

# INSTRUKCJA MONTAŻU

## Linia komunikacyjna 2-przewodowa

v.01

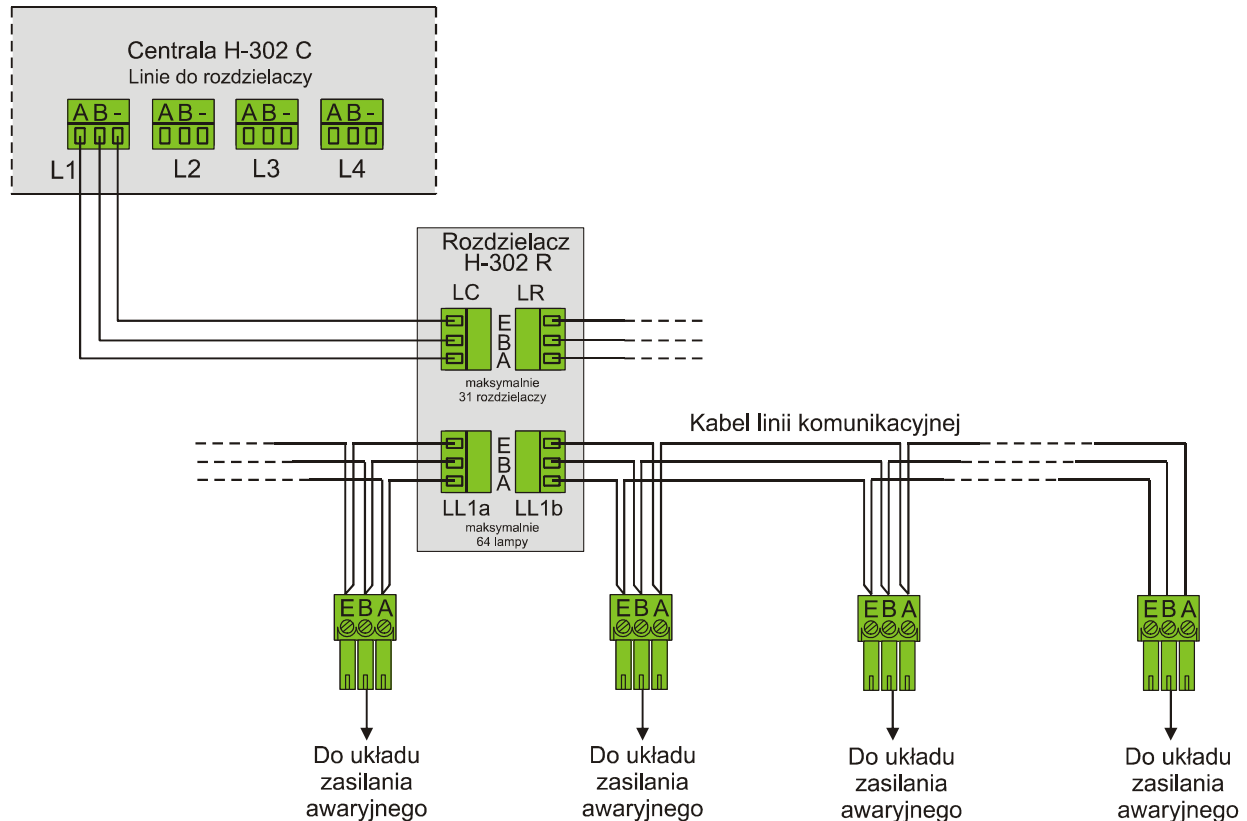
### Spis treści

1	Zalecenia ogólne.....	2
2	Schemat montażu linii komunikacyjnej.....	3
3	Technologia połączenia linii komunikacyjnej.....	3
4	Sprawdzanie poprawności montażu linii komunikacyjnej.....	4
5	Uwagi.....	4

## 1 Zalecenia ogólne

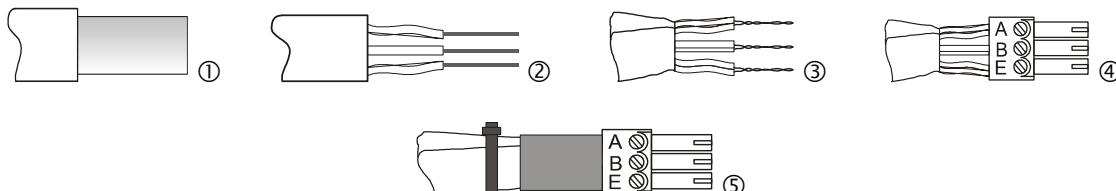
- 1.1 Do wykonywania połączeń w systemie z 2-przewodową linią komunikacyjną powinien być stosowany kabel typu YTKSY ekw 1x2x0,8 (skrętka 2 przewodów z ekranem). Różne kolory izolacji przewodów tego kabla pomagają uniknąć pomyłek przy łączeniu sieci.
- 1.2 Dopuszczalna długość kabla na jednej linii: max do 1000 metrów.
- 1.3 Podczas wykonywania instalacji linii komunikacyjnej ważne jest, aby:
  - Sygnał A z kabla linii komunikacyjnej łączyć z wejściem A elementu systemu,
  - Sygnał B z kabla linii komunikacyjnej łączyć z wejściem B elementu systemu,
  - Sygnał – (ekran kabla linii komunikacyjnej) łączyć z wejściem ‘–’ elementu systemu. Czasem zamiast oznaczenia ‘–’ można spotkać oznaczenie E (lub E1).
- 1.4 Dopuszczalna jest zamiana kolejności sygnałów A i B w linii.
- 1.5 Wymagana jest ciągłość połączenia ekranu oraz każdego z sygnału A i B pomiędzy wszystkimi elementami systemu.
- 1.6 Wymagana jest ciągłość sygnału PE między wszystkimi elementami systemu.
- 1.7 Nie należy łączyć ekranu kabla linii komunikacyjnej z sygnałem PE.
- 1.8 Przy braku zasilania układu zasilania awaryjnego z sieci, nie ma komunikacji pomiędzy układem a centralką lub rozdzielaczem.
- 1.9 Podczas wykonywania testów systemu za pomocą centralki, wszystkie oprawy oświetlenia awaryjnego zamontowane na obiekcie powinny być zasilane z sieci.
- 1.10 Oprawy, które mają prawidłowo podłączony kabel linii transmisji, ale nie są zasilane z sieci, nie są widziane przez centralkę. Sygnalizowany będzie brak oprawy.
- 1.11 Dla ułatwienia prawidłowego łączenia elementów systemu należy jako pierwszą zainstalować centralkę. Uruchomiona centralka umożliwia łatwe i na bieżąco sprawdzanie wykonywanych połączeń.
- 1.12 W następnej kolejności należy instalować rozdzielacze i lampy do nich podłączone sprawdzając za każdym razem czy jest komunikacja z każdym już zainstalowanym elementem systemu.
- 1.13 Instalując lampy należy zwrócić uwagę, aby na jednym rozdzielaczu nie były montowane lampy o takich samych numerach.
- 1.14 Aby zmienić numer układu zasilania awaryjnego w systemie za pomocą numeratora , układ ten musi być zasilony od strony sieci. Zaleca się stosowanie numeratora H-202NL-4.

## 2 Schemat montażu linii komunikacyjnej



## 3 Technologia połączenia linii komunikacyjnej

- 3.1 Przeciąć kabel linii komunikacyjnej w wymaganym miejscu.
- 3.2 Na obu końcach przeciętego kabla należy:
  - ① Zdjąć zewnętrzną osłonę kabla na odcinku około 20mm
  - ② Odwinąć i odciąć folię ekranu. Końce przewodów odizolować na długości 10mm.
  - ③ Poszczególne żyły oraz ekran obu końców kabla łączymy ze sobą skręcając je razem.
  - ④ Skręcone końcówki przewodów przykręcić do styków złącza wykorzystując wkrętaka o szerokości 2,5mm.  
Odizolowane fragmenty przewodów nie powinny wystawać poza obrys złącza
  - ⑤ Połączone odcinki kabla zaciskamy opaską kablową, zabezpieczając w ten sposób kabel przed rozdzieleniem.  
W razie potrzeby, w celu zapewnienia izolacji pomiędzy ekranem a innymi częściami metalowymi oprawy podłączonymi do PE, należy odizolowany fragment ekranu zaizolować taśmą izolacyjną.



## 4 Sprawdzenie poprawności montażu linii komunikacyjnej

Przed podłączeniem lamp zaleca się sprawdzenie poprawności montażu linii komunikacyjnej. Sprawdzenie pozwala na wykrycie i usunięcie błędów, które w późniejszym okresie wymagają dużego nakładu pracy przy ich likwidacji, np. z powodu braku dostępu do opraw, braku odpowiednich drabin (szczególnie, gdy obiekt jest już częściowo oddany do eksploatacji).

Dla kontroli poprawności montażu linii komunikacyjnej należy stosować numerator H-202NL-4.

## 5 Uwagi

Wszystkie elementy systemu są dołączane do linii komunikacyjnej równolegle. Sposób wykonania instalacji systemu jest praktycznie dowolny.

Jedynymi ograniczeniami są:

- maksymalna ilość lamp na linii rozdzielacza,
- maksymalna pamięć centralki,
- maksymalna długość linii komunikacyjnej,
- maksymalna ilość rozdzielaczy na linii z centralki.

Zaletą systemu jest to, że lampy z kolejnymi numerami nie muszą być podłączone kolejno na linii.

Wszystkie elementy systemu są dołączane do linii komunikacyjnej równolegle i dlatego ich położenie względem siebie nie ma znaczenia, a numer jest potrzebny tylko do identyfikacji w systemie. Ważne jest tylko, aby na jednej linii komunikacyjnej nie znajdowały się dwa elementy o tym samym numerze, ponieważ w trakcie komunikacji z nimi będzie dochodziło do zakłóceń – będą odpowiadać w tym samym momencie powodując nieprawidłowy odczyt danych.