



ONE EXPANDER

Instrukcja Instalatora

DEiMiC Sp. z o. o. 87-152 Łubianka, Pigża ul. Liliowa 2, tel. 56 681 24 62, 880 607 210

NIP 879-266-77-05, KRS 0000417180, REGON 341265964

www.deimic.pl; e-mail: biuro@deimic.pl

SPIS TREŚCI

OSTRZEŻENIA	1
1. OPIS URZĄDZENIA <i>DEiMiC ONE EXPANDER</i>	3
1.1. WŁAŚCIWOŚCI	3
1.2. DANE TECHNICZNE <i>DEiMiC ONE EXPANDER</i>	4
1.3. RYSUNEK URZĄDZENIA Z OBJAŚNIENIAMI	5
1.4. OPIS MOŻLIWOŚCI	6
2. MONTAŻ	7
2.1. PRZYGOTOWANIA DO MONTAŻU	7
2.2. WYTYCZNE	8
2.2.1. PRZEWODY	8
2.2.2. ROZDZIELNICA	10
2.2.3. POŁĄCZENIA W ROZDZIELNICY	11
2.2.4. ZNAKOWANIE	12
2.2.5. DOBRE RADY	13
3. PRZYKŁADOWE SCHEMATY POŁĄCZEŃ	14
3.1. PODŁĄCZANIE WYJŚĆ – ŚWIATŁA	15
3.2. PODŁĄCZANIE WYJŚĆ – BRAMA, FURTKA	16
3.3. PODŁĄCZANIE WYJŚĆ – OŚWIETLENIE LED	17
3.4. PODŁĄCZANIE WYJŚĆ – STYCZNIK	19
3.5. PODŁĄCZANIE WEJŚĆ – WŁĄCZNIKI I PRZYCISKI	20
3.6. PODŁĄCZANIE CZUJEK RUCHU	21
3.7. PODŁĄCZANIE MODUŁÓW SYSTEMU <i>DEiMiC ONE</i>	22
4. PIERWSZE URUCHOMIENIE	23
4.1. APLIKACJA MOBILNA <i>DEiMiC ONE</i>	23
4.2. PIERWSZE URUCHOMIENIE APLIKACJI <i>DEiMiC</i>	23
5. HISTORIA ZMIAN W TREŚCI INSTRUKCJI	24
WYTYCZNE – ROLETY, ŻALUZJE OKIENNE I MARKIZY	25
WYTYCZNE – INSTALATOR NAPĘDÓW BRAM	27
WYTYCZNE – INSTALATOR CO	28

OSTRZEŻENIA

Dziękujemy za wybór urządzeń firmy DEiMiC.

Przed przystąpieniem do montażu należy zapoznać się z dokumentacją produktu.

Moduł jest zgodny z dyrektywami Unii Europejskiej, w tym z EMC 2004/108/EC, LVD 2006/95/EC. Deklaracja zgodności jest dostępna pod adresem www.deimic.pl.

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wykorzystanie modułu w niewłaściwy sposób oraz niewłaściwy montaż urządzenia.

Instalację należy przeprowadzić zgodnie z wszelkimi obowiązującymi normami dotyczącymi warunków bezpieczeństwa instalacji elektrycznych.

Urządzenie powinno zostać zainstalowane przez wykwalifikowanego montażystę.

Wszelkie prace podłączeniowe należy przeprowadzić przy wyłączonym zasilaniu.

Wprowadzanie w urządzeniu jakichkolwiek modyfikacji, które nie są autoryzowane przez producenta, lub dokonywanie samodzielnych napraw, jest zabronione i oznacza utratę uprawnień wynikających z gwarancji.

Aby uniknąć ryzyka porażenia prądem elektrycznym, nie wolno otwierać obudowy i dotykać wewnętrznych elementów urządzenia.

Wszelkie naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany serwis.

Ze względów bezpieczeństwa należy stosować się do zaleceń z instrukcji. Niezastosowanie się do zaleceń może zagrażać życiu lub zdrowiu.

Produkty firmy DEiMiC nie są przeznaczone do zastosowań w medycynie, awionice, przemyśle.

Urządzenia firmy DEiMiC należy instalować wewnątrz pomieszczeń w miejscach dostępnych dla montera oraz konserwatora.

Należy pamiętać, aby zapewnić odpowiednią wentylację i nie narażać produktów na działanie czynników atmosferycznych.

Ze względu na ciągły rozwój produktów, producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w urządzeniu i dokumentacji.

OSTRZEŻENIA

Utylizację zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego określa Europejska Dyrektywa 2002/96/EC dotycząca Zużytych Elektrycznych i Elektronicznych Urządzeń. Wprowadza zakaz pozbywania się zużytych urządzeń elektrycznych i elektronicznych razem z innymi odpadami, jako śmieci komunalnych - grozi za to kara grzywny. Zgodnie z prawem zużyte urządzenia muszą być osobno zbierane i sortowane. Konsumenci powinni kontaktować się z władzami lokalnymi lub sprzedawcą w celu uzyskania informacji dotyczących postępowania ze zużytymi urządzeniami elektrycznymi i elektronicznymi.

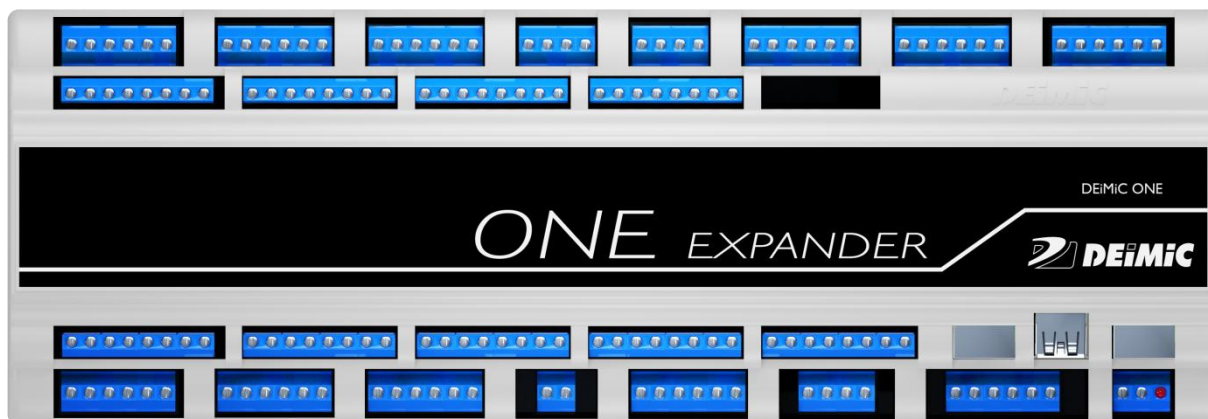
RoHS

CE



1. OPIS URZĄDZENIA *DEiMiC ONE EXPANDER*

1.1. WŁAŚCIWOŚCI



Urządzenie *DEiMiC ONE EXPANDER* pozwala na zwiększenie liczby dostępnych wejść i wyjść oraz rozbudowuje system *DEiMiC* o dodatkowe możliwości funkcjonalne.

Dzięki *DEiMiC ONE EXPANDER*, otrzymują Państwo możliwość podłączenia 64 wejść w tym 6 czujek ruchu oraz sterowania 32 wyjściami przekaźnikowymi i 8 wyjściami LED z regulacją jasności. Urządzenie wyposażone jest także w dwa gniazda modułów rozszerzeń (*DEiMiC ONE EXPANDER* i *DEiMiC ONE COMFORT*).

Urządzenie *DEiMiC ONE COMFORT* pozwala na zwiększenie liczby dostępnych wejść i wyjść oraz rozbudowuje system *DEiMiC ONE* o dodatkowe możliwości funkcjonalne.

Dzięki *DEiMiC ONE COMFORT* uzyskują Państwo 22 dodatkowe wyjścia przekaźnikowe, 8 wyjść LED z regulacją jasności, 2 przekaźniki do załączania zasilaczy LED, 32 wejścia binarne i 10 wejść czujników temperatury.

Dodatkowo, *DEiMiC ONE COMFORT* umożliwia sterowanie rekuperatorem i 10 strefami grzewczymi oraz wyposażony jest w przekaźnik do załączania pieca CO.

1.2. DANE TECHNICZNE *DEiMiC ONE EXPANDER*

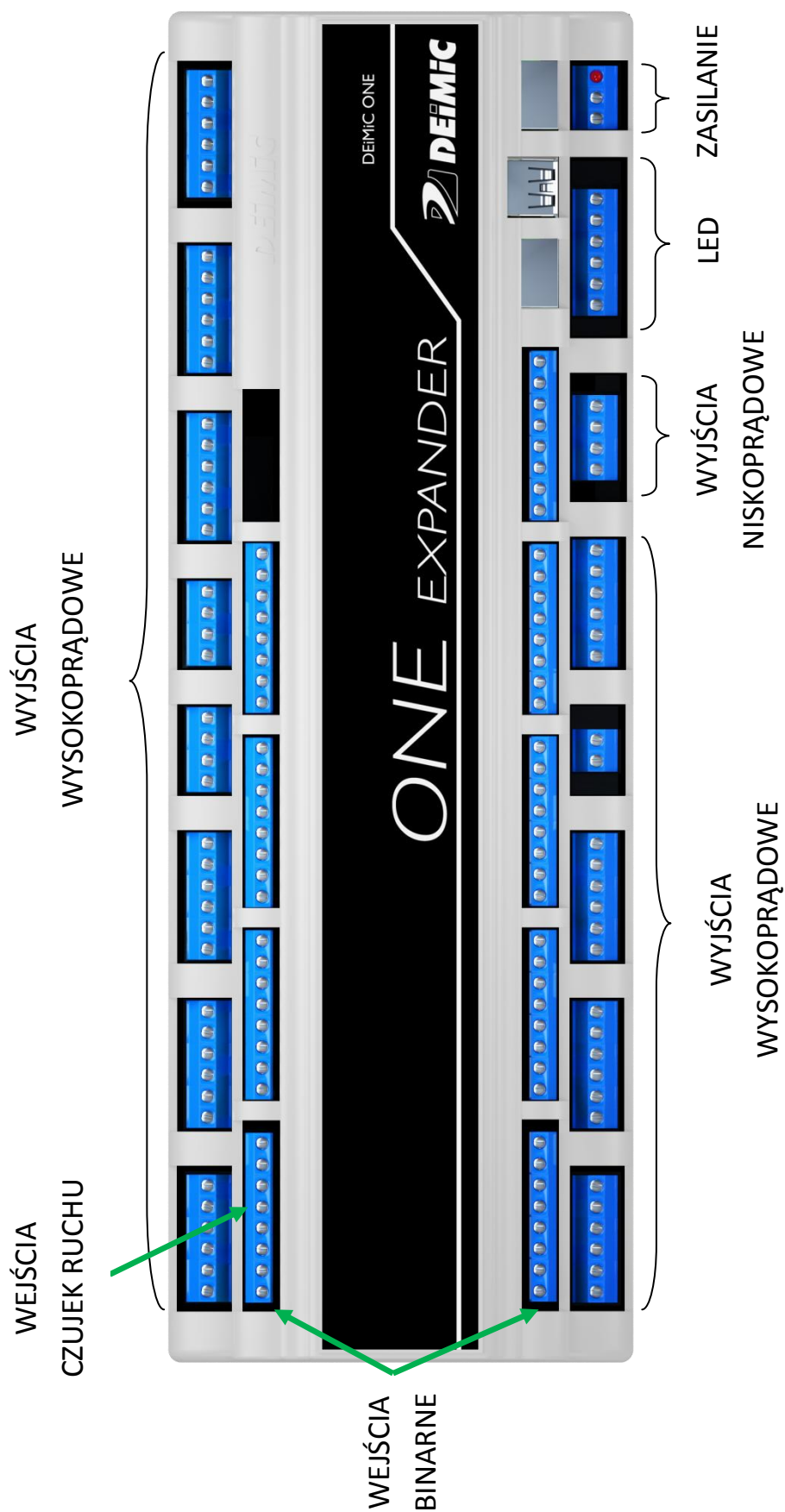
Liczba wyjść przekaźnikowych wysokoprądowych	32
Liczba wyjść LED (12 V lub 24 V) z regulacją jasności	8
Liczba wejść binarnych	64
W tym wejść do czujników ruchu	6
Liczba gniazd rozszerzeń	2
Maksymalne napięcie przełączania przekaźników	250 V AC
Maksymalny prąd przełączany	12 A

Obciążalność:

Rezystancyjna	2000 W
Jarzeniówki	500 W
Silnik	250 V AC, 200 W

Zasilanie	12 V DC, min. 30 W
Wymiary (szer./dł./wys. [mm])	321x109x54
Zajmowane miejsce w rozdzielni elektrycznej	18 modułów
Miejsce montażu	rozdzielnia elektryczna

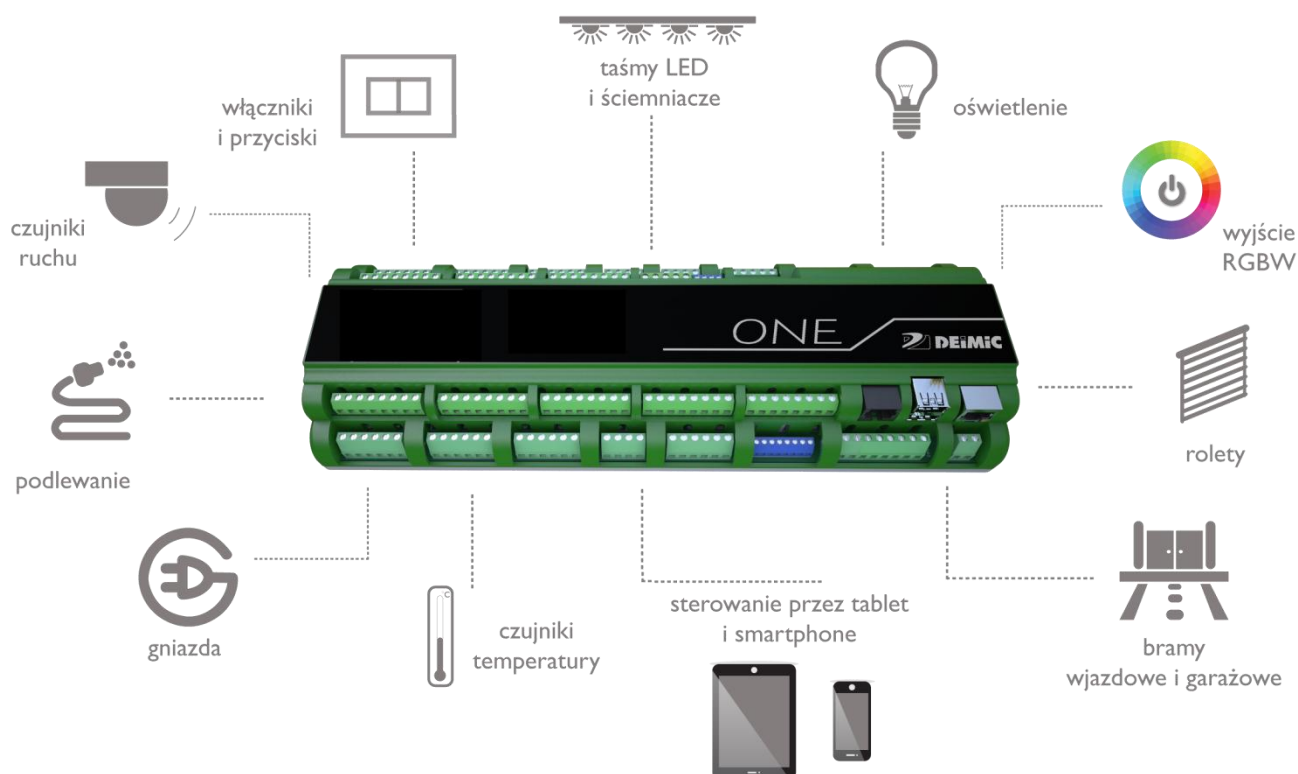
1.3. RYSUNEK URZĄDZENIA Z OBJAŚNIENIAMI



Ryc. 1. Rysunek DEiMiC ONE EXPANDER z objaśnieniami.

1.4. OPIS MOŻLIWOŚCI

System inteligentnego domu *DEiMiC* umożliwia sterowanie wszystkimi urządzeniami elektrotechnicznymi w budynku. Standardowo zaliczają się do tego: oświetlenie, rolety, bramy wjazdowe i garażowe, ogrzewanie, alarm, podlewanie, wentylacja oraz nagłośnienie. Urządzenie współpracuje z czujkami ruchu, czujnikami temperatury i włącznikami. Dzięki połączeniu z siecią LAN, system *DEiMiC* może być sterowany z tabletu czy telefonu komórkowego. Aplikacja mobilna *DEiMiC* daje użytkownikowi możliwość monitorowania stanu systemu i wglądu w to, co dzieje się w budynku z niemal każdego miejsca na Ziemi.



Ryc. 2. Schemat systemu domu inteligentnego firmy DEiMiC.

2. MONTAŻ

**WSZELKIE PRACE PODŁĄCZENIOWE WYKONYWAĆ NALEŻY PRZY
WYŁĄCZONYM ZASILANIU**

**PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO MONTAŻU, NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z
INSTRUKCJĄ, A W SZCZEGÓLNOŚCI Z OSTRZEŻENIAMI (str. 1)**

2.1. PRZYGOTOWANIA DO MONTAŻU

Przy wykonywaniu montażu przydatne mogą się okazać:

- wkrętak krzyżowy,
- wkrętak płaski,
- szczypce precyzyjne,
- szczypce płaskie,
- wiertarka z kompletem wiertel,
- wkrętarka,
- cążki do cięcia kabli,
- multimetr cyfrowy,
- zaciskarka konektorów,
- ściągacz izolacji,
- lutownica.

Wskazany jest, by przed przystąpieniem do montażu sporządzony został poglądowy plan obiektu. Przygotowanie szkicu obiektu i umieszczenie na nim wszystkich urządzeń, włączników i czujek, wchodzących w skład systemu, ułatwi i uporządkuje dalszą pracę.

2.2. WYTYCZNE

Prowadząc kable należy pamiętać o zachowaniu odpowiedniej odległości między przewodami niskiego napięcia a przewodami zasilania 230 V AC. Należy unikać prowadzenia przewodów sygnałowych równoległe do przewodów zasilających 230 V AC, w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

Szafa sterownicza powinna zostać zabezpieczona w sposób uniemożliwiający dostęp osobom niepowołanym.

2.2.1. PRZEWODY

1. **Wszystkie sekcje oświetlenia** standardowego prowadzone od punktu do rozdzielnic - przewód (**3x1,5mm²**) lub inny według zaleceń producenta oprawy.
2. **Każda roleta, markiza, żaluzja** prowadzona bezpośrednio do rozdzielnic – przewód (**4x1mm²**) lub inny według zaleceń producenta napędu.
3. **Napęd bramy garażowej, wjazdowej** - z rozdzielnic zasilanie według specyfikacji producenta + przewód (**UTP cat.5**) do sterownika.
4. **Czujki ruchu** - każdą czujkę należy podłączyć osobnym kablem (**UTP cat.5**) bezpośrednio z rozdzielnic.
5. **Pomiędzy routerem Internetu (LAN) a rozdzielnicą** należy położyć 1 przewód UTP cat.5.

Należy korzystać z dobrej jakości przewodów. Ze szczególną uwagą należy dobrać przewody (**UTP cat.5**), które powinny być wykonane z miedzi.

6. Do rozdzielaczy ogrzewania należy doprowadzić przewód wielożyłowy **1 mm²** (ilość żył = ilości zaworów + 2 żyła N wspólna).

7. Do każdej puszki włącznika należy położyć przewód (**UTP cat.5**) prosto z rozdzielnicy (jeżeli dana lokalizacja ma więcej niż 6 przycisków należy dodać kolejny przewód (**UTP cat.5**)).

8. Jeśli w danym włączniku będzie mierzona temperatura w pomieszczeniu, należy poprowadzić dodatkowy kabel (**UTP cat.5**) prosto z rozdzielnicy.

Do włączników nie wolno stosować przewodów ekranowanych, a tym bardziej o wyższej kategorii.

9. Wybrane wyłączane obwody gniazd należy prowadzić przewodem 4 żyłowym, gdzie po stronie rozdzielnicy należy wyprowadzić na zugu dwa przewody fazowe.

10. Obwody oświetlenia LED i RGB - zasilacze umieszczamy w rozdzielnicy i prowadzimy przewody 2 lub 4 żyłowe z przekrojem dostosowanym do długości przewodu i mocy oświetlenia.

11. W ziemi oraz na zewnątrz obiektu układać wyłącznie przewody żelowane.

12. Do elektrozaczeptu furtki należy doprowadzić przewód (**2 x 1 mm²**) z rozdzielnicy.

**Wszelkie zmiany okablowania w stosunku do wytycznych
muszą być konsultowane z instalatorem.**

2.2.2. ROZDZIELNICA

Szafa sterownicza powinna zostać zabezpieczona w sposób uniemożliwiający dostęp osobom niepowołanym.

1. Wielkość rozdzielni należy dopasować do ilości modułów oraz zabezpieczeń. Jeden moduł DEiMiC zajmuje 18 modułów.

2. Aparaty zabezpieczające, różnicowo prądowe i inne wyposażenie elektryczne montuje i dobiera elektryk.

3. Na każde 6 obwodów oświetlenia należy przygotować jedno zabezpieczenie.

4. Na każde 6 rolet należy przygotować jedno zabezpieczenie.

5. Dla potrzeb systemu *DEiMiC* - jeden wyłącznik nadprądowy B6.

6. Cała rozdzielnica musi być dokładnie opisana i przesłana po wykonaniu w wersji elektronicznej (numer zuga / esa - opis obwodu z planu).

2.2.3. POŁĄCZENIA W ROZDZIELNICY

1. Wszystkie przewody schodzące z budynku, na które nie ma wpływu system *DEiMiC*, należy podłączyć (gniazda niesterowane, zasilanie pieca, alarmu, lodówki itp.) do zabezpieczeń nadprądowych jak w tradycyjnej instalacji.

2. Obwody, które będą sterowane należy podłączyć według zasady:

a) Przewody N połączone na listwach zgodnie z „różnicówkami”.

b) Przewody PE połączone na listwach uziemiających.

c) Przewody fazowe oświetlenia wyprowadzone na pojedynczych zugach.

d) Przewody fazowe rolet wyprowadzone na dwóch pojedynczych zugach z czego pierwszy jest zawsze kierunkiem „w górę” (to samo tyczy się okien dachowych i innych mechanizmów sterowanych fazowo), a drugi – „w dół”.

e) Przewody fazowe gniazd do sterowania wyprowadzone na pojedynczych zugach.

f) Przewody UTP z włączników wprowadzone do rozdzielni opisane i zostawione luzem z zapasem pozwalającym na dojście w każde miejsce rozdzielnicy.

g) Przewody UTP z czujników wprowadzone do rozdzielni opisane i zostawione luzem z zapasem pozwalającym na dojście w każde miejsce rozdzielnicy.

h) Przewody do sond czujników wprowadzone do rozdzielni opisane i zostawione luzem z zapasem pozwalającym na dojście w każde miejsce rozdzielnicy.

2.2.3. POŁĄCZENIA W ROZDZIELNICY c. d.

i) **Przewody od rozdzielaczy ogrzewania** należy połączyć z zaworami w hermetycznych puszkach i wyprowadzić na złączach po stronie rozdzielni i opisać zgodnie z dokumentacją przekazaną przez instalatora CO (nazwy pomieszczeń przyporządkowane do zaworów).

j) **Wszystkie złącza, na których wyprowadzono urządzenia zasilane mniejszym napięciem niż 230V**, należy dobrze oznaczyć na opisie i koniecznie zastosować inny kolor złącza.

2.2.4. ZNAKOWANIE

1. Wszystkie przewody powinny być trwale oznaczone na obu końcach w takiej odległości, iż po zdjęciu izolacji opis pozostanie.

2. Złącza i etykiety powinny być numerowane (oznaczone).

3. Oznaczenia nie mogą się powielać.

4. W rozdzielni należy pozostawić czytelny opis złączy.

5. W miarę możliwości proszę używać oznaczeń z wcześniejszych projektów i rysunków, które pojawiły się na budowie.

2.2.5. DOBRE RADY

1. Rozdzielnica może się powiększać o nieprzewidziane urządzenia, dlatego należy odpowiednio dobrać jej rozmiar (więcej miejsca to także większy komfort pracy).

2. Ze skrzynki energetycznej w płocie doprowadzić do szafy teletechnicznej skrętkę i przewód koncentryczny (pozwoli to na łatwe podłączenie TEL/NET/TV kablowej (w przyszłości).

Zalecamy na każde pomieszczenie osobny obwód gniazd wraz z osobnym zabezpieczeniem w rozdzielni (czytelne rozwiązanie dla Inwestora).

Aby sprawnie przeprowadzić wykonanie instalacji, bardzo prosimy o zastosowanie się do poniższych punktów:

1. Po wykonaniu okablowania, sprawdzić ilość obwodów względem przekazanych rysunków.

2. Należy przygotować czytelny opis w wersji elektronicznej.

3. Wszelkie wątpliwe sytuacje należy na bieżąco konsultować z instalatorem (najlepiej drogą mailową).

4. Należy niezwłocznie informować o zmianach, które podczas wizyt na budowie wprowadza Inwestor.

5. Wszystkie obwody oświetleniowe podczas uruchomienia zakończyć oprawką z żarówką.

2.2.5. DOBRE RADY c. d.

6. Przed zakończeniem prac, wszystkie obwody wyprowadzone na zugach zasilić w celu wyeliminowania możliwego zwarcia (uszkodzonego przewodu).

7. Sprawdzić podłączenie rolet i innych napędów - czy działają i czy na zugach jest zachowana kolejność kierunku.

8. Po wykonaniu przyłącza należy podłączyć do rozdzielnicy instalację tymczasową, z której korzystali robotnicy.

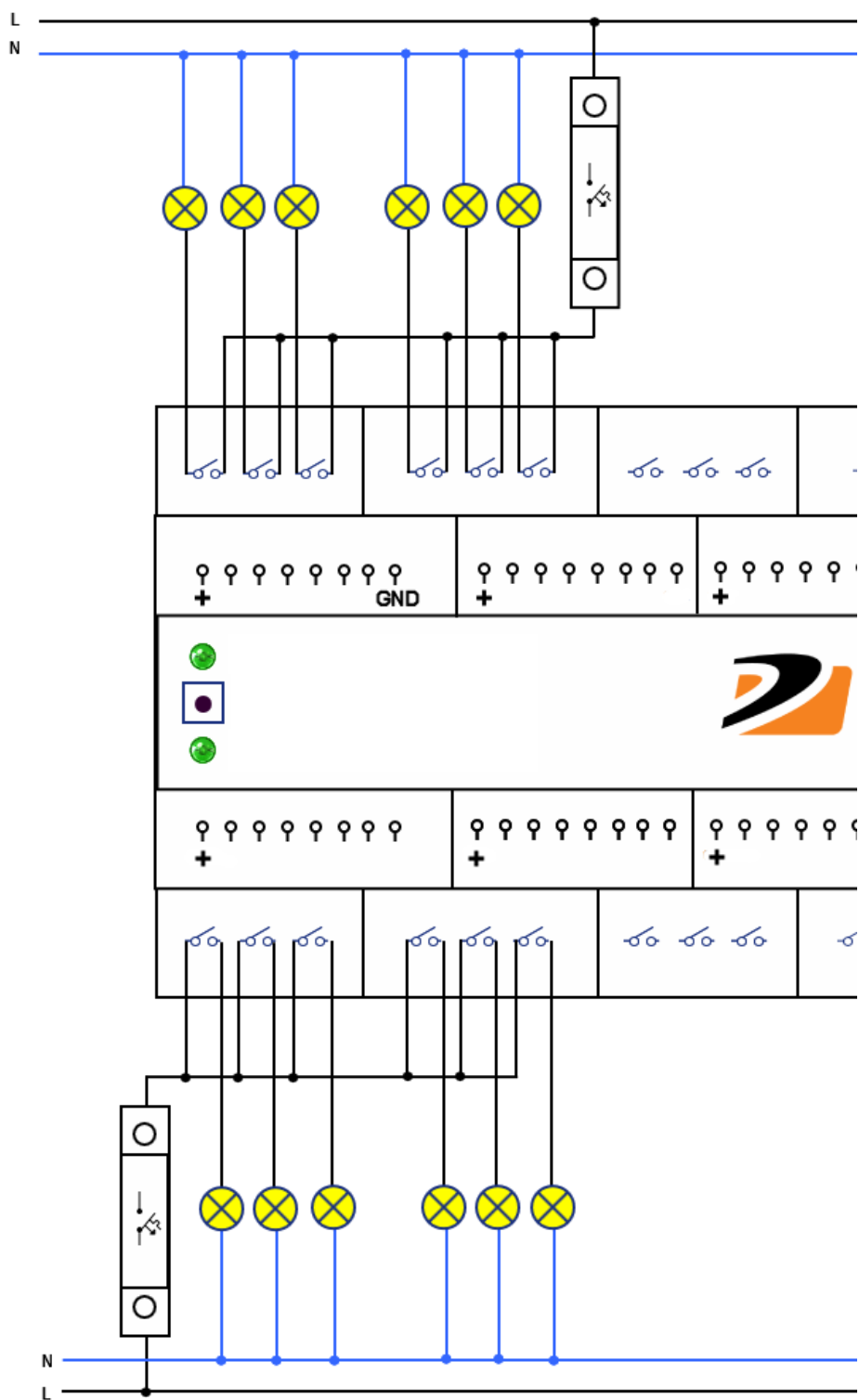
9. Firma DEiMiC oczekuje na wszelkie informacje mogące mieć wpływ na końcowy efekt sprawnie działającego systemu sterowania.

Chętnie służymy pomocą.

DEiMiC ONE wyposażony został w przycisk tact-switch umożliwiający przeprowadzenie testów urządzenia. Po naciśnięciu przycisku załączone zostaną wszystkie wyjścia. Kolejne wciśnięcie spowoduje wyłączenie wyjść.

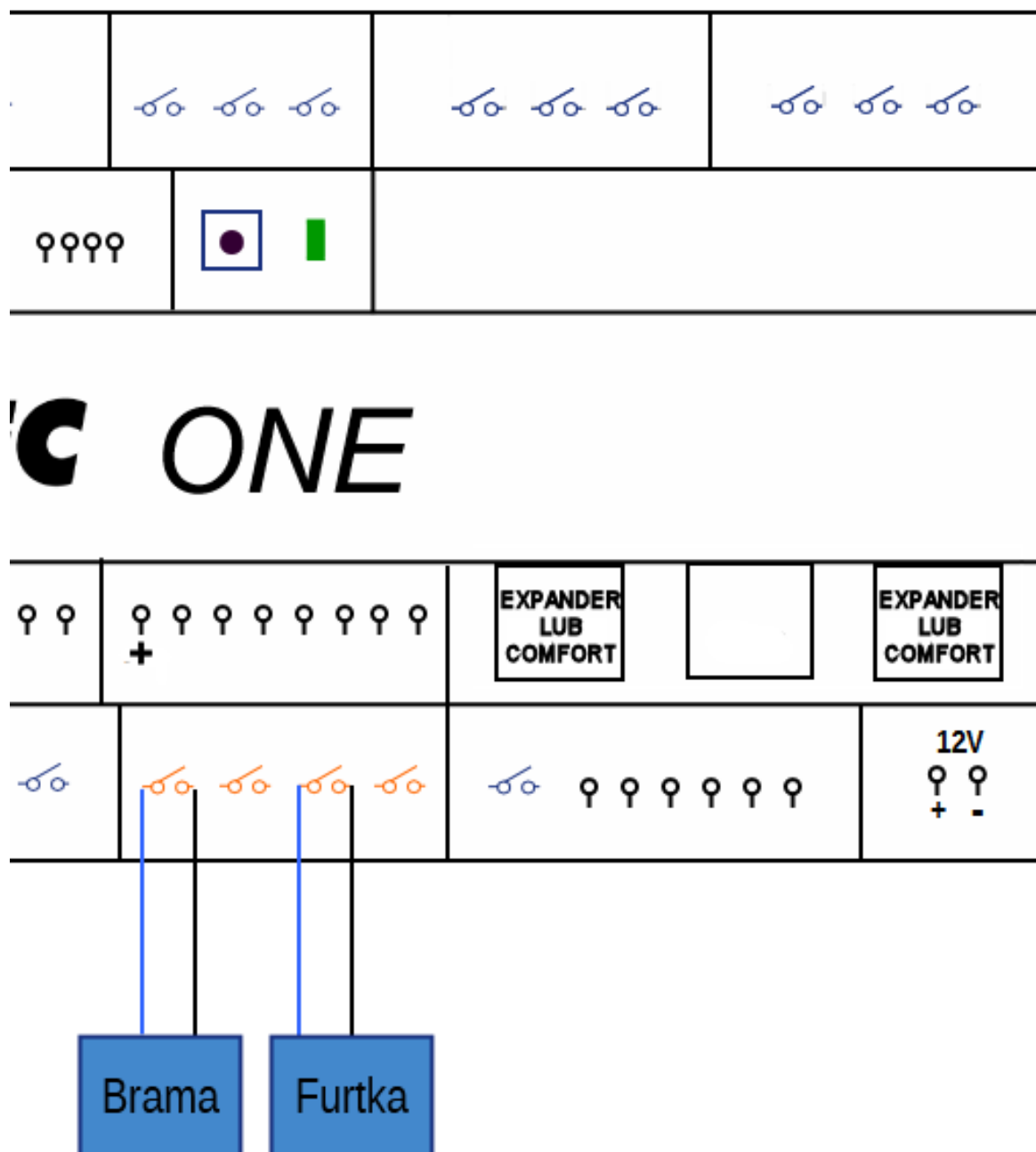
3. PRZYKŁADOWE SCHEMATY POŁĄCZEŃ

3.1. PODŁĄCZANIE WYJŚĆ – ŚWIATŁA



Ryc. 3. Schemat podłączenia wyjść (światła) do *DEiMiC ONE EXPANDER*.

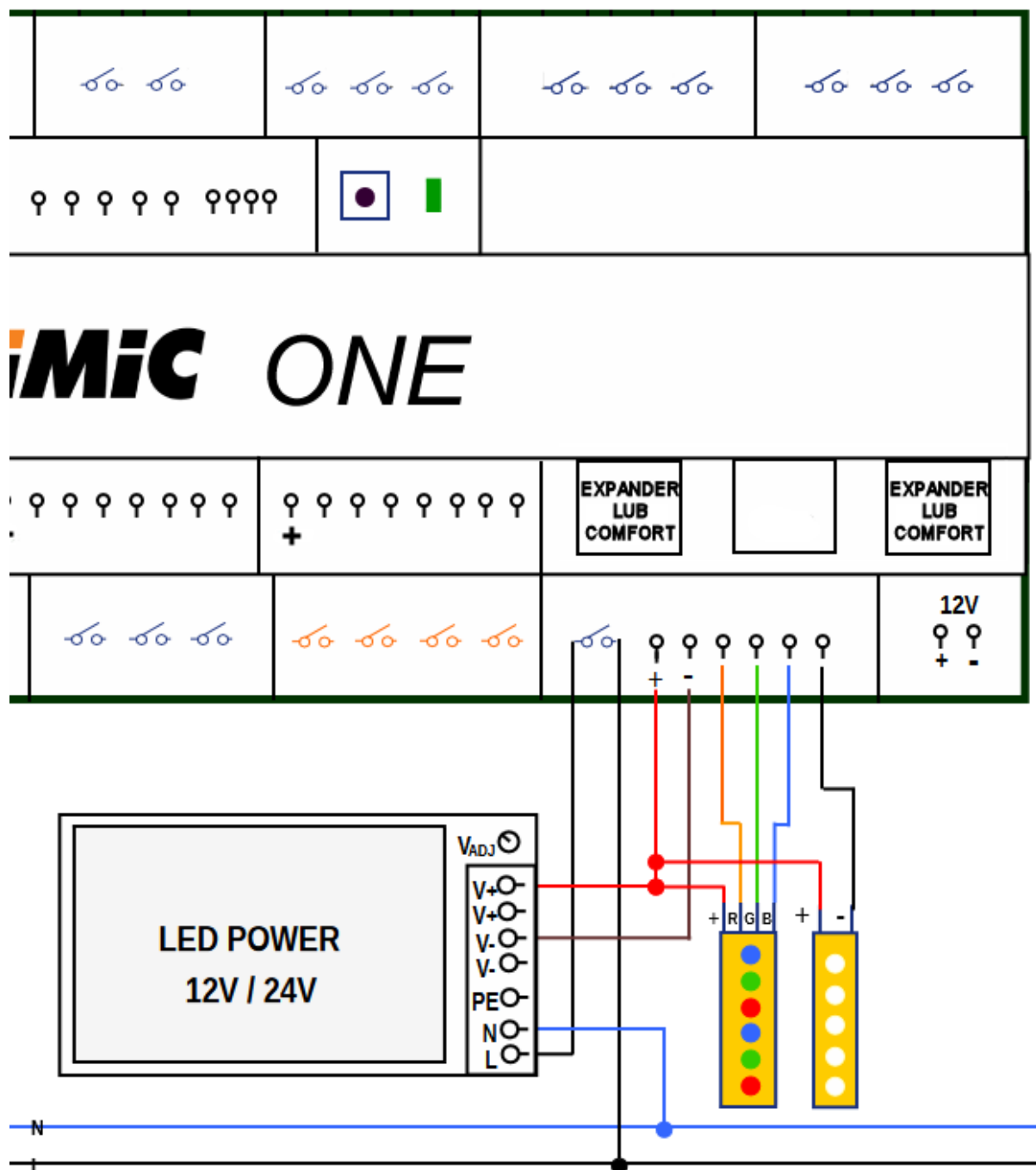
3.2. PODŁĄCZANIE WYJŚĆ – BRAMA, FURTKA



Ryc. 4. Schemat podłączenia wyjść (brama, furtka) do *DEiMiC ONE EXPANDER*.

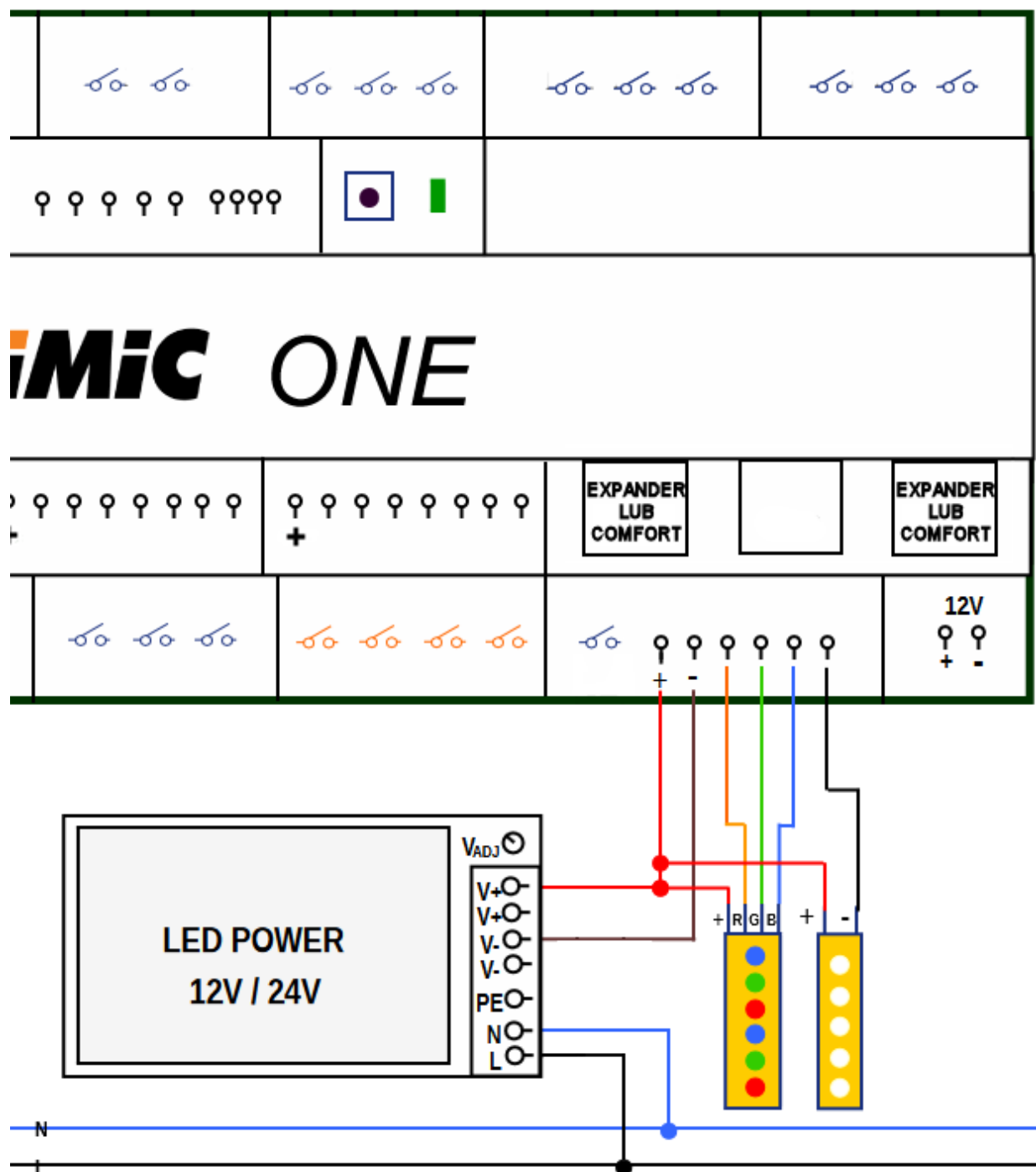
3.3. PODŁĄCZANIE WYJŚĆ – OŚWIETLENIE LED

WERSJA 1 (ZASILACZ LED ZAŁĄCZANY Z URZĄDZENIA DEiMiC)



Ryc. 5. Schemat podłączenia wyjść (LED) do DEiMiC ONE EXPANDER.

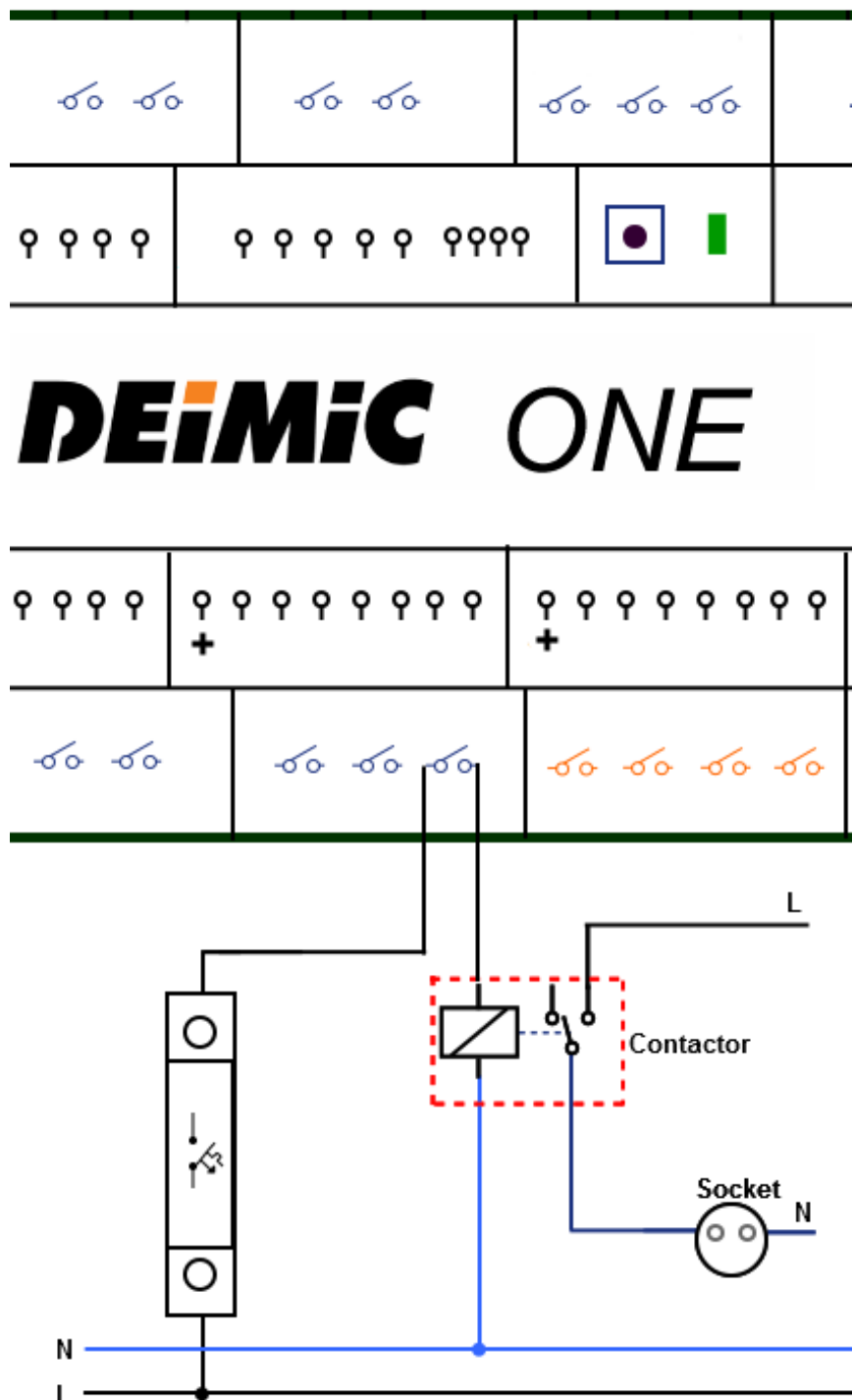
WERSJA 2 (ZASILACZ LED PODŁĄCZONY NA STAŁE)



Ryc. 6. Schemat podłączenia wyjść (LED) do *DEiMiC ONE EXPANDER*.

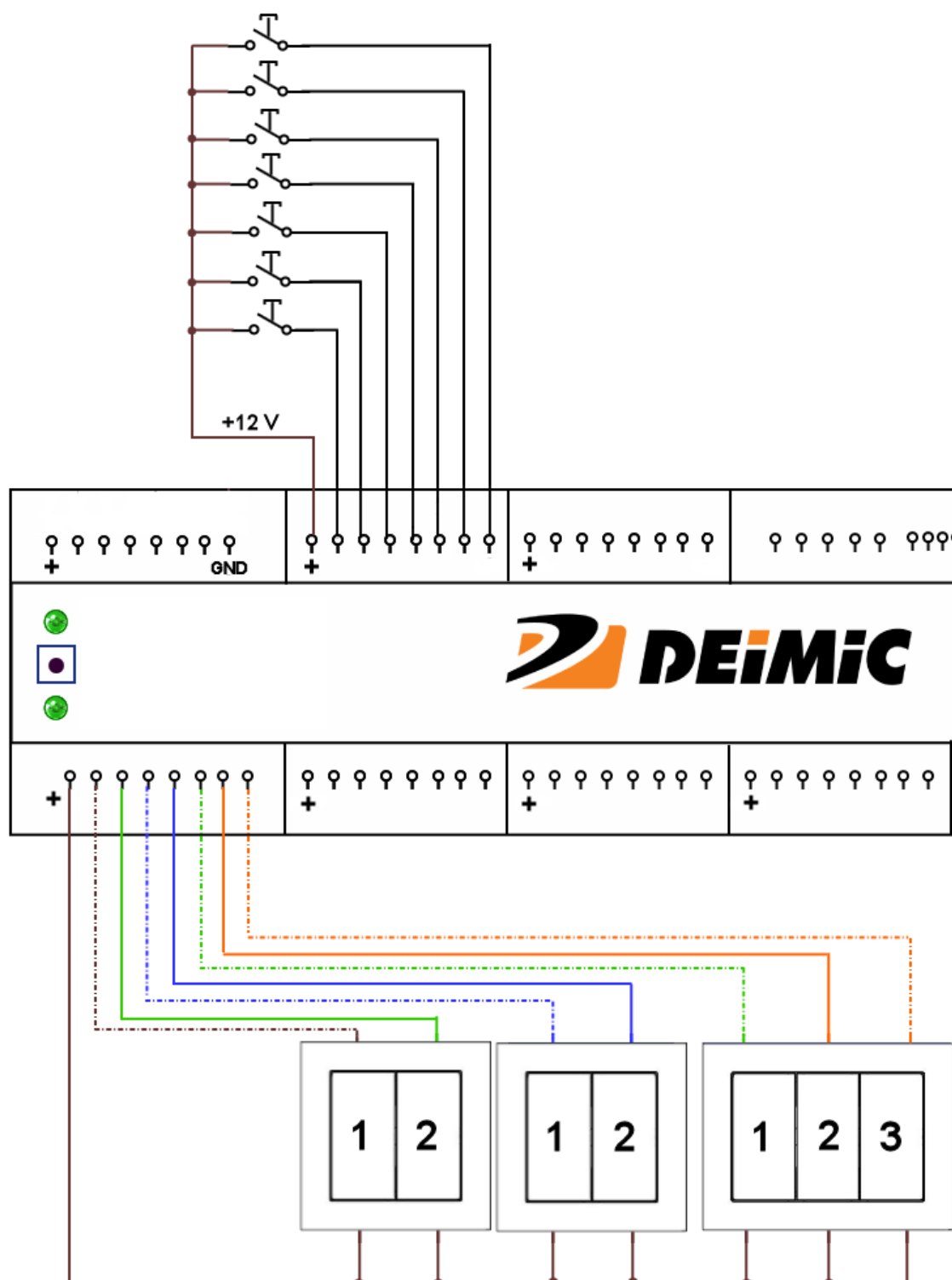
3.4. PODŁĄCZANIE WYJŚĆ – STYCZNIK

PRĄDY POWYŻEJ 12A



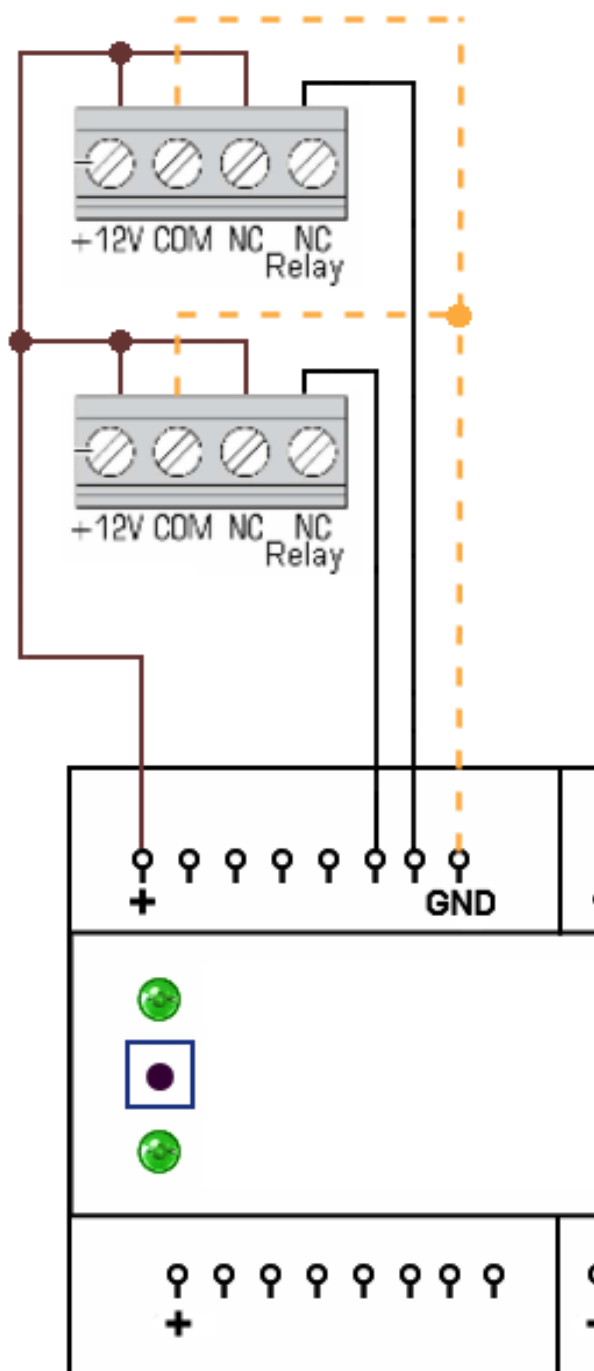
Ryc. 7. Schemat podłączenia wyjść (stycznik) do *DEiMiC ONE EXPANDER*.

3.5. PODŁĄCZANIE WEJŚĆ – WŁĄCZNIKI I PRZYCISKI



Ryc. 8. Schemat podłączenia wejść do urządzenia *DEiMiC ONE EXPANDER*.

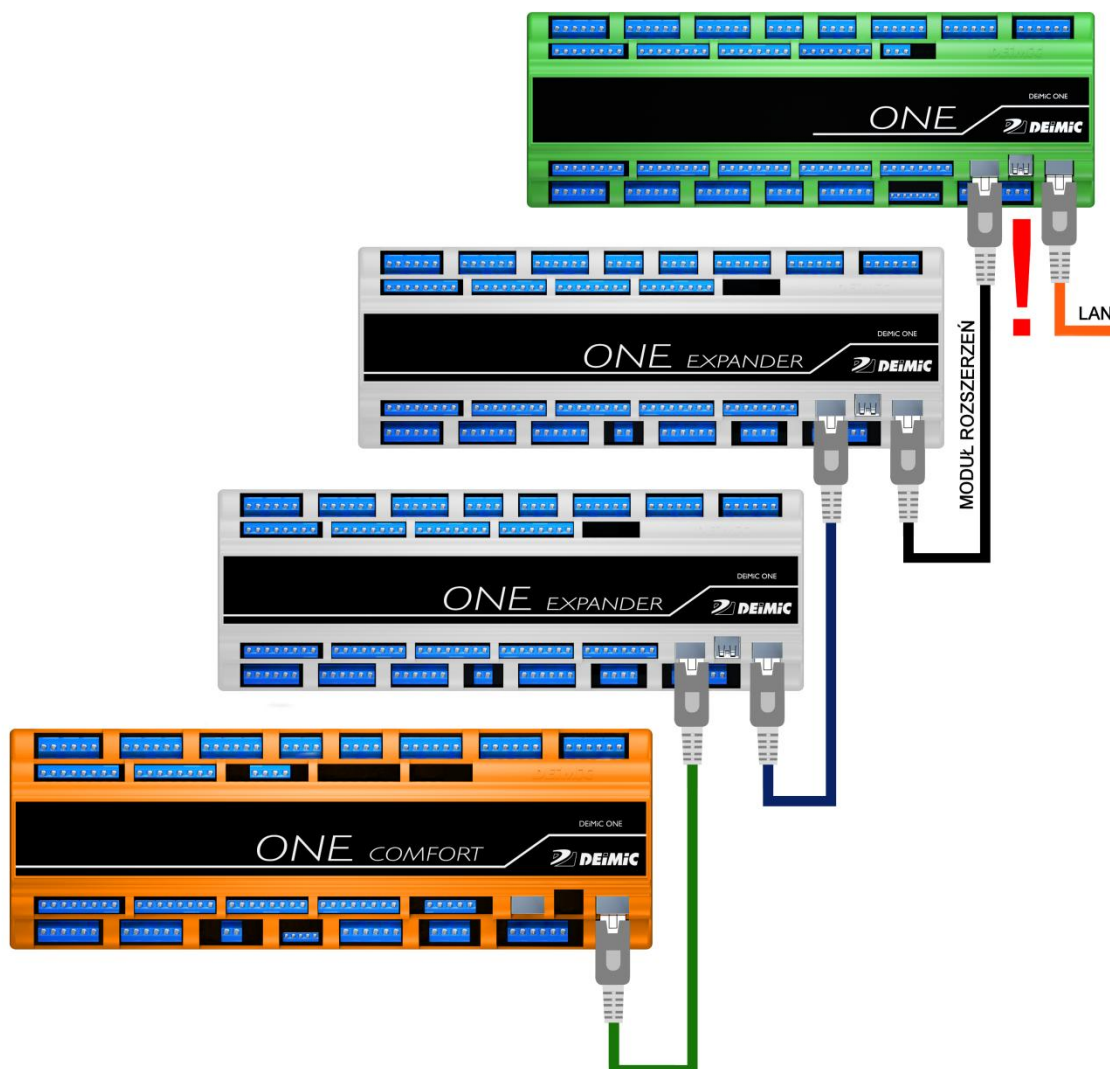
3.6. PODŁĄCZANIE CZUJEK RUCHU



Ryc. 9. Schemat podłączenia czujek ruchu do *DEiMiC ONE EXPANDER*.

3.7. PODŁĄCZANIE MODUŁÓW SYSTEMU *DEiMiC ONE*

Nieprawidłowe podłączenie (!) skutkować może uszkodzeniem urządzeń.



Należy stosować kabel prosty – nie krosowy.



1 – 12 V	4 – CAN -	7 – 5 V
2 – 12 V	5 – CAN +	8 – 5 V
3 – GND	6 – GND	

Ryc. 10. Schemat podłączenia modułów systemu *DEiMiC ONE*.

4. PIERWSZE URUCHOMIENIE

4.1. APLIKACJA MOBILNA *DEiMiC ONE*

Wielozadaniowość, łatwość operacji i przejrzystość to podstawowe cechy panelu zarządzania Twoim Inteligentnym Domem *DEiMiC*.

System *DEiMiC* może być sterowany z tabletu i telefonu komórkowego. Aplikacja mobilna *DEiMiC ONE* daje użytkownikowi możliwość monitorowania stanu systemu i wglądu w to, co dzieje się w budynku z niemal każdego miejsca na Ziemi.

Firma *DEiMiC* wprowadziła możliwość sterowania wszystkimi instalacjami i każdym pojedynczym składnikiem systemu za pomocą łatwego w użytkowaniu panelu sterowania, włączników dostępnych w wybranych pomieszczeniach oraz programu komputerowego i aplikacji mobilnej dostępnej na telefony komórkowe oraz tablety.

Oprogramowanie dostępne na iOS, Windows, Android oraz Linux.

4.2. PIERWSZE URUCHOMIENIE APLIKACJI *DEiMiC*

Do skonfigurowania systemu *DEiMiC ONE* konieczne jest wykorzystanie aplikacji mobilnej *DEiMiC ONE*. Podczas pierwszego uruchomienia programu użytkownik zostanie poproszony o wpisanie adresu i kodu serwera. Dane te powinny znajdować się na naklejce w szafie sterowniczej.

Więcej informacji i szczegółowy opis procesu konfiguracji systemu *DEiMiC* znajdą Państwo na naszym kanale YouTube pod adresem:

<http://www.youtube.com/user/deimicvideo>

5. HISTORIA ZMIAN W TREŚCI INSTRUKCJI

v1.0 – Pierwsza wersja (EXP.v1.0.05.2014)

v1.1 – Dodano schematy połączeń

v1.4 – Zmieniono urządzenie (EXP.v1.4.r4.06.2014, EXP.c0614)

(większa liczba wejść/wyjść i nowe możliwości funkcjonalne)

v1.5 – Dodano nowe schematy połączeń i informacje o DEiMiC ONE COMFORT

v1.6 – Zmieniono informacje o modułach rozszerzeń

v1.7 – Dodano wytyczne branżowe

v2.0 – Zmieniono urządzenie i schematy (EXP.v2.0.r3.09.2014)

(zmiana sekcji wejść, czujek i nowe możliwości funkcjonalne – EXP.c0914)

V2.1 – Zmieniono informacje, opisy, zdjęcia i schematy połączeń (01.2015)

WYTYCZNE – ROLETY, ŻALUZJE OKIENNE I MARKIZY

W związku z tym, że Inwestor zdecydował o montażu systemu automatyki budynkowej *DEiMiC*, niniejszy dokument zawiera informacje dotyczące wymagań, które muszą zostać spełnione, aby system zrealizował funkcjonalność sterowania rolet i żaluzji.

System *DEiMiC* steruje napędami poprzez układ przekaźnikowy, który może być otwarty, zamknięty oraz sterowany impulsowo w zależności od potrzeb i specyfiki danego napędu.

Styk można obciążyć maksymalnie do 16A 230V.

Zaleca się stosowanie silników sterowanych fazowo z krańcówkami.

Zwracamy uwagę na stosowanie produktów dobrej jakości, które przede wszystkim mają sprawnie działające wyłączniki krańcowe.

Aby sprawnie przeprowadzić proces montażu, bardzo prosimy o zastosowanie się do poniższych punktów:

1. Jeżeli sterowanie napędów nie jest fazowe, to przed ich montażem i realizacją zamówienia należy przestać kartę techniczną produktu celem potwierdzenia przez dział techniczny, czy dany napęd będzie mógł być sterowany przez system *DEiMiC*.
2. W przypadku konieczności mostkowania rolet należy upewnić się iż pozwala na to dokumentacja techniczna napędu oraz należy zaznaczyć to na protokole zakończenia prac z zaznaczeniem, które rolety zostały zmostkowane.
3. Elektryk posiada w podstawowych wytycznych informację o konieczności położenia przewodu 4 x 1 mm² do każdego napędu osobno.
L 1 - góra ; L2 - dół ; N ; P-en

Jeżeli silnik wymaga innego podłączenia należy o tym niezwłocznie poinformować Instalatora oraz Inwestora.

WYTYCZNE – ROLETY, ŻALUZJE OKIENNE I MARKIZY c. d.

4. Jeżeli ze względów bezpieczeństwa przewidują Państwo konieczność połączenia napędów z dodatkowymi czujnikami (np. wiatru, zmierzchu) to należy poinformować o tym firmę DEiMiC. W przypadku markiz, muszą być one wyposażone w niezależny czujnik wiatru, który samoczynnie zamknie markizę w przypadku silnego wiatru, który mógłby ją uszkodzić.

5. Napędy po zamontowaniu muszą mieć możliwość operowania w pełnym zakresie otwarcia/zamknięcia (wyłączniki krańcowe i prowadzenie musi być wyregulowane).

Instalator, podczas uruchomienia budowlanego podłączy wszystkie rolety i udostępni Inwestorowi możliwość zamykania rolet w celu zabezpieczenia budowy.

Odpowiedzialność za ewentualne szkody wynikające z braku należytej regulacji ponosi dostawca napędów.

6. Jeżeli występują ważne względy uniemożliwiające uruchomienie urządzeń zgodnie z pkt. 5, to należy niezwłocznie o tym poinformować firmę DEiMiC (drogą mailową lub pisemną).

7. Firma DEiMiC oczekuje na wszelkie informacje mogące mieć wpływ na końcowy efekt sprawnie działającego systemu sterowania.

Chętnie służymy pomocą.

WYTYCZNE – INSTALATOR NAPĘDÓW BRAM

W związku z tym, że Inwestor zdecydował o montażu systemu automatyki budynkowej *DEiMiC*, niniejszy dokument zawiera informacje dotyczące wymagań, które muszą zostać spełnione aby system zrealizował funkcjonalność sterowania bramą wjazdową oraz garażową.

System *DEiMiC* steruje napędami poprzez układ przekaźników, który może być otwarty, zamknięty oraz sterowany impulsowo w zależności od potrzeb i specyfikacji danego napędu.

Styk przekaźnika można obciążyć maksymalnie do 5A/230V.

Zaleca się stosowanie napędów z osobnymi stykami, których zwarcie powoduje otwarcie/zatrzymanie oraz zamknięcie/zatrzymanie bramy.

Firma DEiMiC oczekuje na wszelkie informacje mogące mieć wpływ na końcowy efekt sprawnie działającego systemu sterowania.

Chętnie służymy pomocą.

WYTYCZNE – INSTALATOR CO

W związku z tym, że Inwestor zdecydował o montażu systemu automatyki budynkowej *DEiMiC* niniejszy dokument zawiera informacje dotyczące wymagań, które muszą zostać spełnione aby system zrealizował funkcjonalność sterowania ogrzewaniem podłogowym, grzejnikowym i pompą obiegową C.W.U.

System *DEiMiC* steruje ogrzewaniem przez zamykanie zaworów dopływu ciepła. W budynku zostaną zainstalowane czujniki temperatury w wybranych pomieszczeniach i ich wskazania będą podstawą do realizacji funkcji sterowania ogrzewaniem w podziale na strefy. Ze względu na taką formę działania nie ma potrzeby montowania dodatkowych sterowników pokojowych.

System grzewczy może opierać się na dowolnym źródle zasilania (piec gazowy, piec na ekogroszek, piec elektryczny, pompa ciepła itd.). Nie ingerujemy w automatykę pieca, którego jedynym zadaniem jest podtrzymanie zadanej temperatury układu.

Pomieszczenia, w których będzie indywidualne sterowanie temperaturą są wymienione w załączniku do wytycznych. Dopływ czynnika grzewczego do tych pomieszczeń powinien być ograniczony siłownikiem NO 230V (bez prądu - otwarty).

Aby sprawnie przeprowadzić proces montażu, bardzo prosimy o zastosowanie się do poniższych punktów:

- 1.** Elektrykowi należy wskazać lokalizację rozdzielaczy oraz informację ile stref będzie obsługiwał dany rozdzielacz, tak aby mógł przygotować okablowanie.
- 2.** Po stronie Instalatora jest dostarczenie siłowników i ich montaż na rozdzielaczach, grzejnikach i innych elementach gdzie są wymagane.
- 3.** Elektryk posiada w podstawowych wytycznych informacje o konieczności położenia przewodu 2 x 1 mm² do każdego siłownika (L i N).

Jeżeli siłownik wymaga innego podłączenia, to należy niezwłocznie poinformować o tym Instalatora oraz Inwestora.

WYTYCZNE – INSTALATOR CO c.d.

4. Jeżeli system *DEiMiC* sterować ma pompą C.W.U. to musi ona posiadać funkcję autostartu, czyli po załączeniu zasilania pompa zaczyna działać. Elektryk posiada w podstawowych wytycznych informacje o konieczności położenia przewodu 3 x 1,5 mm² do pompy C.W.U. (L1, N, PE). Jeżeli pompa wymaga innego podłączenia to należy niezwłocznie poinformować o tym instalatora systemu.

5. Instalator CO zobowiązany jest do przekazania dokumentacji, która w czytelny sposób opisuje siłowniki i przyporządkowane do nich strefy ogrzewania (pomieszczenia). Każdy zawór musi mieć indywidualnie, trwale naniesiony numer.

6. Temperatura zasilania układu musi być bezpieczna dla wszystkich okładzin, które będą na podłogach. Jeżeli zasilanie będzie mieszane (podłogówka, grzejniki) to przed rozdzielaczami musi być mieszacz określający maksymalną, bezpieczną temperaturę podłóg.

7. Jeżeli występują ważne względy uniemożliwiające uruchomienie systemu grzewczego w opisany powyżej sposób należy o tym niezwłocznie poinformować Instalatora oraz Inwestora.

8. Firma DEiMiC oczekuje na wszelkie informacje mogące mieć wpływ na końcowy efekt sprawnie działającego systemu sterowania.

Chętnie służymy pomocą.



Styczeń 2015