

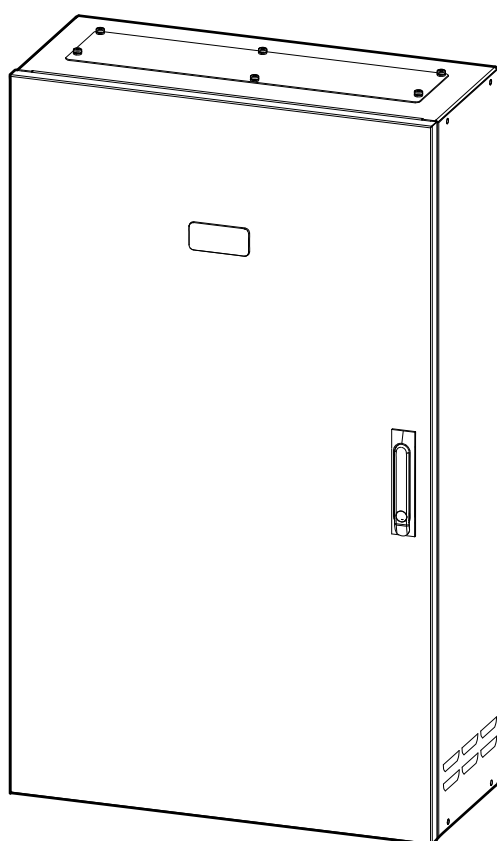
Galaxy VX

电池断路器盒

安装手册

GVXBBB630AH, GVXBBB1000AH

06/2017



法律声明

本手册中提及的"施耐德电气"品牌和法国施耐德电气工业有限公司的任何注册商标均为法国施耐德电气公司及其附属机构的唯一财产。该等财产未经所有者的书面授权，不得用于任何目的。本手册及其内容，在著作权法（包括文字、图表和模型）以及商标法下，受到法国知识产权法典（以下简称"法典"）的效力的保护。除了法典所界定的个人目的、非商业用途以外，您同意在未获得施耐德电气的书面授权的情况下不复制本手册的全部或部分用于任何媒体。你还同意不设立任何超文本链接指向本手册或其内容。施耐德电气并不向个人和非商业机构授予使用本手册或其内容的任何权利或许可，但后者可自担风险并在不更改本手册或其内容原义的基础上非排他性地参考本手册或其内容。与此有关的所有其他权利均由施耐德电气保留。

电气设备应仅限由有资质的人员来执行安装、操作、维修和维护工作。施耐德电气对使用本手册所产生的任何后果都不承担任何责任。

由于各种标准、规范和设计不时变更，请索取对本出版物中给出的信息的确认。

目录

重要安全说明 - 请妥善保管这些说明	5
安全注意事项	6
电池断路器盒规格	7
电池断路器盒的重量和尺寸	7
建议的线缆规格	7
跳闸设置	8
简介	9
安装套件 0H-1491 概述	9
安装步骤	10
在墙上安装电池断路器盒	11
电池断路器盒的线缆连接准备	12
电源线连接	15
I/O 机柜和电池断路器盒之间的信号线连接	20
最后安装步骤	22

重要安全说明 - 请妥善保存这些说明

安装、操作、维修或维护设备前，请先仔细阅读这些说明，查看并熟悉相关设备。以下安全消息可能会贯穿本手册始终或印刷在设备上，旨在对潜在危险发出警报或对澄清或简化操作的信息引起关注。



在“危险”或“警告”安全消息中添加此符号表示此处存在电气危险，若不遵守可能会导致人身伤害。



此为安全警报符号，用于提醒您此处存在潜在的人身伤害危险。请遵守带有此符号的所有安全消息，以免造成人身伤亡事故。

⚠ 危险

危险表示危险状况，如不可避免，将导致人员死亡或严重伤害。
未按说明操作可能导致人身伤亡等严重后果。

⚠ 警告

警告表示危险状况，如不可避免，可能会导致人员死亡或严重伤害。
未按说明操作可能导致人身伤亡或设备损坏等严重后果。

⚠ 小心

小心表示危险状况，如不可避免，可能会导致轻度或中度人身伤害。
未按说明操作可能导致人身伤害或设备损坏等严重后果。

注意

注意用于描述不会造成人身伤害的操作。此类安全消息不应使用安全警报符号。
未按说明操作可能导致设备损坏等严重后果。

请注意：

电气设备应仅限有资质的人员来安装、操作、维修和维护工作。对于不按照本手册操作引起的任何后果，施耐德电气概不承担任何责任。

有资质的人员是指具备电气设备构造、安装和操作的相关技能和知识、接受过安全培训、能够识别并避免相关危险的人员。

安全注意事项

⚠ 危险

小心触电、爆炸或电弧

本文档中的所有安全说明必须认真阅读、深入理解并严格遵守。

未按说明操作可能导致人身伤亡等严重后果。

⚠ 危险

小心触电、爆炸或电弧

电池断路器盒不适用于、因而也不得安装用于以下异常操作环境：

- 危害性烟气
- 爆炸性粉尘或气体混合物、腐蚀性气体、其他来源的传导性或辐射性热量
- 湿气、灰尘、粉尘、蒸汽或极度潮湿的环境
- 容易滋生霉菌、昆虫、寄生虫的场所
- 含盐空气或冷却水含烟雾、酸等杂质
- 根据 IEC 60664-1 规定，污染等级高于 2 的场所
- 受异常振动、冲击、摇摆或地震的场所
- 受阳光直射、热源或强电磁场干扰的场所

未按说明操作可能导致人身伤亡等严重后果。

⚠ 警告

小心电弧

请勿对本产品进行机械改造（包括拆除机柜组件或钻孔/切割），《安装手册》另有说明的除外。

未按说明操作可能导致人身伤亡或设备损坏等严重后果。

电气安全

⚠ 危险

小心触电、爆炸或电弧

- 电气设备的安装、操作、维修和维护必须由有资质的人员完成。
- 请穿戴适当的个人防护装备，并遵守电气安全操作规范。
- 操作设备或进入设备内部前，请关闭 UPS 系统的所有电源。
- 操作 UPS 系统前，请检查所有端子之间（包括保护性接地）是否存在危险电压。
- UPS 包含有内部电源。即便与市电断开，也可能存在危险电压。安装或维修 UPS 系统前，请确保设备处于 OFF（断开）状态，并且断开市电和电池连接。在打开 UPS 前请等待五分钟以使电容器放电。
- UPS 必须妥善接地，并且由于存在大的漏电流，必须首先连接接地导线。

未按说明操作可能导致人身伤亡等严重后果。

电池断路器盒规格

⚠ 危险

小心触电、爆炸或电弧

电池断路器盒仅可用于Galaxy VX UPS。

未按说明操作可能导致人身伤亡等严重后果。

	GVXBBB630AH	GVXBBB1000AH
断路器	断路器额定电流: 600 A Ir: 600, Im: 1500	断路器额定电流: 1000 A Ir: 1000, Im: 2500
最大配置	1 小时运行时间	1 小时运行时间
电池类型	铅酸	铅酸
最大电池短路电流(kA)	50	50

电池断路器盒的重量和尺寸

	重量(kg)	高度(mm)	宽度(mm)	深度(mm)
电池断路器盒 GVXBBB630AH	55	1100	650	280
电池断路器盒 GVXBBB1000AH	60	1100	650	280

建议的线缆规格

建议的线缆规格基于 IEC 60364–5–52 标准中的表 B.52.12 以及表 B.52.13，且须符合以下要求：

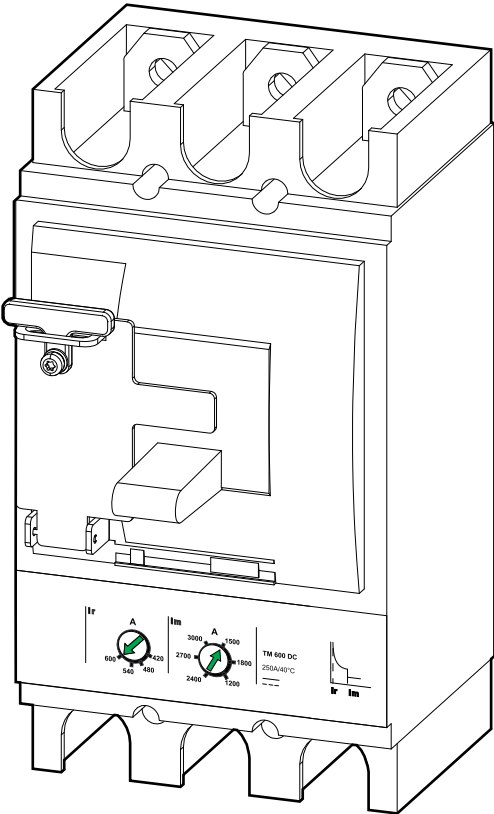
- 90°C 导线
- 环境温度为 30°C
- 使用铜导线或铝导线
- 安装方式 F

如果室内环境温度超过 30°C，请根据 IEC 修正系数选择更高规格的导线。

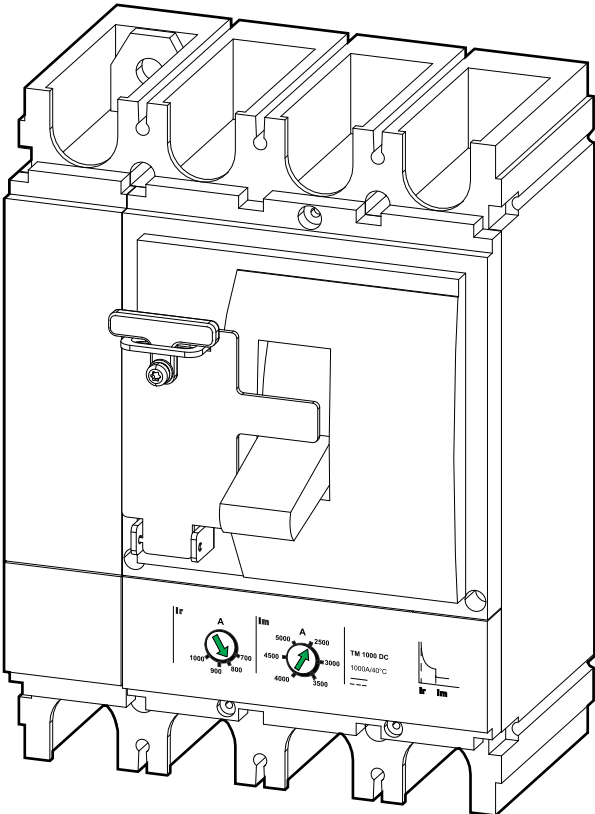
注: 有关建议的线缆规格，请参阅《UPS 安装手册》。

跳闸设置

跳闸设置 GVXBBB630AH



跳闸设置 GVXBBB1000AH



	500 kW		625 kW		750 kW	
电池组数	断路器额定电流 (A)	Ir 设置	断路器额定电流 (A)	Ir 设置	断路器额定电流 (A)	Ir 设置
1	无	无	无	无	无	无
2	1000	0.7	1000	0.9	1000	1
3	600	0.8	600	1	1000	0.7
4	600	0.7	600	0.8	600	0.9
5	600	0.7	600	0.7	600	0.7
6	600	0.7	600	0.7	600	0.7
7	600	0.7	600	0.7	600	0.7
8	600	0.7	600	0.7	600	0.7

	1000 kW		1250 kW		1500 kW	
电池组数	断路器额定电流 (A)	Ir 设置	断路器额定电流 (A)	Ir 设置	断路器额定电流 (A)	Ir 设置
1	无	无	无	无	无	无
2	无	无	无	无	无	无
3	1000	1	无	无	无	无
4	1000	0.7	1000	0.9	1000	1
5	600	1	1000	0.7	1000	0.9
6	600	0.8	600	1	1000	0.7
7	600	0.7	600	0.9	600	1
8	600	0.7	600	0.8	600	0.9

简介

安装套件 0H-1491 概述

部件	使用范围	设备数目
M10 x 30 梅花螺钉及垫圈	在墙上安装电池断路器盒, 页 11 和 电源线连接, 页 15	15 
M10 螺母及垫圈		15 
信号线缆扎带	电源线连接, 页 15	5 
电源线扎带		30 

安装步骤

⚠ 危险

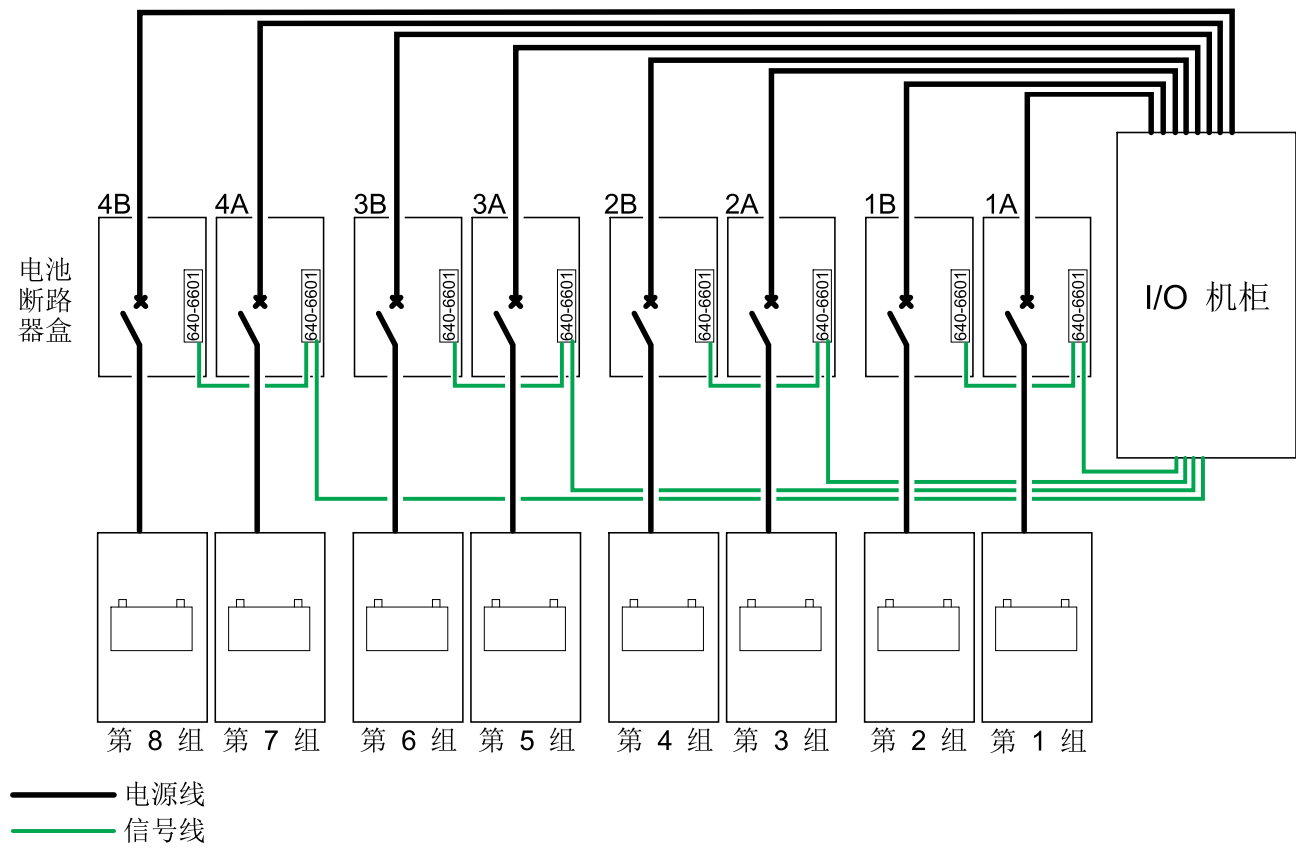
小心触电、爆炸或电弧

电池断路器盒要尽量靠近电池组，以便缩短无保护电池线缆的长度。

未按说明操作可能导致人身伤亡等严重后果。

注: 由于随附线缆长度原因，温度传感器和电池断路器盒之间的最大距离不得超过 2.4 m。

八组电池配置的信号线和电源线概述



1. 在墙上安装电池断路器盒, 页 11。
2. 电池断路器盒的线缆连接准备, 页 12。
3. 电源线连接, 页 15。
4. I/O 机柜和电池断路器盒之间的信号线连接, 页 20。
5. 最后安装步骤, 页 22。

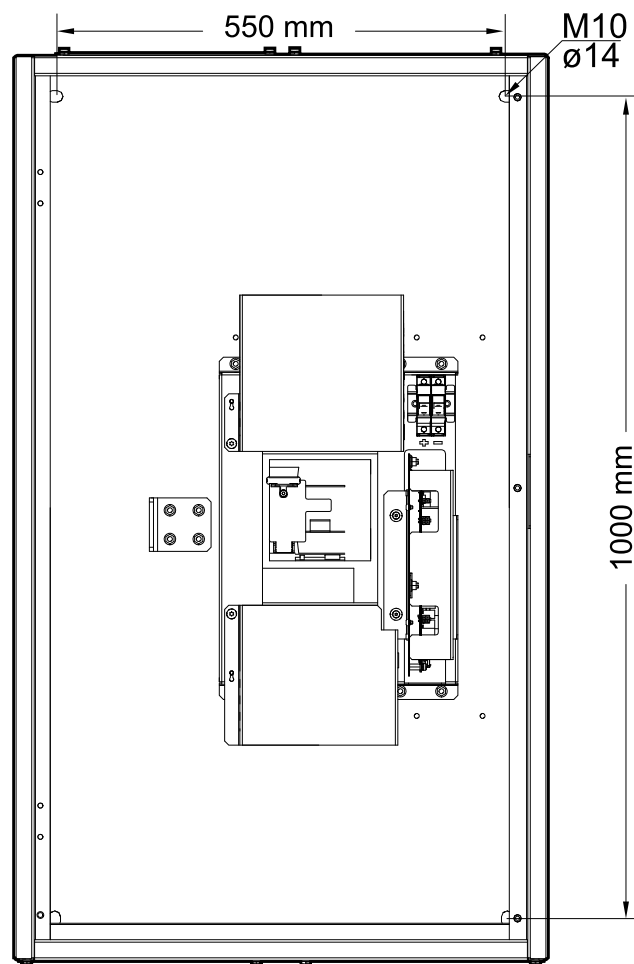
在墙上安装电池断路器盒

⚠ 小心

小心人身伤害和设备损坏

- 安装电池断路器盒的墙壁或机架要结构稳固且足以支持设备的重量。
- 在墙上安装电池断路器盒时应使用适合墙壁类型的五金配件。

未按说明操作可能导致人身伤害或设备损坏等严重后果。



1. 在墙面上测量并标记四个固定孔。
2. 在四个标记处钻孔。
3. 提起电池断路器盒，将其靠在墙壁上并对准四个孔。使用四个 **M10** 螺钉进行固定。

注: 随附四个 **M10 x 30** 梅花螺钉和螺母，用于将电池断路器盒安装到电池架上。如果在墙上安装电池断路器盒，应使用合适的固定器具。

电池断路器盒的线缆连接准备

⚠ 危险

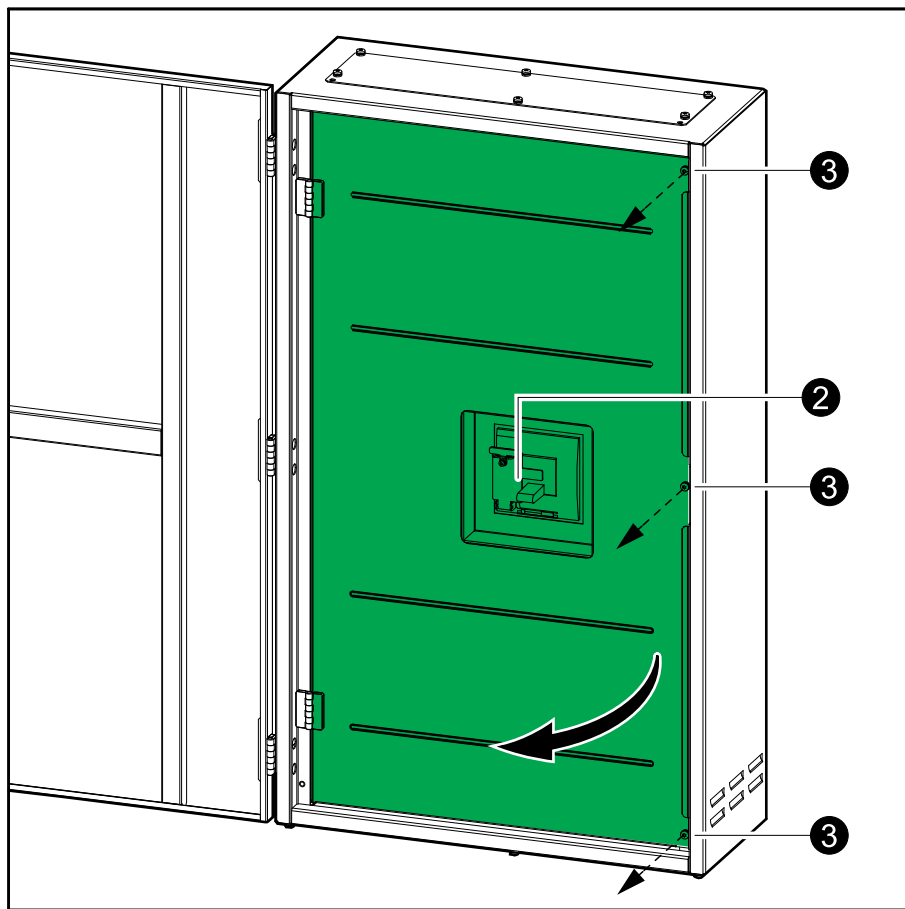
小心触电、爆炸或电弧

请勿在安装好密封盖板的情况下钻孔或打孔（用于布线或导线管），请勿在 UPS 系统附近钻孔或打孔。

未按说明操作可能导致人身伤亡等严重后果。

1. 打开电池断路器盒的前门。
2. 锁定/标示电池断路器。

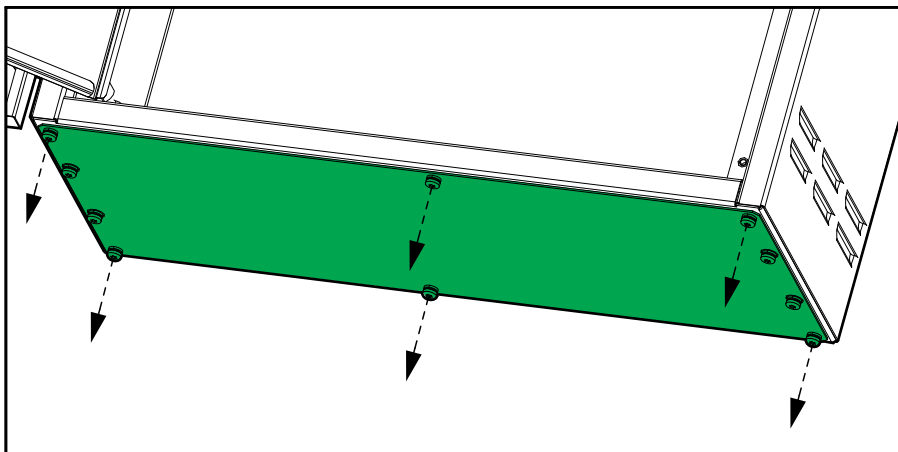
电池断路器盒正面视图



3. 松开三个螺钉，打开不带电前面板。

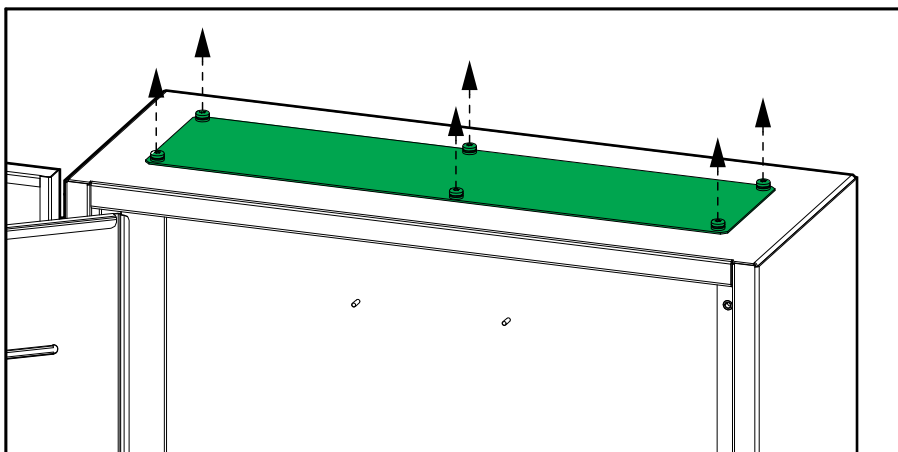
4. 松开底部密封盖板上的六个螺栓并移除密封盖板。

电池断路器盒正面底部视图



5. 如果接自 I/O 机柜的线缆需要通过机柜顶部进行布设，则请松开顶部密封盖板上的六个螺栓并移除密封盖板。

电池断路器盒正面视图



6. 钻孔或打孔（用于布线或导线管）。

7. 安装导线管（如适用）并重新装回密封盖板。

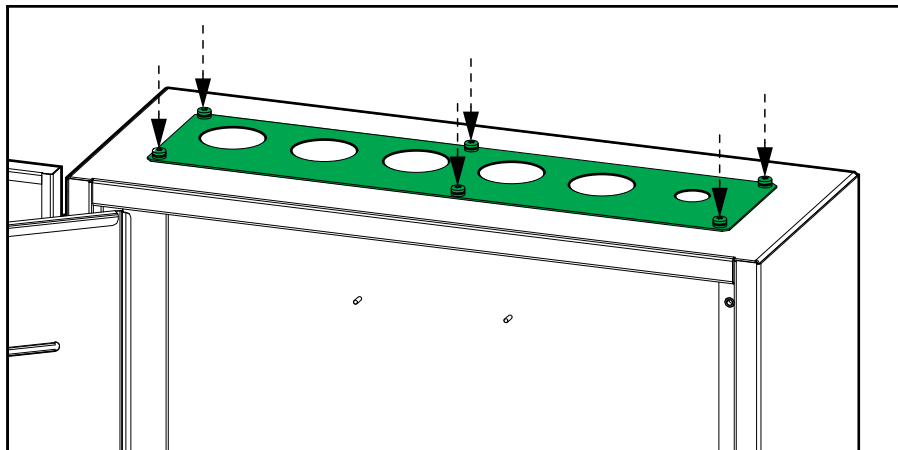
⚠ 危险

小心触电、爆炸或电弧

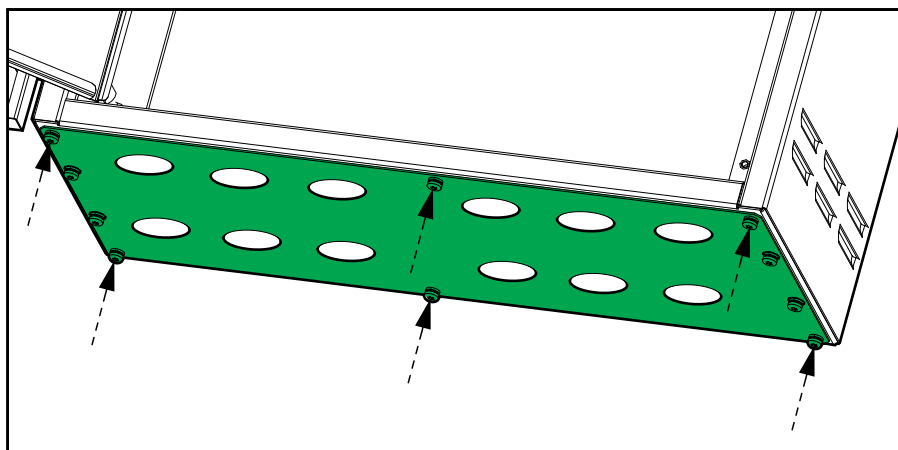
妥善处理钻孔的锐边，以免损坏线缆。

未按说明操作可能导致人身伤亡等严重后果。

电池断路器盒正面视图



电池断路器盒正面底部视图



电源线连接

⚠ 危险

小心触电、爆炸或电弧

请先关闭 **UPS** 系统的总电源，然后再将电池线缆连接到电池断路器盒。

未按说明操作可能导致人身伤亡等严重后果。

⚠ 危险

小心触电、爆炸或电弧

对于 **TT** 和 **TN** 系统，系统的每个独立机柜必须分别连接至为系统供电的配电板上的接地保护端子。

未按说明操作可能导致人身伤亡等严重后果。

⚠ 警告

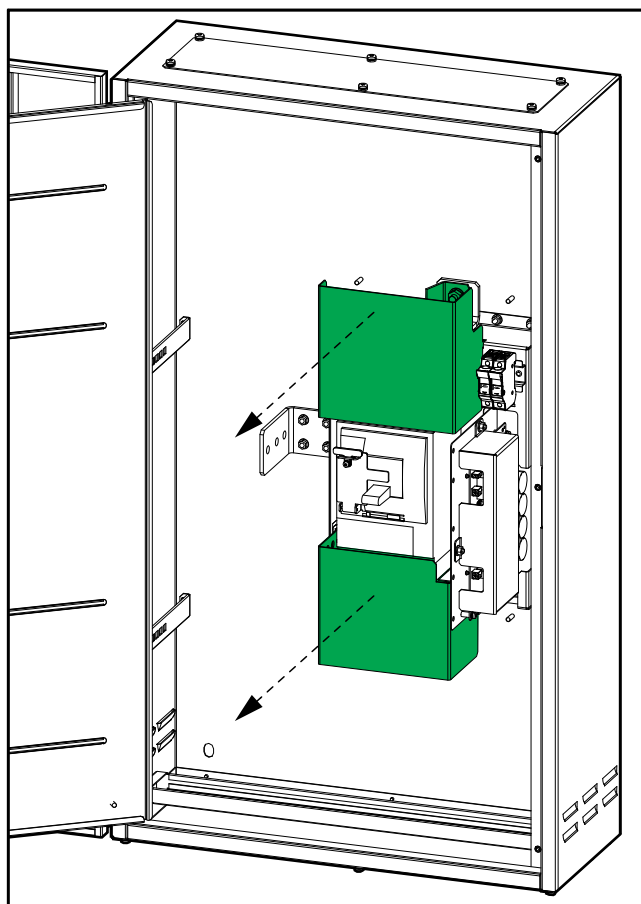
小心电弧

使用随附的 **M10** 螺栓和螺母连接电源线。

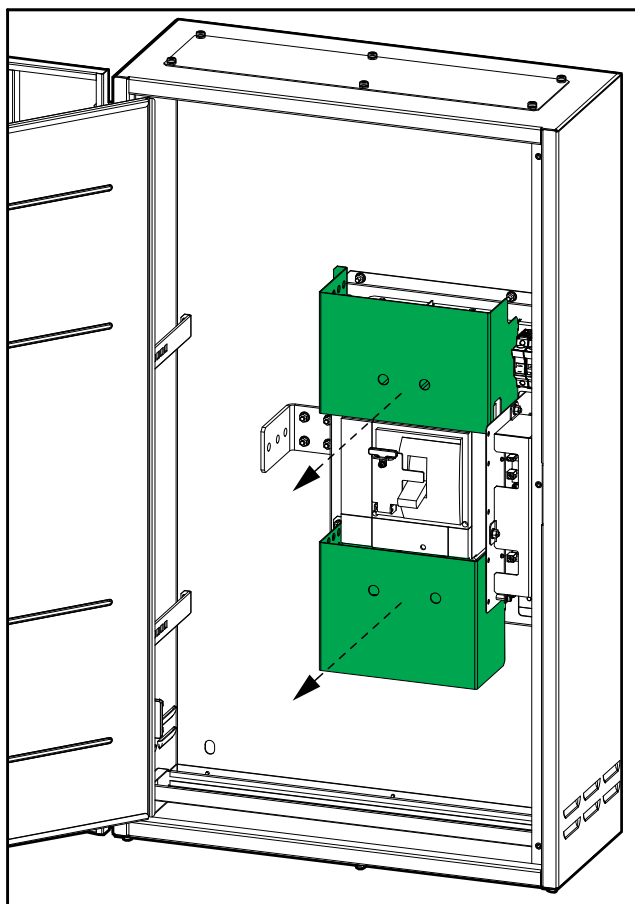
未按说明操作可能导致人身伤亡或设备损坏等严重后果。

1. 松开每个内盖板的螺钉，将内盖板从电池断路器盒内上提并取出。

电池断路器盒正面视图 **GVXBBB630AH**



电池断路器盒正面视图 **GVXBBB1000AH**



2. 将接自 I/O 机柜的电池缆线穿过电池断路器盒的顶部或底部进行布设并连接。

⚠ 危险

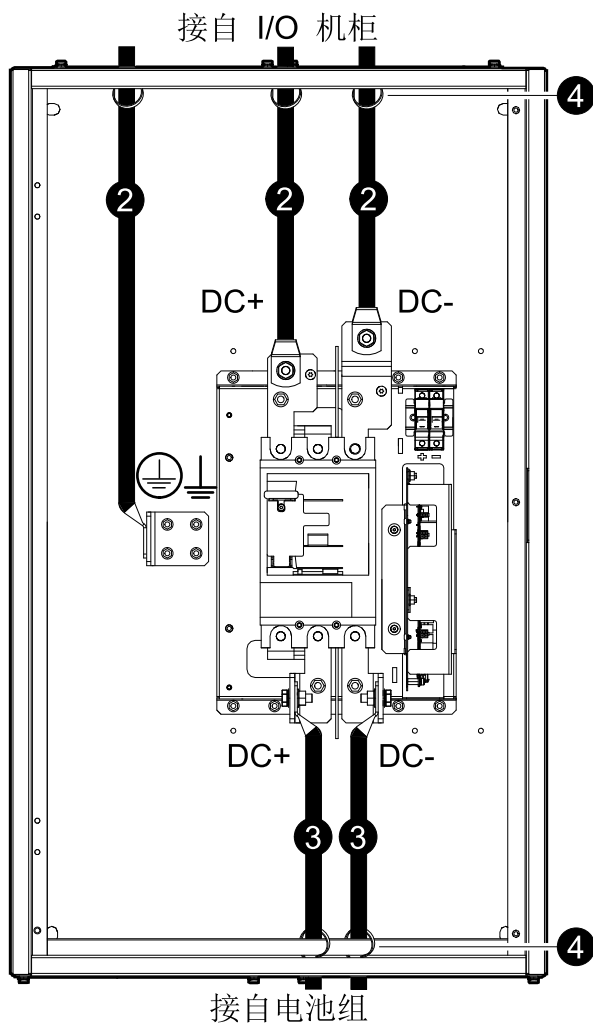
小心触电、爆炸或电弧

重新装好电池断路器盒顶部的内盖板，然后再继续下一步操作。

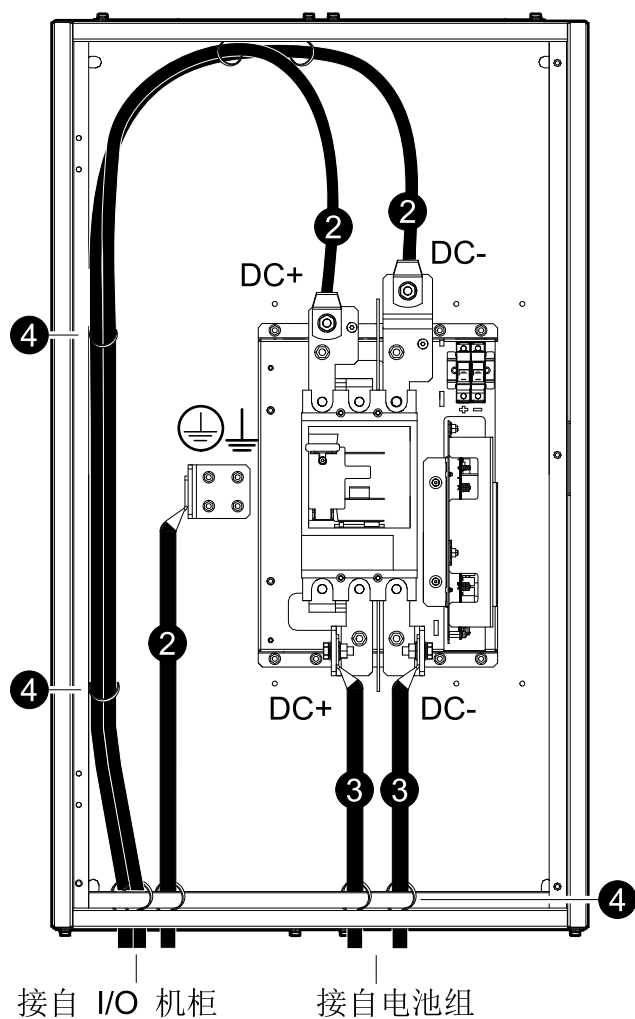
未按说明操作可能导致人身伤亡等严重后果。

电池断路器盒 GVXBBB630AH

从顶部布设来自 I/O 机柜的线缆

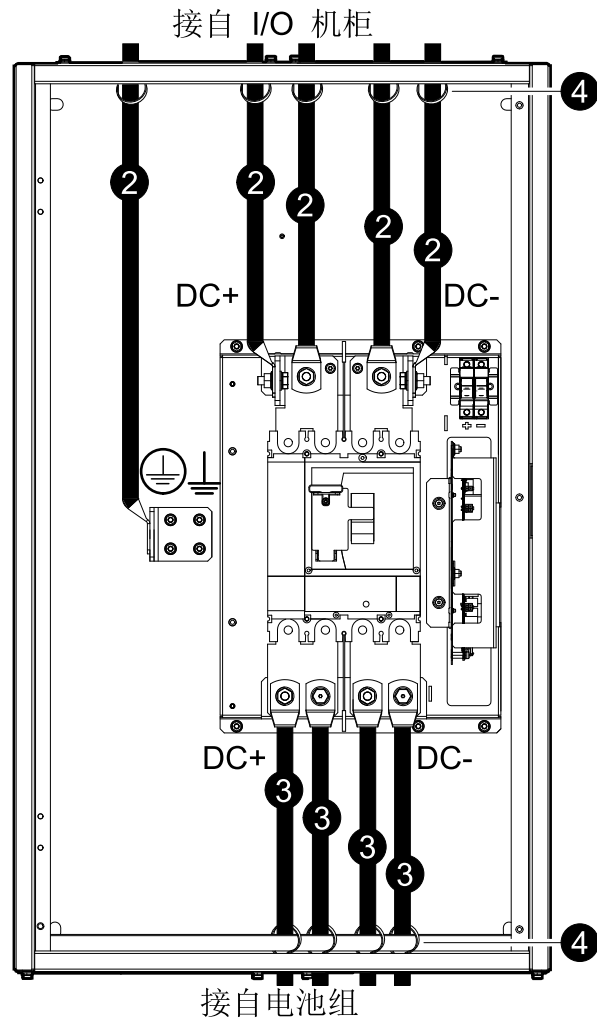


从底部布设来自 I/O 机柜的线缆

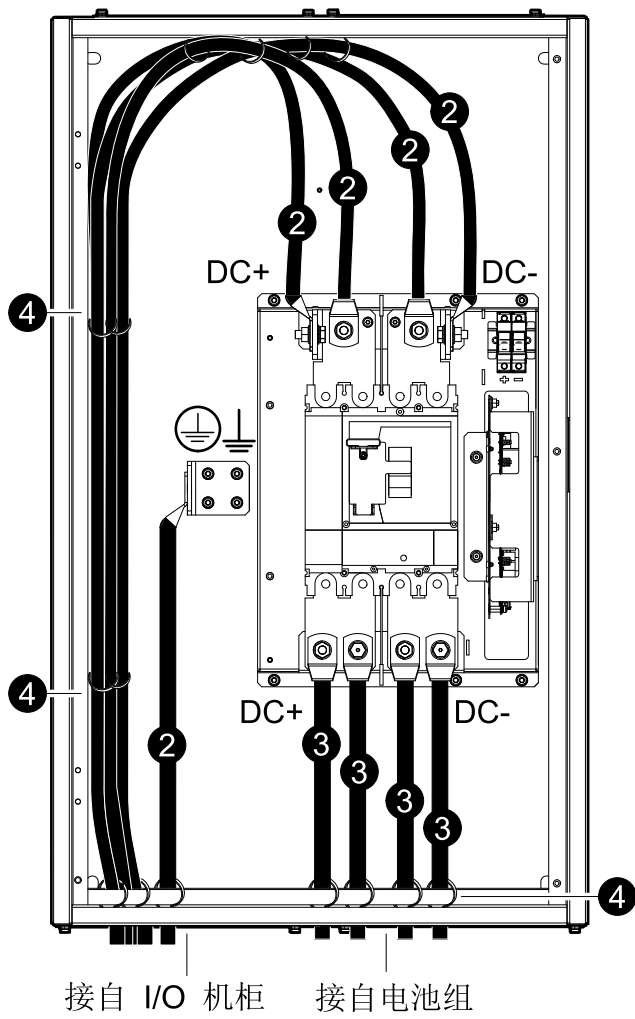


电池断路器盒 GVXBBB1000AH

从顶部布设来自 I/O 机柜的线缆



从底部布设来自 I/O 机柜的线缆



3. 将来自电池组的电池线缆穿过电池断路器盒底部进行布设并连接。

⚠ 危险

小心触电、爆炸或电弧

- 重新装好电池断路器盒底部的内盖板，然后再继续下一步操作。
- 确保极性正确。

未按说明操作可能导致人身伤亡等严重后果。

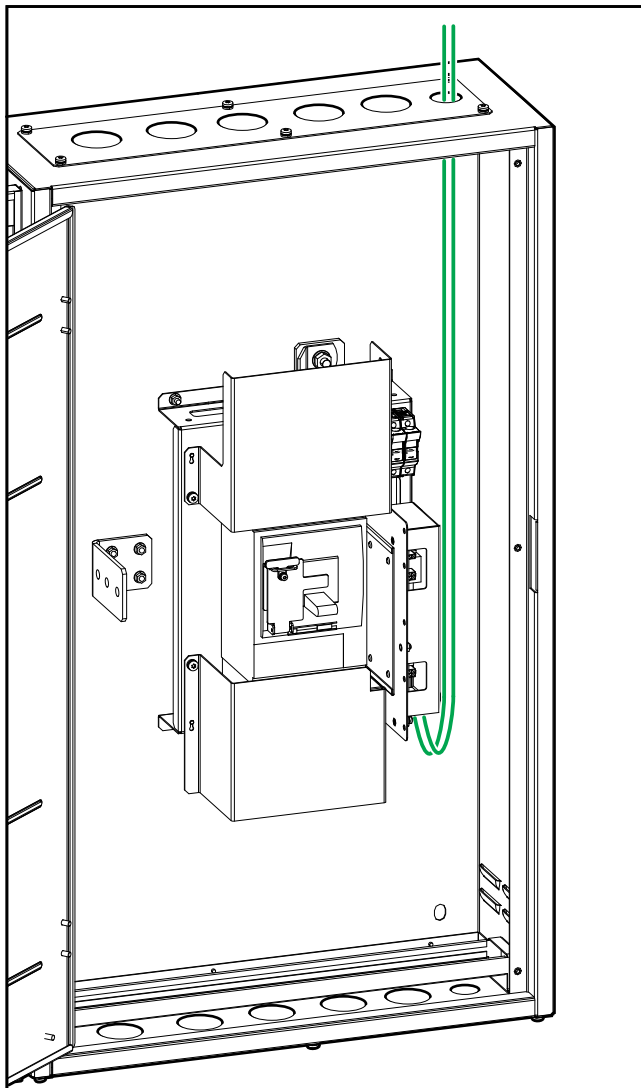
4. 将线缆固定到电池断路器盒左侧、顶部和底部的线缆扣上。

5. 在电池间安装温度传感器 0M-1160。UPS 随附两个温度传感器。

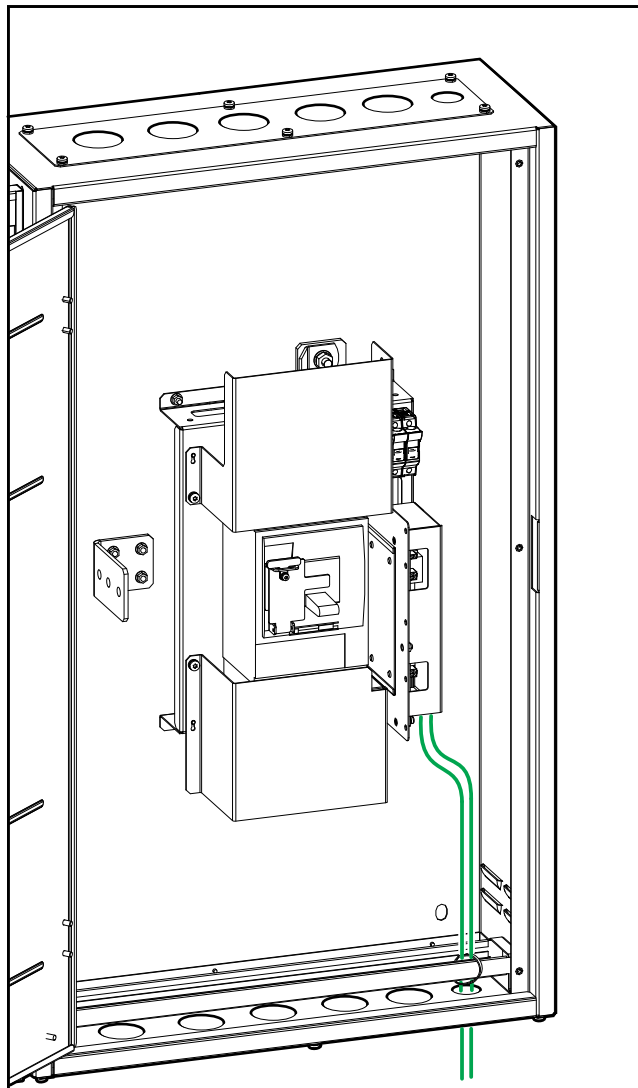
注: 由于随附线缆长度原因，温度传感器和电池断路器盒之间的最大距离不得超过 2.4 m。

6. 将温度传感器连接至电池断路器盒中的 J3803-3 和 J3803-4 接线端子。

信号线顶端布线的电池断路器盒正面视图



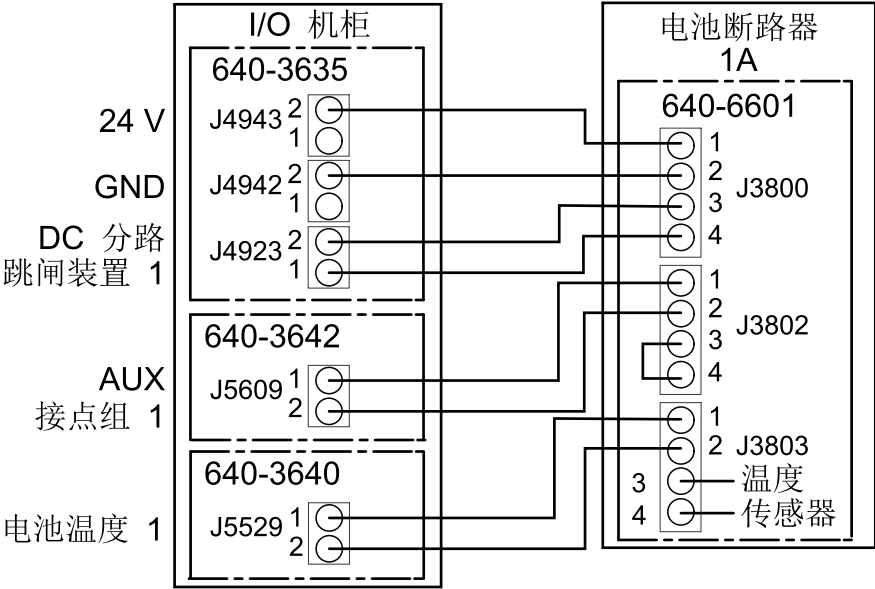
信号线底端布线的电池断路器盒正面视图



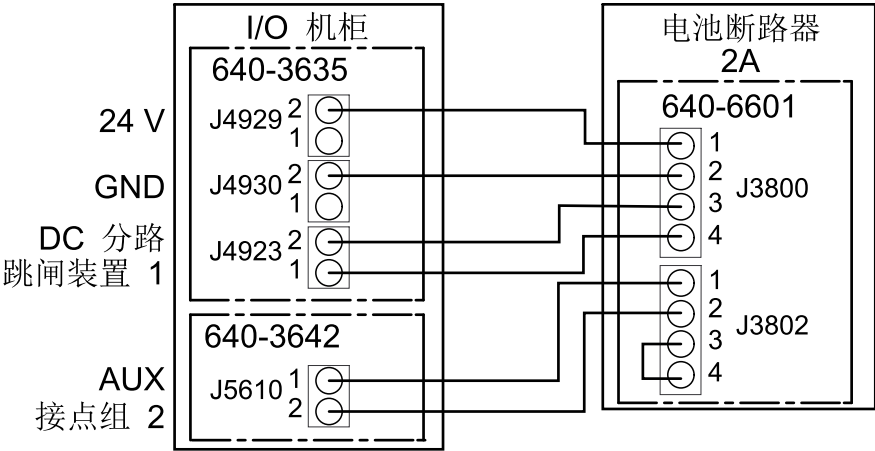
I/O 机柜和电池断路器盒之间的信号线连接

注: 在下例中，随附的两个温度传感器分别安装在电池断路器盒 1 和电池断路器盒 3 中。温度传感器可以安装在任一电池断路器盒中。

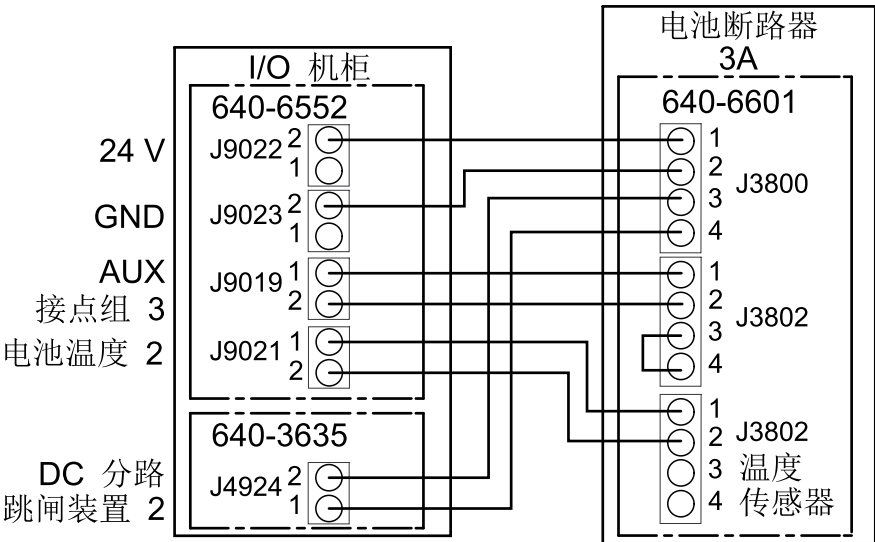
1. I/O 机柜和电池断路器盒 1A 之间的信号线连接



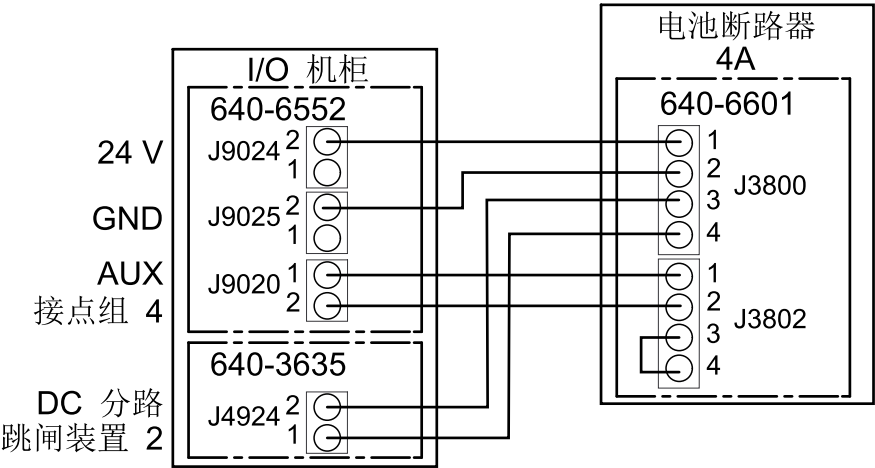
2. I/O 机柜和电池断路器盒 2A 之间的信号线连接



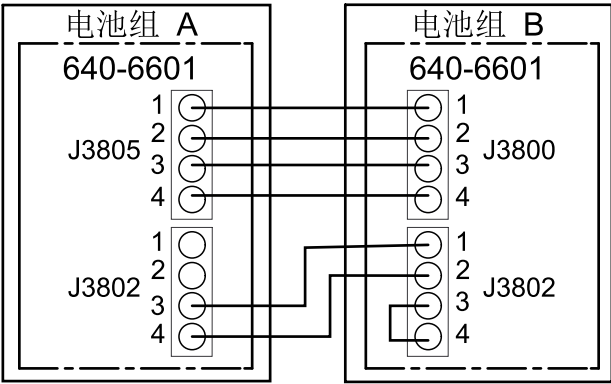
3. I/O 机柜和电池断路器盒 3A 之间的信号线连接



4. I/O 机柜和电池断路器盒 4A 之间的信号线连接



5. 电池组 5~8 (以下称为 B) 的信号线应根据以下原则与电池组 1~4 (以下称为 A) 的通信板连接。

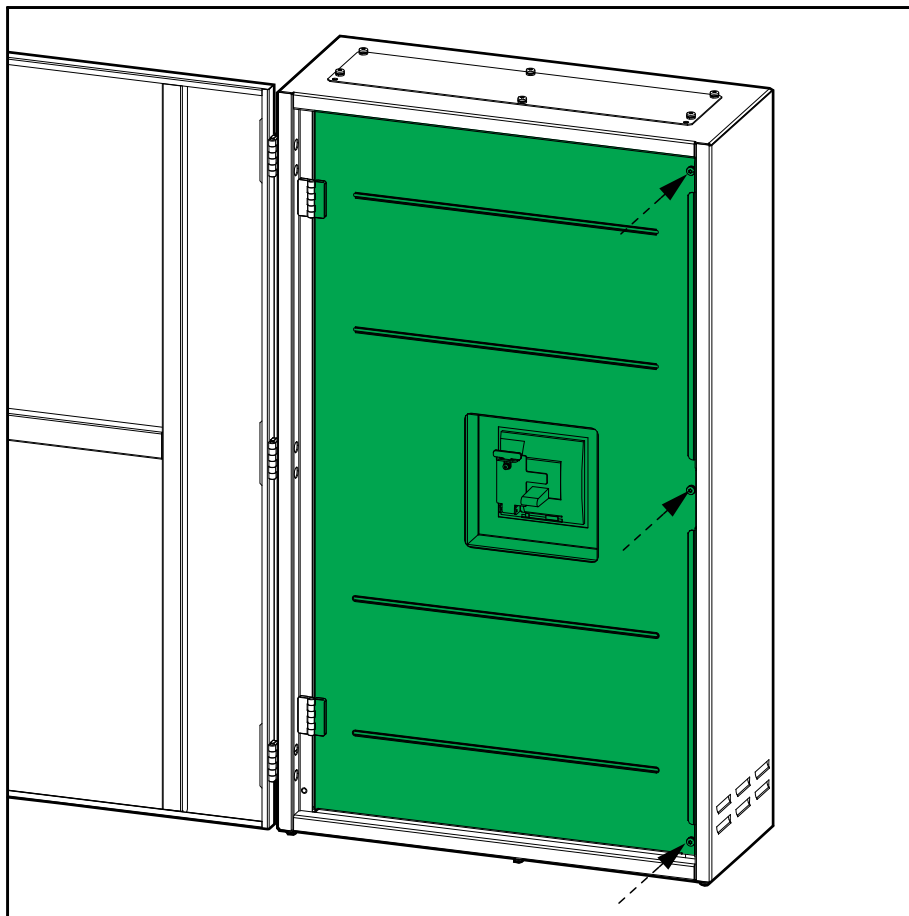


- a. 移除电池组 A 中 J3802 引脚 3 和 4 之间的跳线。
- b. 连接电池组 A 和 B 之间的信号线。

最后安装步骤

1. 合上不带电前面板，并用三个螺钉固定。

电池断路器盒正面视图



2. 关闭电池断路器盒的前门。

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
France

+ 33 (0) 1 41 29 70 00

www.schneider-electric.com

由于各种标准、规范和设计不时变更，请索取对本出版物中给出的信息的确认。

© 2017 – 2017 Schneider Electric. All rights reserved.

990–5456B–037