

TERMINAL – NUMERATOR INSTRUKCJA OBSŁUGI



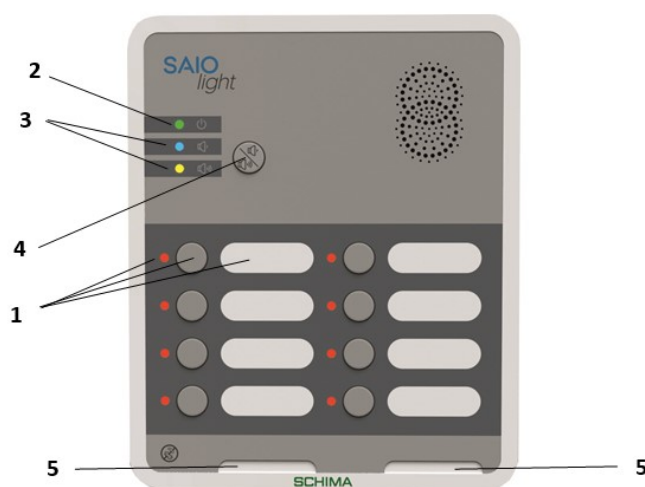
1. OPIS

Terminal – Numerator „TN” nadzoruje 8 pomieszczeń (obwody I1.1 – I1.8). Każde z 8 wejść posiada własną diodę powiadamiającą i pole opisowe. Do opisu pomieszczeń służą umieszczone we wsuwkach kartoniki. Podczas alarmu Terminal-Numerator generuje przerywany dźwięk. Z poziomego panelu frontowego użytkownik może ściszyć dźwięki wezwania używając jednego przycisku, wspólnego dla wszystkich wezwań. Ściszony dźwięk może być aktywowany na stałe na noc (niebieska dioda), a w dzień przełączony na głośny (żółta dioda).

Przyciski pomiędzy diodą sygnalizacyjną, a polem opisowym są kasownikami. Używane są tylko wtedy, gdy podłączono przyciski (styk NO) bezpośrednio pod wejścia (I1.1 – I1.8) i ustawiono odpowiednią rezystancję w obwodzie.

(! Uwaga – kasowanie nie realizuje sygnałów z modułów kasujących SAIO light oraz z systemu ELSO SIGMA).

Każde użyte wejście jest kontrolowane. Jeżeli nie jest używane, musi być zamknięte odpowiednim suwakiem na DIP-switch S2. Jeżeli kontrolowany obwód zostanie przerwany, wtedy odpowiednia dioda zacznie szybko migać informując o wystąpieniu awarii.



1. Dioda sygnalizacyjna, pole tekstowe i przycisk kasujący
2. Dioda sygnalizacyjna zasilania
3. Dioda sygnalizacyjna głośności alarmu
4. Przycisk do zmiany głośności alarmu
5. Karty opisowe

1.1 SPOSÓB DZIAŁANIA

Naciśnięcie przycisku przywoławczego, pociąganego lub gruszkowego wywołuje alarm. Sygnalizowany jest on optycznie w każdym przycisku i lampkach salowych, opcjonalnie lampki mogą być z sygnalizacją dźwiękową.

Personel otrzymuje zgłoszenie na terminalu, może ściszyć dźwięk, a następnie udać się do osoby potrzebującej pomocy. Alarm akustyczny i optyczny pozostaje tak długo, aż personel nadzorujący nie skasuje go właściwym przyciskiem kasującym w miejscu wezwania pomocy. W miejscach specjalnego nadzoru, gdzie nie można zainstalować przycisku kasującego, albo jest on zbędny, jak sale intensywnej opieki, areszty, izby zatrzymań możliwe jest włączenie pojedynczego lub wszystkich przycisków kasujących dostępnych na terminalu.

Sygnał alarmowy może zostać przekierowany z TN do zewnętrznej lampki alarmowej, do kolejnego TN, lub do dowolnej instalacji alarmowej.

1.2. AUTO-TEST

Po zasileniu, każdy pojedynczy obwód jest testowany (jeden błysk diody LED) i jeden dźwięk bucza. Jeżeli wejścia nie są zamknięte wtedy, odpowiednia dioda LED szybko miga.

1.3. ALARM

Powiadomienie na TN jest aktywne, kiedy moduł kasujący jest aktywny.

Podczas alarmu:

- świeci się dioda z właściwego obszaru nadzoru
- sygnał akustyczny jest włączony
- dodatkowe urządzenia alarmowe działają, jeżeli podłączono wyjście alarmowe

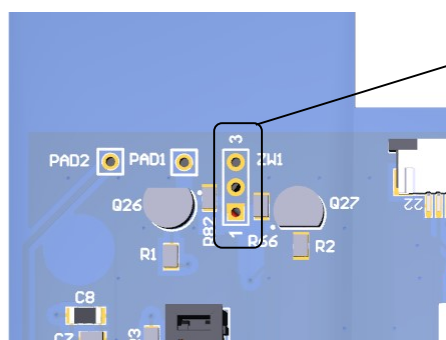
1.4. KASOWANIE WEZWANIA

Kasowanie wezwania jest możliwe, tylko w miejscu aktywowania alarmu.

1.5. PRZYCIŚK GŁOŚNOŚCI

Używając przycisku możesz zmieniać pomiędzy dwoma poziomami głośności. Głośny sygnał akustyczny – żółty LED jest aktywny, cichy sygnał akustyczny niebieski LED jest aktywny.

Dodatkowe ustawienie głośności dostępne jest na płytce PCB i uruchamiane zworką ZW1



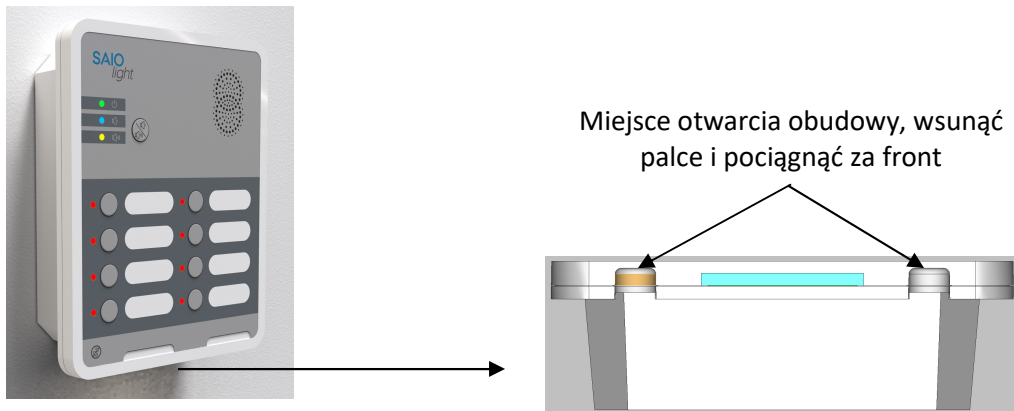
Zwórka 1 i 2 – bardzo głośno
Zwórka 2 i 3 – głośno

2. MONTAŻ

2.1. DOSTAWA

- Terminal – Numerator – 1 szt.
- Złączki

2.2. MONTAŻ I PODŁĄCZENIE



Rozłączyć obudowę, przykręcić tylną część obudowy do ściany na odpowiednie kołki i wkręty. W przypadku montażu p/t zastosować puszkę model:

ELECTROCANALI 160x130x70 EC350C5

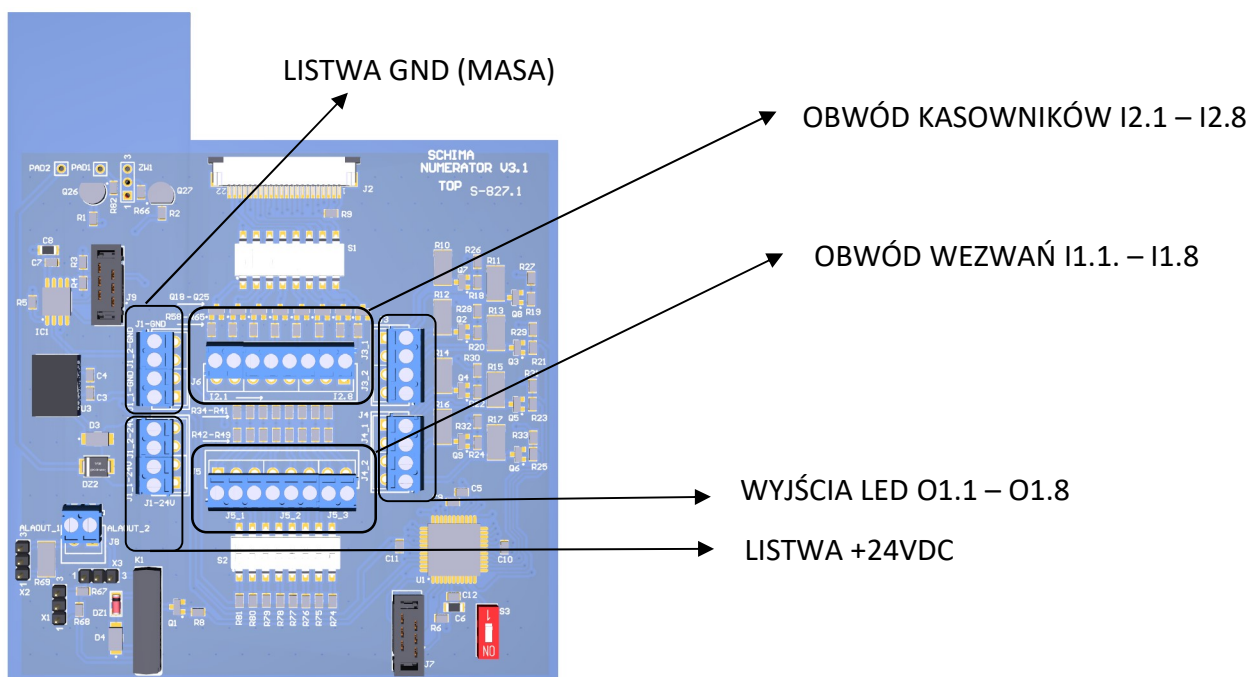


! UWAGA CAŁĄ PUSZKĘ OSADZIĆ W CAŁOŚCI POD TYNKIEM, ŁĄCZNIE Z KOŁNIERZEM !

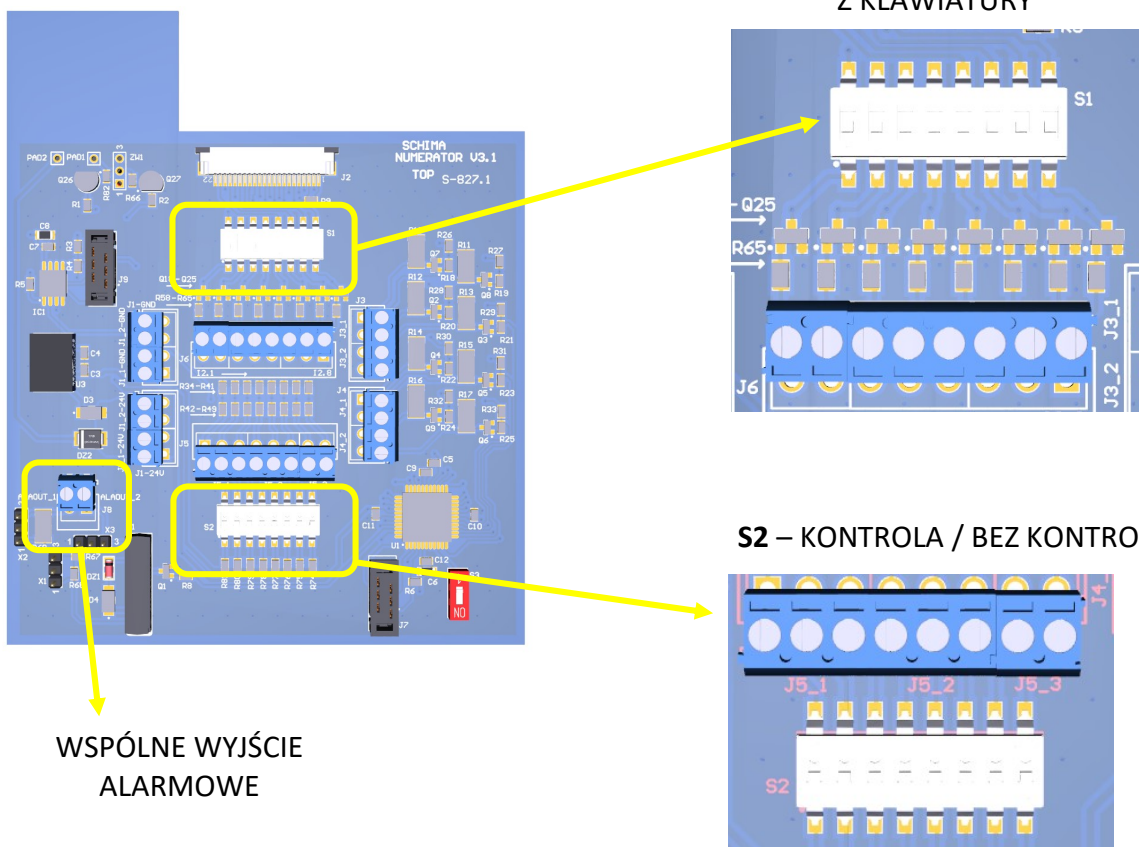
Podłączyć obwody zgodnie ze schematem. Po zakończeniu prac łączeniowych, zatrzasknąć front terminala na przykręconą część tylną obudowy.

3. USTAWIENIA I POŁĄCZENIE

3.1. OPIS PCB



**S1 - KASOWANIE ALARMÓW
Z Klawiatury**



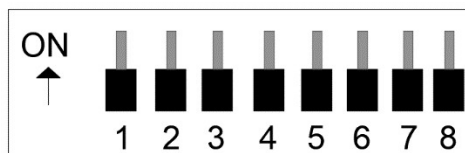
3.2. DIP-SWITCH S1, S2, S3

3.2.1 DIP-SWITCH S2 – jest używany do zamknięcia nieużywanego obwodu wezwań. Wejścia (od I1.1. do I1.8) są kontrolowane, wymagają właściwej rezystancji w obwodzie wezwań.

Każdy moduł kasujący serii 71xxxxx posiada wbudowane właściwe rezystory w obwodzie do powiadamiania. Przyłączenie obwodu pod jedno z wejść I1.1...8 w TN wymaga ustawienia odpowiedniego DIP-switch S2 na OFF. **Domyślne ustawienie S2 - wszystko na OFF.** Po podłączeniu TN do zasilania wszystkie diody migają, informując o błędzie. Oznacza to, że wszystkie wejścia są otwarte. Podłącz przewód alarmowy z wyjścia do powiadamiania w module kasującym 71xxxxx (lub lampce systemu SIGMA art. 740010)** pod wybrane wejście.

*** Każda lampka systemu ELSO SIGMA art. 740010 podłączona do TN musi mieć zainstalowane właściwe rezystory, aby przekazać wezwanie i zamknąć obwód w spoczynku. Włączyć rezystor 3,6kΩ w obwód przywoławczy, zamknąć obwód rezystorem 47kΩ pomiędzy I1.1...8, a +24VDC.*

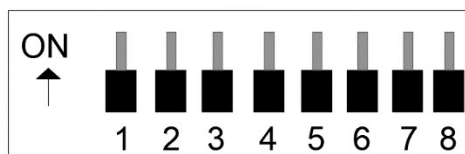
DIP-SWITCH S2



Po podłączeniu, nieużywane wejścia muszą zostać zamknięte właściwym suwakiem na **ON**.

3.2.2. DIP-SWITCH S1 – OPCJA – jest używany do aktywowania/dezaktywowania przycisków kasujących dostępnych z frotowego panelu. Każdy suwak od 1 do 8 włącza/wyłącza przycisk kasujący. **Domyślne ustawienie to wszystkie na OFF, brak możliwości kasowania.**

DIP-SWITCH S1



- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1 – I2.1 - aktywny kasownik nr. 1 | 2 – I2.2 - aktywny kasownik nr. 2 |
| 3 – I2.3 - aktywny kasownik nr. 3 | 4 – I2.4 - aktywny kasownik nr. 4 |
| 5 – I2.5 - aktywny kasownik nr. 5 | 6 – I2.6 - aktywny kasownik nr. 6 |
| 7 – I2.7 - aktywny kasownik nr. 7 | 8 – I2.8 - aktywny kasownik nr. 8 |

UWAGA! Zdalne kasowanie z poziomu TN powinno być używane tylko w specjalnych warunkach, gdzie nie jest możliwe zainstalowanie kasownika, lub brakuje wolnych przewodów. Wyjątkiem są pomieszczenia nadzoru, z obecnym personelem w miejscu pobytu pacjentów. W innych przypadkach, kasowanie wezwań powinno być realizowane w miejscu wyzwolenia alarmu.

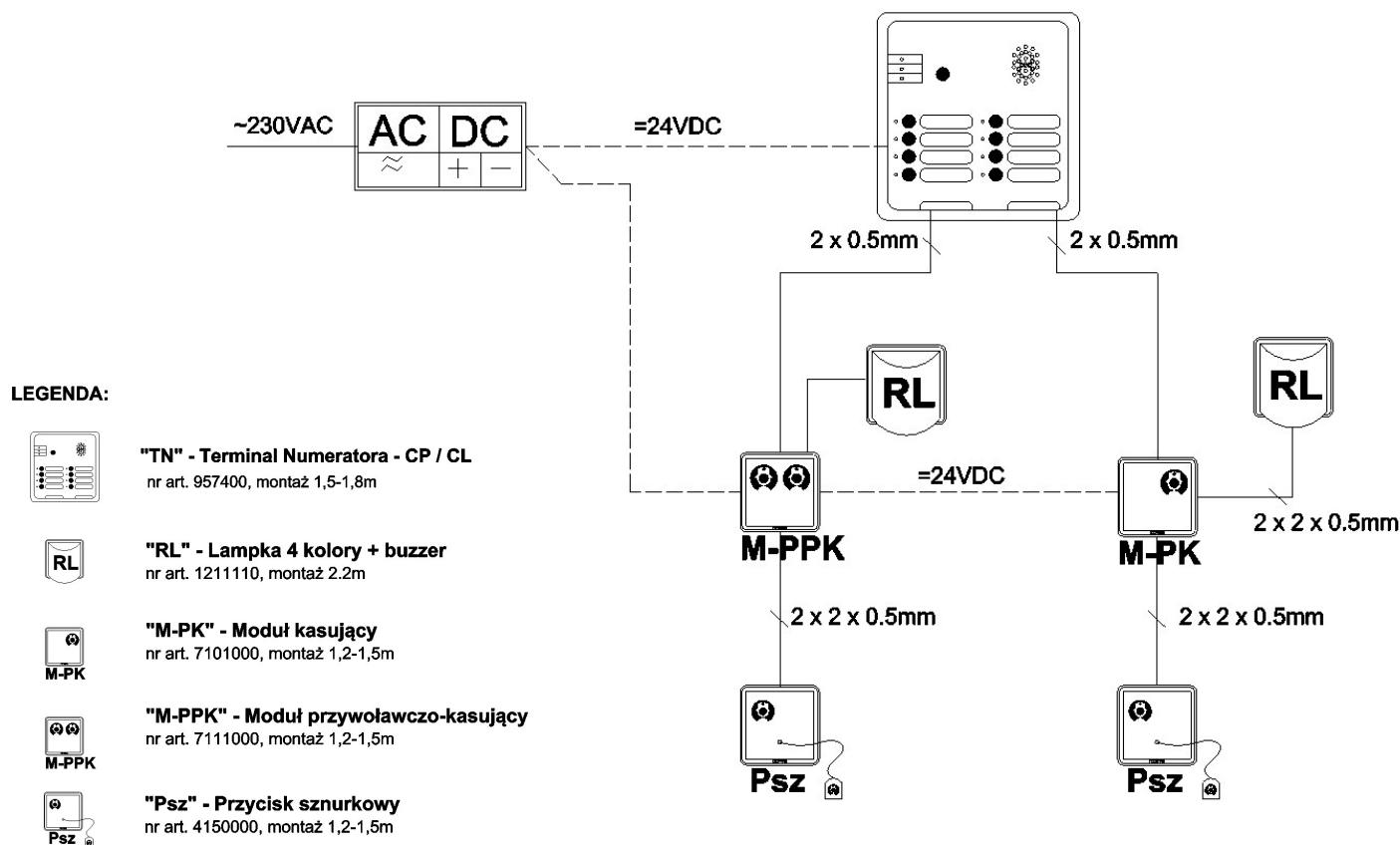
3.2.3. DIP-SWITCH S3 – jest używany do wyboru wersji oprogramowania.

Ustawienie:

ON - współpraca z modułami kasującymi serii 71xxxxx, lub lampkami systemu ELDO SIGMA art. 740010**OFF** - możliwość podłączenia bezpośrednio dowolnych przycisków przywoławczych ze stykiem NO, które nie są modułami kasującymi, pod warunkiem zastosowania odpowiednich rezystorów w obwodzie przywołania. Stosowanie rezystorów nie dotyczy przycisków systemu SCHIMA SAIO light. Wówczas obwody przywoławcze, mogą być kasowane z poziomu panelu, gdy aktywowano kasownik danego obwodu na DIP switch S1.**3.3. PRZYKŁAD PODŁĄCZENIA MODUŁU KASUJĄCEGO art. 71xxxxx DO OBWODU I1.1**

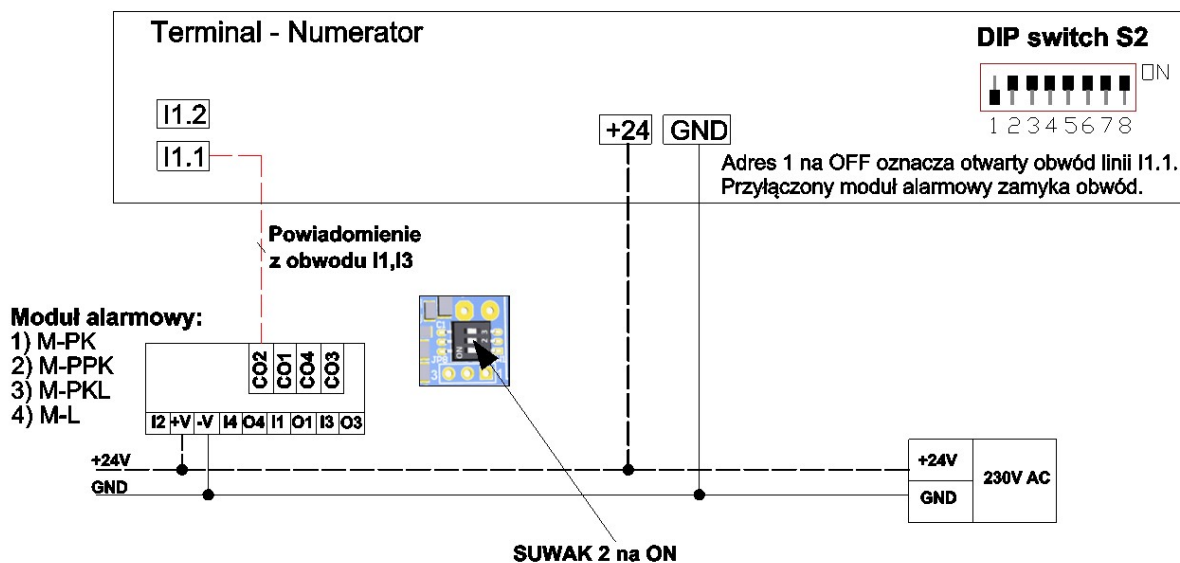
Obwód nr. 1, wejście I1.1.:

- I1.1 – Wezwanie
O1.1 – LED/Potwierdzenie
I2.1 – Kasowanie (możliwe tylko gdy DIP switch S3 ustawiono na OFF)
- Nr kolejnego obwodu

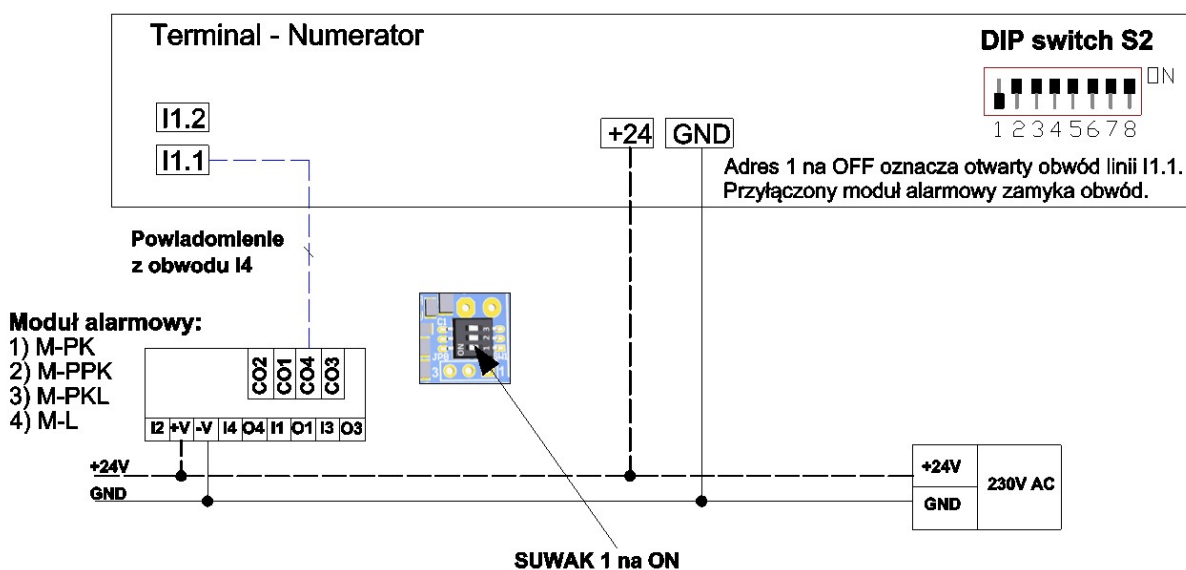
3.3.1. SCHEMAT OKABLOWANIA

3.3.2. SCHEMATY POŁĄCZEŃ

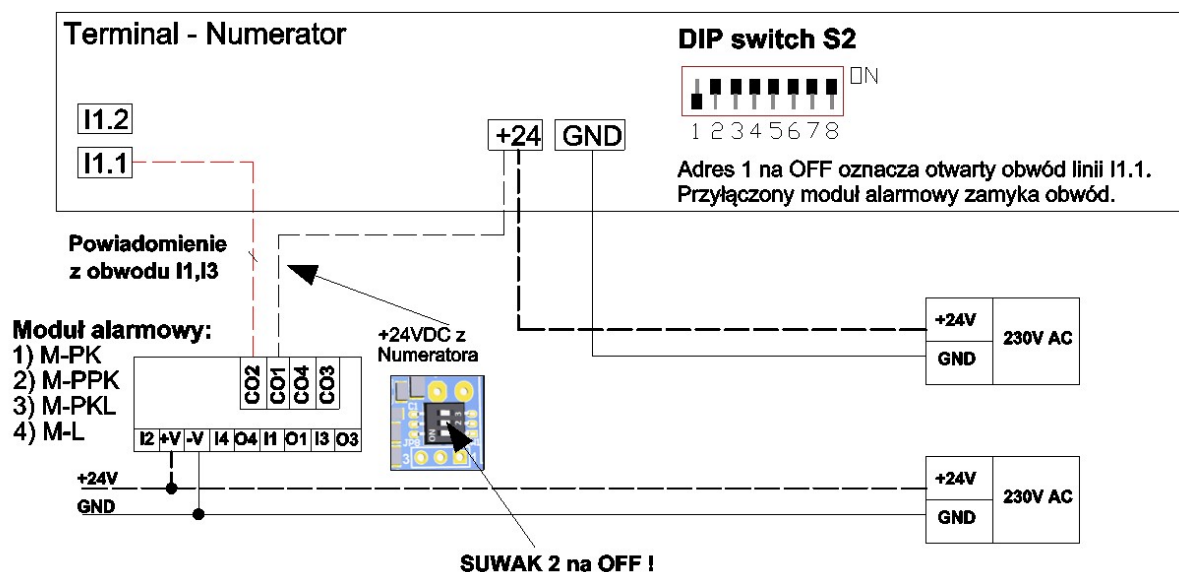
Numerator i moduł alarmowy zasilane z tego samego zasilacza



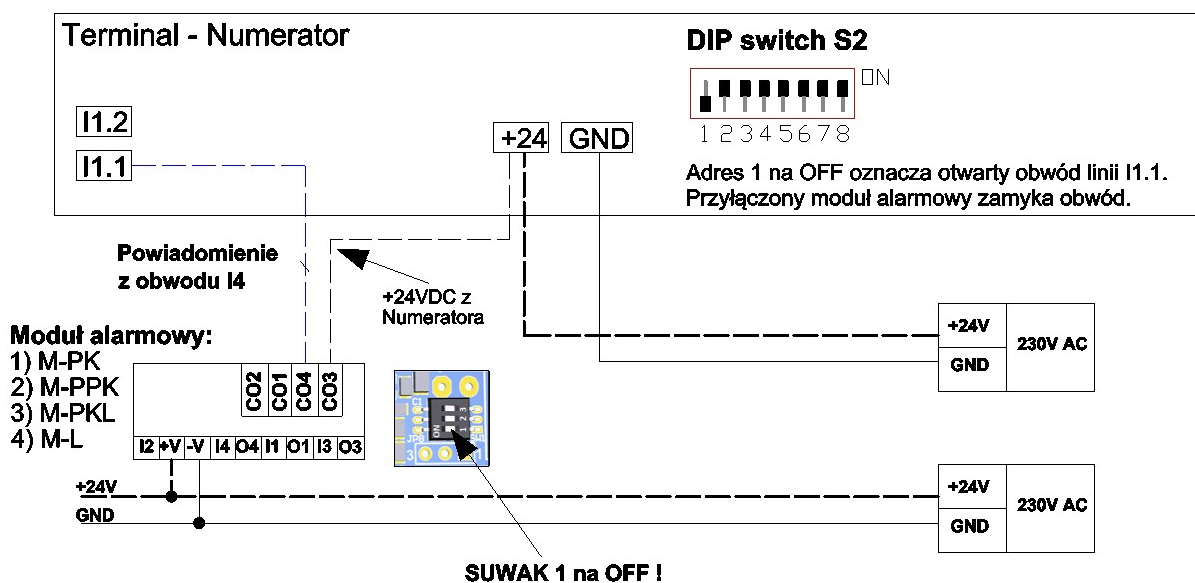
Numerator i moduł alarmowy zasilane z tego samego zasilacza



Numerator i moduł alarmowy zasilane z osobnych zasilaczy



Numerator i moduł alarmowy zasilane z osobnych zasilaczy

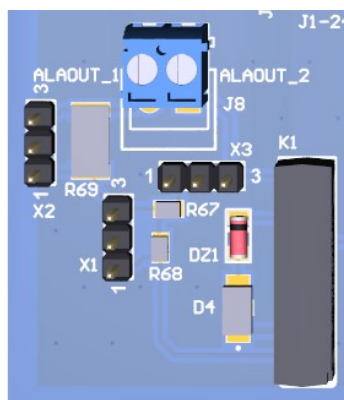


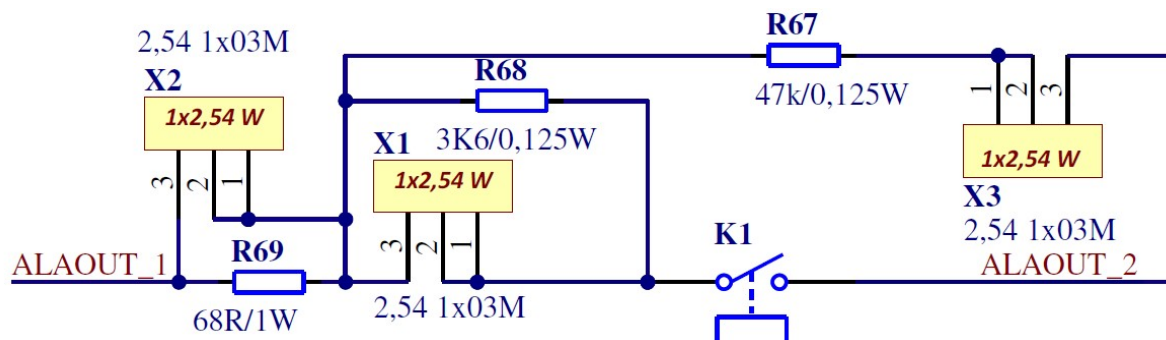
3.4. WSPÓLNE WYJŚCIE ALARMOWE

(wyjście działa za każdym razem, gdy któraś z 8 stref zasygnalizuje alarm)

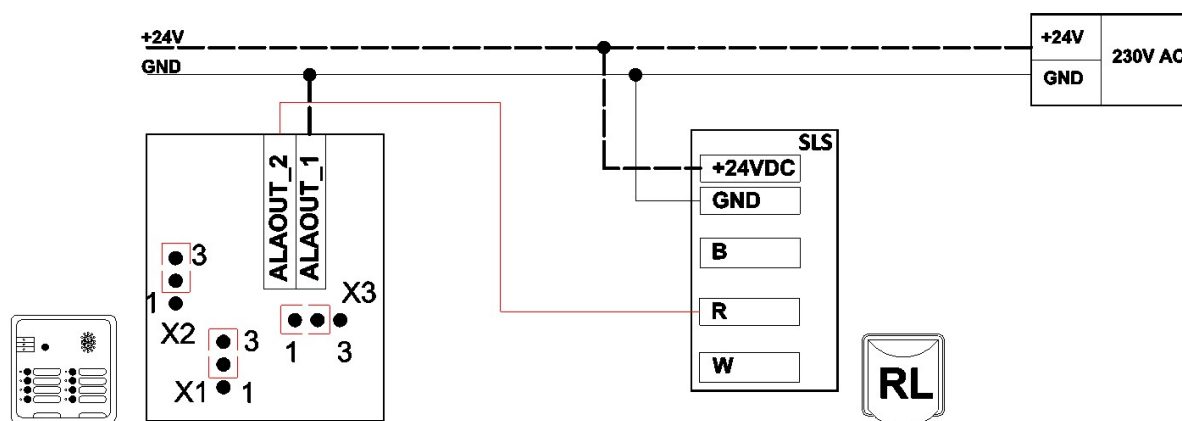
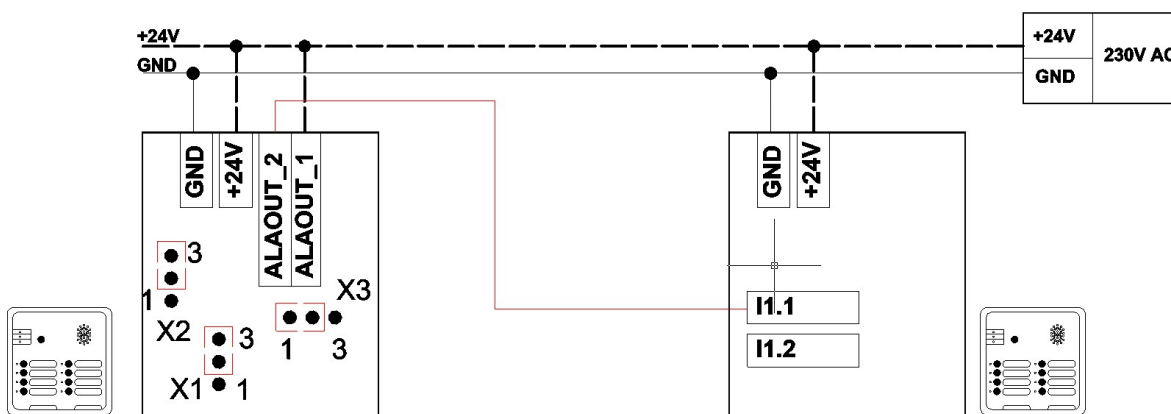
Zaciski: ALAOUT_1, ALAOUT_2

Zworki: X1, X2, X3



**USTAWIENIA ZWOREK**

Funkcja	Ustawienia zworek		
	X1	X2	X3
Wyjście bezpotencjałowe, bez żadnej rezystancji	2 i 3	2 i 3	1 i 2
Wyjście z kontrolą obwodu w SAIO light	1 i 2	2 i 3	2 i 3
Wyjście do sygnalizacji w lampce 740020 (SIGMA)	2 i 3	1 i 2	1 i 2

WYKORZYSTANIE WYJŚCIA DO POWIADAMIANIA W SYSTEMIE SAIO light**Zbiórny sygnał o alarmach przesłany na lampkę****Zbiórny sygnał o alarmach przesłany na kolejny Terminal Numerator**

Terminal-Numerator zgodny z normą:

PN-EN 60601-1:2011

Medyczne urządzenia elektryczne Część 1:
Wymagania ogólne dotyczące bezpieczeństwa
podstawowego oraz funkcjonowania
zasadniczego

PN-EN 50082-1:1999

Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) –
Wymagania ogólne dotyczące odporności na
zaburzenia - Środowisko mieszkalne, handlowe i
lekko uprzemysłowione

PN-EN 50081-1:1996

Kompatybilność elektromagnetyczna –
wymagania ogólne dotyczące emisyjności –
Środowisko mieszkalne, handlowe i lekko
uprzemysłowione

SCHIMA Sp. z o.o.

SCHIMA Sp. z o.o.
52-314 Wrocław
ul. Kościelna 6
NIP: 897-15-80-085
Tel: 71 339 89 15
Fax: 71 339 8288

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Nazwa produktu: **Terminal-Numerator**
Numer katalogowy: **957400**



Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.

Urządzenie podlegające deklaracji, opisane powyżej, jest zgodne z dyrektywą 2011/65/EU Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym oraz jest zgodne z poniższą dyrektywą odnoszącą się do tematu harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich UE:

- **Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) : 2014/30/EU**

Dyrektywa oparta jest na poniższych zharmonizowanych normach:

- EN 50581: 2012
- EN 61000-6-1: 2007
- EN 61000-6-3: 2007 + A1: 2011

Producent:
SCHIMA Sp. z o. o.
ul. Kościelna 6
52-314 Wrocław


SCHIMA Sp. z o.o.
ul. Kościelna 6, 52-314 Wrocław
tel./fax 71 / 339 89 15, 339 89 20
NIP 897-15-80-085