



MAP 5000

ICP-MAP5000-2 / ICP-MAP5000-COM



BOSCH

pl

Instrukcja instalacji

Spis treści

1	Wstęp	5
1.1	Podstawowe informacje	5
1.2	Normy	5
1.3	Obsługa akumulatora	5
1.4	Sposób instalacji	5
1.5	Planowanie systemu	6
1.5.1	Planowanie systemu z zasilaczem IPP MAP0005	7
1.5.2	Planowanie systemu z modułem rozdzielacza ICP-MAP0012 CAN	11
1.6	Podstawowe informacje	12
2	Instalacja	15
2.1	Usuwanie wyłamywanych otworów obudowy	15
2.2	Instalowanie szyny włącznika zabezpieczającego	16
2.3	Montaż obudowy	17
2.4	Sprawdzanie połączenia AC	19
2.5	Instalowanie zasilacza i zespołu zacisków AC	19
2.6	Instalowanie gniazdka TAE	22
2.7	Instalowanie płyty montażowej do modułów opcjonalnych	23
2.8	Instalowanie przetwornika 12 V	25
2.9	Instalowanie płytki bezpiecznikowej (SIV)	26
2.10	Instalowanie komunikatora AT 2000	27
2.11	Instalowanie płyty montażowej na zawiasach	32
2.12	Montaż panelu głównego	35
2.13	Instalowanie modułu przekaźnika ICP-COM-IF	36
2.14	Instalowanie i podłączanie modemu bezprzewodowego ITS-MAP0008	37
2.15	Anteny	38
3	Połączenia	40
3.1	Podłączenie magistrali danych	40
3.1.1	Wewnętrzna / zewnętrzna magistrala danych	42
3.1.2	Topologia zewnętrznej magistrali danych	43
3.1.3	Podział zewnętrznej magistrali danych za pomocą modułu rozdzielacza CAN	43
3.2	Podłączenie klawiatury	44
3.3	Podłączanie panelu głównego	44
3.4	Podłączanie zasilacza	45
3.5	Podłączenie bramy LSN	47
3.6	Połączenia opcjonalne	49
3.7	Instalowanie i podłączanie włącznika zabezpieczającego	51
3.8	Instalowanie zestawu zamka obudowy ICP-MAP0060	53
3.9	Instalowanie klawiatury	55
3.10	Podłączanie panelu sterowania i wyświetlacza	55
3.10.1	Montaż	55
3.10.2	Połączenie	56
3.10.3	Instrukcje programowania dla ISP-EMIL 120	57
3.11	Ostateczne połączenia zasilania	57
3.12	Interfejs IP	58
4	Wstępna konfiguracja i programowanie	59
4.1	Konfiguracja wstępna	59
4.2	Programowanie	59
4.2.1	Pomoc dla oprogramowania do programowania	60

4.2.2	Programowanie zgodne z normami	60
4.3	Oprogramowanie centrali	60
4.3.1	Sprawdzanie wersji oprogramowania	61
4.3.2	Aktualizacje oprogramowania	61
4.3.3	Zezwolenie producenta	61
4.4	Kończenie instalacji	61
4.5	Typy linii i ocena linii	61
4.6	Funkcja wyjścia	62
4.6.1	Sygnaty wyjścia programowalnego	62
4.6.2	Syreny i komunikator zgodne z normą EN50131 klasa 3	65
5	Opcje obudowy	66
5.1	Obudowa zasilania dodatkowego ICP-MAP0115	66
5.2	Opcja montażu w stelażu dla obudowy rozszerzającej ICP-MAP0120	67
6	Konserwacja i serwis	68
6.1	Informacje ogólne	68
6.2	Przycisk instalatora	68
7	Specyfikacje techniczne	70
8	Dodatki	73
8.1	Wymagania zgodnie z VdS klasa C	73
8.1.1	Wybieranie ustawienie domyślnego	73
8.1.2	Zasilanie dla stref	73
8.1.3	Klawiatury i panel wyświetlaczy	73
8.1.4	Połączenie z systemem zarządzania	73
8.1.5	Połączenie z drukarką	73
8.1.6	Poziomy dostęp	73
8.2	Wymagania zgodnie z normą EN 50131-3, klasa 3	76
8.2.1	Wybieranie ustawienie domyślnego	76
8.2.2	Podłączalne urządzenia peryferyjne	76
8.2.3	Uzbrojenie / rozbrojenie bez opóźnienia przy wejściu / wyjściu	76
8.2.4	Uzbrojenie / rozbrojenie z opóźnieniem przy wejściu / wyjściu	77
8.2.5	Uzbrojenie za pomocą automatycznego pomijania	78
8.2.6	Automatyczne uzbrojenie / rozbrojenie	78
8.2.7	Sygnalizacja alarmu za pomocą syreny i komunikatora	79
8.2.8	Połączenie z systemem zarządzania	79
8.2.9	Połączenie z drukarką	79
8.2.10	Poziomy dostęp	79
8.2.11	Dodatkowe funkcje panelu głównego	82
8.3	Wymagania zgodnie z SES	83
8.3.1	Wybieranie ustawienia domyślnego	83
8.3.2	Automatyczne uzbrojenie / rozbrojenie	83
8.3.3	Strefy z czasem blokowania	84
8.3.4	Poziomy dostęp	84
8.3.5	Nadzór sabotażu panelu głównego	87
8.4	Raportowanie alarmów	88

1

Wstęp

1.1

Podstawowe informacje

Ta instrukcja opisuje instalację, okablowanie, wstępną konfigurację i konserwację systemu MAP 5000.

Ma zastosowanie do następujących paneli głównych i akcesoriów MAP 5000:

- Panel główny systemu MAP (ICP-MAP5000-2)
- Panel główny systemu MAP z komunikatorem IP (ICP-MAP5000-COM) zawierający moduł GSM systemu MAP (ITS-MAP0008).

1.2

Normy

System posiada następujące certyfikaty/spełnia następujące normy:

Region	Agencja	Certyfikacja
Niemcy	VdS	VdS G 111040, Klasa C
Europa	CE	Conformité Européene
Europa	EN	EN 50131-1:2006 + A1:2009 EN 50131-3:2009 EN 50131-6:2008 EN 50136-2/SP4/DP3 EN 50131-10
Szwajcaria	SES	Szwajcarskie Stowarzyszenie Instalatorów Systemów Bezpieczeństwa V3 / 01.01.2011-d
Francja	AFNOR / CNPP Cert.	NF&A2P klasa 3 Nr certyfikatu 1133400003 Zgodnie z normą NF324-H58

1.3

Obsługa akumulatora

Zaciski akumulatora musi zostać osłonięte po zakończeniu montażu w celu uniknięcia zwarcia. Odpowiednie osłony zacisków zostały uwzględnione w zakresie dostawy zasilacza.



Niebezpieczeństwo!

Elektryczność

Należy unikać zwarcia akumulatora w systemie alarmowym. Zwarty akumulator może wytwarzać prąd o wysokim natężeniu, co może powodować poważne poparzenia lub zagrożenie pożarowe.

Dodatkowe informacje można znaleźć na <http://www.boschsecurity.com/standards>.

1.4

Sposób instalacji

- Podczas instalowania tego systemu, upewnić się, że przestrzegano wszystkich lokalnych i krajowych zasad łączenia.
- Niniejszy system może być instalowany jedynie przez upoważniony personel.
- Należy używać wyłącznie materiałów instalacyjnych zalecanych przez BOSCH Security Systems, aby zapewnić bezproblemowe działanie.
- Należy chronić elementy systemu przed wyładowaniami elektrostatycznymi. Należy zapewnić odpowiednie uziemienie, aby rozładować wszelkie ładunki elektrostatyczne przed rozpoczęciem korzystania z elementów systemu.

- Zainstalować wszystkie elementy w suchych i czystych pomieszczeniach zamkniętych.
- Zainstalować system w centralnie położonym pomieszczeniu w pobliżu źródła zasilania sieciowego.
- Ponieważ panel jest podłączony na stałe, do okablowania budynku musi zostać dołączone urządzenie, które można odłączyć w dowolnym momencie.

**Niebezpieczeństwo!**

Porażenie prądem

Niebezpieczeństwo porażenia prądem w razie dotknięcia elementu znajdującego się pod napięciem. System alarmowy jest przeznaczony dla systemu dystrybucji zasilania IT (230 V). Wyłączyć zasilanie systemu alarmowego przed przeprowadzeniem prac konserwacyjnych lub instalacyjnych.

1.5**Planowanie systemu****Zestaw obudowy systemu MAP**

Zestaw obudowy ICP-MAP0111 stanowi główną obudowę systemu. Ta obudowa jest przeznaczona dla następujących elementów:

- Panel główny ICP-MAP5000¹
- Moduł ICP-MAP0007 DE¹
- Brama ICP-MAP0010 LSN¹
- Rozdzielacz magistrali ICP-MAP0012 CAN¹
- Komunikator AT 2000²
- Zasilacz IPP-MAP0005³
- Zespół zacisków ICP-MAP0065 AC⁴
- Włącznik zabezpieczający obudowy panelu sterowania ICP-MAP0050
- Dwa akumulatory (maksymalnie 45 Ah każdy)

Używać zestawu obudowy rozszerzającej ICP-MAP0120, gdy wymagania systemowe dla urządzeń sieciowych i / lub innych urządzeń zdalnych przekraczają możliwości zestawu obudowy panelu ICP-MAP0111⁶.

Zestaw obudowy rozszerzającej systemu MAP

Zestaw obudowy rozszerzającej ICP-MAP0120 jest przeznaczony dla następujących elementów:

- Zasilacz IPP-MAP0005³
- Brama ICP-MAP0010 LSN⁵
- Rozdzielacz ICP-MAP0012 CAN¹
- Zespół zacisków ICP-MAP0065 AC⁴
- Włącznik zabezpieczający obudowy rozszerzającej ICP-MAP0055
- Dwa akumulatory (maksymalnie 18 Ah każdy)

Używać zestawu obudowy zasilania dodatkowego ICP-MAP0115, gdy wymagania systemowe przekraczają możliwości zestawu obudowy panelu ICP-MAP0111⁶.

Zestaw obudowy zasilania dodatkowego

Używać zestawu obudowy zasilania dodatkowego ICP-MAP0115 przeznaczony dla następujących elementów:

- Zasilacz IPP-MAP0005³
- Zespół zacisków ICP-MAP0065 AC⁴
- Włącznik zabezpieczający obudowy panelu sterowania ICP-MAP0050
- Cztery akumulatory (maksymalnie 40 Ah każdy)

- ¹ Moduł mocowany na płycie montażowej na zawiasach ICP-MAP0025.
- ² Moduł mocowany na płycie montażowej do modułów opcjonalnych ICP-MAP0020, mocowanej do tylnej ścianki obudowy.
- ³ Przy określaniu liczby zasilaczy, należy uwzględnić obciążenie prądem rozruchowym (patrz *Planowanie systemu z zasilaczem IPP MAP0005, Strona 7*).
- ⁴ Zestaw jest wymagany wyłącznie w razie zainstalowania zasilacza IPP-MAP0005.
- ⁵ W razie obsługi zdalnej jednej lub więcej bram ICP-MAP0010 LSN, każda obudowa musi zawierać jeden zasilacz IPP-MAP0005.
- ⁶ Mocować obudowę bezpośrednio pod spodem lub z boku (górną krawędź podtynkowa) obudowy systemu.

1.5.1

Planowanie systemu z zasilaczem IPP MAP0005

Liczba zasilaczy

Aby zagwarantować niezawodne uruchomienie systemu, uwzględnić następujące czynniki:

- Prąd rozruchowy obciążeń połączonych
- Prądowy limit zasilacza IPP MAP0005
- Prądowy limit panelu głównego ICP-MAP5000



Uwaga!

Normalne warunki eksploatacji nie uwzględniają tych zaleceń.

Obciążenie prądem rozruchowym

- Klawiatura IUI-MAP0001-2: max. 800 mA
- Moduł ICP-MAP0010 LSN: max. 1000 mA, AUX zostaje włączone później
- Moduł ICP-MAP0007-2 DE: nieznaczące

Prądowe ograniczenie

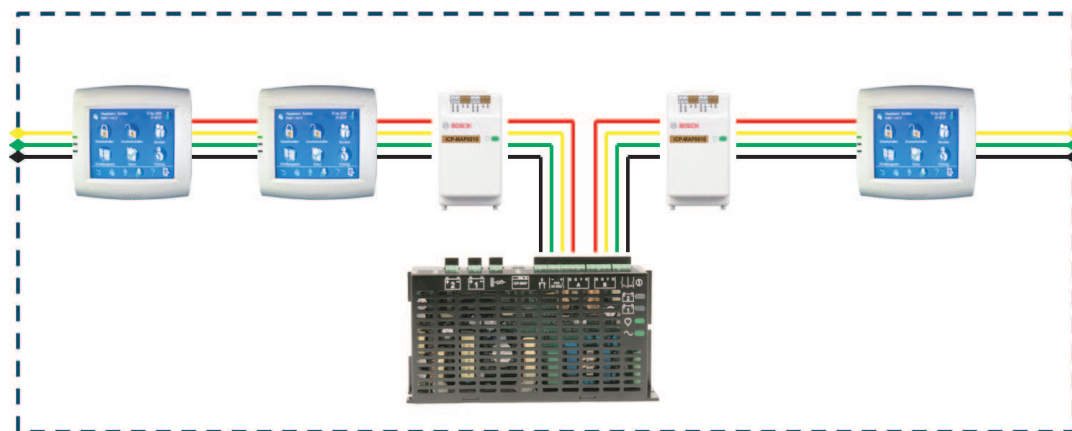
- Zasilanie na wyjściu A / B (krótkoterminowo): 3,2 A
- Panel główny w zewnętrznej magistrali danych Bosch (BDB): 1,6 A

Patrz *Typowa konfiguracja z obudową systemu ICP-MAP0111, Strona 8*.

Definicje segmentu zasilania

Segment zasilania to zasilanie z wykorzystaniem wszystkich obciążeń generowanych przez zasilacz.

Segment zasilania



4-żyłowe kable są używane przy połączeniu w obrębie segmentu zasilania.

Należy uwzględnić następujące warunki podczas planowania w celu zagwarantowania niezawodnego rozruchu systemu:

Warunek 1

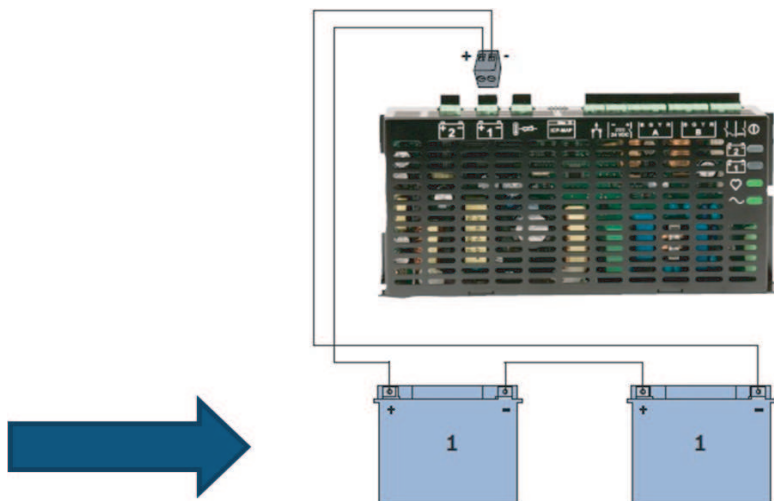
3-żyłowe kable są zawsze używane dla połączeń między segmentami zasilania (bez + 28 V, czerwony przewód)



Rysunek 1.1: Okablowanie segmentów zasilania

Warunek 2

Naładowane akumulatory należy podłączyć do zasilania, aby zapewnić niezawodny rozruch systemu.



Rysunek 1.2: Akumulatory do rozruchu systemu

Warunek 3

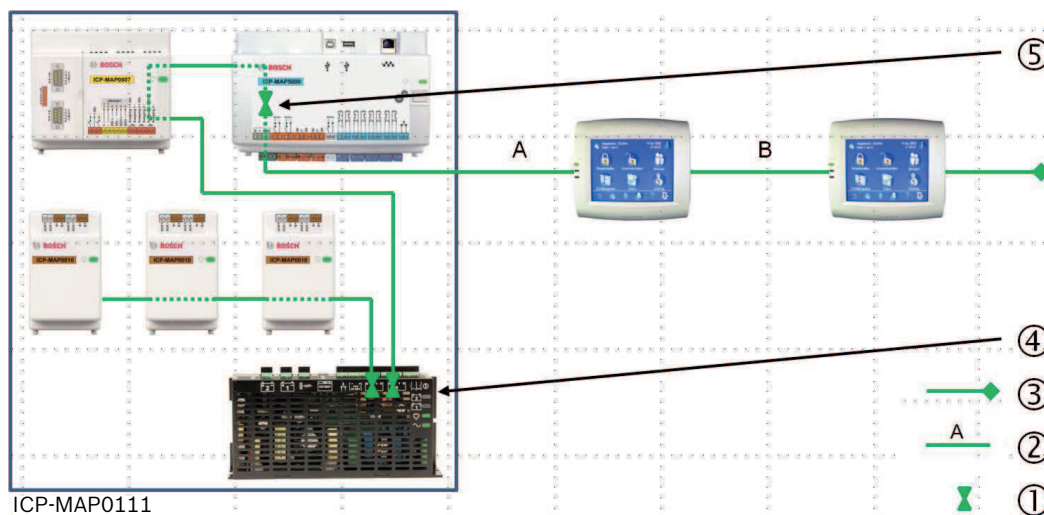
Aby zapewnić niezawodny rozruch system, należy uwzględnić długość kabla i przekrój żyły:

- między zasilaczem a pierwszą klawiaturą
- pomiędzy klawiaturami

Patrz , Strona 10.

Typowa konfiguracja z obudową systemu ICP-MAP0111

Panel główny - moduł DE - 3 moduły bramy LSN - maks. 2 klawiatury

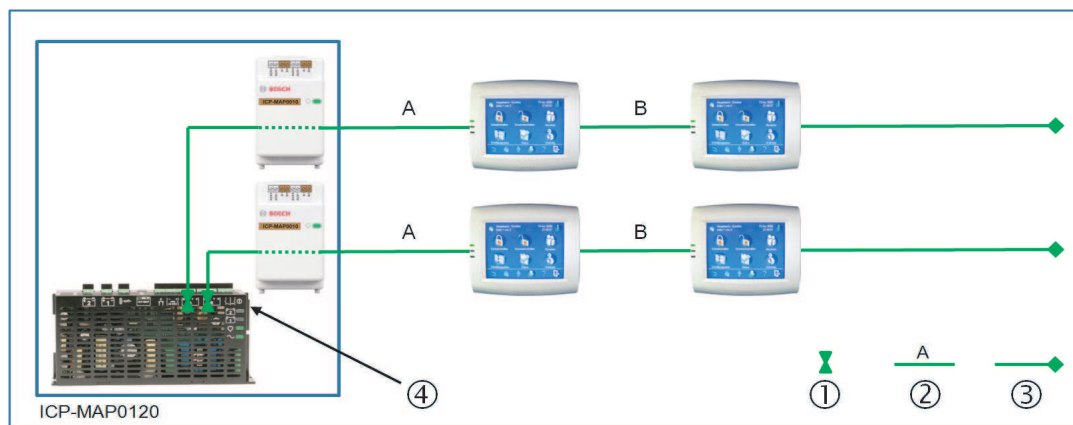


ICP-MAP0111

Rysunek 1.3: Okablowanie z ICP-MAP0111

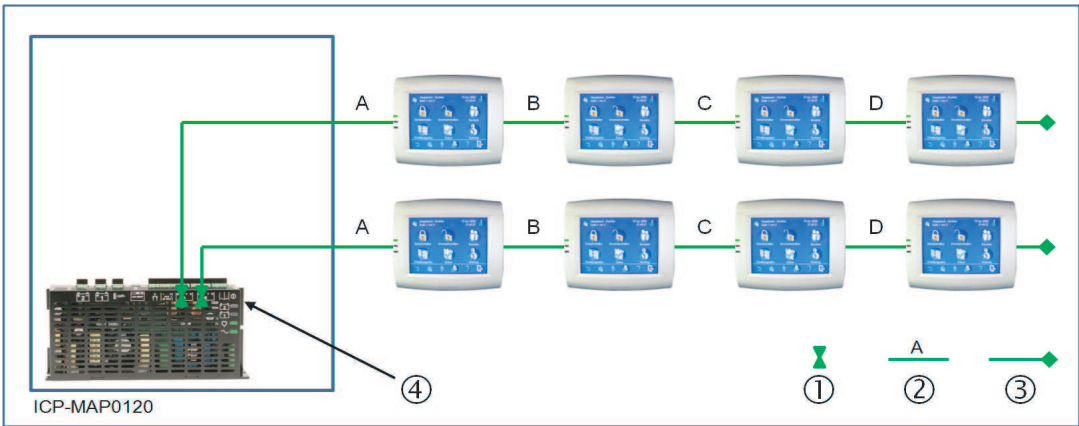
Klucz	Opis
1	Prądowe ograniczenie
2	4-żyłowe połączenie, uwzględnić długość kabla
3	3-żyłowe połączenie do następnego segmentu zasilania
4	Krótkoterminowe ograniczenie prądu do 3,2 A na wyjściu A / B
5	Prądowe ograniczenie do 1,6 A pomiędzy wewnętrzną i zewnętrzną magistralą danych Bosch (BDB)

Obsługa zdalna za pomocą obudowy rozszerzającej ICP-MAP0120



ICP-MAP0120

Rysunek 1.4: 2 moduły LSN z maksymalnie 4 klawiaturami



Rysunek 1.5: Do 8 klawiatur

Klucz	Opis
1	Prądowe ograniczenie
2	4-żyłowe połączenie, uwzględnić długość kabla, patrz , Strona 10
3	3-żyłowe połączenie do następnego segmentu zasilania
4	Krótkoterminowe ograniczenie prądu do 3,2 A na wyjściu A / B

Długość kabla

Maksymalna liczba klawiatur, które mogą być zasilane przez jeden zasilacz, zależy w dużym stopniu od długości i średnicy użytego kabla.

Średnica żyły	Przekrój żył	Długość A	Długość B	Długość C	Długość D
0,8 mm	0,503 mm ²	325 m	---	---	---
0,8 mm	0,503 mm ²	100 m	135 m	---	---
0,8 mm	0,503 mm ²	50 m	225 m	---	---
0,8 mm	0,503 mm ²	50 m	50 m	50 m	---
1,0 mm	0,785 mm ²	500 m	---	---	---
1,0 mm	0,785 mm ²	175 m	175 m	---	---
1,0 mm	0,785 mm ²	100 m	325 m	---	---
1,0 mm	0,785 mm ²	100 m	75 m	75 m	---
1,0 mm	0,785 mm ²	50 m	400 m	---	---
1,0 mm	0,785 mm ²	50 m	125 m	125 m	---
1,0 mm	0,785 mm ²	50 m	50 m	50 m	50 m

Tab. 1.1: Długości kabli

Następujące uwagi dotyczą VdS

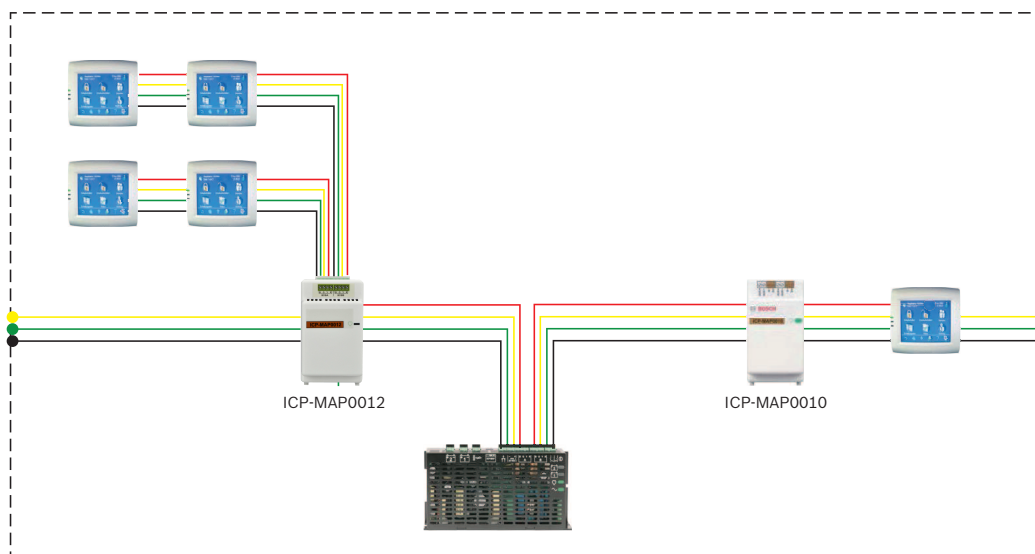
W celu zapewnienia zdalnej obsługi zasilacza IPP-MAP0005, należy zapewnić klawiaturę przypisaną do tej samej strefy w celu określenia problemów z zasilaniem (problemy z zasilaniem sieciowym / akumulatorem).

1.5.2

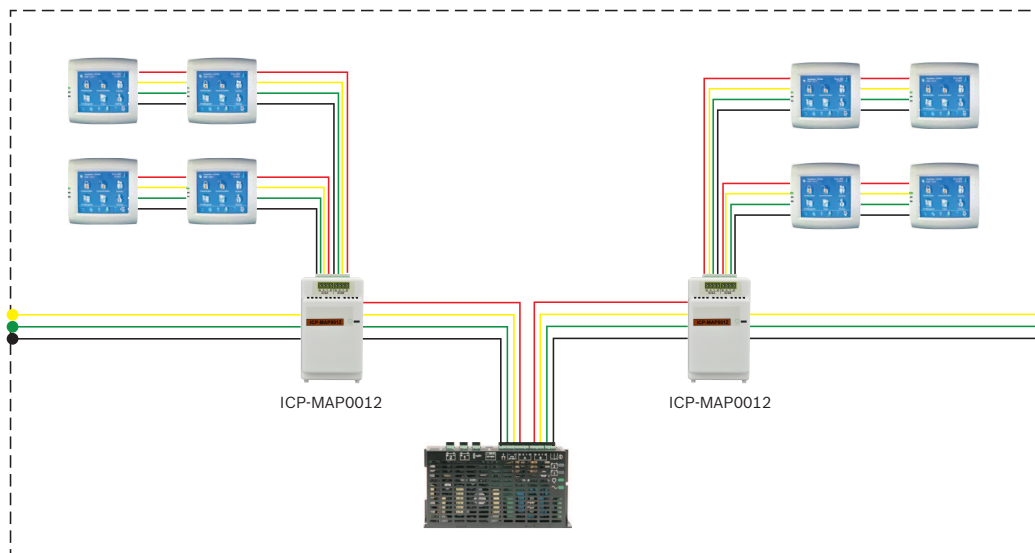
Planowanie systemu z modułem rozdzielacza ICP-MAP0012 CAN

- ▶ Przy podziale zewnętrznej magistrali danych Bosch (BDB) na dwie niezależne strefy za pomocą modułu rozdzielacza CAN, należy wybrać jedną z następujących możliwości okablowania:

Okablowanie z modułem rozdzielacza CAN i modułem bramy LSN systemu MAP



Okablowanie z dwoma modułami rozdzielacza CAN



Długość kabla

Długość kabla podzielonej zewnętrznej magistrali danych Bosch (BDB) zależy od liczby dodanych klawiatur i średnicy kabla.

Maksymalna długość kabla wynosi 500 m na złącze magistrali danych Bosch (BDB).

- ▶ Przy planowaniu systemu z jednym lub większą liczbą modułów rozgałęźnika CAN, należy użyć kabla o odpowiedniej długości i średnicy w zależności od wymaganej liczby klawiatur.

Stosunek długości kabla, średnicy i liczby klawiatur

Średnica kabla	Liczba klawiatur					
	1	2	3	4	5	6
0,6 mm	225 m	225 m	200 m	150 m	120 m	100 m
0,8 mm	400 m	400 m	350 m	275 m	220 m	200 m
1,0 mm	620 m	620 m	550 m	450 m	360 m	300 m

**Uwaga!**

Te długości kabli mają zastosowanie tylko dla klawiatur wersji 1.0.2. Długości kabla starszych klawiatur stanowią połowę długości wyświetlanych w powyższej tabeli.

**Uwaga!**

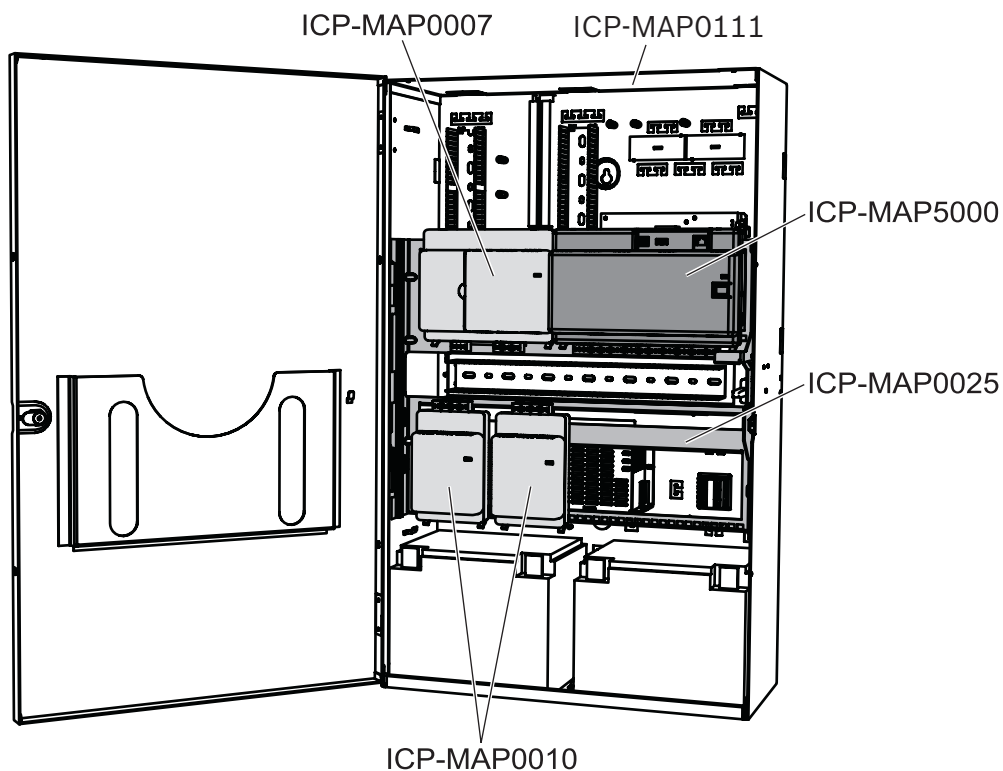
Wspomniane długości kabli obowiązują dla klawiatur montowanych w identycznej odległości od siebie.

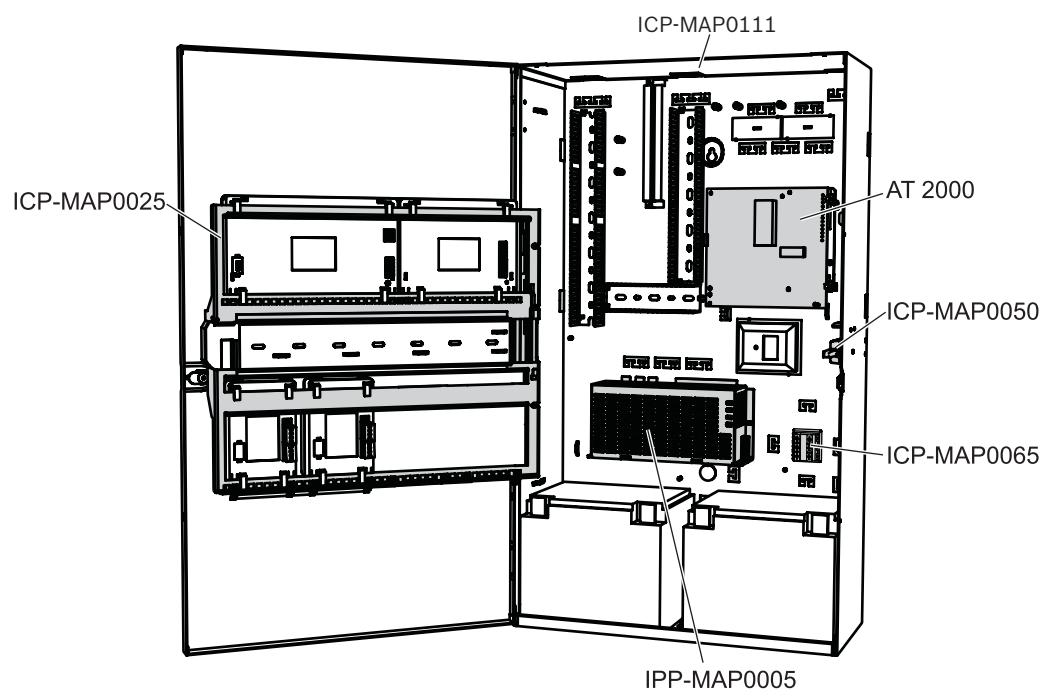
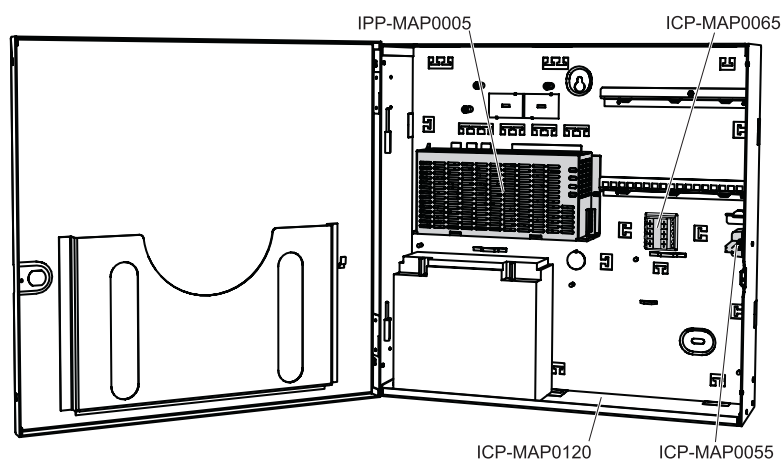
Patrz także

– Podział zewnętrznej magistrali danych za pomocą modułu rozdzielacza CAN, Strona 43

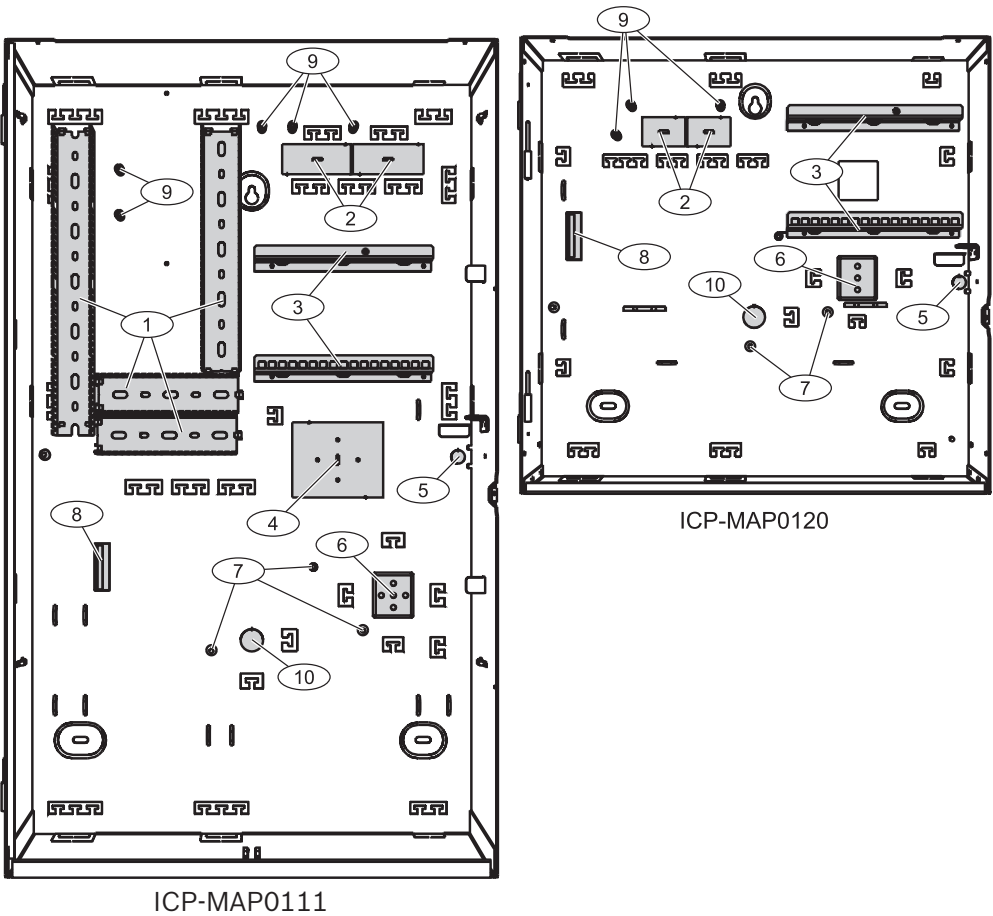
1.6**Podstawowe informacje**

Niniejszy rozdział zawiera omówienie systemu po zainstalowaniu w obudowie systemu ICP-MAP0111.

Instalacja systemu w obudowie ICP-MAP0111 (zamknięte płyty montażowe na zawiasach)

Instalacja systemu w obudowie ICP-MAP0111 (otwarte płyty montażowe na zawiasach)**Instalacja systemu w obudowie rozszerzającej ICP-MAP0120**

Przegląd obudów



Element	Opis
1	Korytka kablowe
2	Wyłamywane otwory na kable
3	Szyny montażowe dla płyty montażowej do modułów opcjonalnych ICP-MAP0020
4	Miejsce montażu dla gniazdka TAE
5	Wyłamywany otwór na zabezpieczenie antysabotażowe przed zdjęciem ze ściany
6	Miejsce montażu dla zespołu zacisków ICP-MAP0065 AC
7	Punkty połączeniowe uziemienia
8	Kołnierz dla zasilacza IPP-MAP0005
9	Punkty połączeniowe ekranu
10	Wyłamywane otwory na przewody zasilania prądem zmiennym (używane, gdy dochodzą one z tyłu obudowy)

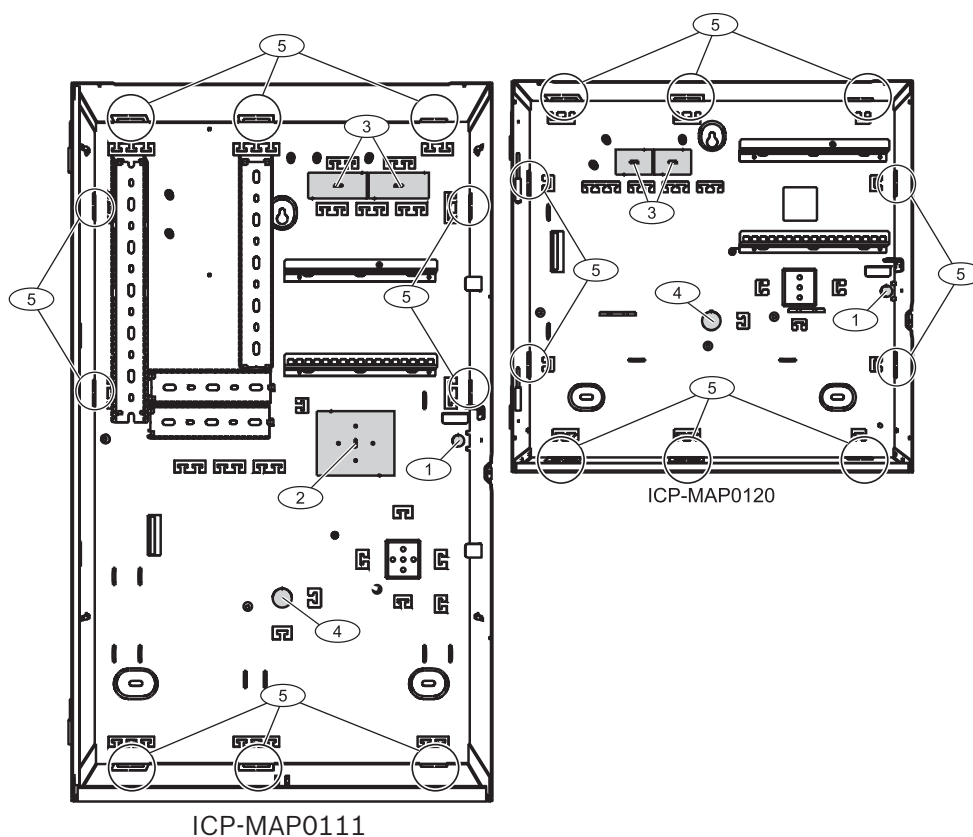
2 Instalacja

- Podczas mocowania obudowy na różnych powierzchniach korzystać z odpowiedniego zakotwiczenia i śrub. Patrz na szablon wiercenia, aby uzyskać szczegółowe instrukcje.
- Należy upewnić się, czy po lewej stronie obudowy jest dosyć wolnego miejsca, aby zapewnić ruch drzwiczek obudowy i płyty montażowej na zawiasach ICP-MAP0025. Wymagane jest 460 mm (18 cali) w celu maksymalnego otwarcia drzwiczek lub 32 mm (1,25 cala) w celu ich otwarcia do 90°.
- Należy upewnić się, że jest co najmniej 100 mm (4 cale) przestrzeni wokół obudowy, aby umożliwić łatwy dostęp do kanałów kablowych.
- Należy pozostawić dosyć miejsca poniżej lub obok obudowy na obudowę rozszerzającą ICP-MAP0120 ze względu na ewentualną rozbudowę systemu.
- Aby zminimalizować zużycie akumulatora, należy instalować obudowę w miejscach zapewniających temperaturę pokojową.
- Należy użyć szablonu montażowego ICP-MAP0111 (F.01U.076.204) lub ICP-MAP0120 (F.01U.076.205)

2.1 Usuwanie wyłamywanych otworów obudowy

1. Zdjąć drzwiczki obudowy z zawiasów i odstawić je na bok.
2. Usunąć wyłamywane otwory obudowy w kolejności pokazanej na poniższej ilustracji.

Wyłamywane otwory obudowy



Element	Opis
1	Wyłamywany otwór na zabezpieczenie antysabotażowe przed zdjęciem ze ściany (wymagane zgodnie z normą EN50131 klasa 3)
2	Otwory do wyłamania dla gniazdka TAE

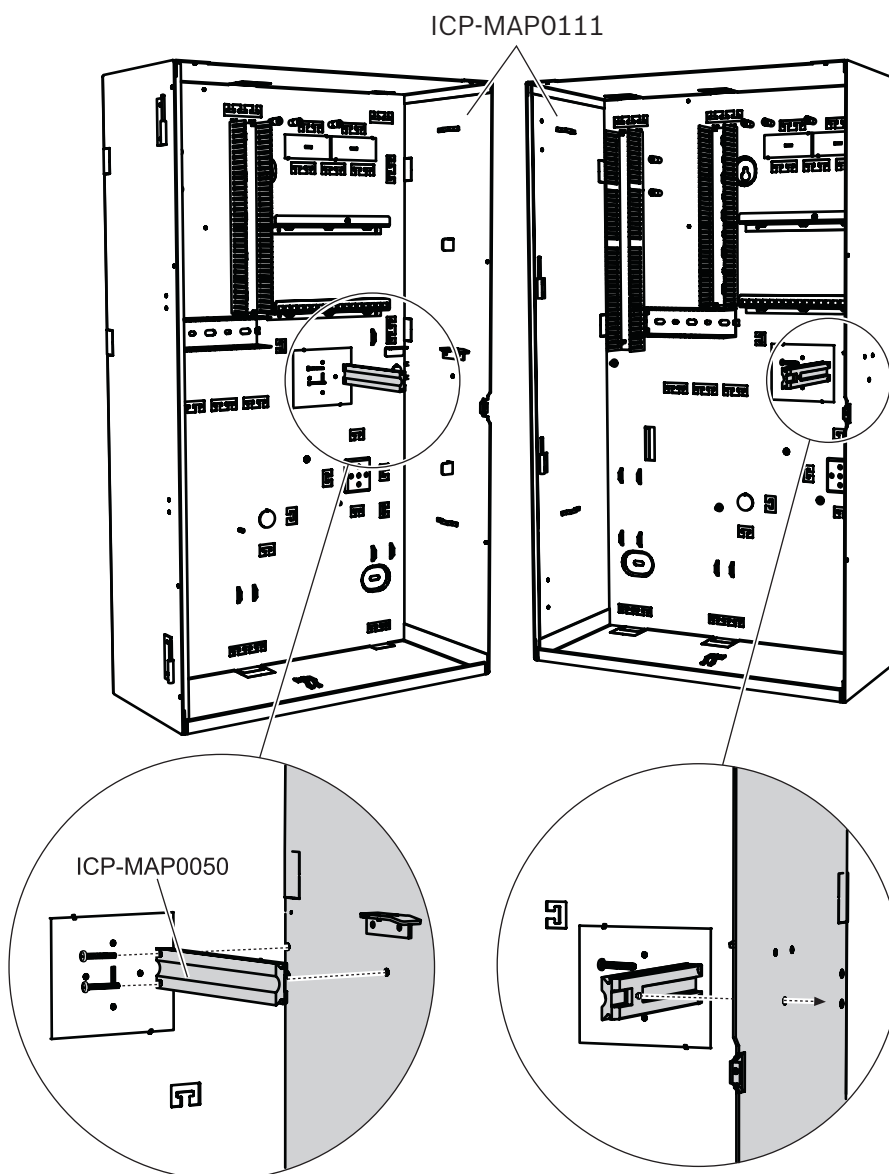
3	Wyłamywane otwory na okablowanie
4	Wyłamywane otwory na przewody zasilania prądem zmiennym (używane, gdy dochodzą one z tyłu obudowy)
5	Wyłamywane otwory boczne na okablowanie

2.2

Instalowanie szyny włącznika zabezpieczającego

1. Wyjąć szynę włącznika zabezpieczającego z opakowania.
2. Zamontować szynę włącznika zabezpieczającego po wewnętrznej prawej stronie obudowy, jak pokazano na poniższym rysunku.
3. Przymocować szynę włącznika zabezpieczającego za pomocą dwóch dostarczonych śrub. Nie **należy** montować włącznika zabezpieczającego w tym momencie.

Montaż szyny włącznika zabezpieczającego



2.3 Montaż obudowy



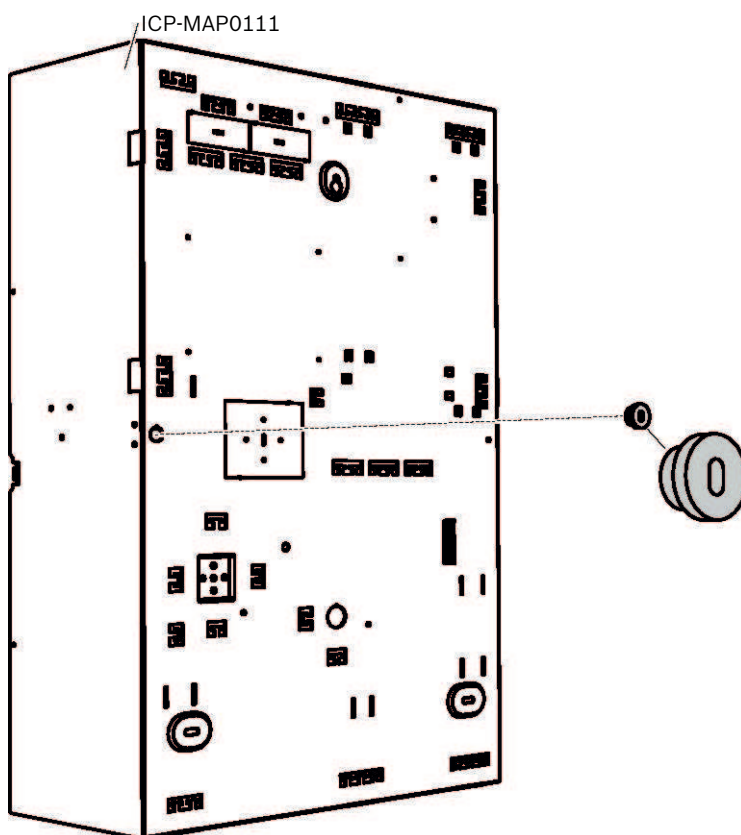
Uwaga!

Należy upewnić się, czy po lewej stronie obudowy jest dosyć wolnego miejsca, aby zapewnić ruch drzwiczek obudowy i płyty montażowej na zawiasach ICP-MAP0025.

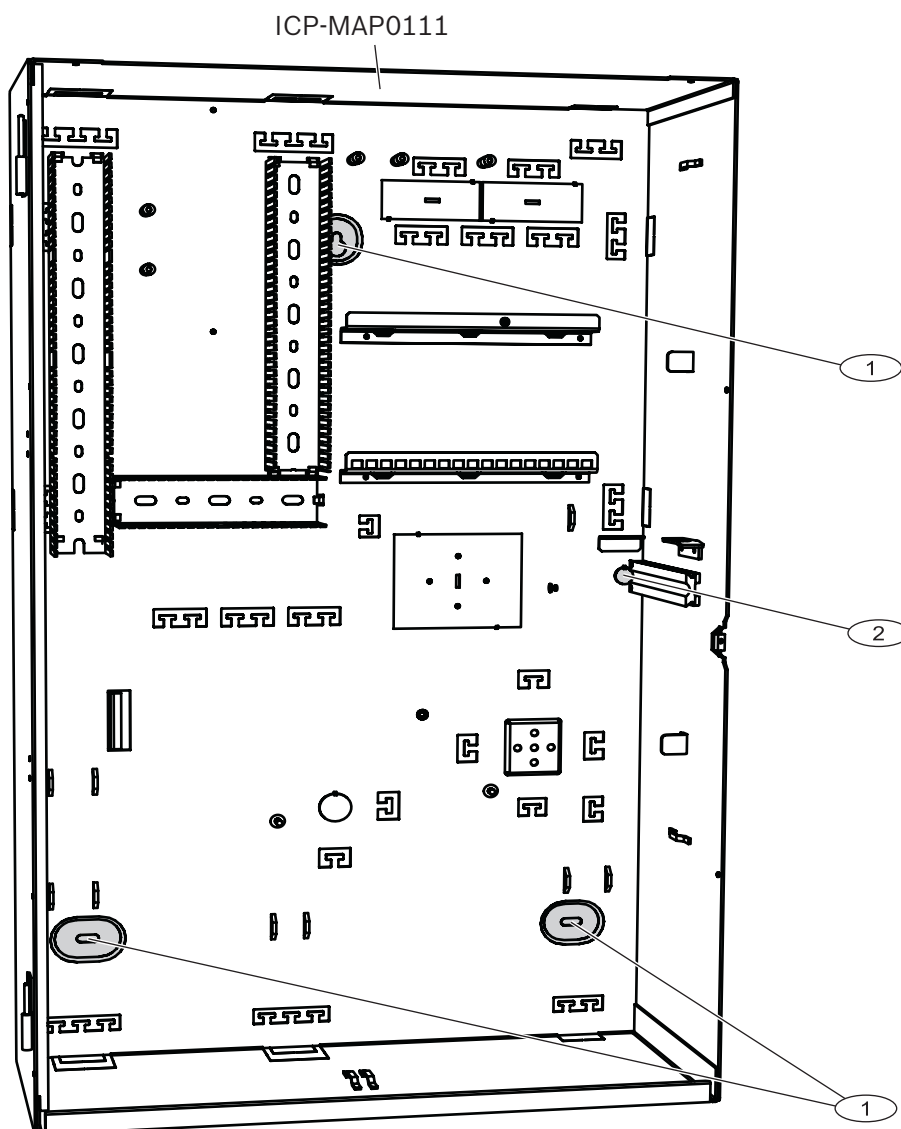
- Pełne otwarcie drzwiczek wymaga co najmniej 460 mm (18 cali).
- Otwarcie drzwiczek do połowy wymaga co najmniej 32 mm (1,25 cala).

1. Użyć dostarczonego szablonu wiercenia do oznaczenia otworów na wybranej powierzchni. Szablon wiercenia można znaleźć w skrzynce obudowy.
2. Jeżeli wymagane jest zabezpieczenie antysabotażowe przed zdjęciem, włożyć złącze włącznika zabezpieczającego do tylnej części obudowy (wymagane zgodnie z normą EN50131 klasa 3), jak pokazano na poniższym rysunku.
3. Zamocować złącze na ścianie za pomocą odpowiedniej śruby (nie wchodzi w skład zestawu).

Włożenie wtyku zabezpieczenia antysabotażowego przed zdjęciem



1. Zamontować obudowę na zamierzonej powierzchni za pomocą odpowiednich śrub i kotwic (nie wchodzi w skład zestawu). Użyć otworów montażowych pokazanych na poniższym rysunku.
2. Upewnić się, że dokręcono wszystkie śruby, a obudowa została mocno zamocowana do podłoża.

Montaż obudowy

Element	Opis
1	Otwór montażowy
2	Otwór na śrubę do zamocowania zabezpieczenia antysabotażowego przed zdjęciem

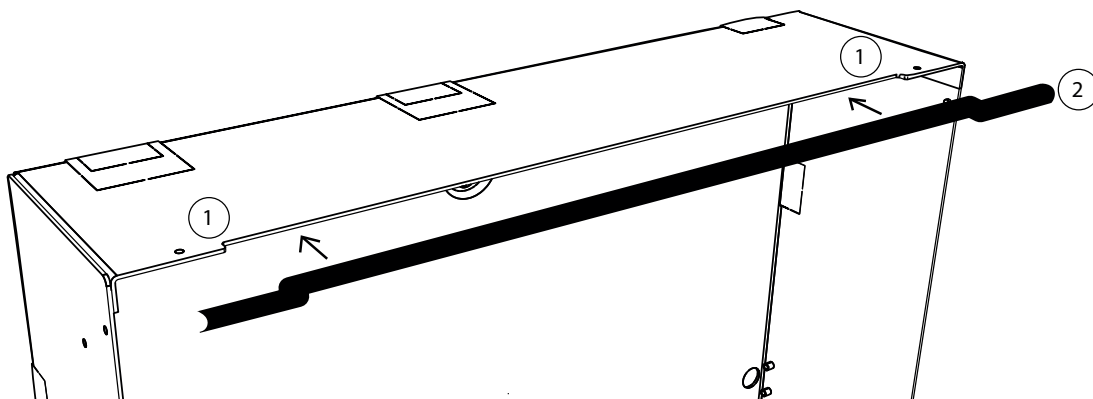
Montaż profilu ochronnego krawędzi (opcjonalny)

W celu zapewnienia zgodności z przepisami NFa2p AFNOR dotyczącymi certyfikacji, należy montować profile ochronne krawędzi na górnej krawędzi obudowy MAP.

Profil ochronny krawędzi można zamówić na <http://eshop.wuerth.de/en/US/EUR/> z numerem artykułu 09610027.

1. Zamontuj profil ochronny krawędzi na górnej krawędzi obudowy MAP od lewej do prawej. Nie należy pozostawiać luk w otworach montażowych.
2. Odciąć wysunięty profil ochronny krawędzi po prawej stronie obudowy.

Montaż profilu ochronnego krawędzi



Element	Opis
1	otwory montażowe
2	z profilem ochronnym krawędzi

2.4 Sprawdzanie połączenia AC

1. Należy upewnić się, że rozłącznik obwodu jest wyłączony.
2. Połączyć linię AC z zespołem zacisków AC.
3. Włączyć rozłącznik AC.
4. Potwierdzić, że rozłącznik obwodu nie zadziała i odpowiednie napięcie sieci jest obecne po stronie bezpieczników zespołu zacisków AC.
5. Wyłączyć rozłącznik AC i kontynuować resztę instalacji.



Ostrzeżenie!

Po sprawdzeniu, że połączenie AC działa, wyłączyć rozłącznik AC przed kontynuowaniem procesu instalacji.

2.5 Instalowanie zasilacza i zespołu zacisków AC



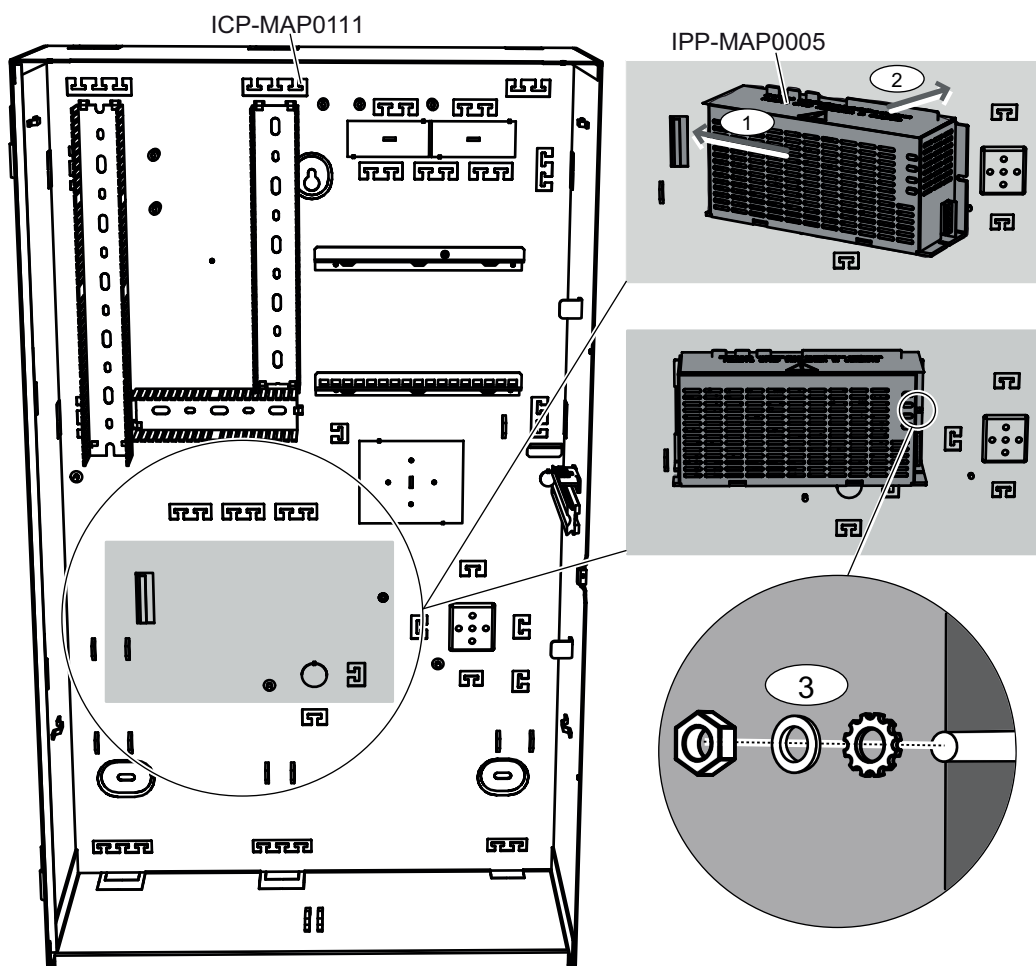
Przestroga!

Zanieczyszczenia

Możliwe jest uszkodzenie zasilacza wskutek zanieczyszczenia podczas instalacji.

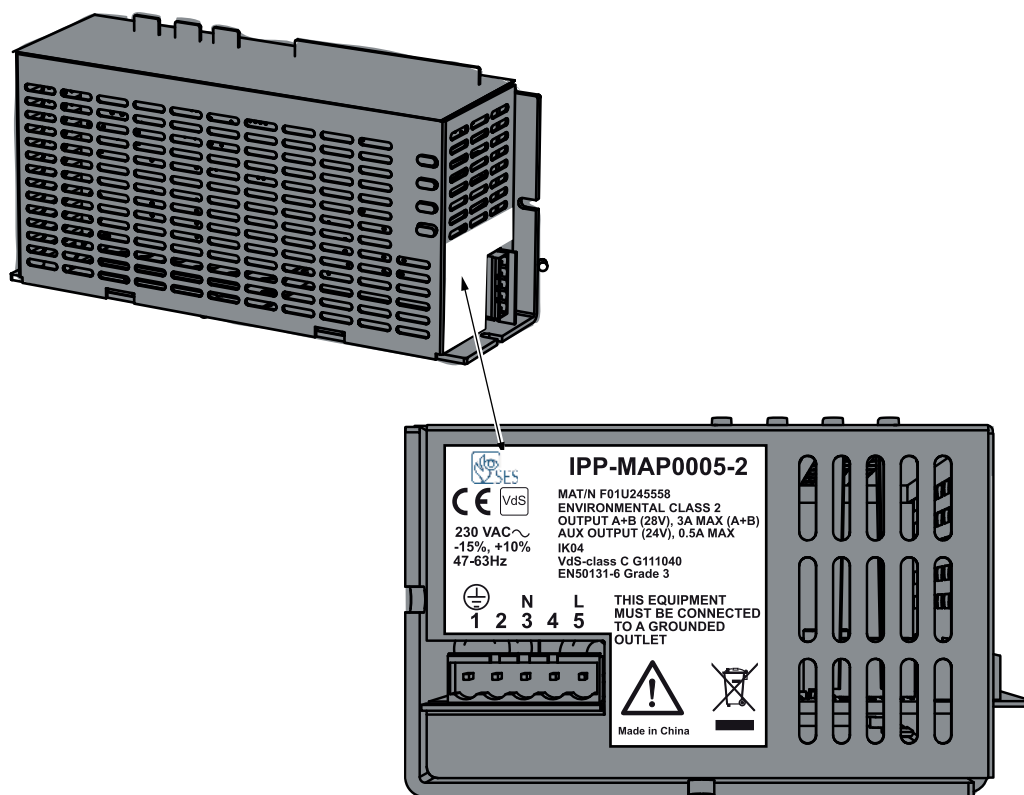
- Aby zapobiec uszkodzeniu zasilacza podczas instalacji, potwierdzić, że etykieta dostarczonej osłony przeciwkurzowej znajduje się u góry zasilacza przed instalacją.
1. Przesunąć lewą stronę zasilacza do kołnierza po lewej stronie tylnej ścianki obudowy.
 2. Wyrównać otwór montażowy po prawej stronie zasilacza.
 3. Przymocować zasilacz do tylnej ścianki obudowy za pomocą dostarczonego osprzętu w następującej kolejności: zewnętrzne podkładka zębata, podkładka, nakrętka sześciokątna

Instalowanie zasilacza



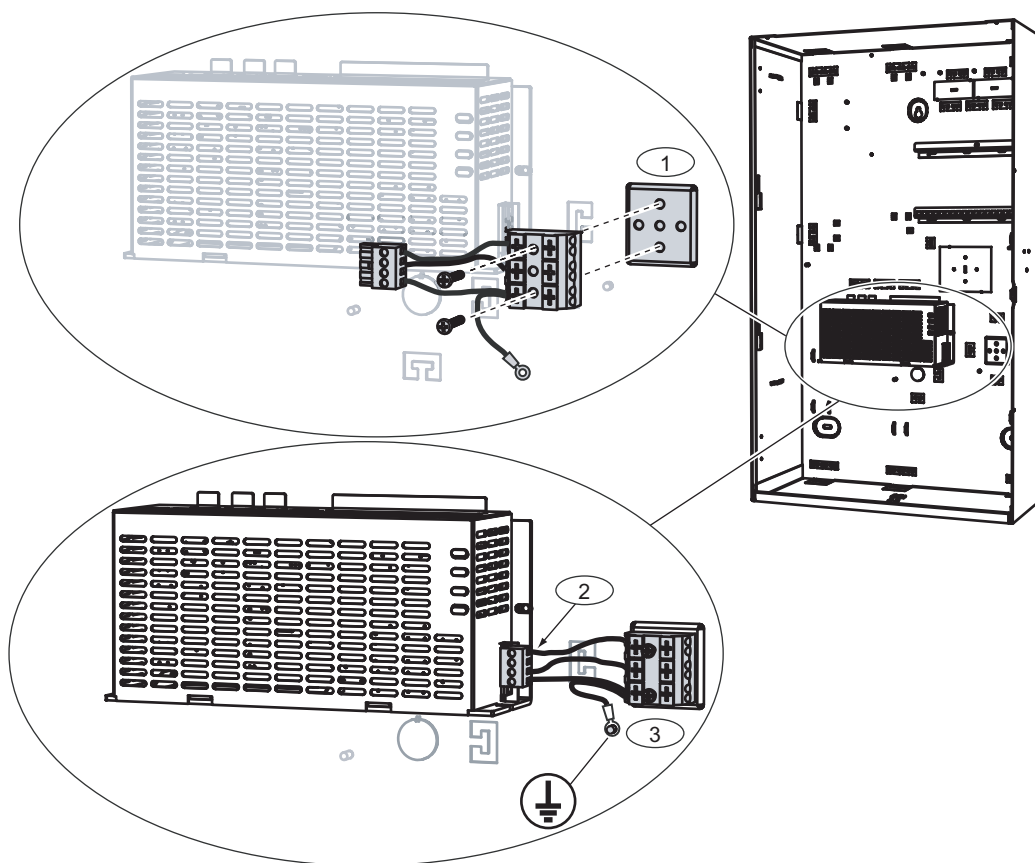
Patrz *Tabliczka znamionowa zasilacza IPP-MAP0005, Strona 21*, aby określić położenie tabliczki znamionowej zasilacza. Patrz *Specyfikacje techniczne, Strona 70*, aby znaleźć specyfikacje zasilania.

Tabliczka znamionowa zasilacza IPP-MAP0005



1. Zamontować zespół zacisków AC na tylnej ścianie obudowy w odpowiednich otworach montażowych jak pokazano na poniższym rysunku i zamocować za pomocą dołączonych śrub (1).
2. Wetknąć zespół zacisków podłączony do zespołu zacisków AC do zasilacza, jak pokazano na poniższym rysunku (2).
3. Podłączyć przewód uziemiający do złącza uziemienia na tylnej ścianie obudowy, jak pokazano na poniższym rysunku (3).

Instalowanie zespołu zacisków AC



Ostrzeżenie!

Podczas instalacji zasilacza, upewnić się, że uziemienie z zespołu zacisków AC jest podłączone do punktu uziemienia, jak pokazano w *Instalowanie zespołu zacisków AC, Strona 22*.

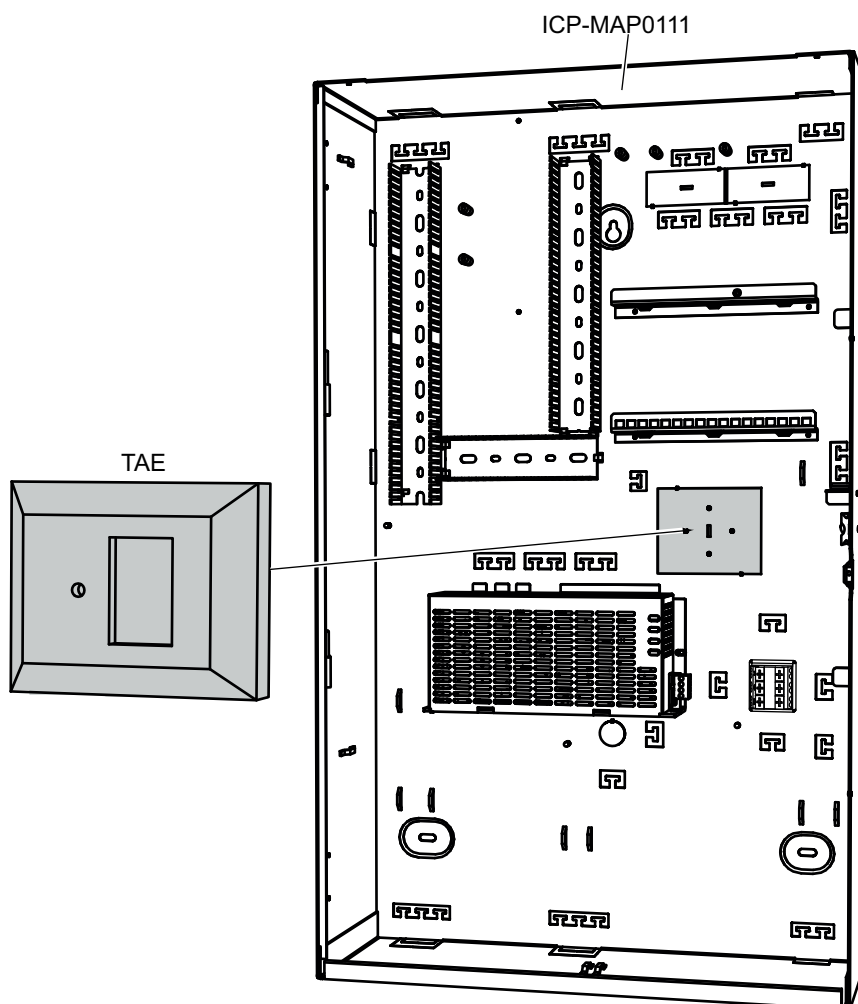
Uziemienie łączące zespół zacisków AC z zasilaczem **nie** zapewnia uziemienie obudowy. Zapewnia uziemienie dla zasilacza.

2.6

Instalowanie gniazdka TAE

- ▶ Jeśli gniazdko TAE nie zostało zamontowane na ścianie za obudową, zamontować je na tylnej ścianie obudowy w poziomie lub w pionie, stosownie do potrzeb.

Instalowanie gniazdka TAE

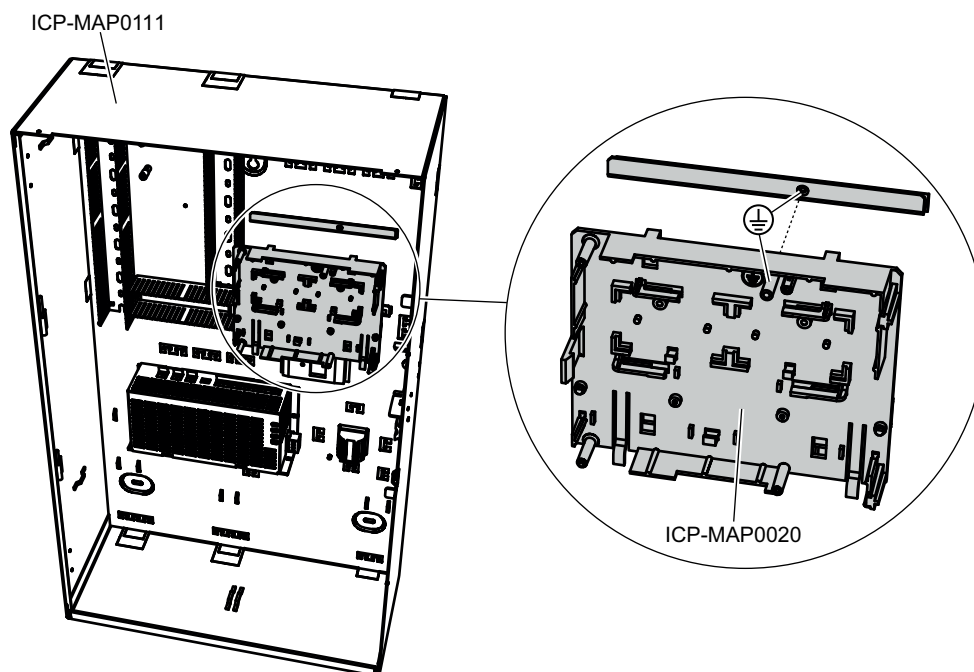


2.7

Instalowanie płyty montażowej do modułów opcjonalnych

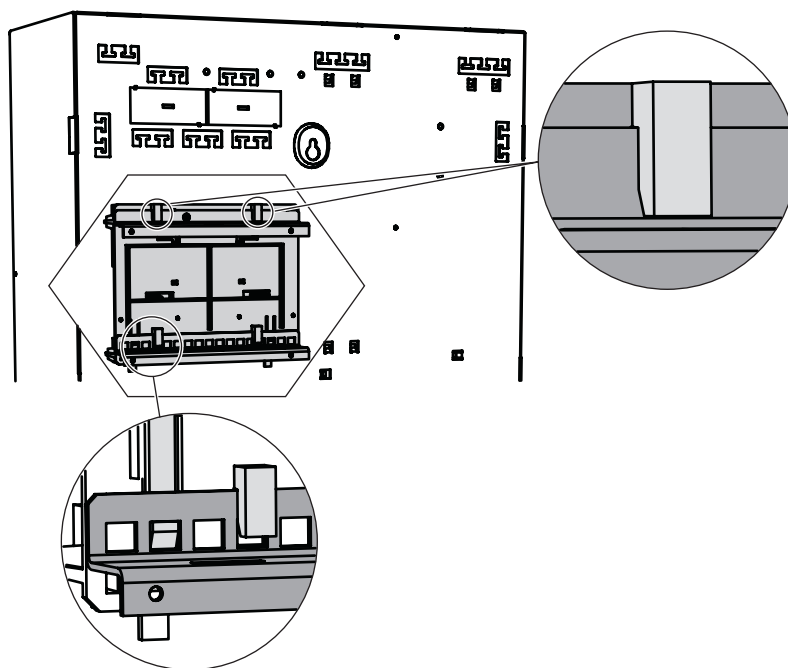
1. Wyrównać kołek uziemienia na płycie montażowej do modułów opcjonalnych z otworem uziemienia na górnej szynie montażowej w prawej górnej części ścianki obudowy, jak pokazano na poniższym rysunku.
2. Wsunąć zatrzaski znajdujące się z tyłu płyty montażowej do modułów opcjonalnych do górnej i dolnej szyny montażowej.

Regulacja płyty montażowej do modułów opcjonalnych



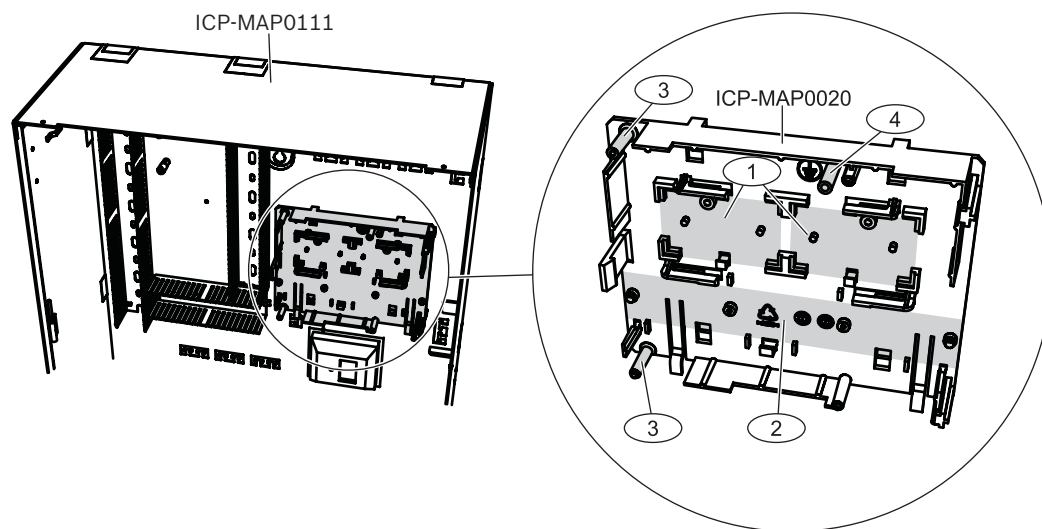
- ▶ Należy upewnić się, że zaciski zamykające zostały wciśnięte w szynę montażową jak pokazano na poniższym rysunku.

Instalowanie płyty montażowej do modułów opcjonalnych



Patrz *Przegląd płyty montażowej do modułów opcjonalnych*, Strona 25, aby określić położenie modułów zamontowanych na płycie montażowej do modułów opcjonalnych.

Przegląd płyty montażowej do modułów opcjonalnych



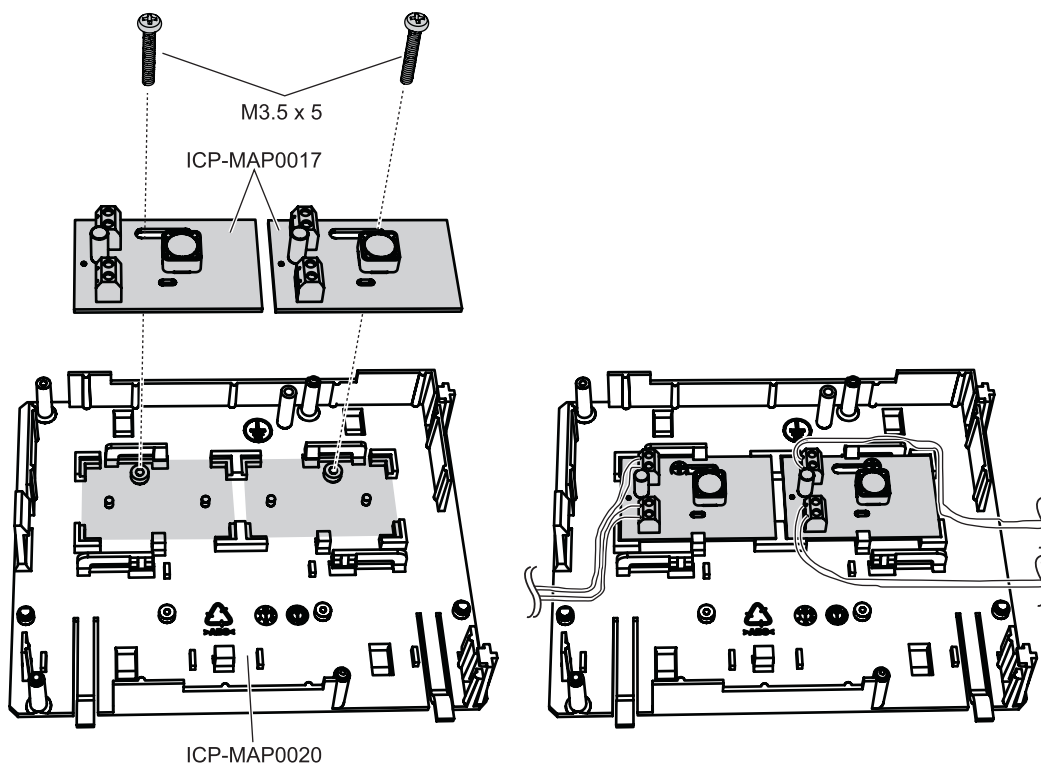
Element	Opis
1	Miejsca na przetworniki 12 V ICP-MAP0017 (maksymalnie dwa)
2	Miejsce na tablicę bezpieczników (SIV) (maksymalnie jedna)
3	Miejsce na śruby komunikatora AT 2000 (maksymalnie jeden)
4	Miejsce na śrubę uziemienia AT 2000

2.8

Instalowanie przetwornika 12 V

1. Zamontować przetwornik ICP-MAP0017 12 V na płycie montażowej do modułów opcjonalnych, jak pokazano na poniższym rysunku (śruby nie wchodzi w skład zestawu).
2. Połączyć okablowanie zewnętrzne z zespołem zacisków przetwornika 12 V, jak pokazano na poniższym rysunku, a inne końcówki pozostawić niepołączone.

Instalowanie przetwornika 12 V



2.9

Instalowanie płytki bezpiecznikowej (SIV)

1. Zamontować płytkę bezpiecznikową (SIV) na płycie montażowej do modułów opcjonalnych, jak pokazano na poniższym rysunku (śruby nie wchodzą w skład zestawu).
2. Połączyć okablowanie zewnętrzne z zespołem zacisków płytki bezpieczników, jak pokazano na poniższym rysunku, a inne końcówki pozostawić niepołączone.

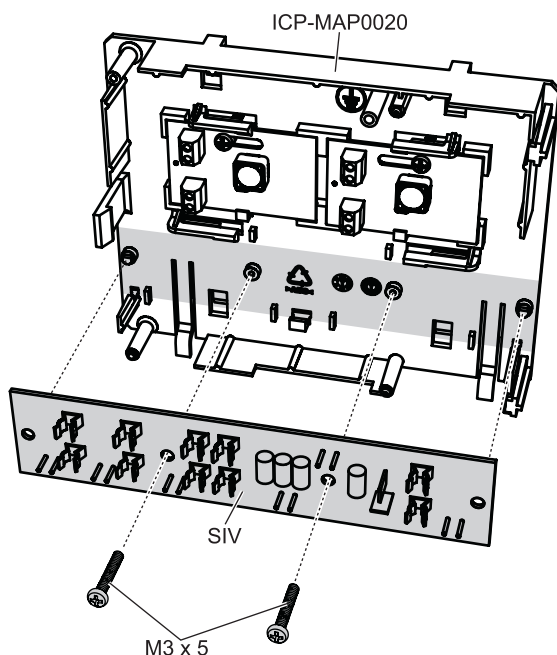


Uwaga!

Użyć odpowiedniego poziomu ochrony dla bezpieczników SI 1... SI 5. (minimalnie 250 mA, maksymalnie 1 A w zależności od obciążeń połączonych).

Ogólne natężenie wszystkich wyjść SIV nie może przekraczać dostępnego natężenia maksymalnego użycgo wyjścia napięciowego.

Instalowanie SIV



2.10

Instalowanie komunikatora AT 2000

Komunikator AT 2000 jest montowany na płycie montażowej do modułów opcjonalnych ICP-MAP0020 nad przetwornikiem 12 V (o ile jest zainstalowany). Jeśli płytka bezpiecznikowa (SIV) jest zamontowana na płycie montażowej do modułów opcjonalnych, komunikator nie może być zamontowany na tej samej płycie montażowej.

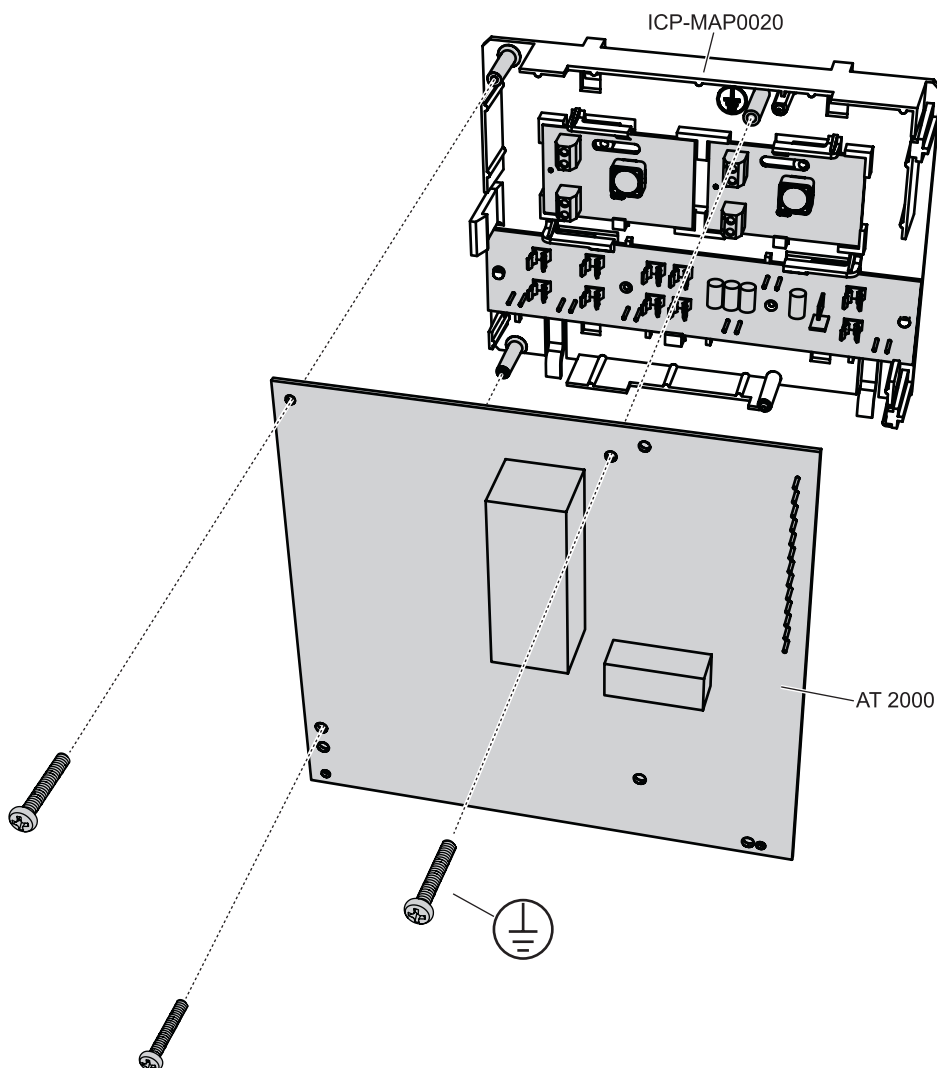
1. Wsunąć prawą krawędź AT 2000 pod zatrzaski po prawej stronie płyty montażowej do modułów opcjonalnych.
2. Delikatnie docisnąć lewą krawędź AT 2000 aż do zatrzaśnięcia jednego zatrzasku po lewej stronie płyty montażowej do modułów opcjonalnych.
3. Wsunąć dostarczone śrubę uziemiającą przez AT 2000 i płytę montażową do modułów opcjonalnych i przymocować do górnej szyny montażowej.



Uwaga!

W celu zapewnienia odpowiedniego uziemienia systemu, należy wsunąć śruby uziemiające w AT 2000 i płytę montażową do modułów opcjonalnych.

Instalowanie komunikatora AT 2000



- ▶ Połączyć komunikator AT 2000 z modulem ICP-MAP0007 DE za pomocą dostarczonego kabla taśmowego (P/N F01U074773).

Kabel jest dostarczany wraz z modulem DE.

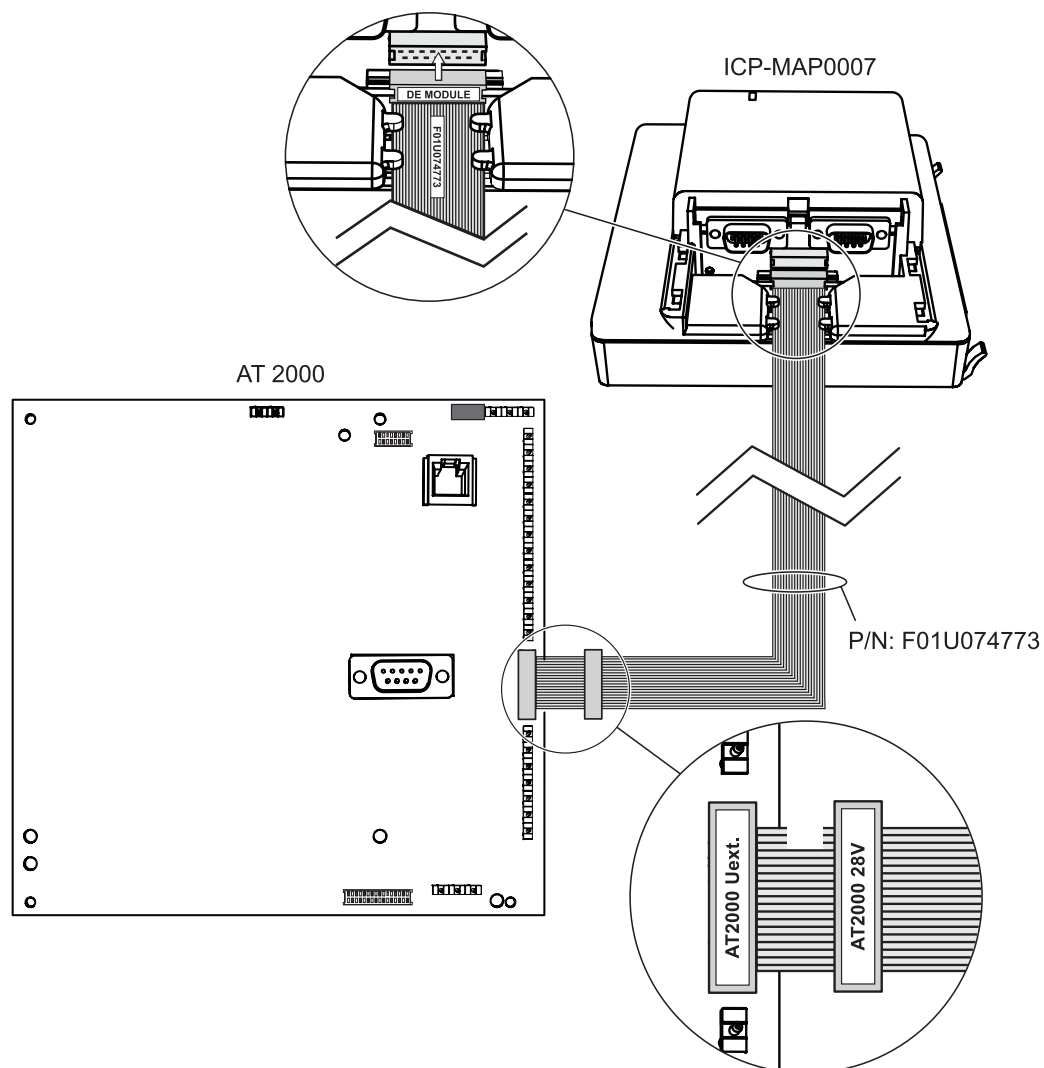
Kabel taśmowy jest używany dla wszystkich połączeń linii wejściowych komunikatora i sygnałów komunikatora „Problem z komunikatorem” i „Potwierdzenie negatywne”. Dodatkowe sygnały dla komunikatora, np. strefa x uzbrojona / rozbrojona, można zapewnić jako połączenie typu punkt-punkt pomiędzy panelem a komunikatorem.

Uwaga!

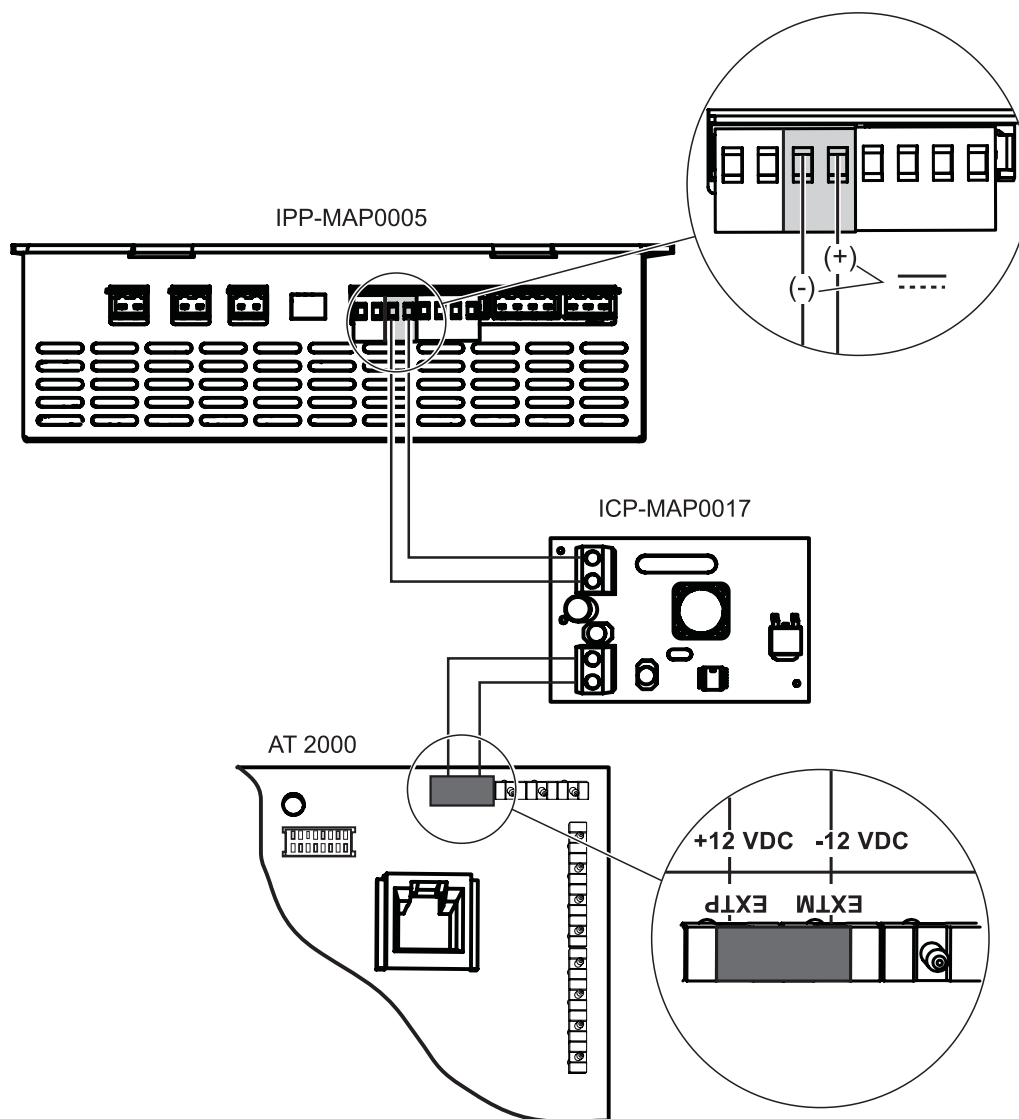
Komunikator analogowy AT 2000 wymaga napięcia 12 V. Użyć złącza z kablem taśmowym oznaczonego **AT 2000 Uext**. Komunikator analogowy AT 2000 wymaga również oddzielnego źródła zasilania 12 V, takiego jak przetwornik ICP-MAP0017 12 V.

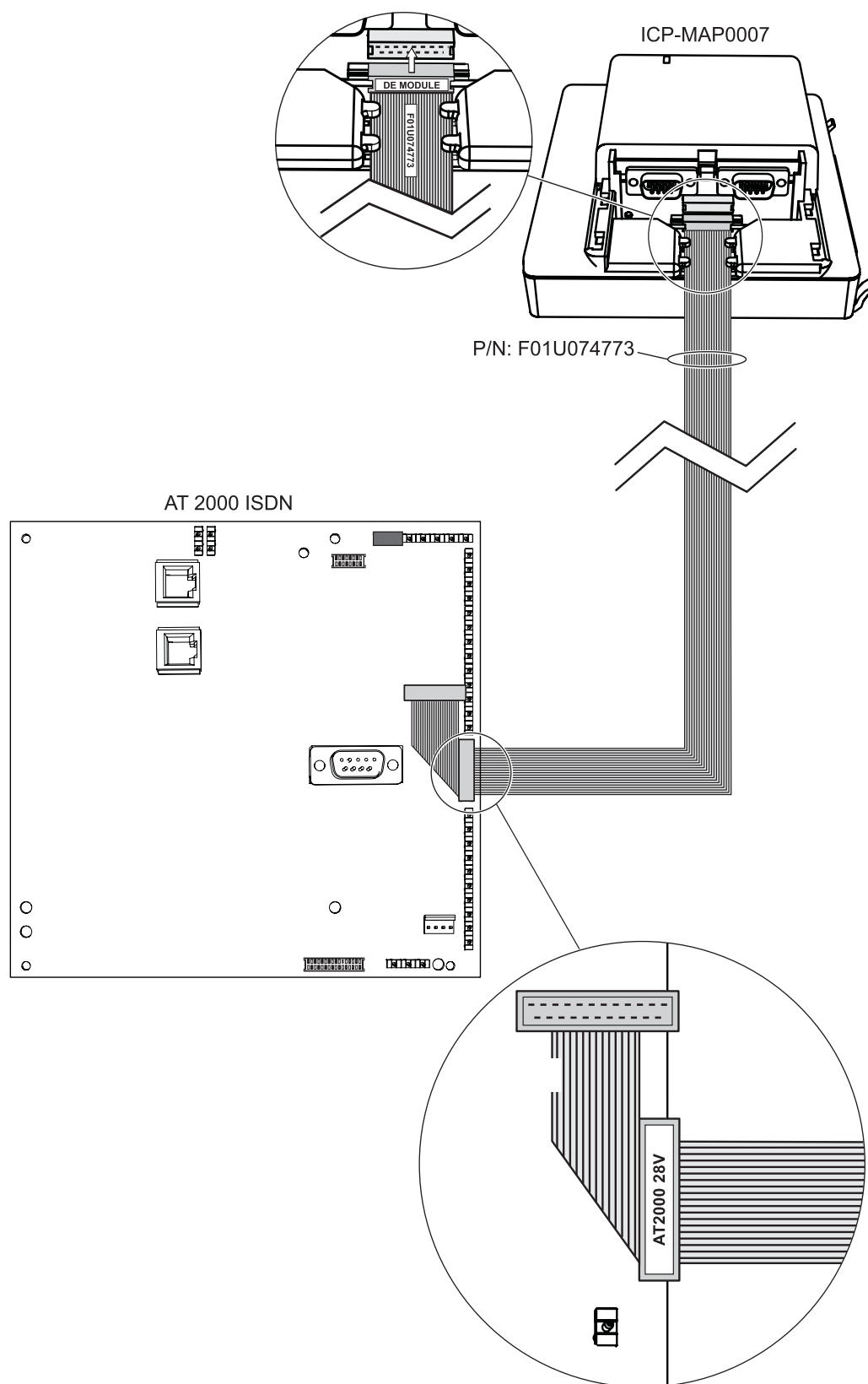
Komunikator ISDN AT 2000 wymaga napięcia 28 V. Użyć złącza z kablem taśmowym oznaczonego **AT 2000 28V**.



Połączenia analogowe komunikatora AT 2000 do modułu DE**Uwaga!**

Dwa wejścia sygnalizowania problemów są automatycznie konfigurowane jako „Problem z komunikatorem” i „Potwierdzenie negatywne” po wybraniu opcji „Komunikator” w systemie RPS.

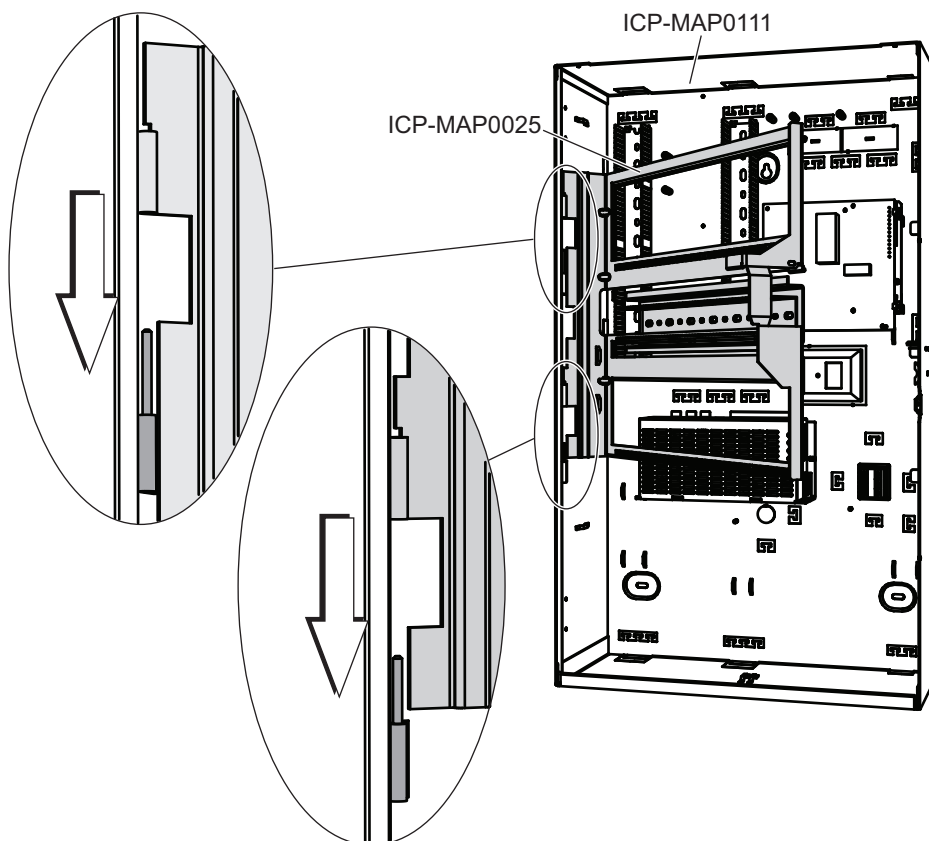
Połączenia analogowe komunikatora AT 2000 do przetwornika ICP-MAP0017 12 V

Połączenia komunikatora AT 2000 ISDN do modułu DE

2.11 Instalowanie płyty montażowej na zawiasach

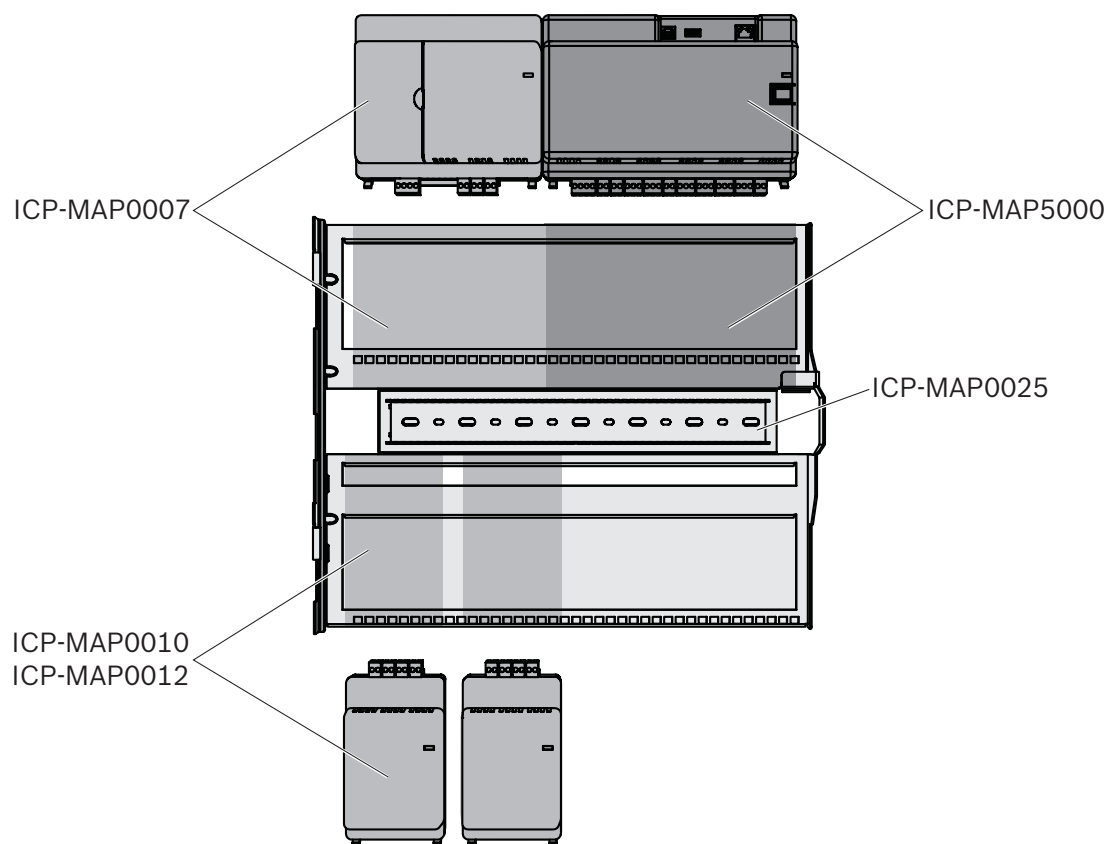
- ▶ Zainstalować płytę montażową na zawiasach ICP-MAP0025 wewnątrz obudowy ICP-MAP0111 lub ICP-MAP0120.

Instalowanie płyty montażowej na zawiasach

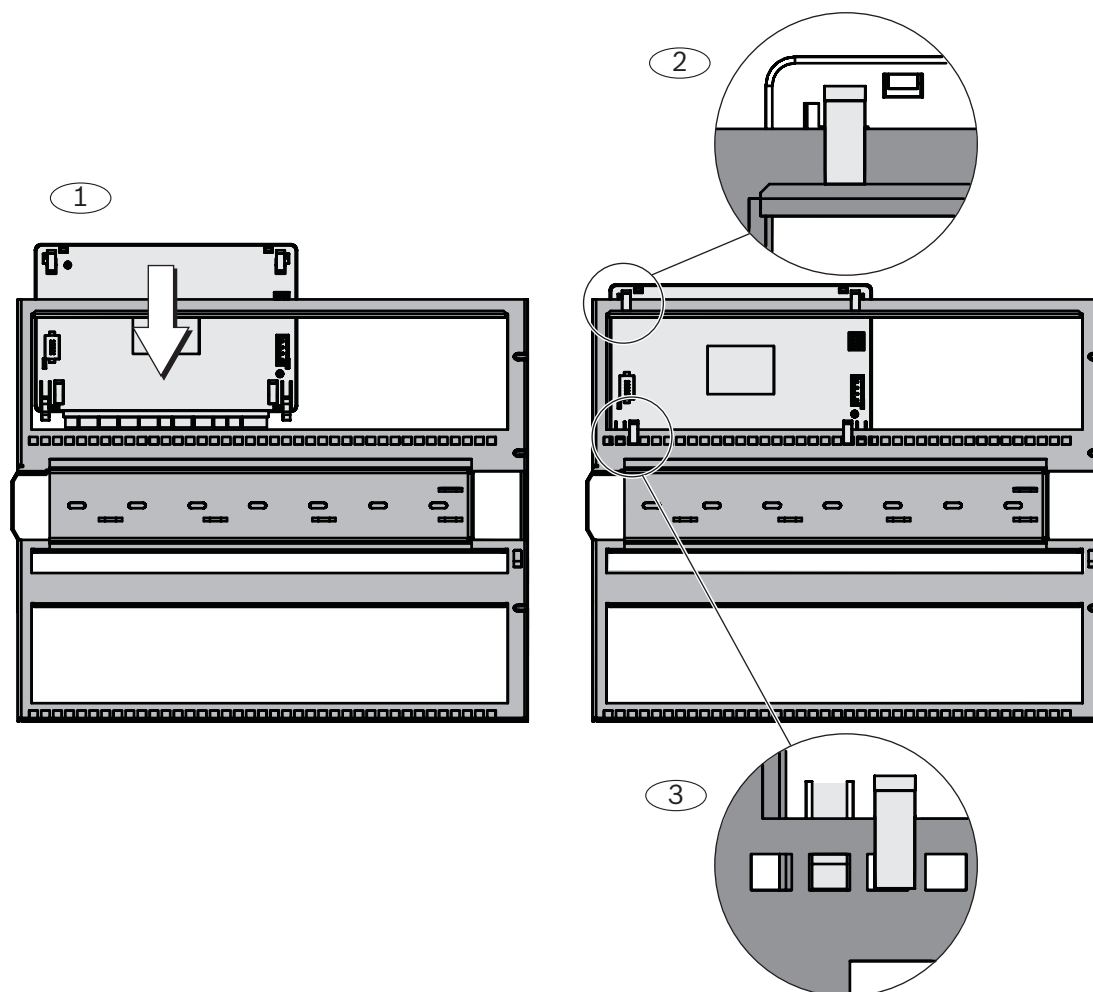


Montowanie modułów na płycie montażowej na zawiasach

Poniższy rysunek przedstawia płytę montażową na zawiasach z wyznaczonymi miejscami montażu modułów.

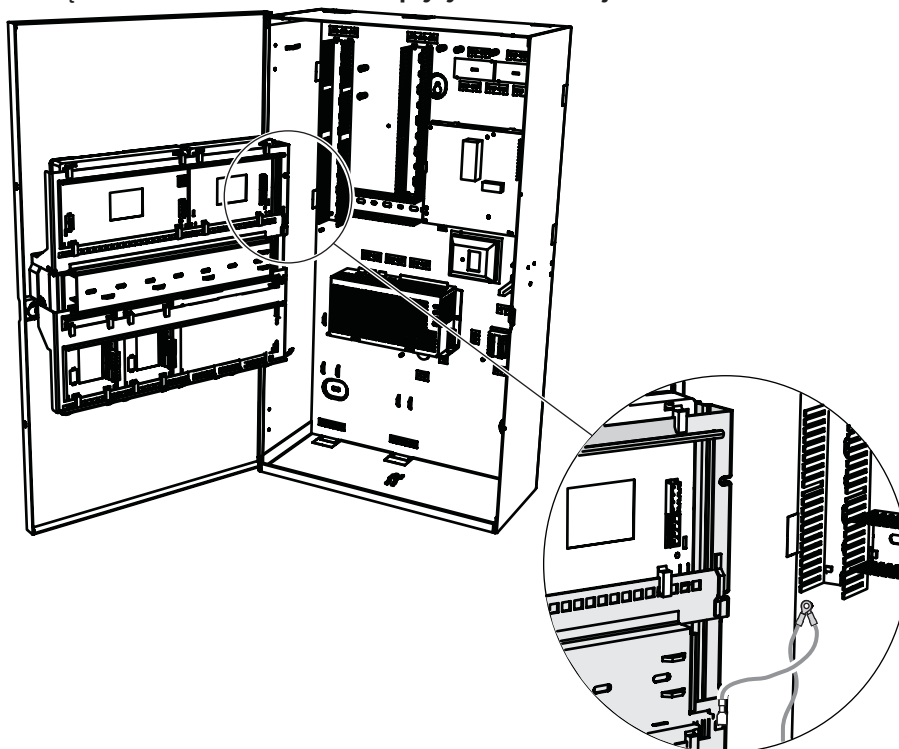
Widok płyty montażowej na zawiasach

1. Wsuń moduł w płytę montażową na zawiasach.
2. Upewnij się, że zaciski zamykające wchodzą w prostokątne otwory w spodniej części szyny.

Wsuwanie modułu w płytę montażową na zawiasach

- ▶ Podłączyć kabel uziemienia od tylnej ścianki obudowy do płyty montażowej na zawiasach.

Podłączanie kabla uziemienia do płyty montażowej na zawiasach



2.12

Montaż panelu głównego

W tym rozdziale opisano montaż następujących paneli głównych:

- Panel główny systemu MAP (ICP-MAP5000-2)
- Panel główny systemu MAP z komunikatorem IP (ICP-MAP5000-COM) zawierający moduł GSM systemu MAP (ITS-MAP0008).

Jak zamontować panel główny

Panel główny jest zamontowany na płycie montażowej na zawiasach.

Informacje dotyczące montażu płyty montażowej na zawiasach można znaleźć w rozdziale *Instalowanie płyty montażowej na zawiasach, Strona 32*.

Kabel Ethernet

Kabel sieci Ethernet pozwala na podłączenie do systemu zarządzania za pośrednictwem Open Intrusion Interface (OII).

Kabel Ethernet może być również wykorzystany do komunikacji IP, jeśli zainstalowano panel główny ICP-MAP5000-COM MAP z komunikatorem IP.

Dostępne są następujące protokoły do komunikacji za pomocą zintegrowanego komunikatora IP:

- Protokół VdS 2465-S2
- SIA DC-09 (TCP/IP i UDP/IP)
- Conettix IP

Jak zainstalować kabel Ethernet

1. Przełożyć kabel Ethernet przez dużą ferrytową tuleję zatrzaskową (dostarczaną w pakiecie akcesoriów panelu głównego) z dodatkowym obrotem.
2. Umieścić rdzeń ferrytowy jak najbliżej wyłamywanego otworu obudowy wewnątrz obudowy.

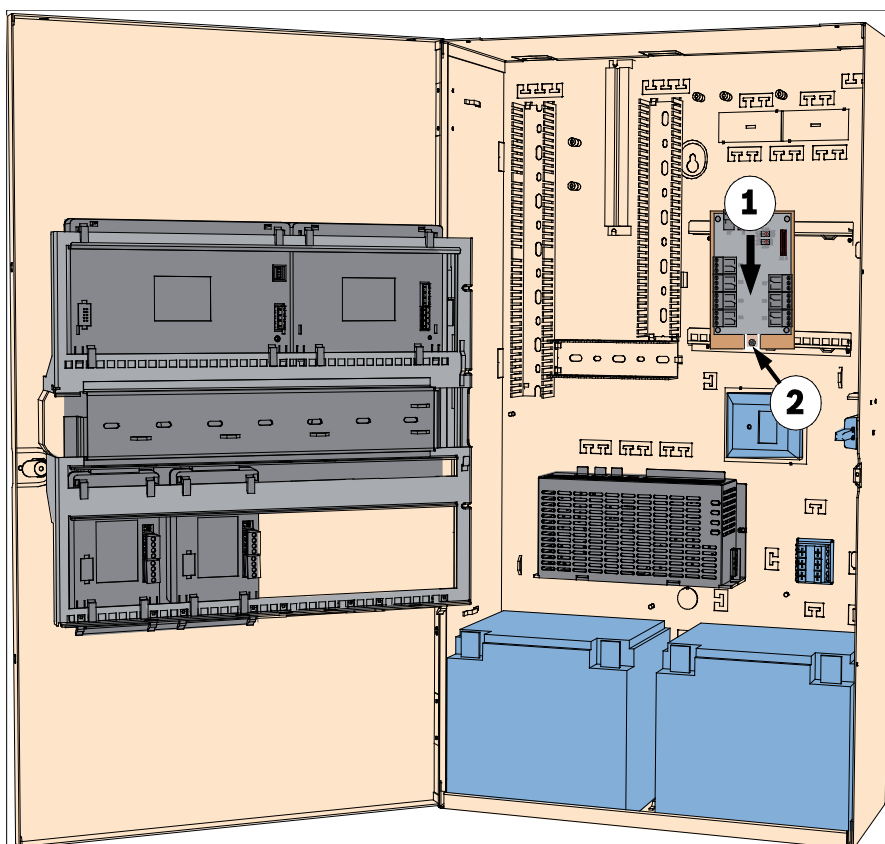
Rdzeń ferrytowy**2.13****Instalowanie modułu przekaźnika ICP-COM-IF**

Moduł przekaźnika ICP-COM-IF może być montowany na płycie montażowej na zawiasach lub szynach montażowych obudowy panelu sterowania MAP.

Należy pozostawić ok. 15 mm prześwitu po obu stronach dla kolejnych połączeń. Gniazda zaciskowe można odłączyć po bokach.

1. Przymocować płytkę nośnika modułu przekaźnika ICP-COM-IF w otworach wykonanych w płycie montażowej na zawiasach lub na szynach montażowych.
2. Użyć dostarczonej śruby, aby przymocować płytkę nośnika do szyny dolnej.

Instalowanie modułu przekaźnika ICP-COM-IF



2.14

Instalowanie i podłączanie modemu bezprzewodowego ITS-MAP0008

Bezprzewodowy modem ITS-MAP0008 służy do bezprzewodowej transmisji danych za pośrednictwem GSM/GPRS.

Bezprzewodowy modem ITS-MAP0008 może być używany tylko wtedy, gdy zainstalowano panel główny ICP-MAP5000-COM MAP z komunikatorem IP.

Modem bezprzewodowy ITS-MAP0008 służy do zapewniania interfejsu między siecią GSM a systemem MAP Main Panel, aby możliwy był wbudowany, dwuścieżkowy SPT typu Z z urządzeniem MAP5000, zgodnie z normą EN 50131-10 i EN 50136-2.

Modem bezprzewodowy ITS-MAP0008 nie może pracować jako autonomiczny SPT bez połączenia z systemem MAP Main Panel.

Instalowanie i podłączanie modemu bezprzewodowego ITS-MAP0008

Modem bezprzewodowy ITS-MAP0008 jest zamontowany na tylnej ścianie obudowy przy pomocy dwóch śrub (w zestawie z obudową). Oznacza to, że nie istnieje żadne miejsce montażu dla taśmy LSA+.

1. Włożyć kartę SIM. Wsunąć całą kartę od góry (uchwyt karty z tyłu modemu bezprzewodowego) aż zaskoczy na miejsce. Należy zwrócić uwagę na kierunek wsuwania.
2. Za pomocą kabla ICP-MAP0152, podłączyć 9-stykowe złącze SUB-D do złącza COM 1 modułu ICP-MAP0007 DE (nie wchodzi w skład zestawu).
3. Podłączyć antenę do złącza żeńskiego FME modemu bezprzewodowego.
4. Podłączyć kabel czarnoczerwony do wyjścia A lub B zasilacza (końcówka B = czarna, końcówka R = czerwona) poza istniejącymi przewodami, o ile jest to wymagane.

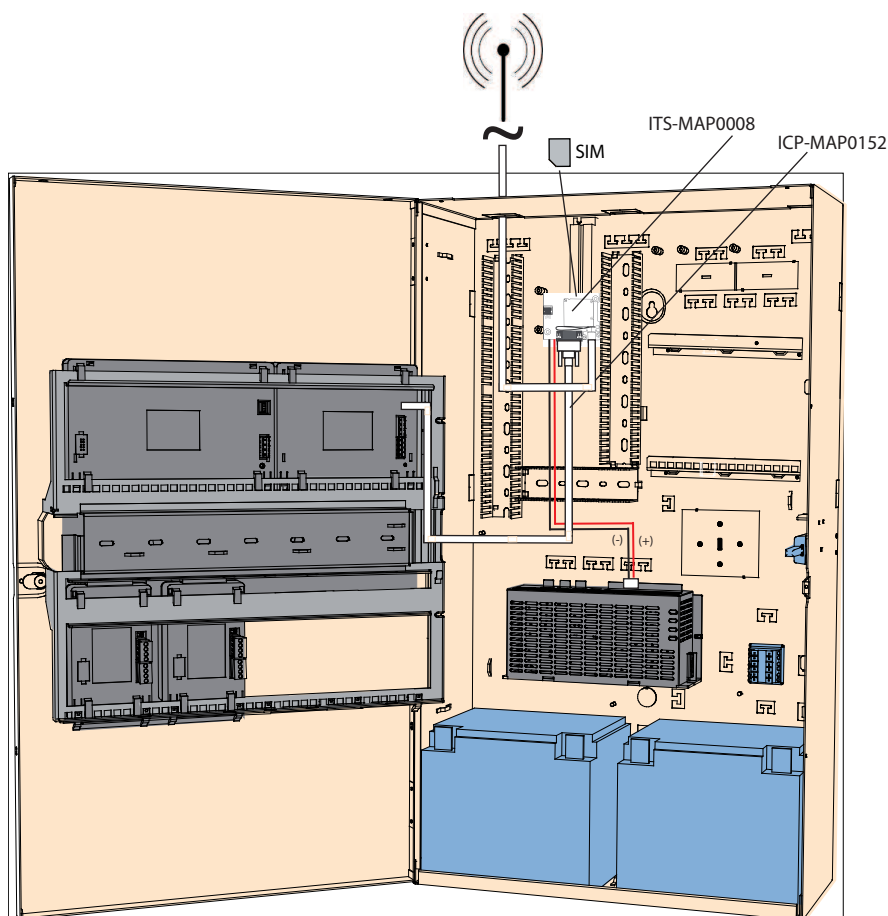
5. Umieścić małą ferrytową tuleję zatrzaskową (wchodzi w skład pakietu akcesoriów panelu głównego) na czarnoczerwonym kablu modemu bezprzewodowego w niewielkim odstępie od urządzenia.



Ostrzeżenie!

W celu uniknięcia utraty danych na karcie SIM, należy odłączyć modem bezprzewodowy od zasilania przed włożeniem lub wyjęciem karty SIM.

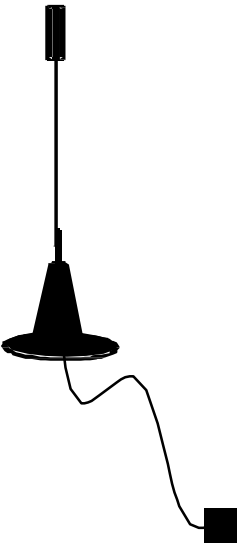
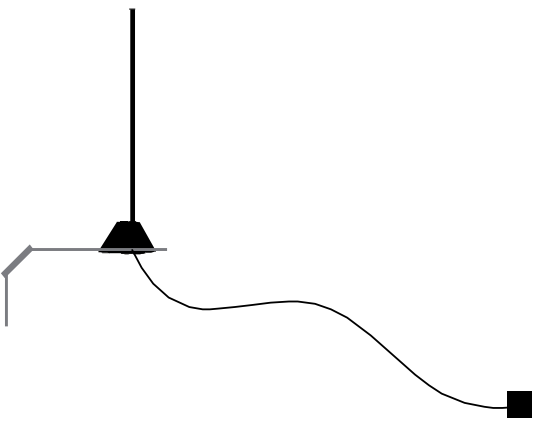
Instalowanie i podłączanie modemu bezprzewodowego ITS-MAP0008



2.15

Anteny

Maszty anteny magnetycznej wraz z podstawą¹

	<p>Częstotliwość transmisji: 900 / 1800 MHz Impedancja: 50 Ω Wzmocnienie: 0 dBi Moc maksymalna: 10 W Długość promiennika: 100 mm Stopka: 34 mm</p>
<p>Maszt anteny magnetycznej wraz z podstawą i kablem o długości 2,6 m. Złącze żeńskie FME jest wstępnie skonfigurowane na połączenie kablem koncentrycznym.</p>	
<p>Antena prętowa</p>	
	<p>Częstotliwość transmisji: 900 / 1800 MHz Impedancja: 50 Ω Wzmocnienie: 3,5 dBi (bez kabla) Moc maksymalna: 20 W Długość promiennika: 250 mm Odległość promiennika od powierzchni montażowej: 150 mm Miejsce użycia: wewnątrz, poza pomieszczeniami</p>
<p>Antena prętowa z kablem o długości 20 m. Wspornik montażowy jest przeznaczony do montowania na pionowych płaszczyznach, złącze żeńskie FME zostało wstępnie skonfigurowane</p>	

1) nie dla VdS

3 Połączenia



Przestroga!

Okablowanie

Zaciśnięcie przewodów jest możliwe ze względu na niepoprawnie zawieszone elementy.

- Należy upewnić się, że pozostawiono dostateczny luz w pętli serwisowej umożliwiający właściwy ruch płyt montażowych na zawiasach.
- Należy upewnić się, czy okablowanie elementów na wsporniku jest odpowiednio zamocowane do płyty montażowej na zawiasach.
- Zapewnić odciążenie za pomocą otworów T.

Dozwolone typy kabli

Wyłącznie kable ekranowane są dozwolone dla wszystkich elementów systemu MAP i wszystkich połączeń.

- ▶ Należy podłączyć ekran do wsporników uziemiających.



Przestroga!

Niewłaściwy typ kabla

Użycie niewłaściwego typu kabla może doprowadzić do awarii systemu.

- Używać wyłącznie kabli ekranowanych.

3.1 Podłączenie magistrali danych

Aby ułatwić połączenia kablowe, zespoły zaciskowe poszczególnych modułów systemu korzystają z kodów kolorystycznych.

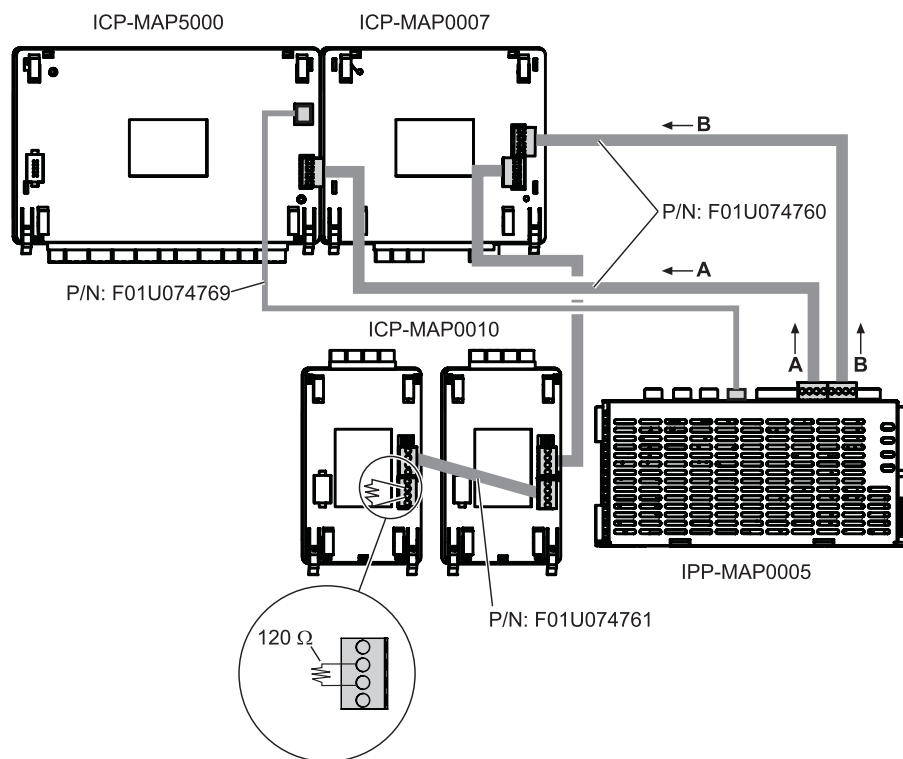
Kody kolorystyczne zespołu zacisków

Kolor	Opis
Biały	Zasilanie pomocnicze
Czarny	Zasilanie sieciowe / akumulator
Niebieski	Wyjścia / sabotaż
Pomarańczowy	Wyjścia
Żółty	Drukarka DR2020 (tylko ICP-MAP0007)
Brązowy	Dane LSN (tylko ICP-MAP0010)
Zielony	Magistrala danych

Podłączenie magistrali danych

1. Połączyć moduły systemu za pomocą magistrali danych.
2. Zawsze używać panelu głównego jako pierwszego urządzenia na magistrali danych. Terminator końcowy 120 Ω jest już zainstalowany na każdej magistrali danych.
3. Podłączyć terminator końcowy 120 Ω do ostatniego urządzenia na każdej magistrali danych.

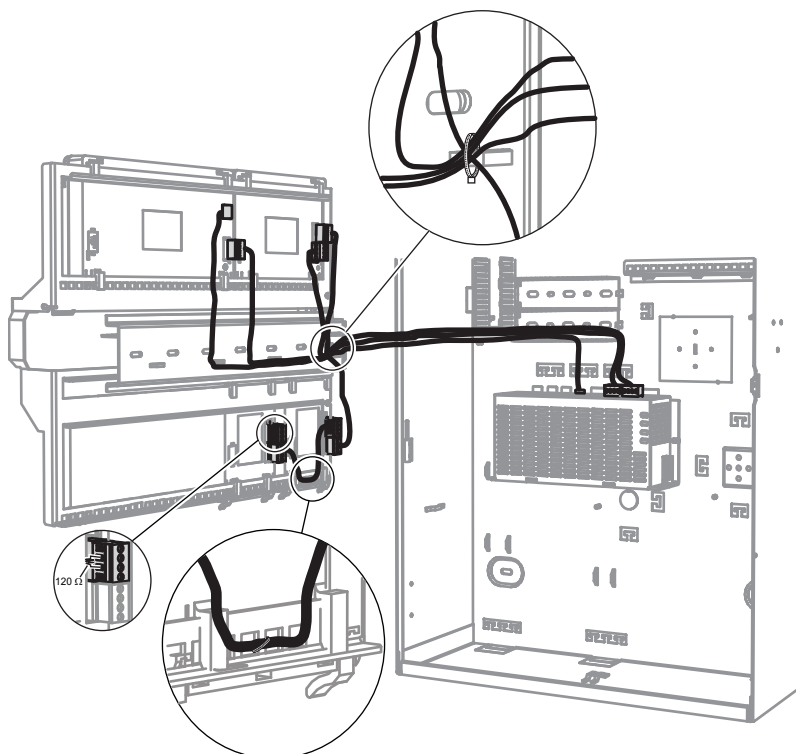
Połączenia magistrali danych modułów systemu na wewnętrznej magistrali danych Bosch (BDB)



Uwaga!

Kolejność modułów systemu na BDB przedstawiona na rysunku nie jest obowiązkowa. Należy zapewnić symetryczny rozkład obciążenia dla wyjść A i B zasilacza, o ile to możliwe.

Rozprowadzenie kabli magistrali danych



3.1.1

Wewnętrzna / zewnętrzna magistrala danych

System MAP 5000 zawiera dwie magistrale danych (BDB), które są używane do łączenia modułów systemu z panelem głównym.

Wewnętrzna magistrala danych Bosch (BDB)

Maksymalna długość wewnętrznej magistrali danych Bosch (BDB) wynosi 3 m.

Służy do łączenia paneli głównych w obudowie panelu sterowania (*Połączenia magistrali danych modułów systemu na wewnętrznej magistrali danych Bosch (BDB)*, Strona 41).

Zewnętrzna magistrala danych Bosch (BDB)

Maksymalna długość zewnętrznej magistrali danych Bosch (BDB) wynosi 1000 m od panelu głównego.

Służy do łączenia modułów systemu w razie pracy zdalnej.

Wymagania dotyczące okablowania magistrali danych

Nie istnieją specjalne wymagania dotyczące następujących elementów:

- Jedno- lub wielożyłowy
- Skrętka lub prosty
- Ekranowany lub nieekranowany

Minimalna średnica żyły jest ustalana na podstawie wymaganej długości kabla:

- 0,6 mm do 450 m
- 0,8 mm do 750 m
- 1,0 mm do 1000 m

Moduły na magistrali danych Bosch (BDB)

Moduł systemu	Wewnętrzna magistrala danych Bosch (BDB)	Zewnętrzna magistrala danych Bosch (BDB)
Moduł DE (ICP-MAP0007)	X	

Brama LSN (ICP-MAP0010)	X	X ¹
Rozdzielacz CAN (ICP-MAP0012))		X
Zasilacz (IPP-MAP0005)	X	X
Klawiatura (IUI-MAP0001)	X ²	X ²

¹W razie obsługi zdalnej jednej lub więcej bram LSN, każda obudowa musi zawierać jeden zasilacz (IPP-MAP0005).

²Obowiązuje dla VdS: klawiatury dla różnych stref nie muszą być połączone na tej samej magistrali danych Bosch (BDB).

3.1.2

Topologia zewnętrznej magistrali danych

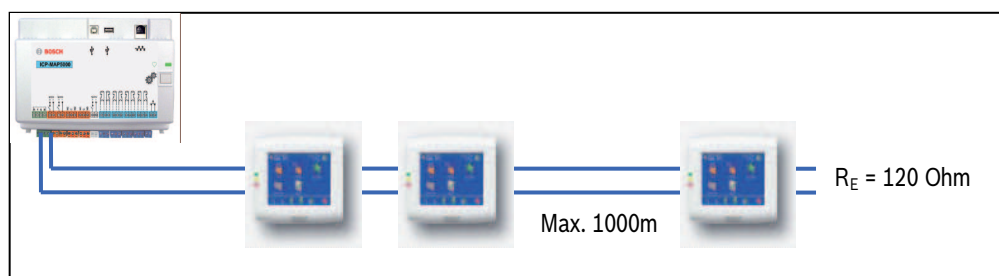
- Zamontować zewnętrzną magistralę danych Bosch (BDB) jak pokazano poniżej.



Uwaga!

Jakkolwiek inna topologia magistrali nie jest zgodna ze specyfikacjami BDB.

Okablowanie magistrali bez uwzględnienia zasilacza



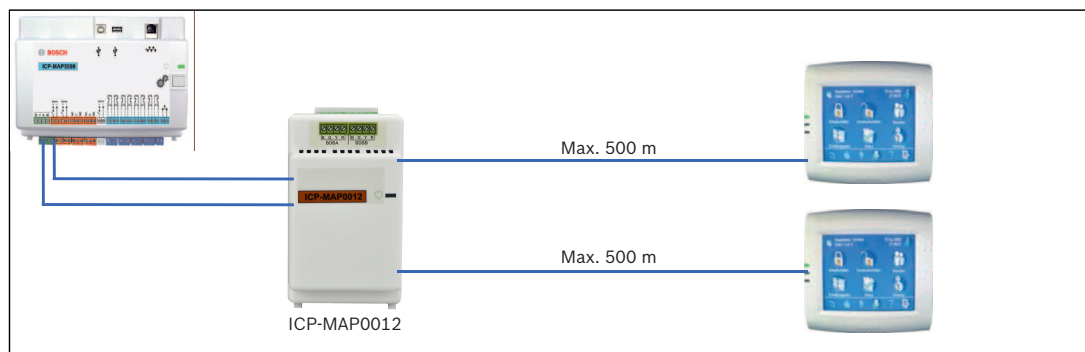
3.1.3

Podział zewnętrznej magistrali danych za pomocą modułu rozdzielacza CAN

Zewnętrzna magistrala danych Bosch (BDB) może być rozdzielona na dwa niezależne, izolowane odgałęzienia pozwalające na podłączenie klawiatur, bram i dodatkowych zasilaczy. Pozwala to na stworzenie elastycznego, wielokierunkowego systemu okablowania o łącznej długości przewodów do 500 m i zwiększonej niezawodności.

Informacje na temat instalacji modułu rozdzielacza CAN dotyczą odpowiedniej instrukcji instalacji i karty katalogowej.

Okablowanie modułu rozdzielacza CAN bez uwzględnienia zasilacza



Patrz także

- Planowanie systemu z modułem rozdzielacza ICP-MAP0012 CAN, Strona 11

3.2 Podłączenie klawiatury

BDB obsługuje maksymalnie 32 klawiatury. Zasilanie klawiatur zdalnych można zapewnić za pomocą obudowy rozszerzającej (aplikacja zasilacza).

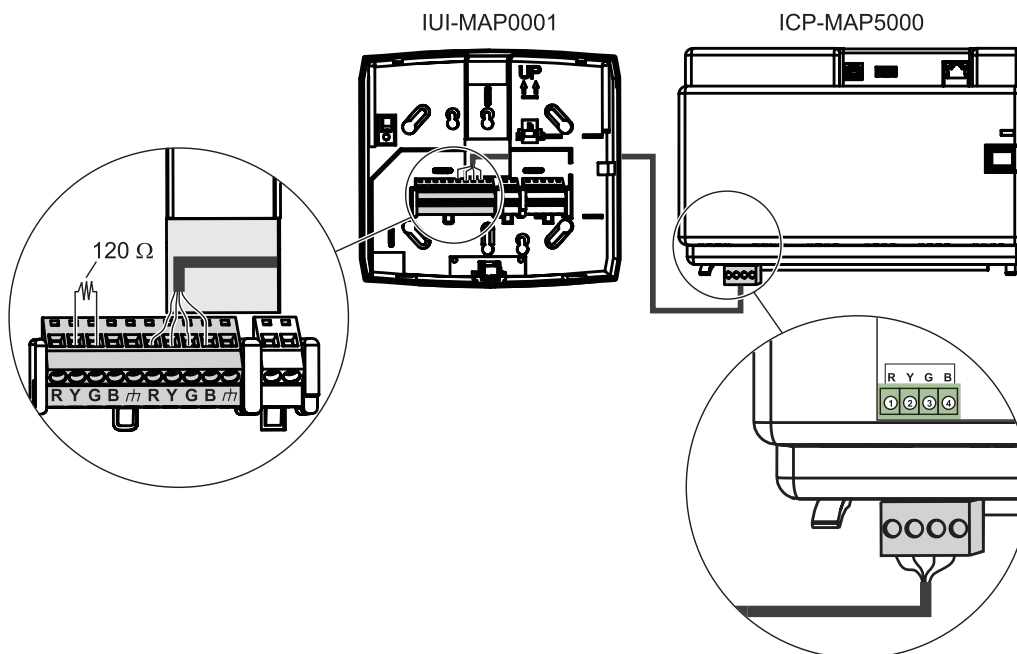
Instrukcja programowania VdS

- ▶ Przypisać tylko jedną strefę (w stosownych przypadkach z nachodzącymi zależnych stref podziału) do klawiatury.

Wyjątek:

Wzajemnie niezależne strefy można przypisać do klawiatury strefy panelu sterowania.

Podłączenie magistrali danych klawiatury na zewnętrznej magistrali danych Bosch (BDB)

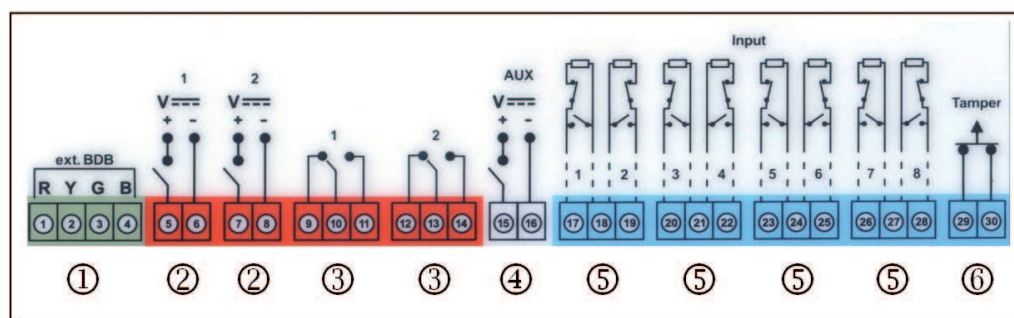


3.3 Podłączanie panelu głównego

W tym rozdziale opisano podłączanie następujących paneli głównych:

- Panel główny systemu MAP (ICP-MAP5000-2)
- Panel główny systemu MAP z komunikatorem IP (ICP-MAP5000-COM) zawierający moduł GSM systemu MAP (ITS-MAP0008).

Łączówka panelu głównego



Połączenie	Opis
1	Złącze zewnętrznej magistrali danych Bosch (BDB)
2	Dwa programowalne wyjścia napięcia (28 V DC / 1 A)

3	Dwa programowalne wyjścia przekaźnikowe ze stykami bezprądowymi (przełączniki)
4	Wyjście napięcia AUX (28 V DC / 1 A)
5	Osiem wejść nadzorowanych
6	Wejście dla włącznika zabezpieczającego panelu

Złącze zewnętrznej magistrali danych Bosch (BDB) (1)

- ▶ Użyć tego połączenia do łączenia dodatkowych modułów systemu do zewnętrznej magistrali danych (BDB) (patrz *Podłączenie magistrali danych, Strona 40* i *Moduły na magistrali danych Bosch (BDB), Strona 42*).

Programowalne wyjścia napięcia (Z)

- ▶ Używać tych połączeń do sterowania urządzeniami w niektórych stanach systemu (patrz *Sygnały wyjścia programowalnego, Strona 62*).

Programowalne wyjścia przekaźnikowe ze stykami bezprądowymi (3)

- ▶ Używać tych połączeń do sterowania urządzeniami, takimi jak urządzenia sygnalizacyjne z własnym zasilaniem, w niektórych stanach systemu (*Sygnały wyjścia programowalnego, Strona 62*).

Wyjście napięcia AUX (4)

- ▶ Użyć tego połączenia do zasilania urządzeń w panelu. Napięcie można włączać/wyłączać w pewnych stanach systemu.

Wejścia nadzorowane (5)

- ▶ Użyć tych wejść do połączenia nadzorowanych czujek konwencjonalnych lub przełączników z kluczami RE = 12,1 kΩ (patrz *Typy linii i ocena linii, Strona 61*).

Wejście dla włącznika zabezpieczającego panelu (6)

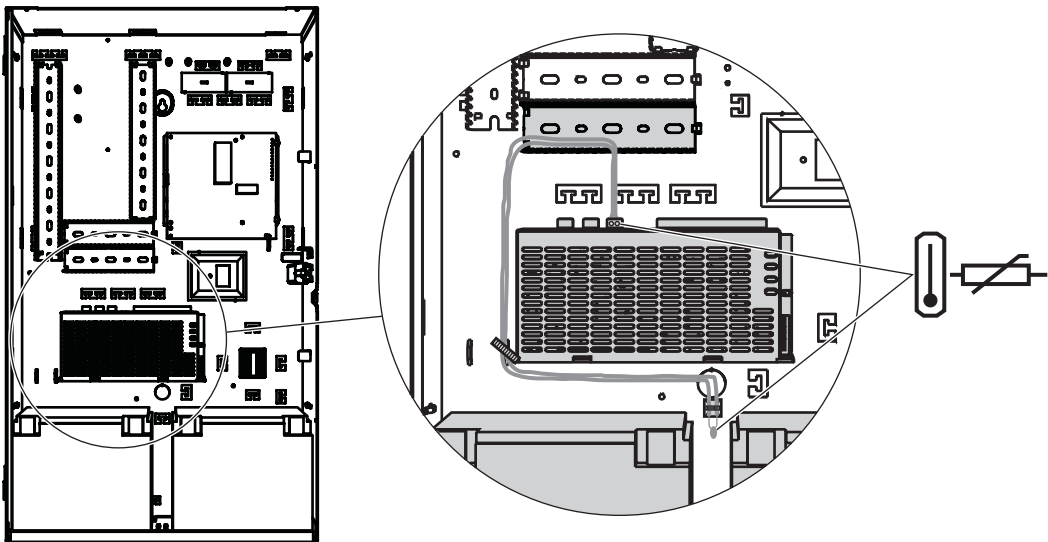
- ▶ Użyć wejścia do podłączenia włącznika zabezpieczającego panelu (patrz *Podłączenie włącznika zabezpieczającego ICP-MAP0050, Strona 53*).

3.4

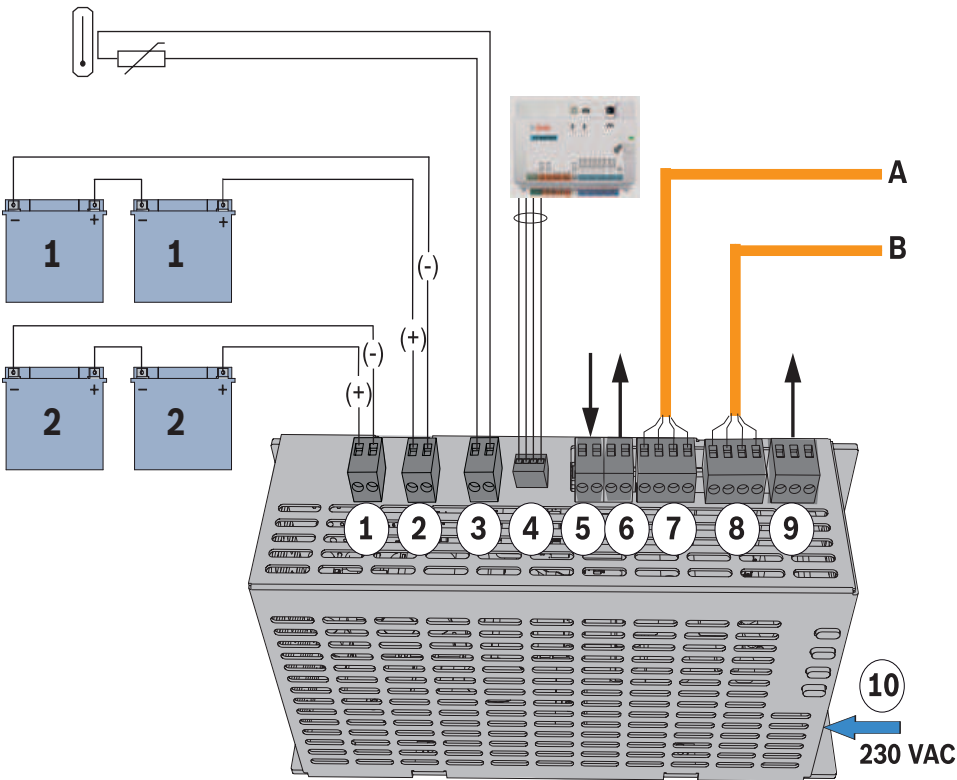
Podłączanie zasilacza

1. Podłączyć dostarczony kabel termistora (P/N F01U074759).
2. Umieścić termistor w obudowie.
3. Podłączyć zespół zacisków AC do zasilacza.
4. Podłączyć zasilacz do panelu głównego za pomocą dostarczonego 4-stykowego złącza (P/N: F01U074769).

Montaż termistora



Podłączanie zasilacza



Połączenie	Opis
1	Obwód akumulatora 2
2	Obwód akumulatora 1
3	Połączenie dla termistora
4	Podłączenie zasilania do panelu głównego
5	Wejście dla włącznika zabezpieczającego jest uaktywniane przez konfigurację dla zdalnej obsługi zasilacza na zewnętrznej magistrali danych Bosch (BDB).

6	Wyjście dla zasilania (przełączane), nadzorowane, nominalne napięcie 24 V DC
7	Magistrala danych - połączenie A
8	Magistrala danych - połączenie B
9	Wyjście dla awarii źródła zasilania AC i zbiorczych problemów z zasilaczem (opcjonalne)
10	Połączenie AC

3.5

Podłączenie bramy LSN



Uwaga!

Podczas podłączania elementu sieci LSN, należy przestrzegać lokalnych norm i wytycznych w celu planowania instalacji systemu.

Następujące zasady dotyczą systemów VdS: każda strefa musi posiadać oddzielne zasilanie. Wyjścia AUX1 i AUX2 dla bramy LSN (dla maks. dwóch stref) lub wyjścia zasilania płytki bezpiecznikowej (SIV) (dla dodatkowych stref) są dostępne w tym celu.

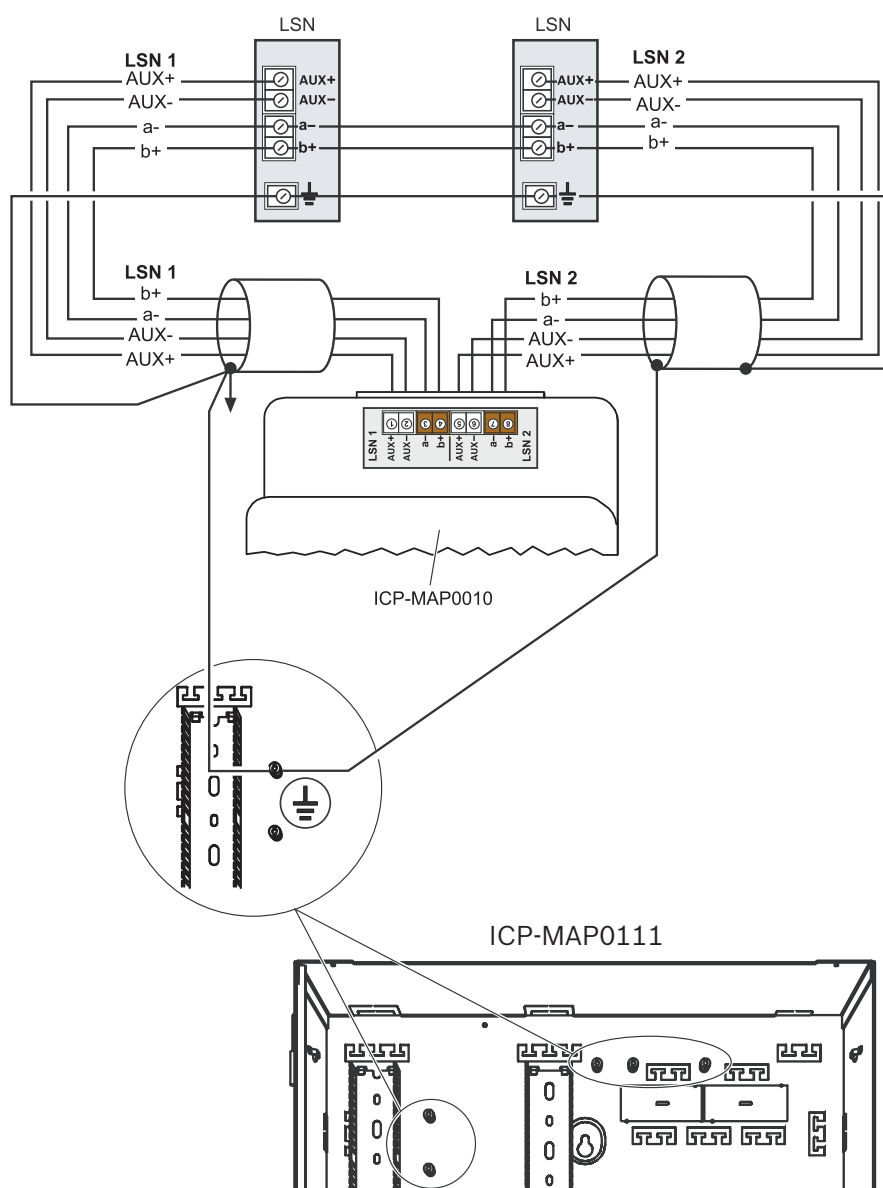
Odgałęzienia ekranowane i okablowanie pętlowe

W przypadku odgałęzień i okablowania pętlowego, następujące dodatkowe wymagania obowiązują dla przewodów ekranowanych:

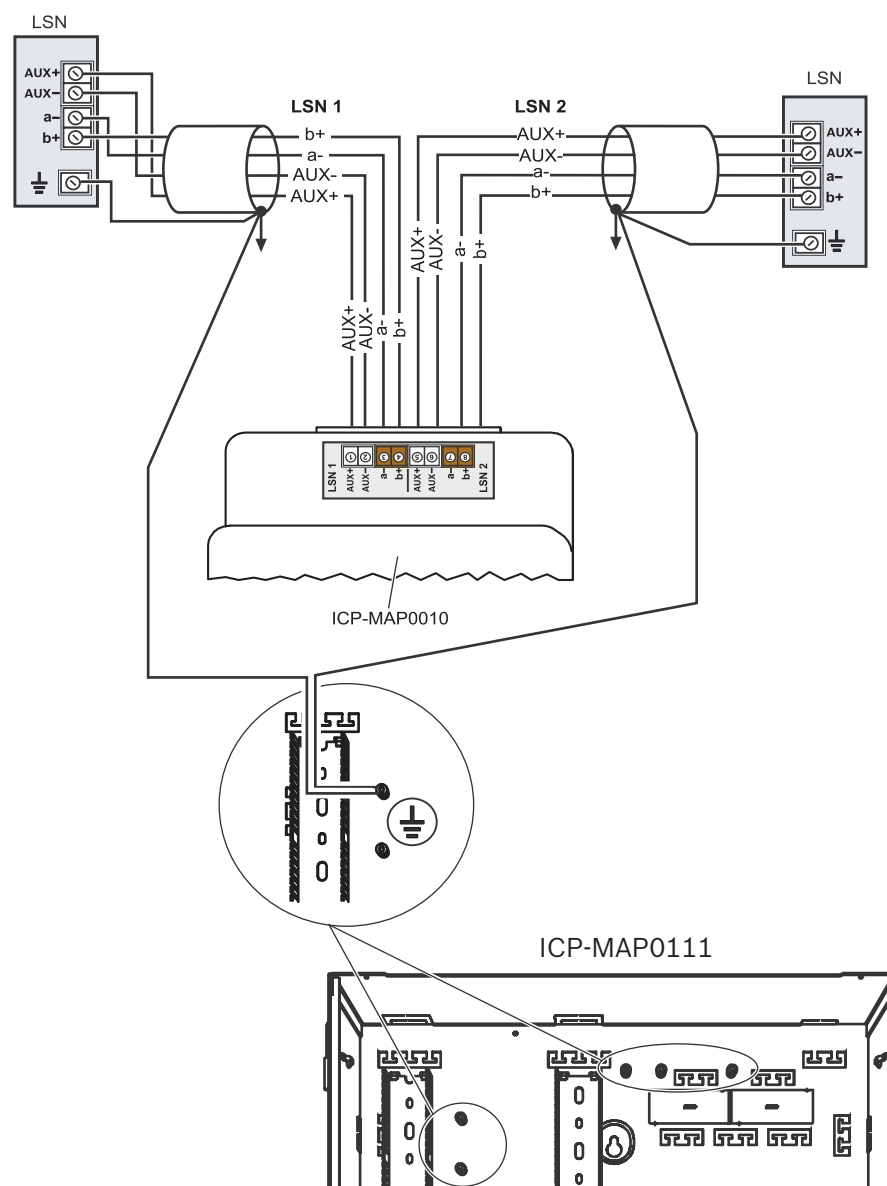
- Zastosowanie dodatkowych żył ekranujących z centralki
- Poprowadzenie przewodów najkrótszą drogą do uziemienia
- Zapętlenie żył ekranujących przez elementy LSN

Inne połączenia dodatkowych żył ekranujących w innych miejscach nie są dozwolone. Dzięki okablowaniu pętlowemu, dodatkowa żyła ekranująca musi być połączona na obu końcach pętli.

Konfiguracja pętli bramy LSN



Konfiguracja odgałęzienia bramy LSN

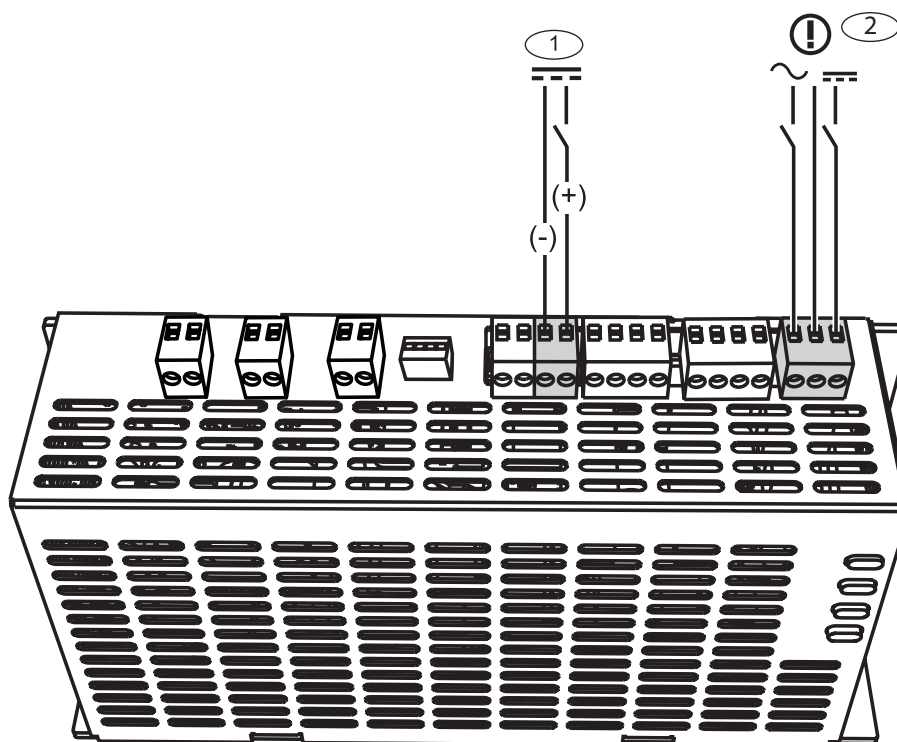


3.6

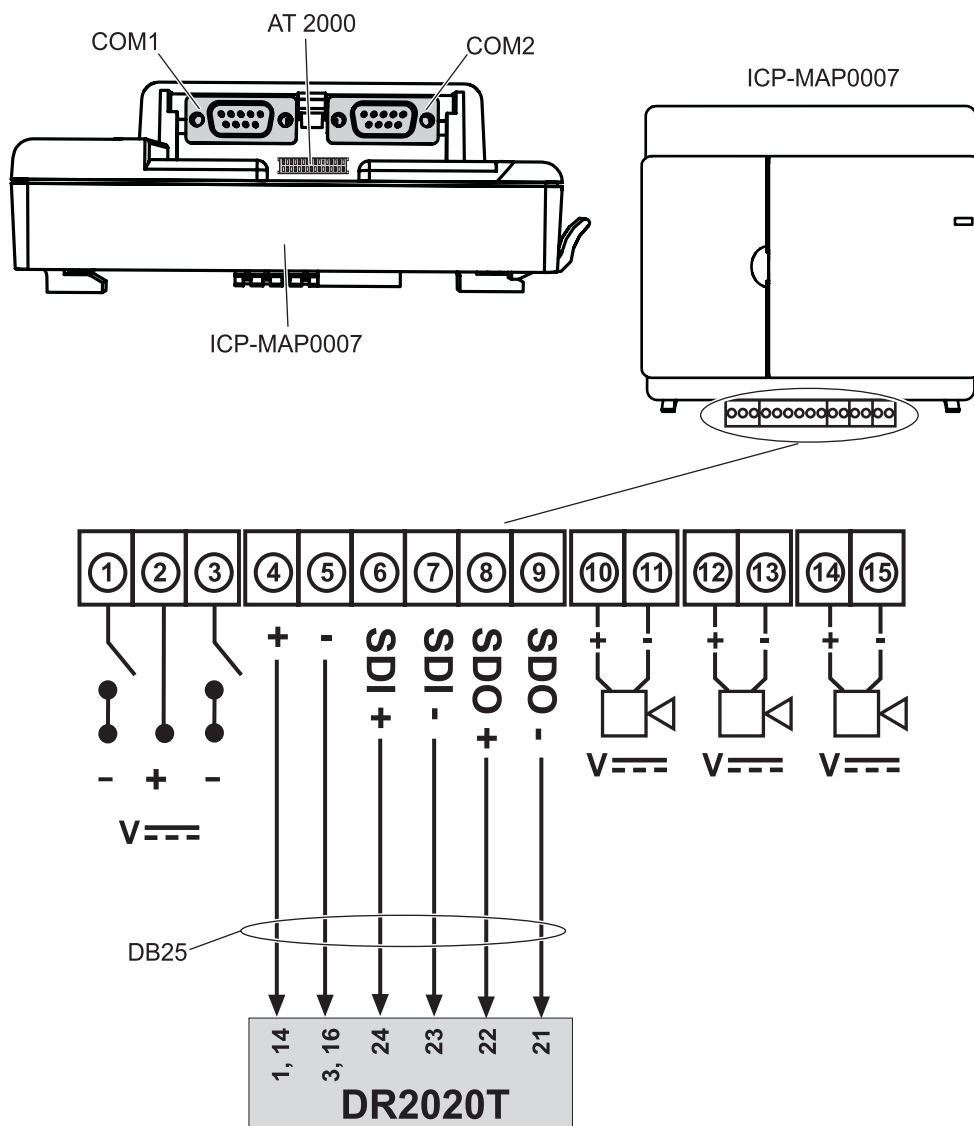
Połączenia opcjonalne

Opcjonalne połączenia zasilacza

1. Podłączyć zasilanie pomocnicze DC dla przetwornika 12 V.
2. Połączyć wyjścia nadzoru. Wyjścia nadzoru monitorują awarie źródła zasilania AC i podsumowanie problemów z zasilaczem.

Podłączanie zasilacza**Opcjonalne połączenia modułu DE**

1. Jeśli użyto drukarki DR2020, połączyć moduł DE z drukarką DR2020.
2. Podłączyć nadzorowane syreny i sygnalizatory optyczne do wyjść modułu DE.

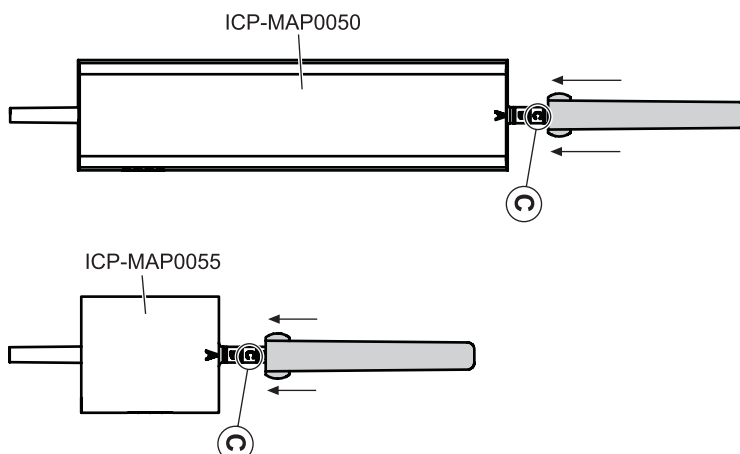
Podłączanie modułu DE**3.7****Instalowanie i podłączanie wyłącznika zabezpieczającego**

- Zainstalować wyłącznik zabezpieczający obudowy panelu sterowania ICP-MAP0050 w obudowie ICP-MAP0111.
- Zainstalować wyłącznik zabezpieczający obudowy rozszerzającej ICP-MAP0055 w obudowie rozszerzającej ICP-MAP0120.

Instalowanie wyłącznika zabezpieczającego na szynie

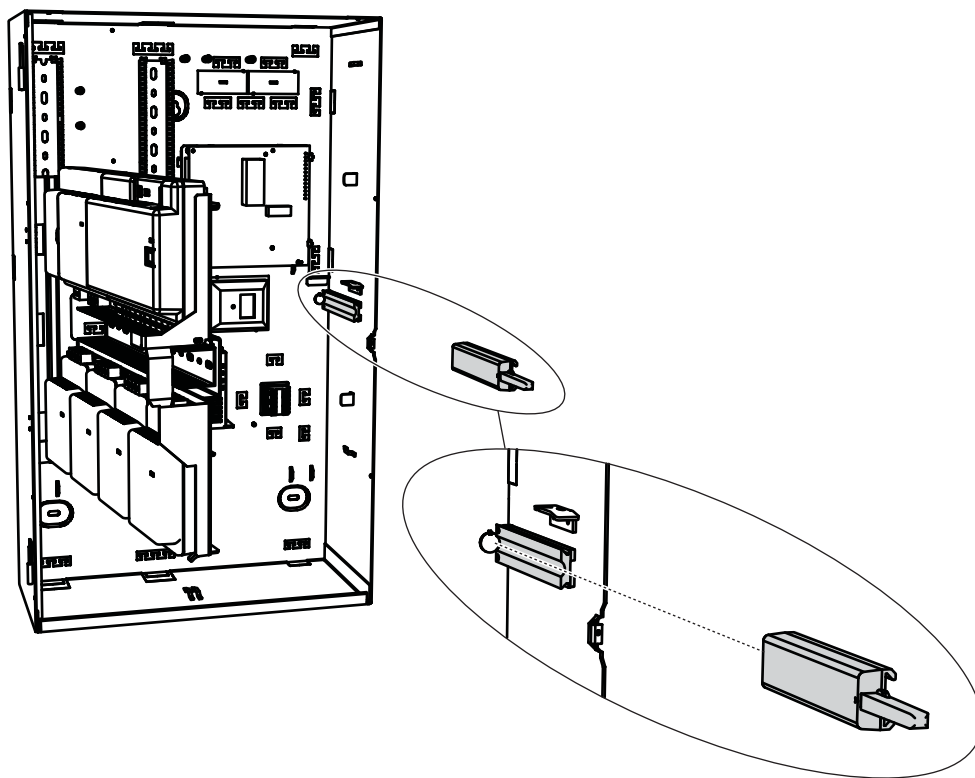
- Przesunąć element przedłużający wyłącznika zabezpieczającego do położenia C, jak pokazano na poniższym rysunku.
Jeśli zainstalowano zabezpieczenie antysabotażowe przed zdjęciem (patrz *Montaż obudowy, Strona 17*), położenie elementu rozszerzającego wyłącznika zabezpieczającego musi być dobrane w taki sposób, aby odsunięcie obudowy od ściany o > 5 mm prowadziło do aktywacji wyłącznika zabezpieczającego.

Element przedłużający włącznika zabezpieczającego



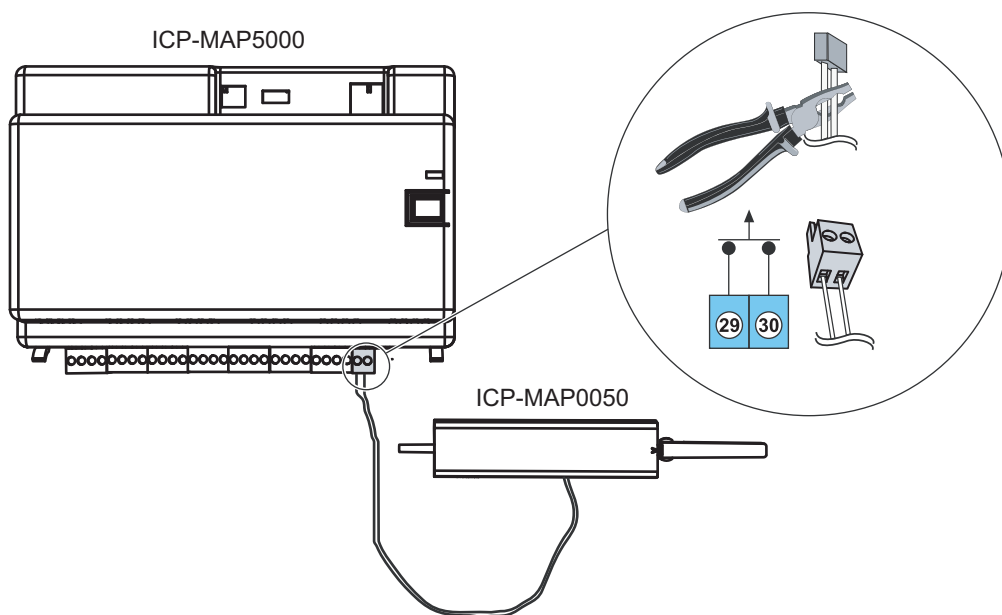
- Wsunąć włącznik zabezpieczający w szynę, jak pokazano na poniższym rysunku.

Montaż włącznik zabezpieczającego na szynie

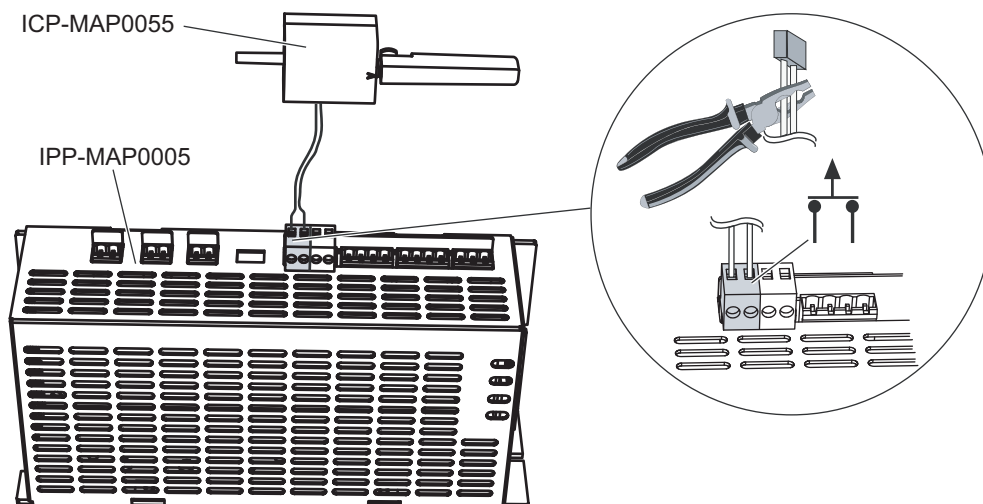


1. Zdjąć złącze z kabla włącznika zabezpieczającego.
2. W przypadku obudowy ICP-MAP0111, podłączyć włącznik zabezpieczający obudowy panelu sterowania ICP-MAP0050 do panelu głównego ICP-MAP5000. Patrz *Podłączenie włącznika zabezpieczającego ICP-MAP0050, Strona 53*.
3. W przypadku obudowy ICP-MAP0120, podłączyć włącznik zabezpieczający obudowy rozszerzającej ICP-MAP0055 do zasilacza ICP-MAP0005. Patrz *Podłączenie włącznika zabezpieczającego ICP-MAP0055, Strona 53*.

Podłączenie włącznika zabezpieczającego ICP-MAP0050



Podłączenie włącznika zabezpieczającego ICP-MAP0055



Uwaga!

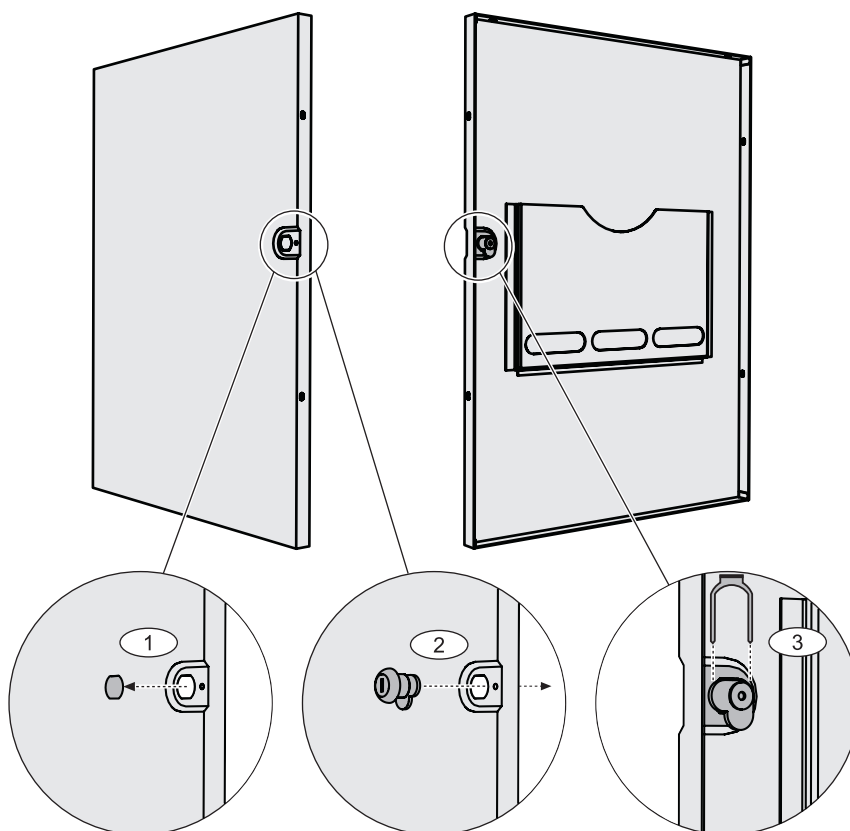
Po otwarciu drzwiczek obudowy, włącznik zabezpieczający tworzy stan sabotażu. Aby umożliwić połączenie lokalne pomiędzy RPS a panelem ICP-MAP5000, należy podłączyć włącznik zabezpieczający do panelu, a nie do zasilacza. Panel ICP-MAP5000 umożliwia zmianę parametrów systemu za pomocą RPS wyłącznie wtedy, gdy włącznik zabezpieczający jest w stanie otwartym.



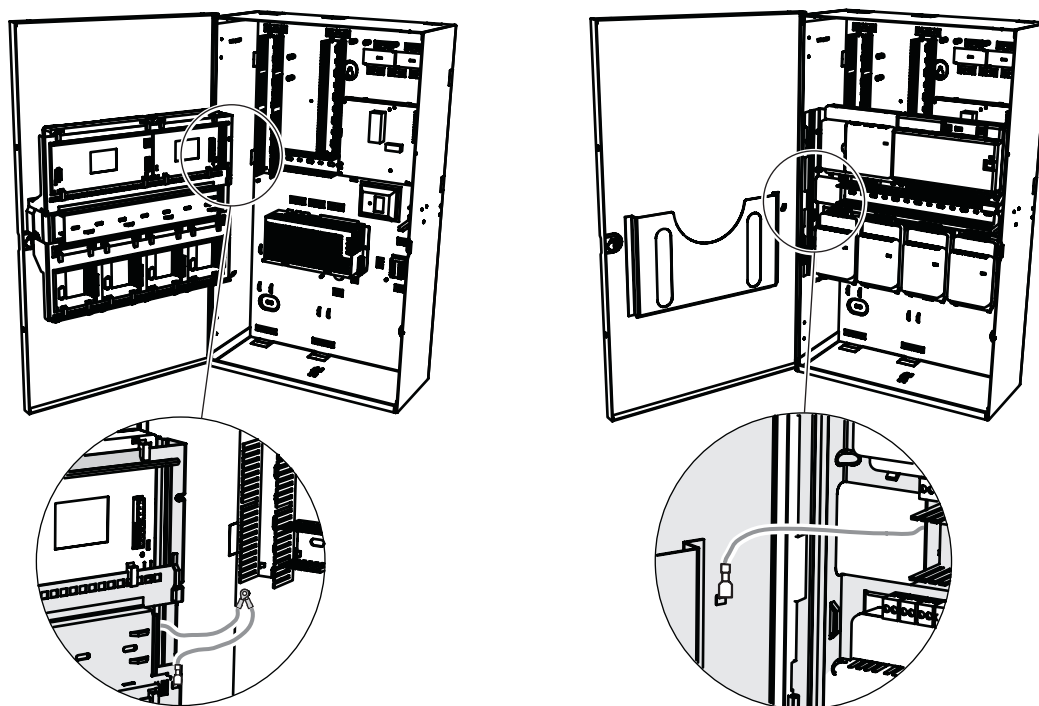
3.8

Instalowanie zestawu zamka obudowy ICP-MAP0060

1. Zdjąć wyłamywany otwór zestawu zamka z drzwiczek obudowy, jak pokazano na poniższym rysunku (1).
2. Wsunąć zestaw zamka do otworu na drzwiczkach obudowy, jak pokazano na poniższym rysunku (2).
3. Zamocować zestaw zamka z nakrętką, jak pokazano na poniższym rysunku (3).

Instalowanie zestawu zamka obudowy

- Podłączyć długi kabel uziemienia (P/N F01U074762) do drzwiczek obudowy.

Podłączanie kabla uziemienia do drzwiczek obudowy

3.9 Instalowanie klawiatury

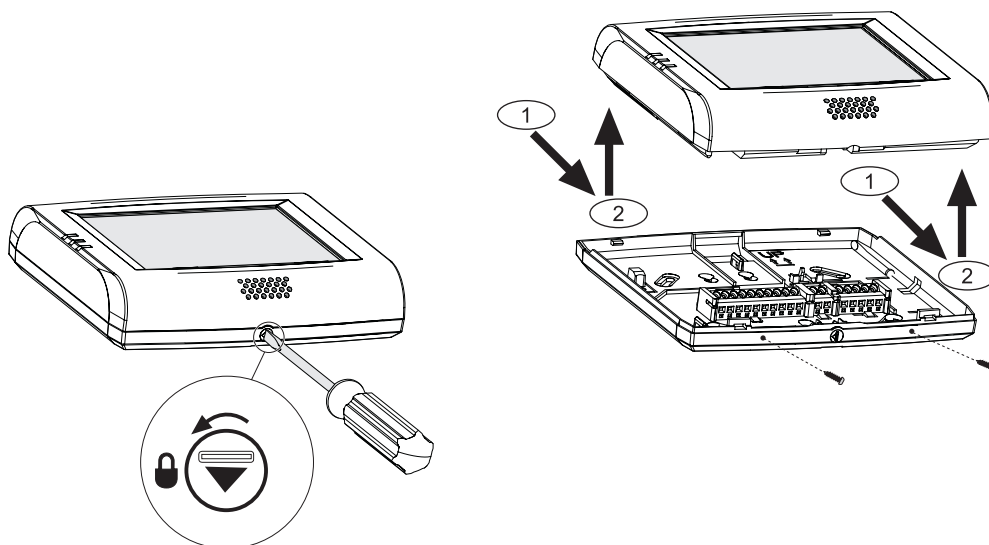
Lokalizacja montażu

Zamontować klawiaturę na ścianie tak, aby interfejs użytkownika był na wygodnej wysokości dla użytkownika końcowego. Typowe instalacje ekranu dotykowego są na poziomie barku, czyli około 150 do 160 cm (59-62 cali) nad podłogą. Należy zagwarantować przez odpowiednie umieszczenie klawiatury lub środki organizacyjne, aby tylko użytkownik miał optymalny dostęp do ekranu dotykowego.

Montaż klawiatury

1. Odblokować podstawę klawiatury i zdjąć pokrywę.
2. Użyć podstawy klawiatury do zaznaczenia otworów na powierzchni montażowej.
3. Patrz *Podłączenie magistrali danych klawiatury na zewnętrznej magistrali danych Bosch (BDB)*, Strona 44, aby znaleźć informacje na temat podłączania systemu.
4. Założyć pokrywę klawiatury na podstawę.
Pokrywa jest automatycznie mocowana do podstawy.
5. Przymocować pokrywę za pomocą dwóch śrub M3 x 20 mm (F.01U.172.636).
6. Kabel zasilający należy wyposażyć w system odciążenia.
7. Założyć uszczelkę samoprzylepną po zakończeniu wszystkich prac.

Otwarcie klawiatury



3.10 Podłączanie panelu sterowania i wyświetlacza

W przypadku systemów VdS, należy zapewnić co najmniej jedną klawiaturę lub panel sterowania i wyświetlacz dla każdej niezależnej strefy.

3.10.1 Montaż

Lokalizacja montażu

Instalacja musi być prowadzona na wysokości oczu, czyli ok. 150 do 160 cm nad podłogą.

Długość kabla

Maksymalna długość kabla pomiędzy modułem rozszerzającym a panelem sterowania wynosi 3 m.

Montaż

1. Zastosować środki organizacyjne uniemożliwiające dostęp do panelu sterowania i wyświetlacza osobom nieuprawnionym.

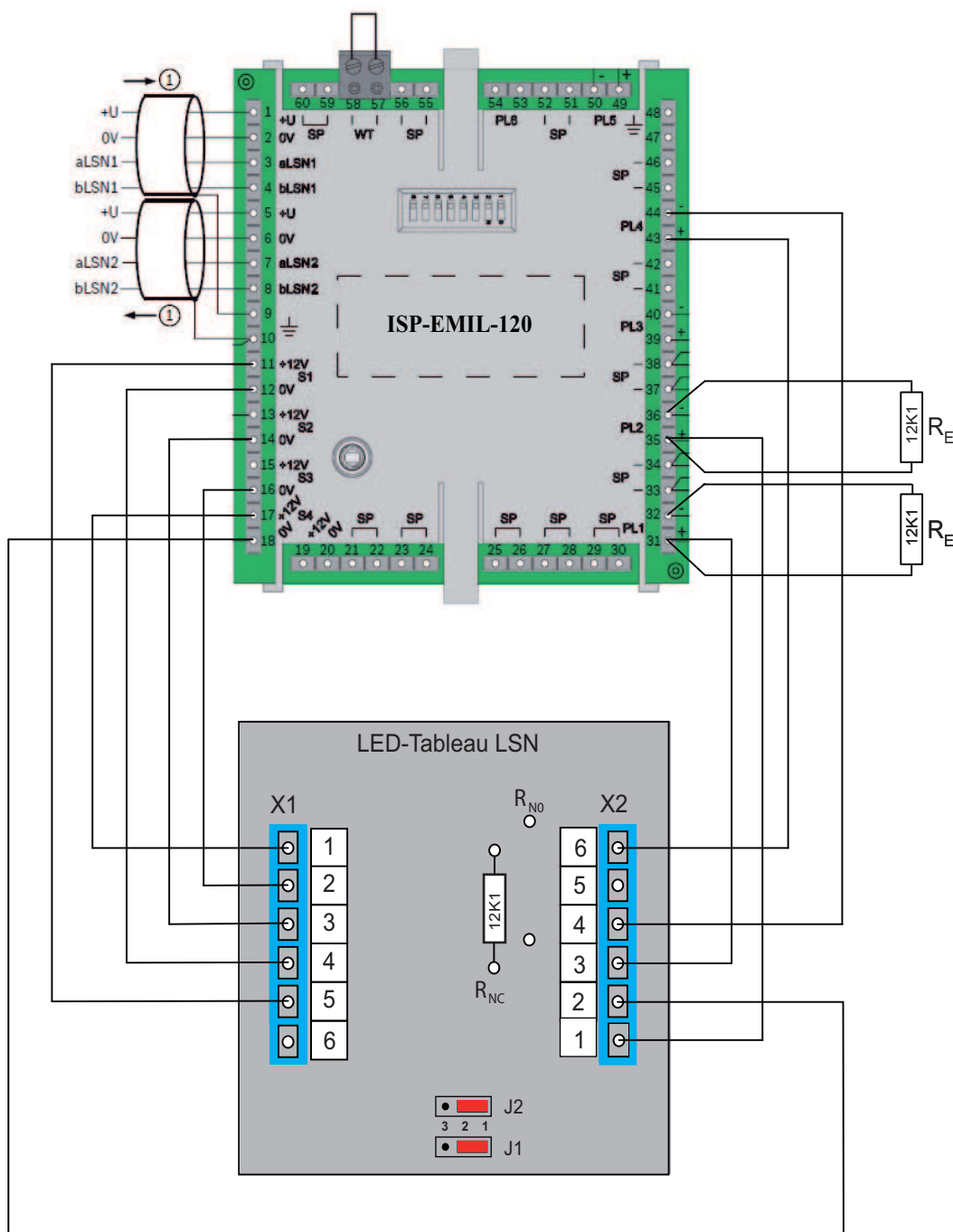
2. Użyć modułu rozszerzającego ISP-EMIL 120 do aktywacji panelu sterowania i wyświetlacza.

3.10.2

Połączenie

1. Połączyć złącza LSN modułu rozszerzającego ISP-EMIL 120 zgodnie z instrukcjami instalacji modułu rozszerzającego.
2. Połączyć panel sterowania i wyświetlacz z modulem rozszerzającym ISP-EMIL 120, jak pokazano na poniższym rysunku.
3. Po połączeniu, umieścić rezystory końcowe w module rozszerzającym (2 sztuki) oraz w panelu sterowania (1 sztuka) (dostarczane wraz z modulem rozszerzającym).

Podłączanie panelu LED do ISP-EMIL 120



3.10.3

Instrukcje programowania dla ISP-EMIL 120

Jeśli okablowanie wykonano zgodnie z *Podłączanie panelu LED do ISP-EMIL 120, Strona 56*, wstępnie zdefiniowana tabela LED urządzenia może służyć do prostego programowania modułu rozszerzającego ISP-EMIL 120 za pomocą RPS for MAP.

Wejścia	Funkcja
PL1	Przełącznik z kluczem „Resetowanie”
PL2	Przełącznik z kluczem „Test czujnika ruchu”
PL3	Wolny
PL4	Włącznik zabezpieczający
PL5	Wolny
PL6	Wolny
Wyjścia	Funkcja
S1	Problem ¹
S2	Alarm włamaniowy/sabotażowy ¹
S3	Obchód testowy, test czujnika ruchu ¹
S4	Strefa rozbrojona ¹

Tab. 3.2: Programowanie dla ISP-EMIL 120

¹Dotyczy VdS: nie wolno usuwać funkcji.

3.11

Ostateczne połączenia zasilania

1. Połączyć przewody AC z zespołem zacisków AC.
2. Podłączyć przewody połączeniowe akumulatora do akumulatora.
Nie łączyć akumulatorów z zasilaczem w tym momencie.
3. Włączyć rozłącznik AC.
4. Należy upewnić się, że nie występują żadne problemy z zasilaniem.



Ostrzeżenie!

Należy upewnić się, że wskaźnik AC LED zasilacza świeci się nieprzerwanie przed połączeniem końcówek akumulatora z zasilaczem.



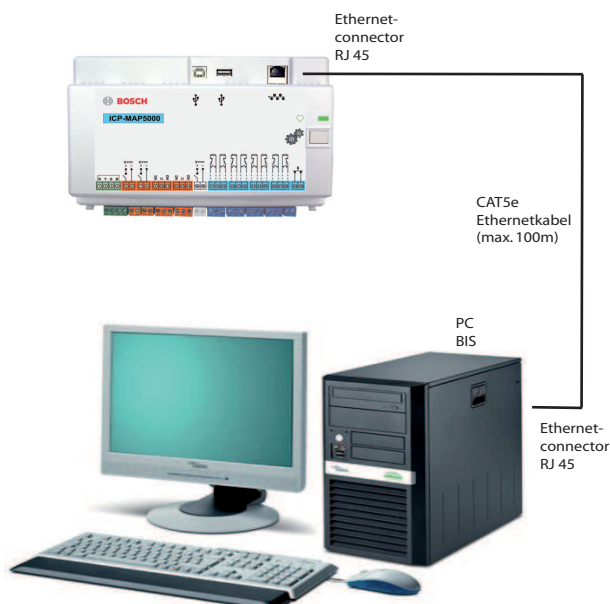
Ostrzeżenie!

Zdjąć etykietę osłony przeciwkurzowej z góry zasilacza.

3.12

Interfejs IP

Złącze Ethernet



Typ kabla Ethernet: CAT5e

VdS i EN50131: użycie interfejsu Ethernet MAP 5000 jest dozwolone w razie spełnienia następujących warunków.

1. Za pomocą połączenia bezpośredniego (połączenie 1:1) należy podłączyć system zarządzania do interfejsu MAP5000.
2. W razie korzystania ze wzmacniaczy (przełączników) należy upewnić się, że żadne inne elementy sieci nie są do nich podłączone.
3. Podczas obsługi systemu zarządzania należy ograniczyć przesyłanie danych z interfejsu MAP5000 do systemu zarządzania BIS. Należy upewnić się, że nie ma to żadnego wpływu na panel.

Instrukcja programowania dla VdS i EN50131

Ustawienia w **RPS for MAP**:

- ▶ W menu panelu MAP5000 należy wybrać -> **konfiguracja: system zarządzania jako stacja monitorowania alarmów**.



Uwaga!

Przesyłanie danych pomiędzy MAP 5000 a podłączonym systemem komputera musi zawsze odbywać się za pośrednictwem bezpiecznego, uwierzytelnionego i szyfrowanego połączenia.

4 Wstępna konfiguracja i programowanie

4.1 Konfiguracja wstępna

Najpierw sprawdzić następujące elementy przed przeprowadzeniem wstępnej konfiguracji:

- Czy wszystkie kable są prawidłowo połączone?
- Zasilacz będzie działał nieprzerwanie po podłączeniu zasilania AC i włączeniu rozłącznika AC.



Uwaga!

Zdjąć etykietę osłony przeciwkurzowej z góry zasilacza.

Ostateczne połączenia zasilania

1. Włączyć rozłącznik AC.
2. Należy upewnić się, że nie występują żadne problemy z zasilaniem.
3. Należy upewnić się, że wskaźnik AC LED zasilacza świeci się nieprzerwanie przed połączeniem końcówek akumulatora z zasilaczem.
4. Połączyć przewody kablowe akumulatora do akumulatorów i zasilacza.

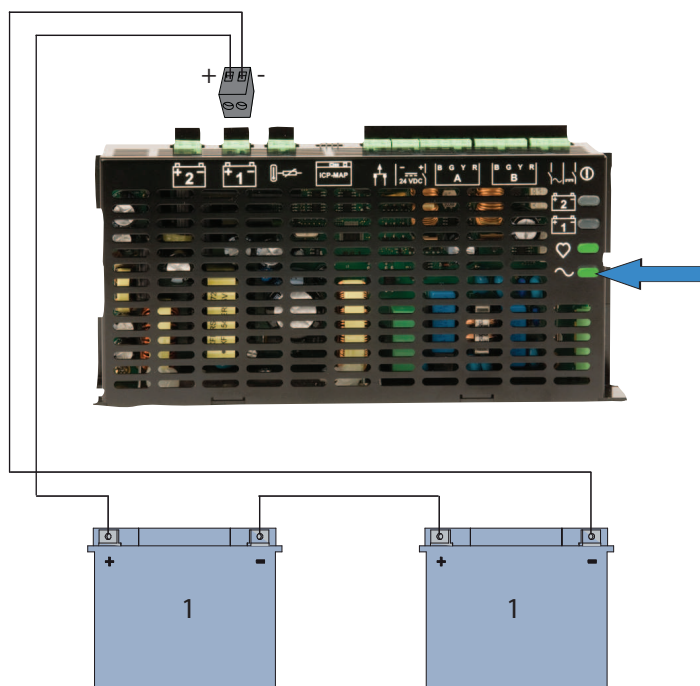


Ostrzeżenie!

Uszkodzenia ciała spowodowane prądem elektrycznym

Ryzyko uszkodzeń ciała w razie zwarcia. Zapewnić właściwe ustawienie biegunów!

Podłączanie akumulatorów



4.2 Programowanie

Programowanie odbywa się za pomocą programu **RPS for MAP**. Wymagany jest komputer lub laptop z zainstalowanym systemem Windows XP SP3, Windows VISTA lub Windows 7.

Wymagane jest co najmniej 256 MB pamięci RAM. Mysz jest zalecana do obsługi programu.

Instalowanie oprogramowania do programowania

1. Włożyć dysk CD do napędu i rozpocząć proces instalacji, klikając dwukrotnie na plik **setup.exe** w katalogu **RPS**.
 2. Postępować zgodnie z instrukcjami instalatora.
- ✓ RPS for MAP zostanie uruchomiony automatycznie po pomyślnym zakończeniu instalacji.

Logowanie po raz pierwszy

Informacje logowania w oknie dialogowym są wyświetlane po pierwszym uruchomieniu programu po instalacji.

1. Wprowadzić **admin** jako nazwę użytkownika i **default** jako hasło.
 2. Po pomyślnym zalogowaniu można zmienić hasło administratora i język. W tym celu należy przejść do zakładki **Administracja > Operatorzy**.
- ✓ Hasło **default** jest dezaktywowane, w razie zmiany hasła administratora.

4.2.1

Pomoc dla oprogramowania do programowania

Wszystkie instrukcje i wyjaśnienia dotyczące programowania są dostępne online, czyli bezpośrednio na ekranie.

Teksty pomocy na pasku informacyjnym właściwości

Po zaznaczeniu parametru w polu **Właściwości** w zakładce **Strona główna**, krótkie wyjaśnienie zostanie wyświetlone na **Pasku informacyjnym właściwości** pod spodem.

Szczegółowe informacje można uzyskać naciskając klawisz funkcyjny F1 na klawiaturze komputera.

Teksty pomocy w przeglądzie zawartości

Zakończenie procesu programowania ze wszystkimi czynnościami operacyjnymi opisano w przeglądzie zawartości.

- ▶ Kliknąć przycisk ?.

4.2.2

Programowanie zgodne z normami

Aby wykonać programowanie zgodne ze standardami, wybrać następujące ustawienia w RPS, przed rozpoczęciem programowania.

1. Kliknąć żółty przycisk RPS i utworzyć nowe konto panelu za pomocą przycisk **Nowy**.
2. W opcji **Menedżer sprzętu**, kliknąć na węzeł **Panel MAP 5000**, a następnie w polu właściwości na parametr **Domyślny zestaw wartości właściwości** i wybrać standard programowania.
3. Kliknąć prawym przyciskiem myszy na dowolny parametr po lewej stronie okna właściwości.
4. Wybierz **Przywrócić wszystkie właściwości przy użyciu domyślnego zestawu wartości właściwości <wybrany standard>**. Potwierdzić za pomocą **Tak**.

Sprawdzanie zgodności / poprawności

Podczas programowania, można sprawdzić, czy programowanie jest zgodne ze standardem wybranym w danym momencie.

- ▶ Kliknąć przycisk **Sprawdzanie poprawności panelu**.
- ✓ Wykryte błędy będą wyświetlane w okienku **Lista błędów** jako zwykły tekst.

4.3

Oprogramowanie centrali

Bezawaryjne działanie panelu można zagwarantować tylko wtedy, gdy **wszystkie** moduły systemu panelu i oprogramowania do programowania są zgodne ze specyfikacjami producenta.

4.3.1 Sprawdzanie wersji oprogramowania

Po pierwszym rozruchu należy sprawdzić, czy wersje oprogramowania wszystkich modułów systemu i oprogramowania do programowania są zgodne ze sobą (patrz pakiet systemu MAP 5000).

1. Dokonać podłączenia do panelu.
2. Kliknąć na węzeł **Panel MAP 5000**.
Wersja oprogramowania jest wyświetlana w polu właściwości pod **Wersja oprogramowania układowego panelu sterowania**.
3. Klikać kolejno na moduły systemu w opcji **Menedżer sprzętu**.
Wersja oprogramowania jest wyświetlana w polu diagnostyka pod **Wersja oprogramowania**.
- ✓ Wersja oprogramowania do programowania **RPS for MAP** jest wyświetlana podczas rozruchu lub pod **RPS Start > Opcje RPS > Zasoby**.

4.3.2 Aktualizacje oprogramowania

Wszystkie moduły systemu są aktualizowane za pomocą oprogramowania do programowania **RPS for MAP**.

- ▶ Aby przeprowadzać aktualizacje, należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w pliku **Jak aktualizować ...** na dysku CD producenta.

4.3.3 Zezwolenie producenta

W celu przekazania nowego oprogramowania do modułów systemu z **RPS for MAP**, może być wymagane zezwolenie producenta po stronie panelu.

1. Autoryzować użytkownika producenta przez użytkownika o odpowiednich uprawnieniach (patrz instrukcja obsługi, rozdział **Zezwolenie producenta**).
2. Otworzyć obudowę panelu sterowania.
3. Aktywować **Tryb instalatora** (*Przycisk instalatora, Strona 68*).
4. Zalogować się do klawiatury instalatora za pomocą hasła producenta. Użyć identyfikatora użytkownika **000** i hasła **234567** podczas pierwszego logowania. Są one wprowadzane kolejno po sobie. Hasło producenta może być zmienione po pomyślnym zalogowaniu. Hasło **234567** zostaje wówczas dezaktywowane.

4.4 Kończenie instalacji

1. Przykleić etykietę typu dostarczaną w głównym pakiecie akcesoriów panelu na obudowie panelu sterowania w dobrze widocznym miejscu.
2. Zablokować drzwiczki obudowy po zakończeniu wszystkich prac.

Systemy zgodne z VdS klasa C i EN 50131

1. W przypadku systemów zgodnych z VdS klasa C i EN 50131, zamocować drzwiczki po stronie zamka za pomocą dwóch blachowkrętów (3,5 mm × 10 mm) z pakietu akcesoriów w celu zagwarantowania wystarczającej trwałości mechanicznej.
2. Zamocować uszczelkę samoprzylepną na zamku.

4.5 Typy linii i ocena linii

Przegląd standardowych typów linii i ich ustawień wstępnych

Typ linii	Zróznicowanie stanu uzbrojenia			Uwzględnienie stanu gotowości do uzbrojenia
	Uzbrojony	Rozbrojony	Wewnętrzny IP uzbrojony	

Strefa rygla elektrycznego	Tak	Tak	Tak	Tak
Zagrożenie	Tak	Tak	Nie	Tak
Pożar	Tak	Tak	Nie	Nie
Napad	Tak	Tak	Nie	Tak
Włamanie	Tak	Tak	Tak	Tak
24-godzinny alarm antywłamaniowy	Tak	Tak	Tak	Tak
Techniczne	Tak	Tak	Tak	Nie
Problem	Tak	Tak	Tak	Tak

4.6

Funkcja wyjścia

4.6.1

Sygnaly wyjścia programowalnego

Następujące funkcje można zaprogramować na wyjściach.

p = programowalne

Typ elementu zachowania	Wyjście jest uaktywniane dla ...
Alarm napadowy	Napad (cichy) Napad (dźwiękowy)
Alarm napadowy	Alarm napadowy
Zewnętrzny alarm włamaniowy	Alarm włamaniowy ze strefy ochrony pełnej
Wewnętrzny alarm włamaniowy	Alarm włamaniowy ze strefy rozbrojonej przy użyciu <ul style="list-style-type: none"> – uaktywnionego programu wewnętrznego – alarmu włamaniowego 24 godz.
Alarm techniczny	Alarm techniczny
Zewnętrzny problem systemowy	Awaria zasilacza (p), problem z akumulatorem
Wewnętrzny problem systemowy	Awaria zasilacza, problem z uziemieniem, problem z drukarką
Zewnętrzny problem związany z włamaniami	Problemy z autotestem czujki
Wewnętrzny problem związany z włamaniami	Problem z antymaskingiem
Problemy techniczne	Problemy techniczne
Podsumowanie uzbrojenia strefy	Włączona zewnętrznie ochrona jednej lub więcej stref
Włączona ochrona strefy	Włączona zewnętrznie ochrona strefy x
Wyłączona ochrona strefy	Wyłączona zewnętrznie ochrona strefy x
Strefa gotowa do włączenia	Wyłączona ochrona strefy x i strefa gotowa do włączenia
Program wewnętrzny ON	Program wewnętrzny x włączony

Dzwonek	Czujka uruchamia dzwonek, tylko wtedy, gdy aktywowano tryb dzwonka
Monitor (wyjście śledzi wejście)	Pokazuje rzeczywisty stan wejścia: normalny / aktywny
Zgłoszenie awarii alarmu panelu (V1.2x)	Panel otrzymał negatywne potwierdzenie z komunikatora z powodu zgłoszenia awarii alarmu panelu (wyłącznie dla oprogramowania układowego panelu w wersji 1.2.x)
Zgłoszenie awarii alarmu włamaniowego i sabotażowego (V1.2x)	Panel otrzymał negatywne potwierdzenie z komunikatora z powodu zgłoszenia awarii alarmu włamaniowego i sabotażowego (wyłącznie dla oprogramowania układowego panelu w wersji 1.2.x)
Zgłoszenie awarii alarmu zbiorczego	Panel otrzymał negatywne potwierdzenie z komunikatora ze względu na zgłoszenie awarii alarmu zbiorczego
Zgłoszenie awarii problemu zbiorczego	Panel otrzymał negatywne potwierdzenie z komunikatora ze względu na zgłoszenie awarii problemu zbiorczego
Zgłoszenie awarii alarmu cichego	Panel otrzymał negatywne potwierdzenie z komunikatora ze względu na zgłoszenie awarii alarmu cichego
Zgłoszenie awarii alarmu napadowego	Panel otrzymał negatywne potwierdzenie z komunikatora ze względu na zgłoszenie awarii alarmu napadowego
Zgłoszenie awarii alarmu włamaniowego i sabotażowego	Panel otrzymał negatywne potwierdzenie z komunikatora ze względu na zgłoszenie awarii alarmu włamaniowego i sabotażowego
Zgłoszenie awarii alarmu panelu	Panel otrzymał negatywne potwierdzenie z komunikatora ze względu na zgłoszenie awarii alarmu panelu
Wewnętrzny alarm antysabotażowy	Alarm antysabotażowy ze strefy rozbrojonej
Zewnętrzny alarm antysabotażowy	Alarm antysabotażowy ze strefy uzbrojonej
Pomijanie	Co najmniej jedno urządzenie jest pomijane
Wyłączyć	Co najmniej jedno urządzenie jest wyłączone
Problemy z interfejsem systemu zarządzania	Problem z połączeniem do systemu zarządzania
Obecny tryb ON	Strefa programowana jako obecny/nieobecny jest rozbrojona
Czas blokowania aktywny	Czas blokowania jest aktywny dla jednej lub więcej stref
Nieprawidłowy identyfikator logowania	Przekroczono maksymalną liczbę dozwolonych prób wprowadzenia hasła na klawiaturze
Użytkownik aktywny	Określony użytkownik zalogował się za pomocą danej klawiatury
Wewnętrzny alarm pożarowy	Alarm pożarowy ze strefy uzbrojonej
Wewnętrzny alarm pożarowy	Alarm pożarowy ze strefy rozbrojonej

Zewnętrzny problem związany z pożarem	Problem z urządzeniem przeciwpożarowym ze strefy uzbrojonej
Wewnętrzny problem związany z pożarem	Problem z urządzeniem przeciwpożarowym ze strefy rozbrojonej
Obchód testowy	Obchód testowy jest aktywny
Test czujnika ruchu	Test czujnika ruchu jest aktywny w jednej lub większej liczbie stref
Opóźnienie przy wyjściu aktywne	Od początku opóźnienia przy wyjściu do <ul style="list-style-type: none"> – końca opóźnienia przy wyjściu – uzbrojenie strefy
Opóźnienie przy wejściu aktywne	Od początku opóźnienia przy wejściu do <ul style="list-style-type: none"> – końca opóźnienia przy wejściu – rozbrojenie strefy
Wymaga zgłoszenia: alarm w stanie zagrożenia	Zgłoszenie zdarzenia alarmu w stanie zagrożenia
Wymaga zgłoszenia: alarm napadowy	Zgłoszenie zdarzenia alarmu napadowego
Zewnętrzny alarm włamaniowy możliwy do raportowania	Zgłaszanie zdarzenia alarmu włamaniowego, również opóźnionego w razie użycia opcji obecny/nieobecny
Zewnętrzny alarm sabotażowy możliwy do raportowania	Zgłaszanie zewnętrznego zdarzenia alarmu sabotażowego, również opóźnionego w razie użycia opcji obecny/nieobecny
Podsumowanie panelu: problem możliwy do raportowania	Zgłaszanie zdarzenia problemu podsumowania panelu, również opóźnionego w razie użycia opcji obecny/nieobecny
Wymaga zgłoszenia: podsumowanie panelu: włączona ochrona	Zgłoszenie uzbrojenia podsumowania panelu
Zewnętrzny alarm pożarowy możliwy do raportowania	Zgłaszanie zdarzenia alarmu cichego, również opóźnionego w razie użycia opcji obecny/nieobecny
Problem związany z naruszeniem funkcji Anti-mask	Zakrycie czujnika ruchu
Zewnętrzny alarm sabotażowy – ochrona wył.	Alarm sabotażowy ze strefy rozbrojonej wraz z jednoczesnym zgłoszeniem za pośrednictwem komunikatora
Ścieżka transmisji błędna	W przypadku niepowodzenia komunikacji pomiędzy komunikatorem i odbiornikiem
Błąd warstwy1 ścieżki Ethernet	W przypadku braku połączenia ze złączem sieciowym

Błąd warstwy1 ścieżki bezprzewodowej	W przypadku braku połączenia z siecią <ul style="list-style-type: none"> – niedostateczne natężenie pola – rejestracja niemożliwa – Usługa GPRS niedostępna – brak połączenia z modułem DE
Błąd raportowania IPC	Brak potwierdzenia od odbiornika w ciągu 240 s.

4.6.2

Syreny i komunikator zgodne z normą EN50131 klasa 3



Uwaga!

Syrena musi być włączona przez co najmniej 90 sekund i maksymalnie 15 minut, chyba że lokalne lub krajowe przepisy wymagają krótszego okresu działania.

Możliwe są następujące warianty:

Wariant A (moduł ICP-MAP0007 DE i ICP-COM-IF o ile wymagany)

- Dwie nadzorowane syreny
Połączenia 10 / 11 i 12 / 13 w module ICP-MAP0007 DE)
- Jeden komunikator (klasa 4)
Połączenia R1 – R7 na ICP-COM-IF

Wariant B (ICP-COM-IF o ile jest wymagany)

- Jedna syrena z własnym zasilaniem
Wyjścia 10 / 11, lub 13 / 14 na panelu głównym ICP-MAP5000
- Jeden komunikator klasy 4
Wyjścia R1 – R7 na ICP-COM-IF

Wariant C (ICP-COM-IF o ile jest wymagany)

- Jeden komunikator klasy 4 (komunikator główny)
Wyjścia R1 – R7 na ICP-COM-IF
- Jeden komunikator klasy 3 (dodatkowy komunikator)
Wyjścia R1 – R7 na ICP-COM-IF lub inne wyjścia na panelu



Uwaga!

Oba komunikatory mogą być podłączone do tych samych wyjść.

Wariant D (ICP-COM-IF o ile jest wymagany)

- Jeden komunikator klasy 5
Wyjścia R1 – R7 na ICP-COM-IF

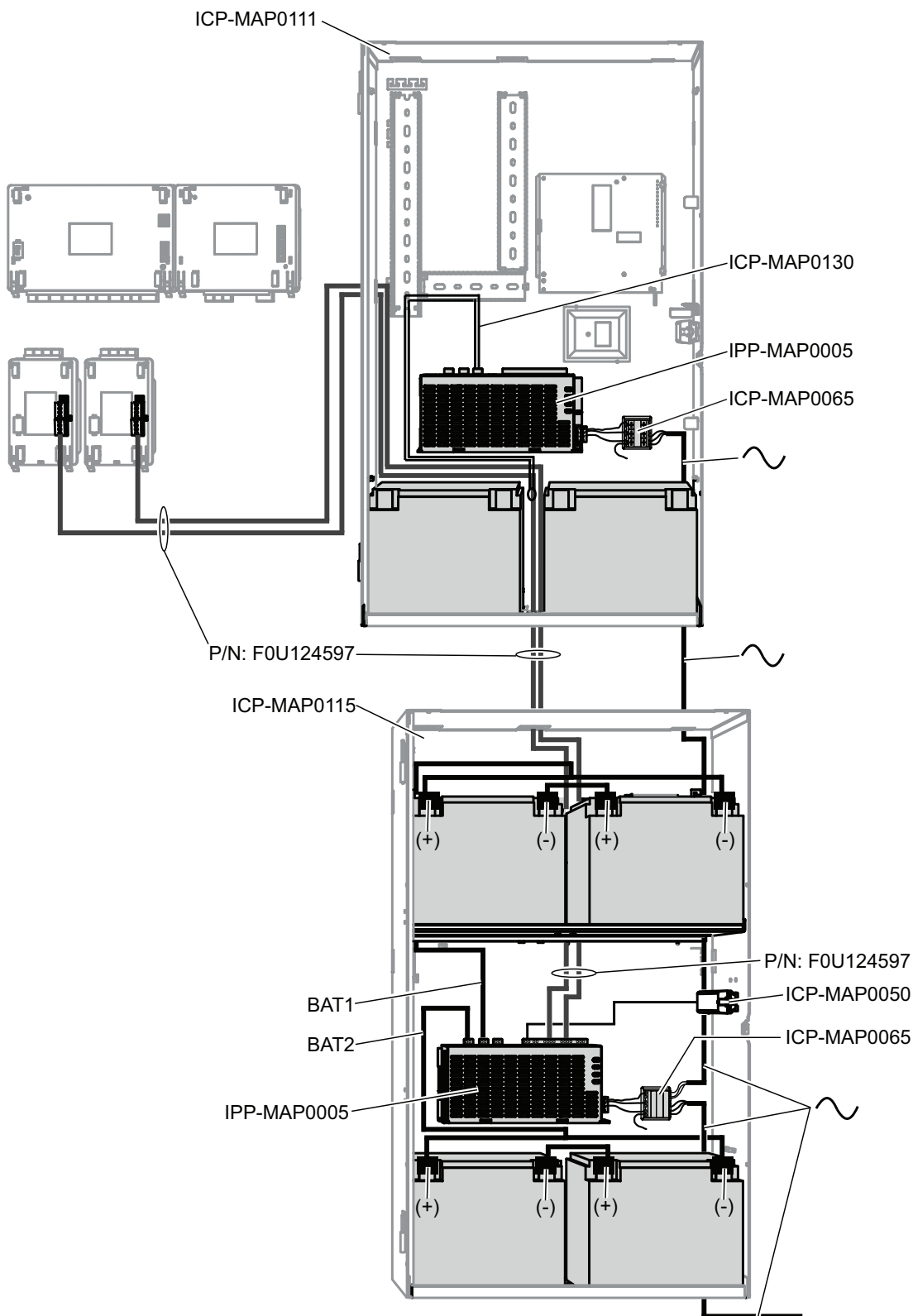
5

Opcje obudowy

5.1

Obudowa zasilania dodatkowego ICP-MAP0115

Połączenia obudowy zasilania dodatkowego ICP-MAP0115



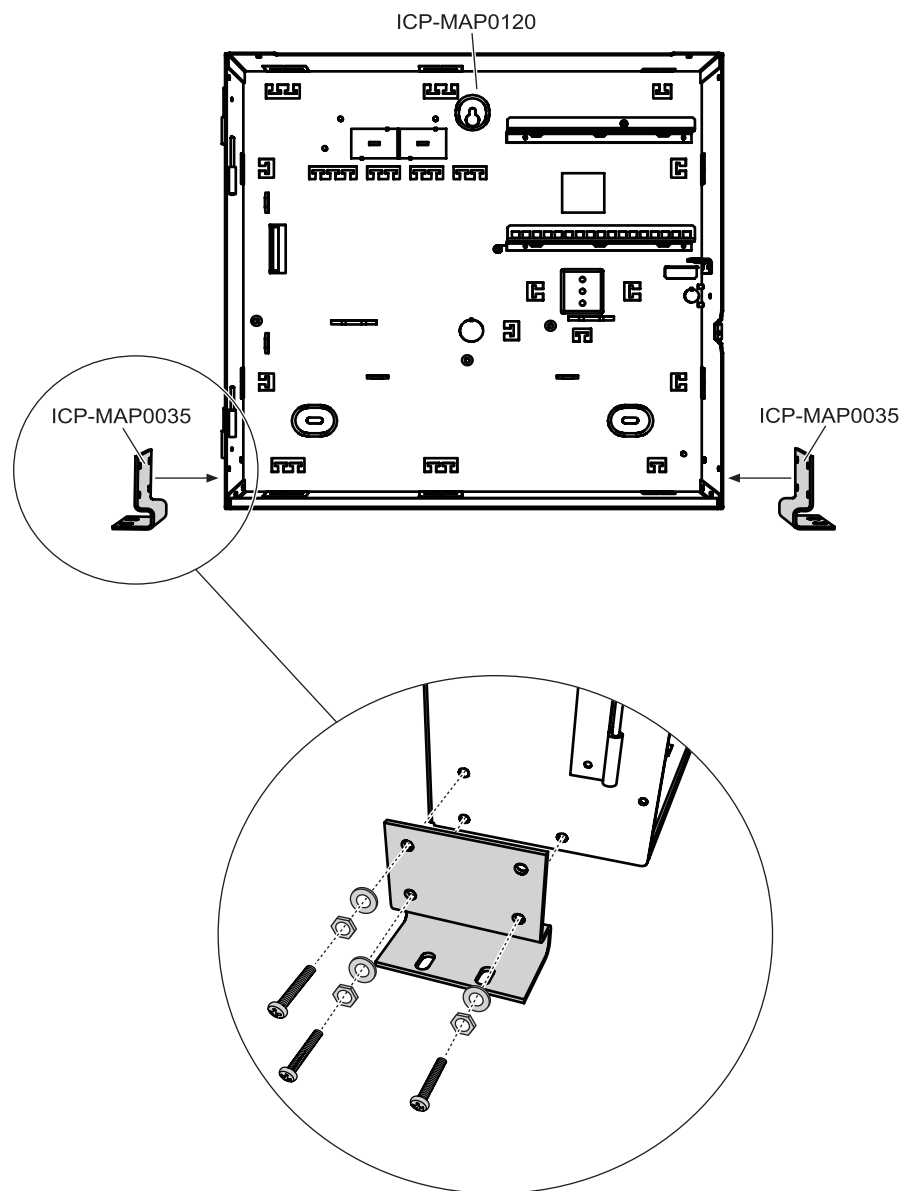
- Podłączyć obudowę zasilania dodatkowego ICP-MAP0115 do obudowy ICP-MAP0111, aby zapewnić dodatkową energię w razie wzrostu zapotrzebowania na moc.

5.2

Opcja montażu w stelażu dla obudowy rozszerzającej ICP-MAP0120

- ▶ Aby zainstalować obudowę rozszerzającą ICP-MAP0120 w 19-calowej szafie typu rack, połączyć wsporniki montażowe szafy typu rack ICP-MAP0035 z obudową rozszerzającą ICP-MAP0120.

Instalowanie wsporników montażowych szafy rack do obudowy rozszerzającej ICP-MAP0120



6 Konserwacja i serwis

6.1 Informacje ogólne

Prace konserwacyjne i kontrole muszą być prowadzone w określonych odstępach czasu przez wykwalifikowany personel. Przepisy DIN VDE 0833 obowiązują dodatkowo w przypadku wszystkich prac tego rodzaju.



Uwaga!

Prace konserwacyjne i kontrole powinny być regularnie przeprowadzane przez wykwalifikowany personel. Bosch Sicherheitssysteme GmbH zaleca przeprowadzenie kontroli funkcjonalnej i wizualnej co najmniej raz do roku.

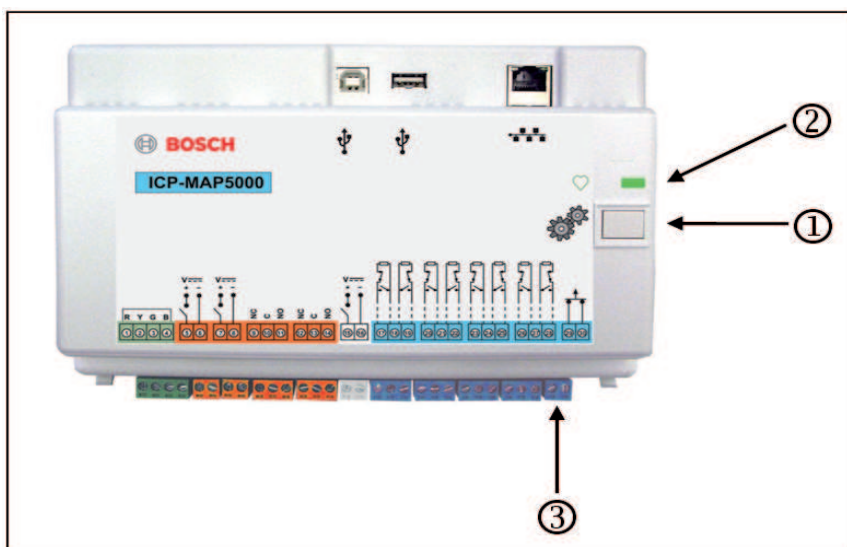


Niebezpieczeństwo!

Niebezpieczeństwo porażenia prądem w razie dotknięcia elementu znajdującego się pod napięciem. Dla własnego bezpieczeństwa należy wyłączyć zasilanie do systemu bezpieczeństwa podczas przeprowadzania prac konserwacyjnych lub instalacyjnych!

6.2 Przycisk instalatora

Używanie przycisku instalatora



Element	Opis
1	Przycisk instalatora
2	Dioda LED działa
3	Włącznik zabezpieczający

Włączanie trybu instalatora

- ▶ Nacisnąć przycisk instalatora na panelu głównym przez trzy sekundy.
- ✓ Dioda LED zacznie powoli migać, aby potwierdzić uruchomienie trybu instalatora.

Wyłączanie trybu instalatora

- ▶ Nacisnąć przycisk instalatora na panelu głównym przez trzy sekundy.

Ponowne uruchomienie systemu

System można uruchomić ponownie bez odłączania napięcia.

- ▶ Nacisnąć przycisk instalatora na panelu głównym przez sześć sekund.

Diody LED na panelu głównym i wszystkich zainstalowanych modułach przestają na krótko świecić.

Rozpoczyna się faza inicjalizacji, co potwierdza migająca dioda LED.

- ✓ Diody LED na panelu głównym i na wszystkich zainstalowanych modułach zaczynają migać a system jest ponownie gotowy do pracy.

Stan diody LED	Opis
Wył.	Brak funkcji
Szybko miga	Konfiguracja połączenia
Wolno miga	Wymiana danych
Trwale świeci	Stan działania

Przywracanie początkowego stanu panelu

1. Włączyć **Tryb awaryjny** panelu (patrz poniżej).
2. Zaktualizować oprogramowanie układowe.

Tryb awaryjny

Wymuszanie trybu awaryjnego

Oprogramowanie układowe do programowania i panelu zostają usunięte, a hasło RPS zresetowane do ustawień domyślnych podczas wykonywania tej opcji.

1. Otworzyć włącznik zabezpieczający.
2. Odłączyć zasilanie panelu głównego (np. rozłączyć małe białe złącze z tyłu panelu).
3. Nacisnąć i przytrzymać przycisk instalatora.
4. Podłączyć zasilanie (np. ponownie podłączyć małe białe złącze).
5. Zwolnić przycisk instalatora po 30 sekundach.
6. Począkać, aż dioda LED będzie trwale świecić (może to potrwać kilka minut).
7. Ponownie przesłać oprogramowanie układowe panelu sterowania „MAP_Update.Cumulative... tar.bz2” przy użyciu RPS.

Wymuszanie rozszerzonego trybu awaryjnego

Programowanie, oprogramowanie układowe i historia zostają usunięte, a ustawienia sieciowe zresetowane (DHCP, 0.0.0.0) podczas wykonywania tej opcji.

- ▶ Wykonać kroki 1 – 6 powyżej, a następnie kroki 2 – 7.

7 Specyfikacje techniczne

Parametry elektryczne

Maksymalne napięcie robocze (V AC)	230 (-15 %, + 10%)
Minimalna częstotliwość linii AC w Hz	47
Maksymalna częstotliwość linii AC w Hz	63
Maksymalny pobór mocy w W na zasilacz	150
Minimalna pojemność akumulatora w Ah na zasilacz	18
Maksymalna pojemność akumulatora w Ah na zasilacz	80
Czas podtrzymania zasilania	Zależy od pojemności akumulatora i obciążenia systemu. W razie potrzeby należy uwzględnić ograniczenia czasu lub pojemności dotyczące ładowania akumulatorów zgodnie z lokalnymi przepisami lub normami EN.

Patrz *Tabliczka znamionowa zasilacza IPP-MAP0005, Strona 21*, aby określić położenie tabliczki znamionowej zasilacza.

Parametry mechaniczne

Obudowa panelu	
Wymiary (cm) (wys. x szer. x głęb.)	65.8 x 44.3 x 19.35
Masa (g)	1566
Obudowa zasilania dodatkowego	
Wymiary (cm) (wys. x szer. x głęb.)	65.8 x 44.3 x 19.35
Masa (g)	1566
Obudowa rozszerzająca	
Wymiary (cm) (wys. x szer. x głęb.)	43.6 x 44.3 x 11.2
Masa (g)	780
Parametry systemu	
Liczba adresów	1500
Liczba obszarów	500 ¹
Użytkownicy	
Liczba użytkowników	1000
Liczba kodów PIN	996 (9 cyfr, obsługa 3-cyfrowego identyfikatora użytkownika (004 - 999) i 6-cyfrowego hasła)
Liczba możliwych kombinacji dla kodów PIN	1 milion

Ważność kodów PIN	Ważność bezterminowa, ważność czasowa lub konfiguracja użycia jednorazowego
Liczba urządzeń	
Bramy LSN systemu MAP	8
Klawiatury MAP	32
Drukarka DR2020T	1 (w systemach VdS wyłącznie do celów serwisowych)
Zasilacze 150 W systemu MAP	32
Moduły rozgałęźnika MAP CAN	8
Interfejs Ethernet	1, połączenie RJ 45
Połączenie z systemem zarządzania	Za pomocą interfejsu Ethernet i Open Intrusion Interface OII lub serwera MAP OPC firmy Bosch – natomiast w systemach VdS, tylko połączenie bez przesyłania stanu, jako system informacyjny za pośrednictwem dostępnej na wyłączność ścieżki przesyłania danych
Liczba wejść	
Programowalne wejścia w magistrali LSN	Ograniczone maksymalną liczbą adresów dostępnych w systemie
Liczba wejść (na panelu głównym systemu MAP)	8
Liczba wyjść	
Programowalne wyjścia w magistrali LSN	Ograniczone maksymalną liczbą adresów dostępnych w systemie
Napęd mechaniczny (na panelu głównym systemu MAP)	2
Styk bezprądowy (na panelu głównym systemu MAP)	2
Pobór prądu przez urządzenia dodatkowe (na panelu głównym systemu MAP)	1
Wyjście nadzorowane (w module DE systemu MAP)	3
Wyjście kolektora otwartego (w module DE systemu MAP)	2

¹W przypadku podłączenia paneli sterowania systemu MAP za pomocą wewnętrznej i zewnętrznej magistrali danych Bosch (BDB), system VdS jest ograniczony do dwóch stref. Dodatkowe strefy można obsługiwać za pomocą dodatkowych paneli operacyjnych i paneli wyświetlaczy (jeden na strefę) na magistrali LSN lub za pomocą dodatkowych klawiatur na zewnętrznej magistrali danych Bosch (BDB) za pomocą modułu rozgałęźnika CAN.

Parametry środowiskowe

Minimalna temperatura robocza (°C)	-10
Maksymalna temperatura robocza (°C)	55
Minimalna temperatura magazynowania (°C)	-20
Maksymalna temperatura magazynowania (°C)	60
Minimalna wilgotność względna (%)	5
Maksymalna wilgotność względna (%)	95
Klasa ochronna	IP30 IP31 (z profilem ochronnym krawędzi)
Poziom zabezpieczeń	IK06
Klasa środowiskowa	II: EN60950-1 ; EN50130-4 ; EN50131-1 ; VdS 2110
Wykorzystanie	Wewn.

8 Dodatki

Ten rozdział zawiera informacje i instrukcje dotyczące tworzenia programowania, który spełnia wymagania wynikające z konkretnej normy.



Uwaga!

Użyć ustawienia domyślnego dla parametrów, które nie zostały wskazane w niniejszym opisie. Ponadto, należy przestrzegać instrukcji dotyczących sprawdzania panelu w oprogramowaniu do programowania **RPS for MAP**.

8.1 Wymagania zgodnie z VdS klasa C

8.1.1 Wybieranie ustawienie domyślnego

- ▶ Wybrać VdS klasa C jako ustawienie domyślne wartości właściwości.

Patrz także

- Programowanie zgodne z normami, Strona 60

8.1.2 Zasilanie dla stref

Patrz Podłączenie bramy LSN, Strona 47.

8.1.3 Klawiatury i panel wyświetlaczy

Patrz:

- Podłączenie klawiatury, Strona 44
- Podłączanie panelu sterowania i wyświetlacza, Strona 55
- Instrukcje programowania dla ISP-EMIL 120, Strona 57
- Planowanie systemu z zasilaczem IPP MAP0005, Strona 7
- Planowanie systemu z modułem rozdzielacza ICP-MAP0012 CAN, Strona 11

8.1.4 Połączenie z systemem zarządzania

Patrz Interfejs IP, Strona 58.

8.1.5 Połączenie z drukarką

Podłączenie drukarki DR2020T jest dozwolone wyłącznie w celach serwisowych.

8.1.6 Poziomy dostęp

Standard wyróżnia cztery poziomy dostęp (AE):

- AE 1 Dostęp dla wszystkich, nie jest wymagana autoryzacja/kod
- AE 2 Dostęp dla użytkowników, wymagane hasło użytkownika
- AE 3 Dostęp dla instalatorów za pośrednictwem **panelu sterowania** lub za pośrednictwem **RPS for MAP**
- AE 4 Dostęp dla producentów za pośrednictwem **RPS for MAP**

Wybór poziomu dostępu

AE 1 Dostęp dla wszystkich, nie jest wymagana autoryzacja/kod

AE 2 Dostęp dla użytkowników, wymagane hasło użytkownika

AE 3 Dostęp dla instalatorów za pośrednictwem **klawiatURY**

1. Otworzyć obudowę panelu sterowania.
Przełączyć się do trybu instalatora (*Przycisk instalatora, Strona 68*).
2. Wprowadzić hasło instalatora.

AE 3 Dostęp dla instalatorów za pośrednictwem **RPS for MAP**

1. Otworzyć obudowę panelu sterowania
lub
przypisać użytkownikowi AE 2 odpowiednie uprawnienia za pomocą RPS (klawiatura: menu główne, strona 2 > RPS).
2. Ustanowić połączenie pomiędzy panelem a RPS.

AE 4 Dostęp dla producentów za pośrednictwem **RPS for MAP**

1. Autoryzować użytkownika producenta jako użytkownika AE 2 z odpowiednimi uprawnieniami (klawiatura: strona główna 1 > strona konserwacji 3 > zgoda producenta).
2. Otworzyć obudowę panelu sterowania.
Przełączyć się do trybu instalatora = AE 3 (*Przycisk instalatora, Strona 68*).
3. Zalogować się za pomocą hasła producenta na klawiaturze instalatora (*Zezwolenie producenta, Strona 61*).
4. Ustanowić połączenie pomiędzy panelem a RPS.

Funkcje poziomów dostępu

Przypisanie funkcji do poziomów dostępu 2 i 3 można określić w systemie RPS.

Dalsze podziały są możliwe w ramach poziomów dostępu, jeżeli właściciel zamierza udzielić użytkownikom różnych uprawnień: **Menedżer użytkowników > Zestawy uprawnień**

Uprawnienia ogólne	Poziom dostępu			
	1	2	3	4
Może wyciszyć brzęczyk w klawiaturze		X	X	
Może zmienić własne hasło użytkownika		X	X	X
Może przysyłać/odbierać programowanie przy użyciu RPS			X	
Może odbierać historię przy użyciu RPS			X	
Może przeprowadzić diagnostykę za pomocą RPS			X	
Może wykonywać aktualizacje oprogramowania za pomocą RPS			X	X
Uprawnienia kategorii operacji	1	2	3	4
Może wyłączyć urządzenie			X	
Może włączyć urządzenie			X	
Może wyłączyć/włączyć dzwonek		X	X	
Może zmienić harmonogram		X	X	
Może edytować czas blokowania		X	X	
Uprawnienia kategorii użytkownika	1	2	3	4
Może dodać użytkownika		X	X	
Może usunąć użytkownika		X	X	
Może zmienić hasło użytkownika		X	X	
Uprawnienia kategorii zdarzenia	1	2	3	4

Może wyczyścić alarm wewnętrzny		X	X	
Może wyczyścić alarm zewnętrzny		X	X	
Może wyczyścić zabezpieczenie antysabotażowe			X	
Może wyczyścić problem		X	X	
Może wyczyścić problem z akumulatorem			X	
Może wyciszyć			X	
Uprawnienia kategorii serwisu zdalnego	1	2	3	4
Może upoważnić użytkownika ze strony producenta		X	X	
Może upoważnić użytkownika RPS		X	X	
Uprawnienia kategorii uzbrojenia	1	2	3	4
Może uzbroić strefę		X	X	
Może rozbroić strefę		X	X	
Może rozbroić tylko w razie alarmu		X	X	
Może pominąć czujki			X	
Może pominąć czujki w strefie			X	
Może przywrócić czujki		X	X	
Może włączyć/wyłączyć program wewnętrzny		X	X	
Uprawnienia kategorii stanu	1	2	3	4
Może wyświetlić stan strefy		X	X	
Może wyświetlić stan urządzenia		X	X	
Może wyświetlić alarm cichy		X	X	
Może wyświetlić liczbę alarmów		X	X	
Może wyświetlić pamięć zdarzeń		X	X	
Może wyświetlić historię panelu sterowania		X	X	
Może wydrukować historię panelu sterowania		X	X	
Może wyświetlić wersję panelu sterowania		X	X	
Uprawnienia kategorii konserwacji	1	2	3	4
Może dostosować głośność/jasność klawiatury		X	X	
Może zmienić stan wyjścia		X	X	
Może ustawić datę i godzinę			X	
Może przetestować sygnalizator		X	X	
Może przetestować czujniki ruchu		X	X	
Może przeprowadzić obchód testowy linii automatycznych			X	

Może przeprowadzić obchód testowy linii			X	
---	--	--	---	--

Tab. 8.3: Uprawnienia

8.2

Wymagania zgodnie z normą EN 50131-3, klasa 3



Uwaga!

Jeśli nie można spełnić wszystkich wymagań wynikających z niniejszej normy lub można osiągnąć niższą klasę zgodności, znak zgodności (EN 50131 klasa 3) musi być usunięty lub dostosowany.

8.2.1

Wybieranie ustawienie domyślnego

1. Wybrać EN50131 klasa 3 jako ustawienie domyślne wartości właściwości (patrz *Programowanie zgodne z normami, Strona 60*).
2. Jeśli sprawdzanie poprawności panelu zgodnie z normą EN 50131 klasa 3 zakończy się niepowodzeniem, **nie** kontynuować programowania panelu.

8.2.2

Podłączalne urządzenia peryferyjne

Aby spełnić wymagania umożliwiające prawidłowe funkcjonowanie panelu (tzn. wykrywanie i przekazywanie sygnałów włamania, napadu, sabotażu i problemu), można podłączyć wyłącznie urządzenia peryferyjne, które uzyskały certyfikat zgodności z normą EN 50131 klasa 3 lub klasa 4.

8.2.3

Uzbrojenie / rozbrojenie bez opóźnienia przy wejściu / wyjściu

Uzbrojenie poza strefą zabezpieczoną, np. za pomocą urządzenia uzbrajającego

1. Uwzględnić nową strefę, o ile nie została już wprowadzona.
2. Podłączyć wolne wejście za pomocą przełącznika klucza urządzenia.
3. Przy użyciu kreatora, wybrać **Statyczny** lub **Dynamiczny**, użytkownika i funkcję przełącznika z kluczem **Uzbroić / Rozbroić strefę**. Następnie wybrać strefę, która ma być uzbrojona / rozbrojona. W przypadku opóźnienia przy wyjściu, zaznaczyć **Brak opóźnienia**.
4. Wybrać strefę w polu właściwości **Przełącznika z kluczem > Strefa**.
5. W polu właściwości **Klawiatura**, uwzględnić strefę w zakresie **Strefa lokalna** lub **Dodatkowe strefy w zakresie**

Programowanie dwóch wyjść do sygnalizacji stanu uzbrojenia / rozbrojenia

1. W każdym przypadku połączyć jedno wolne wyjście z urządzeniem **LED**.
2. Za pomocą kreatora, zaprogramować jedno wyjście z elementem zachowania **Wł. ochrona strefy** i drugiego wyjścia z elementem zachowania **Wył. ochrona strefy**.
3. Sygnał musi być ograniczony czasowo. Wprowadzić odpowiedni czas (zazwyczaj 10s / maksymalnie 30 sekund) dla opcji **Czas trwania aktywacji**.

Zabezpieczanie trasy dostępu przed nieuprawnionym dostępem w stanie uzbrojonym, np. poprzez instalację element blokującego

1. Połączyć wolne wyjście z urządzeniem **LED**.
2. Wariant A: element blokujący jest aktywnie sterowany jako ZAMKNIĘTY. Za pomocą kreatora, zaprogramować wyjście z elementem zachowania **Wł. ochrona strefy** lub
Wariant B: element blokujący jest aktywnie sterowany jako OTWARTY. Za pomocą kreatora, zaprogramować wyjście z elementem zachowania **Wył. ochrona strefy**.
3. Sygnał musi być statyczny; wprowadzić 00:00:00 dla **Czas trwania aktywacji**.

4. Dodatkowe informacje można znaleźć w instrukcjach łączenia producenta.

8.2.4

Uzbrojenie / rozbrojenie z opóźnieniem przy wejściu / wyjściu

Uzbrojenie wewnątrz strefy zabezpieczonej, np. za pomocą klawiatury

1. Uwzględnić nową strefę, o ile nie została już wprowadzona.
2. Uwzględnić klawiaturę, o ile nie została wprowadzona.
3. Uwzględnić strefę w zakresie klawiatury: **Strefa lokalna**.
4. Zaprogramować klawiaturę do uzbrojenia z opóźnieniem przy wyjściu: **Użyj normalnego czasu opóźnienia strefy**.
5. Wartość opóźnienia przy wejściu / wyjściu może być dostosowana w razie potrzeby:
Menedżer strefy > Strefa > Czasy i opóźnienia:
normalne opóźnienie przy wejściu (zazwyczaj 45 s / co najmniej 30 s)
normalne opóźnienie przy wyjściu (zwykle 60 s)

Programowanie adresata wejścia / wyjścia

1. Zaprogramować wszystkie linie adresata wejścia / wyjścia dla włamania typu linii.
2. Wybrać typ linii wyjścia opcjonalnie dla linii adresata wyjścia:

Typ linii wyjścia	Zachowanie
Początkowo bierny ¹	Punkt bez sprawdzania gotowości do uzbrojenia, np. czujka PIR mająca klawiaturę w strefie wykrywania. Ważne: linia musi być w stanie normalnym po wyjściu, w przeciwnym razie nastąpi wyzwolenie alarmu
Bierny ¹	Linia, która nie włącza alarmu dopóty, dopóki działa opóźnienie przy wyjściu. Obowiązuje dla opcji Panel MAP5000 > Stan ochrona wł. na początku opóźnienia przy wyjściu
Zakończ	Linia, która musi być obowiązkowo naruszona przy opuszczaniu strefy. Opcja Panel MAP5000 > Nieopuszczony obiekt musi być aktywowana
Przerwanie	Linia, która skraca trwające opóźnienie przy wyjściu do 10 s (zalecane)
Restart (Rozpocznij ponownie)	Linia, która ponownie uruchamia opóźnienie przy wyjściu; możliwe tylko raz podczas wyjścia

Tab. 8.4: Typy linii wyjścia

¹⁾ nie dla EN 50131

- Wybrać typ linii wejściowej dla wszystkich linii adresatów wejścia.

Typ linii wejścia	Zachowanie
Opóźnienie „Normalny”	Linia, która rozpoczyna opóźnienie przy wyjściu o wartości „Normalny”
Opóźnienie „Wydłużone”	Linia, która rozpoczyna opóźnienie przy wejściu o wartości „Wydłużone”
Bierny	Linia, która nie włącza alarmu dopóty, dopóki działa opóźnienie przy wejściu.

Tab. 8.5: Typy linii wejścia

Programowanie opóźnionego raportowania dla wszystkich punktów włamania w strefie

1. Dla wszystkich linii o typie **Włamanie** i **Włamanie całodobowe**, ustawić parametr **Obsługuje opóźnione raportowanie** na **Tak**.
2. Dla zgłoszenia (**Menedżer zdarzeń > Grupy zdarzeń panelu > Właściwości > Zdarzeń podlegające zgłoszeniu**), ustawić **Opóźnienie transmisji**, które odpowiada wartości opóźnienia przy wyjściu (zazwyczaj 45 s / co najmniej 30 s) dla **Zewnętrzny alarm włamaniowy**.

8.2.5**Uzbrojenie za pomocą automatycznego pomijania**

Linie, które nie są w stanie normalnym i uniemożliwiają uzbrojenie można automatycznie pominąć przy włączaniu ochrony. Pominięcie tych linii jest automatycznie anulowane przy następnym rozbrojeniu systemu.

1. Zaprogramować linię do typu linii **Włamanie (można ominąć)** lub **Włamanie 24-godz. (można ominąć)**.
2. Ustawić maksymalną liczbę punktów, które można pominąć przy uzbrajaniu w **MAP5000 > Maksymalna liczba pominięć w strefie** (zwykle 1 - zakres wartości nie jest określony przez normę).
3. Ustawić maksymalną liczbę pominięć punktu przy uzbrajaniu w **MAP5000 > Maksymalna liczba pominięć urządzenia** (zwykle 1 - zakres wartości nie jest określony przez normę).
4. Ustawić uprawnienie na **Może pomijać czujki w strefie** dla użytkownika: **Menedżer użytkowników > Zestawy uprawnień > Kategoria uzbrojenia**.

8.2.6**Automatyczne uzbrojenie / rozbrojenie**

Klawiatura znajduje się w strefie zabezpieczonej.

1. Uwzględnić nową strefę, o ile nie została już wprowadzona.
2. Uwzględnić klawiaturę, o ile nie została wprowadzona.
3. Uwzględnić strefę w zakresie klawiatury: **Strefa lokalna**.

Programowanie dwóch wyjść do sygnalizacji stanu uzbrojenia / rozbrojenia

1. W każdym przypadku połączyć jedno wolne wyjście z urządzeniem **LED**.
2. Za pomocą kreatora, zaprogramować jedno wyjście z elementem zachowania **Wł. ochrona strefy** i drugiego wyjścia z elementem zachowania **Wył. ochrona strefy**.
3. Sygnał musi być ograniczony czasowo. Wprowadzić odpowiedni czas (zazwyczaj 10s / maksymalnie 30 sekund) dla opcji **Czas trwania aktywacji**.

Automatyczne uzbrojenie we wstępie zdefiniowanym czasie: definiowanie czasu uzbrojenia

1. Uruchomić kreatora harmonogramu i określić czas uzbrojenia.
 2. Wybrać **Uzbroić strefy z opóźnieniem przy wyjściu**.
 3. Zaprogramować czas trwania akustycznego sygnału ostrzegawczego przed uzbrojeniem strefy: **Menedżer strefy > Strefa > Opóźnienie przy wyjściu > Normalny czas opóźnienia**.
 4. Opcja **Uzbroić tylko wtedy, gdy strefa jest gotowa do uzbrojenia** musi być wyłączona.
- Automatyczne pomijanie punktów można opcjonalnie zaprogramować. Wymagania można znaleźć w *Uzbrojenie za pomocą automatycznego pomijania, Strona 78*.

Automatyczne uzbrojenie po rozbrojeniu

- ▶ **Nie** ustawiać opcji **Automatyczne uzbrojenie po rozbrojeniu** dla strefy. Procedura nie spełnia wymagań normy EN 50131.

Automatyczne rozbrojenie we wstępnie zdefiniowanym czasie: definiowanie czasu rozbrojenia

1. Uruchomić kreatora harmonogramu i określić czas rozbrojenia.
2. Wybrać **Rozbrojenie stref(y)**.

Patrz także

- *Uzbrojenie za pomocą automatycznego pomijania, Strona 78*

8.2.7**Sygnalizacja alarmu za pomocą syreny i komunikatora**

Alarmy, problemy i inne zdarzenia muszą być sygnalizowane za pomocą syreny i/lub komunikatora.

- ▶ Możliwe warianty można znaleźć w *Syreny i komunikator zgodne z normą EN50131 klasa 3, Strona 65*.

Alarm zewnętrzny za pośrednictwem syreny

- ▶ Uaktywnić syreny co najmniej w przypadku następujących zdarzeń (elementy zachowania):
 - Zewnętrzny alarm włamaniowy
 - Zewnętrzny alarm antysabotażowy
- ▶ Ustawić opcję **Urządzenie na całą szerokość panelu**.

Można opcjonalnie dodawać dodatkowe elementy zachowania.

Alarm zdalny za pośrednictwem komunikatora

- ▶ Aktywacja komunikatora co najmniej dla następujących zdarzeń (**Menedżer zdarzeń > Grupy zdarzeń panelu > Właściwości > Zdarzenia możliwe do raportowania**):
 - Zewnętrzny alarm włamaniowy
 - Zewnętrzny alarm antysabotażowy
 - Alarm napadowy
 - Alarm napadowy
 - Problem zbiorczy

Można opcjonalnie dodawać dodatkowe elementy możliwe do raportowania.

8.2.8**Połączenie z systemem zarządzania**

Patrz *Interfejs IP, Strona 58*.

8.2.9**Połączenie z drukarką**

Podłączenie drukarki DR2020T jest dozwolone wyłącznie w celach serwisowych.

8.2.10**Poziomy dostęp**

Standard wyróżnia cztery poziomy dostęp (AE):

- AE 1 Dostęp dla wszystkich, nie jest wymagana autoryzacja/kod
- AE 2 Dostęp dla użytkowników, wymagane hasło użytkownika
- AE 3 Dostęp dla instalatorów za pośrednictwem **panelu sterowania** lub za pośrednictwem **RPS for MAP**
- AE 4 Dostęp dla producentów za pośrednictwem **RPS for MAP**

Wybór poziomu dostępu

AE 1 Dostęp dla wszystkich, nie jest wymagana autoryzacja/kod

AE 2 Dostęp dla użytkowników, wymagane hasło użytkownika

AE 3 Dostęp dla instalatorów za pośrednictwem **panelu sterowania**

1. Otworzyć obudowę panelu sterowania.
Wewnętrzny sygnalizator zostaje uaktywniony na 3 s¹
2. Przełączyć się do trybu Instalatora (patrz *Przycisk instalatora, Strona 68*).
3. Wprowadzić hasło instalatora.

AE 3 Dostęp dla instalatorów za pośrednictwem **RPS for MAP**

1. Otworzyć obudowę panelu sterowania.
Wewnętrzny sygnalizator zostaje uaktywniony na 3 s¹
lub
w RPS udzielić zgody użytkownikowi AE 2 z odpowiednimi uprawnieniami (klawiatura: menu główne strona 2 > RPS).
2. Ustanowić połączenie pomiędzy panelem a RPS.

AE 4 Dostęp dla producentów za pośrednictwem **RPS for MAP**

1. Autoryzować użytkownika producenta jako użytkownika AE 2 z odpowiednimi uprawnieniami (klawiatura: strona główna 1 > strona konserwacji 3 > zgoda producenta).
2. Otworzyć obudowę panelu sterowania.
Wewnętrzny sygnalizator zostaje uaktywniony na 3 s¹
3. Przełączyć się do trybu instalatora = AE 3 (*Przycisk instalatora, Strona 68*).
4. Zalogować się za pomocą hasła producenta na klawiaturze instalatora (*Zezwolenie producenta, Strona 61*).
5. Ustanowić połączenie pomiędzy panelem a RPS.

1) Aktywacja sygnalizatora w otworze obudowy panelu sterowania można pominąć, jeżeli dostęp do poziomu dostępu 3 jest kontrolowany przez przełączniki, zamki (co najmniej 15 000 kombinacji) lub inne równoważne środki.

Wewnętrzna sygnalizacja po otwarciu obudowy panelu sterowania

Wewnętrzne urządzenie ostrzegawcze musi być dostarczone, pod warunkiem, że uruchamia alarm dźwiękowy ograniczony czasowo po otwarciu obudowy panelu sterowania w stanie nieuzbrojonym.

1. Przypisać syrenę do wolnego wyjścia.
2. Na liście przedmiotów Właściwości > Zachowanie syreny, uaktywnić opcję **Uwzględnić stan zewnętrznego alarmu sabotażowego - ochrona wewnętrznego zabezpieczenia antywłamaniowego wyłączona**.

Funkcje poziomów dostępu

Przypisanie funkcji do poziomów dostępu 2 i 3 można określić w systemie RPS.

Dalsze podziały są możliwe w ramach poziomów dostępu, jeżeli właściciel zamierza udzielić użytkownikom różnych uprawnień: **Menedżer użytkowników > Zestawy uprawnień**

Uprawnienia ogólne	Poziom dostępu			
	1	2	3	4
Może wyciszyć brzęczyk w klawiaturze		X	X	
Może zmienić własne hasło użytkownika		X	X	X
Może przysyłać/odbierać programowanie przy użyciu RPS			X	

Może odbierać historię przy użyciu RPS			X	
Może przeprowadzić diagnostykę za pomocą RPS			X	
Może wykonywać aktualizacje oprogramowania za pomocą RPS			X	X
Uprawnienia kategorii operacji	1	2	3	4
Może wyłączyć urządzenie			X	
Może włączyć urządzenie			X	
Może wyłączyć/włączyć dzwonek		X	X	
Może zmienić harmonogram		X	X	
Może edytować czas blokowania		X	X	
Uprawnienia kategorii użytkownika	1	2	3	4
Może dodać użytkownika		X	X	
Może usunąć użytkownika		X	X	
Może zmienić hasło użytkownika		X	X	
Uprawnienia kategorii zdarzenia	1	2	3	4
Może wyczyścić alarm wewnętrzny		X	X	
Może wyczyścić alarm zewnętrzny		X	X	
Może wyczyścić zabezpieczenie antysabotażowe			X	
Może wyczyścić problem		X	X	
Może wyczyścić problem z akumulatorem			X	
Może wyciszyć			X	
Uprawnienia kategorii serwisu zdalnego	1	2	3	4
Może upoważnić użytkownika ze strony producenta		X	X	
Może upoważnić użytkownika RPS		X	X	
Uprawnienia kategorii uzbrojenia	1	2	3	4
Może uzbroić strefę		X	X	
Może rozbroić strefę		X	X	
Może rozbroić tylko w razie alarmu		X	X	
Może pominąć czujki			X	
Może pominąć czujki w strefie			X	
Może przywrócić czujki		X	X	
Może włączyć/wyłączyć program wewnętrzny		X	X	
Uprawnienia kategorii stanu	1	2	3	4
Może wyświetlić stan strefy		X	X	

Może wyświetlić stan urządzenia		X	X	
Może wyświetlić alarm cichy		X	X	
Może wyświetlić liczbę alarmów		X	X	
Może wyświetlić pamięć zdarzeń		X	X	
Może wyświetlić historię panelu sterowania		X	X	
Może wydrukować historię panelu sterowania		X	X	
Może wyświetlić wersję panelu sterowania		X	X	
Uprawnienia kategorii konserwacji	1	2	3	4
Może dostosować głośność/jasność klawiatury		X	X	
Może zmienić stan wyjścia		X	X	
Może ustawić datę i godzinę			X	
Może przetestować sygnalizator		X	X	
Może przetestować czujniki ruchu		X	X	
Może przeprowadzić obchód testowy linii automatycznych			X	
Może przeprowadzić obchód testowy linii			X	

Tab. 8.6: Uprawnienia

Patrz także

- Przycisk instalatora, Strona 68
- Zezwolenie producenta, Strona 61

8.2.11**Dodatkowe funkcje panelu głównego**

Panel posiada następujące dodatkowe funkcje, które nie mają żadnego wpływu na zamierzone działanie panelu.

Typ linii techniczne, pożar dla wejść alarmowych

Wejścia przypisane do urządzenia **Linia** mogą być zaprogramowane do technicznego typu linii lub pożaru (patrz *Typy linii i ocena linii*, Strona 61).

Program wewnętrzny

Linie typu włamanie mogą być przypisane do wewnętrznego programu, dzięki czemu podczas włączania programu możliwe będzie wyzwolenie alarmu po naruszeniu tych linii nawet podczas rozbrojonej strefy. Alarm wewnętrzny jest generowany, gdy nastąpi naruszenie punktu. Alarm wewnętrzny powoduje tylko lokalną sygnalizację alarmu bez alarmu zdalnego.

Wyjścia dla poszczególnych aplikacji

Wyjścia panelu mogą służyć do sterowania poszczególnymi aplikacjami. Warunkiem uprzednim jest to, aby żaden element zachowania (brak aktywacji przez zamierzone działanie panelu) nie był przypisany do takiego wyjścia.

Ręczne sterowanie wyjściami

- ▶ Wybrać **Klawiatura > Zachowanie > Wyjścia dla poleceń bezpośrednich**.

Automatyczne za pomocą harmonogramu

1. Za pomocą kreatora harmonogramu, wprowadzić czas podczas włączania/wyłączania wyjścia.

2. Wybrać **Wyjście włączone** lub **Wyjście wyłączone**.
3. Harmonogram można opcjonalnie edytować za pomocą klawiatury. **Harmonogram > Zachowanie > Może być edytowane za pomocą klawiatury**.

Tryb dzwonka

Jeśli uaktywniono **Tryb dzwonka** na klawiaturze przy wyłączonej ochronie, uruchomienie linii włamania za pomocą opcji **Obsługa trybu dzwonka** prowadzi do jednorazowego uruchomienia sygnału dzwonka na klawiaturze.

- ▶ Przypisać linię do **strefy lokalnej** klawiatury.

8.3 Wymagania zgodnie z SES

Podstawą tego wymogu jest norma EN 50131 klasa 3 (patrz *Wymagania zgodnie z normą EN 50131-3, klasa 3, Strona 76*). Odchylenia od niniejszej normy są uwzględnione w zachowaniach podstawowych panelu i / lub opisane poniżej.

8.3.1 Wybieranie ustawienia domyślnego

1. Wybrać EN50131 klasa 3 jako ustawienie domyślne wartości właściwości (patrz *Programowanie zgodne z normami, Strona 60*).
2. Jeśli sprawdzanie poprawności panelu zgodnie z normą EN 50131 klasa 3 zakończy się niepowodzeniem, **nie** kontynuować programowania panelu.

Patrz także

- *Typy linii i ocena linii, Strona 61*
- *Programowanie zgodne z normami, Strona 60*

8.3.2 Automatyczne uzbrojenie / rozbrojenie

Uzbrojenie bez sygnału ostrzegawczego jest dozwolone, jeśli można potwierdzić za pomocą środków technicznych lub organizacyjnych, że nie ma ludzi w nadzorowanej strefie przed uzbrojeniem.

- Patrz *Automatyczne uzbrojenie / rozbrojenie, Strona 78*.

Automatyczne uzbrojenie we wstępnie zdefiniowanym czasie za pomocą sygnału ostrzegawczego

1. Uruchomić kreatora harmonogramu i określić czas uzbrojenia.
2. Wybrać **Uzbroić strefy z opóźnieniem przy wyjściu**.
3. Zaprogramować czas trwania akustycznego sygnału ostrzegawczego przed uzbrojeniem strefy: **Menedżer strefy > Strefa > Opóźnienie przy wyjściu > Normalny czas opóźnienia**.
4. Wyłączyć opcję **Uzbroić tylko wtedy, gdy strefa jest gotowa do uzbrojenia**.
5. Opcjonalne zaprogramowanie automatycznego pomijania punktów.

Automatyczne uzbrojenie we wstępnie zdefiniowanym czasie bez sygnału ostrzegawczego

- Uruchomić kreatora harmonogramu i określić czas uzbrojenia.
- Zaznaczyć **Natychmiast uzbroić strefę**.
- Opcjonalne zaprogramowanie automatycznego pomijania punktów.

Automatyczne uzbrojenie po rozbrojeniu bez sygnału ostrzegawczego

- Wprowadź czas trwania po wyłączeniu ochrony, gdy automatyczne włączenie ochrony nastąpi w danej strefie. **Menedżer strefy > Strefa > Zachowanie > Automatyczne włączenie ochrony po wyłączeniu**.
- Opcjonalne zaprogramowanie automatycznego pomijania punktów.

Rozbrojenie o wstępnie zdefiniowanym czasie

Automatyczne rozbrojenie **nie** jest dozwolone ze względu na bezpieczeństwo.

Patrz także

- *Automatyczne uzbrojenie / rozbrojenie, Strona 78*
- *Uzbrojenie za pomocą automatycznego pomijania, Strona 78*

8.3.3**Strefy z czasem blokowania**

Rozbrojenie strefy można opcjonalnie regulować za pomocą czasu blokowania. Zewnętrzny alarm ze strefy anuluje czas blokowania, czyli rozbrojenie jest możliwe.

1. W opcji **Strefa** (menedżer strefy), wybrać żądany **Model czasowy**.
Uwaga: rozbrojenie jest możliwe w ramach określonego przedziału czasowego.
2. **Model czasowy** obejmuje **Modele dzienne** i może być dostosowany lub utworzony w Menedżerze użytkowników w razie konieczności.
3. Użytkownik może zmienić czas blokowania na klawiaturze z siedmiodniowym wyprzedzeniem, o ile posiada on odpowiednie uprawnienia. **Menedżer użytkowników > Zestawy uprawnień > Kategoria operacji > Może edytować czas blokowania**

8.3.4**Poziomy dostęp**

Standard wyróżnia cztery poziomy dostępu (AE):

- AE 1 Dostęp dla wszystkich, nie jest wymagana autoryzacja/kod
- AE 2A dostęp dla użytkowników, wymagane hasło użytkownika
- AE 2B dostęp dla użytkowników, wymagane hasło użytkownika
- AE 3 Dostęp dla instalatorów za pośrednictwem **panelu sterowania** lub za pośrednictwem **RPS for MAP**
- AE 4 Dostęp dla producentów za pośrednictwem **RPS for MAP**

Poziom 2A jest podzbiorem poziomu 2B.

Wybór poziomu dostępu

AE 1 Dostęp dla wszystkich, nie jest wymagana autoryzacja/kod

AE 2A dostęp dla użytkowników, wymagane hasło użytkownika

AE 2B dostęp dla użytkowników, wymagane hasło użytkownika

AE 3 Dostęp dla instalatorów za pośrednictwem **klawiatury**

1. Otworzyć obudowę panelu sterowania.
Wewnętrzne urządzenie sygnalizacyjne zostaje uaktywnione na 3 s¹
2. Przełączyć się do trybu Instalatora (patrz *Przycisk instalatora, Strona 68*).
3. Wprowadzić hasło instalatora.

AE 3 Dostęp dla instalatorów za pośrednictwem **RPS for MAP**

1. Otworzyć obudowę panelu sterowania.
Wewnętrzne urządzenie sygnalizacyjne zostaje uaktywnione na 3 s¹
lub
w RPS udzielić zgody użytkownikowi AE 2 z odpowiednimi uprawnieniami (klawiatura: menu główne strona 2 > RPS).
2. Ustanowić połączenie pomiędzy panelem a RPS.

AE 4 Dostęp dla producentów za pośrednictwem **RPS for MAP**

1. Autoryzować użytkownika producenta jako użytkownika AE 3 z odpowiednimi uprawnieniami (klawiatura: strona główna 1 > strona konserwacji 3 > zgoda producenta).
2. Otworzyć obudowę panelu sterowania.
Wewnętrzne urządzenie sygnalizacyjne zostaje uaktywnione na 3 s¹
3. Przełączyć się do trybu instalatora = AE 3 (*Przycisk instalatora, Strona 68*).

4. Zalogować się za pomocą hasła producenta na klawiaturze instalatora (*Zezwolenie producenta, Strona 61*).
5. Ustanowić połączenie pomiędzy panelem a RPS.

1) Aktywację sygnalizacji po otwarciu obudowy panelu sterowania można pominąć, jeżeli dostęp do poziomu dostępu 3 jest kontrolowany przez przełączniki, zamki (co najmniej 15 000 kombinacji) lub inne podobne środki.

Wewnętrzna sygnalizacja po otwarciu obudowy panelu sterowania

Wewnętrzne urządzenie ostrzegawcze musi być dostarczone, pod warunkiem, że uruchamia alarm dźwiękowy ograniczony czasowo po otwarciu obudowy panelu sterowania w stanie nieuzbrojonym.

1. Przypisać syrenę do wolnego wyjścia.
2. Na liście przedmiotów Właściwości > Zachowanie syreny, uaktywnić opcję **Uwzględnić stan zewnętrznego alarmu sabotażowego - ochrona wewnętrznego zabezpieczenia antywłamaniowego wyłączona**.

Funkcje poziomów dostępu

Przypisanie funkcji do poziomów dostępu 2 i 3 można określić w systemie RPS.

Dalsze podziały są możliwe w ramach poziomów dostępu, jeżeli właściciel zamierza udzielić użytkownikom różnych uprawnień: **Menedżer użytkowników > Zestawy uprawnień**

Uprawnienia ogólne	Poziom dostępu				
	1	2A	2B	3	4
Może wyciszyć brzęczyk w klawiaturze	X	X	X	X	
Może zmienić własne hasło użytkownika		X	X	X	X
Może przysyłać/odbierać programowanie przy użyciu RPS				X	
Może odbierać historię przy użyciu RPS				X	
Może przeprowadzić diagnostykę za pomocą RPS				X	
Może wykonywać aktualizacje oprogramowania za pomocą RPS					X
Uprawnienia kategorii operacji	1	2A	2B	3	4
Może wyłączyć urządzenie				X	
Może włączyć urządzenie				X	
Może wyłączyć/włączyć dzwonek			X	X	
Może zmienić harmonogram			X	X	
Może edytować czas blokowania			X	X	
Uprawnienia kategorii użytkownika	1	2A	2B	3	4
Może dodać użytkownika			X	X	
Może usunąć użytkownika			X	X	
Może zmienić hasło użytkownika			X	X	
Uprawnienia kategorii zdarzenia	1	2A	2B	3	4

Może wyczyścić alarm wewnętrzny			X	X	
Może wyczyścić alarm zewnętrzny			X	X	
Może wyczyścić sabotaż				X	
Może wyczyścić problem				X	
Może wyczyścić problem z akumulatorem				X	
Może wyciszyć			X	X	
Uprawnienia kategorii serwisu zdalnego	1	2A	2B	3	4
Może upoważnić użytkownika ze strony producenta				X	
Może upoważnić użytkownika RPS			X	X	
Uprawnienia kategorii uzbrojenia	1	2A	2B	3	4
Może uzbroić strefę		X	X	X	
Może rozbroić strefę			X	X	
Może rozbroić tylko w razie alarmu			X	X	
Może pominąć czujki				X	
Może pominąć czujki w strefie			X	X	
Może przywrócić czujki		X	X	X	
Może włączyć/wyłączyć program wewnętrzny			X	X	
Uprawnienia kategorii stanu	1	2A	2B	3	4
Może wyświetlić stan strefy		X	X	X	
Może wyświetlić stan urządzenia		X	X	X	
Może wyświetlić alarm cichy		X	X	X	
Może wyświetlić liczbę alarmów		X	X	X	
Może wyświetlić pamięć zdarzeń		X	X	X	
Może wyświetlić historię panelu sterowania			X	X	
Może wydrukować historię panelu sterowania			X	X	
Może wyświetlić wersję panelu sterowania		X	X	X	
Uprawnienia kategorii konserwacji	1	2A	2B	3	4
Może dostosować głośność/jasność klawiatury			X	X	
Może zmienić stan wyjścia			X	X	
Może ustawić datę i godzinę				X	
Może przetestować sygnalizator			X	X	
Może przetestować czujniki ruchu		X	X	X	
Może przeprowadzić obchód testowy linii automatycznych				X	

Może przeprowadzić obchód testowy linii				X	
---	--	--	--	---	--

Tab. 8.7: Uprawnienia SES**Patrz także**

- Przycisk instalatora, Strona 68
- Zezwolenie producenta, Strona 61

8.3.5**Nadzór sabotażu panelu głównego****Włącznik zabezpieczający z zabezpieczeniem antysabotażowym przed zdjęciem ze ściany**

- ▶ Podczas montowania obudowy i instalowania włącznika zabezpieczającego, należy uwzględnić zabezpieczenie antysabotażowe panelu (patrz *Montaż obudowy*, Strona 17 i *Instalowanie i podłączanie włącznika zabezpieczającego*, Strona 51).

Nadzór położenia panelu

Sygnalizacja alarmu zewnętrznego za pomocą syreny i/lub zdalnego alarmu sygnalizowane za pomocą komunikatora musi być planowane zgodnie z *Syreny i komunikator zgodne z normą EN50131 klasa 3*, Strona 65.

1. W przypadku wariantów A, B i C z komunikatorem klas 3 i 4, zapewnić nadzór miejscowy panelu, w miarę uzbrajania strefy.
Można pominąć nadzór lokalizacji dla wariantu D z komunikatorem klasa 5.
2. Prowadzić nadzór miejscowy jako rozwiązanie techniczne przez system alarmu włamaniowego. Zatem należy zapewnić zgodność EN wymagań dotyczących rozbrojenia.
Lub:
powierzyć nadzór miejscowy właściwym osobom, które zagwarantują, że działania stanowiące zagrożenie dla bezpieczeństwa będą wykrywane zawsze w momencie wymaganego nadzoru miejscowego.

Typy konstrukcji komunikatorów według SES

Ścieżki transmisji dla zdalnej sygnalizacji alarmowej podzielono na:

- Połączenie zależne od zapotrzebowania z 25-godzinnym (AÜA-B25) lub 5-godzinnym monitorowaniem funkcji (AÜA-B5)
- Istniejące połączenie z 3-minutowym (AÜA-S180) lub 20-sekundowym monitorowaniem funkcji (AÜA-S20)

Typ		Procedura transmisji
EN 50131	SES	
Klasa 1	AÜA-B25	Połączenie zależne od zapotrzebowania z 25-godzinnym monitorowaniem funkcji i powiadamianiem głosowym
Klasa 2		Połączenie zależne od zapotrzebowania z 25-godzinnym monitorowaniem funkcji i prostą transmisją cyfrową
Klasa 3		Połączenie zależne od zapotrzebowania z 25-godzinnym monitorowaniem funkcji i transmisją cyfrową
Klasa 4	AÜA-B5	Połączenie zależne od zapotrzebowania z 5-godzinnym monitorowaniem funkcji i transmisją cyfrową
Klasa 5	AÜA-S180	Istniejące połączenie z 180-sekundowym monitorowaniem funkcji i transmisją cyfrową

Klasa 6	AÜA-S20	Istniejące połączenie z 20-sekundowym monitorowaniem funkcji i transmisją cyfrową
---------	---------	---

Tab. 8.8: Typy komunikatorów

8.4

Raportowanie alarmów

ICP-MAP5000-COM posiada wbudowaną funkcję raportowania alarmów.

Dzięki temu może współpracować z systemami transmisji alarmów zgodnie z normą EN50136-2 kat. SP4 lub DP3. W przypadku transmisji zgodnej z wymaganiami DP3 alternatywna ścieżka transmisji musi być bezprzewodowa.

W przypadku wystąpienia awarii podstawowego połączenia z odbiornikiem ICP-MAP5000-COM łączy się z zapasowym odbiornikiem przy użyciu alternatywnej ścieżki transmisji.

Awaria na głównej ścieżce jest raportowana do zapasowego odbiornika i wyświetlana na klawiaturze.

ICP-MAP5000-COM może wysyłać raporty do dowolnego odbiornika komunikatów alarmowych obsługującego następujące protokoły:

- Conettix IP
- SIA DC 09
- VDS 2465

Awarie ścieżki transmisji są bezpośrednio przekazywane użytkownikowi za pośrednictwem klawiatury MAP 5000.

ICP-MAP5000-COM wyposażono w funkcję nadzoru warstwy 1 ścieżki Ethernet i bezprzewodowej.

ICP-MAP5000-COM nadzoruje łącze do sieci Ethernet oraz wysyła zapytania do sieci bezprzewodowej w celu sprawdzenia połączenia, siły sygnału i stanu logowania.

Komunikator w ICP-MAP5000-COM jest obsługiwany jako system przekazywania.

Centrum monitoringu, do którego centrala jest podłączona, musi dostarczać dowody dostępności systemu transmisji alarmów.

W celu zapewnienia bezpieczeństwa informacji ICP-MAP5000-COM oferuje możliwość transmisji szyfrowanej (AES 128, 192, 256).

W celu zablokowania zastępowania klucz początkowy trzeba podać ręcznie, wpisując go z poziomu oprogramowania konfiguracyjnego RPS for MAP.

Bosch Sicherheitssysteme GmbH

Robert-Bosch-Ring 5

85630 Grasbrunn

Germany

www.boschsecurity.com

© Bosch Sicherheitssysteme GmbH, 2016