

Seria MAP 5000



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.

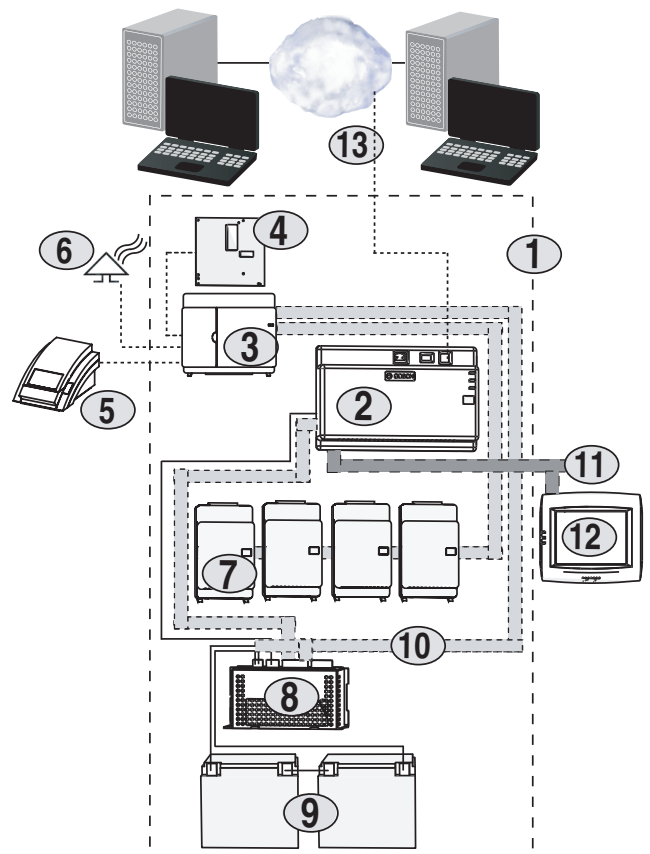
W celu uzbrojenia i rozbrojenia systemu można użyć systemów SmartKey firmy Bosch. Każda klawiatura jest ergonomiczna i wyposażona w graficzny, kolorowy ekran dotykowy.

MAP 5000 można w pełni zintegrować z systemem automatyki budynkowej za pośrednictwem protokołu internetowego (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.

- ▶ 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
- ▶ Zawiera Open Intrusion Interface OII, który pozwala łatwo łączyć się z systemami zarządzania

Ogólne informacje o systemie



1. Zestaw obudowy panelu systemu MAP
2. Panel główny MAP 5000
Obsługuje wejścia przewodowe, wejście zabezpieczenia antysabotażowego, wyjścia zasilania, wyjścia ze stykami bezprądowymi, wyjście 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 odgańzleniami.
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

Dzięki temu system MAP może łączyć się z systemem zarządzania i oprogramowaniem do programowania, np. oprogramowaniem do zdalnego programowania (RPS) firmy Bosch

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 klawiatury 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 MAP wyposażony jest w dwie magistrale danych:

- **Wewnętrzna magistrala BDB** – całkowita długość ograniczona do 3 m; wewnętrzna magistrala BDB umożliwia podłączenie panelu MAP do innych urządzeń MAP.
- **Zewnętrzna magistrala BDB** – całkowita długość ograniczona do 1000 m, zewnętrzna magistrala BDB umożliwia umieszczenie klawiatur, bram LSN, modułów rozgałęziających CAN i zasilaczy w miejscu docelowego zastosowania, co zwiększa wydajność.

Aktualizacje oprogramowania układowego

Oprogramowanie układowe wszystkich urządzeń w systemie MAP można wgrać lub zaktualizować za pomocą oprogramowania do zdalnego programowania dla platformy NAP (RPS for MAP). 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 ustawiany na klawiaturze.

Do 15 języków wybieranych przez użytkownika: niemiecki, angielski, francuski, holenderski, węgierski, polski, włoski, rosyjski, hiszpański, czeski, portugalski, łotewski, rumuński, litewski i ukraiński.

Komunikacja z pakietami oprogramowania

System MAP umożliwia osobną komunikację z następującymi elementami:

• Systemy zarządzania

System można zintegrować z różnymi systemami zarządzania przez interfejs API REST – Open Intrusion Interface (OII).

• Oprogramowania do zdalnego programowania (RPS) przeznaczonego do systemów MAP

Oprogramowanie do programowania i diagnostyki produktów MAP umożliwiające programowanie zdalne, gromadzenie danych, sterowanie zdalne i diagnostykę. Używanie programu RPS for MAP jest konieczne przy konfigurowaniu paneli systemu MAP5000, klawiatur systemu MAP5000 i urządzeń peryferyjnych systemu MAP.

Informacje dotyczące przepisów prawnych

Obszar	Zgodność z przepisami/cechy jakości
Europa	CE
	EN50131 G111040 Grade 3
	EN-ST EN-ST-000296 MAP 5000
Niemcy	VdS G111040 VdS 2252, Class C
	VdS-S S 112016

Uwagi dotyczące instalacji i konfiguracji

Informacje dotyczące zgodności

Oprogramowanie i systemy

Oprogramowanie Bosch do zdalnego programowania (RPS)

Urządzenia peryferyjne LSN

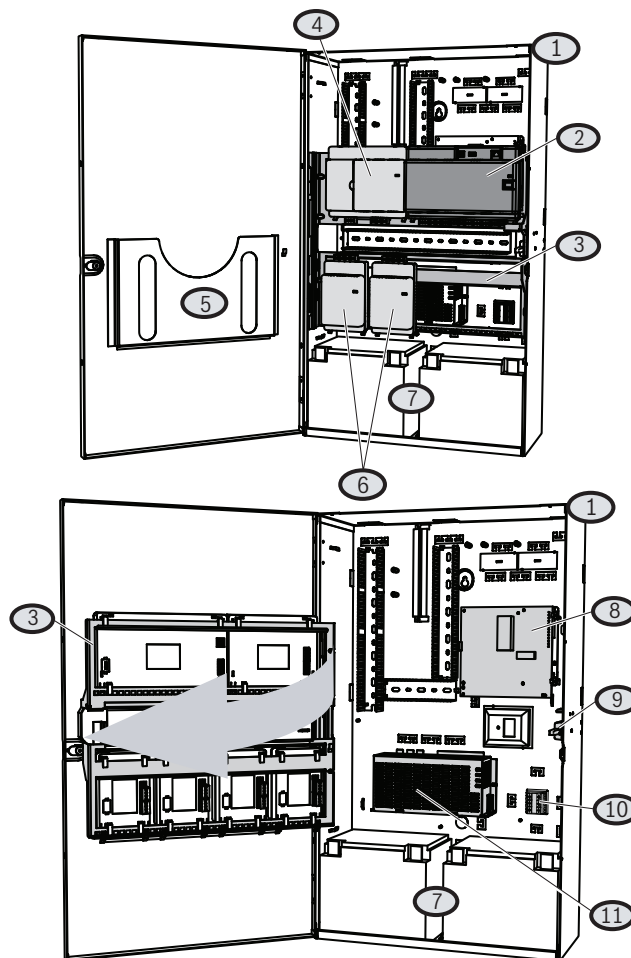
Urządzenia peryferyjne LSN firmy Bosch

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 tańcuchowej

- Urządzenia peryferyjne są uziemione kablem magistrali danych Bosch

Elementy umieszczone w obudowie panelu

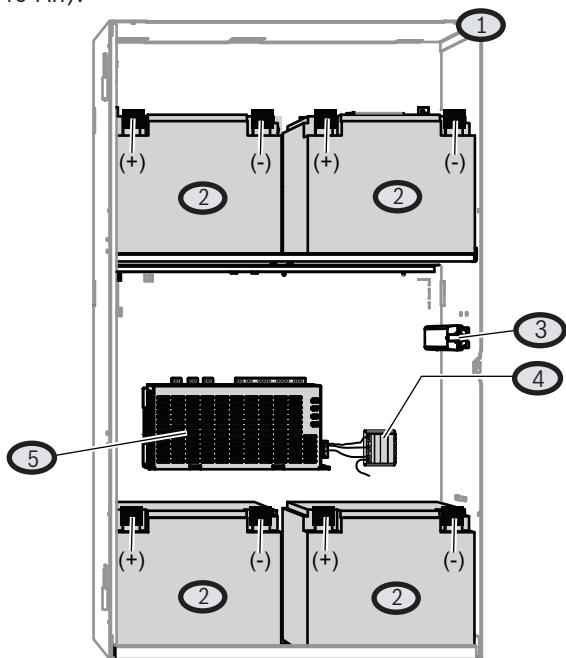


1. Zestaw obudowy systemu MAP (ICP MAP0110)
2. Panel główny MAP 5000 (ICP MAP5000-2)
3. Płyta montażowa na zawiasach do systemu MAP (ICP MAP0025)
 - Płytę montażową można otworzyć, aby uzyskać dostęp do okablowania wewnętrznego.
4. Moduł DE systemu MAP (ICP MAP0007-2)
5. Miejsce na dokumenty
 - Schowek 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. Włącznik zabezpieczający obudowy panelu systemu MAP (ICP MAP0050)
10. Zespół zacisków AC systemu MAP (ICP-MAP0065)
11. Zasilacz 150 W systemu MAP (IPP MAP0005-2)

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. Włącznik zabezpieczający obudowy panelu systemu MAP (ICP MAP0050)
4. Zespół zacisków AC systemu MAP (ICP MAP0065)
5. Zasilacz 150 W systemu MAP (ICP MAP0005-2)

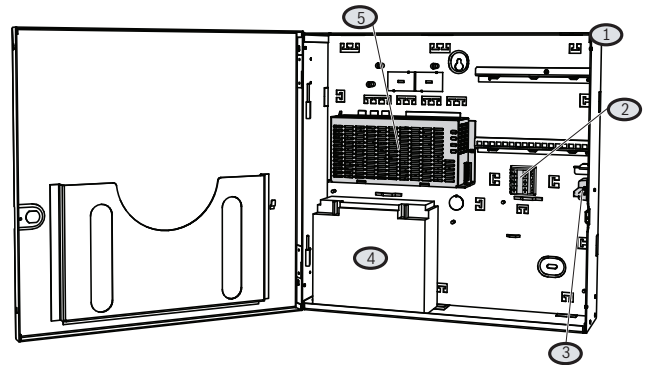
Elementy umieszczone w obudowie rozszerzającej

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. Włącznik zabezpieczający 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 bezpiecznikowa 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.

Parametry 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 MAP	
Wymiary (cm) (wys. x szer. x głęb.)	65.8 x 44.3 x 19.35
Masa (g)	15340
Obudowa zasilania systemu MAP	
Wymiary (cm) (wys. x szer. x głęb.)	65.8 x 44.3 x 19.35
Masa (g)	14417
Obudowa rozszerzająca systemu MAP	
Wymiary (cm) (wys. x szer. x głęb.)	43.6 x 44.3 x 11.2
Masa (g)	8314

Parametry systemu

Liczba adresów	1500
Liczba obszarów	500 ¹
Pojemność rejestru zdarzeń	5000
Użytkownik	
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 lub 1 do centrali MAP5000
Klawiatury dotykowe systemu MAP	32 lub 2 do centrali MAP5000
Obsługiwana drukarka	1 (w systemach VdS wyłącznie do celów serwisowych)
Zasilacze 150 W systemu MAP	32

Rozdzielacze BDB-CAN systemu MAP	8
Interfejs Ethernet	1, połączenie RJ 45, maksymalnie 100 Mb/s
Połączenie z systemem zarządzania	Za pomocą serwera MAP OPC firmy Bosch – 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 MAP5000)	8
Liczba wyjść	
Programowalne wyjścia w magistrali LSN	Ograniczone maksymalną liczbą adresów dostępnych w systemie
Wyjście napięciowe (na panelu MAP5000)	2
Styk bezprądowy (na panelu MAP5000)	2
Pobór prądu przez urządzenia dodatkowe (na panelu MAP5000)	1
Wyjście nadzorowane (w module interfejsu DE systemu MAP)	3
Wyjście kolektora otwartego (w module interfejsu DE systemu MAP)	2

¹W przypadku podłączenia do klawiatur dotykowych systemu MAP za pomocą wewnętrznej i zewnętrznej magistrali danych Bosch (BDB) system VdS jest ograniczony do dwóch stref.

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

Poziom zabezpieczeń	IK06
Klasa środowiskowa	II: EN50130-5, EN50131-1, VdS 2110
Wykorzystanie	Wewnątrz

Informacje do zamówień

IUI-MAP0001-2 Panel sterowania z ekranem dotykowym

Graficzny, kolorowy ekran dotykowy z regulowaną podświetleniem; wbudowany głośnik z regulowaną głośnością

Numer zamówienia **IUI-MAP0001-2 | F.01U.245.557**

ICP-MAP5000-2 Panel MAP5000

Centrala MAP panel 5000 z zaciskami przewodów wejść antysabotażowych i zasilających, ośmioma nadzorowanymi wejściami przekaźnika typu C i wyjściami zasilania pomocniczego, odłączanymi wyjściami zasilania, dwoma portami magistrali danych Bosch i portem Ethernet.

Odpowiednia do 8 bram LSN i 32 klawiatur (klawiatury dotykowe na ekranie).

Numer zamówienia **ICP-MAP5000-2 | F.01U.245.556**

ICP-MAP5000-COM Panel komputerowy MAP5000

Centrala MAP panel 5000 z zaciskami przewodów wejść antysabotażowych i zasilających, ośmioma nadzorowanymi wejściami przekaźnika typu C i wyjściami zasilania pomocniczego, odłączanymi wyjściami zasilania, dwoma portami magistrali danych Bosch i portem Ethernet.

Odpowiednia do 8 bram LSN i 32 klawiatur (klawiatury dotykowe na ekranie).

Dodatkowy wbudowany komunikator IP.

Numer zamówienia **ICP-MAP5000-COM | F.01U.289.149**

ICP-MAP5000-S Centrala antywłam., 1 pętla

Centrala MAP panel 5000 z zaciskami przewodów wejść antysabotażowych i zasilających, ośmioma nadzorowanymi wejściami przekaźnika typu C i wyjściami zasilania pomocniczego, odłączanymi wyjściami zasilania, dwoma portami magistrali danych Bosch i portem Ethernet.

Odpowiednia do 1 bramy LSN i 2 klawiatur (klawiatury dotykowe na ekranie).

Numer zamówienia **ICP-MAP5000-S | F.01U.296.016**

ICP-MAP5000-SC Panel główny z komunikatorem IP, mały

Centrala MAP panel 5000 z zaciskami przewodów wejść antysabotażowych i zasilających, ośmioma nadzorowanymi wejściami przekaźnika typu C i wyjściami zasilania pomocniczego, odłączanymi wyjściami zasilania, dwoma portami magistrali danych Bosch i portem Ethernet.

Odpowiednia do 1 bramy LSN i 2 klawiatur (klawiatury dotykowe na ekranie).

Dodatkowy wbudowany komunikator IP.

Numer zamówienia **ICP-MAP5000-SC | F.01U.299.120**

ICP-MAP0007-2 Moduł interfejsu do MAP, DE

Moduł interfejsu do połączeń z komunikatorem, drukarką i syreną.

Numer zamówienia **ICP-MAP0007-2 | F.01U.245.559**
F.01U.423.994

ICP-MAP0012 Rozgałęźnik MAP BDB/CAN

Numer zamówienia **ICP-MAP0012 | F.01U.308.002**
F.01U.424.122

ITS-MAP0008 Modem do komunikacji bezprzewodowej

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

Numer zamówienia **ITS-MAP0008 | F.01U.297.339**

ICP-MAP0010 Brama LSN do MAP

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

Numer zamówienia **ICP-MAP0010 | F.01U.064.521**
F.01U.422.425

ICP-MAP0111 Obudowa panelu do 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 | F.01U.300.119**

ICP-MAP0115 Obudowa zasilania do MAP

Zestaw zawiera jedną obudowę zasilania systemu MAP, jedną płytę montażową na zawiasach dla systemu MAP, jeden włącznik 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 | F.01U.126.315**

ICP-MAP0120 Obudowa rozszerzająca 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 | F.01U.126.316**

IPP-MAP0005-2 Zasilacz MAP, 150W

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

Numer zamówienia **IPP-MAP0005-2 | F.01U.245.558**
F.01U.423.904

ICP-MAP0017 Przetwornica zasilania MAP, 12V-28V

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 | F.01U.067.078**
F.01U.422.511

SIV 28 Dystrybutor zasilania z bezpiecznikiem

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

Numer zamówienia **SIV 28 | F.01U.500.442**

Akcesoria**Rozdzielacz zasilania MAP 12 V z bezpiecznikiem**

Numer zamówienia **3902102156 | 3.902.102.156**

Reprezentowane przez:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/
www.boschsecurity.com

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Platz 1
D-70839 Gerlingen
www.boschsecurity.com