

## Bezpieczeństwo

Niebezpieczeństwo!

Elektryczność

Mogą wystąpić uszkodzenia ciała spowodowane porażeniem prądem.



Podczas instalacji produktu należy odłączyć źródło zasilania.

Nie wolno otwierać ani modyfikować produktu w sposób inny niż opisano w niniejszej instrukcji.

## Stare urządzenia elektryczne i elektroniczne

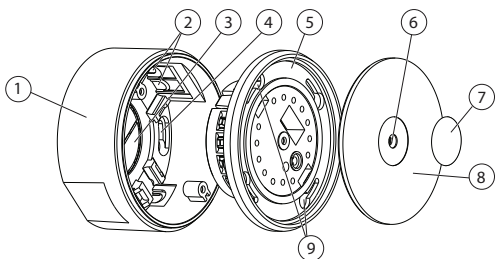
Urządzenia elektryczne lub elektroniczne, które nie są już zdadne do użytku, muszą być zbierane oddzielnie i przesyłane do recyklingu zgodnego z ochroną środowiska (zgodnie z europejską dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego).

W celu utylizacji starych urządzeń elektrycznych lub elektronicznych należy stosować systemy zwrotu i zbiórki wprowadzone w danym kraju.

## Podstawowe informacje

Ten wejściowy moduł rozszerzenia pozwala na integrację standardowych czujników manualnych (np. konwencjonalnych kontaktronów) z lokalną siecią bezpieczeństwa (LSN).

## Podstawowe informacje



Rys. 1: Przegląd systemu

Element	Opis
1	Gniazdo powierzchniowe
2	Kanały kablowe i przepusty na kable powierzchniowe
3	Przepusty na kable wpuszczane
4	Otwór na wkręt do drewna
5	Uchwyt i płytkę obwodu drukowanego
6	Otwór na wkręt do mocowania pokrywy

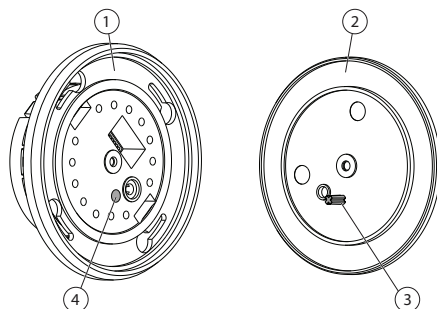
7	Uszczelka samoprzylepna
8	Pokrywa
9	Otwór na wkręty do mocowania

## Instalacja strefowego modułu rozszerzenia

### Jak zainstalować strefowy moduł rozszerzenia

1. Użyj gniazda powierzchniowego jako szablonu do wywiercenia otworów na wkręty (Ø 4 mm).
2. Włóż dyble śrubowe S4.
3. Wyłam odpowiedni otwór przepustu.
4. Zabezpiecz gniazdo powierzchniowe za pomocą wkrętu do drewna (3 x 25 lub 2,5 x 30).
5. Włóż kabel i zredukuj napięcie za pomocą opaski zaciskowej do kabli.
6. Podłącz płytkę obwodu drukowanego.
7. Umieść uchwyt z płytką obwodu drukowanego w gnieździe powierzchniowym i zablokuj go w tej pozycji za pomocą wkrętów mocujących.

## Zamykanie strefowego modułu rozszerzenia



Rys. 2: Zamykanie strefowego modułu rozszerzenia

Element	Opis
1	Uchwyt i płytkę obwodu drukowanego
2	Pokrywa
3	Trzpień
4	Otwór na trzpień

### Jak zamknąć strefowy moduł rozszerzenia

1. Aby zamknąć strefowy moduł rozszerzenia, umieść pokrywę na uchwycie z płytką obwodu drukowanego, tak aby trzpień (element 3 na powyższym rysunku) w dolnej części po-

krywy znalazł się w przeznaczonym na niego otworze (element 4 na powyższym rysunku) na uchwycie z płytką obwodu drukowanego. Nie wkładaj trzpienia do żadnego z pozostałych otworów.

2. Zabezpiecz pokrywę za pomocą wkrętu do mocowania pokrywy.
3. Umieść uszczelkę samoprzylepną na wkręcie do mocowania pokrywy.

## Połączenie



### Przeostrożenie!

Nieprawidłowe okablowanie

Nieprawidłowe okablowanie może spowodować awarię systemu.



### Przeostrożenie!

Długość kabla

Przekroczenie dozwolonej długości kabla jest niezgodne z certyfikatem zgodności CE i może spowodować awarię systemu.

- Nie należy przekraczać całkowitej długości okablowania (**500 m**), na które składają się: kable podstawowe, kable sterowania i kable kontaktowe jednostek takich jak EM 55, KD55/1, NKK, dwużyłowy NNK 100, NVK i IC 400.

### Dozwolona długość kabla podstawowego (PL)

- Maksymalna długość jednego kabla nieekranowanego: 3 m
- Maksymalna długość wszystkich kabli ekranowanych: 500 m

### Połączenie z siecią LSN

- Możliwe jest podłączenie zasilania przez przepust (lub wolne zaciski dla 0V/+U).
- Możliwe jest swobodne przełączanie pomiędzy ruchem przychodzącym i wychodzącym LSN.

### Połączenia 4- i 2-żyłowe

#### Uwaga!



Jednoczesne podłączenie czterech przewodów do jednej sieci głównej i dwóch przewodów do drugiej sieci głównej nie jest dozwolone.

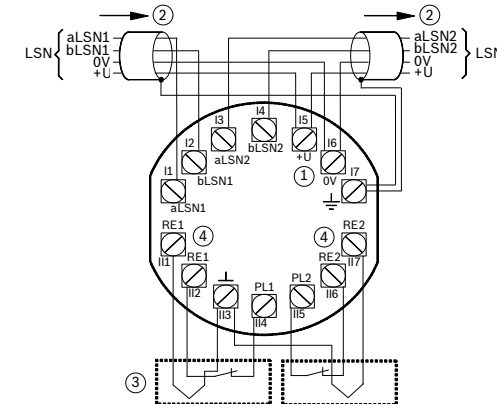
#### Uwaga!



Do wykonania połączenia 4-żyłowego należy zawsze używać kabli nieekranowanych. Do wykonania połączenia 2-żyłowego należy zawsze używać kabli ekranowanych.

## Połączenie 4-żyłowe (nieekranowane)

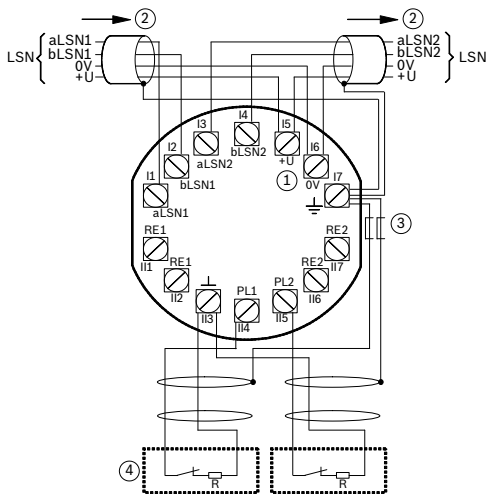
- Do wykonania połączenia 4-żyłowego użyj nieekranowanego kabla o maksymalnej długości 3 m i wewnętrznego opornika EOL, np. do kontakttronów magnetycznych.
- **Nie** należy podłączać styków do metalowej obudowy za pomocą kabla nieekranowanego.



Element	Opis
1	Terminal do zasilania przez przepust
2	Połączenie z siecią LSN
3	Połączenia 4-żyłowe np. kontaktrony magnetyczne (nieekranowane)
4	Wewnętrzne oporniki EOL 12,1 kΩ znajdujące się na płytce

## Połączenie 2-żyłowe (ekranowane)

- Do wykonania połączenia 2-żyłowego użyj ekranowanego kabla o maksymalnej długości 500 m i zewnętrznego opornika EOL, np. do styków blokady.
- Żyły ekranujące należy podłączać jedynie do strefowego modułu rozszerzenia.
- Jedna żyła ekranująca wymaga jednego filtra przeciwzakłóceniuowego.



Liczba linii głównych	2
Rezystancja zacisków w kΩ	12.1

#### Parametry środowiskowe

Minimalna temperatura robocza (°C)	0
Maksymalna temperatura robocza (°C)	50
Klasa ochronna	IP40
Poziom zabezpieczeń	IK04
Klasa środowiskowa	II

#### Parametry mechaniczne

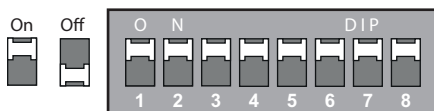
Wymiary (cm) (Ø x głęb.)	7,6 x 3,8
Materiał obudowy	plastik ABS
Kolor	RAL 9002
Masa (g)	83

Element	Opis
1	Terminal do zasilania przez przepust
2	Połączenie z siecią LSN
3	Filtr przeciwzakłóceńowy (sprzedawany osobno); zatwierdzony: Wuerth nr 74270017
4	Połączenie 2-żyłowe np. styki blokad

#### Ustawienia mikroprzełącznika w trybie udoskonalonej technologii LSN



#### Ustawienia mikroprzełącznika w trybie klasycznej technologii LSN



#### Dane techniczne

##### Parametry elektryczne

Minimalne napięcie robocze (V DC)	10
Maksymalne napięcie robocze (V DC)	33
Maksymalny pobór prądu (mA)	0.6



#### Expansion module, 2-zone, surface, LSN ISP-EM55SM-120



pl Instrukcja instalacyjna

#### Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49  
5617 BA Eindhoven  
The Netherlands

[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

© Bosch Security Systems B.V., 2019