

Seria MAP 5000

www.boschsecurity.pl



BOSCH

Technologia bliżej nas



- ▶ Wyposażony w intuicyjny interfejs użytkownika w postaci wielojęzycznej klawiatury na ekranie dotykowym
- ▶ Obsługuje maksymalnie 8 bram LSN, każda połączona z maksymalnie 127 urządzeniami
- ▶ Obsługuje maksymalnie 500 stref, 1500 adresów i 996 użytkowników
- ▶ Obsługuje komunikację z agencją ochrony za pomocą komunikatora wewnętrznego lub zewnętrznego
- ▶ Obejmuje Open Intrusion Interface OII, co ułatwia łączenie z systemami zarządzania, takimi jak Building Integration System (BIS)

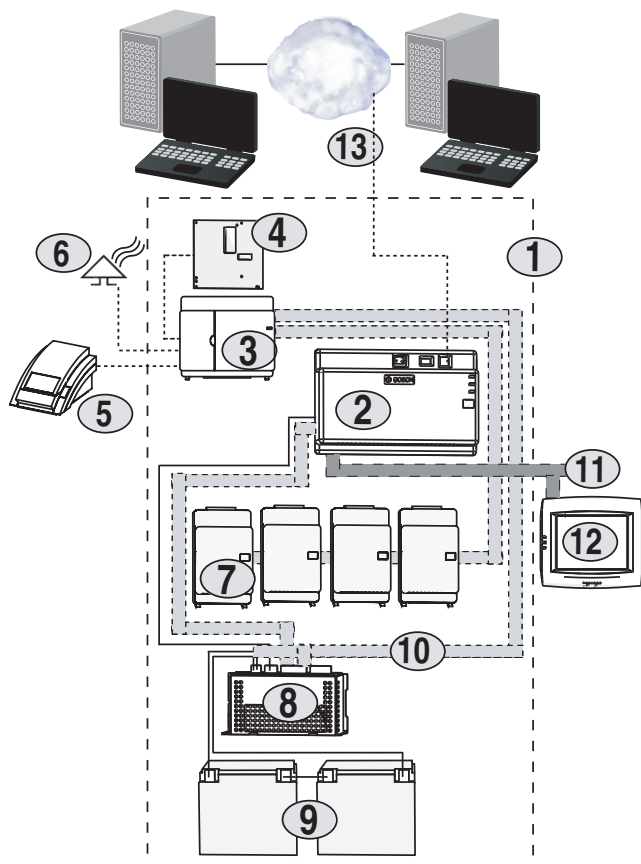
System Modular Alarm Platform 5000 to skalowalne rozwiązanie do średnich i dużych instalacji. System wykorzystuje dwie izolowane magistrale danych firmy Bosch (BDB) oparte na technologii Controller Area Network (CAN), co zapewnia maksymalne bezpieczeństwo i uniwersalność.

W celu uzbrojenia i rozbrojenia systemu można użyć systemów SmartKey firmy Bosch. Każda klawiatura jest ergonomiczna i wyposażona w graficzny, kolorowy ekran dotykowy.

System MAP 5000 można całkowicie zintegrować z systemem automatyki budynkowej, na przykład z systemem Building Integration System (BIS) firmy Bosch, wykorzystując protokół internetowy (IP).

Architektura umożliwia łatwą rozbudowę o nowe, wymagane urządzenia antywłamaniowe lub antynapadowe. Użytkownicy mogą korzystać z tego samego, intuicyjnego interfejsu klawiatury w ramach rozbudowanej architektury.

Przegląd systemu



1. Zestaw obudowy systemu MAP
2. Panel główny MAP 5000
Obsługuje wejścia przewodowe, wejście zabezpieczenia antysabotażowego, wyjścia zasilania, wyjścia ze stykami bezprądowymi, wejście zasilania, pomocnicze wejście zasilania, złącza magistrali, przycisk instalatora i gniazdo Ethernet.
3. Moduł DE systemu MAP
Obsługuje połączenie z komunikatorem i drukarką DR2020, jest wyposażony w trzy w pełni nadzorowane i programowalne wyjścia (przeznaczone dla sygnalizatorów akustycznych i optycznych oraz innych lokalnych urządzeń powiadamiających), a także dwa wyjścia typu otwarty kolektor.
4. Komunikator
5. Drukarka DR2020
6. Sygnalizator akustyczny i optyczny oraz lokalne urządzenia powiadamiające
7. Bramy LSN systemu MAP
Rozwiązanie Modular Alarm Platform 5000 obsługuje maksymalnie osiem bram. Każda brama obsługuje konfigurację z jedną pętlą lub dwoma odgańieniami.
8. Zasilacz 150 W systemu MAP
Jest to lokalny zasilacz systemu MAP 5000. Obejmuje dwa indywidualnie nadzorowane obwody akumulatora, każdy z obsługą napięcia 24 V, 40 Ah. Dodatkowe zasilacze zdalne można podłączyć do zewnętrznej magistrali danych firmy Bosch (BDB).

9. Akumulatory
Zestaw obudowy systemu MAP mieści (zamiennie):
 - dwa akumulatory 12 V DC, 42 Ah / 27 Ah umieszczone szeregowo w jednym z dwóch obwodów akumulatora lub
 - cztery akumulatory 12 V DC, 18 Ah, po dwa umieszczone szeregowo w każdym z dwóch obwodów akumulatora.
10. Wewnętrzna magistrala danych firmy Bosch (BDB)
Jest to wewnętrzny szkielet systemu umożliwiający współpracę różnych modułów MAP. Jej maksymalna długość wynosi 3 m.
11. Zewnętrzna magistrala danych Bosch (BDB)
Ta magistrala obejmuje cały obszar chroniony i umożliwia podłączenie klawiatur, bram LSN i nadzorowanych zasilaczy zdalnych. Jej maksymalna długość może wynosić 1000 m.
12. Klawiatura systemu MAP
Maksymalnie 32 klawiatury.
13. Połączenie z siecią Ethernet
Umożliwia połączenie systemu MAP z systemem zarządzania, na przykład Building Integration System (BIS) firmy Bosch i oprogramowania do programowania, na przykład oprogramowania do zdalnego sterowania (RPS) firmy Bosch.

Podstawowe funkcje

Uzbrajanie i rozbrajanie

W celu uzbrojenia lub rozbrojenia systemu można użyć systemów SmartKey firmy Bosch. Liczba użytkowników systemu SmartKey jest ograniczona przez dane urządzenia do maksymalnej liczby 996 użytkowników w systemie MAP.

W celu uzbrojenia lub rozbrojenia systemu można także użyć klawiatury systemu MAP (IUI-MAP0001-2). Dla każdego użytkownika można wybrać preferowany język. Po zalogowaniu użytkownika preferowany język jest ustawiany na klawiaturze. System MAP obsługuje maksymalnie 32 klawiatur i 996 użytkowników.

Adresy

System MAP obsługuje maksymalnie 1500 adresów. Adres oznacza jedno wejście, jedno wyjście lub jedno wejście zabezpieczenia antysabotażowego. W całym systemie można zastosować dowolną kombinację wejść, wyjść i wejść zabezpieczeń antysabotażowych w celu obsługi maksymalnie 1500 adresów.



Uwaga

Urządzenia magistrali danych Bosch **nie** są uwzględniane w puli 1500 dostępnych adresów.

Magistrala danych Bosch (BDB) oparta na technologii CAN

Panel główny udostępnia dwie magistrale danych:

- **Wewnętrzna magistrala BDB** – całkowita długość ograniczona do 3 m; wewnętrzna magistrala BDB umożliwia podłączenie panelu głównego do innych urządzeń MAP.

- **Zewnętrzna magistrala BDB** – całkowita długość ograniczona do 1000 m, zewnętrzna magistrala BDB umożliwia umieszczenie modułów sterowania, bram LSN i zasilaczy w miejscu docelowego zastosowania, co zwiększa wydajność.

Aktualizacje oprogramowania układowego

Oprogramowanie układowe w systemie MAP można uaktualnić lub zaktualizować za pomocą oprogramowania Bosch do zdalnego programowania (RPS). Umożliwia to uaktualnienie albo aktualizację lokalną lub zdalną (protokół IP przez sieć Ethernet).

Języki

Podczas tworzenia użytkownika można wybrać preferowany język. Po zalogowaniu użytkownika preferowany język jest używany w panelu sterowania.

Komunikacja z pakietami oprogramowania Bosch

System MAP umożliwia osobną komunikację z następującymi elementami:

- **Systemy zarządzania**
- **Oprogramowanie Bosch do zdalnego programowania (RPS)**

Oprogramowanie do programowania i diagnostyki dla systemu umożliwiające programowanie zdalne, gromadzenie danych, sterowanie zdalne i diagnostykę.

Certyfikaty i świadectwa

Region	Certyfikacja	
Niemcy	VdS-S	S 112016 C MAP 5000
	VdS	G111040 ICP-MAP-5000
	VdS	G114801 ICP-MAP5000-COM
Europa	CE	EN 55022, EN 50130-4, EN 6100-3-2, EN 6100-3-3, EN 60950-1 MAP 5000 family
	EN50131	EN-ST-000121 MAP 5000
Francja	AFNOR	N1133400003A0 ICP-MAP5000-2

Planowanie

Informacje dotyczące zgodności

Oprogramowanie i systemy

Building Integration System (BIS) firmy Bosch

Oprogramowanie Bosch do zdalnego programowania (RPS)

Urządzenia peryferyjne LSN

Urządzenia peryferyjne LSN firmy Bosch

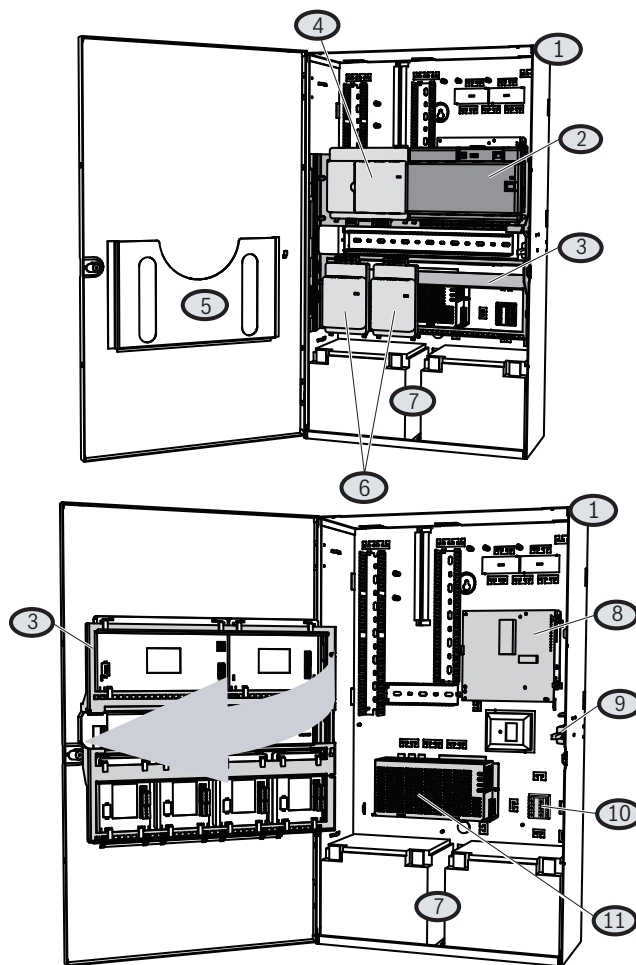
Zalecenia dotyczące okablowania dla urządzeń w zewnętrznej magistrali danych Bosch

- 0,6 mm–1,0 mm d, zalecane 0,8 mm
- Jedno- lub wielożyłowy
- Skrętka lub prosty
- Ekranowany lub nieekranowany
- Do 1000 m

- Każde urządzenie peryferyjne ma dwa zestawy zacisków magistrali danych Bosch do podłączenia okablowania wejściowego/wyjściowego w konfiguracji łańcuchowej
- Urządzenia peryferyjne są uziemione kablem magistrali danych Bosch

Dołączone części

Elementy umieszczone w obudowie panelu

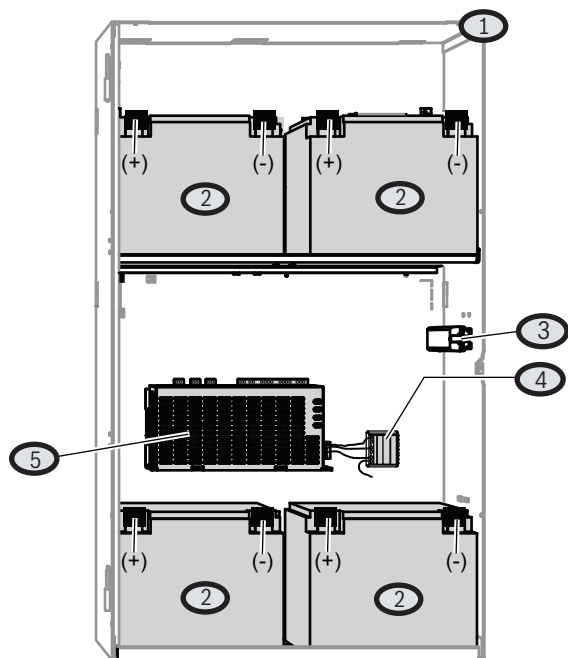


1. Zestaw obudowy systemu MAP (ICP-MAP0110)
2. Panel główny MAP 5000 (ICP-MAP5000-2)
3. Płyta montażowa na zawiasach do systemu MAP (ICP-MAP0025)
Płytę montażową można otworzyć, aby uzyskać dostęp do okablowania wewnętrznego.
4. Moduł DE systemu MAP (ICP-MAP0007-2)
5. Miejsce na dokumenty
Schowek na dokumentację
6. Moduły bramy LSN systemu MAP (ICP-MAP0010)
Do wspornika na zawiasach można przymocować maksymalnie cztery moduły bramy LSN.
7. Akumulatory

8. Komunikator AT 2000 przymocowany do płyty montażowej do modułów opcjonalnych systemu MAP (ICP-MAP0020)
9. Antysabotaż obudowy systemu MAP (ICP-MAP0050)
1. Zespół zacisków AC systemu MAP (ICP-MAP0065)
- 0.
1. Zasilacz 150 W systemu MAP (IPP-MAP0005-2)
- 1.

Elementy umieszczone w obudowie zasilania dodatkowego

Zestaw obudowy zasilania obejmuje antysabotaż i zamek, zespół zacisków AC systemu MAP i dodatkowe kable. Mieści zasilacz 150 W systemu MAP i maksymalnie cztery akumulatory (12 V DC, 40 Ah).



1. Zestaw obudowy zasilacza systemu MAP (ICP-MAP0115)
2. Akumulatory (12 V DC, 40 Ah)
3. Antysabotaż obudowy panelu systemu MAP (ICP-MAP0050)
4. Zespół zacisków AC systemu MAP (ICP-MAP0065)
5. Zasilacz 150 W systemu MAP (ICP-MAP0005-2)

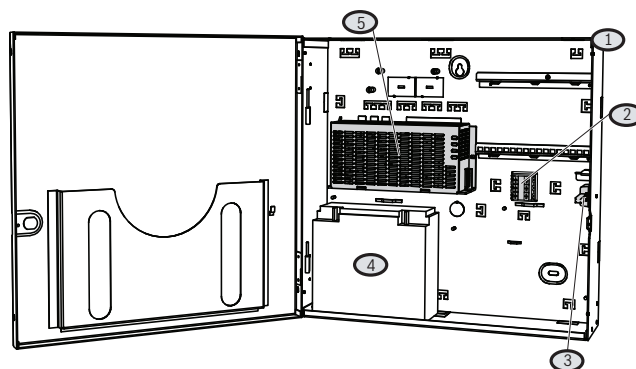
Elementy umieszczone w obudowie rozszerzającej

Zestaw obudowy rozszerzającej systemu MAP (ICP-MAP0120) mieści zasilacz 150 W systemu MAP (IPP-MAP0005-2) i dwa akumulatory 18 Ah. Aby zastosować obudowę rozszerzającą w celu dodania modułów, należy zamontować wewnątrz uchwyt montażowy dla systemu MAP (ICP-MAP0025). Bramy LSN systemu MAP (ICP-MAP0010-2) i płyty montażowe do modułów opcjonalnych systemu MAP (ICP-MAP0020) należy przymocować do płyty montażowej. W przypadku zastosowania płyty

montażowej na zawiasach nie można umieścić w obudowie rozszerzającej zasilacza 150 W systemu MAP (IPP-MAP0005-2) ani akumulatorów.

Zastosowanie zasilaczy

Zasilacze można umieścić w różnych punktach obszaru chronionego wymagających zasilania. Zasilacz jest całkowicie nadzorowany w zewnętrznej magistrali BDB.



1. Zestaw obudowy rozszerzającej systemu MAP (ICP-MAP0120)
2. Zespół zacisków AC systemu MAP (ICP-MAP0065)
3. Antysabotaż obudowy rozszerzającej systemu MAP (IPP-MAP0050)
4. Akumulatory
Maksymalnie dwa akumulatory 12 V, 18 Ah połączone szeregowo.
5. Zasilacz 150 W systemu MAP (IPP-MAP0005-2)

Rozmieszczenie bram LSN

System MAP obsługuje maksymalnie osiem bram LSN. Zestaw obudowy panelu (ICP-MAP0110) obsługuje maksymalnie cztery bramy przymocowane do płyty montażowej na zawiasach dla systemu MAP (ICP-MAP0025); dodatkowe bramy można przymocować w zestawach obudowy rozszerzającej systemu MAP (ICP-MAP0120) i podłączyć do wewnętrznej lub zewnętrznej magistrali BDB. Każda brama obsługuje konfigurację z jedną pętlą lub dwoma liniami otwartymi.

1. Zestaw obudowy rozszerzającej systemu MAP (ICP-MAP0120)
2. Płyta montażowa do modułów opcjonalnych systemu MAP (ICP-MAP0020)
W górnej części płyty montażowej na zawiasach dla systemu MAP można przymocować maksymalnie dwie sztuki
3. Przetwornik 12 V dla systemu MAP (ICP-MAP0017)
Na płycie montażowej do modułów opcjonalnych systemu MAP można umieścić maksymalnie dwa urządzenia
4. Płytki bezpiecznikowe SIV (jedna na każdej płycie montażowej do modułów opcjonalnych systemu MAP)

5. Płyta montażowa na zawiasach do systemu MAP (ICP-MAP0025)
Okablowanie zewnętrzne jest dostępne z przodu; okablowanie wewnętrzne jest łatwo dostępne po otwarciu.
6. Brama LSN systemu MAP (ICP-MAP0010)
Do płyty montażowej na zawiasach można przymocować maksymalnie cztery opcjonalne bramy LSN systemu MAP
7. Konfiguracja z jedną pętlą
8. Konfiguracje z dwoma liniami otwartymi

Montaż w szafie typu rack

W przypadku zastosowań specjalnych zestaw obudowy rozszerzającej systemu MAP (ICP-MAP0120) można zamontować w 19-calowej szafie typu rack. W takich przypadkach obudowa rozszerzająca zawiera następujące elementy: płytę montażową na zawiasach dla systemu MAP (ICP-MAP0025), system MAP 5000 Main Panel (ICP-MAP5000-2), moduł DE systemu MAP (ICP-MAP0007-2) i maksymalnie cztery bramy LSN systemu MAP (ICP-MAP0010). Zasilacz 150 W systemu MAP (IPP-MAP0005-2) znajduje się w osobnej obudowie.



Uwaga

Jeżeli zestaw obudowy rozszerzającej systemu MAP (ICP-MAP0120) jest umieszczony w szafie typu rack, w obudowie nie można umieścić akumulatorów. Akumulatory należy umieścić na półce wspornikowej, która nie należy do systemu MAP 5000, ale jest elementem opcjonalnym szafy typu rack.

Dane 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.

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.

Zamówienia - informacje

Klawiatura systemu MAP

Graficzny, kolorowy ekran dotykowy z regulowanym podświetleniem, wbudowanym głośnikiem z regulowaną głośnością i możliwością wyboru języka niemieckiego, angielskiego, francuskiego lub holenderskiego.

Numer zamówienia **IUI-MAP0001-2**

MAP Main Panel

Główny kontroler centrali MAP 5000 z zaciskami przewodów wejść antysabotażowych i zasilających, osiem nadzorowanych wejść przekaźnika typu C i wyjść zasilania pomocniczego, odłączane wyjścia zasilania, dwa porty magistrali danych Bosch i port Ethernet.

Przeznaczony do obsługi 8 bram LSN i 32 klawiatur. Numer zamówienia **ICP-MAP5000-2**

MAP Main Panel z komunikatorem IP

Główny kontroler centrali MAP 5000 z zaciskami przewodów wejść antysabotażowych i zasilających, osiem nadzorowanych wejść przekaźnika typu C i wyjść zasilania pomocniczego, odłączane wyjścia zasilania, dwa porty magistrali danych Bosch i port Ethernet.

Przeznaczony do obsługi 8 bram LSN i 32 klawiatur. Dodatkowy wbudowany komunikator IP.

Numer zamówienia **ICP-MAP5000-COM**

MAP Main Panel (mały)

Główny kontroler centrali MAP 5000 z zaciskami przewodów wejść antysabotażowych i zasilających, osiem nadzorowanych wejść przekaźnika typu C i wyjść zasilania pomocniczego, odłączane wyjścia zasilania, dwa porty magistrali danych Bosch i port Ethernet.

Przeznaczony do obsługi 1 bramy LSN i 2 klawiatur. Numer zamówienia **ICP-MAP5000-S**

MAP Main Panel (mały) z komunikatorem IP

Główny kontroler centrali MAP 5000 z zaciskami przewodów wejść antysabotażowych i zasilających, osiem nadzorowanych wejść przekaźnika typu C i wyjść zasilania pomocniczego, odłączane wyjścia zasilania, dwa porty magistrali danych Bosch i port Ethernet.

Przeznaczony do obsługi 1 bramy LSN i 2 klawiatur. Dodatkowy wbudowany komunikator IP.

Numer zamówienia **ICP-MAP5000-SC**

Moduł DE systemu MAP

Interfejs między systemem MAP 5000 Main Panel (ICP-MAP5000) a interfejsami komunikatora, w tym różnymi modelami systemu transmisji AT 2000 Transmission System.

Moduł MAP DE obsługuje dwa porty RS-232 COM, trzy nadzorowane programowalne wyjścia z odwróceniem polaryzacji do sygnalizatorów akustycznych i optycznych oraz innych urządzeń audiowizualnych, a także dwa nienadzorowane programowalne wyjścia typu „otwarty kolektor” i siedem wyjść przeznaczonych do komunikatora.

Numer zamówienia **ICP-MAP0007-2**

Moduł GSM systemu MAP

Moduł GSM umożliwia bezprzewodowe przesyłanie zdarzeń do stacji monitorowania alarmów za pośrednictwem połączenia GPRS.

Numer zamówienia **ITS-MAP0008**

Kabel drukarki MAP

8-żyłowy przewód o długości 3 m do podłączenia modułu MAP DE do drukarki DR2020.

Numer zamówienia **ICP-MAP0140**

Moduł przekaźnikowy ICP-COM-IF

Moduł przekaźnikowy do platformy MAP.

Numer zamówienia **ICP-COM-IF**

Kabel taśmowy systemu MAP

Umożliwia połączenie modułu DE systemu MAP z komunikatorem zewnętrznym, na przykład modulem przekaźnika ICP-COM-IF.

Numer zamówienia **ICP-MAP0154**

Kabel szeregowy systemu MAP

Połączenie między modulem DE systemu MAP a modulem transmisyjnym lub modemem GPRS modem (ITS-MAP0008).

Numer zamówienia **ICP-MAP0152**

DR 2020 T, wersja biurkowa z elementami połączeniowymi z panelem BE 2020

Numer zamówienia **4.998.105.686**

Moduł GSM systemu MAP

Moduł GSM umożliwia bezprzewodowe przesyłanie zdarzeń do stacji monitorowania alarmów za pośrednictwem połączenia GPRS.

Numer zamówienia **ITS-MAP0008**

Moduł bramy LSN systemu MAP

Obsługuje maksymalnie 127 urządzeń LSN. System Modular Alarm Platform 5000 obsługuje maksymalnie osiem bram.

Numer zamówienia **ICP-MAP0010**

Zasilacz 150 W systemu MAP

Zasilacz i ładowarka akumulatorów; konwertuje napięcie wejściowe 230 VAC na wyjściowe napięcie nominalne 24 V DC i stałe 28 V DC.

Numer zamówienia **ICP-MAP0005-2**

Zestaw obudowy rozszerzającej systemu MAP

Zawiera jedną obudowę rozszerzającą systemu MAP, jeden włącznik zabezpieczający obudowy rozszerzającej systemu MAP, jeden zestaw zamka obudowy systemu MAP i jeden blok zacisków AC systemu MAP.

Numer zamówienia **ICP-MAP0120**

Zestaw obudowy panelu systemu MAP

Zestaw zawiera jedną obudowę panelu systemu MAP, jedną płytę montażową na zawiasach dla systemu MAP, jeden włącznik zabezpieczający obudowy rozszerzającej panelu systemu MAP, jeden zestaw zamka obudowy systemu MAP i jeden blok zacisków AC systemu MAP.

Numer zamówienia **ICP-MAP0111**

Płyta montażowa do modułów opcjonalnych systemu MAP

Płyta montażowa do modułów opcjonalnych, która mieści maksymalnie dwa przetworniki MAP 12 V i płytkę bezpiecznikową lub moduł AT 2000.

Numer zamówienia **ICP-MAP0020**

Płyta montażowa do modułów opcjonalnych systemu MAP EMIL

Płyta montażowa do modułów opcjonalnych służy do montażu jednej płytki ISP-PCBA-EMIL i jednego modułu przekaźnika IMS-RM lub jednego transformatora napięcia ICP-MAP0017. Jest także odpowiednia dla wszystkich standardowych modułów akcesoriów z 3 otworami.

Numer zamówienia **ICP-MAP0021**

Włącznik zabezpieczający obudowy panelu systemu MAP

Pasuje do obudów panelu systemu MAP i obudów zasilacza systemu MAP.

Numer zamówienia **ICP-MAP0050**

Skrzynka bezpiecznikowa SIV 28

Do monitorowanego zabezpieczenia bezpiecznikowego urządzeń podłączonych do panelu, np. MAP5000, maksymalnie 5 bezpieczników

Numer zamówienia **SIV 28**

Zespół zacisków AC systemu MAP

Blok zacisków łączący zasilanie sieciowe ze źródłem zasilania centrali MAP 150 W.

Numer zamówienia **ICP-MAP0065**

Dodatkowy zestaw kabli systemu MAP

Zestaw przewodów zawierający przewody i elementy do połączeń elektrycznych z urządzeniami MAP.
Numer zamówienia **ICP-MAP0090**

Zestaw klódki obudowy systemu MAP

Zamek, dwa klucze i dwie plomby do użytku z zestawem obudowy panelu systemu MAP, zestawem obudowy zasilania systemu MAP lub obudową rozszerzającą systemu MAP.
Numer zamówienia **ICP-MAP0060**

Zestaw obudowy zasilania systemu MAP

Zestaw zawiera jedną obudowę zasilania systemu MAP, jedną płytę montażową na zawiasach dla systemu MAP, jeden wyłącznik zabezpieczający obudowy rozszerzającej panelu systemu MAP, jeden zestaw zamka obudowy systemu MAP, jeden blok zacisków AC systemu MAP i zestaw akcesoriów z kablami połączeniowymi.
Numer zamówienia **ICP-MAP0115**

Zespół zacisków AC systemu MAP

Blok zacisków łączący zasilanie sieciowe ze źródłem zasilania centrali MAP 150 W.
Numer zamówienia **ICP-MAP0065**

Zestaw klódki obudowy systemu MAP

Zamek, dwa klucze i dwie plomby do użytku z zestawem obudowy panelu systemu MAP, zestawem obudowy zasilania systemu MAP lub obudową rozszerzającą systemu MAP.
Numer zamówienia **ICP-MAP0060**

Wyłącznik zabezpieczający obudowy panelu systemu MAP

Pasuje do obudów panelu systemu MAP i obudów zasilacza systemu MAP.
Numer zamówienia **ICP-MAP0050**

Zestaw obudowy rozszerzającej systemu MAP

Zawiera jedną obudowę rozszerzającą systemu MAP, jeden wyłącznik zabezpieczający obudowy rozszerzającej systemu MAP, jeden zestaw zamka obudowy systemu MAP i jeden blok zacisków AC systemu MAP.
Numer zamówienia **ICP-MAP0120**

Płyta montażowa na zawiasach dla systemu MAP

Pasuje do obudowy panelu systemu MAP lub obudowy rozszerzającej systemu MAP i mieści maksymalnie sześć modułów systemu
Numer zamówienia **ICP-MAP0025**

Płyta montażowa do modułów opcjonalnych systemu MAP

Płyta montażowa do modułów opcjonalnych, która mieści maksymalnie dwa przetworniki MAP 12 V i płytkę bezpiecznikową lub moduł AT 2000.
Numer zamówienia **ICP-MAP0020**

Płyta montażowa do modułów opcjonalnych systemu MAP EMIL

Płyta montażowa do modułów opcjonalnych służy do montażu jednej płytki ISP-PCBA-EMIL i jednego modułu przekątnika IMS-RM lub jednego transformatora napięcia ICP-MAP0017. Jest także odpowiednia dla wszystkich standardowych modułów akcesoriów z 3 otworami.
Numer zamówienia **ICP-MAP0021**

Wyłącznik zabezpieczający obudowy rozszerzającej systemu MAP

Pasuje do obudowy rozszerzającej systemu MAP
Numer zamówienia **ICP-MAP0055**

Skrzynka bezpiecznikowa SIV 28

Do monitorowanego zabezpieczenia bezpiecznikowego urządzeń podłączonych do panelu, np. MAP5000, maksymalnie 5 bezpieczników
Numer zamówienia **SIV 28**

Zespół zacisków AC systemu MAP

Blok zacisków łączący zasilanie sieciowe ze źródłem zasilania centrali MAP 150 W.
Numer zamówienia **ICP-MAP0065**

Zestaw do montażu systemu MAP w szafie typu rack

Uchwyty i elementy mocujące przygotowujące obudowę rozszerzeń MAP do montażu w szafie typu Rack. Zestaw **nie** zawiera elementów mocujących do montażu w szafie typu Rack.
Numer zamówienia **ICP-MAP0035**

Zestaw klódki obudowy systemu MAP

Zamek, dwa klucze i dwie plomby do użytku z zestawem obudowy panelu systemu MAP, zestawem obudowy zasilania systemu MAP lub obudową rozszerzającą systemu MAP.
Numer zamówienia **ICP-MAP0060**

Zasilacz 150 W systemu MAP

Zasilacz i ładowarka akumulatorów; konwertuje napięcie wejściowe 230 VAC na wyjściowe napięcie nominalne 24 V DC i stałe 28 V DC.
Numer zamówienia **ICP-MAP0005-2**

Konwerter MAP 12 V

Przekształca napięcie w układach z 24 V DC na 12 V DC. Może służyć do zasilania interfejsów komunikatorów i urządzeń peryferyjnych zasilanych napięciem 12 V DC.
Numer zamówienia **ICP-MAP0017**

Reprezentowana przez:

Poland

Robert Bosch Sp. z o.o.
Jutrzenki 105 str.
02-231 Warszawa
Phone: +48 22 715 4101
Fax: +48 22 715 4105
pl.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.pl