

## IPP-MAP0005-2 Alimentation MAP, 150W

### Modular Alarm Platform 5000



Cette alimentation et ce chargeur de batterie convertissent 230 Vca en entrée en 24 Vcc nominal et 28 Vcc en sortie fixe.

Entrée	Sortie convertie
<b>Alimentation secteur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Deux sorties fixes 28 Vcc <math>\pm 1</math> Vcc régulées et supervisées</li></ul>
230 Vca	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sortie commutée nominale 24 Vcc</li></ul>
-15%, +10%	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sortie centrale nominale 24 Vcc dédiée</li></ul>
47 Hz à 63 Hz CA	

#### Alimentation par batterie

24 Vdc, nominal

L'unité gère et surveille de manière indépendante deux batteries 24 Vcc<sup>1</sup> pour une valeur nominale combinée de 80 Ah.

L'alimentation est conçue pour fonctionner en local et à distance. Dans les applications à distance, le programme d'installation peut placer le kit du coffret d'alimentation ICP-MAP0115 ou le kit coffret extension ICP-MAP0120 qui contiennent des alimentations à n'importe quel endroit du bus de données (BDB) Bosch.

<sup>1</sup> Ou 4 batteries 12 Vcc, avec chaque paire connectée en série.

- ▶ Fournit deux ports d'alimentation indépendants avec une sortie régulée fixe de 28 Vcc
- ▶ Fournit 150 W pour le chargement de la batterie et l'alimentation du système
- ▶ Fournit une sortie auxiliaire nominale contrôlée de 500 mA, 24 Vcc
- ▶ Fournit un terminal codé par couleur pour une installation facile
- ▶ Fournit deux contacts de relais secs pour signalisation des défaillances CA et CC

#### Fonctions

##### Mises à niveau du firmware

Le firmware de tous les dispositifs du système MAP peut être mis à niveau ou mis à jour à l'aide du logiciel de programmation à distance pour MAP (RPS pour MAP). Les mises à niveau ou les mises à jour sont ainsi possibles sur site et hors site (IP via Ethernet).

##### Détection des problèmes de mise à la terre

L'alimentation détecte les problèmes de mise à la terre de 25 k $\Omega$  ou moins dans les composants du système et signale ces problèmes à la centrale sur le bus de données Bosch.

##### Supervision

Le firmware du module d'alimentation surveille et communique les informations d'état sur le bus de données Bosch pour les éléments suivants :

- Alimentation en entrée CA
- Alimentation par batterie
- Chargeur de batterie
- Sorties 28 Vcc (sortie A, sortie B)
- Sortie auxiliaire commutée nominale 24 Vcc

##### Témoins

Les diodes électroluminescentes (LED) jaunes et vertes et les signaux indiquent l'état de l'alimentation CA, de la batterie et de la communication des bus de données.

Les voyants LED jaunes indiquent également des défauts et les voyants LED verts indiquent la mise à jour, le démarrage ou les opérations normales.

### Circuit de recharge de batterie

Le chargeur de batterie fournit 4,85 A nominaux (5 A maximum) pour toutes les sorties. Le courant disponible pour la recharge des batteries est le courant nominal de 4,85 A moins le courant fourni à toutes les autres sorties (sorties A et B, sortie auxiliaire commutée et sortie centrale).

Si l'alimentation secteur est défaillante, les batteries doivent fournir suffisamment de courant pour maintenir le fonctionnement pendant un laps de temps donné. Le temps de l'indication différée de la défaillance secteur doit être pris en considération. Par rapport à la tension de batterie de 24 Vcc, le courant de batterie est 1,3 fois supérieur au courant de charge. Lorsque l'alimentation secteur est restaurée, les batteries doivent être rechargées au cours d'une période donnée à hauteur de 80 % ou 100 % de capacité nominale. Le tableau ci-après indique le courant maximum disponible pour la centrale et davantage de consommateurs en tenant compte de la configuration de batterie utilisée et du temps de recharge :

Temps de recharge à 100 %	24 heures pour 80%	24 heures pour 100%	48 heures pour 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

### Protection de limite de charge, contre les surtensions et récupération

Toutes les batteries connectées sont surveillées en permanence pour la sous-tension (<25 Vcc). Suite à une défaillance de l'alimentation secteur de longue durée, le matériel et les logiciels d'alimentation déconnectent une batterie de toutes les sorties si sa tension devient inférieure à 20 Vcc. La protection de limite de charge élimine la possibilité de dégradation permanente des batteries. Lorsque l'alimentation secteur revient à une tension de fonctionnement correcte, le chargeur de batterie recharge les batteries.

La protection contre les surtensions empêche que la tension de sortie dépasse la valeur de >30 Vcc. Les consommateurs connectés sont ainsi protégés contre tout dommage causé par une surtension.

### Compensation de température

L'alimentation ajuste la tension de charge des batteries afin de compenser la température de l'air autour des batteries.

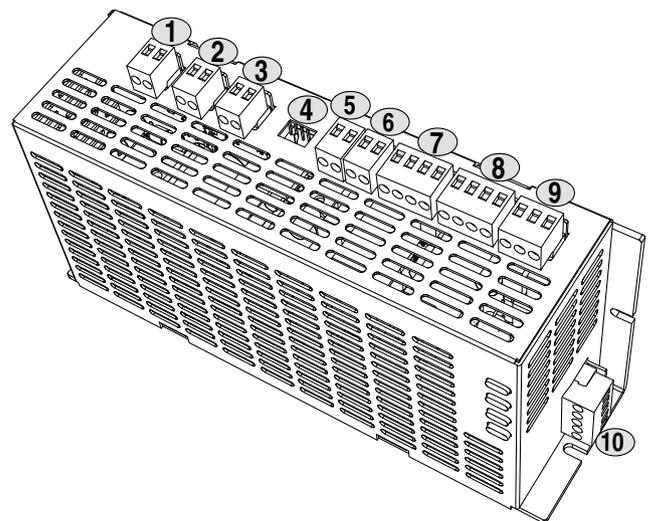
Pour plus d'informations, reportez-vous au Manuel d'installation de la MAP 5000.

### Informations réglementaires

Zone	Conformité aux réglementations/labels de qualité	
Europe	CE	
	EN50131	G111040 Grade 3
	EN-ST	EN-ST-000296 MAP 5000
Allemagne	VdS	G111040 VdS 2252, Class C
	VdS-S	S 112016

### Remarques sur l'installation/la configuration

#### Bornes et connecteurs



1. Circuit de batterie 2
2. Circuit de batterie 1
3. Circuit de compensation thermique (Thermistor)
4. Connexion de l'alimentation à la centrale (sortie centrale)
5. Entrée de contact d'autosurveillance
6. Sortie alimentation auxiliaire commutée
7. Connecteur de bus de données Bosch (sortie A)
8. Connecteur de bus de données Bosch (sortie B)
9. Sorties défaut système – Défaillance alimentation secteur et défaut de l'alimentation (en option)
10. Connecteur alimentation secteur

## Composants

Quantité	Composant
1	Alimentation IPP-MAP0005-2, 150W
1	Accessoires, câbles <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deux câbles de bus de données (BDB) Bosch, longs (avec prise de terminal 4 broches)</li> <li>• Un câble thermosensible (avec prise de terminal à 2 broches)</li> <li>• Un câble d'alimentation des batteries (avec terminal circulaire)</li> <li>• Un cavalier de batterie (avec terminal circulaire)</li> </ul>
1	Accessoires, matériel <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deux prises de terminal à 2 broches (bleu foncé)</li> <li>• Une prise de terminal à 2 broches (blanc)</li> <li>• Une prise à 3 broches (orange)</li> <li>• Une prise de terminal à 4 broches (vert)</li> <li>• Une prise à 5 broches (noir)</li> </ul>
1	Documentation, instructions d'installation

## Caractéristiques techniques

### Caractéristiques électriques

Tension d'entrée (Vca)	230 VAC
Fréquence secteur c.a. (Hz)	47 Hz - 63 Hz
Tension de sortie (Vcc)	16 VDC – 30 VDC
Consommation de courant minimale (mA)	650 à charge nominale et 230 Vca
Consommation de courant maximale (mA)	100 sans charge et 24 Vcc
Rendement à charge nominale en %	85
<b>Batterie</b>	
Configuration de la batterie (Vcc)	12 Vcc
Type de batterie	Batterie plomb, sans entretien
Intensité nominale en ampères-heure (Ah)	18 Ah - 80 Ah
Tension de charge des batteries (Vcc)	27,6 V c.c. (avec compensation thermique)
Courant nominal (A)	4.85 A

Courant de sortie (A)	5 A
<b>Sorties</b>	
Puissance de sortie (W)	109 W
Ondulation maximale de toutes les sorties de tension (mV)	250 mV
<b>Sorties A et B</b>	
Type	Protection supervisée indépendante contre les courts-circuits
Tension de sortie (Vcc)	26 Vcc - 30 Vcc
Tension nominale (Vcc)	28 ± 1 Vcc
Courant nominal (A ou B) (mA)	2000 mA
Courant nominal (somme de A et B) (mA)	3000 mA
<b>Sortie auxiliaire commutée</b>	
Type	Supervisé
Tension de sortie (Vcc)	24 Vcc - 30 Vcc
Tension nominale (Vcc)	24 Vcc
Courant nominal (mA)	500 mA
<b>Sortie centrale</b>	
Type	Non supervisé
Tension de sortie maximum (Vcc)	27.6 Vcc
Tension nominale (Vcc)	24 Vcc
Courant nominal (mA)	500 mA
<b>Contacts secs de sortie en cas de défaillance</b>	
Tension de fonctionnement maximum (Vcc)	30 Vcc
Courant nominal (mA)	1000 mA
<b>Mécanique</b>	
Dimensions (H x L x P) (mm)	114.30 mm x 222.30 mm x 66.70 mm
Poids (g)	590 g
Couleur LED	Jaune; Vert

	<p>Voyants LED verts :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Secteur bonne qualité</li> <li>Surveillance de fonctionnement</li> </ul> <p>2 voyants LED jaunes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>BAT1/2 (allumé = batterie manquante, clignotant = batterie faible)</li> </ul>
<b>Nombre d'entrées</b>	
Entrée de contact d'autosurveillance	1
Circuit de compensation thermique*	1
	<p>* Si le module thermosensible fourni n'est pas utilisé, une résistance plomb de 10 k<math>\Omega</math>, 1 %, ¼ W doit être placée entre les terminaux de boîtier (non conforme à VdS).</p> <p>Des conditions élevées hors tolérances de la tension de batterie indiquent l'absence d'une résistance de boîtier.</p>

### Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement (°C)	-10 °C – 55 °C
Température de stockage (°C)	-20 °C – 60 °C
Compensation de température (boîtier) (°C)	-20 °C - 55 °C
Humidité de fonctionnement relative, sans condensation (%)	5% – 95%
Indice IP	IP30
Résistance aux chocs	IK04
Catégorie environnementale (EN 50130-5)	II
Catégorie environnementale (VdS 2110)	II
Type de conception conforme EN 50131	A
Utilisation	Intérieur

#### Représenté par :

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

**Germany:**  
 Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
 Robert-Bosch-Platz 1  
 D-70839 Gerlingen  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

**North America:**  
 Bosch Security Systems, LLC  
 130 Perinton Parkway  
 Fairport, New York, 14450, USA  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

### Informations de commande

#### IPP-MAP0005-2 Alimentation MAP, 150W

Alimentation et chargeur de batterie ; convertit 230 Vca en entrée en 24 Vcc nominal et 28 Vcc en sortie fixe.

Numéro de commande **IPP-MAP0005-2 | F.01U.245.558**

**F.01U.423.904**