

BCM-0000-B Batterieregler-Modul

www.boschsecurity.de



BOSCH
Technik fürs Leben



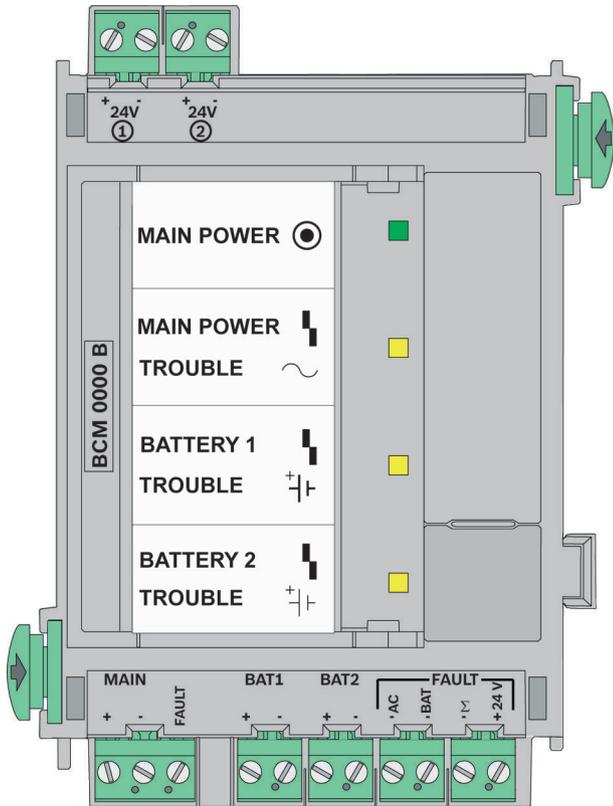
- ▶ Zwei Spannungsausgänge mit jeweils 2,8 A bei 24 V
- ▶ Temperaturgesteuerter Batterieladevorgang und Überwachung der Batterien gemäß EN 54-4:1997/A2:2006
- ▶ Sofort betriebsbereit durch "Plug-and-Play"-Technik und steckbare Anschlüsse

Das BCM-0000-B Batterieregler-Modul überwacht die Spannungsversorgung der gesamten Zentrale und regelt temperatur- und zeitgesteuert das Laden von bis zu vier Batterien (12 V/24 Ah bis 12 V/26 Ah oder 12 V/36 Ah bis 12 V/45 Ah).

Die Taste bietet Ihnen drei Funktionen, die abhängig vom derzeitigen Zustand des Batterieregler-Moduls sind:

- Mit jedem Druck der Taste leuchten die vier LEDs des Moduls als Bestätigung und LED-Test auf.
- Bei einer Batteriespannung zwischen 18 V und 21 V können Sie den Ladevorgang der Batterien manuell starten. Beachten Sie, dass die Stromversorgung vorhanden sein muss.
- Sie können die 24V-Schaltausgänge zurücksetzen. Wenn ein Fehler vorliegt, ist der Schaltausgang deaktiviert.

Systemübersicht



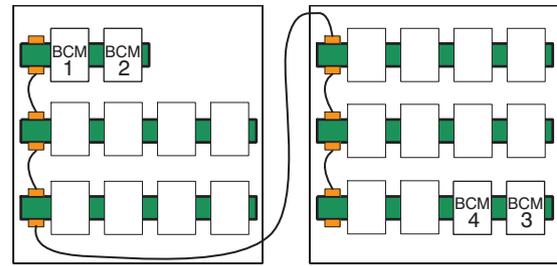
Markierung	Anschluss
24V +/-	Schaltausgang +24 V max. 2,8 A (batteriegepuffert, wählbar)
24V +/-	Schaltausgang +24 V max. 2,8 A (batteriegepuffert, wählbar)
MAIN +/-	Anschluss Netzteil
MAIN FAULT	Signaleingang Störung Netzteil
BAT1 +/-	Anschluss Batteriepaar 1
BAT2 +/-	Anschluss Batteriepaar 2
FAULT AC	Schaltausgang Netzstörung
FAULT BAT	Schaltausgang Batteriestörung
FAULT Σ	Schaltausgang Sammelstörung
FAULT +	Schaltausgang +

Planungshinweise

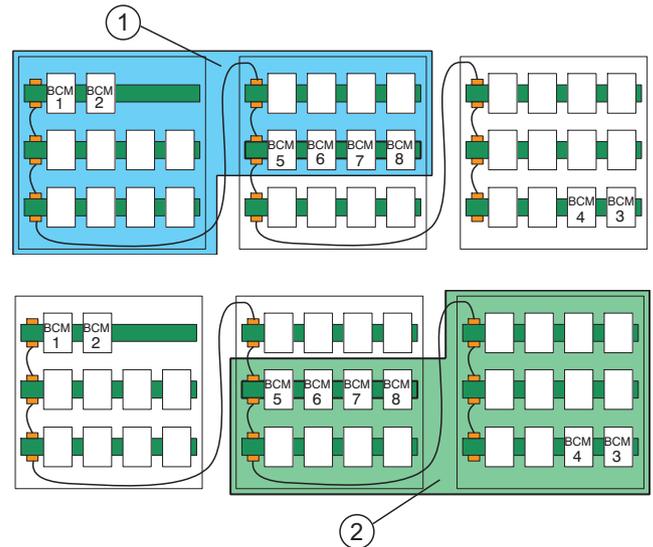
- Die 24V-Schaltausgänge dürfen nicht parallel geschaltet werden.
- Für FPA-5000-Anlagen mit der Zentralensteuerung MPC-xxxx-A muss das Batterieregler-Modul BCM 0000 A verwendet werden.

Konfigurationsvorgaben für Batterieregler-Module

- Bei 1 bis 4 BCM-Modulen:
 - max. 2 Module am Anfang des 1. Modulträgers
 - max. 2 Module am Ende des letzten Modulträgers



- Bei 5 bis 8 BCM-Modulen:
 - 2 Module am Anfang des 1. Modulträgers (BCM 1 und 2)
 - 2 Module am Ende des letzten Modulträgers (BCM 3 und 4)
 - weitere BCM-Module wie dargestellt



Pos.	Beschreibung
1	Bereich 1
2	Bereich 2
	– Stromaufnahme der BCM-Module in Bereich 1 darf maximal 10 A betragen.
	– Stromaufnahme der BCM-Module in Bereich 2 darf maximal 10 A betragen.
	– Dabei muss nur die Stromaufnahme der Verbraucher an den Ausgängen 24 V (1) und 24 V (2) berücksichtigt werden.

Ruhestromberechnung nach EN54-4

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

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

Formel (1) beschreibt den maximalen Anlagenstrom um eine bestimmte Überbrückungszeit zu gewährleisten ($I_{\max, \text{Standby}}$).

Formel (2) beschreibt den maximalen Anlagenstrom unter Berücksichtigung der gleichzeitigen Batterieladung ($I_{\max, A}$).

Der zu wählende Anlagenruhestrom (I_{nom}) ergibt sich nach Formel (3) aus dem jeweils kleineren der beiden maximalen Anlagenstromwerte.

Parameter:

$t_{standby}$ = Überbrückungszeit in Stunden

I_{Alarm} = Maximaler Alarmstrom ($I_{max,B}$)

C_{Batt} = Batteriekapazität in Ah

Mögliche Kapazitäten C_{Batt} sind:

- 24 - 26 Ah und 36 - 45 Ah bei 2 Batterien
- 48 - 52 Ah und 72 - 90 Ah bei 4 Batterien

Lieferumfang

Anz.	Komponente
1	BCM-0000-B Batterieregler-Modul
1	Kabelsatz mit 2 Verbindungskabeln: BCM/Batterie (90 cm) und Batterie/Batterie (17 cm)



Hinweis

Wenn Sie die Batterien in einem Energieversorgungs-Gehäuse unterbringen wollen, benötigen Sie den Kabelsatz CBB 0000 A (Kabellänge BCM/Batterie 180 cm).

Technische Daten

Elektrik

Eingangsspannung	20,4 V DC bis 30 V DC
Stromaufnahme	
• Ruhebetrieb	25 mA
• bei allen Störungen	40 mA
Spannungsausgänge	
• 2 Ausgänge, schaltbar	+24 V (20.4 - 30 V) 2,8 A batteriegestützt (programmierbar)
Belastbarkeit der Störungsausgänge BAT FAULT, AC FAULT und Sammelstörung	0 V / 0 bis 20 mA
Maximalstrom des Moduls (I_{maxB})	max. 6 A
• zu Modulträgern (PRS 0002 A/ PRS 0004 A)	max. 6 A
• der Schaltausgänge	max. 5,6 A (2 x 2,8 A, nicht parallel schaltbar)
Maximaler Batteriewiderstand (Störungsschwelle)	430 mΩ
Zulässige Batteriekapazitäten	
• mit 2 Batterien	24 bis 26 Ah 36 bis 45 Ah
• mit 4 Batterien	48 bis 52 Ah 72 bis 90 Ah

Mechanik

Bedien-/Anzeigelemente	
• 1 LED grün	Netz ein
• 3 LEDs gelb	Störung Netz / Batt. 1 / Batt. 2
• 1 Taste	Batterien laden, LED-Test, Störung rücksetzen
Gehäusematerial	ABS Kunststoff
Gehäusefarbe	seidenmatt anthrazit, RAL 7016
Abmessungen	ca. 127 x 96 x 60 mm
Gewicht	
• ohne Verpackung	ca. 195 g
• mit Verpackung	ca. 340 g

Umgebungsbedingungen

Zul. Betriebstemperatur	-5 °C bis 50 °C
Zul. Lagertemperatur	-25 °C bis 85 °C
Zul. relative Luftfeuchtigkeit	95%, nicht kondensierend
Schutzart nach IEC 60529	IP 30

Bestellinformationen

BCM-0000-B Batterieregler-Modul

zur Überwachung der Spannungsversorgung der Zentrale und des Ladevorgangs der Batterien

Bestellnummer App.Schl. VEPOS
BCM-0000-B | F.01U.081.384 **5645** **3354**

Represented by:

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5 und 7
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.de

Weitere Produktinformationen:
Bosch Sicherheitssysteme STDE
Werner-Heisenberg-Strasse 16
34123 Kassel
Tel.: /Fax: +49 (0)561 89 08
CCTV: -200/-299; Comm. -300/-399
Einbruch/Brand/Access: -500/-199
de.securitysystems@bosch.com
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

Haus-ServiceRuf und NurseCall Schweiz:
TeleAlarm SA - Bosch Group
Rue du Pont 23
CH - 2300 La Chaux-de-Fonds
Weitere Informationen erhalten Sie unter:
Telefon +41 32 327 25 40
Telefax +41 32 327 25 41
ch.securitysystems@bosch.com
www.telealarm.ch