez magistralę RS.
- Zdalna aktualizacja oprogramowania modułu przez sieć Ethernet z wykorzystaniem serwera aktualizacji UpServ [tylko INTEGRA Plus / INTEGRA].
- Zasilanie napięciem 12 V DC.

3 Płytka elektroniki



Rys. 1. Płytka elektroniki modułu.

(1) zaciski:

+12V - wejście zasilania +12 V DC.

COM - masa.

TMP - wejście sabotażowe (NC). Jeżeli do wejścia nie ma być podłączony styk sabotażowy obudowy, połącz zacisk TMP z zaciskiem COM.

A RS485 B - magistrala komunikacyjna RS.

DTM - dane (magistrala komunikacyjna C/D).

CKM - zegar (magistrala komunikacyjna C/D).

② port RS-232 (gniazdo typu RJ).

Jeżeli system alarmowy ma być programowany zdalnie przez Ethernet, wymagane jest połączenie portu RS-232 modułu z portem RS-232 centrali alarmowej.

③ dioda LED PWR/LOG:

świeci – obecne zasilanie,

miga – trwa komunikacja za pośrednictwem modułu.

④ dioda LED BUS sygnalizująca miganiem wymianę danych z centralą.

⑤ przełączniki DIP-switch ADDRESS do ustawienia adresu modułu (patrz „Ustawienie adresu").

⑥ gniazdo RJ-45 do podłączenia sieci Ethernet. Wyposażone jest w dwie diody LED:

zielona – świeci, gdy moduł jest podłączony do sieci,

żółta – miga podczas transmisji danych.

4 Ustawienie adresu

Adres ustawisz przy użyciu przełączników DIP-switch ADDRESS. Tabela 1 pokazuje, jak ustawić konkretne adresy.

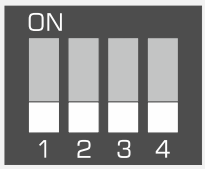
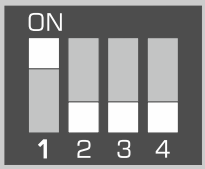
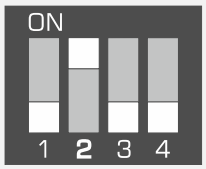
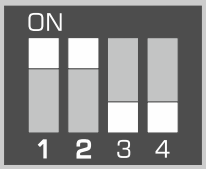
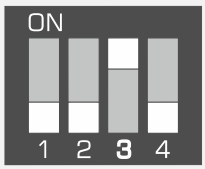
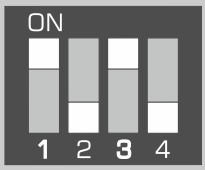
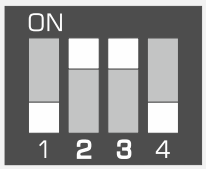
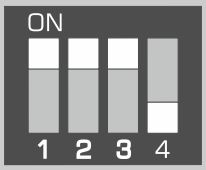
Adres			
			
0	**1**	**2**	**3**
			
4	**5**	**6**	**7**

Tabela 1.

4.1 Moduł podłączony do centrali INTEGRA / INTEGRA Plus

Ustaw w module adres z zakresu:

- od 0 do 3, jeżeli podłączony jest do centrali INTEGRA 24 lub INTEGRA 32,
- od 0 do 7, jeżeli podłączony jest do innej centrali INTEGRA lub INTEGRA Plus.

Adres musi być inny, niż w pozostałych urządzeniach podłączonych do magistrali manipulatorów centrali alarmowej (centrala nie obsługuje urządzeń o identycznych adresach).

4.2 Moduł podłączony do centrali PERFECTA 64 M

Ustaw w module adres 6.

4.3 Moduł podłączony do centrali VERSA

Ustaw w module adres 4. Do centrali nie może być podłączony manipulator o adresie 4.

5 Instalacja

Wszystkie połączenia elektryczne należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

Urządzenie przeznaczone jest do pracy wyłącznie w lokalnych sieciach komputerowych (LAN). Nie może być podłączane bezpośrednio do publicznej sieci komputerowej (MAN, WAN). Połączenie z siecią publiczną należy realizować za pośrednictwem routera lub modemu xDSL.

5.1 Wskazówki instalacyjne

- Moduł powinien być instalowany w pomieszczeniach zamkniętych o normalnej wilgotności powietrza.
- Nie instaluj modułu na zewnątrz.
- Moduł powinien być montowany w tej samej obudowie, co centrala alarmowa. Ułatwi to połączenie portów RS-232 centrali i modułu, jeśli jest to wymagane.

5.1.1 Magistrala komunikacyjna C/D

- Magistrala C/D służy do połączenia modułu z centralą alarmową.
- Użyj kabla prostego nieekranowanego. Jeśli użyjesz kabla typu „skrętka”, pamiętaj, że sygnałów CKM (zegar) i DTM (dane) nie wolno przesyłać jedną parą skręconych przewodów.
- Przewody muszą być prowadzone w jednym kablu.

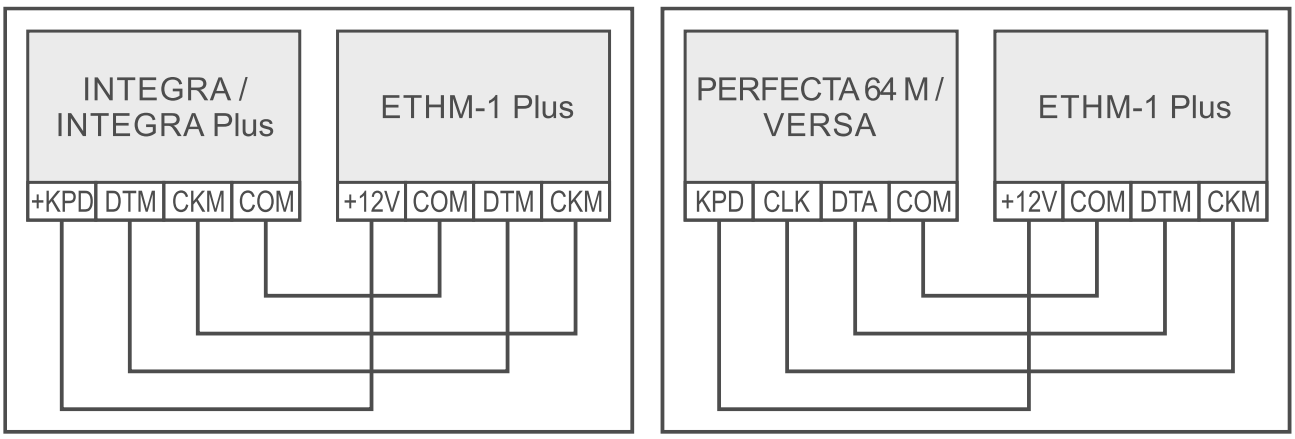
5.1.2 Magistrala komunikacyjna RS

- Magistrala RS może być używana do:
  - aktualizacji oprogramowania modułu z komputera,
  - podłączenia modułu INT-GSM / INT-GSM LTE, jeżeli moduł ETHM-1 Plus zainstalowany jest w systemie INTEGRA Plus / INTEGRA (wymagana wersja oprogramowania centrali: 1.19 lub nowsza).
- Użyj kabla UTP (skrętka nieekranowana).
- Połącz zaciski COM urządzeń.

5.2 Montaż

1. Zamocuj płytkę elektroniki modułu w obudowie.
2. Ustaw adres modułu (patrz „Ustawienie adresu”).
3. Zaciski +12V, COM, DTM i CKM modułu połącz z zaciskami centrali alarmowej (rys. 2).

4. Jeżeli moduł ma nadzorować styk sabotażowy obudowy, podłącz przewody styku sabotażowego do zacisków TMP i COM. Jeżeli moduł nie ma nadzorować styku sabotażowego obudowy, zacisk TMP połącz z zaciskiem COM modułu.



Rys. 2. Sposób podłączenia modułu do centrali alarmowej.

5. Podłącz kabel sieci Ethernet do gniazda RJ-45. Użyj kabla zgodnego ze standardem 100Base-TX (identycznego jak przy podłączaniu do sieci komputera).
6. Włącz zasilanie systemu alarmowego.
7. Uruchom w centrali alarmowej funkcję identyfikacji (patrz: instrukcja instalatora centrali alarmowej).

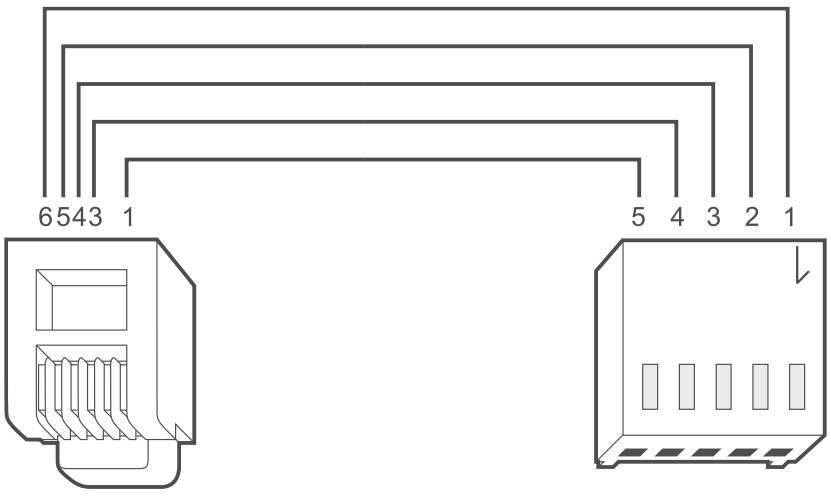
Jeżeli moduł jest podłączony do centrali INTEGRA Plus / INTEGRA i do portu RS-485 podłączony jest moduł INT-GSM / INT-GSM LTE, moduł zostanie zidentyfikowany jako „ETHM+GSM".

8. Skonfiguruj moduł (patrz „Programowanie ustawień").
9. Jeżeli jest to wymagane, połącz port RS-232 modułu z portem RS-232 centrali. W zależności od centrali alarmowej:

   INTEGRA Plus / INTEGRA z gniazdem typu RJ: użyj kabla dołączonego do modułu,

   INTEGRA z gniazdem typu PIN5: użyj kabla **RJ/PIN5-LCD** firmy SATEL lub wykonaj kabel zgodnie z rysunkiem 3.

   PERFECTA 64 M / VERSA: użyj konwertera **RS232-RSTTL** firmy SATEL.



Rys. 3. Schemat kabla do połączenia portów RS-232 modułu i centrali INTEGRA z gniazdem PIN5.

W systemie INTEGRA Plus / INTEGRA połączenie portów RS-232 modułu i centrali jest wymagane, aby programować system przez Ethernet, i zalecane, aby administrować systemem przez Ethernet (przyśpiesza komunikację).

W systemie PERFECTA 64 M połączenie portów RS-232 modułu i centrali jest wymagane, aby programować system przez Ethernet i obsługiwać system z aplikacji PERFECTA CONTROL.

W systemie VERSA połączenie portów RS-232 modułu i centrali jest wymagane, aby programować system przez Ethernet.

6 Programowanie ustawień

Ustawienia modułu różnią się w zależności od centrali, do której moduł jest podłączony.

Ustawienia pokazywane na zrzutach ekranu z programów są przykładowe.

6.1 Moduł w systemie INTEGRA

Wszystkie ustawienia modułu skonfigurujesz używając komputera z zainstalowanym programem DLOADX lub INTEGRA Soft. Z manipulatora możesz skonfigurować tylko część ustawień.

Jeżeli moduł został zidentyfikowany jako „ETHM+GSM" (do modułu ETHM-1 Plus podłączony jest moduł INT-GSM / INT-GSM LTE), moduł INT-GSM / INT-GSM LTE przejmuje zadania modułu ETHM-1 Plus w przypadku braku sieci Ethernet. Zadania te są realizowane przez sieć komórkową danych. W związku z tym wiele opcji i parametrów dotyczy obu modułów. Pamiętaj o tym podczas konfigurowania ustawień.

6.1.1 Programowanie z programu INTEGRA Soft

1. Kliknij zakładkę „Sprzęt".
2. Kliknij „Magistrala manipulatorów".
3. Kliknij nazwę modułu, którego ustawienia chcesz skonfigurować.
4. Skonfiguruj ustawienia modułu.
5. Kliknij , aby zapisać zmiany w centrali. W przypadku ustawień, które przechowywane są w module (wejścia IP, makropolecenia), kliknij przycisk „Zapisz dane".

6.1.2 Programowanie z programu DLOADX w systemie INTEGRA

Wymagana wersja programu DLOADX: 1.25.000 (lub nowsza).

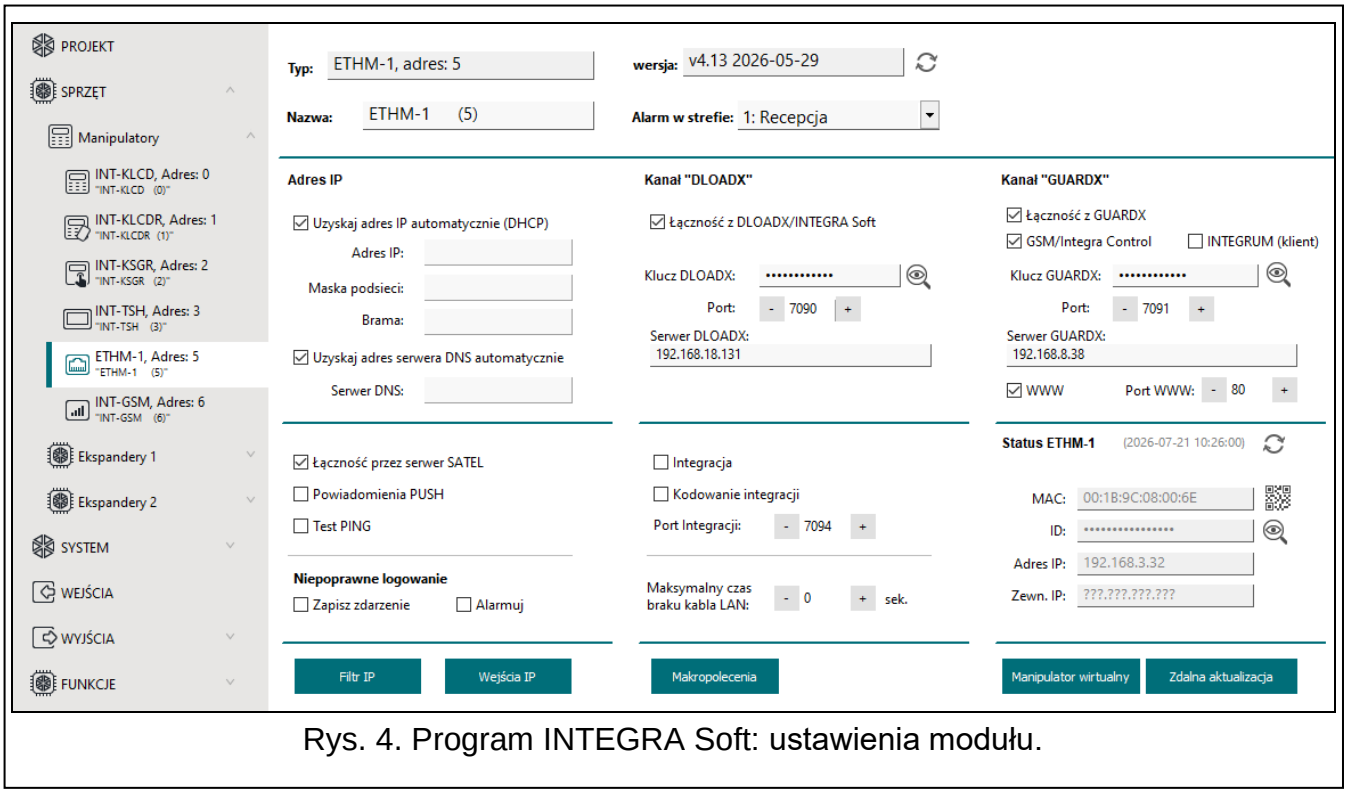
1. Kliknij  w menu głównym. Wyświetlone zostanie okno „Struktura".
2. Kliknij zakładkę „Sprzęt".
3. Kliknij gałąź „Manipulatory".
4. Kliknij nazwę modułu, którego ustawienia chcesz skonfigurować.
5. Skonfiguruj ustawienia modułu.
6. Kliknij  w menu głównym, aby zapisać zmiany w centrali. W przypadku ustawień, które przechowywane są w module (wejścia IP, makropolecenia), kliknij przycisk „Zapis".

6.1.3 Programowanie z manipulatora w systemie INTEGRA

1. Wprowadź **hasło serwisowe** (fabrycznie: 12345) i naciśnij *. Wyświetlone zostanie menu użytkownika.
2. Naciśnij 9 WXYZ. Wyświetlone zostanie menu serwisowe.
3. Uruchom funkcję USTAWIENIA (▶STRUKTURA ▶SPRZĘT ▶MANIPULATORY ▶USTAWIENIA).
4. Znajdź moduł, którego ustawienia chcesz skonfigurować (użyj klawisza ze strzałką w dół lub w górę) i naciśnij #.
5. Zaprogramuj ustawienia modułu przy użyciu dostępnych funkcji.

6.1.4 Ustawienia modułu w systemie INTEGRA

W instrukcji używane są nazwy parametrów i opcji z programu INTEGRA Soft / DLOADX. Gdy opisywany jest parametr lub opcja, w nawiasie kwadratowym znajdziesz nazwę parametru lub opcji z manipulatora.



Rys. 4. Program INTEGRA Soft: ustawienia modułu.

ETHM-1

Nazwa – indywidualna nazwa urządzenia (do 16 znaków).

Sabotaż alarmuje w strefie [Sabotaż w str.] – strefa, w której wywołany zostanie alarm w przypadku sabotażu modułu.

Ustawienia sieciowe

Uzyskaj adres IP automatycznie (DHCP) [Użyć DHCP] – jeżeli opcja jest włączona, moduł automatycznie pobiera z serwera DHCP adres IP, maskę podsieci i bramę (ustawień tych nie trzeba programować).

*Adres IP przydzielony modułowi możesz sprawdzić w programie DLOADX / INTEGRA Soft i w manipulatorze (funkcja użytkownika **IP/MAC/IMEI/ID** w podmenu TESTY).*

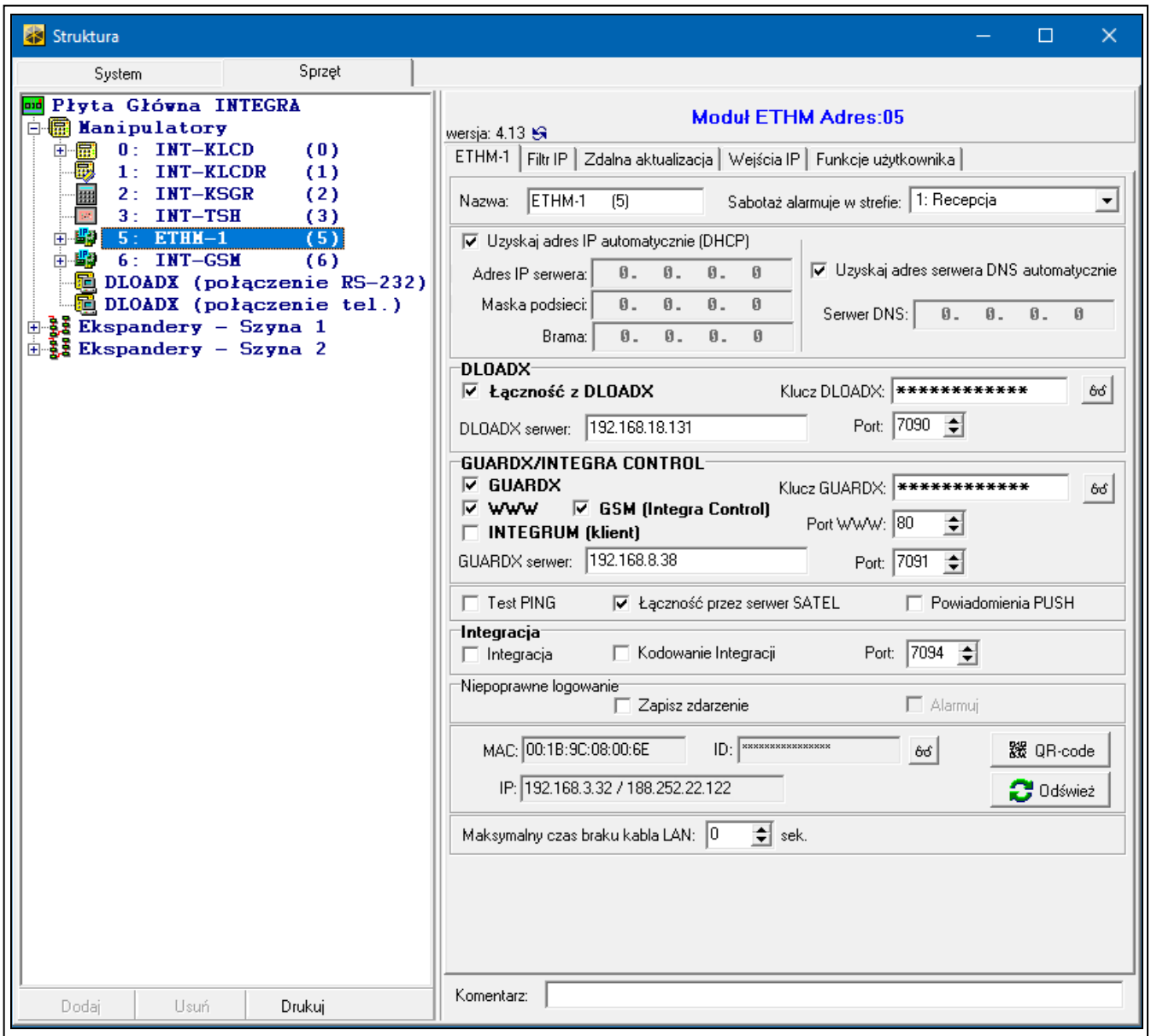
Adres IP serwera – adres IP modułu. Pole dostępne, jeżeli wyłączona jest opcja *Uzyskaj adres IP automatycznie (DHCP)*.

Maska podsieci – maska podsieci, w której pracuje moduł. Pole dostępne, jeżeli wyłączona jest opcja *Uzyskaj adres IP automatycznie (DHCP)*.

Brama – adres IP urządzenia sieciowego, za pośrednictwem którego pozostałe urządzenia z danej sieci lokalnej komunikują się z urządzeniami w innych sieciach. Pole dostępne, jeżeli wyłączona jest opcja *Uzyskaj adres IP automatycznie (DHCP)*.

Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie [Użyć DHCP-DNS] – jeżeli opcja jest włączona, adres IP serwera DNS jest pobierany automatycznie z serwera DHCP. Opcja dostępna, jeśli opcja *Uzyskaj adres IP automatycznie (DHCP)* jest włączona.

Serwer DNS – adres IP serwera DNS, którego ma używać moduł. Pole dostępne, jeżeli wyłączona jest opcja *Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie*.



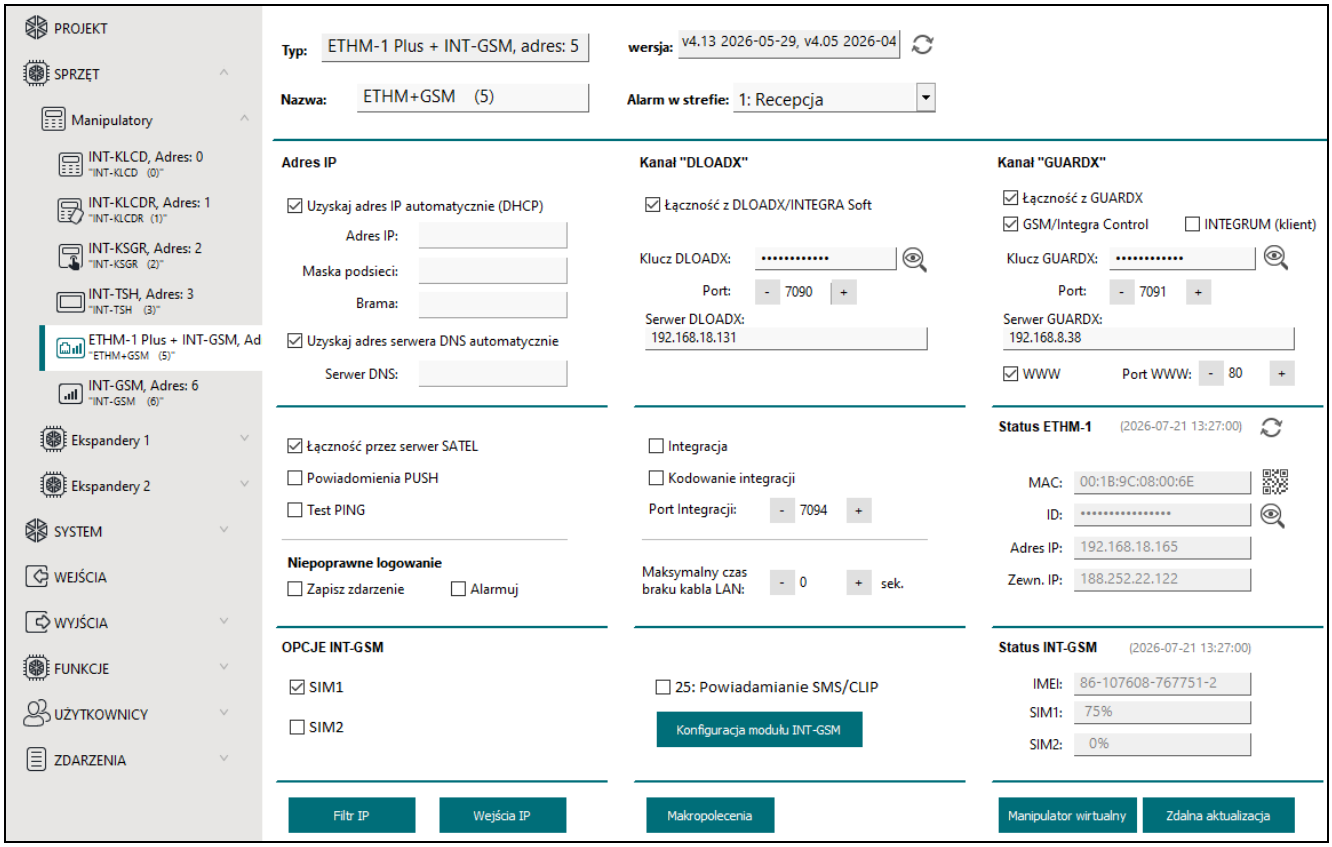
Rys. 5. Program DLOADX: ustawienia modułu w systemie INTEGRA.

Opcje INT-GSM

Opcje dotyczące modułu INT-GSM / INT-GSM LTE są dostępne, gdy moduł INT-GSM / INT-GSM LTE jest podłączony do modułu ETHM-1 Plus (moduł zidentyfikowany jako „ETHM+GSM”).

SIM 1 / **SIM 2** [SIM1 / SIM2] – jeżeli opcja jest włączona, moduł INT-GSM / INT-GSM LTE obsługuje daną kartę SIM. Opcję należy wyłączyć, jeżeli dana karta nie ma być używana. Wyłączenie opcji zapobiegnie niepotrzebnemu zgłaszaniu awarii związanych z tą kartą.

Powiadamianie SMS/CLIP [Powiadam. SMS] – jeżeli opcja jest włączona, moduł INT-GSM / INT-GSM LTE może powiadamiać o zdarzeniach dotyczących systemu alarmowego przy użyciu SMS/CLIP.



Rys. 6. Program INTEGRA Soft: ustawienia modułu, gdy podłączony jest do niego moduł INT-GSM LTE (moduł zidentyfikowany jako „ETHM+GSM”).

Kanał "DLOADX" (INTEGRA Soft) / DLOADX (DLOADX)

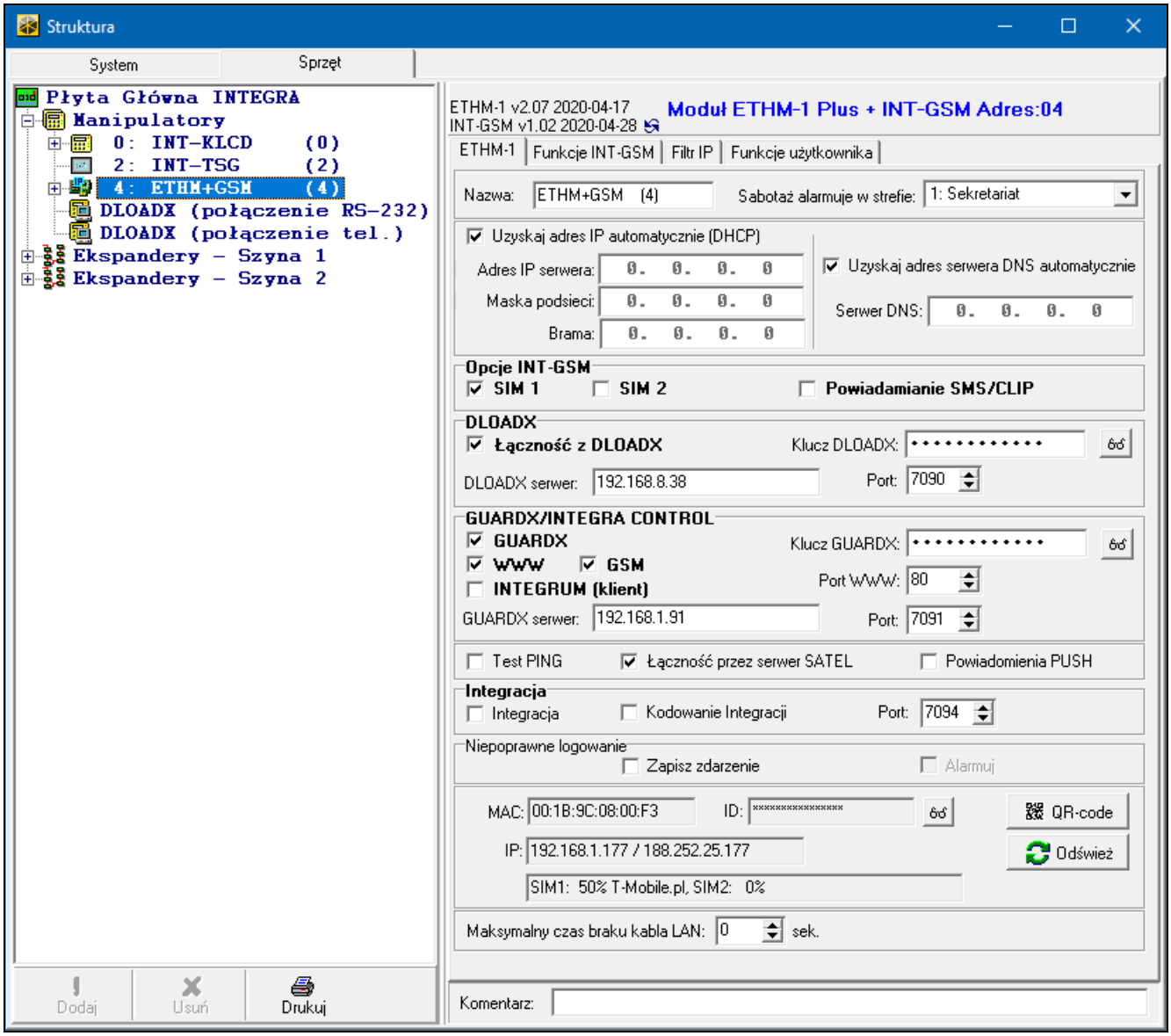
Łączność z DLOADX/INTEGRA Soft [Z DLOADX] – jeżeli opcja jest włączona, możliwe jest nawiązanie połączenia między programem DLOADX / INTEGRA Soft a centralą alarmową za pośrednictwem modułu.

Klucz DLOADX – ciąg do 12 znaków alfanumerycznych (cyfry, litery i znaki specjalne), który służy do szyfrowania danych podczas komunikacji z programem DLOADX / INTEGRA Soft za pośrednictwem modułu.

Serwer DLOADX (INTEGRA Soft) / **DLOADX serwer** (DLOADX) [Adres DLOADX] – adres komputera z programem DLOADX / INTEGRA Soft. Jeżeli komunikacja odbywa się w sieci rozległej, musi to być adres publiczny. Można wpisać adres IP lub nazwę domeny.

W manipulatorze funkcja służąca do zaprogramowania adresu komputera z programem DLOADX / INTEGRA Soft znajduje się w menu użytkownika w podmenu ZMIANA OPCJI (dostępna jest dla serwisu i administratorów).

Port [Port DLOADX] – numer portu TCP używanego do komunikacji z programem DLOADX / INTEGRA Soft. Możesz wprowadzić wartość z zakresu od 1 do 65535. Musi ona być różna od wprowadzonej dla pozostałych portów. Domyślnie: 7090.



Rys. 7. Program DLOADX: ustawienia modułu, gdy podłączony jest do niego moduł INT-GSM (moduł zidentyfikowany jako „ETHM+GSM").

Kanał "GUARDX" (INTEGRA Soft) / GUARDX/INTEGRA CONTROL (DLOADX)

Łączność z GUARDX (INTEGRA Soft) / **GUARDX** (DLOADX) [Z GUARDX] – jeżeli opcja jest włączona, możliwe jest nawiązanie połączenia między programem GUARDX a centralą alarmową za pośrednictwem modułu. Opcja jest niedostępna, gdy włączona jest opcja *INTEGRUM (klient)*.

WWW [Z Internetu] – jeżeli opcja jest włączona, możliwe jest nawiązanie połączenia między przeglądarką internetową a centralą alarmową za pośrednictwem modułu. Opcja była używana na potrzeby funkcjonalności, której współczesne przeglądarki już nie wspierają. Opcja jest niedostępna, gdy włączona jest opcja *INTEGRUM (klient)*.

GSM/Integra Control (INTEGRA Soft) / **GSM** (DLOADX) [Z GSM] – jeżeli opcja jest włączona, możliwe jest nawiązanie połączenia między aplikacją INTEGRA CONTROL / serwerem INTEGRUM a centralą alarmową za pośrednictwem modułu. Opcja jest niedostępna, gdy włączona jest opcja *INTEGRUM (klient)*.

INTEGRUM (klient) [INTEGRUM] – jeżeli opcja jest włączona, moduł inicjuje łączność z serwerem INTEGRUM, aby ustanowić komunikację między centralą a serwerem INTEGRUM. Ten sposób nawiązania komunikacji jest wspierany przez serwer INTEGRUM

w wersji 2.0 (lub nowszej). Adres serwera INTEGRUM wprowadź w polu *GUARDX serwer*, a numer portu komunikacyjnego w polu *Port*. Gdy opcja jest włączona, opcje *GUARDX*, *WWW* i *GSM* są niedostępne (moduł nie obsługuje programu GUARDX / aplikacji INTEGRA CONTROL).

Serwer GUARDX (INTEGRA Soft) / **GUARDX serwer** (DLOADX) [Adres GUARDX] – adres komputera z programem GUARDX lub serwera INTEGRUM. Jeżeli komunikacja odbywa się w sieci rozległej, musi to być adres publiczny. Możesz wpisać adres IP lub nazwę domeny.

W manipulatorze funkcja służąca do zaprogramowania adresu komputera z programem GUARDX / serwera systemu INTEGRUM znajduje się w menu użytkownika w podmenu ZMIANA OPCJI (dostępna jest dla serwisu i administratorów).

Klucz GUARDX [Klucz pozostałe] – ciąg do 12 znaków alfanumerycznych (cyfry, litery i znaki specjalne), który służy do szyfrowania danych podczas komunikacji z:

- programem GUARDX,
- aplikacją INTEGRA CONTROL w urządzeniu mobilnym,
- systemem INTEGRUM.

Port WWW – numer portu TCP używanego do komunikacji z przeglądarką internetową. Możesz wprowadzić wartość z zakresu od 1 do 65535. Musi ona być różna od wprowadzonej dla pozostałych portów. Domyślnie: 80. Port był używany na potrzeby funkcjonalności, której współczesne przeglądarki już nie wspierają.

Port [Port pozostałe] – numer portu TCP używanego do komunikacji z:

- programem GUARDX,
- aplikacją INTEGRA CONTROL w urządzeniu mobilnym,
- systemem INTEGRUM.

Możesz wprowadzić wartość z zakresu od 1 do 65535. Musi ona być różna od wprowadzonej dla pozostałych portów. Domyślnie: 7091.

Port nie może być wykorzystywany przez wiele usług w tym samym czasie. Z portu może korzystać tylko jedna usługa (np. jeżeli trwa komunikacja z serwerem INTEGRUM, nie można połączyć się z centralą z programu GUARDX i aplikacji INTEGRA CONTROL).

Test PING

Test PING – jeżeli opcja jest włączona, moduł może testować komunikację przy użyciu komendy ping wysyłanej do wskazanego urządzenia sieciowego. Parametry dotyczące testowania komunikacji programuje się w centrali alarmowej:

manipulator: ▶TRYB SERWISOWY ▶OPCJE ▶TEST PING,

program INTEGRA Soft: zakładka „Sprzęt” →zakładka „Manipulatory”,

program DLOADX: →okno „Struktura” →zakładka „Sprzęt” →gałąź ”Manipulatory”.

Serwer SATEL

Łączność przez serwer SATEL [Serwer SATEL] – jeżeli opcja jest włączona, moduł łączy się z serwerem SATEL i za pośrednictwem serwera SATEL można nawiązać komunikację z centralą (Usługa Zestawiania Połączeń). Ten sposób komunikacji nie wymaga dodatkowego konfigurowania urządzenia sieciowego, za pośrednictwem którego moduł łączy się z siecią publiczną.

Nawiązanie komunikacji z serwerem SATEL wymaga użycia serwera DNS.

Do komunikacji za pośrednictwem serwera SATEL jako porty wychodzące używane są porty z zakresu 1024-65535. Porty te nie mogą być zablokowane.

Powiadomienia PUSH – jeżeli opcja jest włączona, aplikacja INTEGRA CONTROL może informować o zdarzeniach w systemie alarmowym przy użyciu powiadomień push.

Integracja

Integracja – jeżeli opcja jest włączona, moduł może być używany do integracji centrali alarmowej z innymi systemami.

Kodowanie integracji [Int. kodowana] – gdy opcja jest włączona, komunikacja z innymi systemami jest szyfrowana. Klucz używany do szyfrowania (*Klucz kodowania integracji*) zaprogramujesz:

manipulator: ▶TRYB SERWISOWY ▶OPCJE ▶KLUCZ INTEGRAC.,

program INTEGRA Soft: zakładka „System”,

program DLOADX: →okno „Struktura” →zakładka „Sprzęt” →gałąź „Manipulatory”.

Port [Port integracji] – numer portu TCP używanego do integracji. Możesz wprowadzić wartość z zakresu od 1 do 65535. Musi ona być różna od wprowadzonej dla pozostałych portów. Domyślnie: 7094.

Niepoprawne logowanie

Zapisz zdarzenie [Włam. – zdarz.] – jeżeli opcja jest włączona, wszystkie nieautoryzowane próby połączenia z modułem są zapisywane w pamięci zdarzeń.

Alarmuj [Włam. – alarm] – gdy opcja jest włączona, nieautoryzowana próba połączenia z modułem wywoła alarm sabotażowy. Opcja dostępna, jeśli opcja *Zapisz zdarzenie* jest włączona.

Status ETHM-1

MAC – adres sprzętowy modułu.

ID – indywidualny numer identyfikacyjny przydzielony modułowi przez serwer SATEL.

Jeżeli moduł ma zostać użyty w innym systemie alarmowym, skasuj dotychczasowy numer ID. Należy to zrobić po podłączeniu modułu do nowej centrali i nawiązaniu połączenia z serwerem SATEL, za pomocą funkcji ZMIEŃ ID dostępnej w manipulatorze (▶TRYB SERWISOWY ▶STRUKTURA ▶SPRZĘT ▶MANIPULATORY ▶USTAWIENIA ▶[nazwa modułu] ▶ZMIEŃ ID). Po skasowaniu dotychczasowego numeru ID moduł otrzyma nowy. Aplikacje INTEGRA CONTROL używające starego numeru ID nie będą mogły połączyć się z centralą.

IP (DLOADX) – adres lokalny / adres publiczny modułu.

Adres IP (INTEGRA Soft) – adres lokalny modułu.

Zewn. IP (INTEGRA Soft) – adres publiczny modułu.

QR-code – kliknij, aby otworzyć okno, w którym prezentowany jest kod QR. Kod QR zawiera informacje wymagane podczas konfigurowania ustawień dotyczących komunikacji przez serwer SATEL. Kod QR można odczytać przy użyciu urządzenia mobilnego lub wyeksportować do pliku i przekazać użytkownikom. Kod QR upraszcza konfigurowanie ustawień aplikacji INTEGRA CONTROL.

(INTEGRA Soft) / **Odśwież** (DLOADX) – kliknij, aby odświeżyć informacje o statusie modułu.

Status INT-GSM

Informacje wyświetlane, gdy moduł został zidentyfikowany jako „ETHM+GSM” (do modułu ETHM-1 Plus podłączony jest moduł INT-GSM / INT-GSM LTE).

IMEI – indywidualny numer identyfikacyjny telefonu komórkowego modułu.

SIM1 –poziom sygnału komórkowego i operator sieci komórkowej dla karty SIM1.

SIM2 – poziom sygnału komórkowego i operator sieci komórkowej dla karty SIM2.

Maksymalny czas braku kabla LAN – jeżeli przez zaprogramowany czas nie będzie sieci Ethernet, moduł zgłosi awarię. Opóźnienie zgłaszania awarii zapobiega informowaniu o krótkotrwałych brakach sieci Ethernet.

Przyciski (INTEGRA Soft)

Filtr IP – kliknij, aby otworzyć okno „Akceptowane adresy IP”.

Wejścia IP – kliknij, aby otworzyć okno „Wejścia IP”.

Makropolecenia – kliknij, aby otworzyć okno „Makropolecenia”.

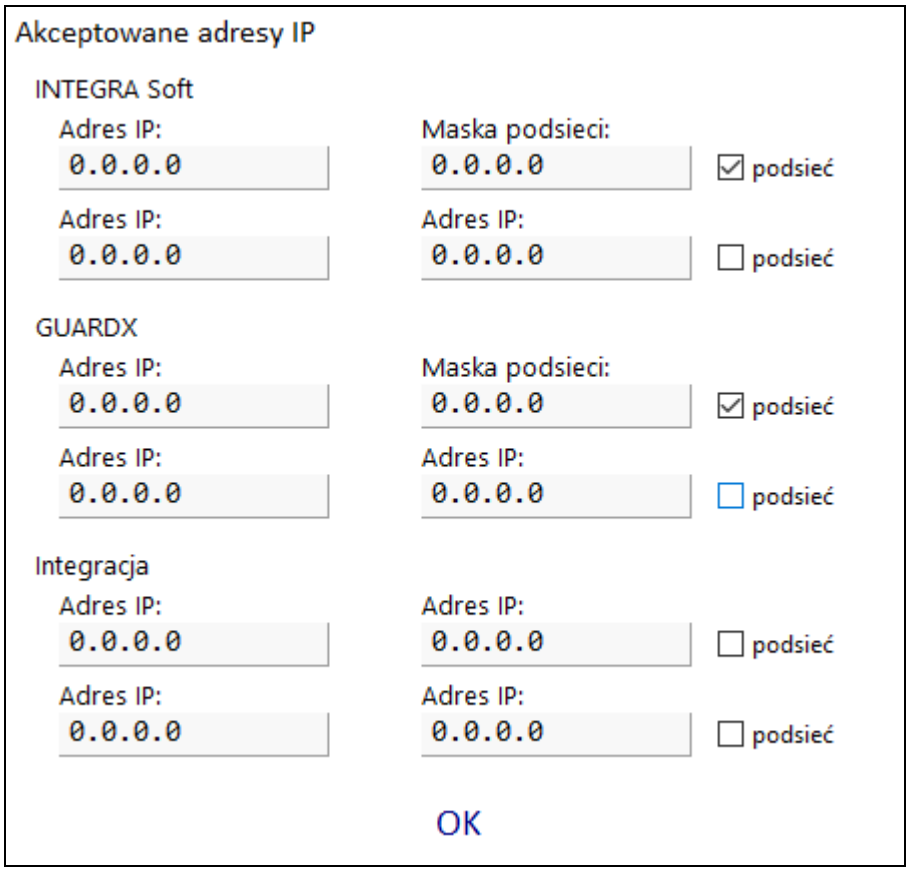
Manipulator wirtualny – kliknij, aby otworzyć okno „Konfiguracja manipulatora zdalnego”.

Zdalna aktualizacja – kliknij, aby otworzyć okno „Zdalna aktualizacja”.

Funkcje INT-GSM

Ustawienia te dotyczą modułu INT-GSM / INT-GSM LTE. Są dostępne, gdy moduł INT-GSM / INT-GSM LTE jest podłączony do modułu ETHM-1 Plus (moduł zidentyfikowany jako „ETHM+GSM”). Opis tych ustawień znajdziesz w instrukcji modułu INT-GSM / INT-GSM LTE.

Filtr IP



Rys. 8. Program INTEGRA Soft: okno „Akceptowane adresy IP”.

Moduł podłączony do centrali INTEGRA / INTEGRA Plus z wersją oprogramowania 1.15 (lub nowszą) oferuje filtr IP. Używając filtrowania IP możesz podnieść poziom bezpieczeństwa systemu alarmowego. Nawiązanie połączenia z modułem ethernetowym (centralą alarmową) będzie możliwe tylko z określonych adresów IP lub podsieci. Filtrowanie IP nie dotyczy komunikacji za pośrednictwem serwera SATEL.

Możesz skonfigurować filtrowanie IP dla połączeń przychodzących:

- z programu DLOADX / INTEGRA Soft,
- z programu GUARDX (dotyczy także aplikacji mobilnej i systemu INTEGRUM),
- w ramach integracji.

W każdym przypadku możesz zdefiniować zasady filtrowania w jednej z poniższych konfiguracji:

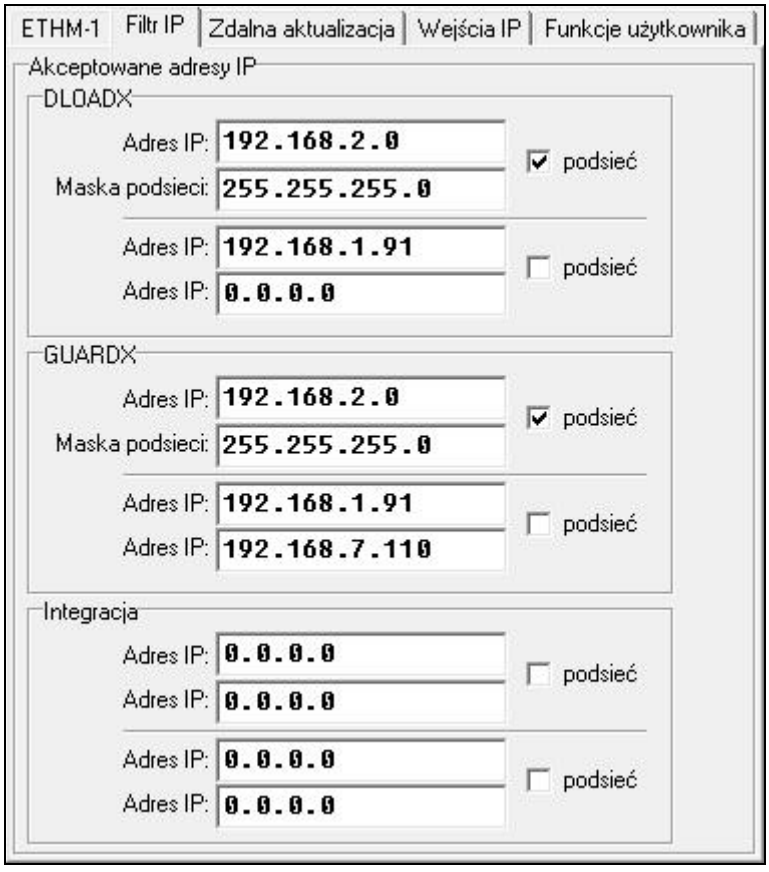
- do 4 dozwolonych adresów IP,
- 1 dozwolona podsieć i do 2 dozwolonych adresów IP,
- do 2 dozwolonych podsieci.

Funkcja filtrowania jest aktywna po wpisaniu wartości w dowolnym z czterech pól dostępnych dla danego typu połączeń przychodzących.

Adres IP – jeżeli opcja *podsieć* jest wyłączona: adres sieciowy, z którego można nawiązać połączenie z modułem ethernetowym. Jeżeli opcja *podsieć* jest włączona: adres IP służący do określenia podsieci, z której można nawiązać połączenie z modułem ethernetowym.

podsieć – jeżeli opcja jest włączona, możesz określić podsieć, z której moduł będzie odbierał połączenia przychodzące.

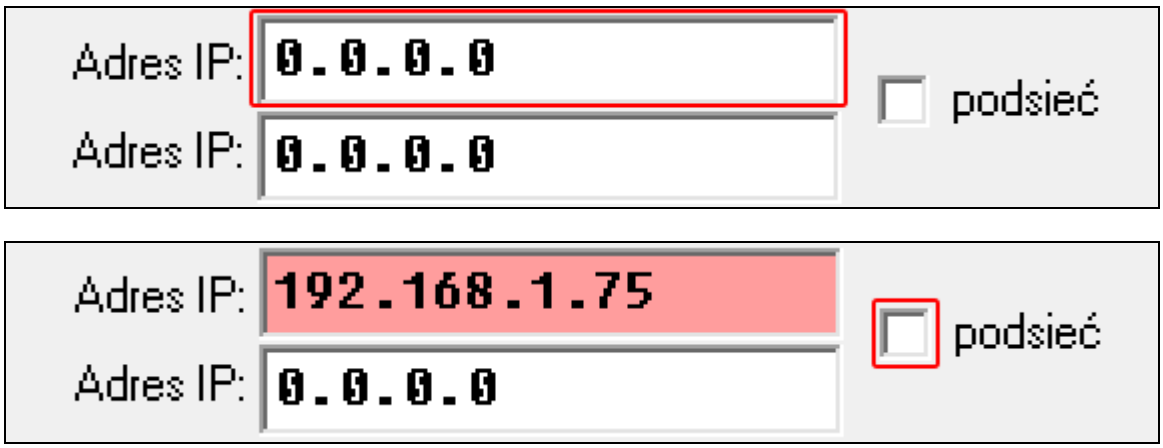
Maska podsieci – maska służąca do wyodrębnienia w adresie IP części określającej podsieć.



Rys. 9. Program DLOADX: zakładka „Filtr IP”.

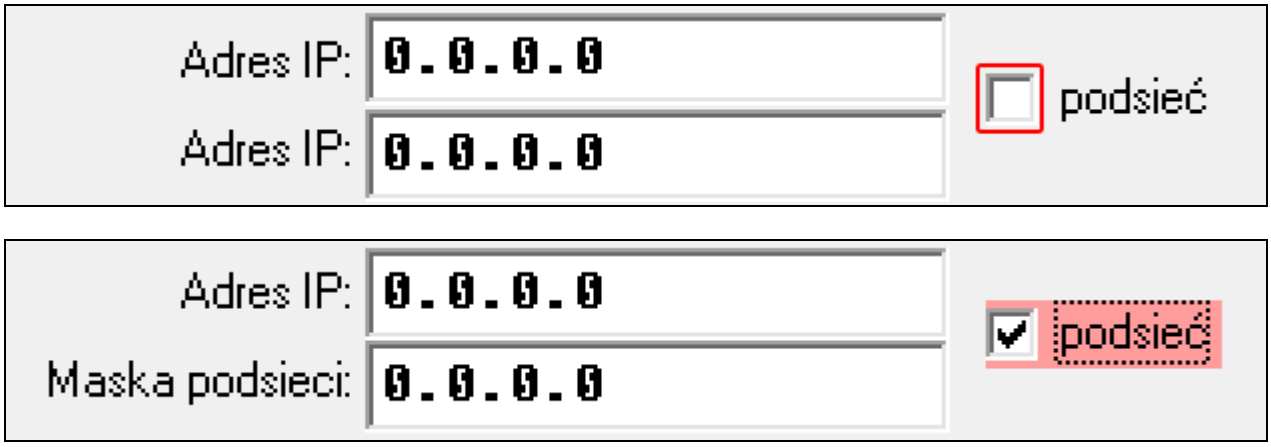
Filtrowanie według adresu IP

W polu *Adres IP* wprowadź adres sieciowy, z którego ma być możliwe nawiązanie połączenia z modułem (centralą). Opcja *podsieć* z prawej strony pola nie może być zaznaczona.

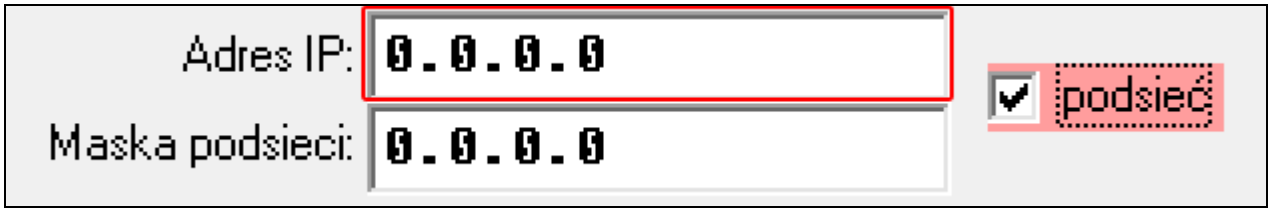


Filtrowanie według podsieci

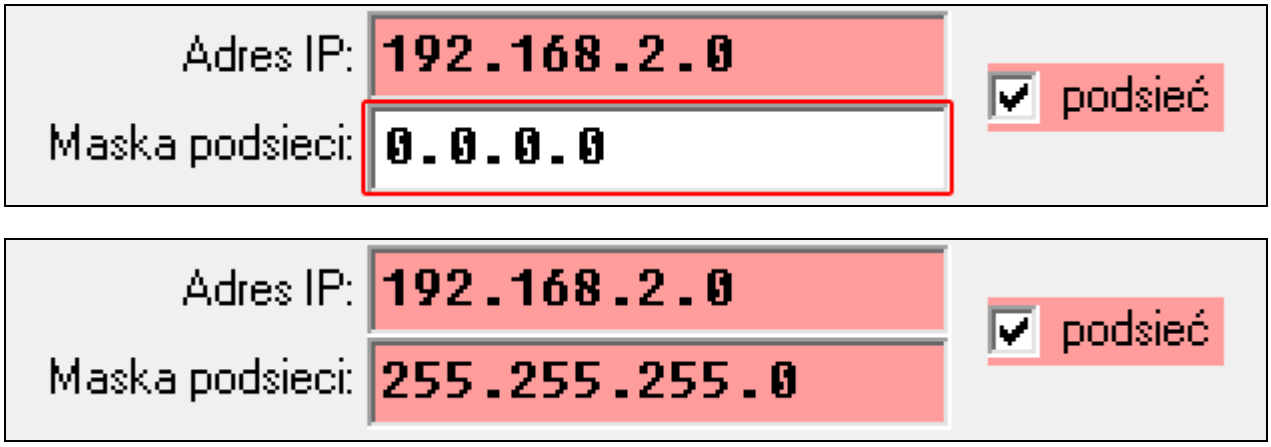
1. Zaznacz opcję *podsieć*. Opis jednego z pól *Adres IP* zmieni się na *Maska podsieci*. Pola *Adres IP* i *Maska podsieci* tworzą od tej chwili parę.



2. Wprowadź adres, który posłuży do określenia podsieci.



3. Wprowadź maskę, która posłuży do wyodrębnienia w adresie IP części określającej podsieć.



Zdalna aktualizacja

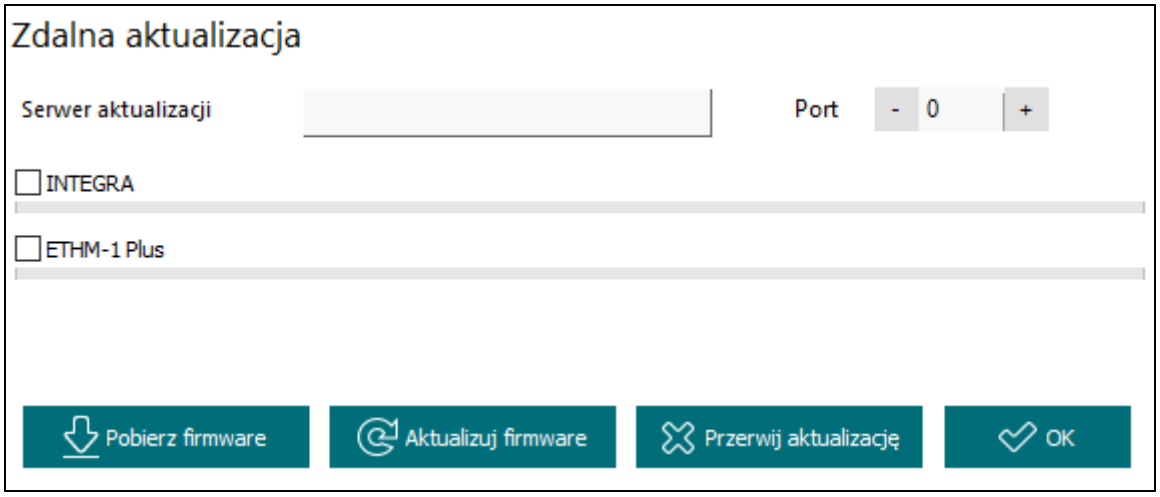
Poniższy opis dotyczy modułu ETHM-1 Plus, do którego nie jest podłączony moduł INT-GSM / INT-GSM LTE. Jeżeli do modułu ETHM-1 Plus jest podłączony moduł INT-GSM / INT-GSM LTE, opis ustawień zdalnej aktualizacji znajdziesz w instrukcji modułu INT-GSM / INT-GSM LTE.

Zdalną aktualizację oprogramowania umożliwia serwer aktualizacji UpServ, który znajduje się w ofercie firmy SATEL. Aktualizację możesz zainicjować z programu DLOADX / INTEGRA Soft. Możesz zaktualizować oprogramowanie:

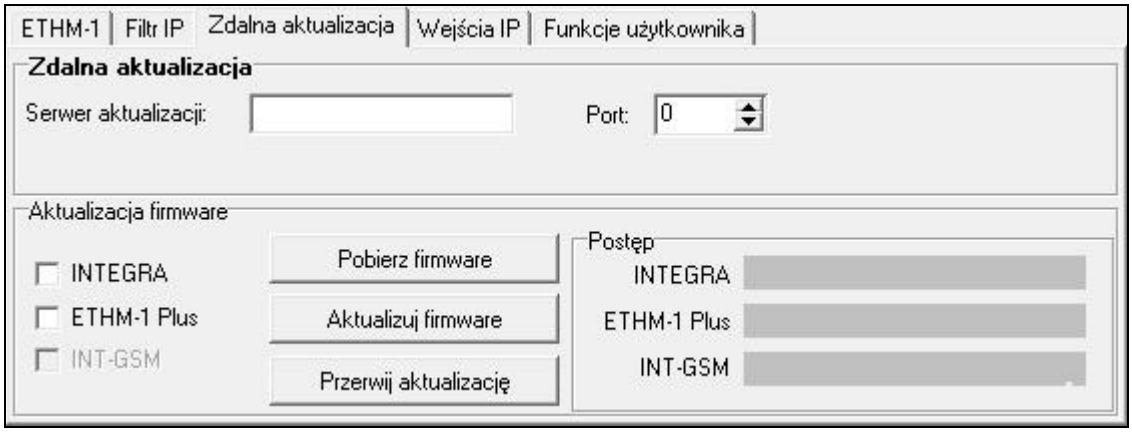
- centrali alarmowej INTEGRA Plus / INTEGRA – tylko, jeśli program DLOADX / INTEGRA Soft łączy się z centralą za pośrednictwem modułu ETHM-1 Plus (porty RS-232 centrali i modułu są połączone),
- modułu ETHM-1 Plus.

Serwer aktualizacji – adres serwera aktualizacji UpServ. Możesz wpisać adres IP lub nazwę domeny.

Port – numer portu TCP używanego do komunikacji z serwerem aktualizacji UpServ. Możesz wprowadzić wartości od 0 do 65535 (0=wyłączony).



Rys. 10. Program INTEGRA Soft: okno „Zdalna aktualizacja”.



Rys. 11. Program DLOADX: zakładka „Zdalna aktualizacja”.

Aktualizacja firmware

Podczas aktualizacji oprogramowania moduł nie realizuje swoich normalnych funkcji.

Przed aktualizacją oprogramowania modułu uruchom w centrali alarmowej TRYB SERWISOWY. Jeżeli tego nie zrobisz, po rozpoczęciu aktualizacji wywołany zostanie alarm sabotażowy (brak obecności modułu).

INTEGRA – jeżeli opcja jest włączona, zaktualizowane zostanie oprogramowanie centrali INTEGRA Plus / INTEGRA.

ETHM-1 Plus – jeżeli opcja jest włączona, zaktualizowane zostanie oprogramowanie modułu ETHM-1 Plus.

Przyciski

Pobierz firmware – kliknij, aby pobrać nową wersję oprogramowania.

Aktualizuj firmware – kliknij, aby zaktualizować oprogramowanie urządzenia / urządzeń do najnowszej wersji. Jeżeli nie pobrałeś aktualizacji, oprogramowanie zostanie automatycznie pobrane. Po pobraniu nastąpi aktualizacja.

Przerwij aktualizację – kliknij, aby przerwać aktualizację oprogramowania.

OK (INTEGRA Soft) – kliknij, aby zamknąć okno.

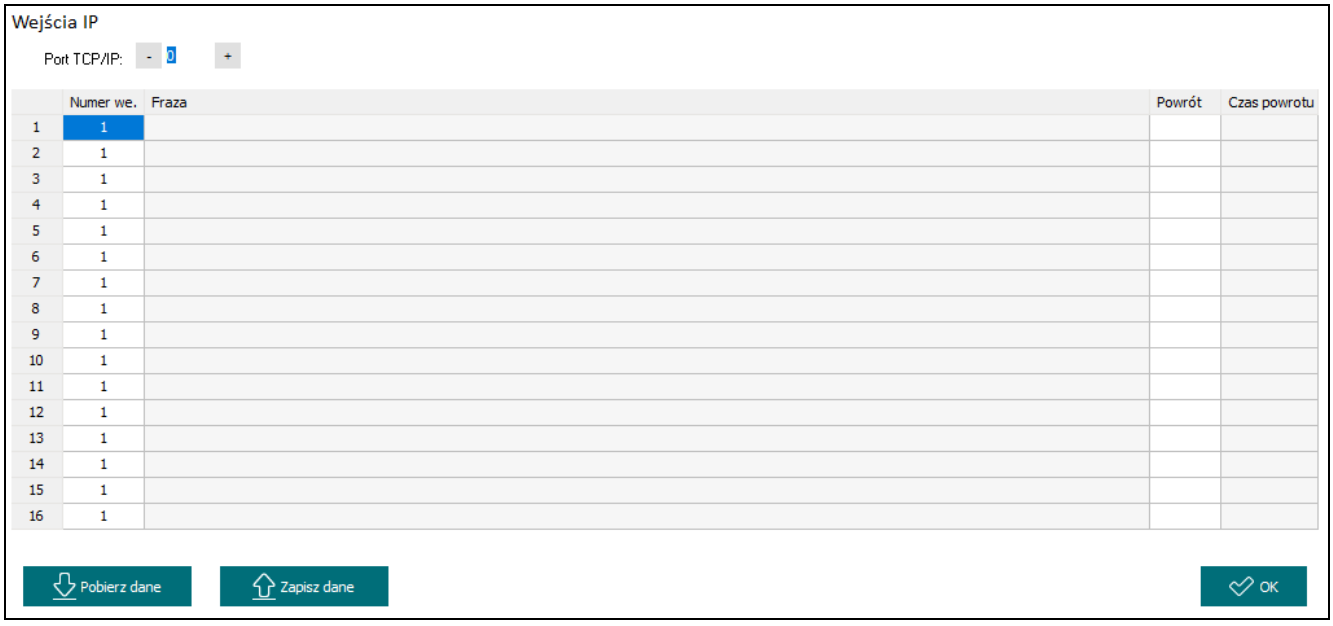
Postęp – paski postępu ilustrują proces pobierania oprogramowania.

Wejścia IP

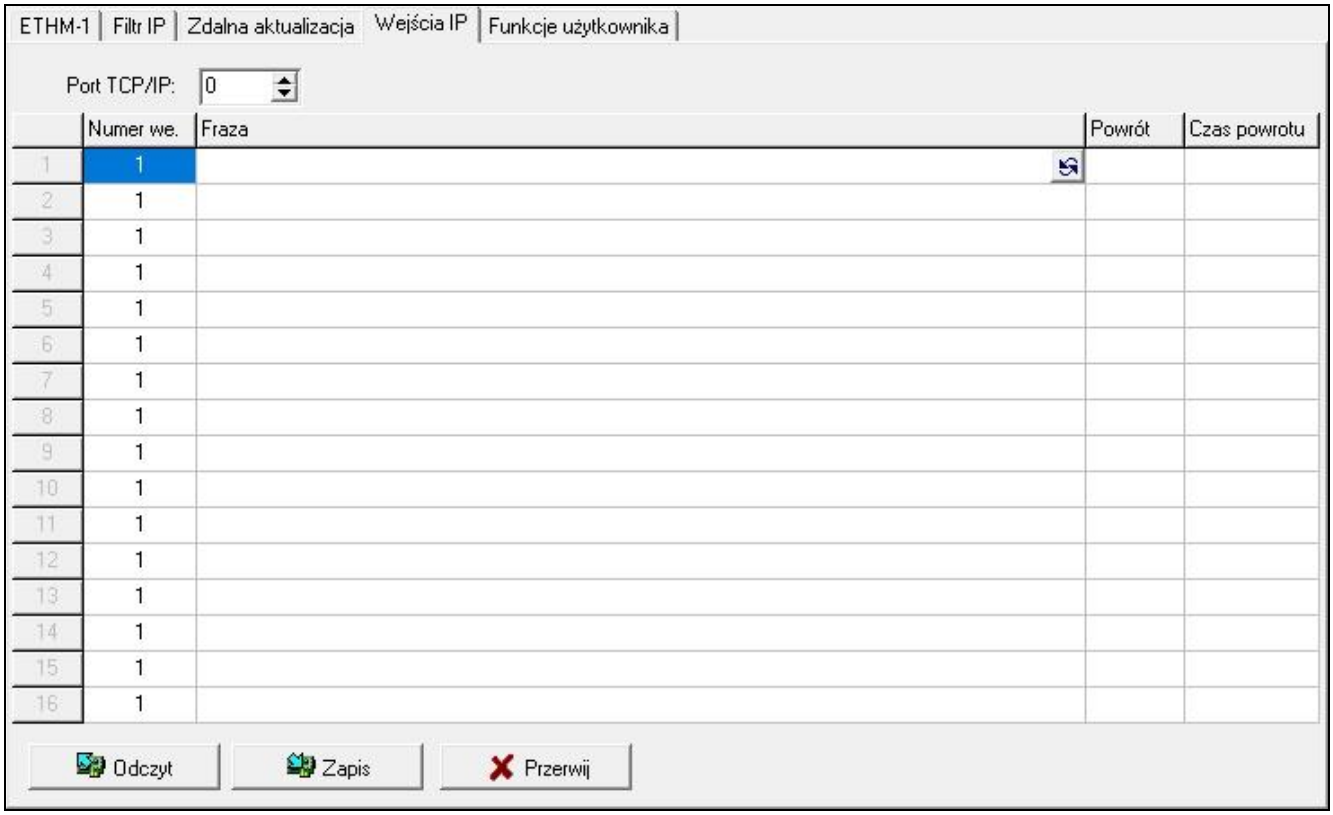
Wejścia IP są obsługiwane przez centrale INTEGRA / INTEGRA Plus z wersją oprogramowania 1.22 (lub nowszą).

Ustawienia wejść IP są przechowywane w module. Ustawienia te nie są odczytywane / zapisywane po kliknięciu przycisków w menu. Zanim zaczniesz edytować te ustawienia, kliknij przycisk „Pobierz dane” (INTEGRA Soft) / „Odczyt” (DLOADX). Po wprowadzeniu zmian kliknij przycisk „Zapisz dane” (INTEGRA Soft) / „Zapis” (DLOADX).

Moduł może odbierać powiadomienia HTTP (np. powiadomienia HTTP wysyłane przez kamery IP po. wykryciu ruchu). Powiadomienia te mogą sterować wejściami systemu alarmowego. Urządzenia wysyłające powiadomienia IP powinny pracować w tej samej sieci lokalnej co moduł ETHM-1 Plus.



Rys. 12. Program INTEGRA Soft: okno „Wejścia IP”.



Rys. 13. Program DLOADX: zakładka „Wejścia IP”.

Port TCP/IP – numer portu używanego do odbierania powiadomień HTTP. Możesz wprowadzić wartość z zakresu od 1 do 65535. Musi ona być różna od wprowadzonej dla pozostałych portów.

Numer we. – numer wejścia w systemie, które zostanie naruszone po odebraniu powiadomienia HTTP. Wejście to musi mieć zaprogramowany typ linii różny od *Brak czujki* lub *Według wyjścia*.

Fraza – ciąg znaków zawarty w powiadomieniu HTTP, po odebraniu którego wejście zostanie naruszone. Możesz wprowadzić do 128 znaków. Kliknij , jeżeli chcesz wygenerować losowy ciąg znaków. Identyczny ciąg znaków należy wprowadzić w ustawieniach urządzenia IP.

Powrót – jeżeli opcja jest włączona, gdy moduł odbierze powiadomienie HTTP zawierające zdefiniowany ciąg znaków i komunikat "Action":"Stop", wejście wróci do stanu normalnego (koniec naruszenia).

Czas powrotu – czas, po którym wejście wróci do stanu normalnego (koniec naruszenia). Po każdym naruszeniu czas jest odliczany od nowa.

Przyciski

Pobierz dane (INTEGRA Soft) / **Odczyt** (DLOADX) – kliknij, aby odczytać ustawienia z modułu.

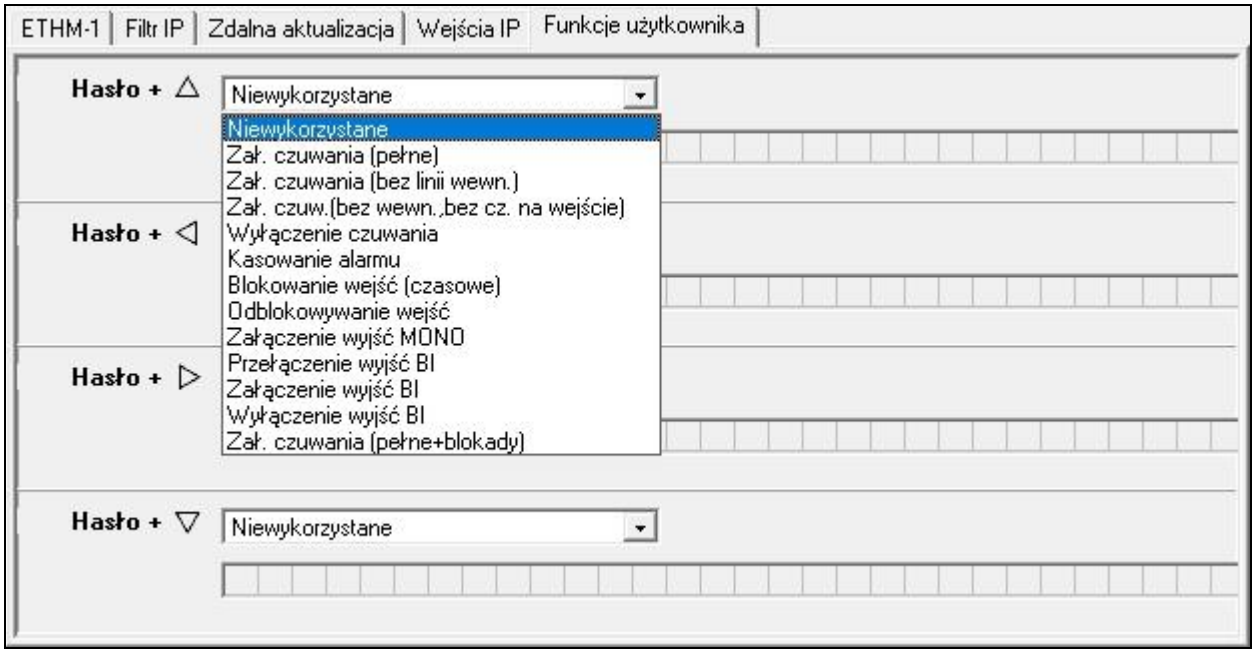
Zapisz dane (INTEGRA Soft) / **Zapis** (DLOADX) – kliknij, aby zapisać ustawienia do modułu.

Przerwij (DLOADX) – kliknij, aby przerwać odczyt / zapis ustawień.

OK (INTEGRA Soft) – kliknij, aby zamknąć okno.

Funkcje użytkownika

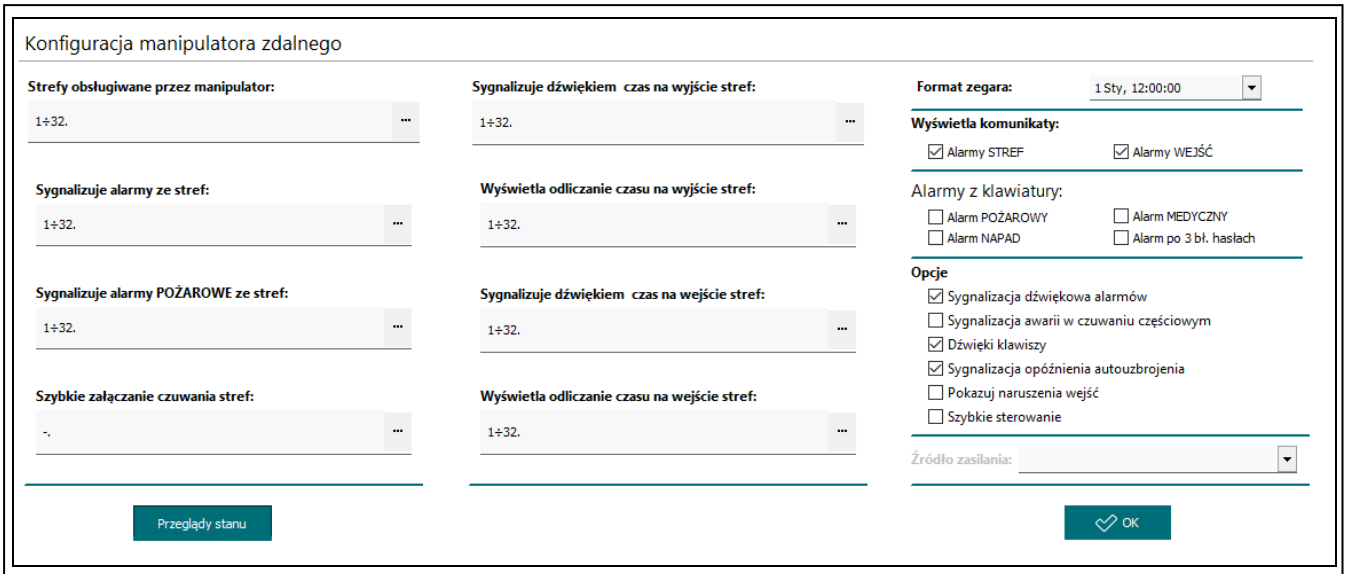
W przypadku korzystania w urządzeniu mobilnym z aplikacji INTEGRA CONTROL, wirtualny manipulator umożliwia szybkie uruchamianie funkcji użytkownika po wprowadzeniu hasła i naciśnięciu klawisza ze strzałką.



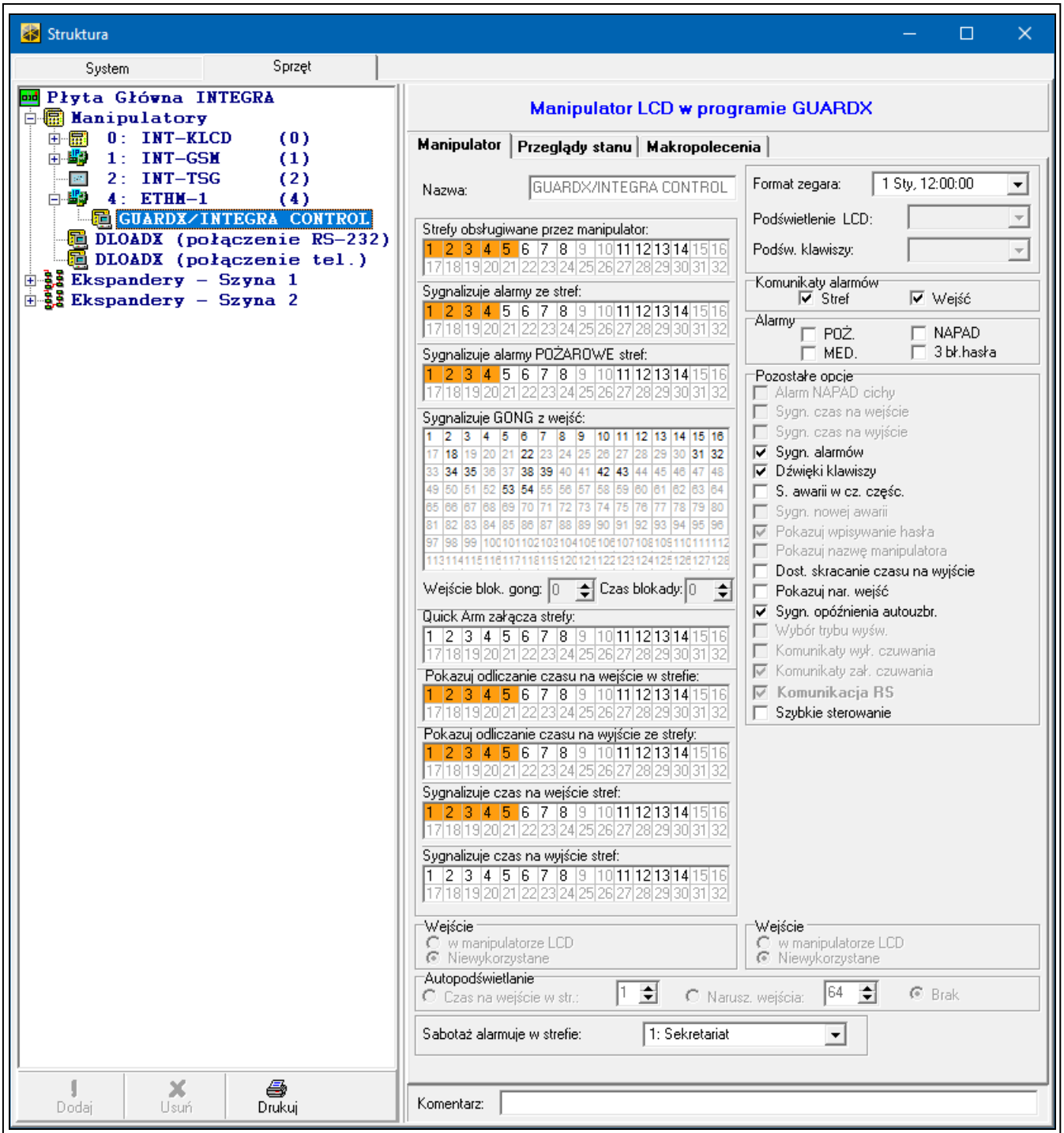
Rys. 14. Program DLOADX: zakładka „Funkcje użytkownika”.

Wirtualny manipulator

Wirtualny manipulator pozwala obsługiwać i programować system alarmowy analogicznie, jak manipulator fizyczny. Ustawienia wirtualnego manipulatora zaprogramowane w module są dla programu GUARDX i aplikacji INTEGRA CONTROL. Opis ustawień manipulatorów znajdziesz w instrukcji programowania centrali alarmowej INTEGRA / INTEGRA Plus (tylko część z tych ustawień jest dostępna dla manipulatora wirtualnego).



Rys. 15. Program INTEGRA Soft: ustawienia manipulatora wirtualnego.



Rys. 16. Program DLOADX: ustawienia manipulatora wirtualnego.

Makropolecenia

Ustawienia makropoleceń są przechowywane w module. Ustawienia te nie są odczytywane / zapisywane po kliknięciu przycisków w menu. Zanim zaczniesz edytować te ustawienia, kliknij przycisk „Pobierz dane" (INTEGRA Soft) / „Odczyt" (DLOADX). Po wprowadzeniu zmian kliknij przycisk „Zapisz dane" (INTEGRA Soft) / „Zapis" (DLOADX).

Makropolecenie to sekwencja działań, które ma wykonać centrala alarmowa. Makropolecenia upraszczają obsługę systemu alarmowego. Zamiast wykonywania wielu operacji (np. w celu załączenia czuwania w wybranych strefach), użytkownik uruchomi makropolecenie, a centrala wykona funkcje do niego przypisane.

Ustawienia makropoleceń zaprogramowane w module są dla aplikacji INTEGRA CONTROL. Aplikacja pobierze makropolecenia z modułu po nawiązaniu połączenia. Przygotowane makropolecenia możesz też wyeksportować do pliku. Po skopiowaniu pliku do urządzenia mobilnego można zaimportować makropolecenia do aplikacji.

Przyciski

Pobierz dane (INTEGRA Soft) / **Odczyt** (DLOADX) – kliknij, aby odczytać ustawienia z modułu.

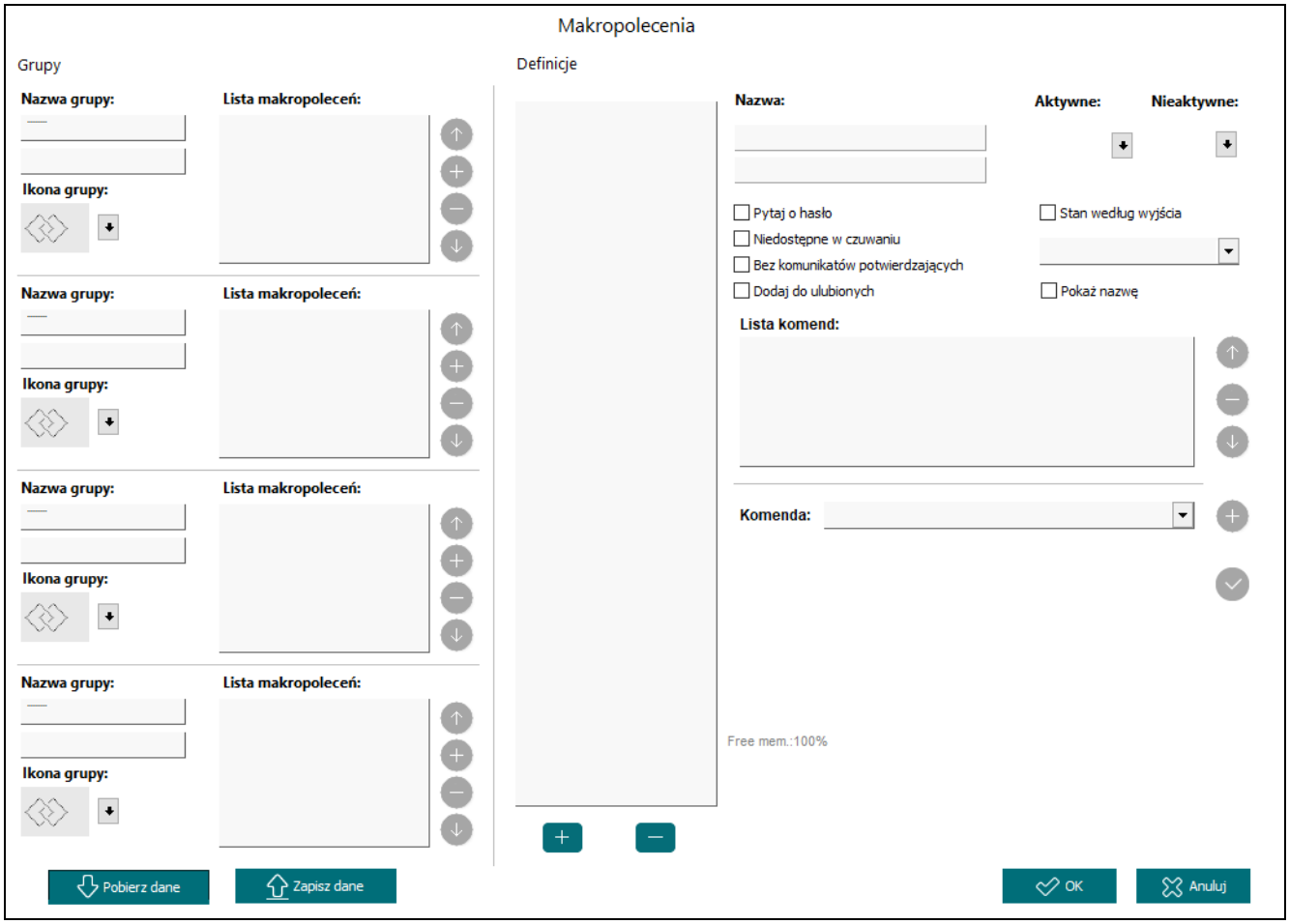
Zapisz dane (INTEGRA Soft) / **Zapis** (DLOADX) – kliknij, aby zapisać ustawienia do modułu.

Przerwij (DLOADX) – kliknij, aby przerwać odczyt / zapis ustawień.

Reset (DLOADX) – kliknij, aby skasować ustawienia makropoleceń (przywrócić ustawienia fabryczne).

OK (INTEGRA Soft) – kliknij, aby zatwierdzić zmiany i zamknąć okno.

Anuluj (INTEGRA Soft) – kliknij, aby anulować zmiany i zamknąć okno.

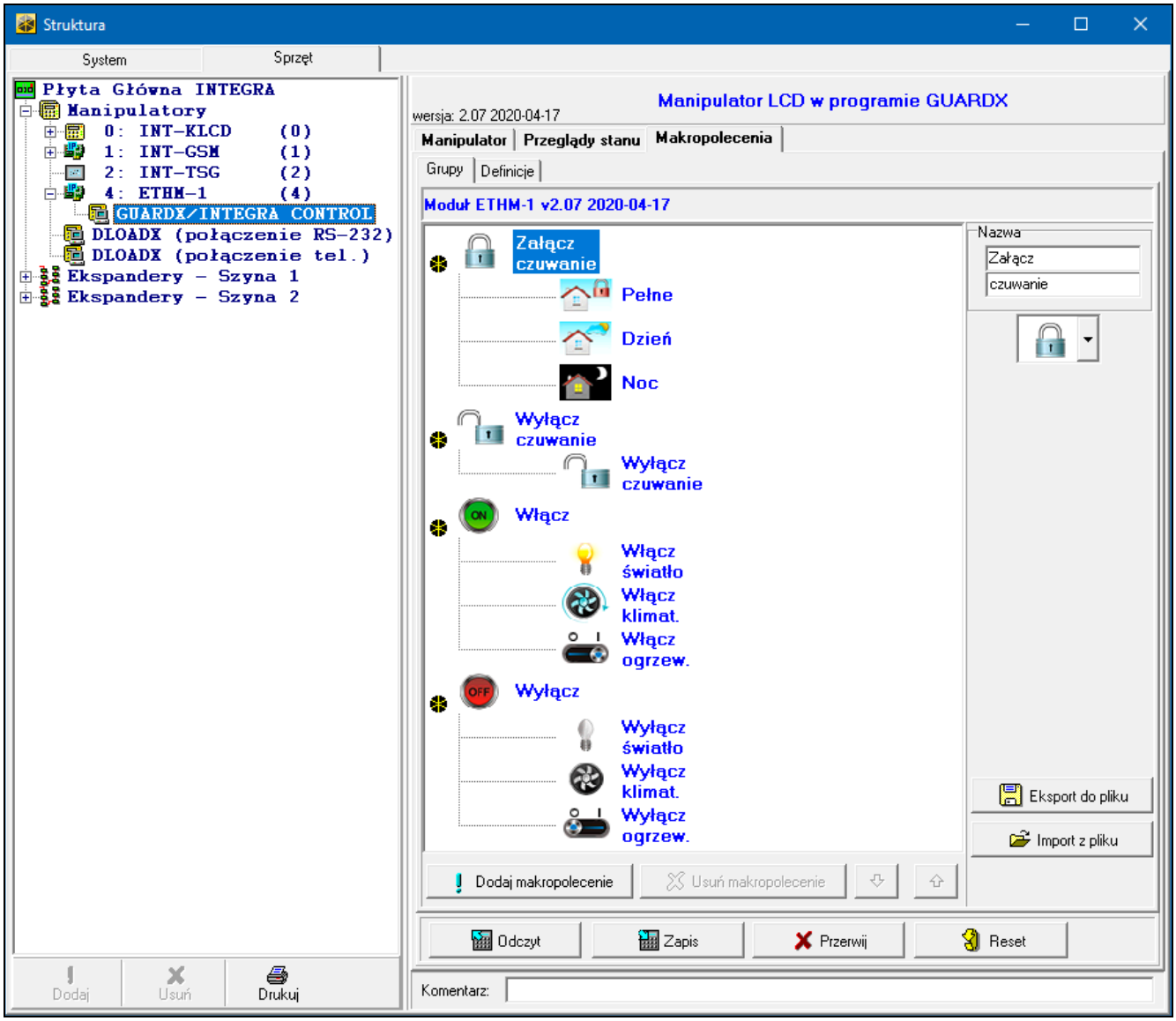


Rys. 17. Program INTEGRA Soft: ustawienia makropoleceń.

Grupy

Makropolecenia należy przypisać do grup. Dostępne są 4 grupy. Do każdej grupy można przypisać do 16 makropoleceń. Makropolecenia nieprzypisane do grup nie będą dostępne w aplikacji. Grupy i przypisane do nich makropolecenia są prezentowane w formie drzewa.

W aplikacji INTEGRA CONTROL każda grupa jest wyświetlana jako oddzielny ekran.



Rys. 18. Program DLOADX: zakładka „Grupy”.

Nazwa grupy (INTEGRA Soft) / **Nazwa** (DLOADX) – nazwa grupy makropoleceń (do 16 znaków w dwóch liniach, do 8 znaków w linii). Nazwy nie należy wprowadzać, jeśli nie ma być wyświetlana.

Ikona grupy – ikona grupy makropoleceń. Kliknij (INTEGRA Soft) / (DLOADX), aby wybrać ikonę.

Ikona grupy makropoleceń nie jest używana w aplikacji INTEGRA CONTROL.

Lista makropoleceń – makropolecenia przypisane do grupy.

(INTEGRA Soft) / (DLOADX) – kliknij, aby przesunąć w górę zaznaczone makropolecenie.

(INTEGRA Soft) / **Dodaj makropolecenie** (DLOADX) – kliknij, aby dodać nowe makropolecenie do grupy.

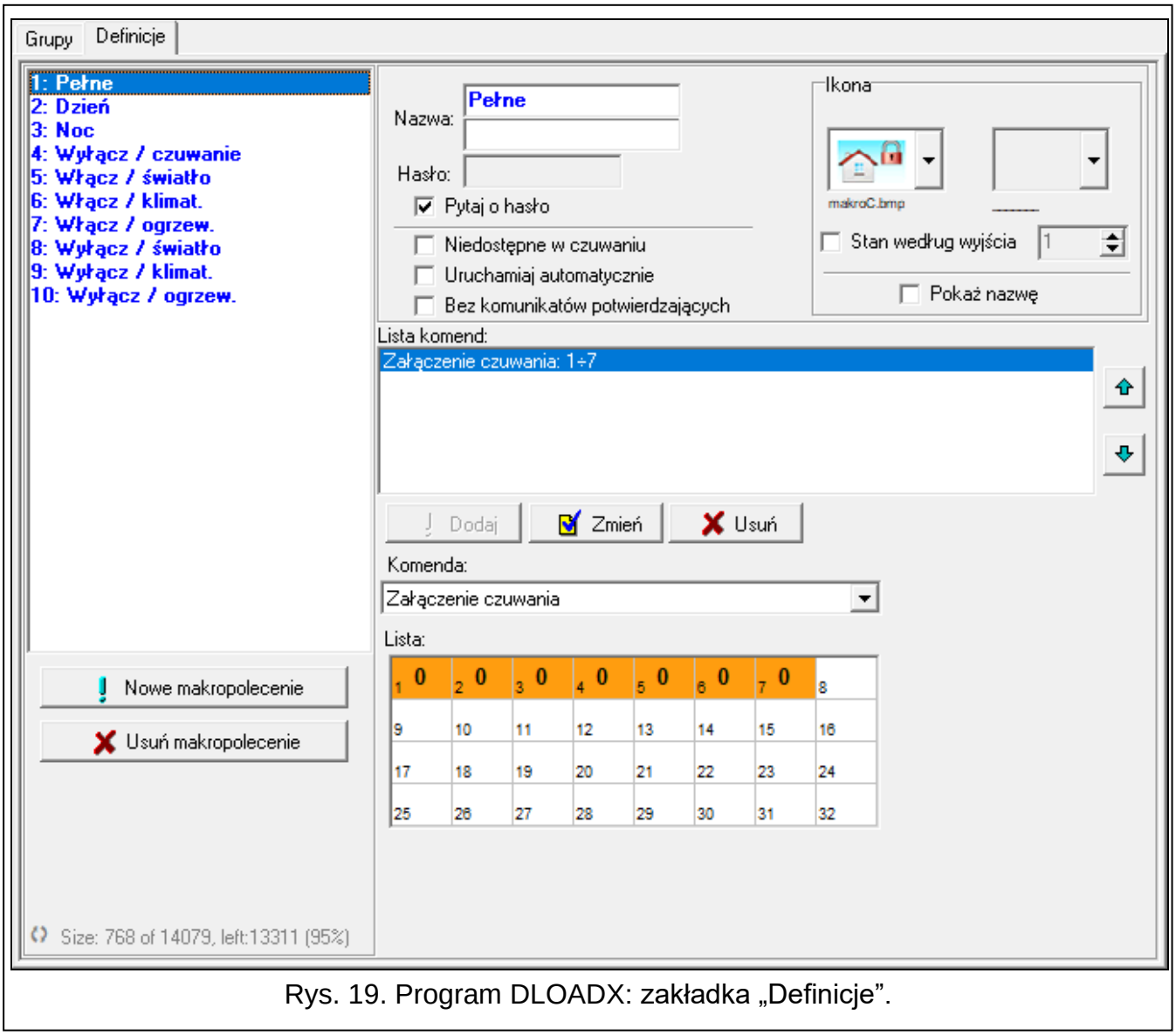
(INTEGRA Soft) / **Usuń makropolecenie** (DLOADX) – kliknij, aby usunąć zaznaczone makropolecenie z grupy.

(INTEGRA Soft) / (DLOADX) – kliknij, aby przesunąć w dół zaznaczone makropolecenie.

Eksport do pliku (DLOADX) – kliknij, żeby wyeksportować zdefiniowane makropolecenia do pliku. Plik z makropoleceniami będzie można wczytać do aplikacji INTEGRA CONTROL lub zaimportować do innego urządzenia obsługującego makropolecenia.

Import z pliku (DLOADX) – kliknij, żeby zaimportować makropolecenia z pliku.

Definicje



Rys. 19. Program DLOADX: zakładka „Definicje”.

(INTEGRA Soft) / **Nowe makropolecenie** (DLOADX) – kliknij, aby utworzyć nowe makropolecenie.

(INTEGRA Soft) / **Usuń makropolecenie** (DLOADX) – kliknij, aby usunąć zaznaczone makropolecenie.

Nazwa – indywidualna nazwa makropolecenia (do 16 znaków w dwóch liniach, do 8 znaków w linii).

Pytaj o hasło – jeżeli opcja jest włączona, makropolecenie zostanie uruchomione dopiero po wprowadzeniu hasła przez użytkownika.

Niedostępne w czuwaniu – jeżeli opcja jest włączona, makropolecenie będzie niedostępne, gdy czuwa dowolna ze stref obsługiwanych przez wirtualny manipulator.

Dodaj do ulubionych (INTEGRA Soft) / **Uruchamiaj automatycznie** (DLOADX) – jeżeli opcja jest włączona, makropolecenie jest wyświetlane w aplikacji INTEGRA CONTROL na ekranie z ulubionymi makrami.

Bez komunikatów potwierdzających – opcja nie dotyczy aplikacji INTEGRA CONTROL.

Ikona

Ikona – ikona makropolecenia. Kliknij (INTEGRA Soft) / (DLOADX), aby wybrać ikonę.

Aktywne (INTEGRA Soft) / **Wyj. aktywne** (DLOADX) – ikona makropolecenia wyświetlana, gdy wyjście jest aktywne. Kliknij (INTEGRA Soft) / (DLOADX), aby wybrać ikonę. Pole dostępne, gdy włączona jest opcja *Stan według wyjścia*.

Nieaktywne (INTEGRA Soft) / **Wyj. nieaktywne** (DLOADX) – ikona makropolecenia wyświetlana, gdy wyjście jest nieaktywne. Kliknij (INTEGRA Soft) / (DLOADX), aby wybrać ikonę. Pole dostępne, gdy włączona jest opcja *Stan według wyjścia*.

Stan według wyjścia – jeżeli opcja jest włączona, ikona makropolecenia zmienia się w zależności od stanu wybranego wyjścia. Należy wybrać wyjście, którego stan zależy od działań podejmowanych przez centralę po uruchomieniu makropolecenia. Pozwoli to informować użytkownika za pomocą ikon makropolecenia np. o stanie wyjść sterowanych przez makropolecenia lub stanie stref, w których makropolecenie załącza czuwanie.

Pokaż nazwę – jeżeli opcja jest włączona, nazwa makropolecenia jest wyświetlana.

Komendy

Lista komend – komendy przypisane do aktualnie zaznaczonego makropolecenia.

(INTEGRA Soft) / (DLOADX) – kliknij, aby przesunąć w górę zaznaczoną komendę.

(INTEGRA Soft) / **Usuń** (DLOADX) – kliknij, aby usunąć zaznaczoną komendę.

(INTEGRA Soft) / (DLOADX) – kliknij, aby przesunąć w dół zaznaczoną komendę.

(INTEGRA Soft) / **Dodaj** (DLOADX) – kliknij, aby do listy komend dodać nową, wybraną w polu „Komenda”.

(INTEGRA Soft) / **Zmień** (DLOADX) – kliknij, aby zapisać zmiany w ustawieniach komendy wprowadzone już po dodaniu jej do listy (w innym przypadku wprowadzone zmiany nie zostaną zachowane).

Komenda – funkcja, którą możesz przypisać do makropolecenia. Kliknij , aby wyświetlić listę dostępnych funkcji, a następnie kliknij funkcję, którą chcesz przypisać do makropolecenia.

Lista – lista elementów systemu (stref / wejść / wyjść), którymi może sterować funkcja. Lista może mieć formę tabeli, gdzie pola reprezentują elementy systemu, którymi może sterować funkcja. Numery pól w tabeli odpowiadają numerom elementów w systemie. Kolor pola oznacza:

pomarańczowy – funkcja steruje tym elementem systemu,

biały – funkcja nie steruje tym elementem systemu.

Kliknij dwukrotnie pole, aby zmienić jego kolor.

W zależności od wybranej funkcji:

Załączenie czuwania – wybierz strefy, w których ma zostać załączone czuwanie i określ typ czuwania (kolejne kliknięcia pola). Cyfra w środku pola oznacza:

0 - pełne czuwanie,

1 – pełne czuwanie + blokady,

2 – czuwanie bez wewnętrznych,

3 - czuwanie bez wewnętrznych i bez czasu na wejście.

Wyłączenie czuwania – wybierz strefy, w których ma zostać wyłączone czuwanie.

Kasowanie alarmu – wybierz strefy, w których ma zostać skasowany alarm.

Blokowanie wejść – wybierz wejścia, które mają zostać czasowo zablokowane.

Odblokowanie wejść – wybierz wejścia, które mają zostać odblokowane.

Załączenie wyjść – wybierz wyjścia, które mają zostać włączone.

Wyłączenie wyjść – wybierz wyjścia, które mają zostać wyłączone.

Zmień stan wyjść – wybierz wyjścia, których stan ma się zmienić.

Strefy muszą być sterowane hasłem użytkownika.

Wejścia nie mogą mieć włączonej opcji Użytkownik nie blokuje*.*

Wyjścia muszą być typu 24. Przełącznik MONO*,* 25. Przełącznik BI*,* 105. Roleta w górę*,* 106. Roleta w dół *lub* Przekaźnik telefoniczny *(nie muszą być przypisane do żadnej grupy wyjść).*

Telegram KNX – dla funkcji dostępne są następujące ustawienia:

Moduł INT-KNX – moduł INT-KNX, który ma wysłać telegram.

Adres grupowy – adres grupowy, który umieszczony zostanie w telegramie.

Typ – typ telegramu.

Wartość – wartość, która umieszczona będzie w telegramie (parametr dostępny dla niektórych typów telegramu).

Priorytet – priorytet telegramu (jeżeli dwa elementy magistrali zaczną nadawać równocześnie, telegram z wyższym priorytetem będzie miał pierwszeństwo).

Telegram KNX (v2) – dla funkcji dostępne są następujące ustawienia:

Moduł INT-KNX – moduł INT-KNX-2, w którym ma zostać ustawiona wartość.

Makropolecenie – nazwa obiektu typu *Wirtualny (makro)* zdefiniowana w module INT-KNX-2.

Typ danych – rozmiar i znaczenie danych obiektu komunikacyjnego zdefiniowane w module INT-KNX-2 dla wybranego obiektu.

Wartość – wartość, która ma zostać ustawiona (jeśli typ danych przewiduje wysłanie ciągu znaków, możesz wprowadzić do 13 znaków).

Funkcje Telegram KNX *i* Telegram KNX *(v2) umożliwiają sterowanie systemem KNX, jeżeli do centrali alarmowej podłączony jest moduł INT-KNX lub INT-KNX-2.*

Skracanie cz. na wy. – dla funkcji nie są dostępne żadne ustawienia.

Szybkie załączenie czuwania – dla funkcji należy wybrać typ czuwania, który ma być załączony.

Przygotowanie makropoleceń (INTEGRA Soft)

1. Kliknij „Pobierz dane”, aby odczytać z modułu ustawienia makropoleceń.
2. Kliknij . Wyświetlone zostanie nowe makropolecenie na liście.
3. Wprowadź nazwę nowego makropolecenia.
4. Jeżeli przed uruchomieniem makropolecenia użytkownik ma wprowadzić hasło, włącz opcję *Pytaj o hasło*.

5. Jeżeli makropolecenie ma być niedostępne, gdy czuwa dowolna ze stref obsługiwanych z aplikacji INTEGRA CONTROL (ustawienia wirtualnego manipulatora), włącz opcję *Niedostępne w czuwaniu*.
6. Jeżeli makropolecenie ma być dostępne w aplikacji INTEGRA CONTROL na ekranie z ulubionymi makrami, włącz opcję *Dodaj do ulubionych*.
7. Jeżeli ikona makropolecenia ma pokazywać stan wyjścia, włącz opcję *Stan według wyjścia* i wybierz wyjście.
8. Wybierz ikonę (opcja *Stan według wyjścia* wyłączona) / ikony (opcja *Stan według wyjścia* włączona), które będą używane do wyświetlania makropolecenia na ekranie.
9. Jeżeli ma być wyświetlana nazwa makropolecenia, włącz opcję *Pokaż nazwę*.
10. Kliknij w polu „Komenda” i wybierz z listy funkcję, którą ma uruchamiać nowe makropolecenie.
11. Skonfiguruj ustawienia komendy (np. wybierz strefy, w których ma zostać wyłączone czuwanie).
12. Kliknij obok pola „Komenda”. Na liście komend przypisanych do makropolecenia pojawi się nowa. Po kliknięciu na komendę możesz jeszcze zmienić jej ustawienia (po wprowadzeniu zmian kliknij).
13. Powtórz czynności z punktów 10-12, jeśli chcesz dodać do makropolecenia dodatkowe komendy.
14. Wpisz nazwę dla grupy, do której chcesz dodać makropolecenie, jeżeli nazwa ma być wyświetlana.
15. Kliknij obok pola „Lista makropoleceń” i wybierz makropolecenie, które chcesz dodać do grupy.
16. Kliknij przycisk „Zapisz dane”, aby zapisać do modułu ustawienia makropoleceń.

Przygotowanie makropoleceń (DLOADX)

1. Kliknij przycisk „Odczyt”, żeby odczytać z modułu dane dotyczące makropoleceń.
2. Kliknij zakładkę „Definicje”.
3. Kliknij przycisk „Nowe makropolecenie”. Na liście pojawi się nowe makropolecenie.
4. Wprowadź nazwę nowego makropolecenia.
5. Jeżeli przed uruchomieniem makropolecenia użytkownik ma wprowadzić hasło, włącz opcję *Pytaj o hasło*.
6. Jeżeli makropolecenie ma być niedostępne, gdy czuwa dowolna ze stref obsługiwanych z aplikacji INTEGRA CONTROL (ustawienia wirtualnego manipulatora), włącz opcję *Niedostępne w czuwaniu*.
7. Jeżeli makropolecenie ma być dostępne w aplikacji INTEGRA CONTROL na ekranie z ulubionymi makrami, włącz opcję *Uruchamiaj automatycznie*.
8. Jeżeli ikona makropolecenia ma pokazywać stan wyjścia, włącz opcję *Stan według wyjścia* i wybierz wyjście.
9. Wybierz ikonę (opcja *Stan według wyjścia* wyłączona) / ikony (opcja *Stan według wyjścia* włączona), które będą używane do wyświetlania makropolecenia na ekranie.
10. Jeżeli ma być wyświetlana nazwa makropolecenia, włącz opcję *Pokaż nazwę*.
11. Kliknij w polu *Komenda* i wybierz z listy funkcję, którą ma uruchamiać nowe makropolecenie.
12. Skonfiguruj ustawienia komendy (np. wybierz strefy, w których ma zostać wyłączone czuwanie).

13. Kliknij przycisk „Dodaj”. Na liście komend przypisanych do makropolecenia pojawi się nowa. Po kliknięciu na komendę możesz jeszcze zmodyfikować jej parametry (po dokonaniu zmian kliknij przycisk „Zmień”).
14. Powtórz czynności z punktów 11-13, jeśli chcesz dodać do makropolecenia dodatkowe komendy.
15. Kliknij zakładkę „Grupy”.
16. Kliknij grupę, do której chcesz dodać makropolecenie.
17. Wpisz nazwę dla grupy, jeżeli nazwa ma być wyświetlana.
18. Kliknij przycisk „Dodaj makropolecenie” i wybierz makropolecenie, które chcesz dodać do grupy.
19. Kliknij przycisk „Zapis”, aby zapisać do modułu ustawienia makropoleceń.

6.2 Moduł w systemie PERFECTA

Ustawienia modułu skonfigurujesz używając komputera z zainstalowanym programem PERFECTA Soft lub manipulatora.

6.2.1 Programowanie z programu PERFECTA Soft

Wymagana wersja programu PERFECTA Soft: 2.01 (lub nowsza).

1. Kliknij zakładkę „Sprzęt”.
2. Kliknij moduł ethernetowy.
3. Skonfiguruj ustawienia modułu.
4. Kliknij , aby zapisać zmiany w centrali.

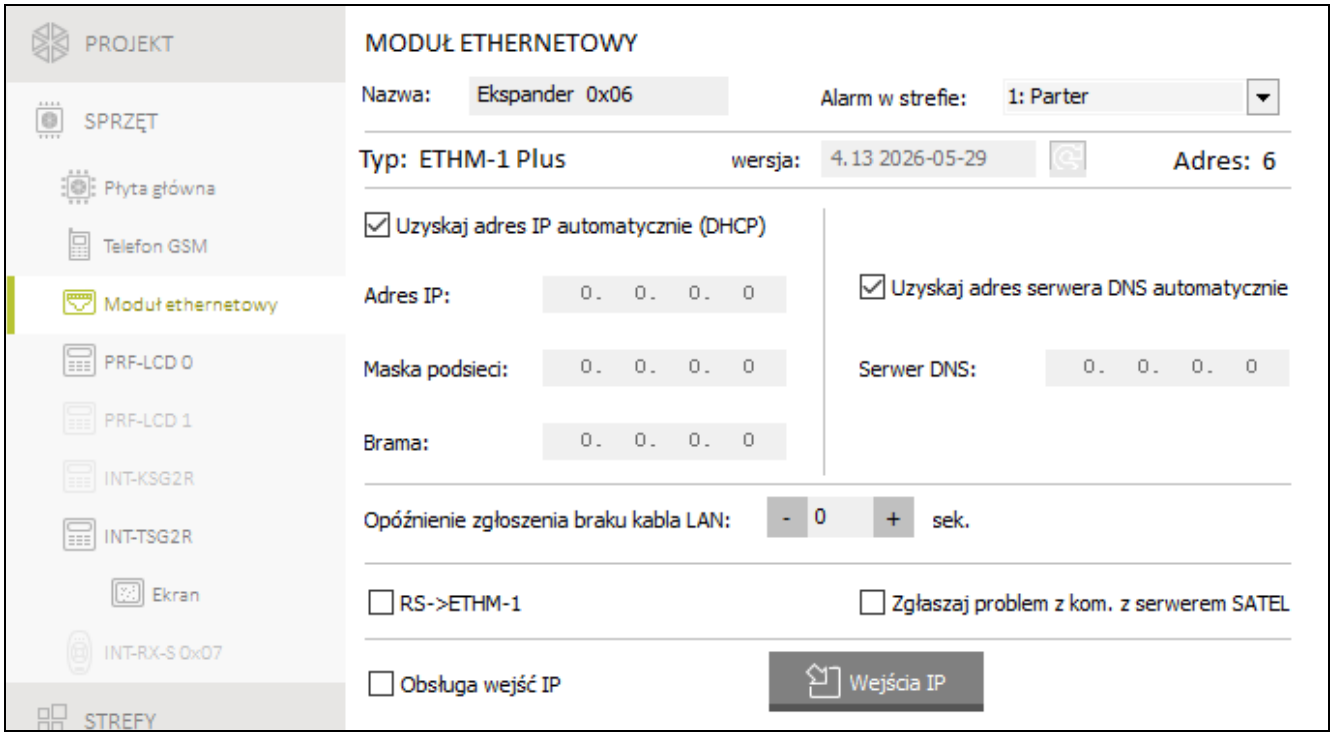
6.2.2 Programowanie z manipulatora w systemie PERFECTA

1. Wprowadź **hasło serwisowe** (fabrycznie: 12345) i naciśnij (*). Wyświetlone zostanie menu użytkownika.
2. Naciśnij (▲).
3. Gdy kursor → wskaże funkcję TRYB SERWISOWY, naciśnij (#). Wyświetlone zostanie menu serwisowe.
4. Naciśnij kolejno (2ABC) (#). Wyświetlone zostaną funkcje dostępne w podmenu 2.EKSPANDERY.
5. Zaprogramuj ustawienia modułu używając dostępnych funkcji.

6.2.3 Ustawienia modułu w systemie PERFECTA

W instrukcji używane są nazwy parametrów i opcji z programu PERFECTA Soft. Gdy opisywany jest parametr lub opcja, w nawiasie kwadratowym znajdziesz jedną z poniższych informacji:

- nazwę funkcji służącej do konfigurowania parametru lub opcji w manipulatorze,
- nazwę parametru lub opcji z manipulatora.



Rys. 20. Program PERFECTA Soft: ustawienia modułu.

Nazwa [286.Nazwa ex06] – indywidualna nazwa modułu (do 16 znaków).

Alarm w strefie [226.Str.exp.06] – strefa, w której wywołany zostanie alarm w przypadku sabotażu modułu.

Uzyskaj adres IP automatycznie (DHCP) [DHCP] – jeżeli opcja jest włączona, moduł automatycznie pobiera z serwera DHCP adres IP, maskę podsieci i bramę (ustawień tych nie trzeba programować).

Adres IP [2191.Adres] – adres IP modułu. Pole dostępne, jeżeli wyłączona jest opcja *Uzyskaj adres IP automatycznie (DHCP)*.

Maska podsieci [2192.Maska] – maska podsieci, w której pracuje moduł. Pole dostępne, jeżeli wyłączona jest opcja *Uzyskaj adres IP automatycznie (DHCP)*.

Brama [2193.Brama] – adres IP urządzenia sieciowego, za pośrednictwem którego urządzenia z danej sieci lokalnej komunikują się z urządzeniami w innych sieciach. Pole dostępne, jeżeli wyłączona jest opcja *Uzyskaj adres IP automatycznie (DHCP)*.

Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie [DNS-DHCP] – jeżeli opcja jest włączona, moduł automatycznie pobiera z serwera DHCP adres IP serwera DNS. Opcja dostępna, jeżeli włączona jest opcja *Uzyskaj adres IP automatycznie (DHCP)*.

Serwer DNS [DNS] – adres IP serwera DNS, którego ma używać moduł. Pole dostępne, jeżeli wyłączona jest opcja *Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie*.

Opóźnienie zgłoszenia braku kabla LAN [2195.Op.br. LAN] – czas, po którym zgłaszany jest brak kabla LAN.

RS->ETHM [RS->ETHM-1] – jeżeli opcja jest włączona, port RS-232 modułu może być używany do komunikacji z centralą (do połączenia portów modułu i centrali wymagany jest konwerter RS232-RSTTL). Opcję należy włączyć, jeżeli system alarmowy ma być programowany / obsługiwany przez Ethernet.

Zgłaszaj problem z kom. z serwerem SATEL [ETHM-1 SRV TRBL] – jeżeli opcja jest włączona, moduł zgłosi awarię w przypadku problemu z komunikacją z serwerem SATEL.

Obsługa wejść IP [Wejścia IP] – jeżeli opcja jest włączona, obsługiwane są wejścia IP.

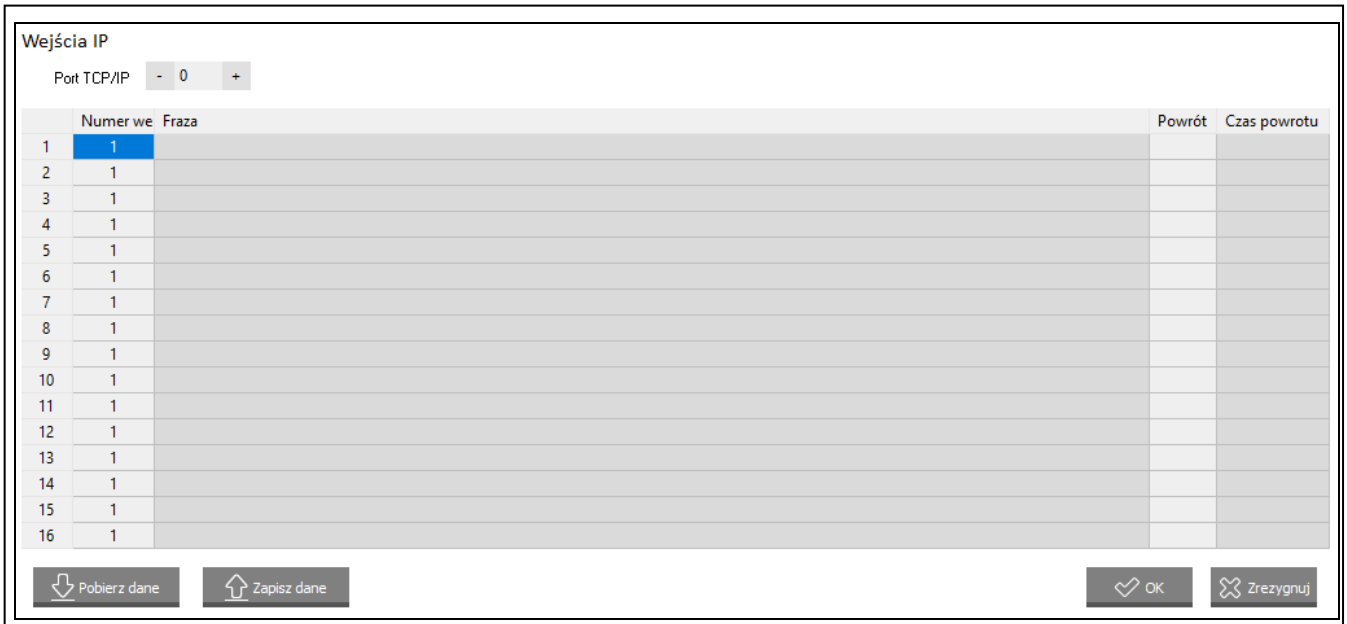
Przycisk

Wejścia IP – kliknij, aby otworzyć okno „Wejścia IP”.

Wejścia IP

Ustawienia wejść IP skonfigurujesz tylko z programu PERFECTA SOFT. Ustawienia te są przechowywane w module. Nie są odczytywane / zapisywane po kliknięciu / na pasku menu. Przed wprowadzeniem jakichkolwiek zmian kliknij przycisk „Pobierz dane”. Po wprowadzeniu zmian kliknij przycisk „Zapisz dane”.

Moduł może odbierać powiadomienia HTTP (np. powiadomienia HTTP wysyłane przez kamery IP po. wykryciu ruchu). Powiadomienia te mogą sterować wejściami systemu alarmowego. Urządzenia wysyłające powiadomienia IP powinny pracować w tej samej sieci lokalnej co moduł ETHM-1 Plus.



Rys. 21. Program PERFECTA Soft: okno „Wejścia IP”.

Port TCP/IP – numer portu używanego do odbierania powiadomień HTTP. Możesz wprowadzić wartości od 0 do 65535 (0=wyłączony).

Numer we. – numer wejścia w systemie, które zostanie naruszone po odebraniu powiadomienia HTTP. Wejście to musi mieć zaprogramowany typ obwodu różny od *brak*.

Fraza – ciąg znaków zawarty w powiadomieniu HTTP, po odebraniu którego wejście zostanie naruszone. Możesz wprowadzić do 128 znaków. Kliknij , jeżeli chcesz wygenerować losowy ciąg znaków. Identyczny ciąg znaków należy wprowadzić w ustawieniach urządzenia IP.

Powrót – jeżeli opcja jest włączona, gdy moduł odbierze powiadomienie HTTP zawierające zdefiniowany ciąg znaków i komunikat "Action":"Stop", wejście wróci do stanu normalnego (koniec naruszenia).

Czas powrotu – czas, po którym wejście wróci do stanu normalnego (koniec naruszenia). Po każdym naruszeniu czas jest odliczany od nowa.

Przyciski

Pobierz dane – kliknij, aby odczytać ustawienia wejść IP z modułu.

Zapisz dane – kliknij, aby zapisać ustawienia wejść IP do modułu.

OK – kliknij, aby zatwierdzić zmiany i zamknąć okno.

Zrezygnuj – kliknij, aby zamknąć okno bez zapisywania zmian.

6.3 Moduł w systemie VERSA

Wszystkie ustawienia modułu skonfigurujesz używając komputera z zainstalowanym programem DLOADX. Z manipulatora możesz skonfigurować tylko część ustawień.

6.3.1 Programowanie z programu DLOADX

Wymagana wersja programu DLOADX: 1.22.000 (lub nowsza).

1. Kliknij  w menu głównym. Wyświetlone zostanie okno „Struktura”.
2. Kliknij zakładkę „Sprzęt”.
3. Kliknij gałąź „Ekspandery”.
4. Kliknij nazwę modułu, którego ustawienia chcesz skonfigurować.
5. Skonfiguruj ustawienia modułu.
6. Kliknij  w menu głównym, aby zapisać zmiany w centrali. W przypadku ustawień, które przechowywane są w module (powiadamianie e-mail), kliknij przycisk „Zapis”.

6.3.2 Programowanie z manipulatora w systemie VERSA

1. Wprowadź **hasło serwisowe** (fabrycznie: 12345) i naciśnij [*]. Wyświetlone zostanie menu użytkownika.
2. Naciśnij kolejno [0] [0] [#]. Wyświetlone zostanie menu serwisowe.
3. Naciśnij kolejno [2ABC] [1] [2ABC] [#], aby uruchomić funkcję 2.USTAWIENIA.
4. Znajdź moduł, którego ustawienia chcesz skonfigurować (użyj klawisza [×|▼] lub [🔑|▲]) i naciśnij [#].
5. Zaprogramuj ustawienia modułu. Programowanie odbywa się metodą „krok po kroku”.

6.3.3 Ustawienia modułu

W instrukcji używane są nazwy parametrów i opcji z programu DLOADX. Gdy opisywany jest parametr lub opcja, w nawiasie kwadratowym znajdziesz nazwę parametru lub opcji z manipulatora.

Nazwa – indywidualna nazwa urządzenia (do 16 znaków).

Sabotaż alarmuje w strefie – strefa, w której wywołany zostanie alarm w przypadku sabotażu modułu.

Łączność DLOADX - ETHM-1 [DLOADX→ETHM-1] – jeżeli opcja jest włączona, możliwe jest nawiązanie połączenia między programem DLOADX a centralą alarmową za pośrednictwem modułu.

DLOADX

DLOADX serwer [DLOADX] – adres komputera z programem DLOADX. Jeżeli komunikacja odbywa się w sieci rozległej, musi to być adres publiczny. Można wpisać adres IP lub nazwę domeny.

Port [Port DLOADX] – numer portu TCP używanego podczas komunikacji między centralą a komputerem z programem DLOADX przez Ethernet. Możesz wprowadzić wartość z zakresu od 1 do 65535. Musi ona być różna od wprowadzonej dla pozostałych portów. Domyślnie: 7090.

Klucz DLOADX – ciąg do 12 znaków alfanumerycznych (cyfry, litery i znaki specjalne), który służy do szyfrowania danych podczas komunikacji z programem DLOADX za pośrednictwem modułu.

Usługa SATEL

LAN [Serwer SATEL LAN] – jeżeli opcja jest włączona, moduł łączy się z serwerem SATEL i za pośrednictwem serwera SATEL można nawiązać komunikację z centralą (Usługa Zestawiania Połączeń). Ten sposób komunikacji nie wymaga dodatkowego konfigurowania urządzenia sieciowego, za pośrednictwem którego moduł łączy się z siecią publiczną.

Nawiązanie komunikacji z serwerem SATEL wymaga użycia serwera DNS.

Do komunikacji za pośrednictwem serwera SATEL jako porty wychodzące używane są porty z zakresu 1024-65535. Porty te nie mogą być zablokowane.

Nie zgłaszaj braku łączności z serwerem SATEL [Bez aw.SATEL] – jeżeli opcja jest włączona, brak łączności z serwerem SATEL nie wywoła awarii.

Łączność z aplikacją mobilną [Aplik. mobilna] – jeżeli opcja jest włączona, możliwe jest nawiązanie połączenia między aplikacją VERSA CONTROL a centralą alarmową za pośrednictwem modułu. Opcja dostępna, gdy włączona jest opcja *LAN*.

Alarm 3 błędne hasła (z aplikacji mobilnej) [Alarm 3 bł.hasła] – jeżeli opcja jest włączona, trzykrotne wprowadzenie błędnego hasła przy użyciu aplikacji VERSA CONTROL wywoła alarm.

Powiadomienia PUSH – jeżeli opcja jest włączona, aplikacja VERSA CONTROL może informować o zdarzeniach w systemie alarmowym przy użyciu powiadomień push.

Informacje

MAC – adres sprzętowy modułu.

ID – indywidualny numer identyfikacyjny przydzielony modułowi przez serwer SATEL.

Jeżeli moduł ma zostać użyty w innym systemie alarmowym, skasuj dotychczasowy numer ID. Należy to zrobić po podłączeniu do nowej centrali i nawiązaniu połączenia z serwerem SATEL, z manipulatora, podczas programowania modułu ethernetowego, w ostatnim kroku. Po skasowaniu dotychczasowego numeru ID, moduł otrzyma nowy. Aplikacje VERSA CONTROL używające starego numeru ID nie będą mogły połączyć się z centralą.

IP – adres lokalny / adres publiczny modułu.

QR-code – kliknij, aby otworzyć okno, w którym prezentowany jest kod QR. Kod QR zawiera informacje wymagane podczas konfigurowania ustawień dotyczących komunikacji przez serwer SATEL. Kod QR można odczytać przy użyciu urządzenia mobilnego lub wyeksportować do pliku i przekazać użytkownikom. Kod QR upraszcza konfigurowanie ustawień aplikacji VERSA CONTROL.

Odśwież – kliknij, aby odświeżyć wszystkie informacje.

Czas z serwera czasu

LAN [Czas z serw. LAN] – jeżeli opcja jest włączona, zegar centrali raz na dobę jest synchronizowany z serwerem czasu.

Komunikacja z serwerem czasu wymaga korzystania z serwera DNS.

Strefa czasowa – różnica między czasem uniwersalnym (GMT) a czasem w strefie. Parametr wymagany, jeżeli zegar centrali ma być synchronizowany z serwerem czasu.

LAN

Uzyskaj adres IP automatycznie (DHCP) [DHCP] – jeżeli opcja jest włączona, moduł automatycznie pobiera z serwera DHCP adres IP, maskę podsieci i bramę (ustawień tych nie trzeba programować).

Adres IP przydzielony modułowi możesz sprawdzić w programie DLOADX i w manipulatorze LCD (funkcja użytkownika ***WER. MODUŁÓW*** *w podmenu TESTY).*

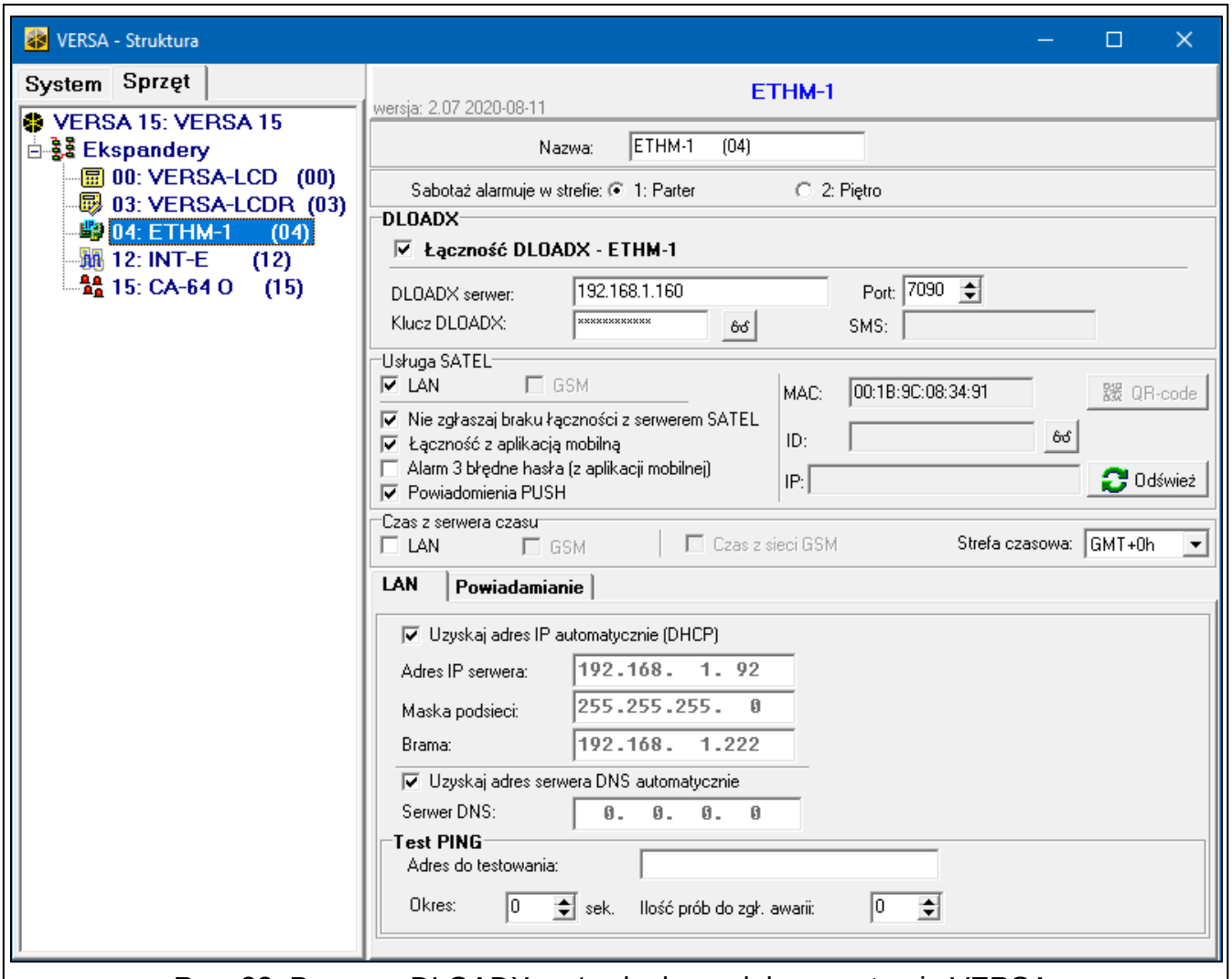
Adres IP serwera – adres IP modułu. Pole dostępne, jeżeli wyłączona jest opcja *Uzyskaj adres IP automatycznie (DHCP)*.

Maska podsieci – maska podsieci, w której pracuje moduł. Pole dostępne, jeżeli wyłączona jest opcja *Uzyskaj adres IP automatycznie (DHCP)*.

Brama – adres IP urządzenia sieciowego, za pośrednictwem którego pozostałe urządzenia z danej sieci lokalnej komunikują się z urządzeniami w innych sieciach. Pole dostępne, jeżeli wyłączona jest opcja *Uzyskaj adres IP automatycznie (DHCP)*.

Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie [DHCP-DNS] – jeżeli opcja jest włączona, adres IP serwera DNS jest pobierany automatycznie z serwera DHCP. Opcja dostępna, jeśli opcja *Uzyskaj adres IP automatycznie (DHCP)* jest włączona.

Serwer DNS – adres IP serwera DNS, którego ma używać moduł. Pole dostępne, jeżeli wyłączona jest opcja *Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie*.



Rys. 22. Program DLOADX: ustawienia modułu w systemie VERSA.

Test PING

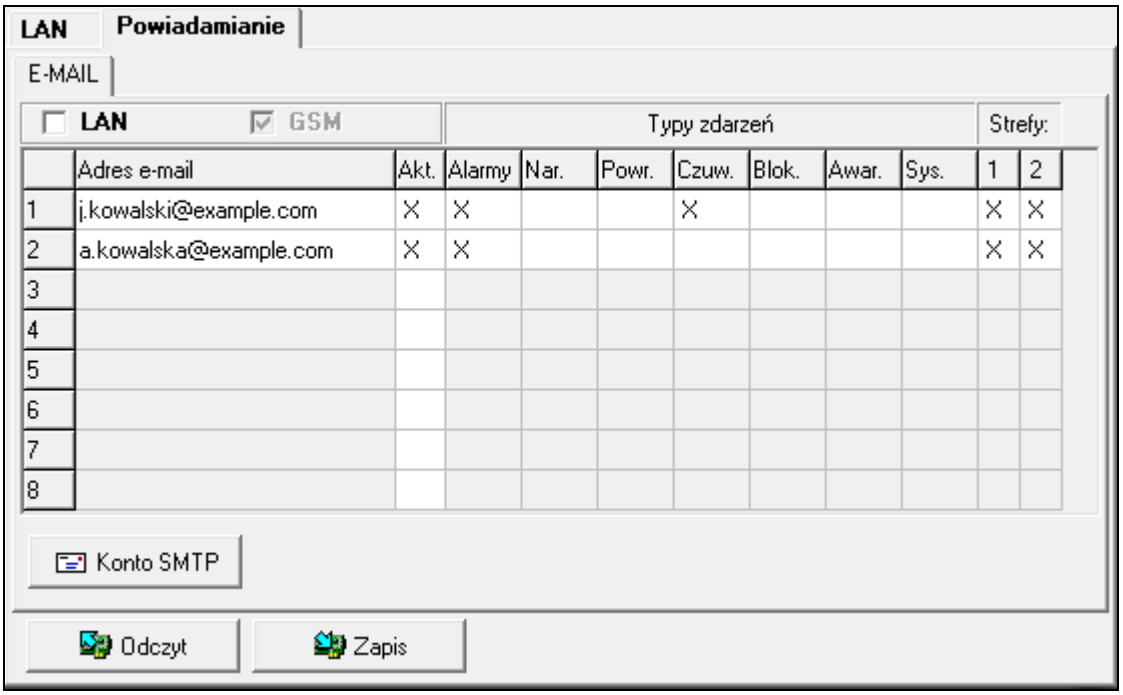
Adres do testowania [PING] – adres urządzenia, do którego moduł ma wysyłać komendę ping w celu testowania komunikacji. Można wpisać adres IP lub nazwę domeny.

Okres [Okres test.PING] – odstęp czasu między kolejnymi testami komunikacji przy użyciu komendy ping. Zaprogramowanie wartości 0 oznacza wyłączenie testu komunikacji.

Ilość prób do zgł. awarii [Ilość prób PING] – liczba nieudanych testów komunikacji (moduł nie uzyskał odpowiedzi na wysłaną komendę ping), po której zgłoszona zostanie awaria. Zaprogramowanie wartości 0 oznacza wyłączenie testu komunikacji.

Powiadamianie

E-MAIL



Rys. 23. Program DLOADX: zakładka „E-MAIL”.

Ustawienia powiadamiania e-mail są przechowywane w module. Ustawienia te nie są odczytywane / zapisywane po kliknięciu przycisków w menu głównym. Zanim zaczniesz edytować te ustawienia, kliknij przycisk „Odczyt”. Po wprowadzeniu zmian kliknij przycisk „Zapis”.

LAN – jeżeli opcja jest włączona, centrala może powiadamiać o wystąpieniu określonych zdarzeń przy użyciu wiadomości e-mail.

Adres e-mail – adres poczty elektronicznej, na który wysyłane mają być wiadomości w celu powiadomienia o zdarzeniach.

Wiadomość wysyłana jest do wielu odbiorców, dlatego adresaci są ukrywani. Jeżeli adresat ma być widoczny, przed adresem poczty umieść @ (np. @j.kowalski@example.com).

Akt. – po włączeniu opcji możliwe będzie wysyłanie wiadomości na dany adres e-mail w celu powiadomienia o zdarzeniach.

Typy zdarzeń – określ, o jakich zdarzeniach ma być powiadamiany dany adres e-mail.

Strefy – określ, o zdarzeniach w jakich strefach ma być powiadamiany dany adres e-mail.

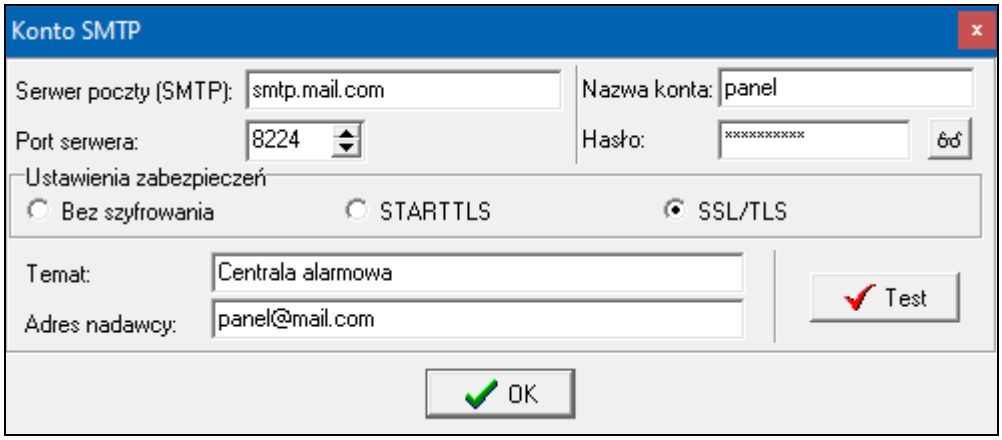
Przyciski

Konto SMTP – kliknij, aby otworzyć okno „Konto SMTP”.

Odczyt – kliknij, aby odczytać dane dotyczące powiadamiania e-mail.

Zapis – kliknij, aby zapisać dane dotyczące powiadamiania e-mail.

Konto SMTP



Rys. 24. Program DLOADX: okno „Konto SMTP”.

Wymagane jest posiadanie konta pocztowego, żeby jego parametry wprowadzić w programie DLOADX na potrzeby powiadamiania e-mail.

Serwer poczty (SMTP) – adres serwera poczty wychodzącej.

Port serwera – numer portu poczty wychodzącej.

Nazwa konta – nazwa konta pocztowego używana przy autoryzacji przez serwer SMTP (login do konta pocztowego).

Hasło – hasło używane przy autoryzacji przez serwer SMTP.

Ustawienia zabezpieczeń – można określić, czy i jak poczta wychodząca jest szyfrowana:

Bez szyfrowania – poczta wychodząca nie jest szyfrowana.

STARTTLS – poczta wychodząca będzie szyfrowana protokołem STARTTLS.

SSL/TLS – poczta wychodząca będzie szyfrowana protokołem SSL/TLS.

Temat – temat wiadomości e-mail. Umieszczany będzie w każdej wysyłanej wiadomości e-mail.

Adres nadawcy – adres poczty elektronicznej, który w wysyłanej wiadomości e-mail będzie umieszczany jako adres nadawcy. Jeżeli pole będzie puste, jako adres nadawcy traktowana będzie nazwa konta pocztowego.

7 Programowanie i obsługa systemu alarmowego przez Ethernet

System alarmowy, w którym zainstalowany jest moduł ETHM-1 Plus, można programować i obsługiwać zdalnie przez sieć Ethernet. Szczegółowe rozwiązania różnią się w zależności od systemu alarmowego.

7.1 System INTEGRA Plus / INTEGRA

Łączność przez sieć Ethernet może być używana do:

- programowania systemu alarmowego z programu DLOADX / INTEGRA Soft,
- administrowania systemem alarmowym z programu GUARDX,
- obsługi i programowania systemu alarmowego z aplikacji mobilnej INTEGRA CONTROL.

Informacje na temat programowania systemu alarmowego przez Ethernet przy użyciu programu DLOADX / INTEGRA Soft znajdziesz w instrukcji programowania centrali alarmowej.

Jeżeli do modułu ETHM-1 Plus podłączony jest moduł INT-GSM / INT-GSM LTE, sieć komórkowa danych jest używana jako zapasowy tor łączności.

Po trzech kolejnych próbach nawiązania komunikacji z modułem przy użyciu błędnego klucza, moduł przez ok. 20 minut nie będzie reagował na próby nawiązania komunikacji z danego adresu IP.

Program GUARDX, aplikacja INTEGRA CONTROL i system INTEGRUM nie mogą łączyć się z centralą INTEGRA / INTEGRA Plus w tym samym czasie (np. jeżeli trwa komunikacja z serwerem INTEGRUM, nie można połączyć się z centralą z programu GUARDX i aplikacji INTEGRA CONTROL).

7.1.1 Program GUARDX

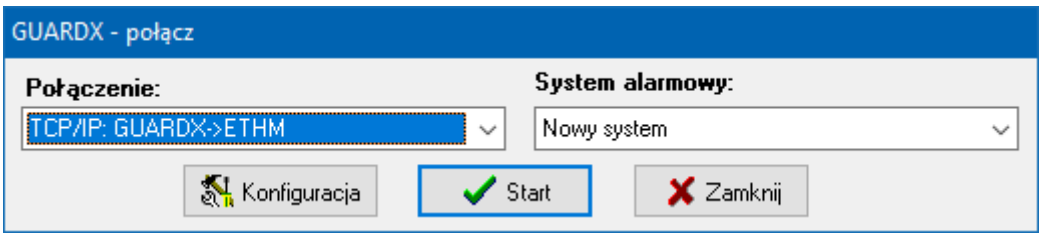
Połączenie między programem GUARDX a centralą alarmową za pośrednictwem modułu ETHM-1 Plus można nawiązać w jeden z poniższych sposobów:

1. Zainicjowanie połączenia z programu GUARDX. Jeżeli komunikacja odbywa się w sieci rozległej, moduł ethernetowy musi mieć publiczny adres IP.
2. Zainicjowanie połączenia z manipulatora (przez centralę alarmową). System alarmowy może być zarządzany zdalnie tylko za wiedzą użytkownika centrali, z adresu zaprogramowanego w centrali. Jeżeli komunikacja odbywa się w sieci rozległej, komputer z programem GUARDX musi mieć publiczny adres IP.
3. Zainicjowanie połączenia wiadomością SMS. Komputer z programem GUARDX musi mieć publiczny adres IP. Do modułu ETHM-1 Plus musi być podłączony moduł INT-GSM / INT-GSM LTE.
4. Nawiązanie połączenia za pośrednictwem serwera SATEL (Usługa Zestawiania Połączeń). Centralę alarmową można obsługiwać z dowolnej lokalizacji. Nie jest wymagany publiczny adres IP ani dla modułu, ani dla komputera z programem GUARDX.

Wymagane ustawienia modułu dla wszystkich sposobów nawiązania łączności:

- włączona opcja *GUARDX*,
- zaprogramowany klucz szyfrowania danych (*Klucz GUARDX*).

Konfigurowanie ustawień programu GUARDX



Rys. 25. Program GUARDX: okno startowe.

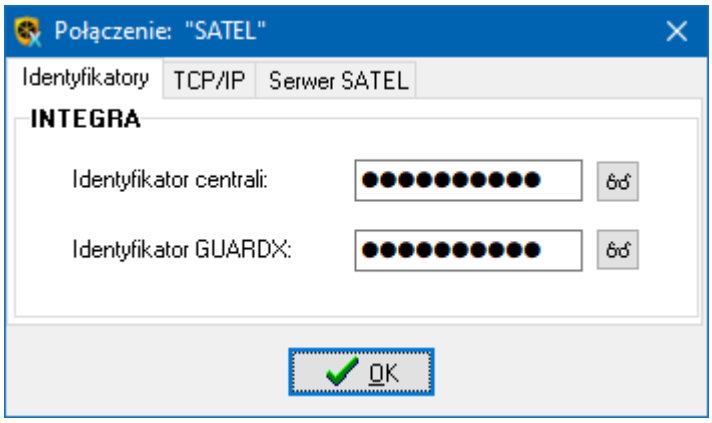
1. W oknie startowym programu GUARDX w polu „Połączenie” wybierz sposób komunikacji: „TCP/IP: GUARDX->ETHM” „TCP/IP: GUARDX<-ETHM/INT-GSM” lub „TCP/IP: serwer SATEL” (rys. 25).
2. Kliknij przycisk „Konfiguracja”. Wyświetlone zostanie okno „Nazwa systemu”.
3. Wprowadź nazwę systemu i kliknij przycisk „OK”. Wyświetlone zostanie okno „Połączenie”.

Zakładka „Identyfikatory”

Identyfikator centrali – identyfikator centrali alarmowej. Musi mieć 10 znaków (cyfry lub litery od A do F).

Identyfikator GUARDX – identyfikator komputera z programem GUARDX. Musi mieć 10 znaków (cyfry lub litery od A do F).

W programie GUARDX muszą zostać wprowadzone identyczne identyfikatory, jak w centrali.



Rys. 26. Program GUARDX: zakładka „Identyfikatory” w oknie „Połączenie”.

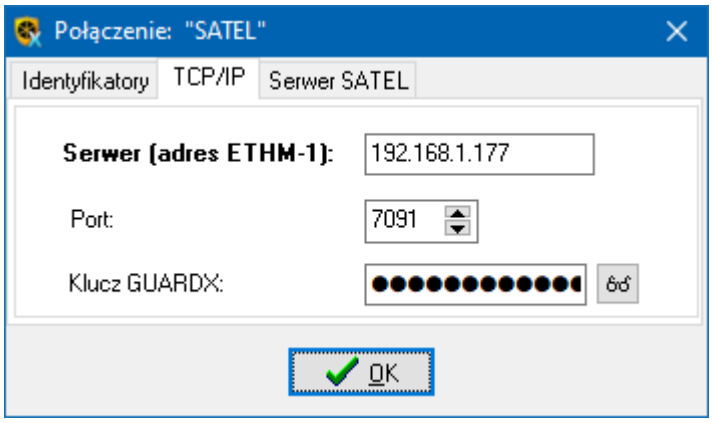
Zakładka „TCP/IP”

Poniższe ustawienia dotyczą komunikacji bezpośrednio z modułem.

Serwer (adres ETHM-1) – adres modułu ethernetowego. Jeżeli moduł ethernetowy nie znajduje się w tej samej sieci lokalnej, co komputer z programem GUARDX, musi to być adres publiczny. Możesz wpisać adres IP lub nazwę domeny.

Port – numer portu TCP używanego podczas komunikacji między centralą a komputerem z programem GUARDX.

Klucz GUARDX – ciąg do 12 znaków alfanumerycznych (cyfry, litery i znaki specjalne), który służy do szyfrowania danych podczas komunikacji między centralą a komputerem z programem GUARDX.



Rys. 27. Program GUARDX: zakładka „TCP/IP” w oknie „Połączenie”.

Zakładka „Serwer SATEL”

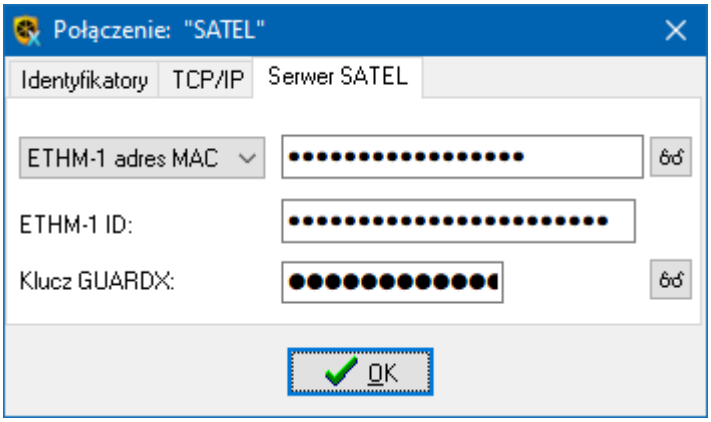
Poniższe ustawienia dotyczą komunikacji za pośrednictwem serwera SATEL.

Wybierz wariant „ETHM-1 adres MAC”.

ETHM-1 adres MAC – adres sprzętowy modułu ethernetowego.

ETHM-1 ID – indywidualny numer identyfikacyjny przydzielony modułowi przez serwer SATEL.

Klucz GUARDX – ciąg do 12 znaków alfanumerycznych (cyfry, litery i znaki specjalne), który służy do szyfrowania danych podczas komunikacji między centralą a komputerem z programem GUARDX.



Rys. 28. Program GUARDX: zakładka „Serwer SATEL” w oknie „Połączenie”.

Zainicjowanie połączenia z programu GUARDX

Wymagane ustawienia modułu:

- zaprogramowany numer portu TCP używanego do komunikacji.

Wymagane ustawienia programu GUARDX dla komunikacji bezpośrednio z modułem:

- zaprogramowane: adres modułu ETHM-1 Plus (*Serwer (adres ETHM-1)*), numer portu TCP używanego do komunikacji i klucz szyfrowania danych (*Klucz GUARDX*).

1. W oknie startowym (rys. 25), w polu „Połączenie”, wybierz „TCP/IP: GUARDX->ETHM”, a następnie kliknij przycisk „Start”.
2. W oknie, które wyświetli się po nawiązaniu komunikacji, wprowadź hasło administratora / użytkownika centrali.

Zainicjowanie połączenia z manipulatora (przez centralę alarmową)

Wymagane ustawienia modułu:

- zaprogramowane: adres komputera z programem GUARDX (*GUARDX serwer*) i numer portu TCP używanego do komunikacji.

Wymagane ustawienia programu GUARDX dla komunikacji bezpośrednio z modułem:

- zaprogramowane: numer portu TCP używanego do komunikacji i klucz szyfrowania danych (*Klucz GUARDX*).

1. W oknie startowym (rys. 25), w polu „Połączenie” wybierz „TCP/IP: GUARDX<-ETHM/INT-GSM”, a następnie kliknij przycisk „Start”.
2. Poproś użytkownika o uruchomienie funkcji ETHM-1 →GUARDX ([*hasło*]✱ ▶DOWNLOADING ▶ETHM-1 →GUARDX). Funkcja jest dostępna dla serwisu, administratora oraz użytkownika posiadającego uprawnienie *Uruchamianie funkcji DOWNLOAD*.
3. W oknie, które wyświetli się po nawiązaniu komunikacji, wprowadź hasło administratora / użytkownika centrali.

Zainicjowanie połączenia wiadomością SMS

Wymagane ustawienia modułu:

- zaprogramowane: adres komputera z programem GUARDX (*GUARDX serwer*) i numer portu TCP używanego do komunikacji,
- zaprogramowane polecenie sterujące, które zainicjuje nawiązanie łączności z programem GUARDX (*SMS inicjujący połączenie z GUARDX*).

Wymagane ustawienia programu GUARDX dla komunikacji bezpośrednio z modułem:

- zaprogramowane: numer portu TCP używanego do komunikacji i klucz szyfrowania danych (*Klucz GUARDX*).

1. W oknie startowym (rys. 25), w polu „Połączenie” wybierz „TCP/IP: GUARDX<-ETHM/INT-GSM”, a następnie kliknij przycisk „Start”.
2. Wyślij do modułu INT-GSM / INT-GSM LTE wiadomość SMS:

   xxxx= („xxxx” – polecenie sterujące inicjujące nawiązanie łączności z programem GUARDX) – moduł połączy się z komputerem, którego adres jest zaprogramowany w module,

   xxxx=aaaa:p= („xxxx” – polecenie sterujące inicjujące nawiązanie łączności z programem GUARDX; „aaaa” – adres komputera z programem GUARDX (adres IP lub nazwa domeny); „p” – port TCP) – moduł połączy się z komputerem, którego adres jest w wiadomości SMS, i użyje portu TCP podanego w wiadomości SMS.
3. W oknie, które wyświetli się po nawiązaniu komunikacji, wprowadź hasło administratora / użytkownika centrali.

Nawiązanie połączenia za pośrednictwem serwera SATEL

Wymagane ustawienia modułu:

- włączona opcja *Łączność przez serwer SATEL*.

Wymagane ustawienia programu GUARDX dla komunikacji za pośrednictwem serwera SATEL:

- zaprogramowane: numer identyfikacyjny przydzielony modułowi przez serwer SATEL (*ETHM-1 ID*), adres MAC modułu (*ETHM-1 adres MAC*) i klucz szyfrowania danych (*Klucz GUARDX*).

1. W oknie startowym (rys. 25), w polu „Połączenie”, wybierz „TCP/IP: serwer SATEL”, a następnie kliknij przycisk „Start”.
2. W oknie, które wyświetli się po nawiązaniu komunikacji, wprowadź hasło administratora / użytkownika centrali.

7.1.2 Aplikacja mobilna INTEGRA CONTROL

System alarmowy INTEGRA / INTEGRA Plus można obsługiwać i konfigurować z urządzenia mobilnego po zainstalowaniu aplikacji INTEGRA CONTROL. Jeżeli w chronionym obiekcie są zainstalowane kamery IP, w aplikacji możesz podglądać obraz z tych kamer.

Aplikację możesz pobrać ze sklepu internetowego „Google play” (urządzenia z systemem Android) lub „App Store” (urządzenia z systemem iOS). Na stronie www.satel.pl znajdziesz odsyłacze do lokalizacji, z których można pobrać aplikacje.

Aplikacja INTEGRA CONTROL może połączyć się bezpośrednio z modułem ETHM-1 Plus (moduł musi mieć publiczny adres IP) lub nawiązać połączenie za pośrednictwem serwera SATEL (Usługa Zestawiania Połączeń – moduł nie potrzebuje publicznego adresu IP).

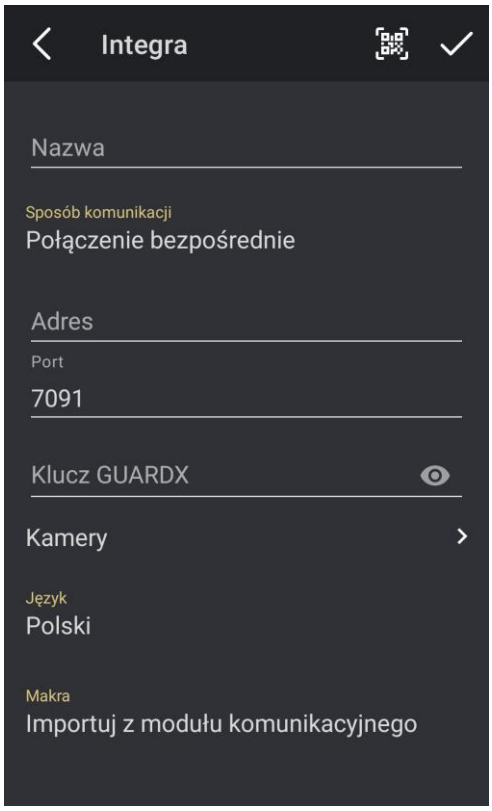
Wymagane ustawienia modułu dla obu sposobów nawiązania połączenia:

- włączona opcja *INTEGRA CONTROL*,
- zaprogramowany klucz szyfrowania danych (*Klucz GUARDX*),

- włączona opcja *Łączność przez serwer SATEL*, jeżeli połączenie ma być nawiązywane za pośrednictwem serwera SATEL,
- numer portu TCP używanego do komunikacji, jeżeli połączenie ma być nawiązywane bezpośrednio z modułem.

Do skonfigurowania w aplikacji INTEGRA CONTROL ustawień komunikacji przez serwer SATEL można użyć kodu QR (patrz: s. 14). Jeżeli ustawienia zostaną skonfigurowane w jednym urządzeniu mobilnym, można te ustawienia łatwo skopiować do innego urządzenia mobilnego. Wystarczy wyświetlić kod QR w urządzeniu, w którym ustawienia komunikacji z danym modułem już są skonfigurowane, i odczytać go w drugim urządzeniu.

Konfigurowanie ustawień w aplikacji INTEGRA CONTROL (Android)



Rys. 30. Aplikacja INTEGRA CONTROL (system Android): ekran dodawania centrali alarmowej.

Po pierwszym uruchomieniu aplikacji wyświetlony zostanie ekran dodawania centrali alarmowej. Pozwala on skonfigurować ustawienia wymagane do nawiązania połączenia z centralą.

1. Skonfiguruj ustawienia komunikacji. Ustawienia możesz wprowadzić ręcznie (patrz: „Ręczne wprowadzenie ustawień komunikacji”) lub możesz je wczytać za pomocą kodu QR (patrz: „Wczytanie ustawień komunikacji przy użyciu kodu QR”).
2. Wprowadź nazwę dla systemu alarmowego. Nazwa ułatwia identyfikację systemu alarmowego podczas korzystania z aplikacji (możesz zdefiniować ustawienia dla wielu systemów alarmowych).
3. Jeżeli w aplikacji chcesz podglądać obraz z kamer IP, wprowadź adresy kamer. Jeżeli nie chcesz używać aplikacji do podglądu obrazu z kamer IP, pomiń ten krok. Możesz dodać nowe kamery IP i zmienić ustawienia już dodanych kamer w dowolnym momencie korzystania z aplikacji.
4. Określ język centrali alarmowej.

5. Określ sposób postępowania z makropoleceniami. Ustawienia domyślne przewidują importowanie makropoleceń z modułu (zostaną pobrane podczas pierwszego połączenia). Jeżeli makropolecenia nie mają być importowane lub mają być importowane z pliku, dotknij ekran w obszarze „Makra" i zmień ustawienia. W przypadku, gdy wybierzesz import z pliku, będziesz musiał wskazać lokalizację pliku z makropoleceniami.
6. Dotknij , żeby zapisać ustawienia.

Ręczne wprowadzenie ustawień komunikacji

Użytkownik systemu alarmowego może użyć manipulatora, aby znaleźć dane wymagane podczas konfigurowania ustawień komunikacji (funkcja użytkownika IP/MAC/IMEI/ID dostępna w podmenu TESTY – patrz instrukcja użytkownika centrali alarmowej).

Komunikacja bezpośrednio z modułem

1. Wybierz sposób komunikacji „Połączenie bezpośrednie".
2. Wprowadź adres sieciowy modułu.
3. Wprowadź numer portu TCP.
4. Wprowadź klucz szyfrowania danych – identyczny, jak w module (*Klucz GUARDX*).

Komunikacja przez serwer SATEL

1. Wybierz sposób komunikacji „Połączenie przez serwer SATEL przy użyciu adresu MAC".
2. Wprowadź adres MAC modułu.
3. Wprowadź numer ID modułu (identyfikator przydzielony modułowi przez serwer SATEL).
4. Wprowadź klucz szyfrowania danych – identyczny, jak w module (*Klucz GUARDX*).

Wczytanie ustawień komunikacji przy użyciu kodu QR

Skanowanie kodu QR przy użyciu aparatu

1. Dotknij .
2. Dotknij „Skanuj kod QR".
3. Zezwól na używanie aparatu przez aplikację.
4. Zeskanuj kod QR.
5. Wprowadź hasło zabezpieczające kod QR i dotknij „OK".

Wczytanie kodu QR z pliku

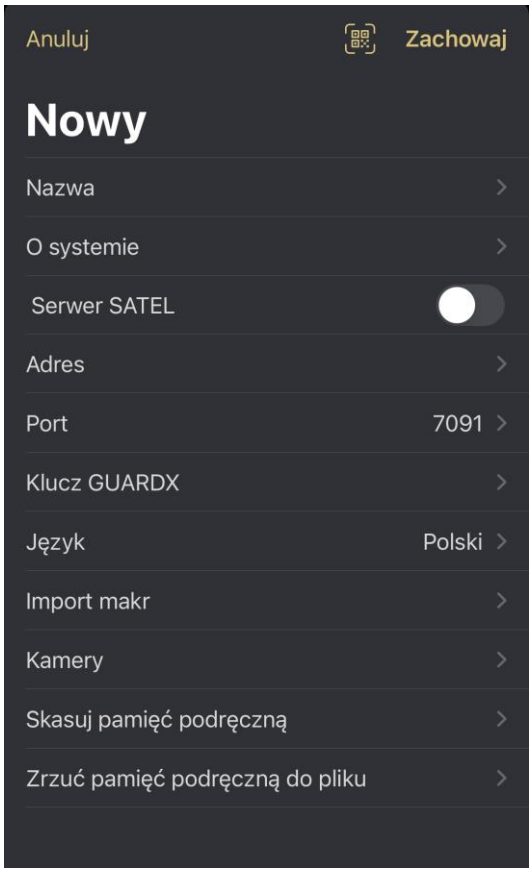
1. Dotknij .
2. Dotknij „Wybierz obraz".
3. Zezwól aplikacji na dostęp do plików urządzenia mobilnego.
4. Wybierz obraz z kodem QR.
5. Wprowadź hasło zabezpieczające kod QR i dotknij „OK".

Konfigurowanie ustawień w aplikacji INTEGRA CONTROL (iOS)

Po pierwszym uruchomieniu aplikacji wyświetlony zostanie ekran „Obiekty".

1. Dotknij „Nowy". Wyświetlony zostanie ekran dodawania centrali alarmowej.
2. Skonfiguruj ustawienia komunikacji. Ustawienia możesz wprowadzić ręcznie (patrz: „Ręczne wprowadzenie ustawień komunikacji") lub możesz je wczytać za pomocą kodu QR (patrz: „Wczytanie ustawień komunikacji przy użyciu kodu QR").
3. Wprowadź nazwę dla systemu alarmowego. Nazwa służy do identyfikacji systemu podczas korzystania z aplikacji (możesz zdefiniować ustawienia dla wielu systemów alarmowych).

4. Określ język centrali alarmowej.
5. Określ sposób postępowania z makropoleceniami. Ustawienia domyślne przewidują importowanie makropoleceń z modułu (zostaną pobrane podczas pierwszego połączenia). Jeżeli makropolecenia nie mają być importowane lub mają być importowane z pliku, dotknij ekran w obszarze „Import makr" i zmień ustawienia.
6. Jeżeli w aplikacji chcesz podglądać obraz z kamer IP, wprowadź adresy kamer. Jeżeli nie chcesz używać aplikacji do podglądu obrazu z kamer IP, pomiń ten krok. Możesz dodać nowe kamery IP i zmienić ustawienia już dodanych kamer w dowolnym momencie korzystania z aplikacji.
7. Dotknij „Zachowaj", żeby zapisać ustawienia.



Rys. 31. Aplikacja INTEGRA CONTROL (system iOS): ekran dodawania centrali alarmowej.

Ręczne wprowadzenie ustawień komunikacji

Użytkownik systemu alarmowego może użyć manipulatora, aby znaleźć dane wymagane podczas konfigurowania ustawień komunikacji (funkcja użytkownika IP/MAC/IMEI/ID dostępna w podmenu TESTY – opis funkcji znajdziesz w instrukcji użytkownika centrali alarmowej).

Komunikacja bezpośrednio z modułem

1. Wprowadź adres sieciowy modułu.
2. Wprowadź numer portu TCP.
3. Wprowadź klucz szyfrowania danych – identyczny, jak w module (*Klucz GUARDX*).

Komunikacja przez serwer SATEL

1. Włącz opcję „Serwer Satel".
2. Wprowadź adres MAC modułu.

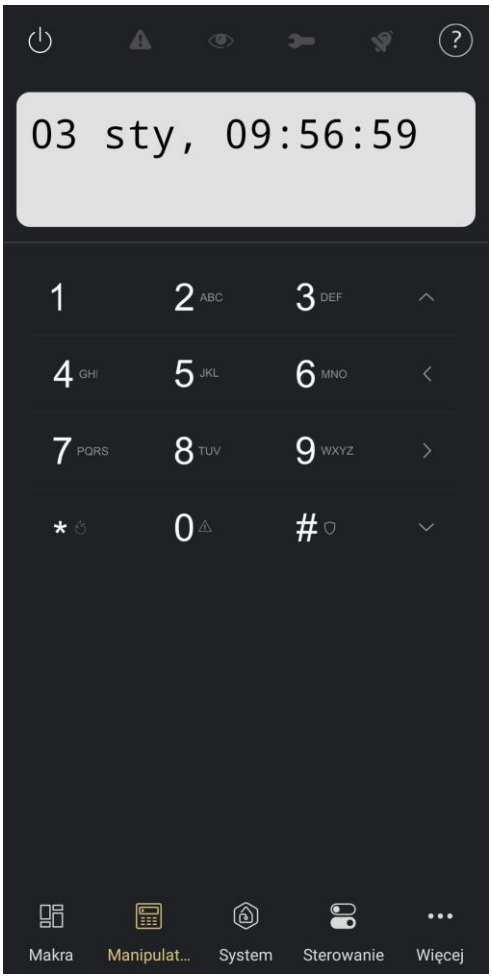
3. Wprowadź numer ID modułu (identyfikator przydzielony modułowi przez serwer SATEL).
4. Wprowadź klucz szyfrowania danych – identyczny, jak w module (*Klucz GUARDX*).

Wczytanie ustawień komunikacji przy użyciu kodu QR

1. Dotknij .
2. Zezwól na używanie aparatu przez aplikację.
3. Zeskanuj kod QR.
4. Wprowadź hasło zabezpieczające kod QR i dotknij „OK”.

Nawiązanie komunikacji

Dotknij nazwę systemu alarmowego. Po nawiązaniu połączenia z centralą, aplikacja poprosi o wpisanie hasła użytkownika. Po wprowadzeniu hasła wyświetlony zostanie ekran „Makra” (w systemie iOS można określić, który ekran będzie wyświetlany jako pierwszy po kolejnym nawiązaniu komunikacji).



Rys. 32. Aplikacja INTEGRA CONTROL (system Android): wirtualny manipulator.

7.2 System PERFECTA 64 M

Łączność przez sieć Ethernet może być używana do:

- programowania systemu alarmowego z programu PERFECTA Soft,
- obsługi systemu alarmowego z aplikacji mobilnej PERFECTA CONTROL.

Informacje na temat zdalnego programowania systemu alarmowego przy użyciu programu PERFECTA Soft znajdziesz w instrukcji programowania centrali alarmowej.

Informacje na temat aplikacji PERFECTA CONTROL znajdziesz w instrukcji użytkownika centrali alarmowej.

Sieć Ethernet jest podstawowym torem łączności. Sieć komórkowa danych jest używana jako zapasowy tor łączności.

7.3 System VERSA

Łączność przez sieć Ethernet może być używana do:

- programowania systemu alarmowego z programu DLOADX,
- obsługi systemu alarmowego z aplikacji mobilnej VERSA CONTROL.

Informacje na temat programowania systemu alarmowego przez Ethernet przy użyciu programu DLOADX znajdziesz w instrukcji programowania centrali alarmowej.

Informacje na temat aplikacji VERSA CONTROL znajdziesz w instrukcji użytkownika centrali alarmowej.

8 Dane techniczne

Napięcie zasilania	12 V DC ±15%
Pobór prądu w stanie gotowości	70 mA
Maksymalny pobór prądu	80 mA
Klasa środowiskowa wg EN50130-5	II
Zakres temperatur pracy	-10...+55°C
Maksymalna wilgotność	93±3%
Wymiary	68 x 140 mm
Masa	64 g