STEKOP

MODUŁ DIONE KONEKTOR

DIONE

INSTRUKCJA OBSŁUGI

SPIS TREŚCI

1 Spis treści

1 DIONE KONEKTOR - moduł obsługi czujek przewodowych i sygnalizatorów zewnętrznych. 2
1.1 Podłączenie czujek – wejścia alarmowe IN1… IN10. 3
1.2 Podłączenie sygnalizatorów – wyjścia OUT1-OUT3 4
1.3 Wskaźniki LED 5
1.4 Układ zasilania..... 6
1.5 Układ sabotażu obudowy 6

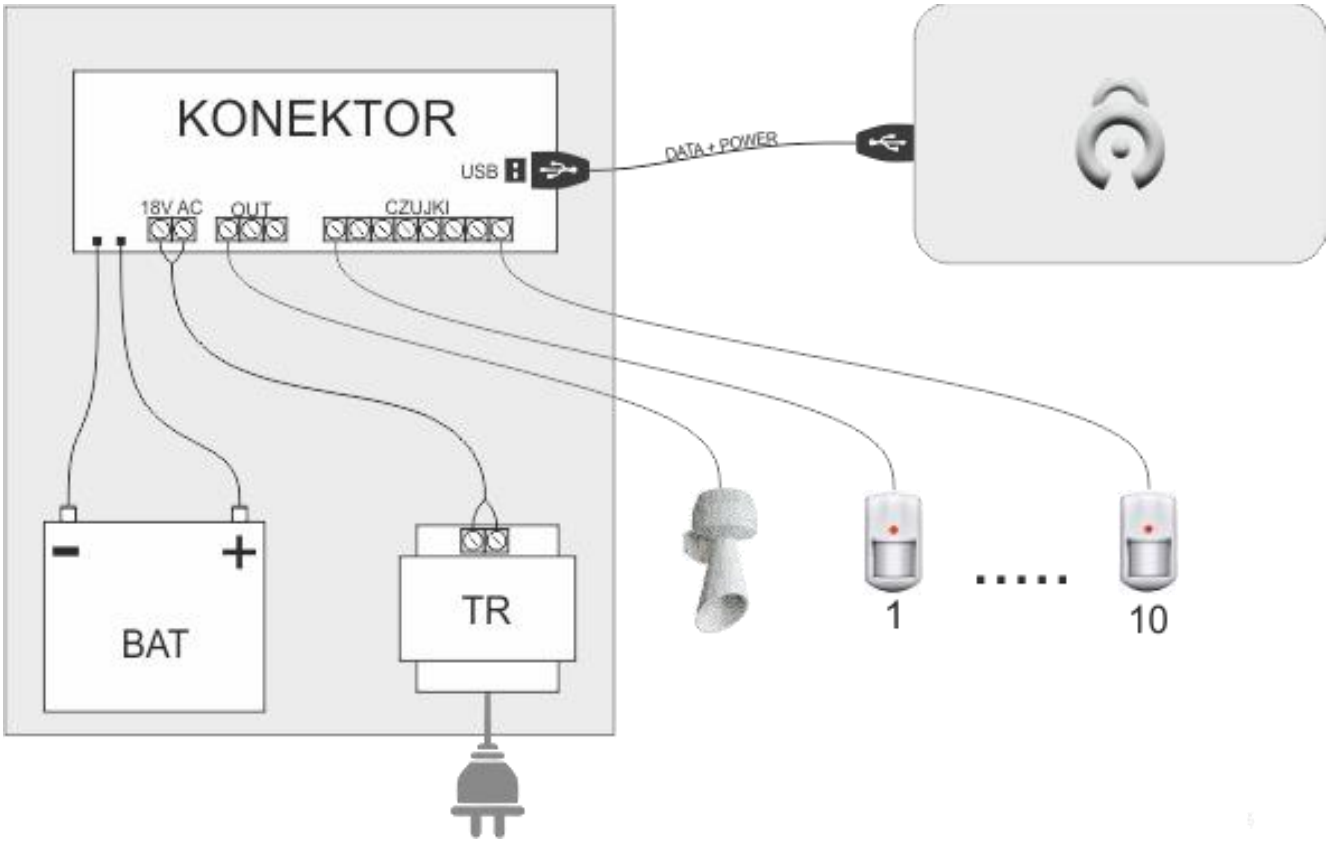
1 DIONE KONEKTOR - moduł obsługi czujek przewodowych i sygnalizatorów zewnętrznych.

System DIONE umożliwia adaptację istniejących, klasycznych przewodowych systemów alarmowych, do pracy z centralą DIONE.

Obsługę czujek przewodowych oraz zewnętrznych sygnalizatorów zapewnia moduł *DIONE KONEKTOR* dostępny w sprzedaży w komplecie z centralą DIONE lub jako oddzielny moduł. Moduł *DIONE KKONEKTOR* posiada 10 wejść do podłączenia przewodowych czujek alarmowych, 3 wyjścia do sterowania pracą sygnalizatorów oraz wejście zasilania 18 V_{AC}.

Moduł konektora należy zamontować w obudowie z wbudowany transformatorem o napięciu wyjściowym 18 V_{AC}. Rozstaw otworów mocujących pasuje do obudów typoszeregu AWO205 lub podobnych. W przypadku adaptacji starych systemów alarmowych, moduł konektora należy umieścić w miejsce zdemontowanej płyty głównej centrali alarmowej, po uprzednim odłączeniu i oznaczeniu przewodów połączeniowych do czujek, sygnalizatorów i zasilania.

Poniższy rysunek przedstawia schemat ogólny sposobu instalacji modułu konektora w obudowie i podłączenia go do układu zasilania i centrali DIONE.



Rys. 1. Schemat połączenia modułu *DIONE KONEKTOR*

1.1 Podłączenie czujek – wejścia alarmowe IN1… IN10.

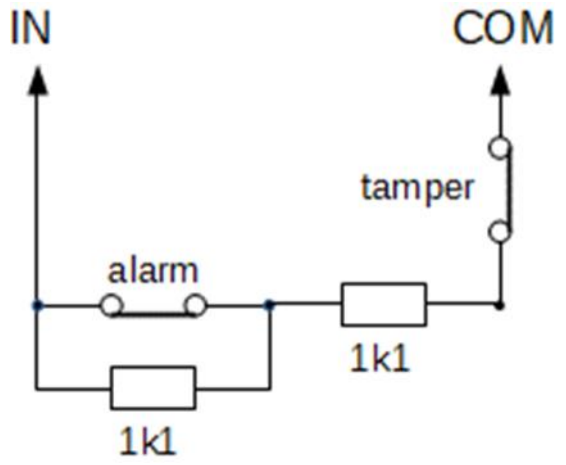
Wejścia IN1…IN10 służą do podłączenia przewodowych czujek alarmowych (dwustanowych i 2EOL). W przypadku adaptacji istniejących systemów alarmowych do systemu DIONE należy w miejsce zdemontowanej płyty głównej centrali alarmowej zamontować moduł *DIONE KONEKTOR*, a kable instalacyjne z czujek alarmowych podłączyć analogicznie do wejść IN1 do IN10 modułu. Zasilanie czujek podłączyć do wyjścia AUX o wydajności prądowej 140 mA_{max}.
Moduł *DIONE KONEKTOR* automatycznie rozpoznaje rodzaj linii alarmowej (NC/NO lub 2EOL) po uruchomieniu przycisku (KALIBRUJ) w aplikacji DIONE App.
Wartości napięć na wejściach linii IN1-10 podane w Tabela 1 są interpretowane jako stan linii.

Aby system prawidłowo rozpoznał stan *NORMA,* należy po rozpoczęciu kalibracji nie pobudzać czujek zainstalowanych w pomieszczeniach.

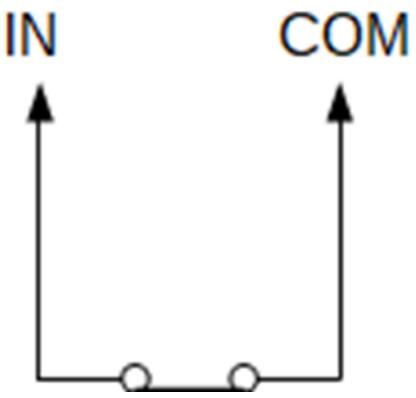
Tabela 1. Opis wejść modułu *DIONE KONEKTOR*

Lp	*Konfiguracja wejścia*	*Zakres napięć*	*Stan*
1	Dwustanowe NO	2,4 V ÷ 13,6 V	NORMA
2	Dwustanowe NO	0 V ÷ 2,4 V	ALARM
3	Dwustanowe NC	0 V ÷ 2,4 V	NORMA
4	Dwustanowe NC	2,4 V ÷ 13,6 V	ALARM
5	Parametryczne 2EOL	0 V ÷ 2,9 V	Sabotaż
6	Parametryczne 2EOL	2,9 V ÷ 3,5 V	NORMA
7	Parametryczne 2EOL	3,5 V ÷ 4,9 V	Sabotaż
8	Parametryczne 2EOL	4,9 V ÷ 5,5 V	ALARM
9	Parametryczne 2EOL	5,5 V ÷ 13,6 V	Sabotaż

W przypadku linii parametrycznej 2EOL nie jest konieczna wymiana rezystorów parametrycznych w czujkach pod warunkiem, że ich wartość nie przekracza 7,5 kΩ.



Rys. 2. Podłączenie czujki 2EOL



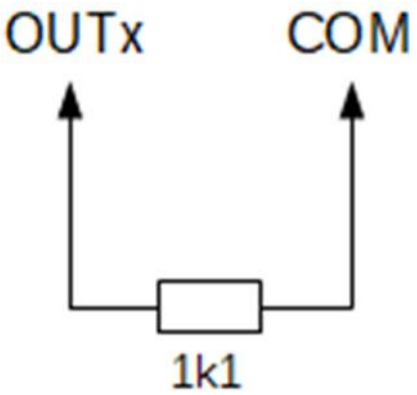
Rys. 3. Podłączenie czujki NC

1.2 Podłączenie sygnalizatorów – wyjścia OUT1-OUT3

Podłączenie sygnalizatorów do systemu DIONE możliwe jest za pośrednictwem wyjść OUT1, OUT2 i OUT3 w konektorze DIONE. Konektor kontroluje stan każdego wyjścia OUT. System rozpoznaje następujące stany:

- zwarcie / rozwarcie wyjścia,
- kontrola rezystancji parametrycznej włączonej w zakończenie linii w sygnalizatorze.

Rysunek Rys. 3 przedstawia sposób włączenia sygnalizatora wraz z kontrolą ciągłości obwodu.



Rys. 4. Podłączenie sygnalizatora zewnętrznego z rezystorem parametrycznym

Zwarcie / rozwarcie wyjścia oraz brak rezystora parametrycznego 1,1 kΩ jest sygnalizowane jako uszkodzenie w systemie.

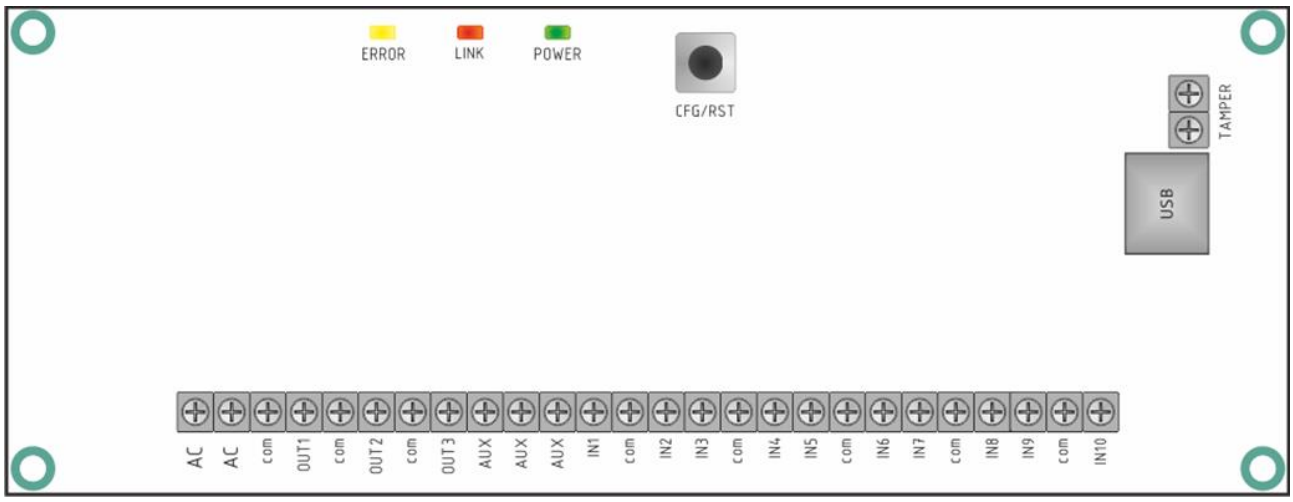
Tabela 2 prezentuje stany wyjść sygnalizacyjnych OUT 1 – OUT 3

Tabela 2. Opis wyjść sygnalizacyjnych modułu *DIONE KONEKTOR*

Lp	*Nazwa wyjścia*	*Funkcja*	*Czas działania*	*Uwagi*
1	OUT1	Sygnalizator alarmowy akustyczny	Do skasowania alarmu, nie dłużej niż 90 s	Załączone 13,6 V Wyłączone 0,1 V Max prąd 1 A
2	OUT2	Sygnalizator alarmowy optyczny + sygnalizacja uzbrojenia/rozbrojenia systemu	Do skasowania alarmu. Potwierdzenie rozbrojenia/uzbrojenia systemu 5s	Załączone 13,6 V Wyłączone 0,1 V Max prąd 1 A
3	OUT3	Sygnalizator alarmowy akustyczny + sygnalizacja uzbrojenia/rozbrojenia systemu	Do skasowania alarmu, nie dłużej niż 30 s. Potwierdzenie rozbrojenia – 1s. Potwierdzenie uzbrojenia 2 x 1s co 0,5s.	Załączone 13,6 V Wyłączone 0,1 V Max prąd 1 A

1.3 Wskaźniki LED

Pracę systemu obrazują wskaźniki LED widoczne i aktywowane po otwarciu obudowy na płycie głównej konektora. Poniższy rysunek pokazuje umiejscowienie diod LED w module *DIONE KONEKTOR*.



Rys. 5. Rozmieszczenie wskaźników LED w module *DIONE KONEKTOR*

Opis funkcjonalny diod przedstawia Tabela 3.

Tabela 3. Typy Opis diod sygnalizacyjnych LED w module *DIONE KONEKTOR*

Lp	LED	Kolor	Sygnalizowany stan
1	ERROR	żółty	• LED miga – uszkodzenie: wyjścia OUT1…OUT3, akumulator (zwarcie, rozładowanie, brak akumulatora), zasilanie VBUS centrali DIONE poniżej 2,5 V, • LED świeci – uszkodzony program aplikacji, • LED wygaszony – brak uszkodzeń w module
2	LINK	czerwony	Sygnalizacja odebrania poprawnej ramki na łączu komunikacyjnym. – LED świeci przez 1 s po każdej poprawnej ramce.
3	POWER	zielony	• LED miga – brak zasilania podstawowego, • LED świeci – zasilanie podstawowe i rezerwowe sprawne, • LED wygaszony – brak zasilania podstawowego i rezerwowego

1.4 Układ zasilania

System DIONE kontroluje napięcia układu zasilania podstawowego i rezerwowego (akumulator). W Tabela 4 podano parametry graniczne wartości napięć kontrolnych.

Tabela 4. Opis parametrów napięć kontrolnych w module *DIONE KONEKTOR*

Lp	*Stan zasilania*	*Wartość graniczna*	*Uwagi*
1	Zanik zasilania podstawowego	dopuszczalny czas zaniku zasilania podstawowego programowany w zakresie 1..60 min.	Wartość domyślna 5 min.
2	Sygnalizacja naładowania akumulatora	Uaku > 12,0 V	
3	Sygnalizacja rozładowania akumulatora	Uaku ≤11,0 V	
4	Całkowite rozładowanie akumulatora	Uaku = 10,5 V	Przy braku zasilania podstawowego następuje odłączenie akumulatora od układu
5	Zwarcie w obwodzie akumulatora ew. brak akumulatora	Uaku < 9,5 V	Akumulator jest odłączany od układu na czas trwania zwarcia

Przy braku podłączonego akumulatora, napięcie wyjściowe podawane przez układ na zaciski – *AKU+* jest równe zeru.

Nie zaleca się zasilania żadnych zewnętrznych urządzeń bezpośrednio z zacisków akumulatora. Grozi to, w przypadku zaniku zasilania podstawowego ~230 V/50 Hz, całkowitym rozładowaniem akumulatora aż do zera i tym samym jego uszkodzeniem przez podłączone urządzenie zewnętrzne, szczególnie gdy nie jest ono wyposażone w funkcję automatycznego wyłączania po spadku napięcia zasilania poniżej 10,5 V.

1.5 Układ sabotażu obudowy

Na płycie konektora został umieszczony zacisk śrubowy służący do podłączenia przełącznika sabotażu obudowy. W stanie normy styki przełącznika powinny być zwarte (tj. NC).