



IFTEREQU

DOKUMENTACJA

ESSER

19-12-18

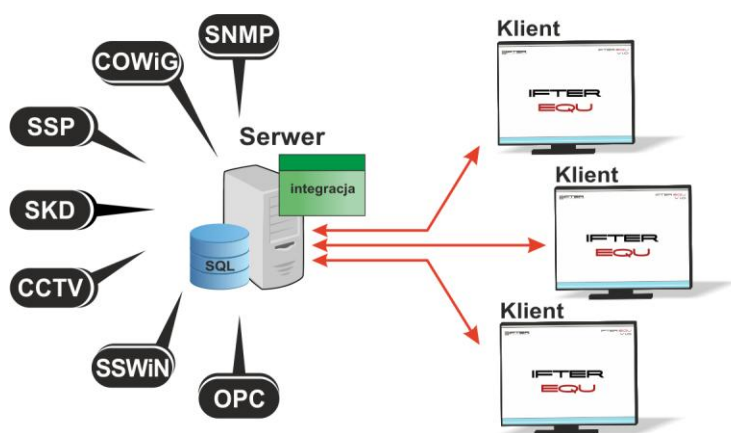
## Spis treści

1. Oprogramowanie wizualizacyjne IFTER EQU .....	1
2. Eksport konfiguracji z centrali Esser .....	4
3. Tworzenie integracji Esser .....	6
4. Właściwości integracji Esser .....	9
4.1. Zakładka Ogólne .....	9
4.2. Zakładka Alarmy .....	10
5. Import konfiguracji do EQU .....	11
6. Połączenie centrali z komputerem .....	15
6.1. Połączenie centrali Esser IQ – RS 232 .....	15
6.2. Połączenie centrali Esser IQ i Esser FlexES z zastosowaniem modułu SEI .....	17
6.3. Połączenie centrali Esser FlexES – RS485 z zastosowaniem konwertera RS485–TCP/IP metel miniLAN-485 .....	18
7. Dodawanie ręczne Grupy .....	20
7.1. Właściwości Grupy .....	20
7.1.1. Zakładka Ogólne .....	21
7.1.2. Zakładka Alarmy .....	22
7.1.3. Zakładka Kojarzenie .....	23
7.2. Dodawanie Elementów w grupie i Przekazników .....	23

## 1. Oprogramowanie wizualizacyjne IFTER EQU

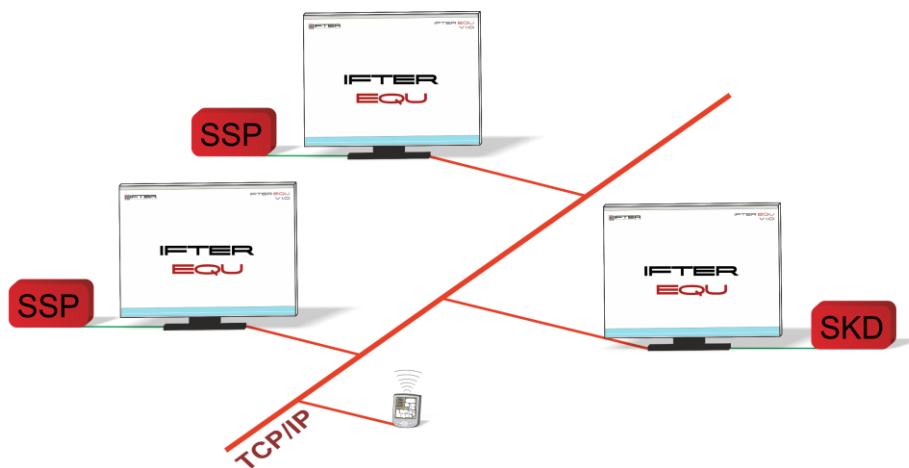
Wizualizacja oparta na programie IFTER EQU pozwala na przedstawienie elementów systemów SSP, SSWiN, KD, CCTV, Automatyki budynkowej oraz urządzeń kontrolno-pomiarowych w postaci graficznej i tekstowej. Elementy wizualizacji prezentowane są na planach architektonicznych, geodezyjnych lub ciągach technologicznych.

Architektura oprogramowania pozwala na dostosowanie wizualizacji do wielkości obiektu oraz ułatwia zarządzanie obiektami o rozproszonej lokalizacji. Wykorzystując sieci TCP/IP, możliwe jest stworzenie niezależnie działających stacji roboczych rozmieszczonych w różnych częściach obiektu lub kilku obiektach. Wykorzystanie rozwiązań bazodanowych pozwala na stworzenie sieci stacji monitorujących oraz całych centrów monitorowania, którymi można zarządzać z dowolnego miejsca w sieci.



Rys. 1. Architektura systemu

Dzięki elastyczności oprogramowania, możliwa jest łatwa rozbudowa wizualizacji o kolejne obiekty lub urządzenia monitorowanych systemów. Wygląd wizualizacji może być dowolnie konfigurowany przez użytkownika, co zapewnia łatwe korzystanie z programu.



Rys. 2. połączenie stacji roboczych

Na jednej stacji roboczej można obsługiwać do ośmiu monitorów oraz dostosować widoczność elementów dla każdego z użytkowników. Uprawnienia do korzystania z funkcji programu przyznawane są oddzielnie dla każdego użytkownika. W celu automatyzacji zadań, użytkownik ma możliwość tworzenia harmonogramów pracy.

Harmonogramy służą zarówno do planowania, sterowania, obsługi alarmów oraz zdarzeń, sterowania stanami pracy integrowanych urządzeń, jak również do ograniczania dostępu użytkowników do systemu. Jeden harmonogram może obsługiwać nieograniczoną liczbę użytkowników i szablonów alarmów. W harmonogramach można skorzystać z opcji „dni specjalne”, które można utworzyć w dowolnej liczbie. Mogą to być dni świąteczne według kalendarza lub dni wybrane przez użytkownika, którym można nadawać nazwy, przedziały czasowe lub wyróżnić kolorem.

Zdarzenia alarmowe oraz zdarzenia z urządzeń zapisywane są w postaci logów w dziennikach. Operator ma możliwość wybrania dla każdego dziennika, z jakich urządzeń zapisywane będą zdarzenia oraz jaki użytkownik może mieć do nich dostęp. Zdarzenia zapisane w dziennikach mogą być wyróżnione kolorem w celu ich łatwiejszej identyfikacji.

Podczas potwierdzania alarmu, system rejestruje czas wystąpienia zdarzenia, czas potwierdzenia alarmu oraz użytkownika potwierdzającego. Dodatkowo komentarz do alarmu, jeśli jest wymagany. W przypadku dodatkowych zadań, które towarzyszą potwierdzaniu alarmów, użytkownik może zdefiniować listę zadań, które operator musi wykonać przed potwierdzeniem alarmu.

W celu ułatwienia monitorowania obiektów użytkownikowi IFTER EQU dostarcza funkcje takie jak:

- wyświetlanie ostrzeżeń o stanach alarmowych z urządzeń w postaci tekstowej oraz graficznej;
- sygnalizowanie stanów alarmowych sygnałem dźwiękowym;
- prezentowanie stanu elementów systemu;
- definiowane procedury postępowania w sytuacjach alarmowych;
- dostarczanie cichych alarmów do centrum monitorowania bez informowania stacji roboczej;
- wyświetlanie lokalizacji zdarzenia alarmowego w chwili jego wystąpienia;
- funkcje integracji, które umożliwiają tworzenie relacji między różnymi urządzeniami;
- prowadzenie użytkownika od planu ogólnego do szczegółowego;
- automatyzacja pracy poprzez wykorzystanie harmonogramów zadań;
- dopasowanie wizualizacji do wymagań użytkownika.

Do głównych cech charakteryzujących ten produkt możemy zaliczyć:

- Wielojęzyczność pozwalającą na dostosowanie systemu do lokalnego języka;
- Bazę danych opartą na SQL firmy Oracle, umożliwiającą wykorzystanie typowej technologii klient-serwer do prezentowania stanu systemów integrowanych, sterowania i konfiguracji na wielu komputerach jednocześnie;
- Możliwość skonfigurowania serwera zarządzającego komunikacją z urządzeniami i komputerami. Serwer może pracować w trybie usługi - nie wymaga wtedy monitora, myszki i klawiatury;
- Dzięki temu, że jesteśmy niezależnym producentem oprogramowania, IFTER EQU obsługuje urządzenia wielu konkurencyjnych firm, co pozwala na najlepszy dobór urządzeń do potrzeb obiektu;
- Funkcje integracji, które umożliwiają tworzenie relacji między różnymi urządzeniami;
- Cały wygląd systemu jest swobodnie konfigurowany, co umożliwia idealną prezentację wszystkich systemów integrowanych, wykorzystując do tego niezależne wyświetlanie nawet na czterech monitorach lub korzystając ze wsparcia obsługi paneli dotykowych;
- Na każdym widoku można przedstawić stan dowolnego urządzenia, tak aby jak najlepiej odzwierciedlić funkcjonalność i rozmieszczenie tych urządzeń. Na jednym widoku można przedstawić stan urządzeń systemów bezpieczeństwa i automatyki budynkowej;
- W swobodny sposób możemy również zarządzać dostępem do sterowania urządzeniami, poprzez ograniczenie uprawnień poszczególnych osób lub wymagając wprowadzenia hasła;

- Rozbudowane możliwości alarmowania ułatwiają reagowanie na włamania, sabotaże, ominięcie lub nawet rozbrojenia strefy alarmowej, poprzez wyświetlanie różnych procedur postępowania i komentarzy domyślnych, w zależności od lokalizacji i typu zagrożenia;
- Obsługa automatyki budynkowej jest ułatwiona dzięki wykorzystaniu skryptów, harmonogramów oraz mechanizmów trendów, progów i wzorców.

## 2. Eksport konfiguracji z centrali Esser

Konfigurację z centrali Esser uzyskuje się przy pomocy programu TOOLS 8000, który jest kompleksowym narzędziem do programowania i serwisowania całego systemu. Przez interfejs centrali lub bezpośrednie połączenie standardowym kablem USB, program uzyskuje dostęp do wszystkich pętli dozorowych. Dla każdej centrali, dla każdej pętli eksport konfiguracji wykonuje się indywidualnie.

**Uwaga:** eksport konfiguracji należy wykonywać wyłącznie w języku polskim.

a) w celu eksportu elementów na pętli należy kliknąć na zakładkę **Urządzenia pętli**.

KA	Podłączenie	Typ	Status	Nr para	Numer seryjny	Izolator zv	Wyjście elem.	Grupa/element	Opis
1	Pętla	ROP	✓		145109343754	×	brak	200/1	ROP hala sp chłodnie drob
2	Pętla	O2T	✓		147128119716	×	brak	120/24	Hala sprzedaży strefa 2
3	Pętla	O2T	✓		147128119709	×	brak	120/23	Hala sprzedaży strefa 2

Następnie kliknąć w menu **Plik** → **Export** → **Wyświetlanej tabeli do pliku.csv**.

KA	Podłączenie	Typ	Status	Nr para	Numer seryjny	Izolator zv	Wyjście elem.	Grupa/element	Opis
1	Pętla	ROP	✓		145109343754	×	brak	200/1	ROP hala sp chłodnie drob
2	Pętla	O2T	✓		147128119716	×	brak	120/24	Hala sprzedaży strefa 2
3	Pętla	O2T	✓		147128119709	×	brak	120/23	Hala sprzedaży strefa 2
	Pętla	O2T	✓		147128119914	×	brak	120/22	Hala sprzedaży strefa 2
	Pętla	ROP	✓		145109218038	×	brak	200/7	ROP hala sprzed. strefa 2
	Pętla	O2T	✓		147128120057	×	brak	120/21	Hala sprzedaży strefa 2
	Pętla	O2T	✓		147128119396	×	brak	160/24	Hala sprzedaży strefa 6
	Pętla	ROP	✓		145109337760	×	brak	200/6	ROP hala sprzed. strefa 6

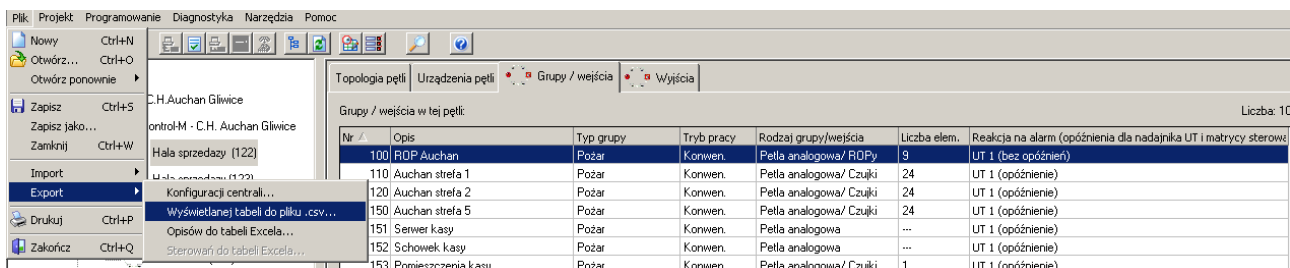
b) w celu wyeksportowania grup należy kliknąć na zakładkę **Grupy/wejścia**.

Topologia pętli | Urządzenia pętli | **Grupy / wejścia** | Wyjścia

Grupy / wejścia w tej pętli:

Nr ▲	Opis	Typ grupy	Tryb pracy	Rodzaj grupy/wejścia	Liczba elem.	Reakcja na alarm (opóźni
100	RQP Auchan	Pożar	Konwen.	Pętla analogowa/ ROPy	9	UT 1 (bez opóźnień)
110	Auchan strefa 1	Pożar	Konwen.	Pętla analogowa/ Czujki	24	UT 1 (opóźnienie)

Następnie kliknąć w menu **Plik** → **Export** → **Wyświetlanej tabeli do pliku.csv.**



Rys. 4. Eksport konfiguracji. Grupy / wejścia.

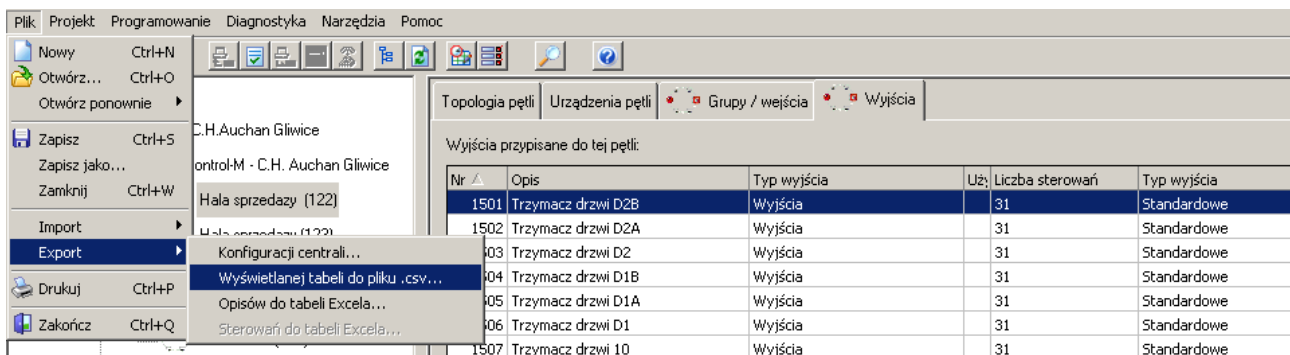
c) w celu wyeksportowania wyjść należy kliknąć zakładkę **Wyjścia**.

Topologia pętli | Urządzenia pętli | Grupy / wejścia | **Wyjścia**

Wyjścia przypisane do tej pętli:

Nr ▲	Opis	Typ wyjścia	Uż.	Liczba sterowań	Typ wyjścia
1501	Trzymacz drzwi D2B	Wyjścia		31	Standardowe
1502	Trzymacz drzwi D2A	Wyjścia		31	Standardowe

Następnie kliknąć w menu **Plik** → **Export** → **Wyświetlanej tabeli do pliku.csv...**






**UWAGA!!!** Przy eksporcie plików nie używać slashy.

### 3. Tworzenie integracji Esser

W celu utworzenia integracji Esser należy w **Eksploratorze IFTER EQU** w **Ustawieniach** odnaleźć gałąź **Integracja**.

Po lewej stronie znajduje się lista elementów. Nad listą znajduje się pasek przycisków służących do zarządzania aktualnie otwartą listą:

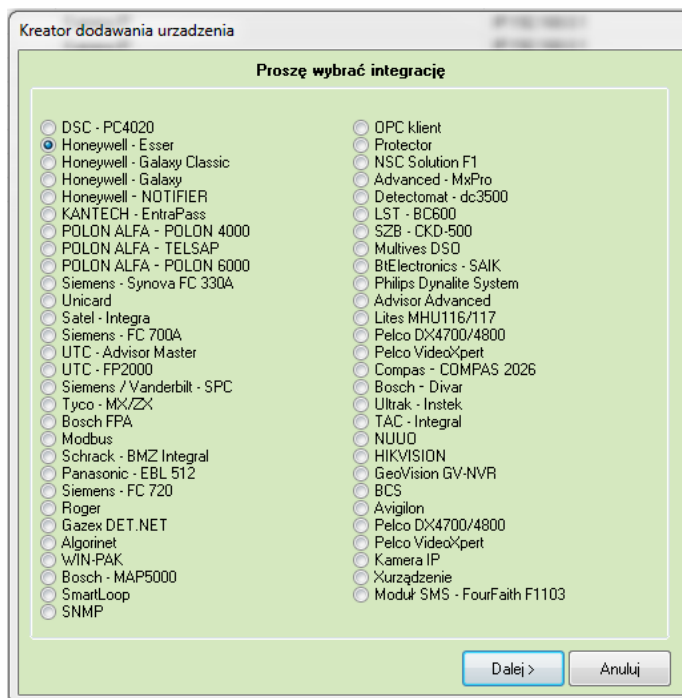
	Dodaj	Powoduje otwarcie odpowiedniego okna lub kreatora służącego do stworzenia nowego elementu w systemie
	Usuń	Powoduje usunięcie nowego elementu systemu
	Właściwości	Powoduje wyświetlenie okna właściwości aktualnie zaznaczonego w tabeli elementu systemu. Dane w oknie właściwości możemy edytować a następnie zapisać lub odrzucić

Należy kliknąć na **Integrację**, a następnie kliknąć przycisk **Dodaj**:

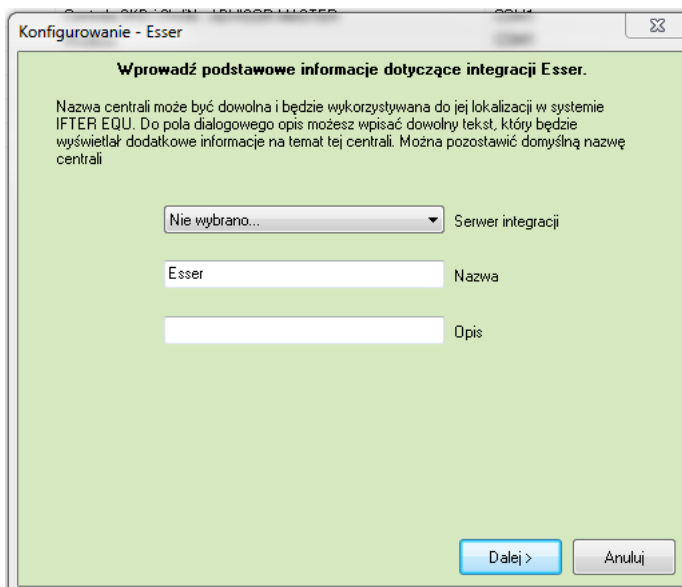




Wyświetli się okno, gdzie należy wybrać integrację Honeywell – Esser:



Po przejściu **Dalej** otwiera się okno, w którym wprowadzamy informacje dotyczące integracji:

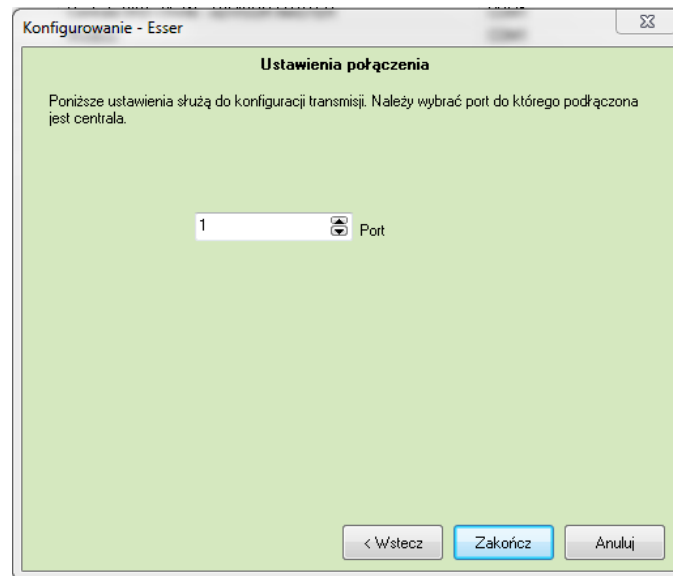


**Serwer integracji** – komputer, który będzie zarządzał komunikacją z centralą. Jako serwer można ustawić jedną ze stacji lub pozostawić domyślną;

**Nazwa** – unikalna nazwa centrali ułatwiająca identyfikację urządzeń;

**Opis** - dodatkowy opis integracji.

W następnym oknie kreatora konfigurowane jest połączenie centrali. Należy wybrać port COM, do którego podłączona jest centrala.



Po kliknięciu przycisku **Zakończ** zostanie dodana integracja.

## 4. Właściwości integracji Esser

Po kliknięciu na przycisk Właściwości wyświetli się okno Właściwości zawierające zakładki Ogólne i Alarmy.

### 4.1. Zakładka Ogólne

W zakładce można dokonać zmian parametrów.

Właściwości integracji - Esser

Ogólne Alarmy

Poniższe ustawienia pomogą Ci na zmianę podstawowych parametrów integracji z systemem Esser.

Serwer: monitoring

Port: 13

Nazwa: Esser

Opis: Centrala sygnalizacji pożaru essertronic

Zakładź komunikację

Zakres dostępu: Zakres domyślny

Zakres dostępu dla całej integracji

Obsługa modułu SEI

Potwierdzanie alarmów na centrali

Import grup

Import elementów

Import przekaźników

Czyść stany

OK Anuluj

**Serwer** – wybranie komputera, który będzie zarządzał komunikacją z centralą;

**Nazwa**- nazwa centrali;

**Opis** – dodatkowe informacje o centrali;

**Zakres dostępu** – zdarzenia przychodzące z centrali będą przypisane do wybranego zakresu dostępu;

**Załadź komunikację** – pozwala na włączenie lub wyłączenie obsługi centrali;

**Port** – port, do którego jest podłączona centrala;

**Import grup, elementów, przekaźników** – konieczne będzie podanie numeru centrali i wybranie odpowiedniego pliku;

**Czyść stany** – ustawia stan „normalny” na wszystkich urządzeniach;

**Zakres dostępu dla całej integracji** - dostęp do całej integracji;

**Obsługa modułu SEI** – załączenie obsługi modułu SEI do komunikacji z centralą FlexES;

**Potwierdzanie alarmów na centrali** – potwierdzenie alarmu jest wysyłane bezpośrednio do centrali.

### 4.2. Zakładka Alarmy


W zakładce możemy określić do 8 alarmów.

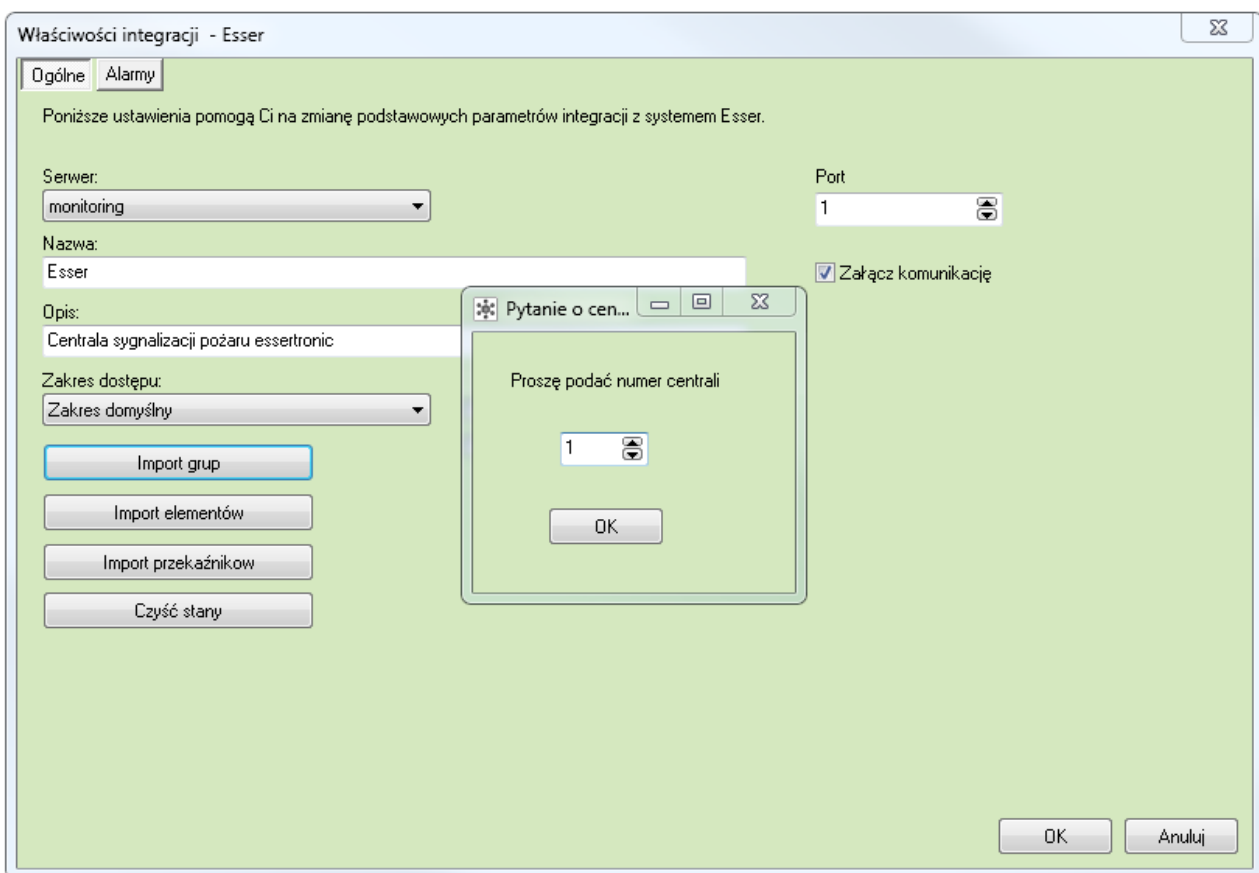
	Definicja alarmu	Funkcja	Punkt alarmowy
<input checked="" type="checkbox"/> 1	Esser	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/> 2	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/> 3	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/> 4	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/> 5	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/> 6	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/> 7	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/> 8	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...

Funkcje, które mogą być wykorzystane dla alarmu z centrali: alarm, brak komunikacji, uszkodzenie, brak zasilania, awaria akumulatora.

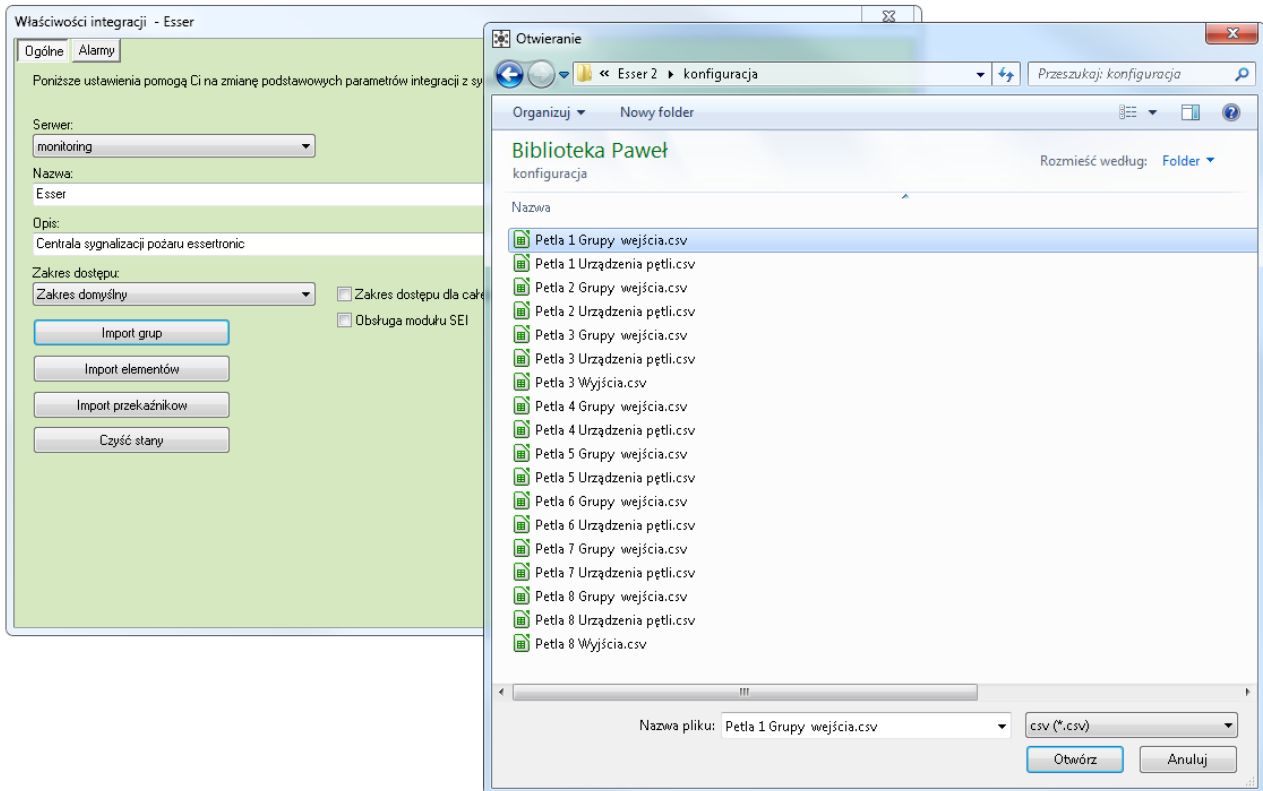
## 5. Import konfiguracji do EQU

Wyeksportowaną konfigurację do plików .csv należy zaimportować do programu EQU. W tym celu w drzewku programu wybieramy utworzoną integrację **Esser** i w jej właściwościach wykonujemy import konfiguracji:

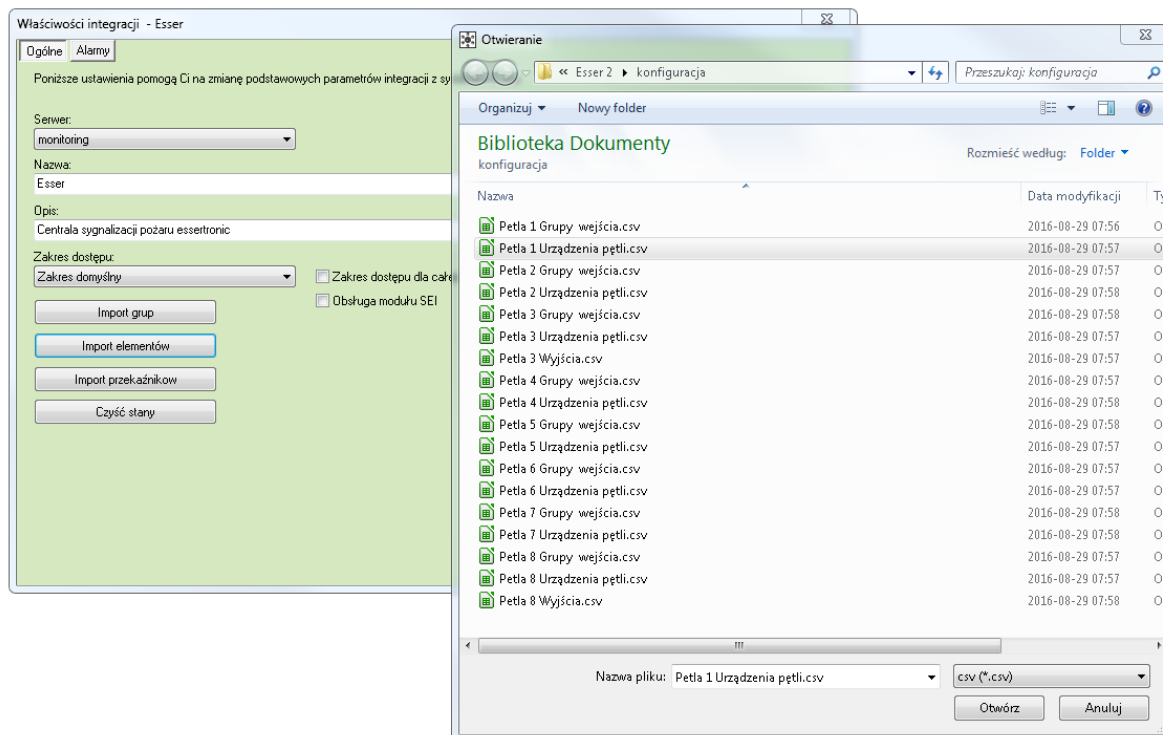
- z górnego paska wybieramy **Start**, a następnie **Eksplorator**;
- rozwijamy gałąź Integracja;
- wybieramy utworzoną integrację **Esser**;
- wybieramy **właściwości**  ;
- Importujemy grupy:
  - Naciskamy przycisk Import grup;
  - Wybieramy numer centrali;



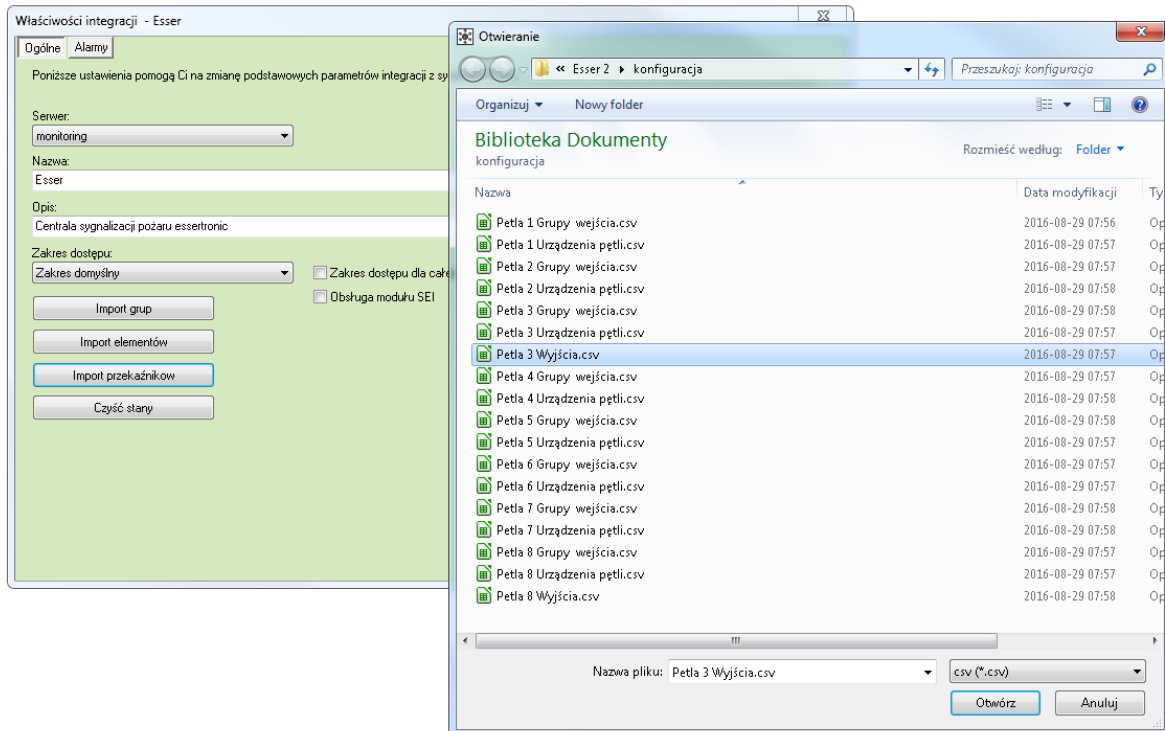
- Wybieramy pierwszy plik z konfiguracją grup;



- Naciskamy przycisk Otwórz;
  - Potwierdzamy import przyciskiem OK;
  - Sprawdzamy czy wszystkie grupy z tego pliku się zaimportowały;
  - W ten sam sposób należy zaimportować wszystkie pliki z konfiguracją grup.
- 
- Importujemy Elementy w grupie:
    - Naciskamy przycisk Import elementów;
    - Wybieramy numer centrali;
    - Wybieramy pierwszy plik z konfiguracją Elementów;



- Naciskamy przycisk Otwórz;
  - Potwierdzamy import przyciskiem OK;
  - Sprawdzamy czy wszystkie elementy z tego pliku się zaimportowały;
  - W ten sam sposób należy zaimportować wszystkie pliki z konfiguracją elementów.
- Importujemy Przełączniki:
    - Naciskamy przycisk Import elementów;
    - Wybieramy numer centrali;
    - Wybieramy pierwszy plik z konfiguracją Przełączników:



- Naciskamy przycisk Otwórz;
- Potwierdzamy import przyciskiem OK;
- Sprawdzamy czy wszystkie przekaźniki z tego pliku się zaimportowały;
- W ten sam sposób należy zaimportować wszystkie pliki z konfiguracją przekaźników.



## 6. Połączenie centrali z komputerem

Komunikacja centrali Esser z komputerem może odbywać się poprzez:

- RS 232 - Esser IQ;
- zastosowanie modułu SEI – Esser IQ i Esser FlexES;
- RS 485 z zastosowaniem konwertera – Esser FlexES.

### 6.1. Połączenie centrali Esser IQ – RS 232

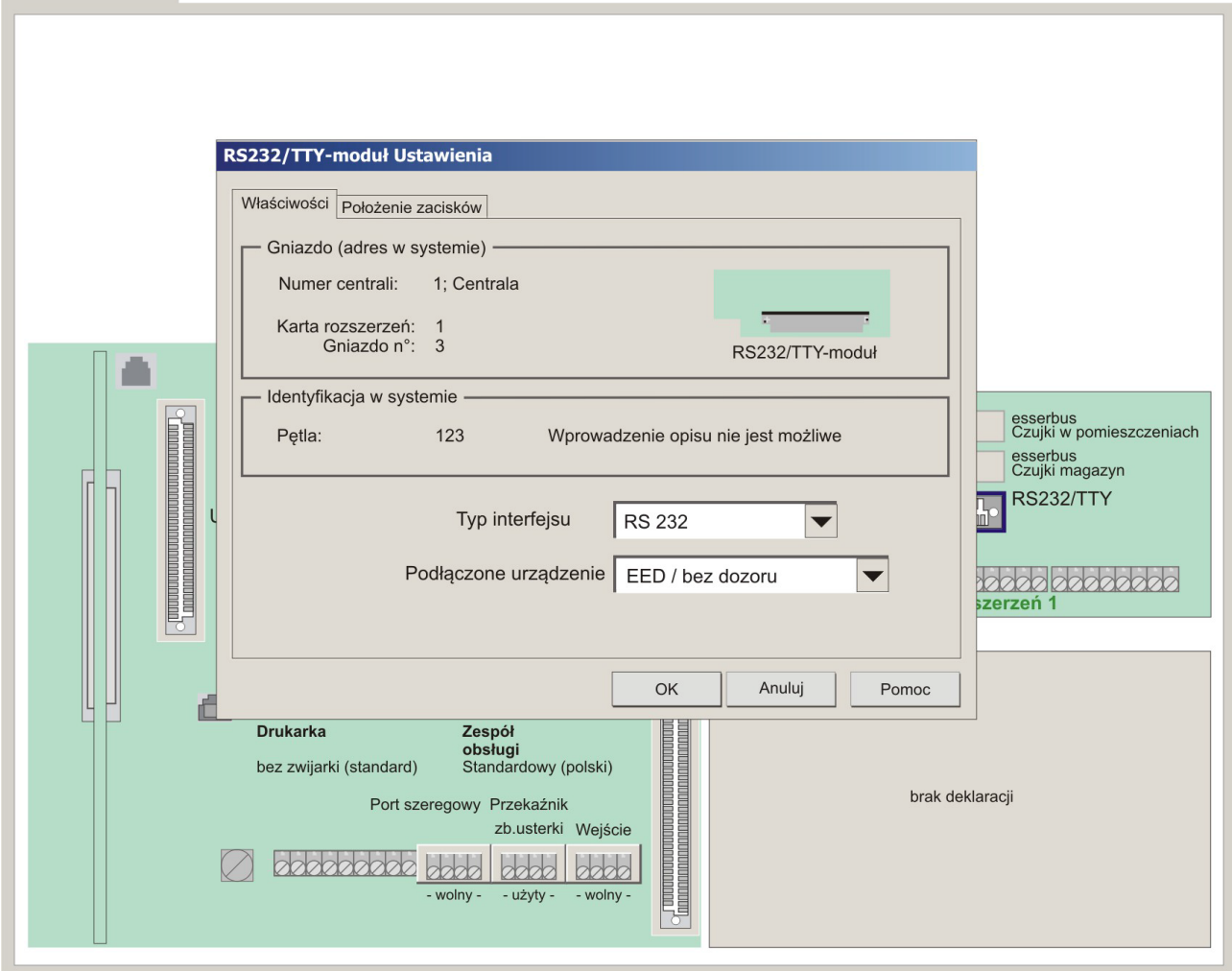
Wykorzystywane urządzenia i materiały:

- centrala Esser;
- moduł RS232;
- protokół komunikacyjny EED;
- Komputer z wizualizacją Ifter EQU.

Komunikacja skonfigurowana przez port drukarki RS232 na płycie, z wykorzystaniem protokołu EDP.

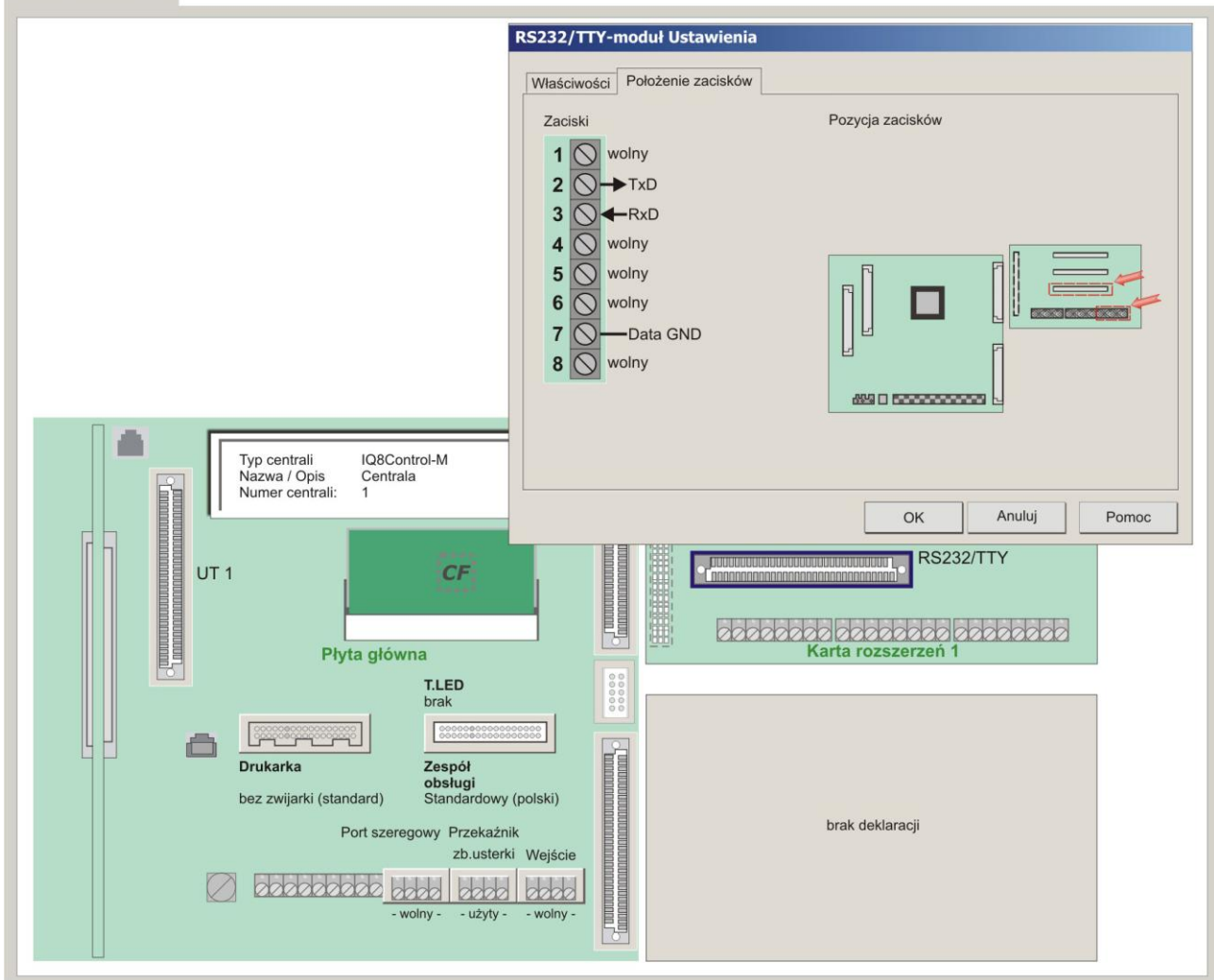
Podłączone urządzenie EED / bez dozoru przez port RS232.

Budowa centrali



Poniższy rysunek przedstawia położenie zacisków.

## Budowa centrali



## 6.2. Połączenie centrali Esser IQ i Esser FlexES z zastosowaniem modułu SEI

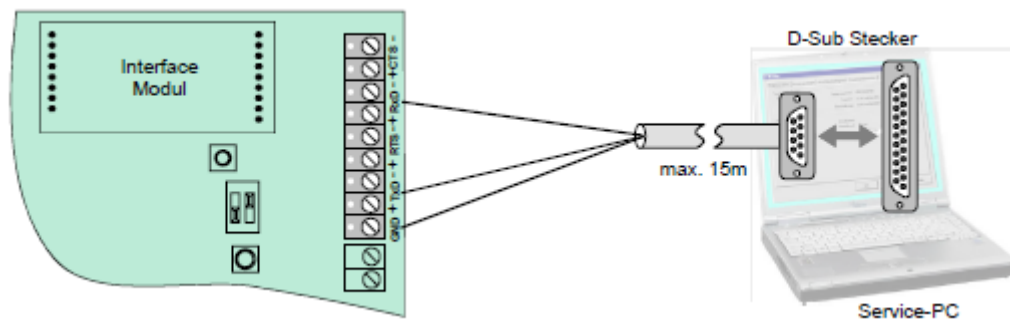
Aby móc ustawić połączenie z zastosowaniem modułu SEI, należy włączyć opcję **Obsługa modułu SEI** we właściwościach integracji.

- Podłączenie przewodu RS232:
  - Najlepiej, aby przewód RS232, był przystosowany do przesyłu danych (skrętka) Inny przewód (np. pożarowy) często mimo drożności elektrycznej nie przesyła danych;
  - Długość przewodu nie powinna przekraczać 15m;
  - Schemat połączenia:

Rx+ SEI - Tx PC (pin 3)

Tx+ SEI - Rx PC (pin 2)

GND SEI - GND PC (pin 5)



- Połączenie odbywa się za pomocą protokołu EDP;
- Ustawienia portu COM:
  - Prędkość 19200,
  - 8 bitów danych,
  - 1 bit stopu,
  - bez parzystości.

### 6.3. Połączenie centrali Esser FlexES – RS485 z zastosowaniem konwertera RS485–TCP/IP metal miniLAN-485

Również przy tym połączeniu należy włączyć opcję **Obsługa modułu SEI** we właściwościach integracji.

Ustawiamy numerację fizyczną elementu w grupie – we **Właściwościach elementu w grupie** wypełniamy **Numer elementu w pętli** dla każdego elementu. Elementy numerujemy od 1 rosnąco.

- Połączenie przewodu RS485 do konwertera:
  - Przewód RS485 podłączamy do konwertera;
  - Najlepiej, aby przewód RS485, był przystosowany do przesyłu danych (skrętka). Inny przewód (np. pożarowy) często mimo drożności elektrycznej nie przesyła danych;
  - Długość przewodu nie powinna przekraczać 1000m;
  - Schemat połączenia:

A+ centrala – A+ konwerter

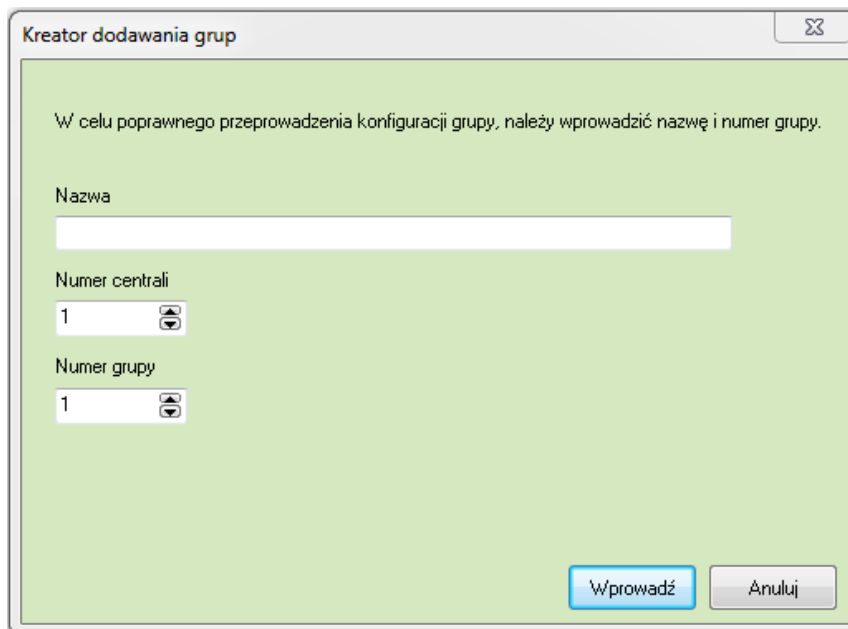
B- centrala – B- konwerter

- Konwerter z komputerem łączymy za pomocą przewodu ethernetowego.
- Połączenie odbywa się za pomocą protokołu EDP;
- Ustawienia portu COM:

- Prędkość 19200,
- 8 bitów danych,
- 1 bit stopu,
- bez parzystości.

## 7. Dodawanie ręczne Grupy

Po kliknięciu w Integrację Esser rozwinie się gałąź Grupy. W celu dodania Grupy należy wybrać gałąź **Grupy** i użyć przycisku Dodaj. Wyświetli się okno Kreator dodawania grup:



Należy wpisać nazwę grupy i ustawić numer grupy i numer centrali.

### 7.1. Właściwości Grupy

Aby otworzyć właściwości Grupy należy zaznaczyć element a następnie wybrać Dodaj. Otworzy się okno zawierające zakładki: Ogólne, Alarmy, Kojarzenie.

We Właściwościach grupy można dokonywać zmian wcześniejszych ustawień.

### 7.1.1. Zakładka Ogólne

The screenshot shows a configuration window titled "Właściwości grupy - Esser" with three tabs: "Ogólne", "Alarmy", and "Kojarzenie". The "Ogólne" tab is active. The window contains the following fields:

- Nazwa:** Czujki
- Opis urządzenia:** Esser/
- Zakres dostępu:** Zakres domyślny
- Powiązanie z kamerą:**
  - Integracja: Nie wybrano...
  - Kamera: 0
- Nazwa integracji:** Esser
- Pętla:** 0

At the bottom right, there are "OK" and "Anuluj" buttons.

Zakładka zawiera; nazwę, opis urządzenia, zakres dostępu i powiązanie z kamerą, nazwę integracji i numer pętli.

## 7.1.2. Zakładka Alarmy

	Definicja alarmu	Funkcja	Punkt alarmowy
<input checked="" type="checkbox"/> 1	Esser	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/> 2	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/> 3	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/> 4	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/> 5	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/> 6	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/> 7	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/> 8	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...

Można załączyć do 8 alarmów i przypisać różne funkcje oraz punkty alarmowe.

Funkcje, które mogą być wykorzystane dla alarmu z centrali: Alarm, Alarm techniczny, Blokada, Uszkodzenie, Aktywacja, Test.



### 7.1.3. Zakładka Kojarzenie

W zakładce Kojarzenie istnieje możliwość przypisania do elementów grafik i programów, które będą uruchamiane po powstaniu zdarzenia alarmowego. Wybrana w zakładce grafika będzie otwierana automatycznie po wywołaniu alarmu z tego urządzenia.

The screenshot shows a software window titled "Właściwości grupy - Esser" with three tabs: "Ogólne", "Alarmy", and "Kojarzenie". The "Kojarzenie" tab is active. The window is divided into two main sections. The left section is titled "Kojarzenie grafik i programów" and contains a "Komputer" dropdown menu (currently showing "Nie wybrano..."), a "Grafika" dropdown menu (also showing "Nie wybrano..."), and "Dodaj" and "Usuń" buttons. Below this is a large empty rectangular box labeled "Skojarzone grafiki do komputerów". The right section is titled "Kojarzenie programów" and contains a "Komputer" dropdown menu (showing "Nie wybrano..."), a "Program" dropdown menu (showing "Nie wybrano..."), and "Dodaj" and "Usuń" buttons. Below this is a large empty rectangular box labeled "Skojarzone programy do komputerów". At the bottom right of the window are "OK" and "Anuluj" buttons.

W celu skojarzenia komputera i grafiki należy wybrać komputer i odpowiednią grafikę, a następnie kliknąć **Dodaj**. Skojarzenie zostanie zapisane w oknie **Skojarzenie grafiki do komputerów**. W taki sam sposób kojarzy się komputer z programem.

## 7.2. Dodawanie Elementów w grupie i Przekazników

Dodawanie Elementów w grupie (Detektorów) i Przekazników odbywa się w taki sam sposób jak dodawanie Grupy.