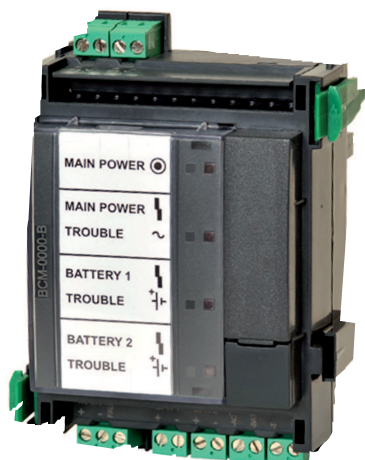


BCM-0000-B Moduł kontrolera akumulatorów



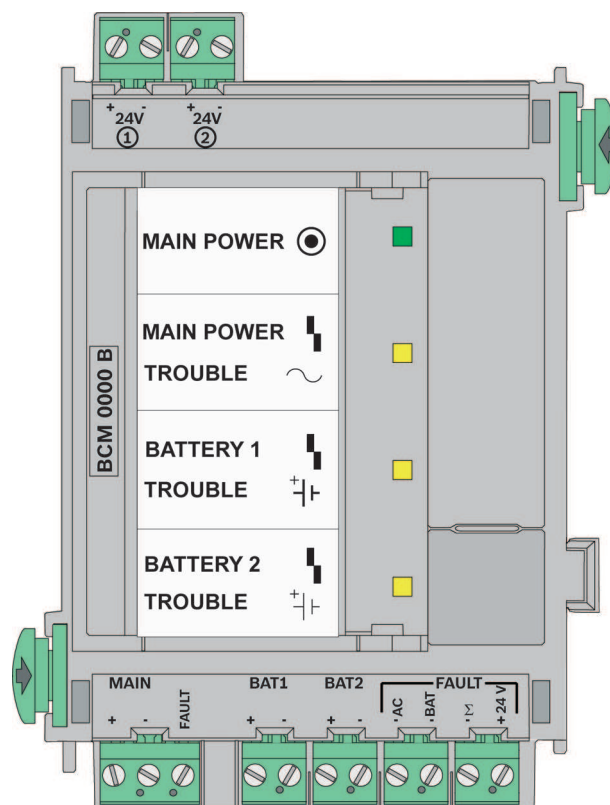
Moduł kontrolera akumulatorów BCM-0000-B monitoruje zasilanie całej centrali. Moduł ten steruje ładowaniem maksymalnie czterech akumulatorów (12 V/24 Ah – 12 V/26 Ah lub 12 V/36 Ah – 12 V/45 Ah). Ładowanie jest regulowane temperaturowo i czasowo.

Przycisk ma trzy funkcje, zależne od stanu modułu kontrolera akumulatorów:

- Naciśnięcie przycisku powoduje uaktywnienie testu diod LED.
- Jeśli napięcie akumulatorów wynosi od 18 V do 21 V, naciśnięcie przycisku rozpoczyna ich ładowanie. Wymagane jest zasilanie sieciowe.
- Resetowanie wyjść 24 V. W razie wystąpienia usterki wyjście zostaje wyłączone.

- ▶ Dwa wyjścia napięcia, każde 2,8 A przy 24 V
- ▶ Ładowanie i monitorowanie stanu akumulatorów zależnie od temperatury, zgodnie z normą EN 54-4:1997/A2:2006
- ▶ Natychmiastowa gotowość do pracy dzięki technologii „plug-and-play” oraz zespołom zacisków

Ogólne informacje o systemie



Opis

24 V +/-

Złącze

Wyjście, maks. 2,8 A (buforowane przez akumulator)

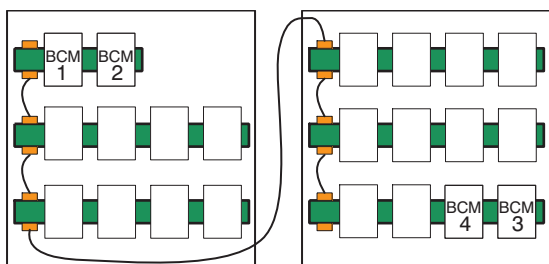
24V +/-	Wyjście, maks. 2,8 A (buforowane przez akumulator)
MAIN +/-	Zasilacz UPS
MAIN FAULT	Awaria na wejściu, zasilanie sieciowe
BAT1 +/-	Para akumulatorów 1
BAT2 +/-	Para akumulatorów 2
FAULT AC -	Wyjście sygnału awarii głównego zasilania
FAULT BAT-	Wyjście sygnału awarii zasilania akumulatorowego
FAULT Σ-	Wyjście sygnału usterki zbiorczej
FAULT +	+ wyjścia sygnału

Uwagi dotyczące instalacji i konfiguracji

- Wyjść 24 V nie należy łączyć równolegle.
- W przypadku centrali FPA-5000 z kontrolerem centrali MPC xxxx A należy skorzystać z modułu kontrolera akumulatorów BCM 0000 A.

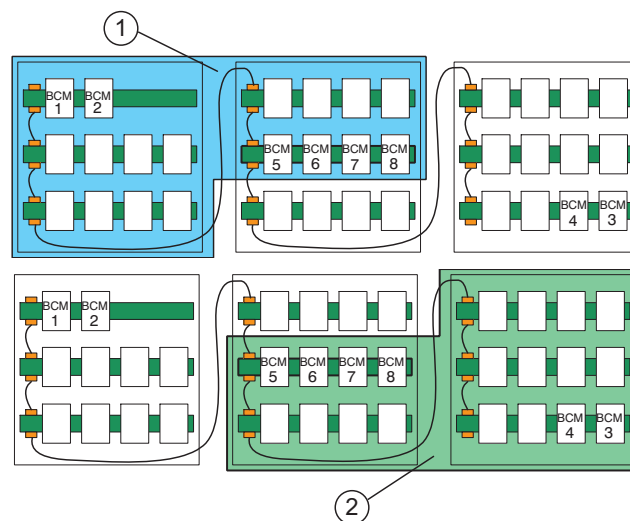
Wymagania konfiguracyjne dotyczące modułów kontroli akumulatorów

- W przypadku 1–4 modułów kontroli akumulatorów:
 - Maks. 2 moduły na początku pierwszej szyny przyłączeniowej
 - Maks. 2 moduły na końcu ostatniej szyny przyłączeniowej



- W przypadku 5–8 modułów kontroli akumulatorów:
 - 2 moduły na początku pierwszej szyny przyłączeniowej (moduły kontroli akumulatorów 1 i 2)
 - 2 moduły na końcu ostatniej szyny przyłączeniowej (moduły kontroli akumulatorów 3 i 4)

– Dodatkowe moduły kontroli akumulatorów (patrz ilustracja)



Poz. Opis

- | | |
|---|----------|
| 1 | Obszar 1 |
| 2 | Obszar 2 |

Pobór prądu przez moduły kontroli akumulatorów nie może przekroczyć 10 A w obszarze 1.

Pobór prądu modułów kontroli akumulatorów nie może przekroczyć 10 A w obszarze 2.

Dotyczy to tylko poboru prądu przez odbiorniki na wyjściach (1) 24 V i (2) 24 V.

Obliczanie poboru prądu w trybie czuwania zgodnie z normą EN 54-4

$$(1) I_{\max, \text{Standby}} = \frac{C_{\text{Batt}} - I_{\text{Alarm}} \times 0,5\text{h}}{t_{\text{Standby}}} \quad (2) I_{\max, A} = 6A - \frac{C_{\text{Batt}}}{18\text{h}}$$

$$(3) I_{\text{nom}} = \min[I_{\max, \text{Standby}} / I_{\max, A}]$$

Według wzoru (1) można obliczyć maksymalne natężenie prądu centrali wymagane do zapewnienia określonego czasu buforowania ($I_{\max, \text{Standby}}$).

Według wzoru (2) można wyliczyć maksymalne natężenie prądu centrali z jednoczesnym uwzględnieniem naładowania akumulatorów ($I_{\max, A}$). Zgodnie z wzorem (3) wymagane natężenie prądu centrali w trybie gotowości (I_{nom}) jest oparte na niższej z dwóch maksymalnych wartości natężenia prądu centrali.

Parametr:

- t_{Standby} = czas buforowania w godzinach
- I_{Alarm} = maksymalny pobór prądu podczas alarmu ($I_{\max, B}$)
- C_{Batt} = pojemność akumulatorów w Ah

Możliwe są następujące pojemności:

- 24–26 Ah i 36–45 Ah przy 2 akumulatorach
- 48–52 Ah i 72–90 Ah przy 4 akumulatorach

Zawartość zestawu

Liczba	Element
1	Moduł kontrolera akumulatorów BCM-0000-B
1	Zestaw kablowy z 2 kablami połączeniowymi: BCM-0000-B-akumulator (90 cm) i akumulator-akumulator (17 cm)

 Uwaga

Jeśli akumulatory znajdują się w obudowie systemu zasilania, wymagany jest zestaw kabli CBB 0000 A (długość kabla BCM-akumulator 180 cm).

Parametry techniczne

Parametry elektryczne

Napięcie wejściowe	20,4 VDC - 30 VDC
Pobór prądu	
• Tryb czuwania	25 mA
• Usterka	40 mA
Wyjścia napięcia	
• 2 wyjścia, przełączane	+24 V (20,4 - 30 V) 2,8 A Buforowane przez akumulator (programowalne)
Pojemność na wyjściach BAT FAULT, AC FAULT i usterki zbiorczej	0 V / 0-20 mA
Maksymalny prąd modułu	Maks. 6 A
• Dla szyn przyłączeniowych (PRS 0002 C/PRD 0004 A)	Maks. 6 A
• na wyjściach	Maks. 5,6 A (2 x 2,8 A, bez łączenia równoległego)
Maks. rezystancja akumulatorów (próg usterki)	430 mΩ
Dopuszczalna pojemność akumulatorów	

Reprezentowane przez:

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

• Przy 2 akumulatorach	24-26 Ah 36-45 Ah
• Przy 4 akumulatorach	48-52 Ah 72-90 Ah

Parametry mechaniczne

Wskaźniki / elementy obsługi	
• 1 zielona dioda LED	Zasilanie włączone
• 3 żółte diody LED	Awaria sieci elektrycznej / akumul. 1 / akumul. 2
• 1 przycisk	Akumulatory są ładowane przy V < 21 V i służą do zasilania centrali
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne ABS, Polylac PA-766 (UL94 V-0)
Kolor obudowy	Antracyt, RAL 7016, satyna
Wymiary	Ok. 127 x 96 x 60 mm
Ciężar	
• Bez opakowania	Ok. 195 g
• Z opakowaniem	Ok. 340 g

Parametry środowiskowe

Temperatura pracy	-5°C ÷ 50°C
Temperatura przechowywania	-20°C ÷ 85°C
Dopuszczalna wilgotność względna	95%, bez kondensacji
Stopień ochrony zgodnie z IEC 60529	IP 30

Informacje do zamówień

BCM-0000-B Moduł kontrolera akumulatorów monitoruje zasilanie centrali sygnalizacji pożaru i ładowanie akumulatorów
Numer zamówienia **BCM-0000-B | F.01U.081.384**