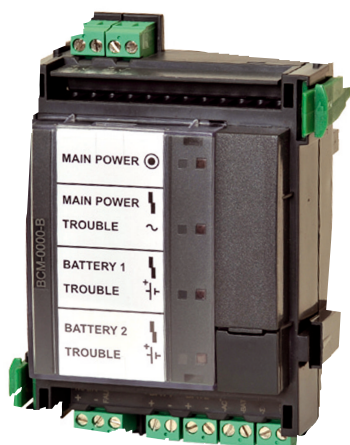




BOSCH
Tecnologia para a vida

BCM-0000-B - Módulo de Controlador da Bateria



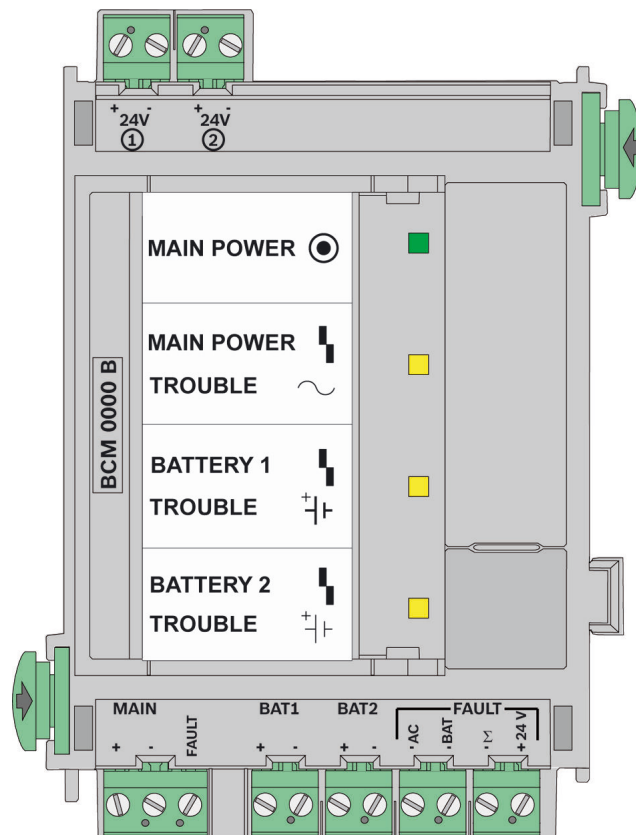
- Duas saídas de tensão de 2,8 A a 24 V cada
- Carregamento e monitorização das baterias controlados pela temperatura de acordo com a norma EN 54-4:1997/A2:2006
- Pronto a usar graças à tecnologia plug-and-play e aos blocos de terminais passíveis de ligação

O Módulo de Controlador da Bateria BCM-0000-B monitoriza a alimentação de todo o painel de controlo. Controla o carregamento de até quatro baterias (12 V/ 24 Ah a 12 V/26 Ah ou 12 V/36 Ah a 12 V/45 Ah). O carregamento é influenciado pela temperatura e pelo tempo.

A tecla/botão possui três funções, dependendo do estado do módulo de controlador da bateria:

- O teste de LEDs do módulo é activado permitindo a tecla/botão.
- A tecla/botão inicia o carregamento das baterias caso a tensão da bateria se situe entre 18 V e 21 V. É necessária alimentação de corrente eléctrica.
- O reset das saídas de 24 V. Se ocorrer um erro, a saída é desactivada.

Generalidade (sistema)



Descrição

24V +/-

24V +/-

MAIN +/-

MAIN FAULT

BAT1 +/-

BAT2 +/-

FAULT AC -

FAULT BAT-

FAULT Σ-

FAULT +

Conector

Saída máx. 2,8 A (apoada por bateria)

Saída máx. 2,8 A (apoada por bateria)

Fonte de alimentação UPS

Entrada de falha, rede

Par 1 da bateria

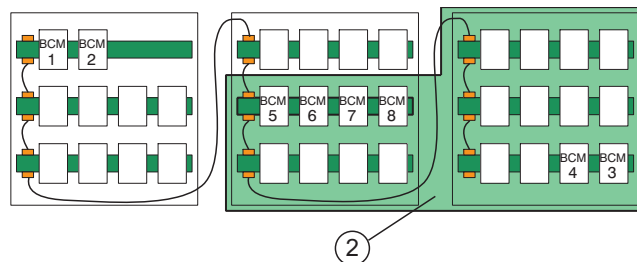
Par 2 da bateria

Saída do sinal de falha, na alimentação principal

Saída do sinal de falha da bateria

Saída do sinal de falha colectiva

Saída do sinal +



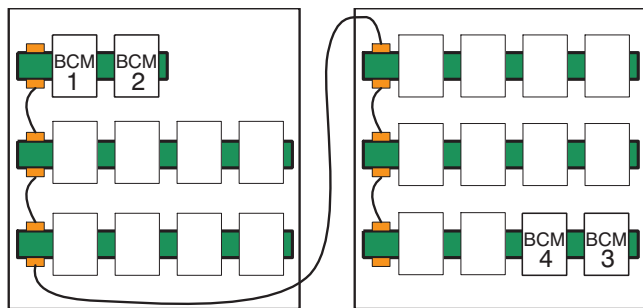
②

Planeamento

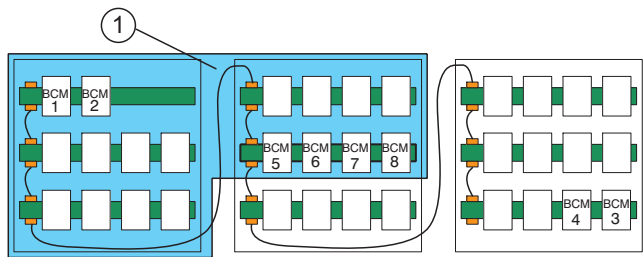
- Não utilize as saídas de 24 V ligadas em paralelo.
- Para os sistemas FPA-5000 com o Painel de Controlo MPC xxxx A, tem de ser utilizado o Módulo de Controlador da Bateria BCM 0000 A.

Especificações de configuração para Módulos de Controlador da Bateria

- Com 1 a 4 módulos BCM:
 - máx. de 2 módulos no início da primeira calha de painel
 - máx. de 2 módulos no fim da última calha de painel



- Com 5 a 8 módulos BCM:
 - 2 módulos no início da primeira calha de painel (BCM 1 e 2)
 - 2 módulos no fim da última calha de painel (BCM 3 e 4)
 - Módulos BCM adicionais como indicado



①

Pos. Descrição

1 Área 1

2 Área 2

- O consumo de corrente dos módulos BCM não pode exceder os 10 A na área 1.
- O consumo de corrente dos módulos BCM não pode exceder os 10 A na área 2.
- Só se aplica ao consumo de corrente para cargas ligadas às saídas (1) 24 V e (2) 24 V.

Cálculo do consumo em repouso (standby) de acordo com a norma EN 54-4

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

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

A fórmula (1) indica a corrente máxima do painel requerida para disponibilizar um tempo de buffer específico ($I_{\max, \text{Standby}}$).

A fórmula (2) indica a corrente máxima do painel considerando simultaneamente a carga da bateria ($I_{\max, A}$).

De acordo com a fórmula (3), o consumo em repouso (standby) requerido do painel (I_{nom}) baseia-se no valor mais pequeno dos dois valores de corrente máximos do painel.

Parâmetros:

- t_{Standby} = tempo de buffer em horas
- I_{Alarm} = corrente de alarme máxima ($I_{\max, B}$)
- C_{Batt} = capacidade da bateria em Ah

São possíveis as seguintes capacidades:

- 24 – 26 Ah e 36 – 45 Ah para 2 baterias
- 48 – 52 Ah e 72 – 90 Ah para 4 baterias

Peças incluídas**Qtd. Componentes**

- | | |
|---|---|
| 1 | BCM-0000-B Módulo de Controlador da Bateria |
| 1 | Jogo de cabos com 2 cabos de ligação: BCM/bateria (90 cm) e bateria/bateria (17 cm) |

Nota

Se as baterias estiverem colocadas num armário para fonte de alimentação, é necessário o Jogo de Cabos CBB 0000 A

(comprimento do cabo para BCM/bateria, 180 cm).

Especificações Técnicas

Especificações eléctricas

Tensão de entrada	20,4 Vdc a 30 Vdc
Consumo de corrente	
• Repouso	25 mA
• Falha	40 mA
Saídas de tensão	
• 2 saídas, comutáveis	+24 V (20,4 a 30 V) 2,8 A apoiada por bateria (programável)
Capacidade das saídas FALHA BAT, FALHA AC e FALHA colectiva	0 V / 0 a 20 mA
Corrente máxima do módulo	Máx. 6 A
• para as calhas de painel (PRS 0002 A / PRD 0004 A)	Máx. 6 A
• das saídas	Máx. 5,6 A (2 x 2,8 A, não em ligação paralela)
Resistência máxima da bateria (li- miar para falha)	430 mΩ
Capacidade permitida da bateria	
• com 2 baterias	24 – 26 Ah 36 – 45 Ah
• com 4 baterias	48 – 52 Ah 72 – 90 Ah

Especificações mecânicas

Elementos de operação/visualiza- ção	
• 1 LED verde	LIGADO
• 3 LEDs amarelos	Avaria na rede/bat. 1/bat. 2
• 1 tecla	As baterias carregam-se a uma ten- são < 22 V e as centrais arrancam com a corrente da bateria
Material da caixa	Plástico ABS, Polylac PA-766 (UL94 V-0)
Cor da caixa	Acabamento acetinado, antracite, RAL 7016
Dimensões	Aprox. 127 x 96 x 60 mm (5,0 x 3,8 x 2,4 pol.)
Peso	
• Sem embalagem	Aprox. 195 g (6,9 oz.)
• Com embalagem	Aprox. 340 g (12 oz.)

Condições ambientais

Temperatura de serviço permiti- da	-5 °C a 50 °C (23 °F a 122 °F)
Temperatura de armazenamento permitida	-20 °C a 85 °C (-13 °F a 185 °F)
Humidade relativa permitida	95 %, sem condensação
Classe de protecção em confor- midade com a norma CEI 60529	IP 30

Como encomendar

BCM-0000-B - Módulo de Controlador da Bateria

monitoriza a alimentação do painel de incên-
dio e o carregamento das baterias

BCM-0000-B

Portugal:
Bosch Security Systems
Sistemas de Segurança, SA.
Av. Infante D. Henrique, Lt.2E - 3E
Apartado 8058
Lisboa, 1801-805
Telefone: +351 218 500 360
Fax: +351 218 500 088
pt.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com/pt

América Latina:
Robert Bosch Ltda
Security Systems Division
Via Anhanguera, Km 98
CEP 13065-900
Campinas, São Paulo, Brazil
Phone: +55 19 2103 2860
Fax: +55 19 2103 2862
al.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.com

Represented by