

Familia MAP 5000



El sistema Modular Alarm Platform 5000 es una solución escalable para aplicaciones de empresas medianas y grandes. Utiliza dos buses de datos de Bosch (BDB) aislados basados en la tecnología de Red de área de controlador (CAN), lo que permite conseguir un nivel máximo de seguridad y flexibilidad.

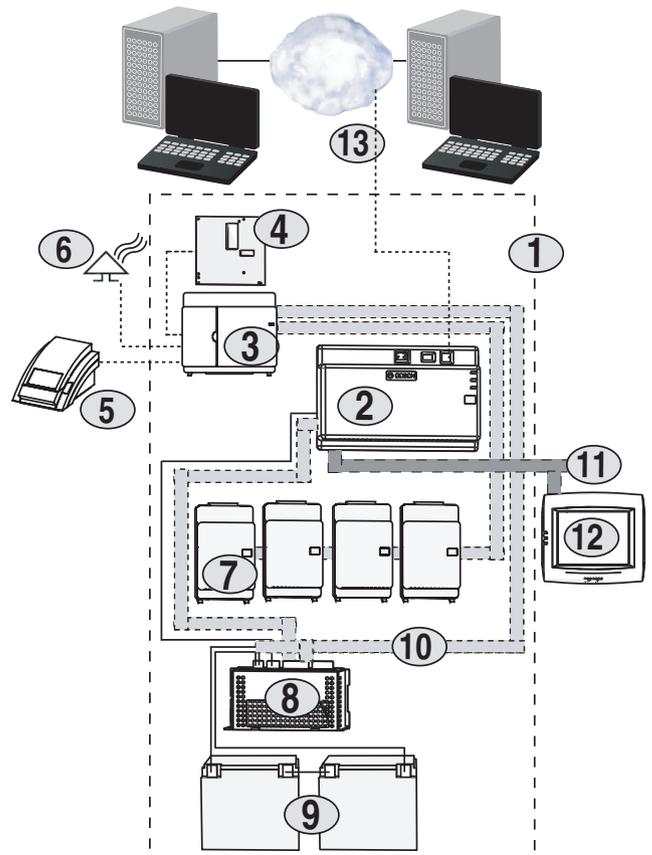
Los usuarios pueden armar y desarmar el sistema utilizando los sistemas SmartKey de Bosch. Cada centro de control presenta un diseño ergonómico con una pantalla gráfica táctil a color.

Un sistema MAP 5000 se puede integrar totalmente en un sistema de gestión de edificios mediante protocolo de Internet (IP).

La arquitectura se amplía fácilmente para incluir los nuevos dispositivos de detección de robo o intrusión que puedan necesitarse. A continuación, los usuarios disfrutan de la misma interfaz intuitiva del centro de control, pero dentro de una arquitectura ampliada.

- ▶ Ofrece una interfaz de usuario intuitiva con pantalla táctil para el centro de control en varios idiomas.
- ▶ Admite hasta 8 Gateways LSN, con hasta 127 dispositivos cada una
- ▶ Admite hasta 500 áreas, 1500 direcciones y 996 usuarios
- ▶ Admite la comunicación con la central receptora a través de un comunicador interno o externo
- ▶ Incluye la interfaz abierta de intrusión OII a fin de conectar fácilmente con sistemas de gestión

Descripción del sistema



1. Kit de caja del panel MAP
2. Panel principal MAP 5000
Admite entradas cableadas, entrada antisabotaje, salidas de la unidad de alimentación, salidas de contactos en seco, entrada de fuente de alimentación, salida de alimentación auxiliar, conectores de bus, botón de instalación y conector Ethernet.
3. Módulo DE MAP
Admite conectividad con el comunicador y la impresora DR2020, ofrece tres salidas programables y totalmente supervisadas (destinadas a sirenas, luces estroboscópicas y otros dispositivos de notificación local) y proporciona dos salidas de colector abierto.
4. Comunicador
5. Impresora DR2020
6. Dispositivo de señalización acústica y óptica y dispositivos de notificación locales
7. Puertas de enlace LSN para MAP
La solución Modular Alarm Platform 5000 admite un máximo de ocho puertas de enlace. Cada puerta de enlace permite una configuración de bucle o dos configuraciones de ramales.
8. Fuente de alimentación MAP de 150 W
Esta es la fuente de alimentación local para el panel principal MAP 5000. Incorpora dos circuitos de baterías supervisados de forma individual, cada uno de los cuales es capaz de admitir 40 Ah y 24 V. Además, el bus de datos de Bosch (BDB) externo permite instalar fuentes de alimentación remotas adicionales.
9. Baterías
El kit de caja del panel MAP permite alojar los siguientes componentes:
 - dos baterías de 42 Ah / 27 Ah y 12 VCC en serie en uno de los dos circuitos de baterías o
 - cuatro baterías de 18 Ah y 12 VCC, con dos baterías en serie en cada uno de los circuitos de baterías.
10. Bus de datos de Bosch (BDB) interno
Este elemento constituye el componente principal interno del sistema modular y permite disponer de interoperabilidad entre los distintos módulos MAP. Su longitud total máxima está limitada a 3 metros (10 pies).
11. Bus de datos de Bosch (BDB) externo
Este bus se extiende por todas las instalaciones para conectar centros de control, puertas de enlace LSN y fuentes de alimentación remotas supervisadas. Puede tener una longitud total máxima de 1000 metros (3280 pies).
12. Centro de control MAP

Hasta 32 centros de control.

13. Conexión Ethernet

Esto permite al sistema MAP conectar a un sistema de gestión y a software de programación como Remote Programming Software (RPS) de Bosch.

Funciones

Armado y desarmado

Los usuarios pueden armar o desarmar el sistema utilizando los sistemas SmartKey de Bosch. El número de usuarios de SmartKey está limitado por los dispositivos SmartKey específicos y permite obtener un sistema MAP con un máximo de 996 usuarios SmartKey.

Los usuarios también pueden armar o desarmar el sistema utilizando el centro de control MAP (IUI-MAP0001-2). Para cada usuario se selecciona su idioma preferido. Así, cuando el usuario inicia sesión, en el centro de control utiliza dicho idioma. El sistema MAP admite hasta 32 centros de control y hasta 996 usuarios.

Direcciones

El sistema MAP admite hasta 1500 direcciones. Una dirección representa una entrada única, una salida única o una entrada antisabotaje única. Es posible utilizar cualquier combinación de entradas, salidas y entradas antisabotaje para conseguir el número máximo de 1500 direcciones en todo el sistema.

Aviso

Los dispositivos del bus de datos de Bosch **no** cuentan para el cálculo de las 1500 direcciones disponibles.

Bus de datos de Bosch (BDB) basado en la tecnología CAN

El panel MAP proporciona dos buses de datos:

- **Bus de datos de Bosch (BDB) interno:** con un límite de 3 m de longitud total, conecta el panel MAP con los demás dispositivos MAP.
- **Bus de datos de Bosch (BDB) externo:** con una longitud total de hasta 1000 m, permite colocar teclados, puertas de enlace LSN, módulos divisores CAN y fuentes de alimentación en el punto de uso con el fin de aumentar la eficiencia.

Actualizaciones y cambios de versión de firmware

El firmware de todos los dispositivos del sistema MAP se puede actualizar o cambiar de versión con el software de programación remota para MAP (RPS para MAP). Las actualizaciones o cambios de versión se pueden llevar a cabo localmente o de forma remota (IP a través de Ethernet).

Idiomas

Al crear un usuario se selecciona su idioma preferido. Así, cuando el usuario inicia sesión, en el centro de control utiliza dicho idioma.

Hasta 15 idiomas seleccionables por el usuario: alemán, checo, español, francés, húngaro, inglés, italiano, letón, lituano, neerlandés, polaco, portugués, rumano, ruso y ucraniano.

Comunicación con Software Packages

El sistema MAP permite la comunicación independiente con los siguientes componentes y sistemas:

• Sistemas de gestión

El sistema se puede integrar en diferentes sistemas de gestión a través de la API basada en REST: Open Intrusion Interface (OII).

• Software de programación remota para MAP (RPS para MAP)

Se trata de un software de programación y diagnóstico para productos MAP que proporciona opciones de programación remota, almacenamiento de registros, control remoto y diagnóstico. El uso de RPS para MAP es necesario para configurar los paneles de control MAP5000, los teclados MAP5000 y los periféricos MAP.

Información reglamentaria

Región	Marcas de calidad/cumplimiento normativo	
Europa	CE	
	EN50131	G111040 Grade 3
	EN-ST	EN-ST-000296 MAP 5000
Alemania	VdS	G111040 VdS 2252, Class C
	VdS-S	S 112016

Notas de configuración/instalación

Información de compatibilidad

Software y sistemas

Software de programación remota (RPS) de Bosch

Periféricos LSN

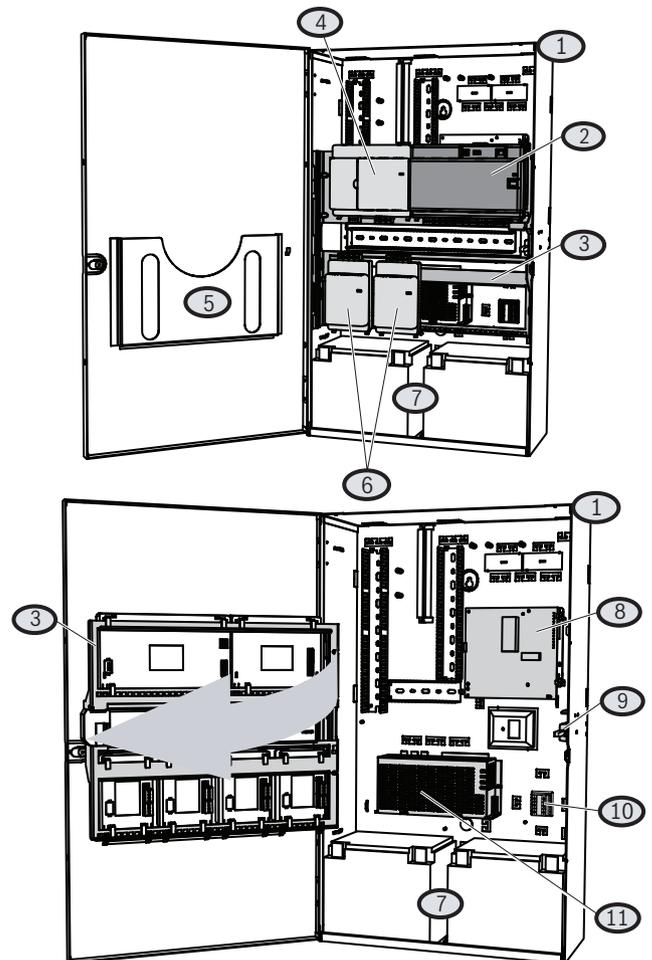
Periféricos LSN de Bosch.

Consideraciones del cableado para dispositivos en el bus de datos externo de Bosch

- 0,6 mm - 1,0 mm d, se recomienda utilizar 0,8 mm
- Sólido o trenzado
- Trenzado o no trenzado
- Apantallado o no apantallado
- Hasta 1000 m (3280 pies)
- Cada dispositivo periférico presenta dos conjuntos de terminales del bus de datos de Bosch para el cableado de entrada/salida en cadena.

- Los dispositivos periféricos están conectados a tierra a través del cable del bus de datos de Bosch.

Componentes situados en la caja del panel

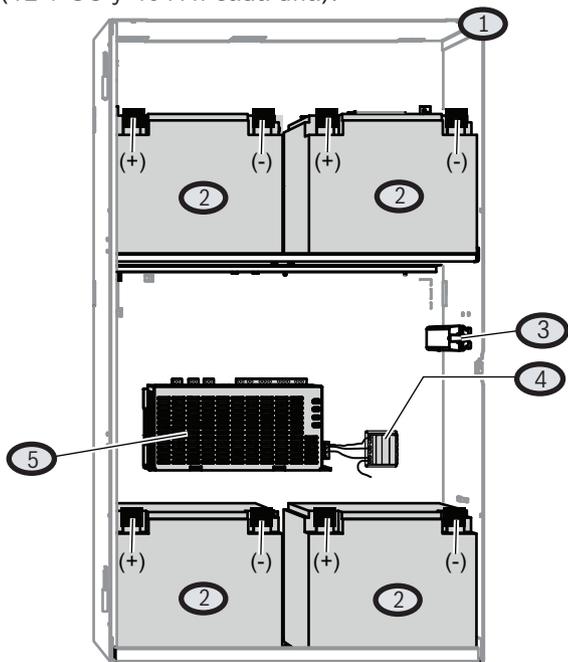


1. Kit de caja de la central MAP (ICP MAP0110)
2. Central principal MAP 5000 (ICP MAP5000-2)
3. Placa de montaje con bisagra MAP (ICP MAP0025)
 - La placa de montaje puede abatirse para ofrecer acceso al cableado interno.
4. Módulo MAP DE (ICP MAP0007-2)
5. Bandeja de documentación
 - Área de almacenamiento para la documentación.
6. Módulos de puertas de enlace LSN para MAP (ICP MAP0010)
 - El soporte con bisagras permite alojar hasta cuatro módulos de puertas de enlace LSN.
7. Baterías

8. Comunicador AT 2000 montado en la placa de montaje de accesorios MAP (ICP-MAP0020)
9. Interruptor de bucle antisabotaje para caja de central MAP (ICP-MAP0050)
10. Bloque de terminales MAP CA (ICP-MAP0065)
11. Fuente de alimentación MAP de 150 W (IPP MAP0005-2)

Componentes situados en una caja de alimentación

La caja incorpora un kit de caja de alimentación con un interruptor de bucle antisabotaje y un juego de cerradura, así como un bloque de terminales MAP CA y diversos cables. Puede alojar una fuente de alimentación MAP de 150 W y hasta cuatro baterías (12 V CC y 40 A·h cada una).



1. Kit de caja de alimentación MAP (ICP MAP0115)
2. Baterías (12 V CC, 40 A·h)
3. Interruptor de bucle antisabotaje para caja de central MAP (ICP-MAP0050)
4. Bloque de terminales de CA MAP (ICP MAP0065)
5. Fuente de alimentación MAP de 150 W (ICP MAP0005-2)

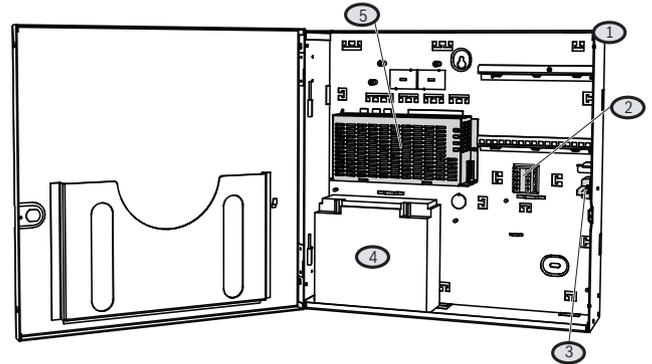
Componentes situados en una caja de ampliación

El kit de caja de ampliación MAP (ICP MAP0120) puede alojar una fuente de alimentación MAP de 150 W (IPP MAP0005-2) y dos baterías de 18 A·h. Utilice la caja de ampliación para la ampliación del módulo utilizando la placa de montaje MAP con bisagra (ICP MAP0025) que está montada dentro de la caja. Acople las puertas de enlace LSN para MAP (ICP MAP0010-2) y las placas de montaje de accesorios MAP (ICP MAP0020) en la placa de montaje con bisagra. Cuando se utiliza la placa de

montaje con bisagra, la fuente de alimentación MAP de 150 W (IPP MAP0005-2) y las baterías no caben en la caja de ampliación.

Aplicación de fuente de alimentación

Las fuentes de alimentación pueden distribuirse por todas las instalaciones en las que se necesita alimentación a fin de evitar largos tendidos de cables. La fuente de alimentación permanece totalmente supervisada en el BDB externo.



1. Kit de caja de ampliación MAP (ICP MAP0120)
2. Bloque de terminales de CA MAP (ICP MAP0065)
3. Interruptor de bucle antisabotaje de caja de ampliación MAP (IPP MAP0050)
4. Baterías
 - Hasta dos baterías de 12 V y 18 A·h conectadas en serie.
5. Fuente de alimentación MAP de 150 W (IPP MAP0005-2)

Aplicación de la puerta de enlace LSN

El sistema MAP admite hasta ocho puertas de enlace LSN. El kit de caja del panel (ICP MAP0110) admite hasta cuatro puertas de enlace montadas en la placa de montaje MAP con bisagra (ICP MAP0025); además, es posible montar puertas de enlace adicionales en los kits de caja de ampliación MAP (ICP-MAP0120) y conectarlas al BDB interno o externo. Cada puerta de enlace admite una configuración de bucle o dos configuraciones de ramales.

1. Kit de caja de ampliación MAP (ICP MAP0120)
2. Placa de montaje de accesorios MAP (ICP MAP0020)
 - Es posible colocar hasta dos componentes de este tipo en el nivel superior de la placa de montaje MAP con bisagra.
3. Convertidor MAP de 12 V (ICP MAP0017)
 - Es posible colocar hasta dos componentes de este tipo en una placa de montaje de accesorios MAP.

4. Placa de fusibles SIV (una en cada placa de montaje de accesorios MAP)
5. Placa de montaje con bisagra MAP (ICP MAP0025)
 - Es posible acceder al cableado de campo desde la parte delantera; el acceso al cableado interno resulta sencillo con solo abrir el panel.
6. Puerta de enlace LSN para MAP (ICP MAP0010)
 - La placa de montaje con bisagra permite alojar hasta cuatro puertas de enlace LSN para MAP opcionales.
7. Una configuración de bucle
8. Dos configuraciones de ramales

Aplicación de montaje en bastidor

Para requisitos de aplicación específicos, el kit de caja de ampliación MAP (ICP MAP0120) cabe en un bastidor de montaje de 19". Para estos requisitos, la caja de ampliación contiene los siguientes componentes: la placa de montaje MAP con bisagra (ICP MAP0025), el panel principal MAP 5000 (ICP MAP5000-2), el módulo MAP DE (ICP MAP0007-2) y hasta cuatro puertas de enlace LSN para MAP (ICP MAP0010). La fuente de alimentación MAP de 150 W (IPP MAP0005-2) está ubicada en una caja independiente.

i Aviso

Cuando el kit de caja de ampliación MAP (ICP-MAP0120) se utiliza en un bastidor, las baterías no pueden almacenarse en la caja. Coloque las baterías en un estante de soporte que no forme parte de la línea MAP 5000, pero sea un componente opcional del bastidor en sí mismo.

Especificaciones técnicas

Especificaciones eléctricas

Tensión máxima de funcionamiento en VCA	230 (-15%, + 10%)
Frecuencia mínima de línea de CA en Hz	47
Frecuencia máxima de línea de CA en Hz	63
Consumo máximo de electricidad en W por cada fuente de alimentación	150
Capacidad mínima de la batería en Ah por cada fuente de alimentación	18
Capacidad máxima de la batería en Ah por cada fuente de alimentación	80

Tiempo de reserva	Determinado por la capacidad de la batería y la carga del sistema. En caso necesario, tenga en cuenta los límites relativos al tiempo o a la capacidad para recargar las baterías que se estipulan en las regulaciones nacionales o en las normas EN correspondientes.
-------------------	--

Mecánicas

Caja de central MAP	
Dimensiones en cm (Al. x An. x Pr.)	65.8 x 44.3 x 19.35
Peso en gr	15340
Caja de alimentación MAP	
Dimensiones en cm (Al. x An. x Pr.)	65.8 x 44.3 x 19.35
Peso en gr	14417
Caja de ampliación MAP	
Dimensiones en cm (Al. x An. x Pr.)	43.6 x 44.3 x 11.2
Peso en gr	8314

Parámetros del sistema

Número de direcciones	1500
Número de áreas	500 ¹
Capacidad de registro de eventos	5000
Usuarios	
Número de usuarios	1000
Número de PIN	996 (con 9 dígitos; se admiten un ID de usuario de 3 dígitos (004-999) y una contraseña de 6 dígitos)
Número de combinaciones posibles mediante PIN	1 millón
Validez de los PIN	Configurable para validez permanente, validez limitada en el tiempo o un solo uso
Número de dispositivos	
Gateways LSN para MAP	8 o 1 a la central MAP5000 correspondiente
Teclados táctiles MAP	32 o 2 a la central MAP5000 correspondiente

Impresora compatible	1 (en sistemas VdS, únicamente para tareas de mantenimiento)
Fuentes de alimentación MAP de 150 W	32
Divisores BDB/CAN MAP	8
Interfaz Ethernet	1, conexión RJ 45, máximo a 100 Mbps
Conexión del sistema de gestión	A del servidor OPC MAP de Bosch; en los sistemas VdS, solo conexión sin realimentación como sistema de información a través de una ruta de transmisión exclusiva

Número de entradas	
Entradas programables en el bus LSN	Limitadas al número máximo de direcciones disponibles en todo el sistema
Número de entradas (en la central MAP5000)	8
Número de salidas	
Salidas programables en el bus LSN	Limitadas al número máximo de direcciones disponibles en todo el sistema
Unidad de alimentación (en la central MAP5000)	2
Contacto en seco (en la central MAP5000)	2
Alimentación auxiliar (en la central MAP5000)	1
Salida supervisada (en el módulo de interfaz MAP DE)	3
Salida de colector abierto (en el módulo de interfaz MAP DE)	2

¹El sistema VdS está limitado a dos áreas cuando se conecta a los teclados táctiles MAP a través de los buses de datos (BDB) interno y externo.

Especificaciones medioambientales

Temperatura mínima de funcionamiento en °C	-10
Temperatura máxima de funcionamiento en °C	55
Temperatura mínima de almacenamiento en °C	-20
Temperatura máxima de almacenamiento en °C	60

Humedad relativa mínima en %	5
Humedad relativa máxima en %	95
Clase de protección	IP30
Nivel de seguridad	IK06
Clase ambiental	II: EN50130-5, EN50131-1, VdS 2110
Consumo	Interiores

Información para pedidos

IUI-MAP0001-2 Panel de control con pantalla táctil

Pantalla táctil a color gráfica con retroiluminación ajustable, altavoz integrado con volumen ajustable
Número de pedido **IUI-MAP0001-2 | F.01U.245.557**

ICP-MAP5000-2 Panel MAP5000

Panel MAP 5000 con terminales de cableado para entradas antisabotaje y de fuente de alimentación, ocho entradas supervisadas, relé de tipo C y salidas de alimentación auxiliares, salidas de tensión conmutadas, dos puertos de bus de datos de Bosch y un puerto Ethernet.

Adecuado para 8 puertas de enlace LSN y 32 centros de control (teclados de pantalla táctil).

Número de pedido **ICP-MAP5000-2 | F.01U.245.556**

ICP-MAP5000-COM MAP5000 Panel comunicador

Panel MAP 5000 con terminales de cableado para entradas antisabotaje y de fuente de alimentación, ocho entradas supervisadas, relé de tipo C y salidas de alimentación auxiliares, salidas de tensión conmutadas, dos puertos de bus de datos de Bosch y un puerto Ethernet.

Adecuado para 8 puertas de enlace LSN y 32 centros de control (teclados de pantalla táctil).

Comunicador IP integrado adicional.

Número de pedido **ICP-MAP5000-COM | F.01U.289.149**

ICP-MAP5000-S Panel intrusión, 1 bucle

Panel MAP 5000 con terminales de cableado para entradas antisabotaje y de fuente de alimentación, ocho entradas supervisadas, relé de tipo C y salidas de alimentación auxiliares, salidas de tensión conmutadas, dos puertos de bus de datos de Bosch y un puerto Ethernet.

Adecuado para 1 puerta de enlace LSN y 2 centros de control (teclado de pantalla táctil).

Número de pedido **ICP-MAP5000-S | F.01U.296.016**

ICP-MAP5000-SC Panel ppal con comunicador IP, pequeño

Panel MAP 5000 con terminales de cableado para entradas antisabotaje y de fuente de alimentación, ocho entradas supervisadas, relé de tipo C y salidas de alimentación auxiliares, salidas de tensión conmutadas, dos puertos de bus de datos de Bosch y un puerto Ethernet.

Adecuado para 1 puerta de enlace LSN y 2 centros de control (teclado de pantalla táctil).

Comunicador IP integrado adicional.

Número de pedido **ICP-MAP5000-SC | F.01U.299.120**

ICP-MAP0007-2 Módulo de interfaz MAP, DE

Módulo interfaz para conexiones de comunicador, impresora y sirena.

Número de pedido **ICP-MAP0007-2 | F.01U.245.559**

F.01U.423.994

ICP-MAP0012 Divisor de red MAP BDB/CAN

Número de pedido **ICP-MAP0012 | F.01U.308.002**

F.01U.424.122

ITS-MAP0008 Módem para comunicación inalámbrica

El módulo GSM permite la transmisión inalámbrica de eventos a una central receptora de alarmas a través de GPRS.

Número de pedido **ITS-MAP0008 | F.01U.297.339**

ICP-MAP0010 MAP LSN Gateway

Admite hasta 127 dispositivos LSN. Admite hasta ocho puertas de enlace mediante un sistema Modular Alarm Platform 5000.

Número de pedido **ICP-MAP0010 | F.01U.064.521**

F.01U.422.425

ICP-MAP0111 Caja de panel MAP

El kit contiene una caja del panel MAP, una placa de montaje con bisagra MAP, un interruptor de bucle antisabotaje para el panel MAP, un juego de cerradura para la caja MAP y un bloque de terminales MAP CA.

Número de pedido **ICP-MAP0111 | F.01U.300.119**

ICP-MAP0115 Caja de alimentación MAP

El kit contiene una caja de alimentación MAP, un interruptor de bucle antisabotaje para el panel MAP, un juego de cerradura para la caja MAP, un bloque de terminales MAP CA y un paquete de accesorios con cables de conexión.

Número de pedido **ICP-MAP0115 | F.01U.126.315**

ICP-MAP0120 Caja de ampliación MAP

Está formado por la caja de ampliación MAP, un interruptor de bucle antisabotaje para la caja MAP, un juego de cerradura para la caja MAP y un bloque de terminales MAP AC.

Número de pedido **ICP-MAP0120 | F.01U.126.316**

IPP-MAP0005-2 Fuente de alimentación MAP, 150W

Fuente de alimentación y cargador de baterías.

Convierte la entrada de 230 V CA en 24 V CC nominal y 28 V CC de salida fija.

Número de pedido **IPP-MAP0005-2 | F.01U.245.558**

F.01U.423.904

ICP-MAP0017 Convertidor aliment. MAP, 12V-28V

Convierte sistemas de 24 VCC en sistemas de 12 VCC.

Es compatible con los requisitos de alimentación de las interfaces de comunicador y con periféricos de 12 VCC.

Número de pedido **ICP-MAP0017 | F.01U.067.078**

F.01U.422.511

SIV 28 Distribuidor, protegido con fusible

Para la instalación controlada de fusibles de los dispositivos conectados al panel, como el MAP 5000, hasta 5 fusibles

Número de pedido **SIV 28 | F.01U.500.442**

Accesorios**Distribuidor de alimentación protegido por fusible MAP de 12 V**

Número de pedido **3902102156 | 3.902.102.156**

Representado por:

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

North America:
Bosch Security Systems, LLC
130 Perinton Parkway
Fairport, New York, 14450, USA
www.boschsecurity.com

Latin America and Caribbean:
Robert Bosch Limitada
Via Anhanguera, Km 98
Vila Boa Vista - Campinas, SP
CEP 13065-900
latam.boschsecurity@br.bosch.com
www.boschsecurity.com