

## ZEWNĘTRZNY SYGNALIZATOR OPTYCZNO AKUSTYCZNY Z WŁASNYM ZASILANIEM



Certyfikowane wg CEI 79-2 przez  
IMQ – Systemy Alarmowe



**inim**<sup>®</sup>  
ELECTRONICS

**INSTRUKCJA**

**INSTALACJI**

**ORAZ**

**PROGRAMOWANIA**

## SPIS TREŚCI

Spis treści.....	2
<b>Rozdział 1 Wiadomości ogólne .....</b>	<b>3</b>
1-1 Szczegóły importera .....	3
1-2 Opis instrukcji .....	3
1-3 Opis produktu oraz dostępnych modeli .....	4
1-4 Zawartość opakowania .....	5
1-5 Opis techniczny .....	5
<b>Rozdział 2 Instalacja .....</b>	<b>8</b>
2-1 Wskazówki do instalacji .....	8
2-2 Okablowanie urządzenia .....	8
2-3 Podłączenie akumulatora .....	8
<b>Rozdział 3 Metody aktywacji.....</b>	<b>10</b>
3-1 Typy sygnałów .....	10
3-2 Zarządzanie w sytuacji wielu alarmów.....	11
<b>Rozdział 4 Sygnalizacja.....</b>	<b>12</b>
4-1 Typy sygnalizacji.....	12
4-2 Pamięć tampera i sygnalizowanie usterek.....	13
<b>Rozdział 5 Programowanie .....</b>	<b>14</b>
5-1 Kroki programowania .....	14
5-2 Menu programowania .....	15
5-3 Programowanie z PC .....	17
<b>Załącznik A Kody zamówień .....</b>	<b>20</b>
Notatki .....	21
Gwarancja .....	23
Ograniczenia gwarancji .....	23
Prawa własności .....	23
Zgodność z Dyrektywą 2004/108/CE (KEM).....	23

## Rozdział 1

Seria sygnalizatorów IVY oferuje szeroki zakres urządzeń z własnym zasilaniem specjalnie zaprojektowany z myślą o pełnej elastyczności do warunków instalacji na zewnątrz pomieszczeń.

Procesor znajdujący się na płycie elektroniki wewnątrz sygnalizatora monitoruje parametry urządzenia oraz zapewnia wysoką wydajność i znakomite działanie. Sabotaż urządzenia wykonany w oparciu o beznapięciowy przekaźnik pozwala na pełną integrację z dowolnym systemem, a wyjście awarii pozwala na zdalne zarządzanie sygnalizatorem w przypadku awarii.

Zoptymalizowana elastyczność pozwala na wybranie najbardziej pasującego sposobu na okablowanie (aktywacja sygnalizatora oraz sygnalizacja przy użyciu 2 lub 3 żył kabli itd.) a fabryczne ustawienia gotowości do pracy urządzenia (zobacz w Tabeli 7 „Menu programowania”) upewni Instalatora o szybkiej i łatwej instalacji bez potrzeby zmiany ustawień lub nawet jeśli trzeba zaprogramować niektóre z parametrów.

INIM Electronics oferuje również urządzenia, które mogą być podłączone do central systemy SmartLiving bezpośrednio do magistrali systemu I-BUS (do zdalnego programowania i zarządzania) i dzięki temu można zapewnić znakomitą możliwość współpracy sygnalizatora z systemem alarmowym poprzez odpowiednie dopasowanie do potrzeb Użytkownika.

### Szczegóły importera 1 - 1

Importer:	Vidicon Sp. z o.o.
Adres:	ul. Powązkowska 15 01-797 Warszawa
Tel.	+48 22 562 30 00
Fax	+48 22 562 30 30
e-mail:	vidicon@vidicon.pl
Web:	www.vidicon.pl

### UWAGA!

---

Każda osoba posiadająca autoryzację Importera do naprawy lub wymiany tychże elementów ma obowiązek wykorzystywania wyłącznie urządzeń lub części wyprodukowanych INIM Electronics.

---

### Opis instrukcji 1 - 2

Wersja:	2.70
Miesiąc i rok:	07.2018
Język:	polski

## Opis produktu oraz dostępnych modeli 1 - 3

Opis: Sygnalizator optyczno-akustyczny z własnym zasilaniem  
 Data produkcji: od 2011 r.  
 Spełnione normy: CEI 79-2:1998+Ab:2000 (poziom 2)  
 Jednostka certyfikująca: IMQ

Tabela 1. Dostępne modele

Model	Opis
Ivy	Model Standardowy
Ivy-F	Model Standardowy z zabezpieczeniem tampera i przeciwpiankowym
Ivy-M	Model Standardowy z chromowaną obudową
Ivy-FM	Model Standardowy z chromowaną obudową oraz zabezpieczeniem tampera i przeciwpiankowym
Ivy-B	Model z szyną I-BUS
Ivy-BF	Model z szyną I-BUS z zabezpieczeniem tampera i przeciwpiankowym
Ivy-BM	Model z szyną I-BUS z chromowaną obudową
Ivy-BFM	Model z szyną I-BUS z chromowaną obudową oraz zabezpieczeniem tampera i przeciwpiankowym

Tabela 2. Właściwości urządzeń

Właściwości urządzenia	IVY	IVY -F	IVY -M	IVY -FM	IVY -B	IVY -BF	IVY -BM	IVY -BFM
Wejście zasilające i alarmu	*	*	*	*	*	*	*	*
Programowalna polaryzacja wejścia (START/STOP)	*	*	*	*				
Programowalne dodatkowe wejście (LED)	*	*	*	*	*	*	*	*
Wyjście sygnałowe z programowalną polaryzacją (FAULT)	*	*	*	*	*	*	*	*
Przełącznikowy sygnał z tampera z programowalną polaryzacją	*	*	*	*	*	*	*	*
Super jasne LED-y z obwodami sterowania wysokiej mocy	*	*	*	*	*	*	*	*
Magnetyczno-dynamiczna tuba z funkcją automatycznego sterowania	*	*	*	*	*	*	*	*
Sabotaż lut-lampą	*	*	*	*	*	*	*	*
Zabezpieczenie przed oderwaniem oraz otwarciem obudowy	*	*	*	*	*	*	*	*
Wewnętrzna metalowa osłona	*	*	*	*	*	*	*	*
4 tonowa syrena	*	*	*	*	*	*	*	*
Ton „krótkiego dźwięku”					*	*	*	*
Programowalny czas dźwięku na wyjściu					*	*	*	*
Programowalna głośność syreny					*	*	*	*
Programowalna sekwencja błyskania	*	*	*	*	*	*	*	*
Programowalny czas błyskania					*	*	*	*
Akumulator z obwodami kontroli jego stanu	*	*	*	*	*	*	*	*
Miejsce na 12V, 2,1Ah akumulator	*	*	*	*	*	*	*	*
Spełnienie normy na szczelność IP34	*	*	*	*	*	*	*	*
Zgodność z normą CEI 79-2:1998+Ab:2000 (poziom 2)	*	*	*	*	*	*	*	*
Zabezpieczenie antypiankowe		*		*		*		*
Chromowana obudowa (metalic)			*	*			*	*
Dodatkowe wejście alarmowe (START)	*	*	*	*				
Wejście zatrzymujące alarm (STOP)	*	*	*	*				
Wejścia „D” oraz ”S” dla magistrali I-BUS					*	*	*	*
Bezpośrednie sterowanie poprzez centralę SmartLiving					*	*	*	*
Aktywacja diod LED: STATUS i PRG z centrali SmartLiving					*	*	*	*
Aktywacja wyjść: TAMPER i FAULT z centrali SmartLiving					*	*	*	*

## Zawartość opakowania 1 – 4

Wewnątrz opakowania znajdziesz:

- Sygnalizator optyczno-akustyczny IVY
- 2 śruby zabezpieczające do metalowej osłony
- 2 śruby zabezpieczające do plastikowej obudowy
- 5 kołków montażowych do montażu podstawy oraz uchwyt tampera
- Wzór do wiercenia
- Instrukcję instalacji oraz programowania
- Tabelę programowania (naklejka wewnątrz sygnalizatora)

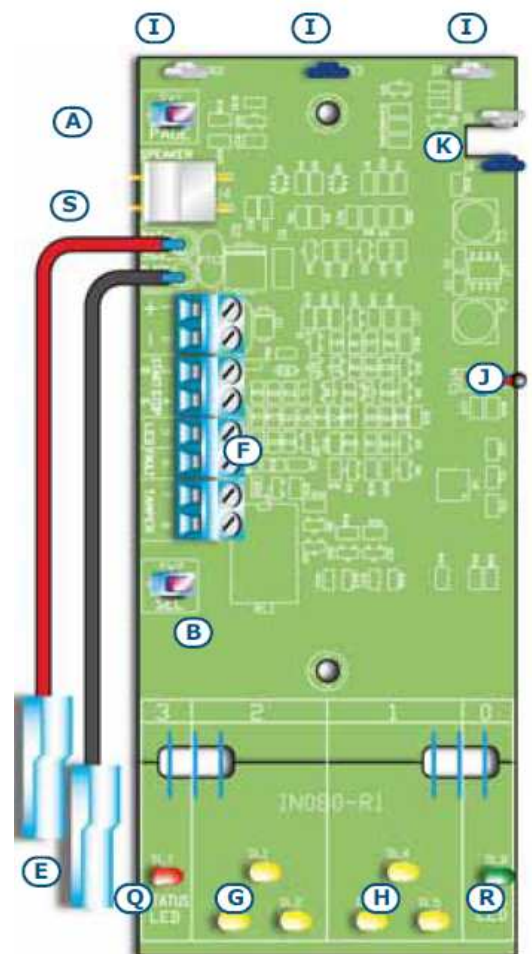
## Opis techniczny 1 – 5

Tabela 3. Opis części

<b>A</b>	Przycisk programowania (PAGE)
<b>B</b>	Przycisk programowania (SEL)
<b>C</b>	Tuba magneto-dynamiczna
<b>D</b>	Miejsce na akumulator
<b>E</b>	Przewody do akumulatora
<b>F</b>	Płytki z zaciskami
<b>G</b>	Sygnalizator optyczny – lewa grupa
<b>H</b>	Sygnalizator optyczny – prawa grupa
<b>I</b>	Zabezpieczenie anti-piankowe
<b>J</b>	Zabezpieczenie przed lut-lampą
<b>K</b>	Tamper przed oderwaniem i otwarciem obudowy
<b>L</b>	Wejście kabli
<b>M</b>	Mocowanie do ściany
<b>N</b>	Lokalizacja śrub tampera
<b>O</b>	Lokalizacja śrub osłony metalowej
<b>P</b>	Lokalizacja śrub obudowy zewnętrznej
<b>Q</b>	STATUS LED czerwona LED
<b>R</b>	PRG LED zielona LED
<b>S</b>	Złącze tuby magneto-dynamicznej
<b>T</b>	Plastikowa obudowa zewnętrzna
<b>U</b>	Zawiasy obudowy
<b>V</b>	Metalowa osłona

Tabela 4. Zaciski śrubowe

Nr	Nazwa	Opis
1	+	Plus zasilania 13,8 V
2	-	Minus zasilania
3	Start D	Dod. terminal z programowalną polaryzacją do aktywacji alarmu, D dla magistrali I-BUS
4	Stop S	Zatrzymanie alarmu z programowalną polaryzacją do aktywacji alarmu, S dla magistrali I-BUS
5	LED	Wejście dla aktywacji sygnalizacji optyczno/akustycznej
6	FAULT	Wyjście typu OC dla sygnalizacji awarii. I <sub>max</sub> =100 mA
7	TAMPER	Styki przekaźnika, beznapięciowe
8		



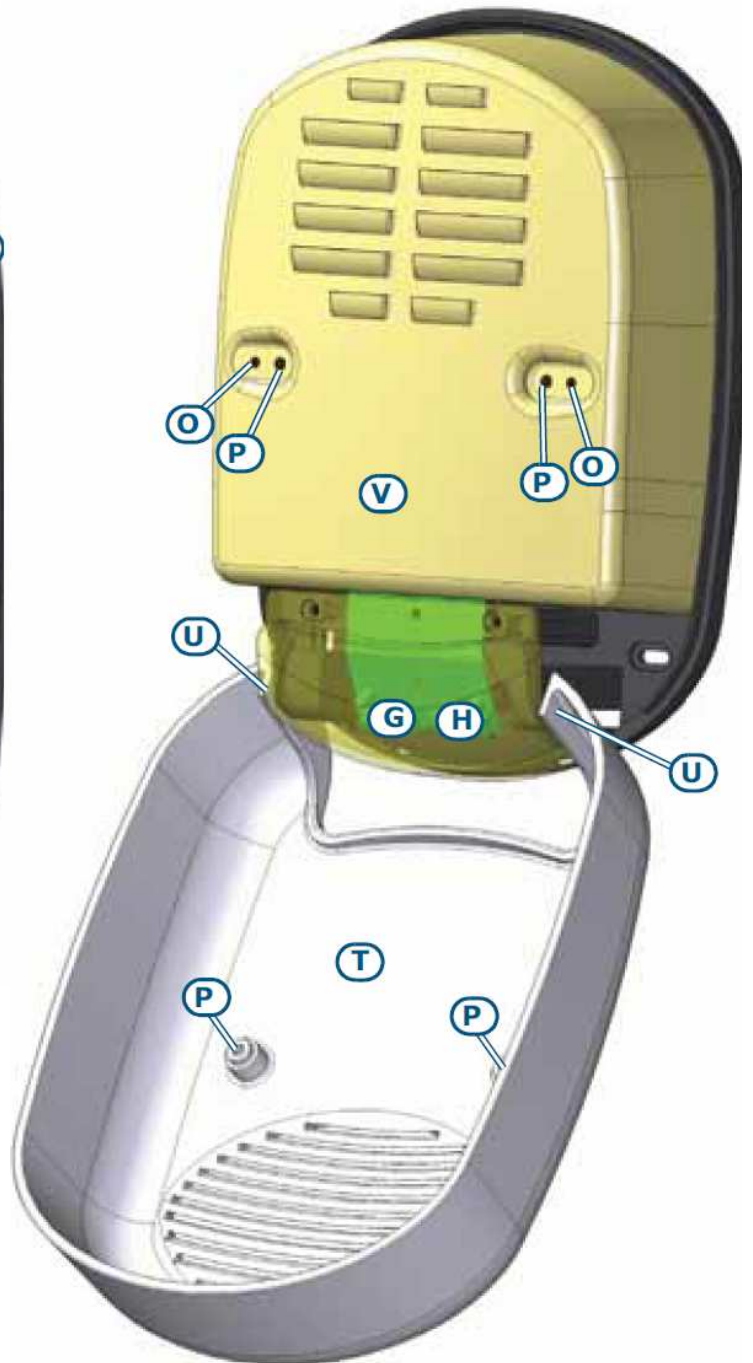
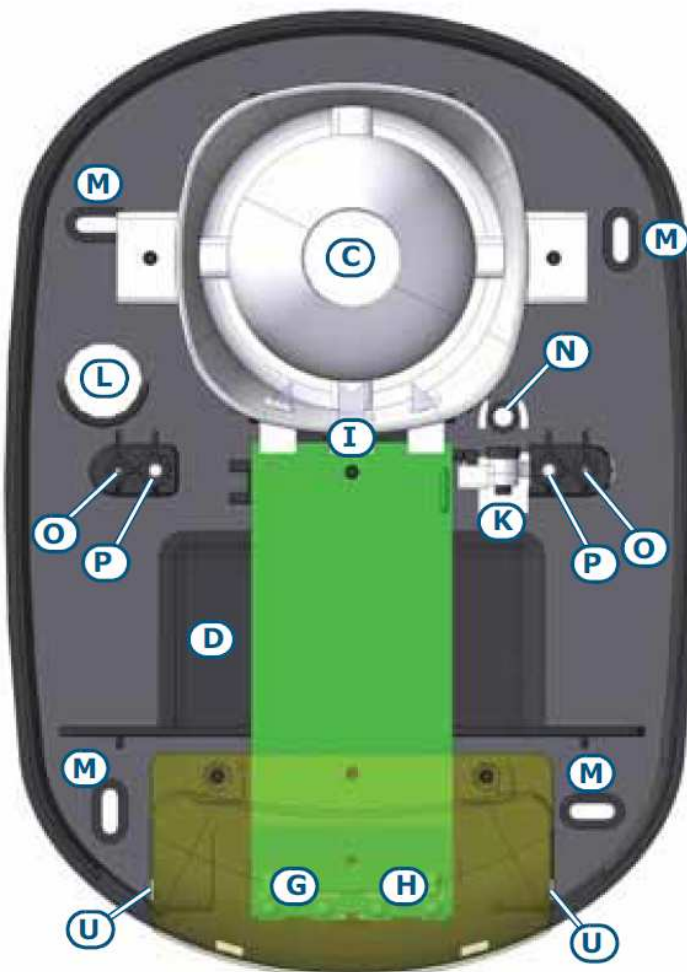


Tabela 5. Specyfikacja techniczna

Napięcie pracy	13,8 V
Min. prąd	15 mA
Max. prąd pobierany z centrali	150 mA
Max. prąd pobierany z akumulatora	900mA
Wyjście syreny (l=3m)	104 dB (A)
Nośna	1148 Hz
Ilość błysków /min (programowalna)	36- 46 -56
Max czas alarmu (programowalny)	3- 6 -9 min
Klasa szczelności	IP34
Poziom wg normy CEI 79-2	2
Temperatura pracy	-25 +55 °C
Akumulator	1,2 Ah
Wymiary (szer x wys x gł) w cm	21x29x9,5
Waga (bez akumulatora)	2,2 kg

Zgodność ze standardem CEI 79-2 poziom 2 jest zachowana jeśli instalator postępuje zgodnie z poniższym:

- Sygnalizator jest zainstalowany zgodnie z wytycznymi w niniejszej instrukcji
- Dźwięk alarmu jest ustawiony „Sygnał 1” z maksymalną głośnością
- Stan alarmu aktywowany jest przez awarię zasilania, wejście START lub sygnał alarmu z I-BUS (opcja dostępna tylko w modelach podłączanych do centrali przez szynę I-BUS)

SIRENA AUTOALIMENTATA PER USO ESTERNO  
SELF-POWERED SOUNDER/FLASHER FOR OUTDOOR USE  
SIRENA/FLASH EXTERIOR AUTOALIMENTADA

CEI 79-2 livello 2

MADE IN ITALY

Alimentazione Power	13.8 V <sub>nom</sub>
Voltage operativo	
Assorbimento MAX MAX power absorption	0.15 A
Consumo máx corriente	

LBDTIN4AIVY

**Certyfikacja na poziom 2 wg CEI 79-2**

**INSTALACJA**

Sygnalizator powinien być zainstalowany dosyć wysoko, na płaskiej powierzchni, aby być poza zasięgiem i dostępem, ale powinien być widzialny.

**Wskazówki do instalacji 2-1**

1. Odłącz wszelkie zasilanie
2. Otwórz od spodu obudowę na zawiasach (*Tabela 3, U*)
3. Usuń metalową osłonę (*Tabela 3, V*)
4. Włóż kable w otwór do tego przeznaczony (*Tabela 3, L*)
5. Używając kołków przytwierdź obudowę do ściany (*Tabela 3, M*). Lokalizacja otworów jest dokładnie zaznaczona na wzorze do wiercenia
6. Włóż śrubę tampera w jej miejsce (*Tabela 3, N*)
7. Włóż akumulator do obudowy (*Tabela 3, D*). Podłącz kable. (*Tabela 3, E*). Sprawdź czy właściwie podłączyłeś polaryzację.
8. Podłącz wszystkie niezbędne kable. Podczas tego procesu dioda LED STATUS będzie błyskała co 1 sekundę.
9. Skonfiguruj urządzenie.

**Uwaga**

---

Jeśli ustawienia domyślne pasują do Twojej instalacji to nie jest potrzebna konfiguracja (zob. *Tabela 6 "Menu Programowania"* przy domyślnych ustawieniach).

---

10. Zabezpiecz metalową osłoną oraz zamknij plastikową obudowę. Dioda LED STATUS będzie błyskała co 0,5 sekundy.
11. Zasil urządzenie. Dioda LED STATUS zaświeci się (na stałe) na 10 sekund. Dioda zgaśnie gdy urządzenie IVY wejdzie w tryb normalnej pracy (czuwania). Jeśli sygnalizator IVY jest podłączony pod magistralę I-BUS dioda PRG będzie sygnalizowała stan magistrali BUS przez 60 sekund:
  - Dioda LED PRG włączona na stałe = magistrala nie jest podłączona
  - Dioda LED PRG błyska co 1 sek. = magistrala pracuje, ale urządzenie nie zostało zaprogramowane w centrali alarmowej.
  - Dioda LED PRG błyska co 0,2 sek = magistrala I-BUS pracuje i urządzenie zostało zaprogramowane w centrali alarmowej.

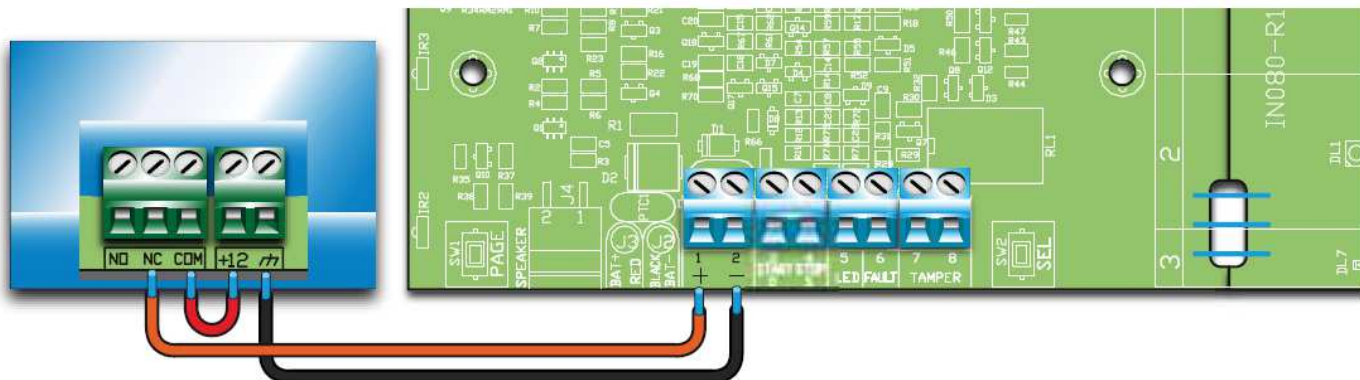
**Okablowanie urządzenia 2-2**

Kolejny rozdział poświęcony jest różnym sposobom podłączenia urządzenia IVY do centrali alarmowej (w szczególności do central serii SmartLiving wyprodukowanych przez INIM Electronics.)

Wszystkie konfiguracje wykorzystują terminale z płytki elektroniki w sygnalizatorze IVY (*Tabela 3, F*). Każdy z terminali może być niezależnie konfigurowalny podczas fazy programowania.

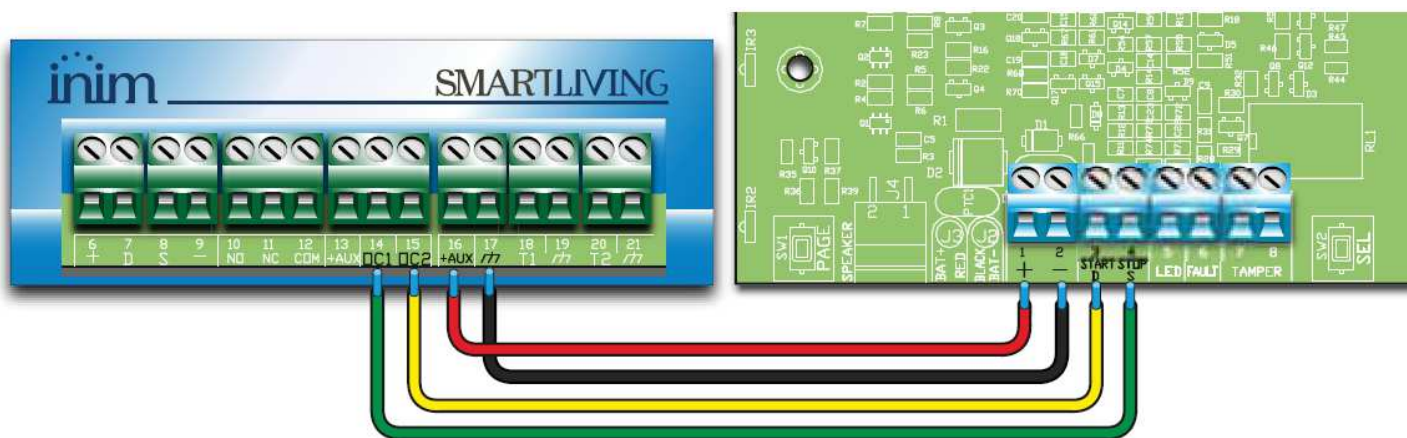
## PODŁĄCZENIE 2-ŻYŁOWE

Jest to podstawowa metoda aktywacji alarmu poprzez „zabranie” dodatniego bieguna zasilania.



## PODŁĄCZENIE 4-ŻYŁOWE

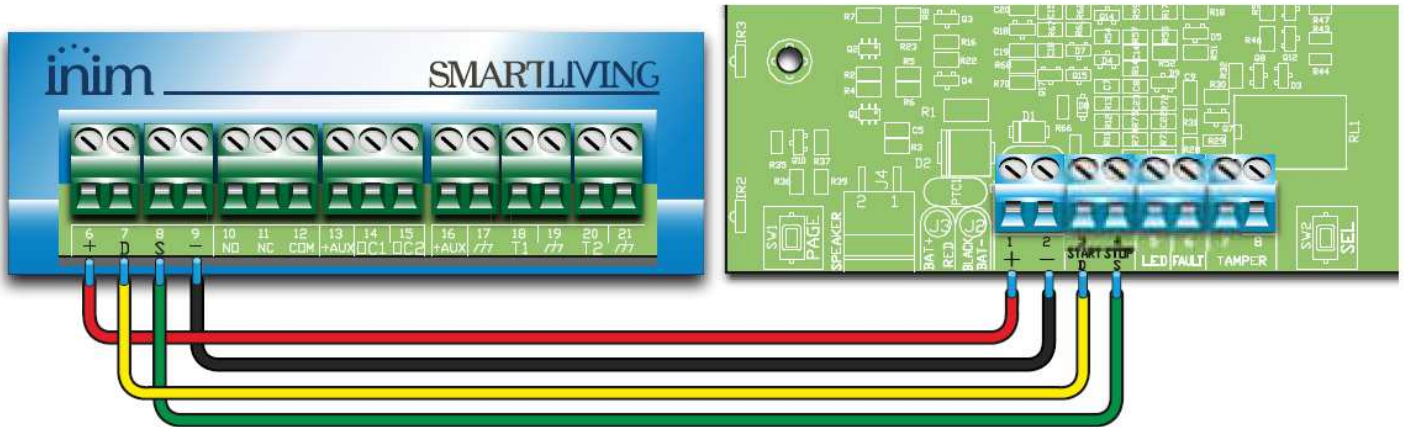
Ta metoda aktywacji wykorzystuje terminal START do rozpoczęcia alarmu oraz STOP do jego zatrzymania. Polaryzacje obu terminali są programowalne.



## PODŁĄCZENIE PO I-BUS

Tylko modele IVY-BF, IVF-BM oraz IVY-BFM można podłączyć do magistrali I-BUS. Taki typ podłączenia pozwala na zaprogramowanie urządzenia oraz aktywację alarmu bezpośrednio z centrali alarmowej. Dodatkowo podłączenie magistrali I-BUS do terminala „+” zapewnia nie tylko dostarczenie niezbędnego zasilania ale również alarmowania (w zależności od zaprogramowanych parametrów) jeśli zostaną przecięte przewody. Za każdym razem centrala SmartLiving resetuje magistralę BUS i restartuje podłączone peryferia. Natomiast urządzenia IVY uruchamiają 60 sekundowy okres sprawdzenia magistrali BUS zgodnie z tym co jest napisane w rozdziale 2.1 Wskazówki do instalacji.

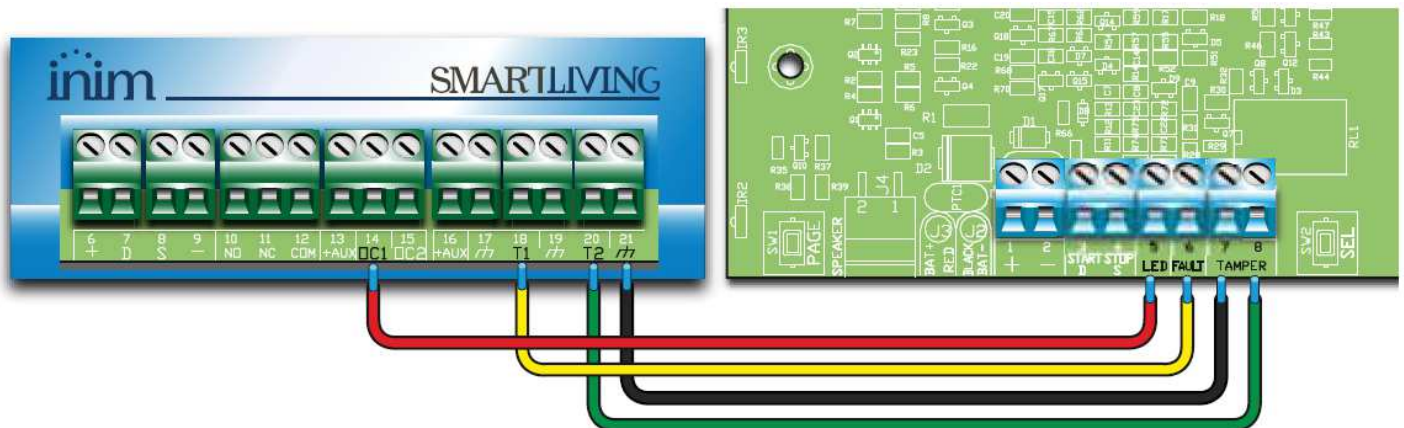




### PODŁĄCZENIE DODATKOWYCH PRZEWODÓW

Podłączenie terminala LED do wyjścia typu Otwarty Kolektor (OC) pozwoli na zarządzanie diodami LED STATUS i PRG oraz sygnalizatorem dźwiękowym bezpośrednio z centrali alarmowej (jeśli zostanie zaprogramowane).

Podłączenie terminali wyjściowych FAULT (awaria) i TAMPER (sabotaż) do centrali alarmowej pozwoli na sygnalizowanie stanu tych elementów. Funkcja ta pozwala na transmitowanie sygnałów awarii i sabotażu bez aktywowania sygnalizatora akustycznego jak i optycznego.



### PODŁĄCZENIE AKUMULATORA 2 - 3

Urządzenie IVY wymaga podłączenia akumulatora 12V/1,2Ah (wyposażenie ododatkowe), **który musi być podłączony** do odpowiednich wyprowadzeń terminali (Tabela 3, E). Należy uważać, aby podłączyć akumulator zgodnie z jego polaryzacją (czerwony przewód do „plusa”, czarny do „minusa”).

**Uwaga: Sygnalizator nie działa bez podłączonego akumulatora.**

Test wydajności akumulatora jest wykonywany po 60 minutach od instalacji i jest powtarzany co 10 minut. W przypadku wystąpienia alarmu test jest przesunięty w czasie o 60 minut.

Awaria wydajności akumulatora wygeneruje odpowiedni sygnał (tabela 6, Niesprawny akumulator). Jeśli napięcie na akumulatorze spadnie poniżej 11V podczas sygnalizacji alarmu to automatycznie zostanie odcięty sygnalizator dźwiękowy (syrena), pozostała sygnalizacja będzie utrzymana aż do momentu, gdy napięcie na akumulatorze spadnie poniżej 10V.

Wszystkie funkcje zostaną ponownie odtworzone jeśli napięcie wzrośnie do poziomu 12V.

## Rozdział 3

### METODY AKTYWACJI

Urządzenia serii IVY mogą być aktywowane sygnałami z centrali alarmowej w zależności od metody okablowania jak również zdarzeniami wygenerowanymi przez samo urządzenie.

Sygnalizacja ustępuje gdy ma miejsce jeden z następujących przypadków:

- następuje skasowanie alarmu
- zostaje przekroczony maksymalny czas alarmu (w tym przypadku zostaje zatrzymany wyłącznie sygnał dźwiękowy)
- zostaje aktywowany sygnał STOP

Jeśli podczas trwającego alarmu zostaje przekroczony maksymalny czas alarmowania (Tabela 7, Max. czas trwania alarmu) to zostanie zatrzymana sygnalizacja dźwiękowa, ale sygnalizacja optyczna w dalszym ciągu będzie aktywna aż do momentu gdy pojawi się sygnał wyłączający tą sygnalizację.

### Typy sygnałów 3 – 1

#### ZDARZENIA DŹWIĘKOWE I OPTYCZNE

Urządzenia serii IVY przetwarzają sygnały, zmieniają je a następnie generują odpowiednie zdarzenia (które mogą być związane z jednym lub kilkoma sygnałami).

Sygnalizatory IVY mogą wygenerować następujące typy zdarzeń:

- Awaria zasilania
- Słaby akumulator
- Niesprawny akumulator
- Otwarta obudowa
- Wyrwany sygnalizator
- Sabotaż pianką
- Sabotaż lut-lampą
- Awaria syreny
- Utrata I-BUS

#### Uwaga

---

Dźwiękowa i optyczna sygnalizacja zdarzeń „otwarta obudowa”, „sabotaż pianką”, „sabotaż lut-lampą” zakończy się po 30 sekundach lub natychmiast po pojawieniu się sygnału na wejściu STOP.

---

#### Uwaga

---

Zdarzenie „otwarta obudowa” w przypadku sygnalizatora IVY podłączonego po magistrali I-BUS nie wywoła sygnalizacji dźwiękowej gdy podłączona centrala alarmowa będzie w trybie programowania.

---

#### AWARIA ZASILANIA

Ta metoda jest szeroko stosowana ponieważ zapewnia niezmiernie ważne zabezpieczenie przed przecięciem kabli. Zapewnia aktywację sygnalizatora dźwiękowego i optycznego przy braku zasilania.

## WEJŚCIE START

Dodatkowe wejście START jest całkowicie programowalne a więc może aktywować syrenę/optykę poprzez podanie sygnału „plusa” (zbocze narastające lub opadające) lub „minusa” ((zbocze narastające lub opadające).

## WEJŚCIE STOP

Sygnal STOP pozwala na przejście urządzeniu w stan nieaktywności poprzez pełne zablokowanie sygnalizacji. Po zatrzymaniu sygnalizacji urządzenie IVY zostaje zrestartowane i jeśli warunki alarmowania wciąż są aktywne to odpowiednie sygnalizatory zostaną uruchomione.

### Uwaga

---

Chociaż wejście STOP jest w pełni programowalne to producent zaleca konfigurację ze zboczem narastającym. Spowodowane jest to w celu uniknięcia ryzyka zablokowania w przypadku przecięcia przewodów.

---

## WEJŚCIE LED

To wejście (aktywowane jeśli podłączone do „minusa”) pracuje jako dodatkowy kanał, który może być użyty przez centralę alarmową do aktywacji różnych typów sygnalizacji optycznej zaprogramowanej w urządzeniu IVY.

## MAGISTRALA I-BUS

Wszystkie warunki aktywacji sygnalizatora muszą zostać zaprogramowane przez centralę alarmową SmartLiving. Zdarzenia w centrali mogą generować sygnalizację bezpośrednio na sygnalizator optyczny/akustyczny bez aktywowania terminali lub wyjść.

Każde zdarzenie może wysłać jeden z ośmiu programowalnych wzorców do jednego z sygnalizatorów IVY-B skonfigurowanego w „Wyjściach” i „Dodanych Wyjściach”.

Sygnalizatory IVY-B mogą być dezaktywowane z centrali przy użyciu uprzednio opisanych warunków ale również przez skrót „Zatrzymaj alarmy”, kiedy centrala jest w trybie serwisowym przy wykonaniu odpowiedniego scenariusza rozbrojenia lub zdarzenia, które powoduje jedno z 5 możliwych „odcięć” (Zajrzyj do rozdziału 5-3 *Programowanie z PC*)

## Zarządzanie wieloma alarmami 3 – 2

Pomiędzy wieloma sygnałami nie ma priorytetów. Jeśli urządzenie IVY wykryje sygnał to rozpoczyna aktywowanie zaprogramowanego cyklu , a w przypadku jednoczesnych sygnałów dodania odpowiedniej sygnalizacji.

Zakończenie sygnałów alarmowych kasuje automatycznie odpowiednie cykle sygnalizacji, ale nie kasuje cykli alarmowych innych. IVY przechodzi w stan czuwania dopiero wtedy, gdy wygasną wszystkie warunki alarmowe.

## SYGNALIZACJA

Urządzenia serii IVY zapewniają różne typy sygnalizacji: słyszalną widzialną oraz aktywację wyjść FAULT i TAMPER (podłączonych do centrali alarmowej).

Każdy typ sygnału może zostać niezależnie zaprogramowany w kombinacji i powiązaniu z innymi sygnałami lub może być dezaktywowany.

### Typy sygnalizacji 4 – 1

#### Sygnalizacja optyczna

Do super jasnej sygnalizacji optycznej użyto nowej generacji diod LED, które zapewniają maksimum widoczności przy użyciu minimalnego poboru prądu. Obwód optyczny jest podzielony na dwie grupy: lewą (Tabela 3, G) oraz prawą (Tabela 3, H) co pozwala na wybranie odpowiedniej opcji świecenia w menu programowania.

#### Diody STATUS i PRG

Dwie dodatkowe diody wyświetlające status urządzenia i pomagają przejść proces ręcznego programowania (Dioda STATUS – Tabela 3, Q; Dioda PRG – Tabela 3, R). Obie diody mogą być również aktywowane poprzez zdarzenie z centrali alarmowej poprzez oprogramowanie SmartLeague (zajrzyj do Rozdziału 5-3 Programowanie z PC)

Diody, jeśli zostaną poprawnie zaprogramowane, będą sygnalizować zdarzenia awarii oraz sabotażu – szczegóły z Rozdziale 4-2 Pamięć sabotażu i sygnalizowanie awarii

#### Sygnalizacja dźwiękowa

Syrena magneto-dynamiczna zapewnia wybór 4 różnych tonów, które można zaprogramować z maksymalnym czasem alarmowania, przypisanych do różnych typów alarmu.

Jednostka IVY podłączona po magistrali I-BUS zapewnia wybór 5 tonów z programowalnym czasem alarmu oraz jego głośnością.

#### Wyjście FAULT

Wyjście typu otwarty kolektor z obciążeniem prądowym max 100mA. Podczas fazy programowania możliwe jest wybranie stanu jałowego (Normalnie otwarty - NO lub Normalnie Zamknięty - NC) oraz przypisanie odpowiednich zdarzeń.

#### Wyjście TAMPER

Przełącznik beznapięciowy może być używany jako sygnał sabotażowy i przekazywany urządzeniom zewnętrznym. Podczas fazy programowania możliwe jest wybranie stanu jałowego (Normalnie otwarty - NO lub Normalnie Zamknięty - NC) oraz przypisanie odpowiednich zdarzeń.

## Pamięć tampera i sygnalizowanie usterek 4 – 2

Diody LED STATUS oraz PRG zapewniają wizualną sygnalizację awarii sygnalizatora akustycznego oraz pamięci tampera poprzez emisję serii krótkich błysków (z 0,5 sek interwałami). Ta optyczna sygnalizacja trwa około 5 sekund po czym diody LED będą emitować wolne błyski (o czasie trwania 1 sek), które będą sygnalizować typ awarii lub tampera. Jeśli kilka przypadków zostanie wykrytych jednocześnie to obie diody LED będą sygnalizować zdarzenia po kolei.

Poniższa tabela pokazuje różne typy zdarzeń oraz sposób ich sygnalizacji na diodach LED (liczba wolnych błysków, które sygnalizują typ odpowiedniego zdarzenia oraz odpowiadająca zdarzeniu opcja w menu programowania, która pozwala na włączenie/wyłączenie sygnalizacji danego zdarzenia.

Tabela 6. Sygnalizacja awarii i tampera

Dioda LED	Liczba błysków	Zdarzenie	Menu opcji									
			Numer	Opcja								
STATUS	1	Awaria tuby	13	<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">●</td> </tr> </table>	3	2	1	0	○	○	○	●
	3	2	1	0								
	○	○	○	●								
2	Słaby akumulator	14	<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">●</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </table>	3	2	1	0	○	○	●	○	
3	2	1	0									
○	○	●	○									
3	Rozładowany akumulator	14	<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">●</td> </tr> </table>	3	2	1	0	○	○	○	●	
3	2	1	0									
○	○	○	●									
PRG	1	Awaria zasilania	9	<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">●</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </table>	3	2	1	0	○	●	○	○
	3	2	1	0								
	○	●	○	○								
	2	Otwarta obudowa	10	<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">●</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </table>	3	2	1	0	○	●	○	○
3	2	1	0									
○	●	○	○									
3	Zabezpieczenie antypiankowe	11	<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">●</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </table>	3	2	1	0	○	●	○	○	
3	2	1	0									
○	●	○	○									
4	Zabezpieczenie przed lut-lampą	12	<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">●</td> <td style="text-align: center;">○</td> <td style="text-align: center;">○</td> </tr> </table>	3	2	1	0	○	●	○	○	
3	2	1	0									
○	●	○	○									

Sygnalizacja awarii automatycznie się zakończy jeśli przyczyna awarii zostanie usunięta.

Sygnalizacja pamięci tampera zostanie wykasowana tylko po dwóch kolejnych zdarzeniach alarmowych.

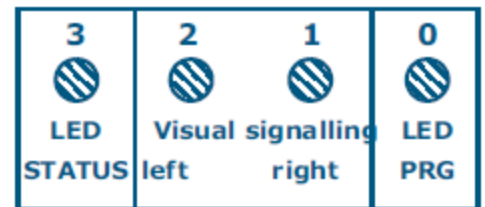
## Rozdział 5

### PROGRAMOWANIE

Sesja programowania nie rozpocznie się aż do momentu po pierwszym uruchomieniu. Musisz upewnić się że,

- Wszystkie źródła zasilania IVY (sieć i akumulator) są rozłączone
- Zabezpieczenie sabotażowe jest otwarte
- Centrala alarmowa pozwoli na pracę z IVY bez generowania alarmów (np. wprowadź centralę alarmową w stan programowania)

Menu programowania pozwoli na zaprogramowanie lub zmianę konfiguracji urządzenia. Dostęp do programowania jest pokazywany na migających diodach LED (dioda STATUS, lewa i prawa sygnalizacja optyczna, dioda PRG).



Przycisk PAGE (*Tabela 3,A*) pozwala na dostęp do menu.

### Kroki programowania 5 – 1

1. Otwórz pokrywę i zdejmij metalową osłonę.
2. Zasil urządzenie; dioda STATUS będzie migać w 1 sekundowych odstępach. Urządzenie opuści fazę programowania i cofnie się do tego kroku jeśli nie zostanie podana odpowiednia komenda w określonym czasie.
3. Naciśnij i przytrzymaj przycisk PAGE aż do momentu kiedy dioda STATUS zgaśnie
4. Użyj przycisku PAGE aby poruszać się po różnych opcjach menu. Kombinacja diod LED (diody, które migają) oznaczają odpowiednią opcję.
5. Naciśnij klawisz SEL (*Tabela 3, B*), aby wybrać żadaną opcję. Kombinacja diod LED (diody świecące się na stałe) wskazują bieżące ustawienie wybranej opcji.
6. Aby zmienić ustawienie naciskaj ponownie przycisk SEL aż do momentu, gdy pojawi się żadana kombinacja diod LED dla danej opcji.
7. Przycisk PAGE pozwoli Ci na wybranie żadanego menu.
8. Aby wyjść z programowania odczekaj 20 sekund (nie naciskaj żadnych przycisków) diody LED będą migać sygnalizując koniec sesji programowania. Jeśli chcesz wyjść bez zapamiętania zmian to wybierz „0” z menu.
9. Aby zakończyć fazę instalacji wykonaj kolejne kroki z rozdziału 2-1 *Wskazówki do instalacji* od punktu 10.

**Menu programowania 5 – 2**

Poniższa tabela pokazuje wszystkie opcje menu dla Programowania oraz możliwe kombinacje diod LED.


**Tabela 7. Menu Programowania**

Menu		Opcje					
Lp.	Kombinacja LED	Opcje	3 2 1 0	3 2 1 0	3 2 1 0	3 2 1 0	3 2 1 0
	3 2 1 0		● ○ ○ ○	○ ● ○ ○	○ ○ ● ○	○ ○ ○ ●	○ ○ ○ ○
0	○○○○	Wyjście bez zapamiętania	/	/	/	/	Wyjście
		Adres *	+8	+4	+2	+1	/
1	○○○●	Wejście START	Podanie minusa	Podanie plusa	Odłączenie minusa	Odłączenie plusa	Dezaktywacja
		Czas Utraty magistrali I-BUS	+ 8 min	+4 min	+2 min	+1 min	Dezaktywacja
2	○○●○	Wejście STOP	Podanie minusa	Podanie plusa	Odłączenie minusa	Odłączenie plusa	Dezaktywacja
		Utrata I-BUS	Wyjście FAULT	Wyjście TAMPER	Sygnalizacja optyczna	Syrena	Dezaktywacja
3	○○●●	Sygnalizacja audio	Ton 4	Ton 3	Ton 2	Ton 1	/
4	○●○○	Max. czas sygn. audio	**	9 min	6 min	3 min	/
5	○●○●	Miganie	Miganie na LED-ach Wejścia LED	50 mignięć/min.	42 mignięć/min.	33 mignięć/min.	/
6	○●●○	Wyjścia TAMPER i FAULT	TAMPER typu NC	Tamper typu NO	FAULT typu NC	FAULT typu NO	/
7	○○●●●	Aktywacja wej. START	Dioda STATUS	Dioda PRG	Sygnalizacja optyczna	Syrena	Dezaktywacja
		Brak *	/	/	/	/	/
8	●○○○	Aktywacja wejścia LED	Dioda STATUS	Wyjście TAMPER Dioda PRG	Sygnalizacja optyczna	Syrena	Dezaktywacja
9	●○○●	Awaria zasilania	Wyjście FAULT	Wyjście TAMPER Dioda PRG	Sygnalizacja optyczna	Syrena	Dezaktywacja
10	●○●○	Otwarta obudowa	Wyjście FAULT	Wyjście TAMPER Dioda PRG	Sygnalizacja optyczna	Syrena	Dezaktywacja
11	●○●●	Sabotaż antypiankowy	Wyjście FAULT	Wyjście TAMPER Dioda PRG	Sygnalizacja optyczna	Syrena	Dezaktywacja
12	●●○○	Sabotaż lut-lampą	Wyjście FAULT	Wyjście TAMPER Dioda PRG	Sygnalizacja optyczna	Syrena	Dezaktywacja
13	●●○●	Awaria tuby	Wyjście FAULT	Wyjście TAMPER	/	/	Dezaktywacja
14	●●●○	Awaria akumulatora	Wyjście FAULT	Wyjście TAMPER	Dioda STATUS (słaby akumulator)	Dioda STATUS (uszkodzony akumulator)	Dezaktywacja
15	●●●●	Przywróć domyślne	Domyślne: ●●●●				Wyjście

\*: opcja dostępna tylko dla modeli podłączonych po I-BUS

\*\* : Kiedy opcja jest aktywna dioda STATUS pozostaje włączona na stałe.

- 0 – dioda PRG
- 1 – Prawe diody LED sygnalizatora optycznego
- 2 – Lewe diody LED sygnalizatora optycznego
- 3 – Dioda STATUS
- ○ - dioda LED wyłączona
- ● - dioda LED włączona
- ⊘ - dioda LED migająca

Zamiast (w kolumnie „Opcje”) programowania ustawień dla każdego elementu, elementy na szarym tle (  ) są opcjami włączonymi domyślnie.

Poniżej opisano opcje menu:

0 - **Wyjście bez zapamiętania** - kiedy wrócisz do tej opcji poczekaj 20 sekund bez przyciskania czegokolwiek, aby wyjść z trybu programowania bez zapamiętania zmian.

- **Adres syreny na magistrali** – Poniższa tabela pokazuje adres syreny podłączonej po magistrali jako odpowiednią kombinację diod LED.

Tabela 8. **Kombinacja diod LED**

Address	3	2	1	0
1	○	○	○	●
2	○	○	●	○
3	○	○	●	●

Address	3	2	1	0
4	○	●	○	○
5	○	●	○	●
6	○	●	●	○

Address	3	2	1	0
7	○	●	●	●
8	●	○	○	○
9	●	○	○	●
10	●	○	●	○

- 1 - **Wejście START** – pozwala na wybranie polaryzacji wejścia START.
- **Czas Utraty magistrali I-BUS** – pozwala na wybranie czasu jaki upłynie od braku łączności z magistralą I-BUS do momentu sygnalizacji. (15 min domyślnie).
- 2 - **Wejście STOP** - pozwala na wybranie polaryzacji wejścia STOP.
- **Utrata I-BUS** – pozwala na wybranie typu sygnalizacji dla zdarzenia utraty komunikacji po magistrali I-BUS.
- 3 - **Sygnalizacja audio** – pozwala na wybranie typu dźwięku emitowanego przez syrenę.
- 4 - **Max. czas sygn. audio** – pozwala na wybranie maksymalnego czasu dźwięku syreny, po którym tylko pozostałe typy sygnalizacji będą aktywne aż do momentu gdy urządzenie powróci do trybu czuwania.
- 5 - **Miganie** – pierwsza opcja pozwala na miganie diod STATUS i PRG aktywowanych wejściem LED, pozostałe pozwalają na wybranie trybu migania.
- 6 - **Wyjścia TAMPER i FAULT** – pozwalają na wybranie typu kontaktu (normalnie otwarty lub normalnie zamknięty) wyjść w stanie czuwania
- 7/8 - **Aktywacja wejść START i LED** – pozwala na wybranie sygnalizacji dla zdarzenia aktywacji tych wejść.
- 9/14 - **Awaria zasilania, Otwarta obudowa, Sabotaż antypiankowy, Sabotaż lut-lampą, Awaria tuby, Awaria akumulatora** - pozwala na wybranie sygnalizacji dla danego zdarzenia
- 15 - **Przywróć domyślne / Adres** – jeśli wybrano opcję taką gdzie wszystkie diody mają się świecić na stałe to bieżące programowanie przywróci ustawienia domyślne. Wybór adresu na magistrali I-BUS otrzymamy po zsumowaniu wartości odpowiadającej świecącym się diodom (max. 10). Przywrócenie ustawień domyślnych nie zmieni przypisanego adresu.



Tylko modele, które mają możliwość podłączenia po magistrali I-BUS można programować z komputera. Oprogramowanie SmartLeague pozwoli na zaprogramowanie lub zmianę poprzednio opisanych parametrów sygnalizatora IVY.

## WZORCE

Dodatkowo aplikacja pozwoli na zaprogramowanie „wzorców” zachowania się sygnalizatora w zakresie typu sygnalizacji, czasu trwania i głośności.

Używając oprogramowania SmartLeague otwórz projekt centrali „SmartLiving” i wybierz „Syrenę” z prawego ekranu. Następnie wejdź do opcji „Programowanie” (lewa strona ekranu), która zawiera następujące parametry sygnalizatora dla każdego wzorca:

- **Opis wzorca** – 16 znaków opisujących nazwę wzorca
- **Aktywacja syreny/błyskania** – włącza/wyłącza sygnalizator akustyczny i optyczny
- **Czas (dźwięku)** – czas aktywacji syreny wyrażony w sekundach (od 1 do 125) lub w minutach (od 1 do 125)
- **Dźwięk** – typ dźwięku, dostępnych 5 możliwych dźwięków
- **Głośność** – dostępnych 17 poziomów głośności
- **Miganie** – włączenie/wyłączenie sygnalizatora optycznego
- **Czas (sygnalizator optyczny)** – aktywacja czasu migania wyrażony w sekundach lub w minutach lub „Na stałe”. Jeśli wybrano „Na stałe” sygnalizator będzie pracował w sposób ciągły lub do momentu otrzymania sygnału odcięcia. W przypadku gdy wybrano „Na stałe” dla zdarzenia alarmu linii, sabotaż terminala, alarm partycji i sabotaż partycji to sygnałem odcięcia będzie kasowanie pamięci alarmów.
- **Błyskanie** – dostępne są 4 rodzaje migania.
  - 1 = 36 błysków/min
  - 2 = 46 błysków/min
  - 3 = 56 błysków/min
  - 4 = WŁ. na stałe
- **Aktywacja diody STAN** (czerwona LED) – włączenie/wyłączenie diody STAN
- **Aktywacja diody PRG** (zielona LED) – włączenie/wyłączenie diody PRG
- **Aktywacja wyjścia TAMPER** - włączenie/wyłączenie wyjścia TAMPER
- **Aktywacja wyjścia AWARIA** - włączenie/wyłączenie wyjścia FAULT

Jest 8 dostępnych i wstępnie zaprogramowanych wzorców zgodnie z poniższą tabelą:

Tabela 9. Ustawienia fabryczne – wzorce

n	Opis wzorca	Aktywacja Akustyczna	Czas trwania (syrena)	Typ sygnału	Głośność	Aktywacja optyczna	Czas trwania (optyka)	Tryb migania	Aktywacja diod STAN, PRG, wyjścia TAMPER, FAULT
1	Włamanie	WŁ.	180 sek.	Ton 1	16	WŁ.	180 sek.	56	WYŁ.
2	Ciche włamanie	WŁ.	180 sek.	Ton 1	6	WŁ.	180 sek.	56	WYŁ.
3	Pożar	WŁ.	180 sek.	Ton 3	16	WŁ.	180 sek.	56	WYŁ.
4	Tamper	WŁ.	180 sek.	Ton 1	16	WŁ.	180 sek.	36	WYŁ.
5	Prealarm	WŁ.	30 sek.	Ton 1	0	WŁ.	30 sek.	36	WYŁ.
6	Automatyka	WŁ.	3 sek.	Ton 1	6	WYŁ.			WYŁ.
7	Błysk/Krótki dźwięk	WŁ.	1 sek.	Ton 5	0	WŁ.	3 sek.	WL. na stałe	WYŁ.
8	Gong	WŁ.	3 sek.	Ton 4	0	WŁ.	3 sek.	WL. na stałe	WYŁ.

	Całkowite odcięcie	WYŁ.	Bez wpływu	WYŁ.	Bez wpływu	WYŁ.
--	--------------------	------	------------	------	------------	------

Wybierz syrenę z panelu (po prawej stronie) a następnie wejdź do sekcji „Ustawienie parametrów” (lewa strona ekranu) gdzie jest pięć możliwych grup parametrów:

### POMIAR RZECZYWISTY

Rozwiń przycisk „Pomiar rzeczywisty”, aby zobaczyć aktualne wartości następujących parametrów sygnalizatorów:

- **Napięcie akumulatora** – poziom napięcia na wewnętrznym akumulatorze syreny
- **Napięcie linii** – napięcie zmierzona na zaciskach 1 i 2 sygnalizatora.
- **Temperatura** – Zmierzone temperatura wewnątrz sygnalizatora przez czujnik ciepła (Tabela 3, J).
- **Prawy/lewy czujnik piankowy** – wartości wykryte przez czujnik piankowy (Tabela 3, I)
- **Tamper** – wartość wykryta przez czujnik sabotażu (Tabela 3, K)

### PARAMETRY SYRENY

„Odczyt z syreny” oraz „Zapis do syreny” pozwalają na ściągnięcie lub ustawienie i zapisanie w syrenie parametrów urządzenia, które są wyszczególnione na tym ekranie. (odnosi się do nich rozdział 5-2 *Menu Programowania*).

Dodatkowo urządzenie zapewnia monitorowanie magistrali I-BUS. Zaznaczenie tego parametru powoduje , że jego aktywacja po resecie centrali monitoruje I-BUS przez jedną minutę. Stan magistrali I-BUS jest sygnalizowany na diodzie LED PRG.

- Włączona na stałe – szyna I-BUS odłączona
- 1 błysk na sekundę – szyna podłączona, ale sygnalizator nie wprowadzony do systemu
- 2 błyski na sekundę - szyna podłączona i sygnalizator wprowadzony do systemu

## KOMPENSACJA TEMPERATURY

Jeśli temperatura wewnątrz sygnalizatora pokazywana w oknie „Pomiar rzeczywisty” jest niedokładna to w tej sekcji możesz ustawić rzeczywistą jej wartość poprzez odpowiednią kompensację. Ustaw żadaną wartość i kliknij na przycisk „Kompensuj”.

## ZDARZENIA AKTYWACJI LED

Ta sekcja pozwala na zaprogramowanie diod LED PRG i STATUS każdego sygnalizatora. Każda dioda LED może być aktywowana poprzez max 5 zdarzeń w centrali. Jeśli nie jest zaznaczona opcja „przy każdym powrocie” to aktywacja diody LED pojawi się w momencie aktywacji danego zdarzenia. Jeśli jest zaznaczona opcja „przy każdym powrocie” diody będą się świecić jeśli zdarzenie będzie nieaktywne.

### Uwaga

---

Jeśli przypisano zdarzenie „impulsowe” to stan wyłączenia diody LED pojawi się tylko przy wyjściu z sesji programowania centrali.

---

## ZDARZENIE ODCIĘCIA SYRENY/OPTYKI

W tej ostatniej sekcji mamy możliwość wybrania do 5 zdarzeń centrali, które mogą odciąć sygnalizator akustyczny i optyczny.

Jeśli nie jest zaznaczona opcja „przy każdym powrocie” to odcięcie sygnalizatora pojawi się w momencie aktywacji danego zdarzenia. Jeśli jest zaznaczona opcja „przy każdym powrocie” to odcięcie sygnalizatora pojawi się w momencie dezaktywacji danego zdarzenia.

### Uwaga

---

Jeśli przypisano zdarzenie „impulsowe” to jego „inwersja” nie może wyzwolić odcięcia sygnalizatora akustycznego i optycznego.

---

## ZAŁĄCZNIK A

**KODY ZAMÓWIENÍ**

Kod	Produkt
DCMINE0IVY	Instrukcja programowania I instalacji
IVY	Sygnalizator optyczno-akustyczny z własnym zasilaniem
IVY-B	Sygnalizator optyczno-akustyczny z własnym zasilaniem z podłączeniem do I-BUS
IVY-BF	Sygnalizator optyczno-akustyczny z własnym zasilaniem z podłączeniem do I-BUS i zabezpieczeniem antypiankowym
IVY-BFM	Sygnalizator optyczno-akustyczny z własnym zasilaniem z podłączeniem do I-BUS i zabezpieczeniem antypiankowym, chromowany
IVY-BM	Sygnalizator optyczno-akustyczny z własnym zasilaniem z podłączeniem do I-BUS, chromowany
IVY-F	Sygnalizator optyczno-akustyczny z własnym zasilaniem i zabezpieczeniem antypiankowym
IVY-FM	Sygnalizator optyczno-akustyczny z własnym zasilaniem i zabezpieczeniem antypiankowym, chromowany
IVY-M	Sygnalizator optyczno-akustyczny z własnym zasilaniem, chromowany
LINKIBUS	Kabel połączeniowy do magistrali
SmartLeague	Oprogramowanie zarządzające do urządzeń INIM
SmartLiving 515	Centrala alarmowa z 5 do 15 terminalami, 1,2A zasilaczem i obudową z miejscem na 7Ah akumulator
SmartLiving 1050	Centrala alarmowa z 10 do 50 terminalami, 3A zasilaczem i obudową z miejscem na 7Ah akumulator
SmartLiving 1050L	Centrala alarmowa z 10 do 50 terminalami, 3A zasilaczem i obudową z miejscem na 17Ah akumulator
SmartLiving 10100	Centrala alarmowa z 10 do 100 terminalami, 5A zasilaczem i obudową z miejscem na 17Ah akumulator

**Notatki**

## Gwarancja

Producent - INIM Electronics s.r.l. oraz Dystrybutor na rynku polskim - Vidicon Sp. z o.o. gwarantuje Zamawiającemu, że ten produkt jest wolny od wad materiałowych oraz wad wykonania podczas typowego użytkowania przez okres 24 miesięcy. Jako, że Vidicon Sp. z o.o. nie instaluje produktu bezpośrednio oraz z uwagi na fakt, że może on być instalowany z innymi produktami nie zaakceptowanymi przez naszą firmę to towar może ulec utracie jakości, pogorszeniu jego właściwości lub nawet ulec uszkodzeniu jeśli nie będą używane produkty, części oraz produkty wymienne (zastępcze) wykonane lub rekomendowane przez Vidicon Sp. z o.o.. W przypadku stosowania produktów niezaaprobowanych przez naszą firmę nastąpi ograniczenie gwarancji do napraw lub wymiany na koszt Kupującego.

Vidicon Sp. z o.o. nie bierze odpowiedzialności za utratę lub uszkodzenie, niezależnie czy pośrednio czy bezpośrednio, przypadkowo czy konsekwentnie, utratę profitów, skradzionych dóbr lub innych przypadków powodowanych przez uszkodzone produkty, niewłaściwą lub nieprawidłową instalację naszego produktu.

Gwarancja dotyczy wyłącznie uszkodzonych części oraz normalnej pracy urządzenia i nie obejmuje:

- Uszkodzeń powstałych w skutek niewłaściwej obsługi czy zaniedbań
- Uszkodzeń spowodowanych przez pożar, powódź, wiatr lub burze
- Akty wandalizmu

Vidicon Sp. z o.o. naprawi lub wymieni uszkodzone urządzenia. Niewłaściwe użycie lub w celu niezgodnym z jego przeznaczeniem opisanym w tej instrukcji powoduje wykluczenie z gwarancji. Skontaktuj się za naszym autoryzowanym przedstawicielem lub zajrzyj na naszą stronę www w celu uzyskania większej ilości szczegółów.

## Gwarancja Ograniczona

Vidicon Sp. z o.o. nie bierze odpowiedzialności za uszkodzenia z powodu niewłaściwego przechowywania lub transportowania.

Instalacja produktu musi odbywać się przez wykwalifikowany personel techniczny posiadający autoryzację firmy Vidicon Sp. z o.o.. Instalacja produktu musi być wykonana zgodnie z naszymi zaleceniami opisanymi we właściwej instrukcji.

## Prawa autorskie

Informacje zawarte w tym podręczniku stanowią własność Vidicon Sp. z o.o. Żadna część nie może zostać skopiowana bez pisemnej zgody Vidicon Sp. z o.o. .

## Dyrektywa 2004/108/CE Zgodność na EMC

Niniejszym firma INIM deklaruje, iż sygnalizatory IVY są w zgodności z podstawowymi wymaganiami dyrektywy 2004/108/CE.

Pełna deklaracja jest dostępna na stronie [www.inim.biz](http://www.inim.biz).



ISO 9001: 2008 registered company

**Importer i dystrybutor:**  
**Vidicon Sp. z o.o.**  
50-265 Wrocław  
ul. BEMA 7/9  
tel.: +48 71 327 90 60  
fax.: +48 71 327 75 52  
e-mail: [wroclaw@vidicon.pl](mailto:wroclaw@vidicon.pl)

01-797 Warszawa  
ul. POWĄZKOWSKA 15  
tel.: +48 22 562 30 00  
fax.: +48 22 562 30 30  
e-mail: [vidicon@vidicon.pl](mailto:vidicon@vidicon.pl)