



IFTEREQU

DOKUMENTACJA

DSC

04-12-18

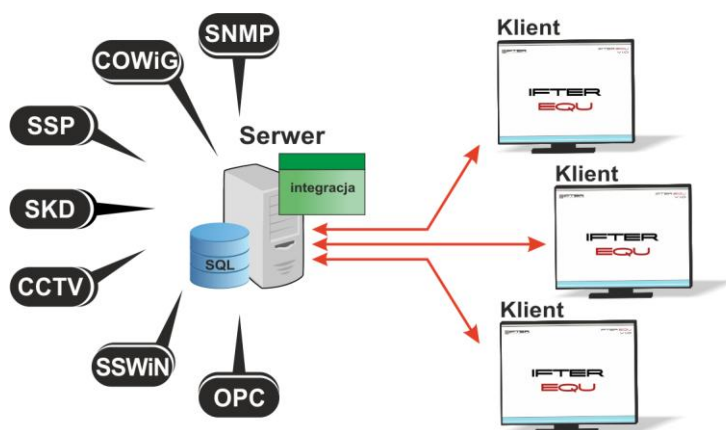
## Spis treści

1.	Oprogramowanie wizualizacyjne IFTER EQU .....	1
2.	Wizualizacja centrali DSC .....	3
3.	Tworzenie integracji .....	5
4.	Właściwości centrali DSC .....	5
4.1.	Właściwości centrali DSC - Ogólne.....	6
4.2.	Właściwości centrali DSC - Alarmy .....	6
4.3.	Właściwości centrali DSC - Transmisja .....	7
4.4.	Połączenie z centralą .....	7
5.	Dodawanie podsystemów DSC .....	8
5.1.	Właściwości podsystemu – Ogólne.....	8
5.2.	Właściwości podsystemu – Alarmy .....	9
5.3.	Właściwości podsystemu – Harmonogramy .....	9
5.4.	Właściwości podsystemu – Kojarzenie.....	10
6.	Dodawanie linii DSC .....	10
6.1.	Właściwości linii – Ogólne .....	11
6.2.	Właściwości linii – Alarmy .....	11
6.3.	Właściwości linii – Harmonogramy.....	12
6.4.	Właściwości linii – Kojarzenie.....	12
7.	Dodawanie wyjścia DSC .....	13
7.1.	Właściwości wyjścia – Ogólne.....	13
7.2.	Właściwości wyjścia – Alarmy .....	14
7.3.	Właściwości wyjścia – Harmonogramy .....	14
7.4.	Właściwości wyjścia – Kojarzenie.....	15
8.	Szablony grafik.....	16

## 1. Oprogramowanie wizualizacyjne IFTER EQU

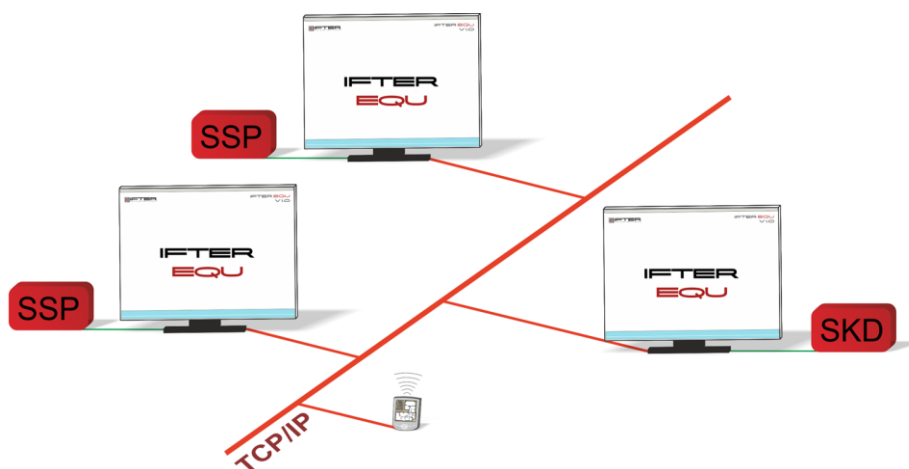
Wizualizacja oparta na programie IFTER EQU pozwala na przedstawienie elementów systemów SSP, SSWiN, KD, CCTV, Automatyki budynkowej oraz urządzeń kontrolno-pomiarowych w postaci graficznej i tekstowej. Elementy wizualizacji prezentowane są na planach architektonicznych, geodezyjnych lub ciągach technologicznych.

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 dostosowywać 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 rejestruje również 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;
- zdefiniowane 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, umożliwiające 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. Wizualizacja centrali DSC

Komunikacja z centralami DSC odbywa się poprzez interfejs RS232 centrali.

Z centrali pobierane są wszystkie typy zdarzeń a następnie rejestrowane w dziennikach zdarzeń i dziennikach alarmów. Zdarzenia zapisane w dziennikach alarmów wymagają od operatora:

- potwierdzenia alarmu - zapisywany jest wtedy czas potwierdzenia,
- wykonania czynności zgodnie ze zdefiniowaną procedurą – opcjonalnie,
- skomentowanie alarmu - komentarz może być każdorazowo pisany przez operatora lub przez zdefiniowany dla danego alarmu komentarz domyślny.

Na wizualizacji możemy prezentować stany w postaci ikon lub pól aktywnych:

- **klawiatura:** brak komunikacji, stan normalny, alarm pomocniczy, alarm pożarowy, napad;
- **linia z uzbrojeniem i naruszeniem:** brak komunikacji, brak uzbrojenia, podsystem załączony, alarm, usterka, sabotaż, naruszenie;
- **linia z uzbrojeniem, naruszeniem, blokada:** brak komunikacji, brak uzbrojenia, podsystem załączony, alarm, usterka, sabotaż, naruszenie, blokada;
- **linia-omijanie:** brak komunikacji, blokada, brak blokady;
- **podsystem:** brak komunikacji, załączony, wyłączony, alarm, brak gotowości, włączanie;
- **wyjscie:** brak komunikacji, ogólny wygląd;

Zmiana stanu elementu powoduje automatyczną zmianę jego wyglądu. Użytkownik ma do wyboru

użycie grafik dostarczanych z oprogramowaniem lub własnych. Wygląd elementu dla każdego stanu ustalany jest oddzielnie.

Z wizualizacji można realizować sterowanie elementami:

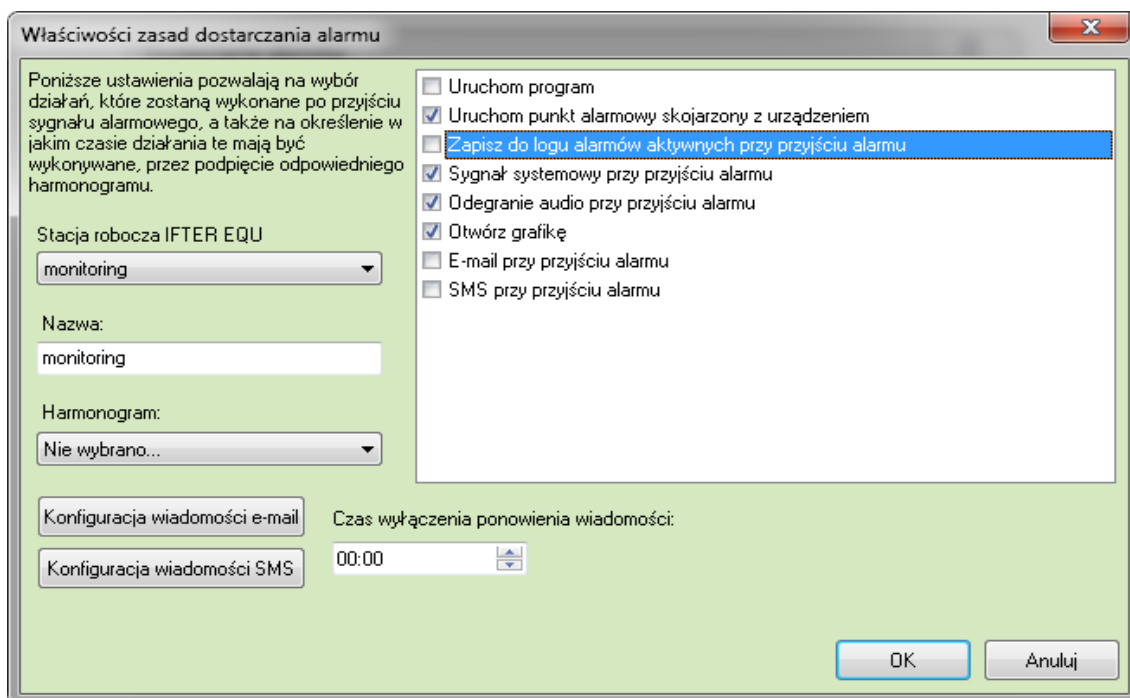
- podsystem: załączanie, wyłączanie;
- linia: blokowanie, odblokowanie;
- wyjście: aktywacja.

Tworząc użytkowników w programie przypisywane są im uprawnienia do zarządzania systemem. Możemy przydzielić użytkownikowi funkcje umożliwiające sam podgląd systemów lub też dodać uprawnienia pozwalające na jego sterowanie. Każda aktywność użytkownika (potwierdzenie alarmu, rozbrojenie grupy, ominięcie linii itp.) rejestrowana jest w dzienniku zdarzeń, umożliwiając w ten sposób operatorowi nadzorowanie pracy i wykonywanych czynności przez poszczególne osoby.

Wykorzystując w systemie skrypty do monitorowania stanu elementów, użytkownik może określić jakie działanie zostanie podjęte w przypadku naruszenia linii, przekroczenia parametrów lub zdarzenia zaistniałego w innym systemie.

Istnieje możliwość stworzenia alarmu bez rejestracji w programie. Operator może ustawić alarm, którego główną funkcją będzie uruchomienie sterowania. Wraz z anulowaniem rejestracji, znikają także procedury postępowania i komentarze do alarmu.

Aby ustawić odpowiednie parametry, należy przejść do punktu Dostarczania alarmów, obecnego na drzewie Eksploratora. Po zaznaczeniu odpowiedniego alarmu, należy przejść do **Właściwości**, wybrać zakładkę **Dostarczanie** i ponownie wybrać przycisk Właściwości. Pojawi się poniższe okno:




Rys. 3. Właściwości zasad dostarczania alarmu

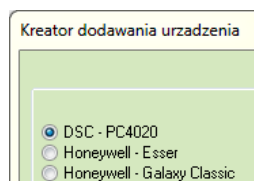
Po odznaczeniu opcji **Zapisz do logu alarmów (...)**, wybrany alarm nie będzie rejestrowany w programie. Wywołany alarm zostaje wyświetlony w widoczny sposób operatorowi w celu łatwej

lokalizacji zdarzenia.

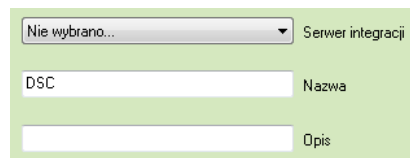
Do każdego alarmu użytkownik może przypisać wywołanie punktu alarmowego, który jest skojarzony z wyjściem sterującym. Poprzez takie działanie wyjście może być wysterowane w reakcji na alarm z innych elementów, jak również w wyniku zdarzenia zaistniałego w innych systemach.

### 3. Tworzenie integracji

- W drzewku EQU wybieramy gałąź **Integracja**,
- W górnej części okna programu klikamy **Dodaj** ,
- W otwartym oknie wybieramy DSC – PC4020,



- Klikamy **Dalej** >,
- Wybieramy serwer integracji i wpisujemy nazwę integracji,




- Klikamy **Dalej** >,
- Wybieramy port do którego podłączona jest centrala oraz prędkość transmisji (fabrycznie na centrali ustawiona jest 4800 kB/s).



- Klikamy **Zakończ**.

### 4. Właściwości centrali DSC

- W drzewku EQU wybieramy gałąź **Integracja**,
- Wybieramy integrację **DSC – PC4020**,
- W górnej części okna programu klikamy **Właściwości** ,

## 4.1. Właściwości centrali DSC - Ogólne

Możemy:

- zmienić serwer integracji,
- zmienić nazwę integracji,
- zmienić opis integracji,
- załączyć komunikację z centralą,
- zmienić zakres dostępu oraz oznaczyć go jako zakres dostępu dla całej integracji,
- utworzyć konfigurację domyślną.

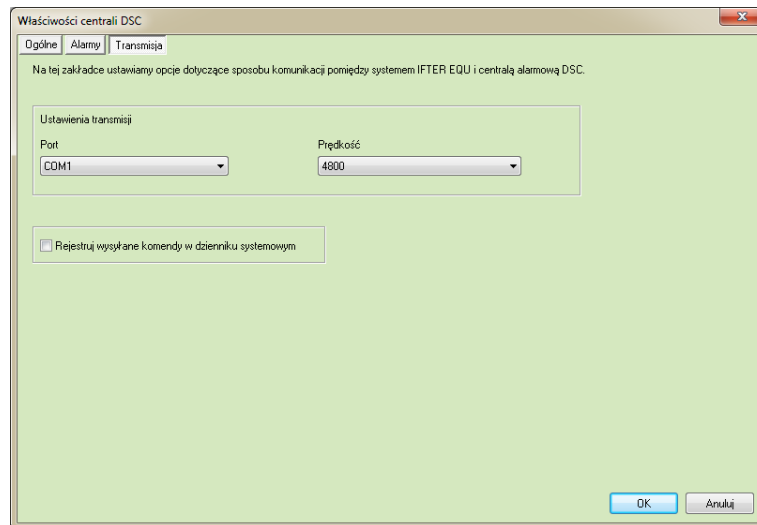
## 4.2. Właściwości centrali DSC - Alarmy

	Definicja alarmu	Funkcja	Punkt alarmowy
<input checked="" type="checkbox"/>	DSC	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/>	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/>	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/>	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/>	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/>	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/>	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/>	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...

- W punkcie **Definicja alarmu** wybieramy wcześniej utworzoną przez nas definicję alarmu;
- Później wybieramy funkcję oraz utworzony punkt alarmowy.



### 4.3. Właściwości centrali DSC - Transmisja



Możemy:

- zmienić **port COM**,
- zmienić **prędkość transmisji**,
- włączyć **rejestrowanie** wysyłanych komend w dzienniku systemowym.

### 4.4. Połączenie z centralą


W ustawieniach urządzenia DSC należy wybrać port, za pomocą którego będziemy wykonywać połączenie i ustawić tryb portu na "Data Access".

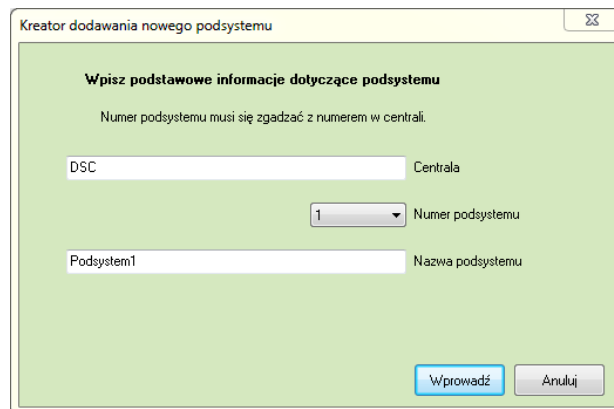
Prędkość transmisji na centrali DSC, w ustawieniach portu i we właściwościach integracji ustawić na 4800.

Centrala		PC	
szeroka wtyczka		wąska wtyczka	
numer pin	numer sygnału	numer pin	numer sygnału
2	RX	3	TX
3	TX	2	RX
6	DSR	6	DSR
7	GND	5	GND
20	DTR	4	DTR

## 5. Dodawanie podsystemów DSC

W integracji DSC możemy dodawać podsystemy:

- Z drzewka po lewej stronie wybieramy opcję **Integracje**,
- Następnie wybieramy integrację **DSC**,
- Rozwijamy integrację **DSC** i wchodzimy w **Podsystemy**,
- Aby dodać **podsystem** klikamy w ikonę ,



Kreator dodawania nowego podsystemu

**Wpisz podstawowe informacje dotyczące podsystemu**

Numer podsystemu musi się zgadzać z numerem w centrali.

DSC Centrala

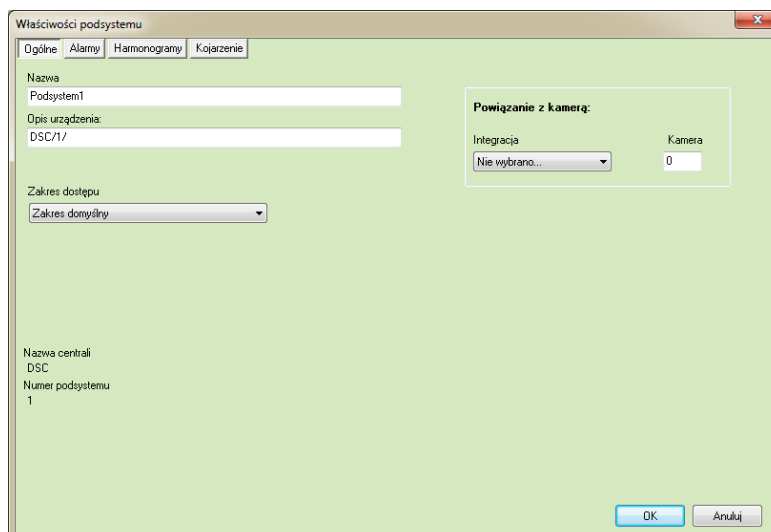
1 Numer podsystemu

Podsystem1 Nazwa podsystemu

Wprowadź Anuluj

- Nadajemy nazwę centrali,
- Wybieramy numer podsystemu,
- Nadajemy nazwę podsystemowi,
- Klikamy **Wprowadź**.

### 5.1. Właściwości podsystemu – Ogólne



Właściwości podsystemu

Ogólne Alamy Harmonogramy Kojazzenie

Nazwa  
Podsystem1

Opis urządzenia  
DSC/1/

Zakres dostępu  
Zakres domyślny

Nazwa centrali  
DSC

Numer podsystemu  
1

**Powiązanie z kamerą:**

Integracja Kamera  
Nie wybrano... 0

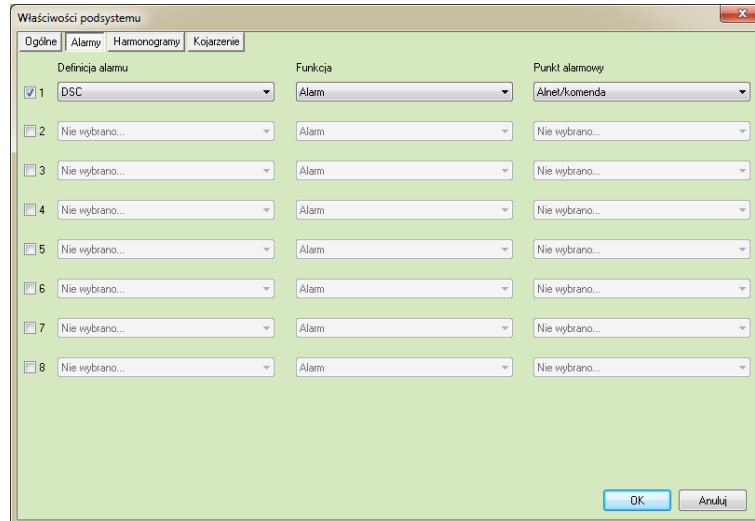
OK Anuluj

Możemy:

- zmienić **nazwę** podsystemu,
- zmienić **opis** urządzenia,

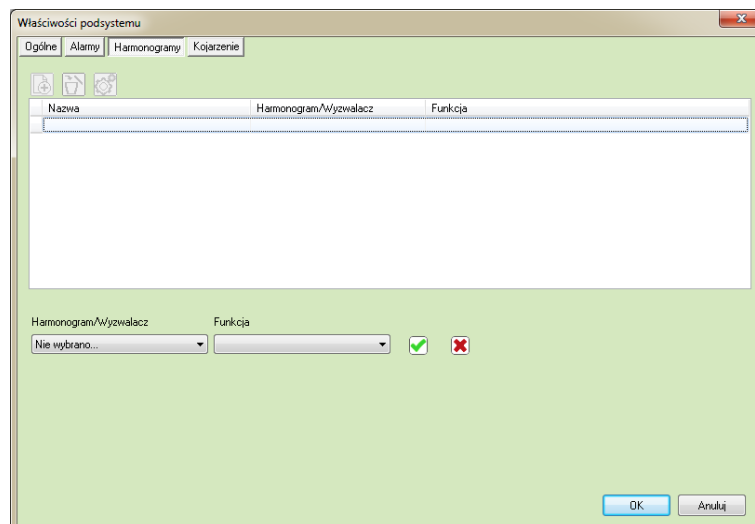
- powiązać podsystem z konkretną **kamerą** z wybranej **integracji**,
- zmienić **zakres dostępu**.

## 5.2. Właściwości podsystemu – Alarmy



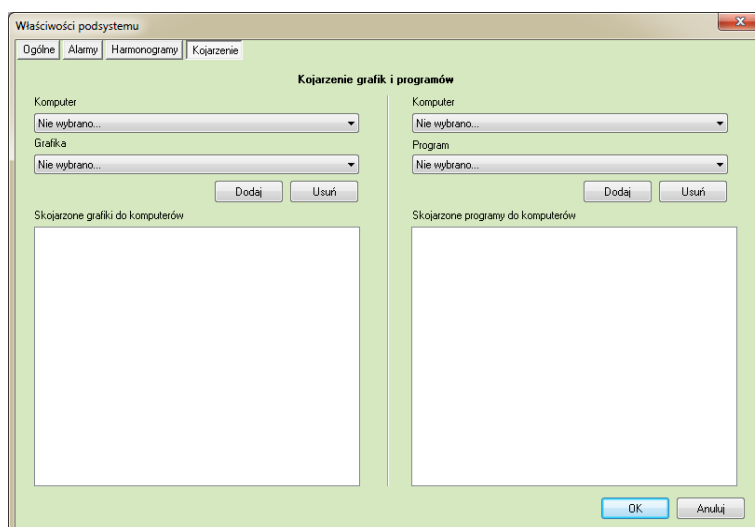
- W punkcie Definicja alarmu wybieramy wcześniej utworzoną przez nas definicję alarmu;
- Później wybieramy funkcję oraz utworzony punkt alarmowy.

## 5.3. Właściwości podsystemu – Harmonogramy



- Do podsystemu można przypisać wcześniej utworzony harmonogram, w ramach którego będzie uruchamiany podsystem;
- Później wybieramy funkcję, która ma być wykonywana według tego harmonogramu;
- Na koniec klikamy przycisk wprowadzający wybrane ustawienia  .

## 5.4. Właściwości podsystemu – Kojarzenie

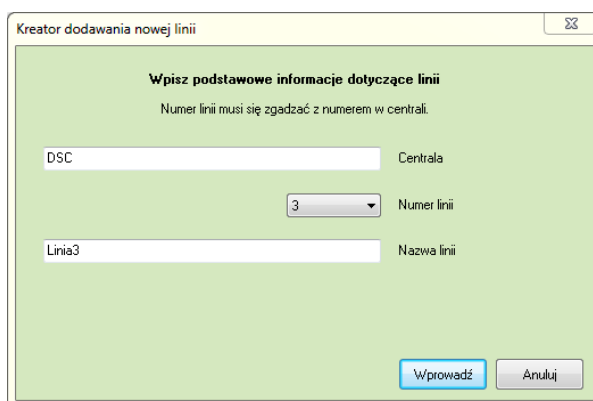


W zakładce Kojarzenie istnieje możliwość przypisania do podsystemu grafik i programów, które będą uruchamiane po powstaniu zdarzenia alarmowego. Wybrana w zakładce grafika będzie otwierana automatycznie po wywołaniu alarmu z tego urządzenia. W celu skojarzenia komputera i grafiki należy wybrać komputer 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.

## 6. Dodawanie linii DSC

W integracji DSC możemy dodawać linie.

- Z drzewka po lewej stronie wybieramy opcję **Integracje**,
- Następnie wybieramy integrację **DSC**,
- Rozwijamy integrację **DSC** i wchodzimy w **Linie**,
- Aby dodać **linie** klikamy w ikonę



- Nadajemy **nazwę centrali**,

- Wybieramy **numer** linii,
- Nadajemy **nazwę** linii,
- Klikamy **Wprowadź**.

## 6.1. Właściwości linii – Ogólne

Możemy:

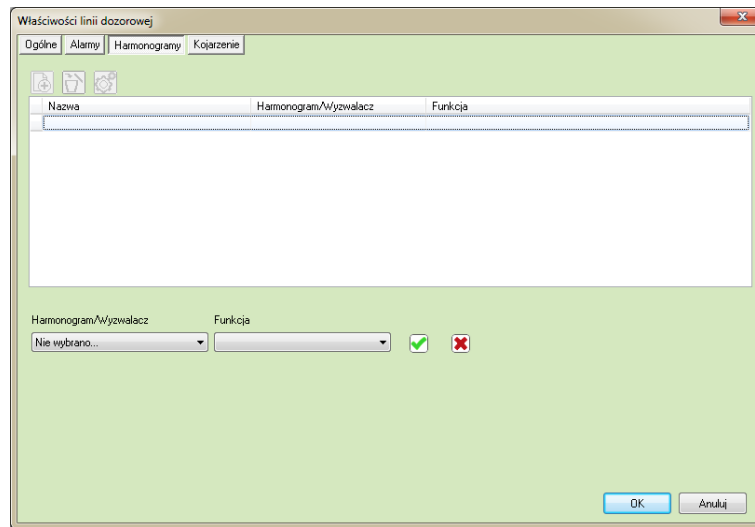
- zmienić **nazwę** linii,
- zmienić **opis** urządzenia,
- powiązać linię z konkretną **kamerą** z wybranej **integracji**,
- zmienić **zakres dostępu**.


## 6.2. Właściwości linii – Alarmy

	Definicja alarmu	Funkcja	Punkt alarmowy
<input checked="" type="checkbox"/>	DSC	Alarm	Alarm/komenda
<input type="checkbox"/>	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/>	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/>	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/>	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/>	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/>	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...
<input type="checkbox"/>	Nie wybrano...	Alarm	Nie wybrano...

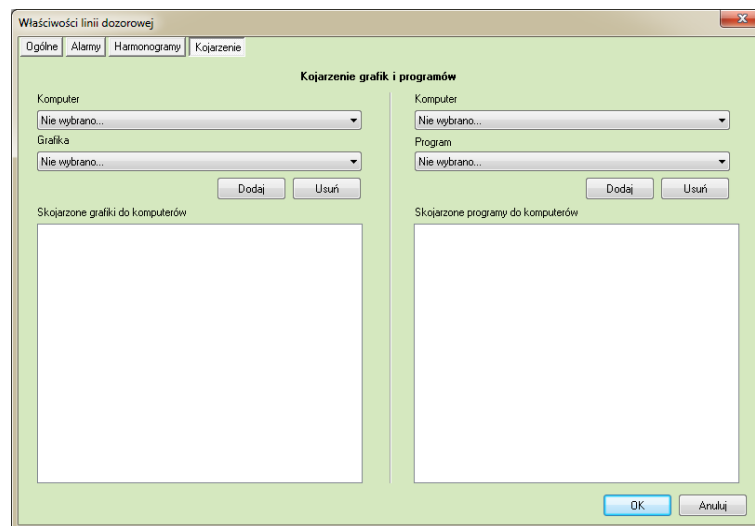
- W punkcie Definicja alarmu wybieramy wcześniej utworzoną przez nas definicję alarmu;
- Później wybieramy funkcję oraz utworzony punkt alarmowy.

### 6.3. Właściwości linii – Harmonogramy



- Do linii można przypisać wcześniej utworzony harmonogram w ramach którego będzie uruchamiana linia;
- Później wybieramy funkcję, która ma być wykonywana według tego harmonogramu;
- Na koniec klikamy przycisk wprowadzający wybrane ustawienia .


### 6.4. Właściwości linii – Kojarzenie

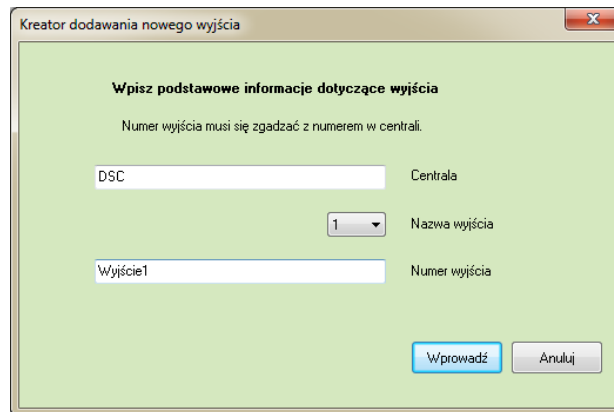


W zakładce Kojarzenie istnieje możliwość przypisania do linii grafik i programów, które będą uruchamiane po powstaniu zdarzenia alarmowego. Wybrana w zakładce grafika będzie otwierana automatycznie po wywołaniu alarmu z tego urządzenia. W celu skojarzenia komputera i grafiki należy wybrać komputer i 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. Dodawanie wyjścia DSC

W integracji DSC możemy dodawać wyjścia:

- Z drzewka po lewej stronie wybieramy opcję **Integracje**,
- Następnie wybieramy integrację **DSC**,
- Rozwijamy integrację **DSC** i wchodzimy w **Wyjścia**,
- Aby dodać **wyjście** klikamy w ikonę ,



Kreator dodawania nowego wyjścia

Wpisz podstawowe informacje dotyczące wyjścia

Numer wyjścia musi się zgadzać z numerem w centrali.

DSC Centrala

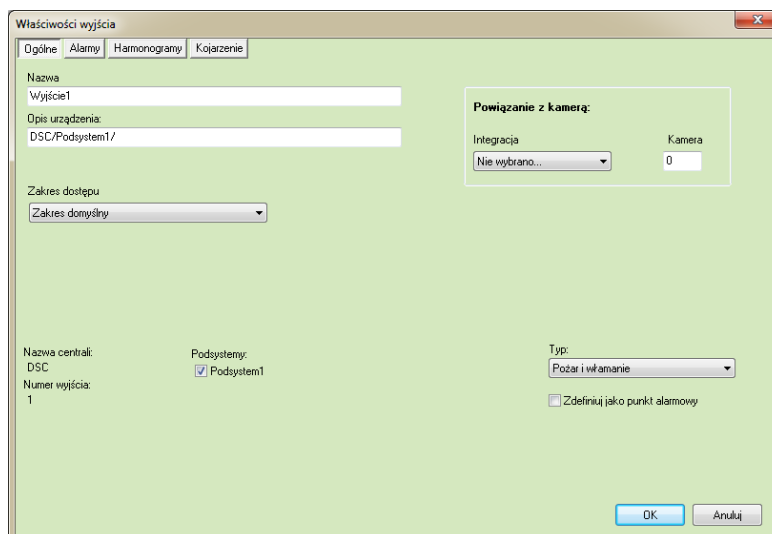
1 Nazwa wyjścia

Wyjście1 Numer wyjścia

Wprowadź Anuluj

- Nadajemy **nazwę centrali**,
- Wybieramy **numer wyjścia**,
- Nadajemy **nazwę wyjścia**,
- Klikamy **Wprowadź**.

### 7.1. Właściwości wyjścia – Ogólne



Właściwości wyjścia

Ogólne Alarmy Harmonogramy Kojarzenie

Nazwa  
Wyjście1

Opis urządzenia:  
DSC/Podsystem1/

Zakres dostępu  
Zakres domyślny

Nazwa centrali:  
DSC

Numer wyjścia:  
1

Podsystemy:  
 Podsystem1

Typ:  
Pożar i włamanie

Zdefiniuj jako punkt alarmowy

Powiązanie z kamerą:

Integracja Nie wybrano... Kamera 0

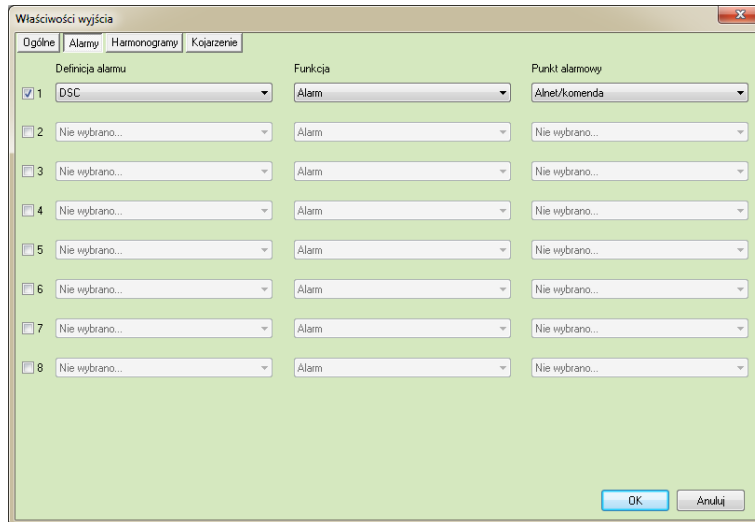
OK Anuluj

Możemy:

- zmienić **nazwę** wyjścia,
- zmienić **opis** urządzenia,

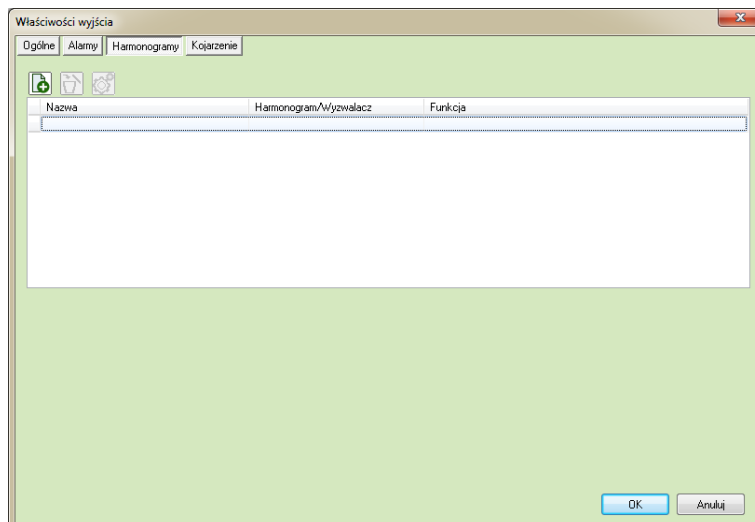
- powiązać wyjście z konkretną **kamerą** z wybranej **integracji**,
- zmienić **zakres dostępu**.

## 7.2. Właściwości wyjścia – Alarmy

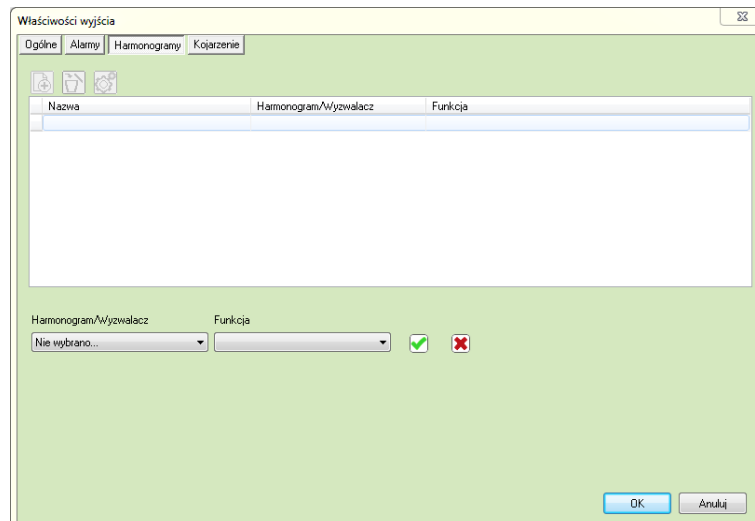


- W punkcie Definicja alarmu wybieramy wcześniej utworzoną przez nas definicję alarmu;
- Później wybieramy funkcję oraz utworzony punkt alarmowy.

## 7.3. Właściwości wyjścia – Harmonogramy

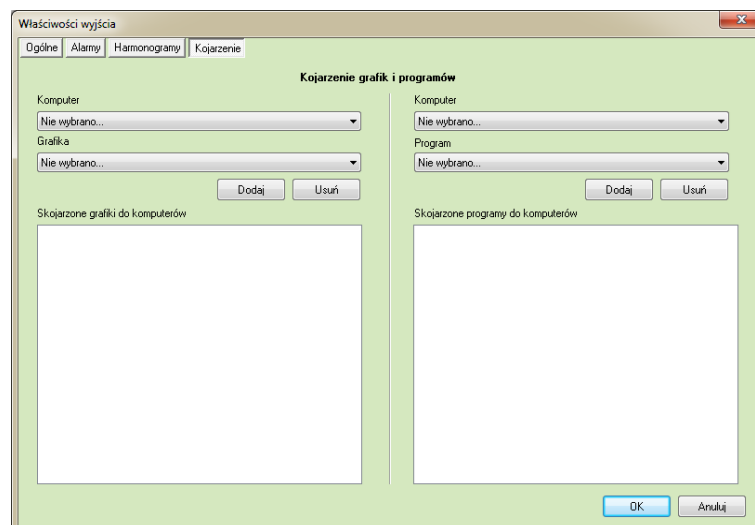






- Do linii można przypisać wcześniej utworzony harmonogram, w ramach którego będzie uruchamiana linia;
- Później wybieramy funkcję, która ma być wykonywana według tego harmonogramu;
- Na koniec klikamy przycisk wprowadzający wybrane ustawienia .

#### 7.4. Właściwości wyjścia – Kojarzenie

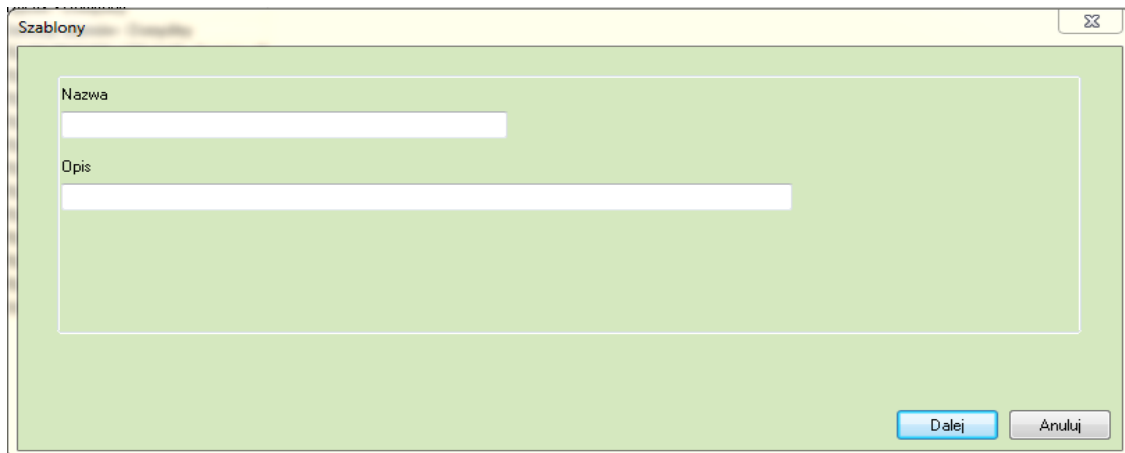


W zakładce Kojarzenie istnieje możliwość przypisania do wyjścia grafik i programów, które będą uruchamiane po powstaniu zdarzenia alarmowego. Wybrana w zakładce grafika będzie otwierana automatycznie po wywołaniu alarmu z tego urządzenia. W celu skojarzenia komputera i grafiki należy wybrać komputer 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.

## 8. Szablony grafik

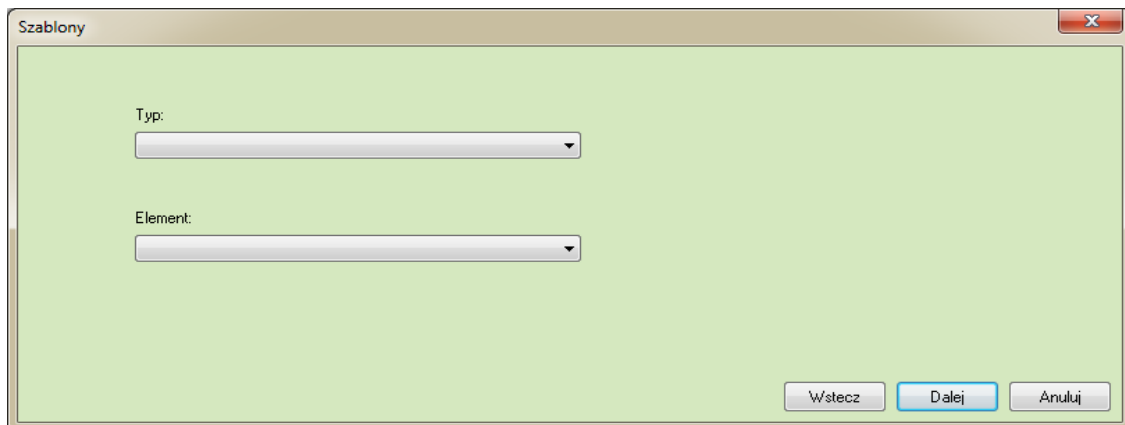
W celu rozróżnienia stanu detektora przez obsługę, należy stworzyć panel Legenda, na którym prezentowane będą wszystkie stany wszystkich elementów. Wybór kolorów oraz kształtu jest dowolny.

Aby dodać szablon grafiki dla komponentów DSC z drzewa Eksploratora należy wybrać **Szablony grafik** i następnie kliknąć przycisk Dodaj. Otworzy się poniższe okno:



The screenshot shows a dialog box titled "Szablony" with a close button in the top right corner. Inside the dialog, there are two text input fields. The first is labeled "Nazwa" and the second is labeled "Opis". At the bottom right of the dialog, there are two buttons: "Dalej" (Next) and "Anuluj" (Cancel).

Po uzupełnieniu nazwy (obowiązkowo) i opisu (opcjonalnie), należy przejść dalej. W kolejnym oknie należy wybrać typ (integrację) i element.



The screenshot shows a dialog box titled "Szablony" with a close button in the top right corner. Inside the dialog, there are two dropdown menus. The first is labeled "Typ:" and the second is labeled "Element:". At the bottom right of the dialog, there are three buttons: "Wstecz" (Back), "Dalej" (Next), and "Anuluj" (Cancel).

Jednym z elementów integracji DSC jest **Linia z uzbrojeniem i naruszeniem**, która może przybrać następujące stany: brak komunikacji, brak uzbrojenia, podsystem załączony, alarm, usterka, sabotaż i naruszenie.

Szablony

Typ:  
 Kolor     Bitmapa

Stan	Wygląd	Opis	Czcionka
0		Brak komunikacji	F
1		Brak uzbrojenia	F
2		Podsystem zakłócony	F
3		Alarm	F
4		Usterka	F
5		Sabotaż	F
6		Naruszenie	F

Opisy  
 Nazwa integracji  
 Nazwa elementu  
 Opis stanu  
 Adres

Dymki  
 Nazwa integracji  
 Nazwa elementu  
 Opis stanu  
 Adres

Stopień przezroczystości

Wypełnienie  
Kolor:    
Styl:

Ramka  
Styl:    
Kolor:    
Grubość:

Wstecz    Zapisz    Anuluj

## Kolor

Szablony

Typ:  
 Kolor     Bitmapa

Stan	Wygląd	Opis	Czcionka
0		Brak komunikacji	F
1		Brak uzbrojenia	F
2		Podsystem zakłócony	F
3		Alarm	F
4		Usterka	F
5		Sabotaż	F
6		Naruszenie	F

Opisy  
 Nazwa integracji  
 Nazwa elementu  
 Opis stanu  
 Adres

Dymki  
 Nazwa integracji  
 Nazwa elementu  
 Opis stanu  
 Adres

Stopień przezroczystości

Wypełnienie  
Kolor:    
Styl:

Ramka  
Styl:    
Kolor:    
Grubość:

Wstecz    Zapisz    Anuluj

W poszczególnych stanach można zmienić opis i określić odpowiadający im kolor.

**Opisy:** po zaznaczeniu podanych opcji na szablonie zostaną wyświetlone następujące opisy: **Nazwa integracji**, **Nazwa elementu**, **Opis stanu**, **Adres**.

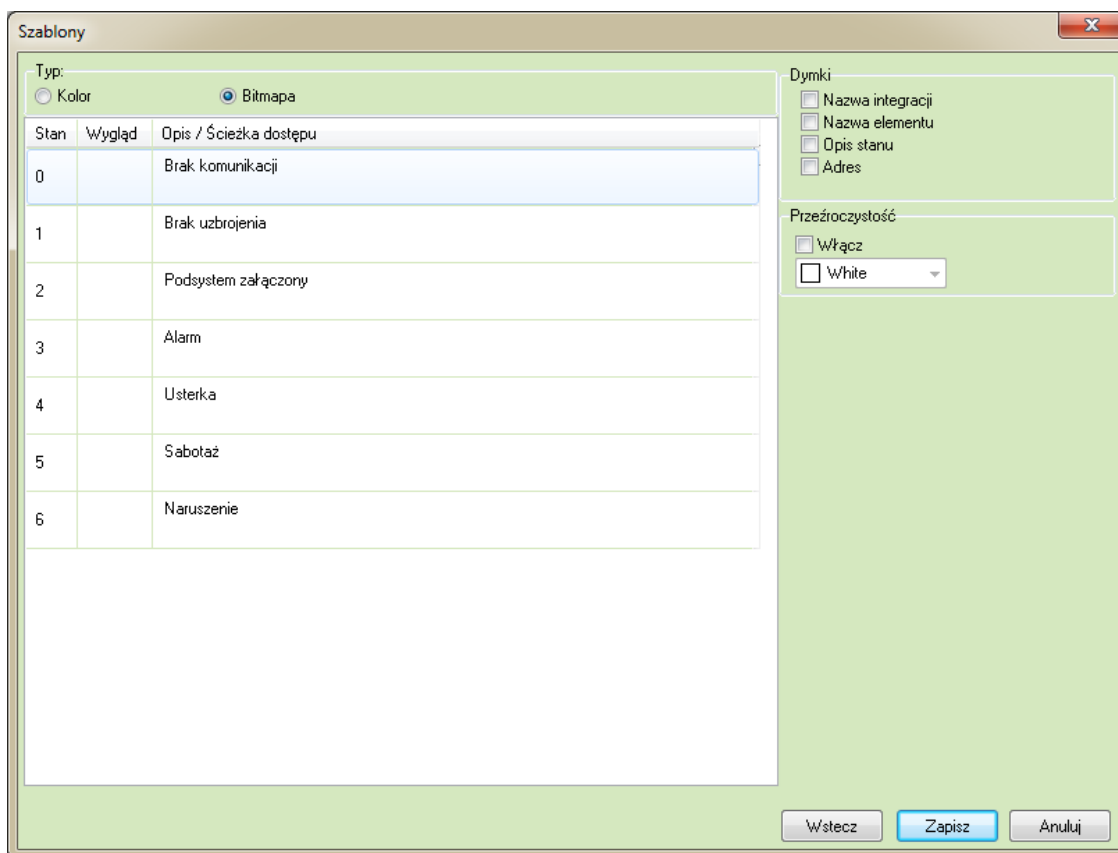
**Dymki:** zaznaczenie poszczególnych opcji spowoduje, że po najechaniu na element zostaną wyświetlone następujące dymki: **Nazwa integracji**, **Nazwa elementu**, **Opis stanu**, **Adres**.

**Czcionka F** – wybranie czcionki, stylu rozmiaru, koloru,

**Ramka** - szablonowi można utworzyć ramkę, której wybiera się kolor i grubość,

**Wypełnienie** – po kliknięciu na kolor wypełnienia otworzy się paleta z kolorami, z której można wybrać kolor dla danego stanu komponentu.

## Bitmapa



**Przeźroczystość** – opcja **Włącz** wybiera przezroczystość, opcja wyboru koloru jaki kolor ma być przezroczysty na bitmapie.

**Dymki:**

**Nazwa integracji** – po najechaniu na element zostanie wyświetlona nazwa integracji;

**Nazwa elementu** – po najechaniu na dany element zostanie wyświetlony dymek z nazwą elementu;

**Opis stanu** – po najechaniu na element zostanie wyświetlony dymek z opisem aktualnego stanu elementu;

**Adres** – po najechaniu na element zostanie wyświetlony adres elementu.

Lista możliwych stanów zmienia się w zależności od elementów (patrz: strona 4).