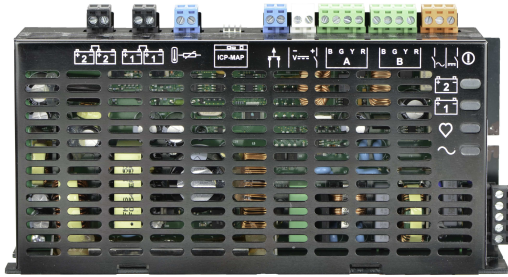


# IPP-MAP0005-2 Fuente de alimentación MAP, 150W

## Modular Alarm Platform 5000



Esta 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.

Entrada	Salida convertida
<b>Alimentación principal</b> 230 VCA -15%, +10% De 47 Hz a 63 Hz CA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dos salidas fijas reguladas y supervisadas de 28 V CC <math>\pm 1</math> V CC</li> <li>• Salida conmutada de 24 V CC nominal</li> <li>• Salida de panel de 24 V CC nominal dedicada</li> </ul>

### Alimentación por batería

24 VCC nominal

El dispositivo mantiene y supervisa, de forma independiente, dos baterías de 24 V CC<sup>1</sup> para obtener un valor nominal total de 80 Ah. La fuente de alimentación está diseñada para funcionar de forma local y remota. En aplicaciones remotas, el instalador puede poner kits de caja de alimentación ICP-MAP0115 o kits de caja de ampliación ICP-MAP0120 con dispositivos de fuente de alimentación en cualquier lugar en el bus de datos de Bosch (BDB).

<sup>1</sup> O cuatro batería de 12 V CC, con cada par conectado en serie.

- ▶ Dispone de dos puertos de alimentación independientes con salida regulada fija de 28 V CC.
- ▶ Proporciona 150 W para cargar las baterías y alimentar el sistema.
- ▶ Proporciona una salida auxiliar nominal y controlada de 500 mA, 24 V CC.
- ▶ Fácil instalación con terminales de conexiones de colores.
- ▶ Dispone de dos contactos de relé secos para la señalización de problemas de CA y CC.

### Funciones

#### 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).

#### Detección de fallos de conexión a tierra

La fuente de alimentación detecta fallos de conexión a tierra de 25 k $\Omega$ , o menores, en el cableado del sistema y los comunica al panel a través del bus de datos de Bosch.

#### Monitorización de supervisión

El firmware de la fuente de alimentación supervisa información de estado y la comunica a través del bus de datos de Bosch. Se supervisa lo siguiente:

- Alimentación de entrada CA
- Alimentación por batería
- Cargador de baterías
- Salidas de 28 V CC (salida A, salida B)
- Salida auxiliar conmutada de 24 V CC nominal

#### Indicadores

Diodos emisores de luz (LEDs) amarillos y verdes, y salidas de señales, que indican el estado de CA, baterías y comunicación de BDB.

Los ledes amarillos también indican fallos y los ledes verdes indican actualización, inicio u operaciones normales.

### Circuito de carga de baterías

El cargador de baterías proporciona 4,85 A nominales (5 A máximo) para todas las salidas. La corriente disponible para recargar las baterías es esta corriente nominal de 4,85 A menos la corriente que se esté suministrando a las demás salidas (salidas A y B, salida auxiliar conmutada y salida del panel).

Si se produce un fallo en la alimentación CA, las baterías deben suministrar alimentación suficiente para mantener el funcionamiento durante un plazo de tiempo especificado. Se debe tener en cuenta el retraso en la indicación del fallo de alimentación CA. En cuanto a la tensión de las baterías de 24 V CC, la corriente de las baterías es un factor 1,3 superior que la corriente de carga. Cuando se reanuda la alimentación CA, las baterías se deben recargar, en un plazo de tiempo especificado, hasta el 80 % o 100 % de la capacidad nominal. En la tabla siguiente se indica la corriente máxima disponible para el panel y otros usos, en función de la configuración y el tiempo de recarga de las baterías utilizadas:

Tiempo de recarga en 100 %	24 horas para 80%	24 horas para 100%	48 horas para 100%
24 V / 18 Ah	3 A	3 A	3 A
24 V / 36 Ah	3 A	2,7 A	3 A
24 V / 40 Ah	2,9	2,5 A	3 A
24 V / 72 Ah	1,5 A	1,2 A	2,4 A
24 V / 80 Ah	1,2 A	0,8 A	1,5 A

### Sobrecarga, protección contra sobretensión y recuperación

Las baterías conectadas se controlan permanentemente para detectar si la tensión es baja (<25 V CC). Después de un fallo prolongado de la alimentación CA, el hardware y el software de la fuente de alimentación desconectan una batería de todas las salidas si su tensión baja por debajo de 20 V CC. El desbordamiento de carga impide que se produzcan daños permanentes en las baterías. Una vez que se reanuda la alimentación CA con una tensión de funcionamiento adecuada, el cargador recarga las baterías.

La protección contra sobretensión impide que la tensión de salida supere el valor de >30 V CC. De esta forma, las salidas conectadas quedan protegidas contra sobretensiones.

### Compensación de temperatura

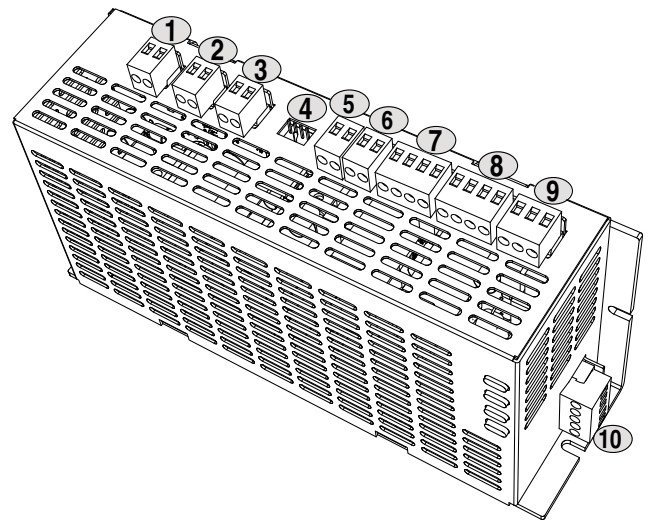
La fuente de alimentación ajusta la tensión de carga de las baterías en función de la temperatura del aire alrededor de las baterías. Para obtener más información, consulte el Manual de instalación de MAP 5000.

### Información reglamentaria

Región	Marcas de calidad/cumplimiento normativo	
Europa	CE	
Francia	AFNOR	1133400003A1
	AFNOR	1230200016A1 ICP-MAP5000-COM
Europa	EN50131	G111040 Grade 3
Alemania	VdS	G111040 Class C
	VdS	G114801 Class C MAP 5000 COM
	VdS-S	S 112016

### Notas de configuración/instalación

#### Terminales y conectores



1. Circuito de baterías 2
2. Circuito de baterías 1
3. Circuito de compensación térmica (termistor)
4. Conexión de alimentación a panel principal (salida de panel)
5. Entrada del interruptor de bucle antisabotaje
6. Salida de alimentación auxiliar conmutada
7. Conector de bus de datos de Bosch (salida A)
8. Conector de bus de datos de Bosch (salida B)
9. Salidas con problemas: Resumen de problemas de fallo de CA principal y de fuente de alimentación (opcional)
10. Conector de alimentación principal

**Piezas incluidas**

Cantidad	Componente
1	Fuente de alimentación IPP-MAP0005-2, 150 W
1	Paquete de accesorios, cables <ul style="list-style-type: none"> <li>Dos cables de bus de datos de Bosch (BDB), largos (con conector de 4 terminales)</li> <li>Un cable con termistor (con conector de 2 terminales)</li> <li>Un cable de batería (con terminal de anillo)</li> <li>Un cable de puente de batería (con terminal de anillo)</li> </ul>
1	Paquete de accesorios, hardware <ul style="list-style-type: none"> <li>Dos conectores de terminal de 2 patillas (azul oscuro)</li> <li>Un conector de terminal de 2 patillas (blanco)</li> <li>Un conector de 3 terminales (naranja)</li> <li>Un conector de terminal de 4 patillas (verde)</li> <li>Un conector de 5 terminales (negro)</li> </ul>
1	Documentación: Instrucciones de instalación

**Especificaciones técnicas****Especificaciones eléctricas**

Tensión de entrada (VCA)	230 VAC
Frecuencia de la línea de CA (Hz)	47 Hz - 63 Hz
Tensión de salida (VCC)	16 VDC – 30 VDC
Consumo mínimo de corriente (mA)	650 con la carga nominal y 230 V CA
Consumo máximo de corriente (mA)	100 sin carga y a 24 V CC
Eficiencia con la carga nominal en porcentaje	85
<b>Batería</b>	
Configuración de baterías (V CC)	12 Vcc
Tipo de batería	Batería de plomo, sin mantenimiento
Clasificación de amperio hora (Ah)	18 Ah - 80 Ah
Tensión de carga de baterías (V CC)	27,6 V CC (con compensación térmica)
Corriente nominal (A)	4.85 A
Corriente de salida (A)	5 A
<b>Salidas</b>	

Potencia de salida (W)	109 W
Fluctuación máxima de todas las salidas de tensión (mV)	250 mV
<b>Salidas A y B</b>	
Tipo	Supervisadas, con protección contra cortocircuito independiente
Tensión de salida (V CC)	26 V CC - 30 V CC
Tensión nominal (V CC)	28 ± 1 V CC
Corriente nominal (A o B) (mA)	2000 mA
Corriente nominal (suma de A y B) (mA)	3000 mA
<b>Salida auxiliar conmutada</b>	
Tipo	Supervisado
Tensión de salida (V CC)	24 V CC - 30 V CC
Tensión nominal (V CC)	24 VCC
Corriente nominal (mA)	500 mA
<b>Salida del panel</b>	
Tipo	No supervisada
Tensión máxima de salida (V CC)	27,6 V CC
Tensión nominal (V CC)	24 VCC
Corriente nominal (mA)	500 mA
<b>Problema de contactos de salida en seco</b>	
Tensión máxima de funcionamiento (V CC)	30 VCC
Corriente nominal (mA)	1000 mA

**Especificaciones mecánicas**

Dimensiones (Alto x Ancho x Fondo) (mm)	114.30 mm x 222.30 mm x 66.70 mm
Peso (g)	590 g
Color del LED	Amarillo; Verde
Ledes verdes:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>CA correcta</li> <li>Monitor de funcionamiento</li> </ul>	

	2 ledes amarillos:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>BAT1/2 (On: falta la batería, intermitente: batería baja)</li> </ul>
<b>Número de entradas</b>	
Entrada del interruptor de bucle antisabotaje	1
Circuito de compensación térmica*	1
	<p>* Si no se usa el termistor incluido en el volumen de suministro, se debe poner un resistor de carga de 10 kΩ, 1 %, ¼ W entre los terminales de recorte (no cumple la norma VdS).</p> <p>La condición de desvío de tolerancia alto de la tensión de la batería suele indicar que falta un resistor de recorte.</p>

### Especificaciones ambientales

Temperatura de funcionamiento (°C)	-10 °C – 55 °C
Temperatura de almacenamiento (°C)	-20 °C – 60 °C
Compensación de temperatura (recorte) (°C)	-20 °C - 55 °C
Humedad relativa de funcionamiento, sin condensación (%)	5% – 95%
Calificación IP	IP30
Grado de protección frente a impactos	IK04
Clase ambiental (EN 50130-5)	II
Clase ambiental (VdS 2110)	II
Tipo de diseño a efectos de la norma EN 50131	A
Uso	Interiores

### Información para pedidos

#### 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**

### Servicios

#### EWE-MAPPS-IW 12 mess ampligiarant MAP Power Supply

Ampliación de la garantía 12 meses  
Número de pedido **EWE-MAPPS-IW**

#### Representado por:

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/  
www.boschsecurity.com

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Tel.: +49 (0)89 6290 0  
Fax: +49 (0)89 6290 1020  
de.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.com

**North America:**  
Bosch Security Systems, LLC  
130 Perinton Parkway  
Fairport, New York, 14450, USA  
Phone: +1 800 289 0096  
Fax: +1 585 223 9180  
onlinehelp@us.bosch.com  
www.boschsecurity.com

**Latin America and Caribbean:**  
Robert Bosch Ltda  
Security Systems Division  
Via Anhanguera, Km 98  
CEP 13065-900  
Campinas, Sao Paulo, Brazil  
Phone: +55 19 2103 2860  
Fax: +55 19 2103 2862  
LatAm.boschsecurity@bosch.com  
www.boschsecurity.com