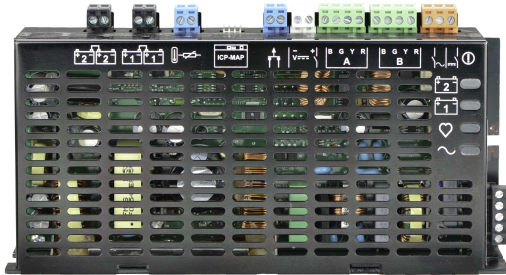


IPP-MAP0005-2 Zasilacz MAP, 150W

Modular Alarm Platform 5000



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

Wejście

Zasilanie sieciowe

230 VAC

-15%, +10%

od 47 Hz do 63 Hz AC

Wyjście z konwersją

- Dwa regulowane i nadzorowane wyjścia stałe 28 V $\pm$ 1 V DC

- Wyjście przełączane 24 V DC (znamionowe)

- Dedykowane wyjście panelu 24 V DC (znamionowe)

Zasilanie akumulatorowe

24 V DC (znamionowe)

Urządzenie niezależnie podtrzymuje i nadzoruje dwa akumulatory 24 V DC¹, co łącznie zapewnia znamionową pojemność 80 Ah.

Zasilacz jest przeznaczony do pracy lokalnej i zdalnej. W zastosowaniach zdalnych instalator może umieścić zestaw obudowy zasilania dodatkowego ICP-MAP0115 lub zestaw obudowy rozszerzającej ICP-MAP0120 zawierający zasilacze w dowolnym punkcie magistrali danych Bosch (BDB).

¹ Lub cztery akumulatory 12 V DC, każda para połączona szeregowo.

- ▶ Wyposażony w dwa niezależne porty zasilające ze stałym wyjściem regulowanym 28 V DC
- ▶ Zapewnia 150 W do ładowania akumulatorów i zasilania systemu
- ▶ Zapewnia znamionowe, pomocnicze zasilanie wyjściowe 500 mA, 24 V DC
- ▶ Wyposażony w zaciski oznaczone kolorami ułatwiające instalację
- ▶ Wyposażony w dwa przekaźnikowe styki bezprądowe do sygnalizacji problemów z zasilaniem AC i DC

Funkcje

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).

Wykrywanie usterek uziemienia

Zasilacz wykrywa usterki uziemienia przy wartości 25 k Ω lub mniej w okablowaniu systemu i zgłasza je do panelu za pośrednictwem magistrali danych Bosch.

Monitorowanie nadzoru

Oprogramowanie układowe zasilacza monitoruje i przesyła za pośrednictwem magistrali danych Bosch informacje o stanie następujących funkcji:

- Zasilanie wejściowe AC
- Zasilanie akumulatorowe
- Ładowarka akumulatora
- Wyjścia 28 V DC (wyjście A, wyjście B)
- Pomocnicze wyjście przełączane 24 V DC (znamionowe)

Wskaźniki

Żółta i zielona dioda LED i wyjścia sygnału wskazują stan komunikacji ze źródłem zasilania AC, akumulatorem i magistralą BDB. Żółty kolor diod LED wskazuje również na awarie, natomiast zielony kolor diod LED oznacza aktualizowanie, uruchamianie lub normalne działanie.

Obwód ładowania akumulatora

Ładowarka akumulatora zapewnia natężenie znamionowe 4,85 A (maksymalnie 5 A) dla wszystkich wyjść. Natężenie dostępne do ładowania akumulatorów to natężenie znamionowe 4,85 A bez natężenia dostępnego dla wszystkich innych wyjść (wyjścia A i B, pomocnicze wyjście przełączane i wyjście panelu).

W przypadku awarii zasilania AC akumulatory muszą zapewnić poziom zasilania wystarczający do podtrzymania działania przez określony czas. Należy uwzględnić czas opóźnienia sygnalizacji awarii zasilania AC. Przy uwzględnieniu napięcia 24 V DC akumulatora współczynnik natężenia prądu akumulatora jest 1,3 wyższy niż prąd ładowania. Po przywróceniu zasilania AC należy naładować akumulatory w określonym czasie do 80% lub 100% pojemności znamionowej. W poniższej tabeli podano maksymalne dostępne natężenie dla panelu i innych odbiorników przy uwzględnieniu konfiguracji z używanym akumulatorem i czasu ładowania:

Czas ładowania do 100%	Pozostało 24 godziny 80%	Pozostało 24 godziny 100%	Pozostało 48 godzin 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

Zabezpieczenie przed przeciążeniem, przepięciem i przywrócenie

Wszystkie podłączone akumulatory są stale monitorowane pod kątem zbyt niskiego napięcia (<25 V DC). Po przedłużonej awarii zasilania AC sprzęt i oprogramowanie zasilacza odłącza akumulator od wszystkich wyjść, jeśli napięcie akumulatora spadnie poniżej 20 V DC. Zabezpieczenie przed przeciążeniem eliminuje możliwość trwałej utraty wydajności akumulatorów. Po przywróceniu odpowiedniego napięcia zasilania AC ładowarka ładuje akumulatory. Zabezpieczenie przed przepięciem zapobiega wzrostowi napięcia wyjściowego powyżej >30 V DC. Podłączone obciążenia są więc chronione przed uszkodzeniem spowodowanym przepięciem.

Kompensacja temperaturowa

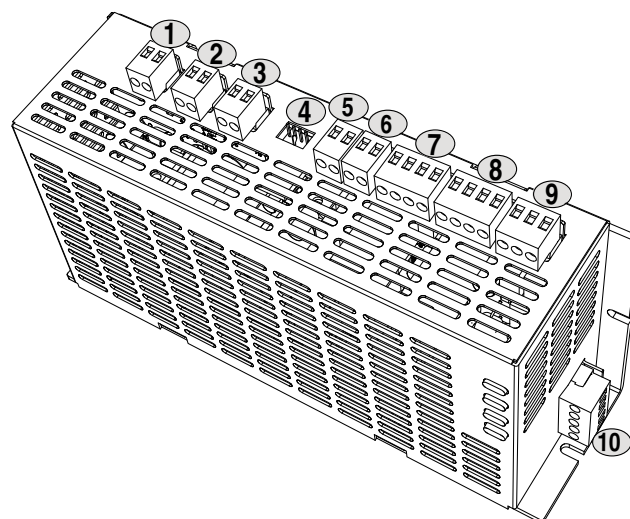
Zasilacz dostosowuje napięcie ładowania akumulatora w celu kompensacji wpływu temperatury powietrza wokół akumulatorów. Więcej informacji zawiera Podręcznik instalacji systemu MAP 5000.

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

Terminale i złącza



1. Obwód akumulatora 2
2. Obwód akumulatora 1
3. Obwód kompensacji termicznej (termistor)
4. Złącze zasilania do centrali głównej (wyjście panelu)
5. Wejście włącznika zabezpieczającego
6. Przełączane pomocnicze wyjście zasilania
7. Złącze magistrali danych Bosch (wyjście A)
8. Złącze magistrali danych Bosch (wyjście B)
9. Wyjścia usterek – awaria źródła zasilania AC i podsumowanie problemów z zasilaczem (opcjonalne)
10. Główne złącze zasilania

Zawartość zestawu

Liczba	Komponent
1	Zasilacz IPP-MAP0005-2, 150 W
1	Zestaw akcesoriów, kable - Dwa kable magistrali danych Bosch (BDB), długie (z 4-stykowym gniazdem zaciskowym) - Jeden kabel termistora (z 2-stykowym gniazdem zaciskowym) - Jeden kabel akumulatora (z zaciskiem pierścieniowym) - Jeden kabel akumulatora ze zworkami (z zaciskiem pierścieniowym)
1	Zestaw akcesoriów, osprzęt - Dwa 2-stykowe gniazda zaciskowe (ciemnoniebieskie) - Jedno 2-stykowe gniazdo zaciskowe (białe) - Jedno 3-stykowe gniazdo zaciskowe (pomarańczowe) - Jedno 4-stykowe gniazdo zaciskowe (zielone) - Jedno 5-stykowe gniazdo zaciskowe (czarne)
1	Literatura, Instrukcja instalacji

Parametry techniczne**Parametry elektryczne**

Napięcie wejściowe (VAC)	230 VAC
Częstotliwość linii prądu przemien- nego (Hz)	47 - 63 Hz
Napięcie wyjściowe (VDC)	16 VDC – 30 VDC
Minimalny pobór prądu (mA)	650 przy obciążeniu znamionowym i 230 V AC
Maksymalny pobór prądu (mA)	100 przy braku obciążenia i 24 V DC
Sprawność przy obciążeniu znamio- nowym w %	85
Akumulator	
Konfiguracja akumulatora (VDC)	12 VDC
Rodzaj akumulatora	Akumulator ołowiowy, bezobsługowy
Pojemność (Ah)	Od 18 Ah do 80 Ah
Napięcie ładowania akumulatorów (VDC)	27,6 V DC (z kompensacją termiczną)

Prąd znamionowy (A)	4.85 A
Prąd wyjściowy (A)	5 A
Wyjścia	
Moc wyjściowa (W)	109 W
Maksymalne tętnienie wszystkich wyjść napięcia (mV)	250 mV
Wyjście A i B	
Typ	Nadzorowane, niezależnie zabezpieczone przed zwarcie
Napięcie wyjściowe (VDC)	Od 26 VDC do 30 VDC
Napięcie znamionowe (VDC)	28 ± 1 VDC
Prąd znamionowy (A lub B) (mA)	2000 mA
Prąd znamionowy (suma A i B) (mA)	3000 mA
Przełączane wyjście po- mocnicze	
Typ	Nadzorowane
Napięcie wyjściowe (VDC)	Od 24 VDC do 30 VDC
Napięcie znamionowe (VDC)	24 VDC
Natężenie znamionowe (mA)	500 mA
Wyjście panelu	
Typ	Nienadzorowane
Maksymalne napięcie wyjściowe (VDC)	27,6 V DC
Napięcie znamionowe (VDC)	24 VDC
Natężenie znamionowe (mA)	500 mA
Styki bezprądowe wyjścia usterki	
Maksymalne napięcie robocze (VDC)	30 V DC
Natężenie znamionowe (mA)	1000 mA
Parametry mechaniczne	
Wymiary (W x S x G) (mm)	114.30 mm x 222.30 mm x 66.70 mm
Masa (g)	590 g

Kolor diody LED	Żółty; Zielony
	Zielone diody LED: - Zasilanie AC prawidłowe - Monitor działania 2 żółte diody LED: - BAT1/2 (świeci = brak akumulatora, miga = niski poziom naładowania akumulatora)
Liczba wejść	
Wejście włącznika zabezpieczającego	1
Obwód kompensacji termicznej*	1
	* Jeżeli dostarczony termistor nie jest używany, należy umieścić rezystor 10 kΩ, 1%, ¼ W z przewodem między zaciskami regulacji (brak zgodności z VdS). Wysokie napięcie akumulatora poza zakresem tolerancji oznacza brak rezystora regulacji.

Warunki otoczenia

Temperatura pracy (°C)	-10 °C – 55 °C
Temperatura przechowywania (°C)	-20 °C – 60 °C
Kompensacja temperatury (regulacja) (°C)	Od -20°C do 55°C
Wilgotność względna robocza, bez skraplania (%)	5% – 95%
Stopień ochrony IP	IP30
Odporność na uderzenia	IK04
Klasa środowiskowa (EN 50130-5)	II
Klasa środowiskowa (VdS 2110)	II
Typ konstrukcji zgodny z normą EN 50131	A
Wykorzystanie	Do zastosowań wewnętrznych

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

Informacje do zamówień

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