

BCM-0000-B Batteriereglermodul



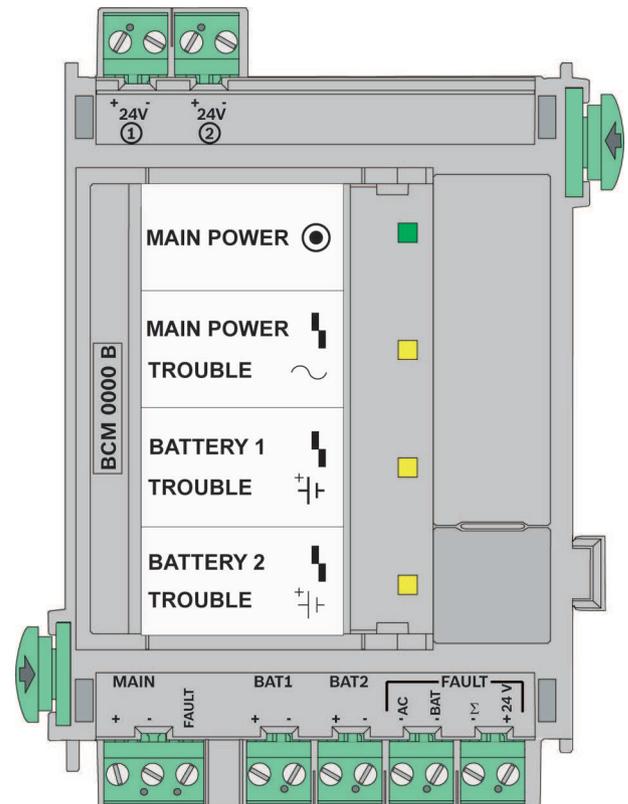
Das BCM-0000-B Batterieregler-Modul überwacht die Spannungsversorgung der gesamten Zentrale und regelt temperatur- und zeitgesteuert das Laden von bis zu vier Batterien (12 V/24 Ah bis 12 V/26 Ah oder 12 V/36 Ah bis 12 V/45 Ah).

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.

- ▶ Zwei Spannungsausgänge mit 2,8 A bei jeweils 24 V
- ▶ Temperaturgesteuerte Ladung und Überwachung von Batterien gemäß EN 54-4:1997/A2:2006
- ▶ Sofort einsatzbereit dank Plug-and-Play-Technik und Klemmenleisten mit Steckkontakten

Systemübersicht



Markierung

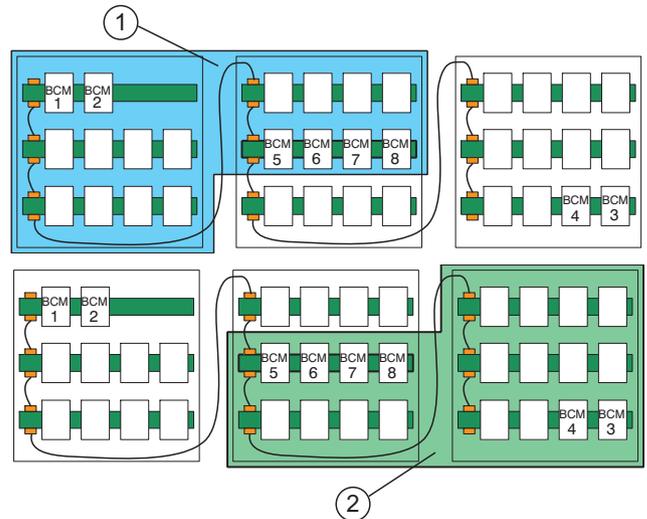
Anschluss

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 +

- weitere BCM-Module wie dargestellt

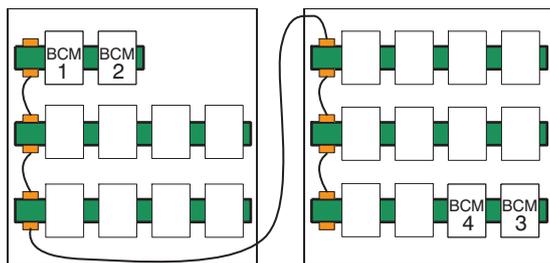


Planungshinweise

- Verwenden Sie 24-V-Ausgänge nicht in paralleler Verdrahtung.
- Für FPA-5000-Systeme mit der MPC xxxx A-Zentralensteuerung muss das Batterieregler-Modul BCM 0000 A eingesetzt werden.

Konfigurationsvorgaben für Batterieregler-Module

- Bei einem bis vier BCM-Modulen:
 - max. zwei Module am Anfang des ersten Modulträgers
 - max. zwei Module am Ende des letzten Modulträgers



- Bei fünf bis acht BCM-Modulen:
 - Zwei Module am Anfang des ersten Modulträgers (BCM 1 und 2)
 - Zwei Module am Ende des letzten Modulträgers (BCM 3 und 4)

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.
 Dies gilt nur für die Stromaufnahme für Verbraucherlasten der Ausgänge (1) 24 V und (2) 24 V.

Berechnung des Ruhestroms gemäß EN 54-4

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

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

Formel (1) liefert den maximalen Zentralenstrom, der für die Bereitstellung einer bestimmten Pufferzeit erforderlich ist ($I_{max, Standby}$).

Formel (2) liefert den maximalen Zentralenstrom mit simultaner Berücksichtigung der Batterieladung ($I_{max, A}$).

Gemäß Formel (3) basiert der erforderliche Ruhestrom der Zentrale (I_{nom}) auf dem kleineren Wert der zwei maximalen Stromwerte der Zentrale.

Parameter:

- $t_{Standby}$ = Pufferzeit in Stunde
- I_{Alarm} = maximaler Alarmstrom ($I_{max, B}$)
- C_{Batt} = Batteriekapazität in Ah

Die folgenden Kapazitäten sind möglich:

- 24–26 Ah und 36–45 Ah für zwei Batterien
- 48–52 Ah und 72–90 Ah für vier Batterien

Im Lieferumfang enthaltene Teile

Anzahl	Komponente
1	BCM-0000-B Batterieregler-Modul

Anzahl	Komponente
1	Kabelsatz mit zwei Verbindungskabeln: BCM-0000-B/Batterie (90 cm) und Batterie/Batterie (17 cm)

Hinweis

Werden die Batterien in einem Energieversorgungs-Gehäuse platziert, ist der Kabelsatz CBB 0000 A erforderlich (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 C/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

Vertreten von:

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

Mechanik

Bedien-/Anzeigeelemente	
• 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 Batteriereglermodul

zur Überwachung der Spannungsversorgung der Zentrale und des Ladevorgangs der Batterien

Bestellnummer **BCM-0000-B | F.01U.081.384**