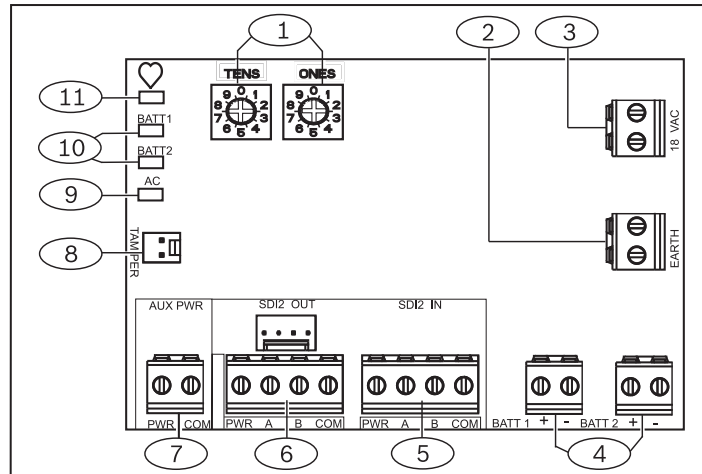


## 1 | 概述

此模块为防火和防盗备用电源应用添加了高达2A的12VDC电源。



### 标注 - 说明

- |                           |
|---------------------------|
| 1 - 地址开关                  |
| 2 - 接地端子                  |
| 3 - 18 VAC变压器输入端子         |
| 4 - BATT 1和BATT 2端子       |
| 5 - SDI2 IN端子(用于连接报警主机上)  |
| 6 - SDI2 OUT端子和互连接口       |
| 7 - 辅助电源端子                |
| 8 - 防拆开关接口                |
| 9 - 交流电LED指示灯             |
| 10 - BATT 1和BATT 2 LED指示灯 |
| 11 - 心跳LED指示灯             |

## 2 | SDI2地址设置

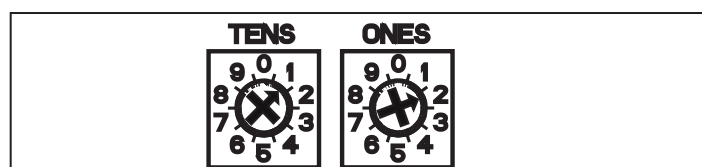
报警主机使用该地址进行通信。使用报警主机配置设置地址开关。如果多个模块位于同一系统上,则每个模块都必须具有唯一地址。



**注意!**  
模块仅在上电后读取开关设置。将模块重新上电以使新设置生效。

### 2.1 | 设置地址设置

- 使用螺丝刀设置开关。
  - 对于个位数地址编号1-9,请将十位开关设置为0并将个位开关设置为相应编号。
- 下图显示地址“12”的示例。



## 3 | 安装

外壳将包住模块。通过线缆将模块连接到报警主机、SDI2扩展模块和任何其他设备。



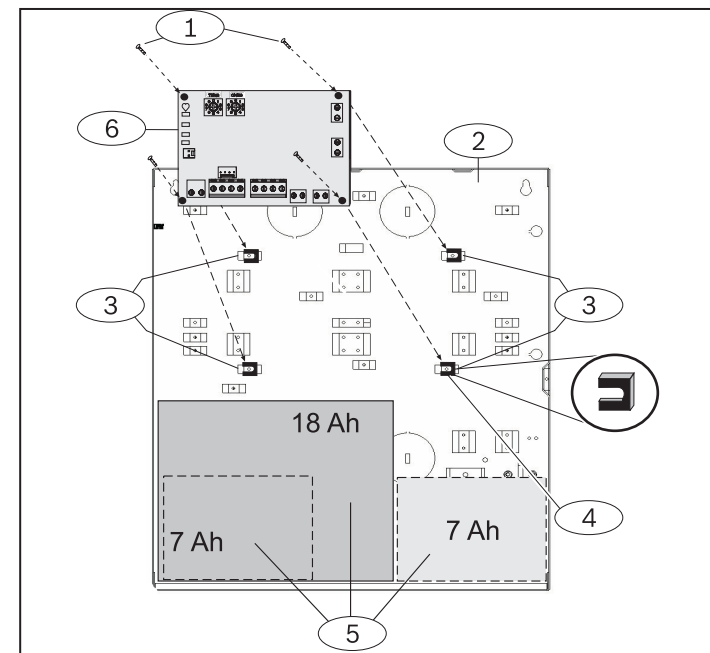
**注意!**  
在建立任何连接之前,应切断所有电源(交流电源和电池)。如果不这么做,可能会造成人身伤害和/或设备损坏。

### 3.1 | 将模块安装在外壳中(型号B10、D2203、AE1和AE2)



**注意!**  
请勿将B10或D2203外壳用于商业防火应用。

- 将固定夹安装到外壳内适当的支撑位置。下图中的3号标注。
- 将模块放置在固定夹上。
- 使用安装螺丝连接模块。

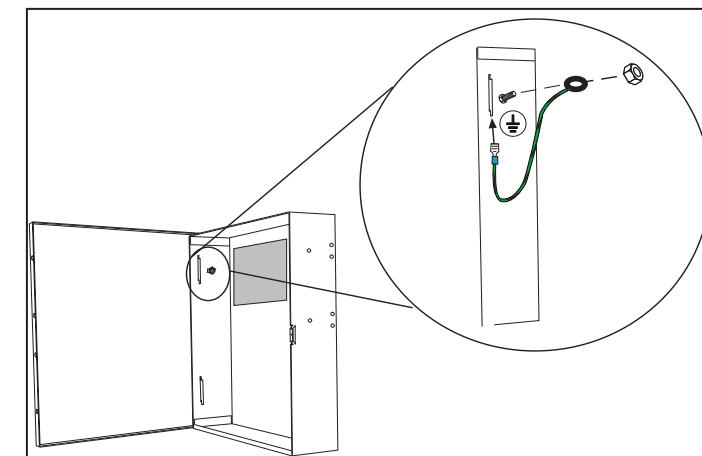


### 标注 - 说明

- |                                |
|--------------------------------|
| 1 - 安装螺丝                       |
| 2 - B10、D2203、AE1和AE2外壳        |
| 3 - 支撑位置                       |
| 4 - 塑料固定夹                      |
| 5 - 电池(最多容纳两个7 Ah电池或一个18 Ah电池) |
| 6 - B520模块                     |

### 3.2 | 连接接地线(型号B10、D2203、AE1和AE2)

- 将接地导线接线片置于螺栓上。
- 用螺母和垫圈进行连接。
- 将线缆的另一端放在门铰链上。

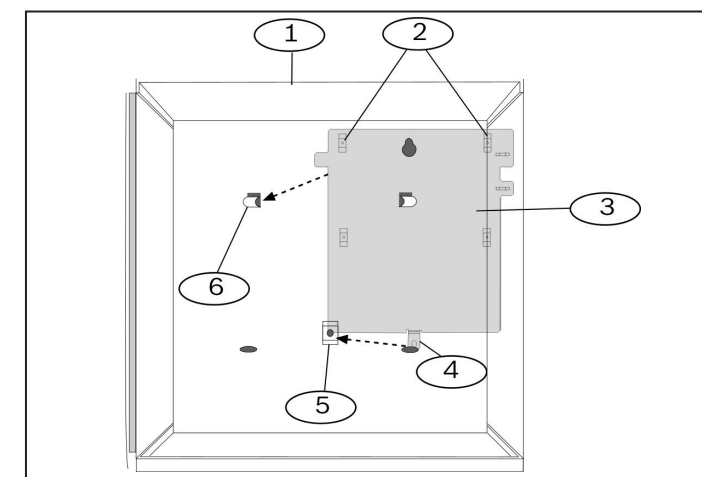


### 3.3 | 在外壳中安装模块(型号B8103)

外壳将连接到B12安装板。

### 3.4 | 在外壳中安装B12安装板(型号B8103)

- 将安装板置于外壳背面。
- 将外壳卡舌卡入安装主板保护罩挂钩。
- 用螺丝将卡舌安装到安装孔。请参阅下图。

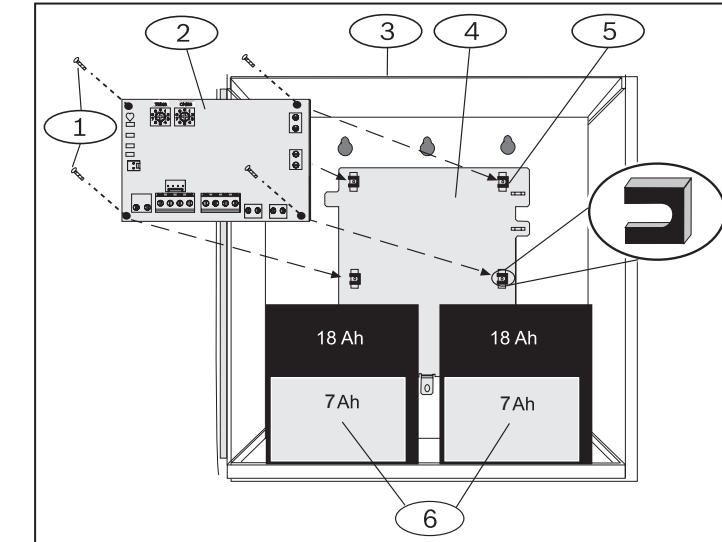


### 标注 - 说明

- |                          |
|--------------------------|
| 1 - B8103外壳(也适用于BATB-40) |
| 2 - 支撑柱                  |
| 3 - 安装板                  |
| 4 - 锁定卡舌                 |
| 5 - 板安装孔                 |
| 6 - 安装板挂钩                |

### 3.5 | 将模块连接到安装板上

有关安装步骤,请参阅第3.1部分及下图。



### 标注 - 说明

- |                                |
|--------------------------------|
| 1 - 安装螺丝                       |
| 2 - B520模块                     |
| 3 - B8103外壳(也适用于BATB-40)       |
| 4 - B12安装板                     |
| 5 - 塑料固定夹                      |
| 6 - 电池(最多容纳两个7 Ah电池或两个18 Ah电池) |

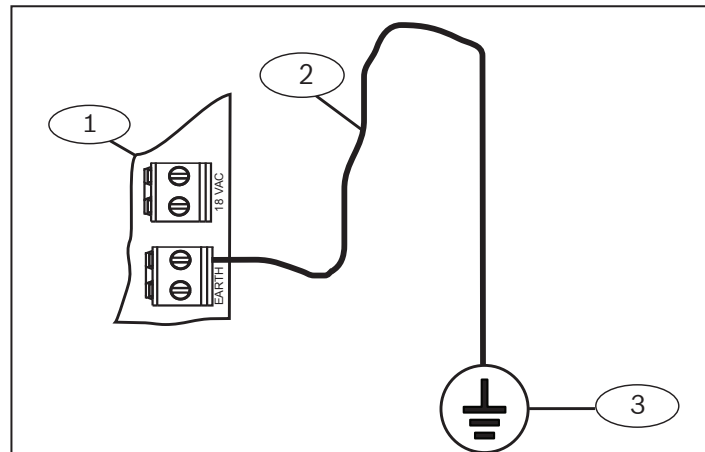


**注意!**  
为防止静电放电或其他瞬态浪涌导致的损坏,请在进行其他连接前将系统接地。

- 使用14 AWG(1.6毫米)到16 AWG(1.3毫米)线缆连接。请勿使用电话线或线缆接地。
- 请使用接地棒或冷水管。
- 尽可能靠近接地设备安装线缆。



**注意!**  
芬兰: Laite on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiaan.  
挪威: Apparatet må tilkoples jordet stikkontakt.  
瑞典: Apparatens skall anslutas till jordat uttag.



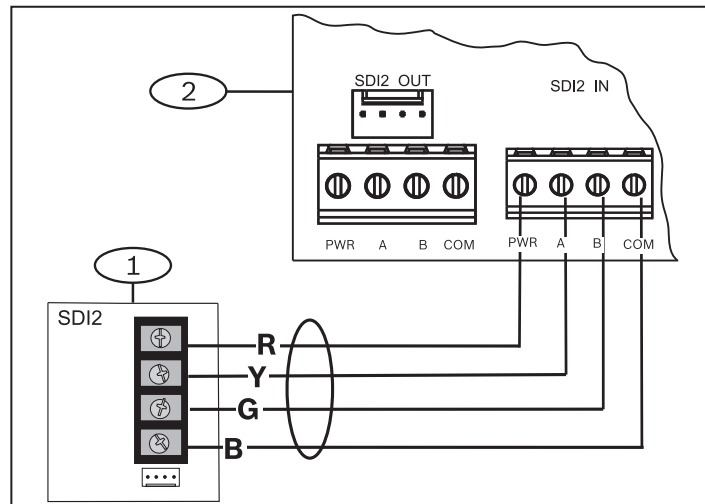
- 标注 - 说明**
- 1 - B520模块
  - 2 - 14 AWG - 16 AWG(1.6毫米 - 1.3毫米)线缆
  - 3 - 接地设备(接地棒或冷水管)

### 3.6 | 连接防拆开关

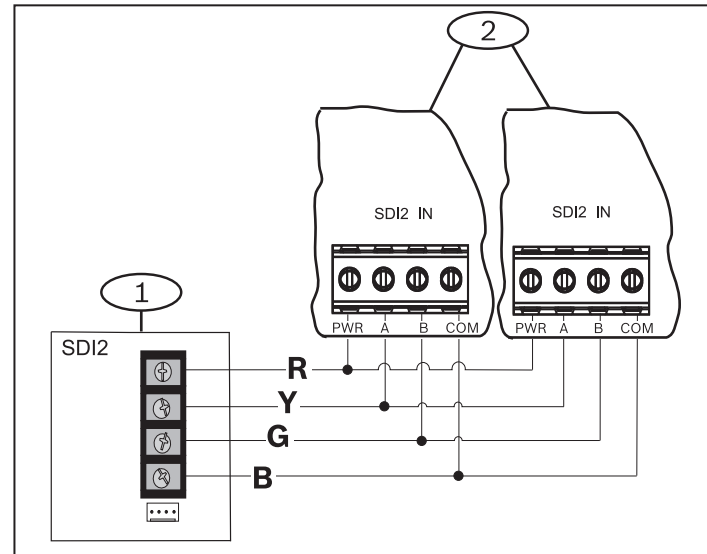
为外壳中的一个模块连接可选外壳防拆开关。有关更多信息,请参阅《EZTS护盖和墙壁防拆开关安装指南》(部件号:F01U003734)。

### 3.7 | 连接到报警主机

1. 根据兼容的报警主机配置,使用带有PWR、A、B和COM的SDI2 IN端子排将线缆连接到指定端子。
2. 确保线缆正确连接。请参阅下列布线图。



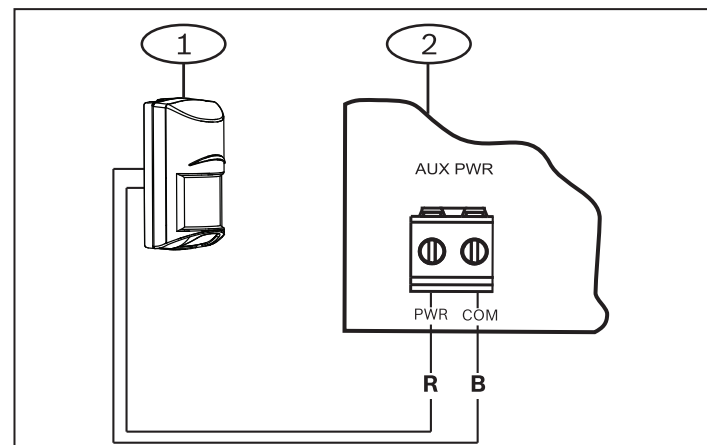
- 标注 - 说明**
- 1 - 兼容的博世报警主机SDI2总线连接
  - 2 - B520模块



- 标注 - 说明**
- 1 - 兼容的博世报警主机SDI2总线连接
  - 2 - B520模块

### 3.8 | 连接到通电的非SDI2设备

使用PWR和COM AUX PWR端子排。请参阅下图。

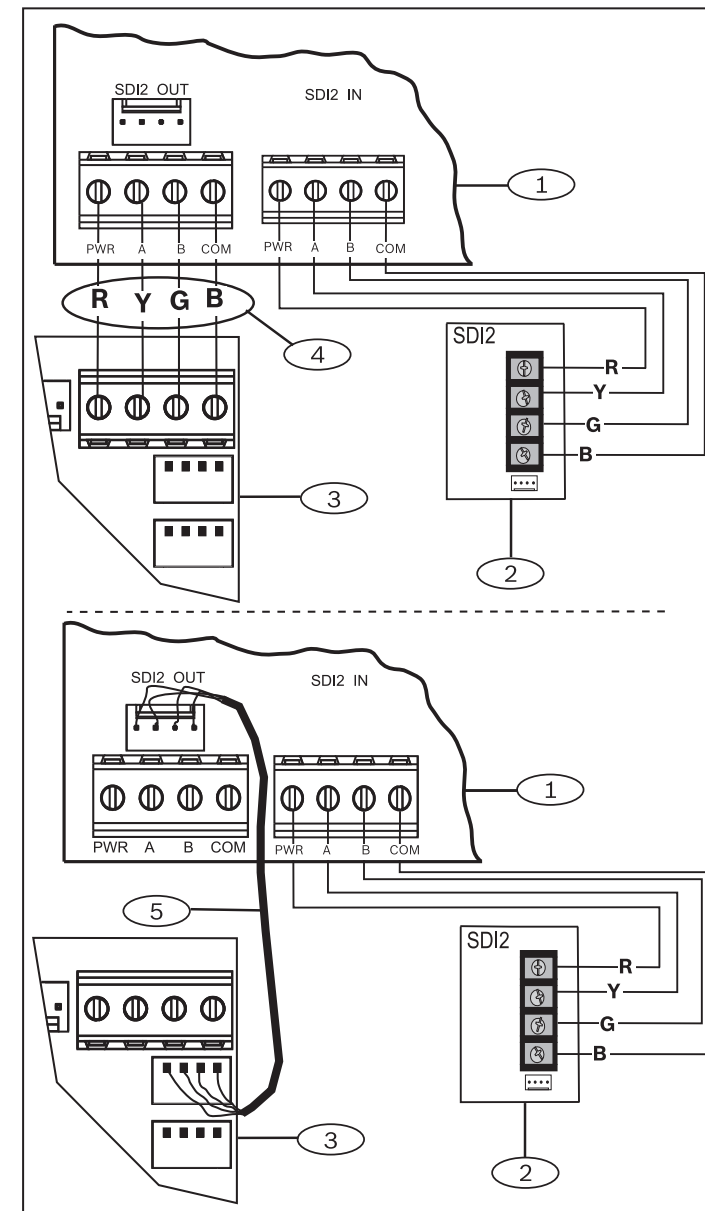


- 标注 - 说明**
- 1 - 兼容的博世外围设备
  - 2 - B520模块

**i 注意!**  
如果模块要向本地安全信号器(例如,警铃)或DACT传输电力,请将模块安装到D8108A防攻击外壳中。

### 3.9 | 连接到通电的SDI2设备

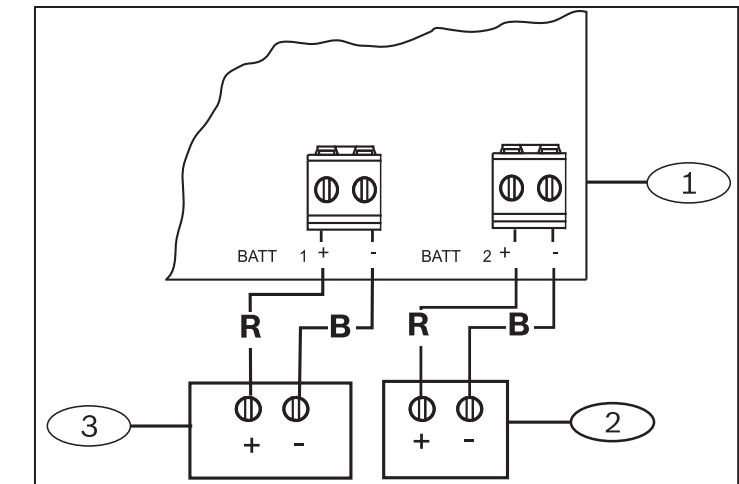
使用SDI2 OUT端子排(PWR、A、B、COM端子)或互连接口。请参阅下图。



- 标注 - 说明**
- 1 - B520模块
  - 2 - 兼容的博世报警主机SDI2总线连接
  - 3 - SDI2模块
  - 4 - 端子排布线(SDI2)
  - 5 - 互连电缆(部件号:F01U079745)

### 3.10 | 连接到电池

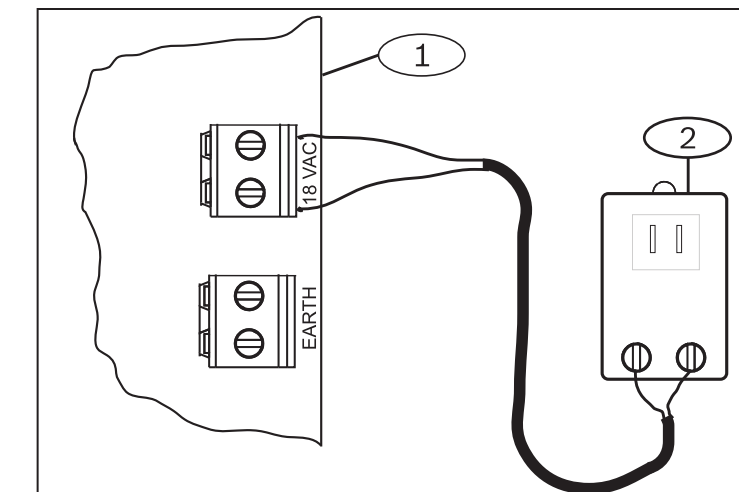
1. 将BATT 1连接到模块。
2. 如果为报警主机配置了两个电池,请将BATT 2连接到模块。确保BATT 2的容量和额定值与BATT 1的相同。
3. 确保最大备用电源为36 Ah或更低。请参阅下图。



- 标注 - 说明**
- 1 - B520模块
  - 2 - 电池2(BATT 2) -(额定电压为12 V的铅酸电池)
  - 3 - 电池1(BATT 1) -(额定电压为12 V的铅酸电池)

### 3.11 | 连接到变压器

将插入式变压器连接到18 VAC B520。请参阅下图。



- 标注 - 说明**
- 1 - B520模块
  - 2 - TR1850插入式变压器或DE-45-18 (230 VAC)插入式变压器(适用于欧洲)

## 4 | 电池配置和计算

请参阅下方的电池计算表。

### 商业防火应用的电池容量(AH):

要选择容量,请针对所需待机小时数可用的最大电流比较表5.1中的电流计算。如果“总计A”或“总计B”中的电流大于此列中的最大值,则使用第二个B520分散电流负载。

### 防盗应用的电池容量(AH):

要选择容量,请针对所需待机小时数可用的最大电流比较表5.1中的电流计算。如果“总计A”中的电流大于此列中的最大值,或“表B”中的电流大于4A,则使用第二个B520分散电流负载。



#### 注意!

除电池端子和线缆之外的所有外部连接都受功率限制。电池端子、电池布线和所有其他布线之间应留出6.4毫米(0.25英寸)的间隙。

电池布线不能与其他布线共用同一套管、套管配件或套管开孔。所有外部连接都受到监测。

型号	使用的数量	A 待机电流(mA)			B 报警状态 最大电流(mA)		
		每个装置	数量	总计	每个装置	数量	总计
B208		35	x数量	=	35	x数量	=
B308*		22	x数量	=	22	x数量	=
B299		35	x数量	=	35	x数量	=
B426		100	x数量	=	100	x数量	=
B450		60	x数量	=	180	x数量	=
B600		12	x数量	=	12	x数量	=
B810		70	x数量	=	70	x数量	=
D125B – 仅回路A		12	x数量	=	75	x数量	=
– 回路A和B		24	x数量	=	145	x数量	=
D1255/D1255B		106	x数量	=	206	x数量	=
D1255RB/ D1256RB/ D1257RB		106	x数量	=	225	x数量	=
D1260/D1260B		140	x数量	=	250	x数量	=
B915/B915i		35	x数量	=	70	x数量	=
B920		35	x数量	=	70	x数量	=
B921C		45	x数量	=	85	x数量	=
B925F/B926F		35	x数量	=	70	x数量	=
B930		35	x数量	=	85	x数量	=
B942/B942W 已启用感应		200 300	x数量 x数量	= =	300 400	x数量 x数量	= =
B901/D9210C**		110	x数量	=	110	x数量	=
其他设备							
				<b>总计A =</b>			<b>总计B =</b>
*(数字部件 = 22 mA) + (继电器数量 x 16 mA) = 总电流。(为每个使用中的继电器添加16 mA)。							
** 使用110 mA + 读卡器电流。请勿超过260 mA。							

表4.1: 备用电池计算的额定电流图表

外壳	1号电池配置		2号电池配置	
	BATT 1	BATT 2	BATT 1	BATT 2
D2203, B10, AE1, AE2	18 Ah	不适用	7 Ah	7 Ah(可选)
B8103, BATB-40	18 Ah	18 Ah(可选)	7 Ah	7 Ah(可选)

表4.2: 典型电池配置

	待机小时数							
	4	8	24	24	48	60	72	80
	充电小时数							
	24	24	24	48	48	48	72	72
可充电电池容量(AH)	最大输出待机电流							
<b>7</b>	1.135	0.575	0.100	0.169				
<b>14 (+2 7 Ah)</b>	1.600	1.100	0.330	0.403	0.176	0.131	0.101	
<b>18</b>	1.800	1.220	0.460	0.536	0.243	0.184	0.145	0.126
<b>36 (+2 18 Ah)</b>	2.000	1.790	0.710	0.950	0.520	0.424	0.345	0.306

## 5 | LED指示灯说明

模块还包含用于故障排除的板载LED指示灯。请参阅“概述”一节以了解位置:

- 心跳(系统状态)。
  - BATT 1和BATT 2。
  - AC IN。
- 有关基于LED指示灯的故障排除步骤,请参阅第7部分。

### 心跳(蓝色)LED指示灯说明

闪烁模式	功能
每1秒闪烁一次 	指示正常工作状态。
每秒快速闪烁3次 	指示模块处于“无通信状态”,从而导致SDI2通信错误。
常亮 	指示通信差或模块故障。
熄灭 	LED指示灯故障状态。模块未通电。

### BATT 1和BATT 2(绿色)LED指示灯说明

闪烁模式	功能
每1秒闪烁一次 	电池电量低。
每秒快速闪烁3次 	电池充电器发生故障。
常亮 	指示正常工作状态。
熄灭 	电池丢失。

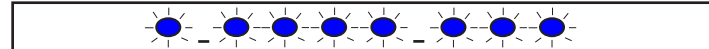
### 交流电(绿色)LED指示灯说明

闪烁模式	功能
每1秒闪烁一次 	交流电电压低或发生故障。
每秒快速闪烁3次 	正执行电池测试。
常亮 	指示正常工作状态。

## 6 | 显示固件版本

- 如果带防拆开关,则在外壳门处于打开状态时按下并释放此开关。
- 如果不带防拆开关,则暂时使防拆引脚短路。

有关闪烁模式的示例,请参阅下图。

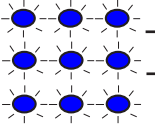
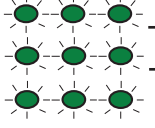



在激活防拆开关(闭合到打开)时,心跳LED指示灯将保持熄灭状态3秒钟,然后再显示固件版本。LED指示灯以闪烁方式显示主版本号、次版本号和微版本号数字,在显示每位数字之后暂停1秒。

闪烁模式将在防拆开关打开后启动(短时间被删除)。以下是示例:当LED指示灯闪烁时,将显示版本1.4.3:

[3秒钟暂停] \* \_\*\*\*\*\_ \*\*\* [3秒钟暂停,然后正常工作]

## 7 | 故障排除

闪烁模式	校正操作
心跳 - 每秒快速闪烁3次 	1. 检查布线连接。 2. 检查报警主机编程。 3. 检查地址选择。
BATT 1 (BATT 2) - 每秒快速闪烁3次 	1. 测量端子的电压。 2. 如果电压高于13.3 VDC,并且电池已充满电,则模块将在电池释放部分电量后恢复正常状态。 3. 如果电压低于13.3 VDC,则模块可能已损坏。
交流电指示灯闪烁 	测量使用变压器变压前后的交流电电压。如果电压在使用变压器前存在,但在使用变压器后消失,请更换变压器。

## 8 | 配置

使用远程编程软件对报警主机编程以与模块一起使用。有关使用RPS的编程参数说明、选项和默认值,请参阅RPS帮助。

## 9 | 认证

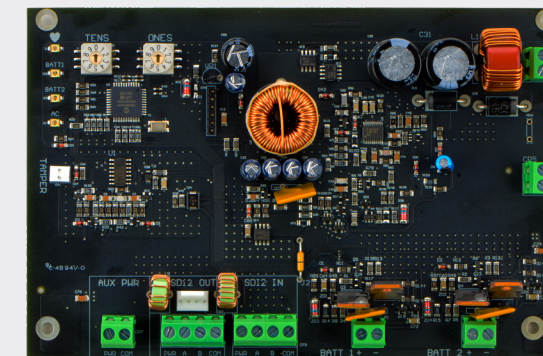
区域	
欧洲	CE - EMC标准(EMC)
	CE - 低电压标准(LVD)

## 10 | 技术规格

尺寸	4.5英寸 x 6.94英寸 x 1.15英寸 (11.43厘米 x 17.62厘米 x 2.9厘米)
输出电压(额定范围)	11.5 - 12.2 VDC(特殊应用)
交流电线路输入电压频率	120 VAC +10/-15% (60 Hz) 0.5 A 230 VAC +10/-15%(50Hz)250mA
可用电流(最大)	2.0 A SDI2 Out和辅助电源(组合式) (防盗应用的报警电流高达4.0 A)
报警主机的电流消耗	15 mA
电池输入	2个独立的12 V铅酸电池(7-18 Ah), 需要充电器提供的电流最大为4.0 A。
工作温度	0°C至+49°C(+32°F至+120°F)
相对湿度	+90°F (+32°C)时5%至93%,无冷凝
存储温度	-4°至140° F(-20°至60°C)
变压器电源	TR1850 -(18 VAC, 50 VA) TR1850-CA -(18 VAC, 50 VA), 适用于加拿大 适用于欧洲的插入式DE-45- 18 -(230/18VAC 45 VA)(部件 号:F01U166215)
变压器布线	12-18 AWG
端子接线尺寸	12 AWG至22 AWG (2毫米至0.6毫米)
SDI2接线	*最大距离 - 线缆尺寸:(仅非屏蔽线缆) 1000英尺(305米)- 22 AWG(0.6毫米) 1000英尺(305米)- 18 AWG(1毫米) *从主机到最后一个SDI2模块的最大 布线距离不得超出1000英尺。
兼容性	B9512G/B9512G-E B8512G/B8512G-E B6512 B5512/B5512E B4512/B4512E B3512/B3512E AE1/AE2外壳 B10外壳 D2203外壳 BATB-40外壳** B8103/D8103外壳** D8108A防撞外壳** **需要B12
使用	供室内/干燥条件下使用

生产企业:博世(珠海)安保系统有限公司

生产企业地址: 中国珠海市金湾区三灶镇青湾工业区机场北路20号



辅助电源模块  
B520



zh 安装指南

**Bosch Security Systems, Inc.**  
130 Perinton Parkway  
Fairport, NY 14450  
USA  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)  
[www.boschsecurity.com.cn](http://www.boschsecurity.com.cn)

**Bosch Sicherheitssysteme GmbH**  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Germany

### 版权

本文档属于Bosch Security Systems, Inc.的知识产权,受版权保护。保留所有权利。

### 商标

本文档中使用的所有硬件和软件产品名称可能为注册商标,因此应慎重对待。

### 博世安保系统有限公司产品生产日期

使用产品标签上的序列号并参阅位于<http://www.boschsecurity.com/datecodes/>的Bosch Security Systems, Inc.网站。

