

MAP 5000-Familie



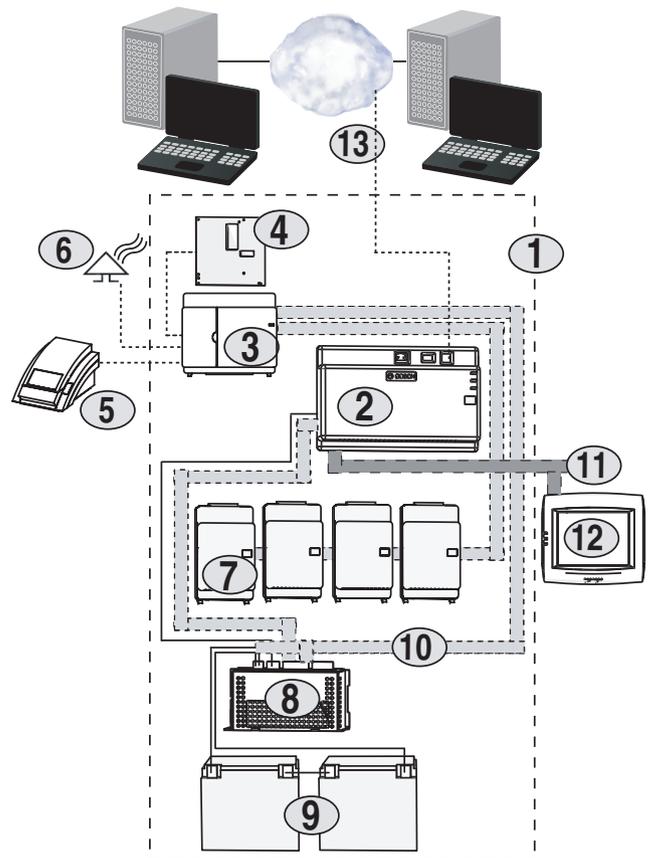
Das Modular Alarm Platform 5000 System ist eine erweiterbare Lösung für mittlere bis große Anwendungen. Für maximale Sicherheit und Flexibilität verwendet das System zwei getrennte Bosch Datenbusse (BDBs) auf Grundlage der Controller Area Network (CAN)-Technologie. Das System kann von den Benutzern mithilfe von Bosch SmartKey Systemen scharf- und unscharfgeschaltet werden. Jedes Bedienteil ist mit einem ergonomischen Farb-Touchscreen ausgestattet.

Ein MAP 5000 System kann per IP (Internet Protocol) vollständig in ein Gebäudemanagementsystem integriert werden.

Die Systemarchitektur gestattet eine problemlose Erweiterung mit neuen erforderlichen Einbruch- oder Überfallmeldern. Benutzer können sich auf dieselbe intuitive Benutzeroberfläche in einer erweiterten Architektur verlassen.

- ▶ Bedienteil mit Touchscreen und intuitiver Benutzeroberfläche in mehreren Sprachen
- ▶ Unterstützt bis zu 8 LSN Improved Module mit jeweils bis zu 127 Elementen
- ▶ Bis zu 500 Bereiche, 1.500 Adressen und 996 Benutzer
- ▶ Kommunikation mit Bedienteil über ein internes oder externes Übertragungsgerät
- ▶ Einfacher Anschluss an Managementsysteme dank Open Intrusion Interface (OII)

Systemübersicht



1. MAP Zentralgehäuse-Bausatz

2. MAP 5000 Zentralenmodul
Unterstützt festverdrahtete Eingänge, Sabotageeingang, Spannungsausgänge, potenzialfreie Ausgänge, Stromversorgungseingang, Hilfsstromversorgungsausgang, Datenbusanschlüsse, Errichtertaste und Ethernet-Anschluss.
3. MAP Interface Modul DE
Unterstützt die Anschaltung von Übertragungsgerät und DR2020 Zentralendrucker, verfügt über drei überwachte und parametrierbare Ausgänge (für akustische und optische Signalgeber und andere lokale Benachrichtigungsgeräte) sowie zwei Open-Collector-Ausgänge.
4. Übertragungsgerät
5. DR2020 Zentralendrucker
6. Akustischer und optischer Signalgeber und lokale Benachrichtigungsgeräte
7. MAP LSN Improved Module
Die Modular Alarm Platform 5000 unterstützt maximal acht LSN Improved Module. Jedes LSN Improved Modul unterstützt eine Ring- oder zwei Stichkonfigurationen.
8. MAP Netzteil 150 W
Hierbei handelt es sich um das eingebaute Netzteil für das MAP 5000 Zentralenmodul. Es ist mit zwei einzeln überwachten Batteriestromkreisen ausgestattet, die jeweils für eine Spannung von 24 V mit einer Kapazität von 40 Ah dimensioniert sind. Weitere Netzteile können abgesetzt am externen Bosch Datenbus (BDB) angeschaltet werden.
9. Batterien
Der MAP Zentralengehäuse-Bausatz enthält entweder:
 - zwei in Reihe geschaltete 12 VDC, 42 Ah / 27 Ah Batterien an einem der beiden Batteriestromkreise oder
 - vier 12 VDC, 18 Ah Batterien mit jeweils zwei in Reihe geschalteten Batterien an jedem Batteriestromkreis.
10. Interner Bosch Datenbus (BDB)
Hierbei handelt es sich um den internen Bus des modularen Systems, der den Datenaustausch zwischen den verschiedenen MAP Modulen gewährleistet. Die Gesamtlänge ist auf 3 m begrenzt.
11. Externer Bosch Datenbus (BDB)
Dieser Datenbus erstreckt sich über die verschiedenen Gebäudeteile und dient zum Anschluss von Bedienteilen, LSN Improved Modulen und überwachten Netzteilen für den Ferneinsatz. Die Gesamtlänge kann bis zu 1.000 m betragen.
12. MAP-Bedienteil
Bis 32 Bedienteile anschaltbar.
13. Ethernet-Anschluss

Über diesen Anschluss kann das MAP System mit einem Managementsystem und Parametriersoftware wie der Fernparametriersoftware (RPS) von Bosch verbunden werden.

Funktionen

Scharfschaltung und Unscharfschaltung

Das System kann von den Benutzern mithilfe des Bosch SmartKey Systems scharf- bzw. unscharfgeschaltet werden. Die Anzahl der SmartKey-Benutzer ist durch die verschiedenen SmartKey-Einrichtungen auf maximal 996 SmartKey-Benutzer im MAP System begrenzt.

Das System kann von den Benutzern auch mithilfe des MAP Bedienteils (IUI-MAP0001-2) scharf- bzw. unscharfgeschaltet werden. Für jeden Benutzer wird eine bevorzugte Sprache ausgewählt. Bei der Anmeldung des jeweiligen Benutzers wird die bevorzugte Sprache für das Bedienteil verwendet. Das MAP System unterstützt bis zu 32 Bedienteile und bis zu 996 Benutzer.

Adressen

Das MAP System unterstützt bis zu 1.500 Adressen. Eine Adresse repräsentiert einen einzelnen Eingang, einen einzelnen Ausgang oder einen einzelnen Sabotageeingang. Die im gesamten System zulässige maximale Anzahl von 1.500 Adressen kann aus einer beliebigen Kombination von Eingängen, Ausgängen und Sabotageeingängen bestehen.

Hinweis

Bosch Datenbus-Geräte zählen **nicht** zu den 1.500 verfügbaren Adressen.

Bosch Datenbus (BDB) auf Grundlage der CAN-Technologie

Die MAP Zentrale stellt zwei Datenbusse bereit:

- **Interner BDB:** Begrenzt auf 3 m Gesamtlänge. Der interne BDB verbindet die MAP Zentrale mit anderen MAP-Modulen.
- **Externer BDB:** Bis zu 1000 m Gesamtlänge. Der externe BDB ermöglicht die Anordnung von Bedienteilen, LSN Improved Modulen, CAN-Verteilermodulen und Netzteilen direkt am Ort der Verwendung und verbessert somit die Effizienz.

Firmware-Upgrades

Die Firmware aller Geräte im MAP-System kann mit der Fernparametrier-Software MAP (RPS für MAP) aufgerüstet oder aktualisiert werden. Dadurch sind Vor-Ort-Upgrades oder externe (IP über Ethernet) Upgrades bzw. Updates möglich.

Sprachen

Für jeden Benutzer wird bei der Erstellung eine bevorzugte Sprache ausgewählt. Bei der Anmeldung des jeweiligen Benutzers wird die bevorzugte Sprache für das Bedienteil verwendet.

Bis zu 15 vom Benutzer wählbare Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Niederländisch, Ungarisch, Polnisch, Italienisch, Russisch, Spanisch, Tschechisch, Portugiesisch, Lettisch, Rumänisch, Litauisch und Ukrainisch.

Kommunikation mit Softwarepaketen

Das MAP System ermöglicht die separate Kommunikation mit:

- **Management-Systemen**

Das System kann über die REST-basierte API – Open Intrusion Interface (OII) – in verschiedene Managementsysteme integriert werden.

- **Fernparametrier-Software für MAP (RPS für MAP)**

Parametrier- und Diagnosesoftware für MAP Produkte, die zur Fernparametrierung, Datensatzspeicherung, Fernbedienung und Fehlerdiagnose geeignet sind. Die Verwendung von RPS für MAP ist erforderlich, um MAP5000 Zentralen, MAP5000 Bedienteile und MAP Peripheriegeräte zu konfigurieren.

Regulatorische Informationen

Region	Zertifizierungen/Gütezeichen
Europa	CE
	EN50131 G111040 Grade 3
	EN-ST EN-ST-000296 MAP 5000
Deutschland	VdS G111040 VdS 2252, Class C
	VdS-S S 112016

Planungshinweise

Kompatibilität

Software und Systeme

Bosch Fernparametrier-Software (RPS)

LSN Peripheriegeräte

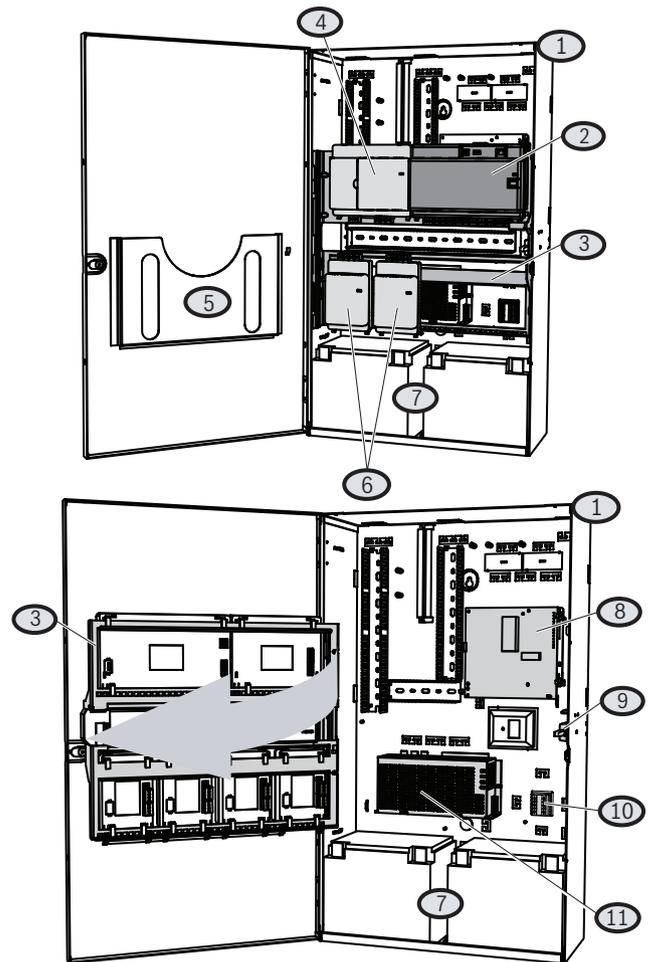
Bosch LSN Peripheriegeräte

Hinweise zur Verdrahtung von Geräten am externen Bosch Datenbus

- 0,6 mm - 1,0 mm d, 0,8 mm empfohlen
- Draht oder Litze
- Verdrillt oder unverdrillt
- Geschirmt oder ungeschirmt
- Bis zu 1.000 m
- Jedes Peripheriegerät ist mit zwei Bosch Datenbus-Anschlüssen für die Reihenschaltungsverkabelung Eingang/Ausgang ausgestattet.

- Peripheriegeräte werden über das Bosch Datenbuskabel geerdet

Im Zentralgehäuse enthaltene Komponenten



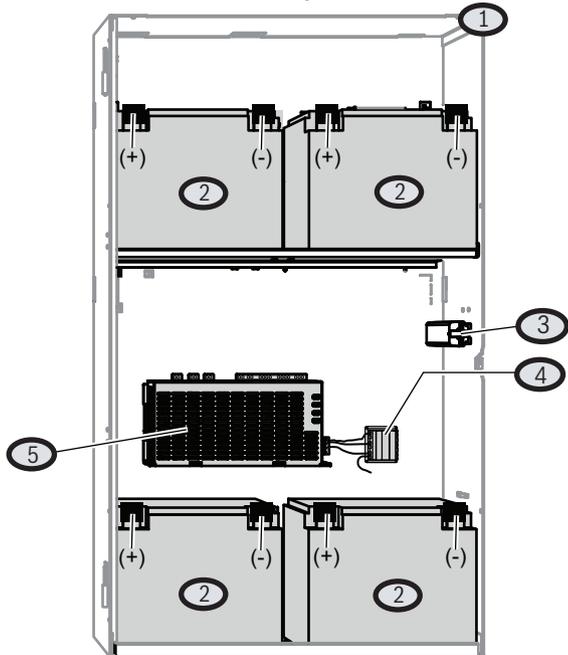
1. MAP Zentralgehäuse-Bausatz (ICP MAP0110)
2. MAP 5000 Zentralenmodul (ICP MAP5000-2)
3. MAP Schwenkrahmen (ICP MAP0025)
 - Der Schwenkrahmen ermöglicht durch Aufschwenken den Zugang zur internen Verkabelung.
4. MAP DE Modul (ICP MAP0007-2)
5. Dokumentenfach
 - Ablage für Dokumentation
6. MAP LSN Gateway-Module (ICP MAP0010)
 - Auf dem Schwenkrahmen können bis zu vier LSN Improved Module eingehängt werden.
7. Batterien
8. AT 2000 Übertragungsgerät montiert auf MAP Montageplatte für Zubehör (ICP-MAP0020)
9. MAP Zentralgehäuse-Sabotagekontakt (ICP MAP0050)

10. MAP 230V Klemmenblock (ICP-MAP0065)

11. MAP Netzteil 150 W (IPP MAP0005-2)

Im Energieversorgungsgehäuse enthaltene Komponenten

Das Energieversorgungsgehäuse mit Zubehör umfasst ein Gehäuse mit Deckelkontakt und Gehäuseschloss, einen MAP 230V Klemmenblock und die zugehörigen Kabel. Es bietet Platz für ein MAP Netzteil (150 W) und bis zu vier Batterien (je 12 VDC, 40 Ah).



1. MAP Energiegehäuse mit Zubehör (ICP MAP0115)
2. Batterien (12 VDC, 40 Ah)
3. MAP Zentralengehäuse-Sabotagekontakt (ICP MAP0050)
4. MAP AC-Klemmenblock (ICP MAP0065)
5. MAP Netzteil 150 W (ICP MAP0005-2)

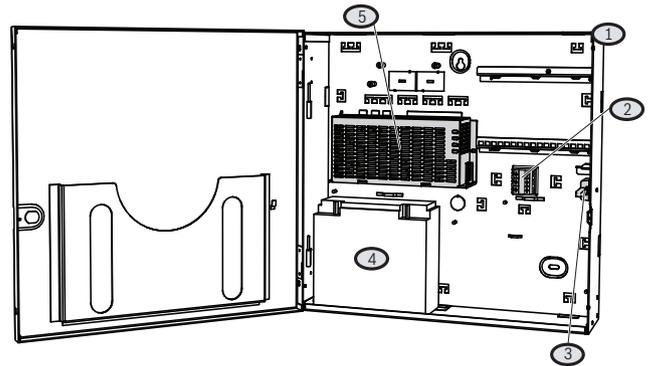
Im Erweiterungsgehäuse enthaltene Komponenten

Das MAP Erweiterungsgehäuse mit Zubehör (ICP MAP0120) bietet Platz für ein MAP Netzteil 150 W (IPP MAP0005-2) und zwei 18-Ah-Batterien. Verwenden Sie das Erweiterungsgehäuse für Modulerweiterungen, indem Sie den MAP Schwenkrahmen (ICP MAP0025) im Inneren des Gehäuses montieren. Montieren Sie die MAP LSN Gateways (ICP MAP0010-2) und die MAP Montageplatten für Zubehör (ICP MAP0020) auf den Schwenkrahmen. Bei Verwendung des Schwenkrahmens können das MAP Netzteil 150 W (IPP MAP0005-2) und die Batterien nicht im Erweiterungsgehäuse untergebracht werden.

Netzgerätee Anwendungen

Netzgeräte können in den verschiedenen Gebäudeteilen an den Stellen platziert werden, an denen eine Spannungsversorgung benötigt wird, um

die Verlegung langer Kabel zu vermeiden. Das Netzgerät wird auf dem externen BDB vollständig überwacht.



1. MAP Erweiterungsgehäuse mit Zubehör (ICP MAP0120)
2. MAP AC-Klemmenblock (ICP MAP0065)
3. MAP Erweiterungsgehäuse-Sabotagekontakt (IPP MAP0050)
4. Batterien
 - Bis zu zwei Batterien 12 V, 18 Ah in Reihe geschaltet.
5. MAP Netzteil 150 W (IPP MAP0005-2)

Anwendung für LSN Improved Module

Das MAP System unterstützt bis zu acht LSN Improved Module. Der Zentralengehäuse-Bausatz (ICP MAP0110) unterstützt bis zu vier Gateways, die auf dem MAP Schwenkrahmen (ICP MAP0025) montiert werden; zusätzliche Gateways können in MAP Erweiterungsgehäusen mit Zubehör (ICP MAP0120) montiert und an den internen oder externen BDB angeschlossen werden. Jedes LSN Improved Modul unterstützt eine Ring- oder zwei Stichkonfigurationen.

1. MAP Erweiterungsgehäuse mit Zubehör (ICP MAP0120)
2. MAP Montageplatte für Zubehör (ICP MAP0020)
 - Bis zu zwei auf der oberen Ebene des MAP Schwenkrahmens
3. MAP 12-V-Spannungswandler (ICP MAP0017)
 - Bis zu zwei auf einer MAP Montageplatte für Zubehör
4. SIV Sicherungsverteiler (MAP Montageplatte für Zubehör)
5. MAP Schwenkrahmen (ICP MAP0025)
 - Externe Kabel sind von vorn zugänglich; der Zugriff auf die interne Verkabelung ist durch das Aufklappen der Zentrale möglich
6. MAP LSN Gateway (ICP MAP0010)

- Auf dem Schwenkrahmen können bis zu vier optionale MAP LSN Improved Module befestigt werden.

7. Eine Ringkonfiguration
8. Zwei Stichkonfigurationen

Anwendung für 19-Zoll-Montage

Für bestimmte Anwendungen kann das MAP Erweiterungsgehäuse (ICP MAP0120) in einen 19-Zoll-/48 cm-Schrank eingebaut werden. Zur Erfüllung dieser Anforderungen enthält das Erweiterungsgehäuse den MAP Schwenkrahmen (ICP MAP0025), das MAP 5000 Zentralenmodul (ICP MAP5000-2), das MAP DE-Modul (ICP-MAP0007-2) und bis zu vier MAP LSN Gateways (ICP MAP0010). Das MAP Netzteil 150 W (IPP MAP0005-2) befindet sich in einem gesonderten Gehäuse.

Hinweis

Wenn das MAP Erweiterungsgehäuse mit Zubehör (ICP-MAP0120) in einem 19-Zoll-Schrank eingebaut wird, können die Batterien nicht im Gehäuse untergebracht werden. Platzieren Sie die Batterien auf einem zusätzlichen Regal. Dieses gehört nicht zum MAP 5000 Portfolio, sondern ist eine optionale Komponente des 19-Zoll-Schranks.

Technische Daten

Elektrische Daten

Maximale Betriebsspannung in VAC	230 (-15 %, + 10%)
Min. Netzfrequenz in Hz	47
Max. Netzfrequenz in Hz	63
Max. Leistungsaufnahme in W pro Netzteil	150
Min. Batteriekapazität in Ah pro Netzteil	18
Max. Batteriekapazität in Ah pro Netzteil	80
Überbrückungszeit	Abhängig von Batteriekapazität und Systembelastung. Berücksichtigen Sie Zeit- und Kapazitätsgrenzen beim Wiederaufladen von Batterien gemäß örtlichen Bestimmungen.

Mechanische Daten

MAP Zentralengehäuse	
Abmessungen in cm (H x B x T)	65.8 x 44.3 x 19.35
Gewicht in g	15340

MAP Energieversorgungsgehäuse	
Abmessungen in cm (H x B x T)	65.8 x 44.3 x 19.35
Gewicht in g	14417

MAP Erweiterungsgehäuse

Abmessungen in cm (H x B x T)	43.6 x 44.3 x 11.2
Gewicht in g	8314

Systemparameter

Anzahl der Adressen	1500
Anzahl der Bereiche	500 ¹
Ereignisprotokollkapazität	5000

Benutzer

Anzahl der Benutzer	1000
Anzahl der PINs	996 (mit 9 Stellen, unterstützt eine 3-stellige Benutzer-ID [004-999] und einen 6-stelligen Pincode)
Anzahl der möglichen Kombinationen pro PIN	1 Million
Gültigkeit der PINs	Konfigurierbar für dauerhafte Gültigkeit, zeitlich begrenzte Gültigkeit oder einmalige Nutzung

Anzahl der Geräte

MAP LSN Improved Module	8 oder 1 an entsprechender MAP5000 Zentrale
MAP Touchscreen-Bedienteile	32 oder 2 an entsprechender MAP5000 Zentrale
Unterstützter Zentralendrucker	1 (nur bei VdS-Anlagen zu Servicezwecken)
MAP 150-W-Netzteile	32
MAP BDB/CAN-Splitter	8
Ethernet-Schnittstelle	1, RJ45-Anschluss, max. 100 Mbit/s
Managementsystemanschluss	Über MAP OPC Server von Bosch – bei VdS-Anlagen nur rückkopplungsfreie Verbindung als Informationssystem über ausgewählte Übertragungswege

Anzahl der Eingänge

Parametrierbare Eingänge am LSN-Bus	Begrenzt auf die systemweit maximal verfügbare Anzahl von Adressen
Anzahl der Eingänge (an MAP5000 Zentrale)	8
Anzahl der Ausgänge	
Parametrierbare Ausgänge am LSN-Bus	Begrenzt auf die systemweit maximal verfügbare Anzahl von Adressen
Spannungsausgang (an MAP5000 Zentrale)	2
Potenzialfreier Kontakt (an MAP5000 Zentrale)	2
Hilfsstromversorgung (an MAP5000 Zentrale)	1
Überwacher Ausgang (am MAP Koppler DE)	3
Open-Collector-Ausgang (am MAP Koppler DE)	2

¹ Das VdS-System ist auf zwei Bereiche beschränkt, wenn es über den internen und externen BDB an die MAP Touchscreen-Bedienteile angeschlossen wird.

Umweltbedingungen

Minimale Betriebstemperatur in °C	-10
Maximale Betriebstemperatur in °C	55
Minimale Lagertemperatur in °C	-20
Maximale Lagertemperatur in °C	60
Minimale relative Luftfeuchtigkeit in %	5
Maximale relative Luftfeuchtigkeit in %	95
Schutzklasse	IP30
Sicherheitsstufe	IK06
Umweltklasse	II: EN 50130-5, EN 50131-1, VdS 2110
Verwendung	Innenbereich

Bestellinformationen

IUI-MAP0001-2 Touchscreen-Bedieneinheit

Farb-Touchscreen mit einstellbarer Hintergrundbeleuchtung; eingebauter Lautsprecher mit regelbarer Lautstärke
Bestellnummer **IUI-MAP0001-2 | F.01U.245.557**

ICP-MAP5000-2 MAP5000 Zentrale

MAP panel 5000 mit Anschlussklemmen für Sabotage- und Stromversorgungseingänge, acht überwachten Eingängen, einem Form-C-Relais und Ausgängen zur Hilfsstromversorgung, geschalteten Spannungsausgängen, zwei Bosch Datenbus-Anschlüssen und einem Ethernet-Anschluss. Geeignet für 8 LSN Improved Module und 32 Bedienteile (Touchscreen-Bedienteile).
Bestellnummer **ICP-MAP5000-2 | F.01U.245.556**

ICP-MAP5000-COM MAP5000 Zentrale com

MAP panel 5000 mit Anschlussklemmen für Sabotage- und Stromversorgungseingänge, acht überwachten Eingängen, einem Form-C-Relais und Ausgängen zur Hilfsstromversorgung, geschalteten Spannungsausgängen, zwei Bosch Datenbus-Anschlüssen und einem Ethernet-Anschluss. Geeignet für 8 LSN Improved Module und 32 Bedienteile (Touchscreen-Bedienteile). Zusätzlich integriertes IP-Übertragungsgerät.
Bestellnummer **ICP-MAP5000-COM | F.01U.289.149**

ICP-MAP5000-S Einbruchmeldezentrale, 1 Loop

MAP panel 5000 mit Anschlussklemmen für Sabotage- und Stromversorgungseingänge, acht überwachten Eingängen, einem Form-C-Relais und Ausgängen zur Hilfsstromversorgung, geschalteten Spannungsausgängen, zwei Bosch Datenbus-Anschlüssen und einem Ethernet-Anschluss. Geeignet für 1 LSN Improved Modul und 2 Bedienteile (Touchscreen-Bedienteile).
Bestellnummer **ICP-MAP5000-S | F.01U.296.016**

ICP-MAP5000-SC Zentralenm. mit IP-Übertragungsgg., klein

MAP panel 5000 mit Anschlussklemmen für Sabotage- und Stromversorgungseingänge, acht überwachten Eingängen, einem Form-C-Relais und Ausgängen zur Hilfsstromversorgung, geschalteten Spannungsausgängen, zwei Bosch Datenbus-Anschlüssen und einem Ethernet-Anschluss. Geeignet für 1 LSN Improved Modul und 2 Bedienteile (Touchscreen-Bedienteile). Zusätzlich integriertes IP-Übertragungsgerät.
Bestellnummer **ICP-MAP5000-SC | F.01U.299.120**

ICP-MAP0007-2 MAP Koppler DE

Koppler für Anschluss von Übertragungsgeräten, Zentralendruckern und akustischen Signalgebern.
Bestellnummer **ICP-MAP0007-2 | F.01U.245.559 F.01U.423.994**

ICP-MAP0012 MAP Splitter BDB/CAN

Bestellnummer **ICP-MAP0012 | F.01U.308.002 F.01U.424.122**

ITS-MAP0008 Modem für Funk-Kommunikationspfad

Das GSM-Modul ermöglicht eine Funkübertragung von Ereignissen über GPRS an eine Leitstelle.
Bestellnummer **ITS-MAP0008 | F.01U.297.339**

ICP-MAP0010 MAP LSN Improved Modul

Unterstützung von bis zu 127 LSN Geräten An ein Modular Alarm Plattform 5000 System können bis zu acht LSN Improved Module angeschlossen werden.
Bestellnummer **ICP-MAP0010 | F.01U.064.521 F.01U.422.425**

ICP-MAP0111 MAP Zentralengehäuse

Der Zubehörsatz enthält ein MAP Zentralengehäuse, einen MAP Schwenkrahmen, einen MAP Zentralengehäuse-Sabotagekontakt, ein MAP Gehäuseschloss und einen MAP 230-V-Klemmenblock.
Bestellnummer **ICP-MAP0111 | F.01U.300.119**

ICP-MAP0115 MAP Energieversorgungsgehäuse

Der Zubehörsatz enthält ein MAP Energiegehäuse, einen MAP Zentralengehäuse-Sabotagekontakt, ein MAP Gehäuseschloss, einen MAP 230-V-Klemmenblock und ein Zubehörpaket mit Verbindungskabeln.
Bestellnummer **ICP-MAP0115 | F.01U.126.315**

ICP-MAP0120 MAP Erweiterungsgehäuse

Beinhaltet ein MAP Erweiterungsgehäuse, einen MAP Erweiterungsgehäuse-Sabotagekontakt, ein MAP Gehäuseschloss und einen MAP 230-V-Klemmenblock.
Bestellnummer **ICP-MAP0120 | F.01U.126.316**

IPP-MAP0005-2 MAP Netzteil, 150W

Netzteil und Batterieladegerät; wandelt Eingangsspannung von 230 VAC in Ausgangsspannung von 24 VDC (nominal) und 28 VDC (fest) um.
Bestellnummer **IPP-MAP0005-2 | F.01U.245.558**
F.01U.423.904

ICP-MAP0017 MAP Leistungswandler, 12–28 V

Wandelt 24-V-Gleichstrom-Systeme in 12-V-Gleichstrom-Systeme um. Unterstützt die Stromversorgung für Übertragungsgeräteschnittstellen und 12-V-Gleichstrom-Peripheriegeräte.
Bestellnummer **ICP-MAP0017 | F.01U.067.078**
F.01U.422.511

SIV 28 Verteiler mit Sicherung

Zur überwachten Absicherung von z. B. an die MAP5000 angeschlossenen Verbrauchern, max. 5 Sicherungen.
Bestellnummer **SIV 28 | F.01U.500.442**

Zubehör**MAP 12V Verteiler mit Sicherung**

Bestellnummer **3902102156 | 3.902.102.156**

Vertreten von:

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