

Easy UPS 3M

60–100 kVA

操作

2019/01



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。



Go to <http://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/easyups3m/> for translations.

Rendez-vous sur <http://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/easyups3m/> pour accéder aux traductions.

Vaya a <http://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/easyups3m/> para obtener las traducciones.

Gehe zu <http://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/easyups3m/> für Übersetzungen.

Vai a <http://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/easyups3m/> per le traduzioni.

Vá para <http://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/easyups3m/> para obter as traduções.

Перейдите по ссылке <http://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/easyups3m/> для просмотра переводов.

前往 <http://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/easyups3m/> 查看译文。

前往 <http://www.productinfo.schneider-electric.com/portals/ui/easyups3m/> 查看譯文。

目录

重要安全说明 - 请妥善保存这些说明	5
电磁兼容性	6
安全注意事项	6
概述	7
用户界面	7
状态 LED	7
EPO	7
显示屏目录	8
断路器的位置	9
单机 UPS 概述	9
1+1 冗余并联系统 (含共用电池组) 概述	10
并机系统概述	11
运行模式	12
操作步骤	16
查看系统状态信息	16
在正常模式下启动单机 UPS	16
将单机 UPS 从正常模式切换至静态旁路模式	17
将单机 UPS 从静态旁路模式切换至正常模式	17
将单机 UPS 从正常模式切换至维修旁路模式	18
将单机 UPS 从维修旁路模式切换至正常模式	18
并机系统从正常模式转换到维修旁路模式	19
并机系统从维修旁路模式转换到正常模式	19
从并机系统中隔离单机 UPS	20
启动 UPS 并将其添加到运行的并机系统中	20
配置	22
默认设置	22
设置显示语言	23
配置显示设置	24
配置网络设置	24
更改显示屏密码	25
设置日期和时间	25
配置 UPS 设置	26
配置输出设置	26
配置旁路设置	27
配置并机系统	29
配置电池设置	29
配置输入接点和输出继电器	30
配置生命周期监控	32
启用/禁用蜂鸣器	33
测试	34
执行电池自检	34
维护	35
部件更换	35
确定是否需要更换部件	35
故障排除	36
查看活动警报	36
清除警报	36

查看日志.....	36
校准显示屏.....	37

重要安全说明 - 请妥善保管这些说明

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。

电磁兼容性

注意

当心电磁干扰

根据 IEC 62040-2 标准，本产品属于 C3 类产品。本产品适用于第二环境中的商业和工业应用，可能存在安装限制或需要采取其他措施以防止干扰。第二环境包括所有商业、轻工业和工业场合，但不包含无需变压器可直接接入公共低压市电的住宅、商业和轻工业场所。安装和布线必须遵循电磁兼容性规则，例如：

- 隔离线缆，
- 在适当时候使用屏蔽线缆或专用线缆，
- 使用接地金属线缆托盘和支架。

未按说明操作可能导致设备损坏等严重后果。

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

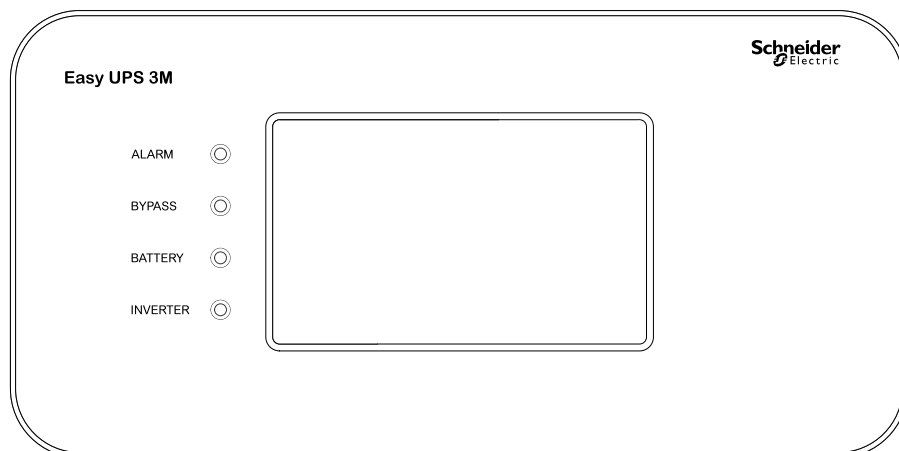
小心触电、爆炸或电弧

UPS 系统连接电源线缆后，请勿启动该系统。启动操作必须由施耐德电气工程师来完成。

未按说明操作可能导致人身伤亡等严重后果。

概述

用户界面



状态 LED

LED	状态	说明
警报	红灯常亮	严重警报
	红灯闪烁	警告警报
	关	无警报状态
旁路	黄灯常亮	负载由旁路电源供电
	黄灯闪烁：	旁路电源存在警报状态
	关	负载不是由旁路电源供电。
电池	黄灯常亮	负载由电池电源供电。
	黄灯闪烁：	电池电源不可用
	关	负载不是由电池供电。
逆变器	绿灯常亮	逆变器开启
	关	逆变器关闭

EPO

EPO 按钮仅限紧急情况使用。

EPO 按钮可进行配置，以确定在按下该按钮时 UPS 是否应：

- 立即关闭整流器、逆变器、充电器和静态旁路并停止向负载供电，或者
- 切换到静态旁路模式并继续向负载供电。

⚠ 危险

小心触电、爆炸或电弧

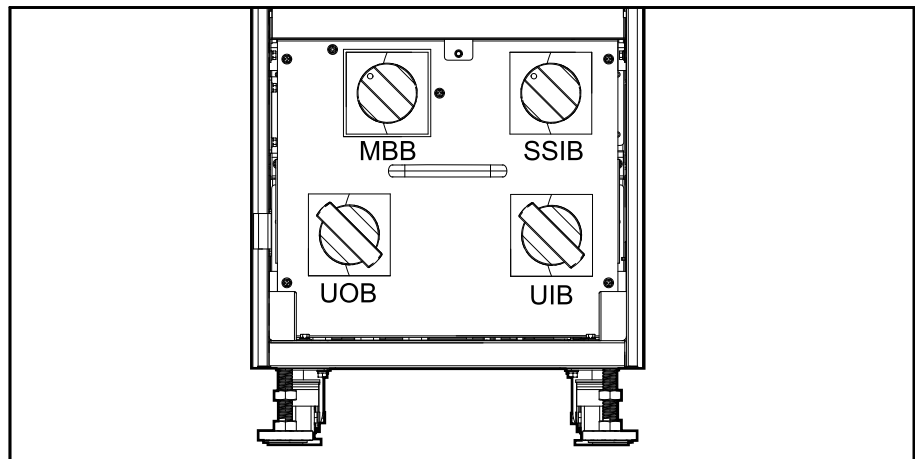
如果使用市电，即使在按下 EPO 按钮后，UPS 控制电路仍会保持带电状态。
未按说明操作可能导致人身伤亡等严重后果。

显示屏目录

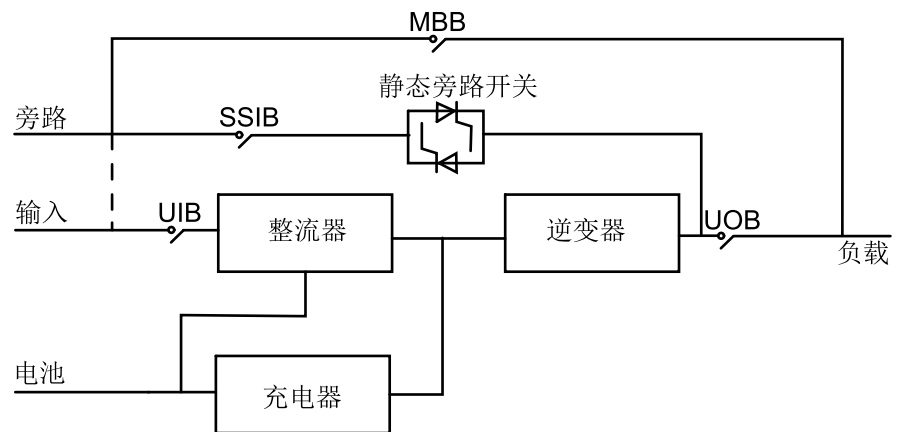
- 状态
 - 输入
 - 输出
 - 电池
 - 旁路
 - 状态信息
- 警报
 - 活动警报
 - 启用蜂鸣器/禁用蜂鸣器
 - 日志
- 设置
 - 常规设置
 - 语言设置
 - 显示设置
 - 网络
 - 密码设置
 - 日期和时间
 - **UPS** 信息
 - 高级设置
 - 系统设置
 - 输出设置
 - 旁路设置
 - 并机设置
 - 电池设置
 - 接点和继电器
- 服务
 - 电池自检
 - 导出数据至 **U** 盘
 - 显示屏校准
 - **LCM** 设置
- 控制
 - 逆变器开/关
 - 清除警报
 - 自检
- 关于

断路器的位置

UPS 正面视图



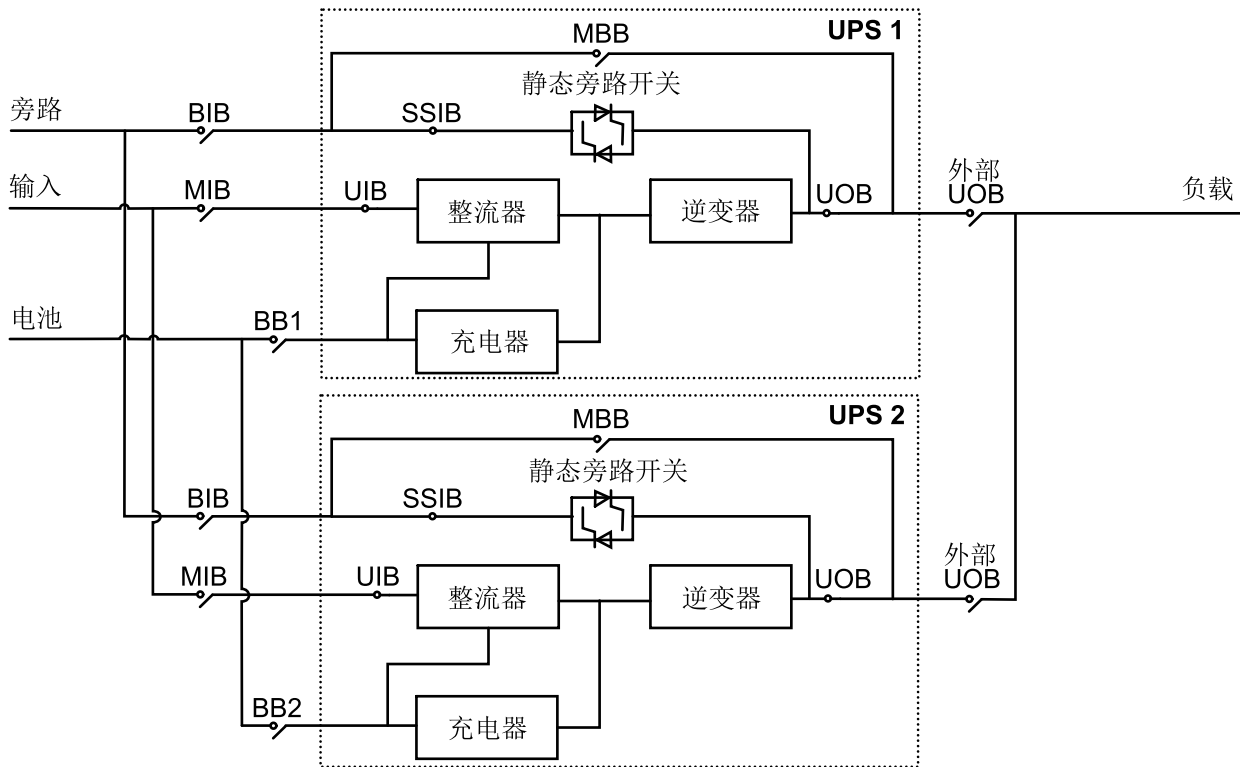
单机 UPS 概述



UIB	设备输入断路器
SSIB	静态开关输入断路器
UOB	设备输出断路器
MBB	维修旁路断路器

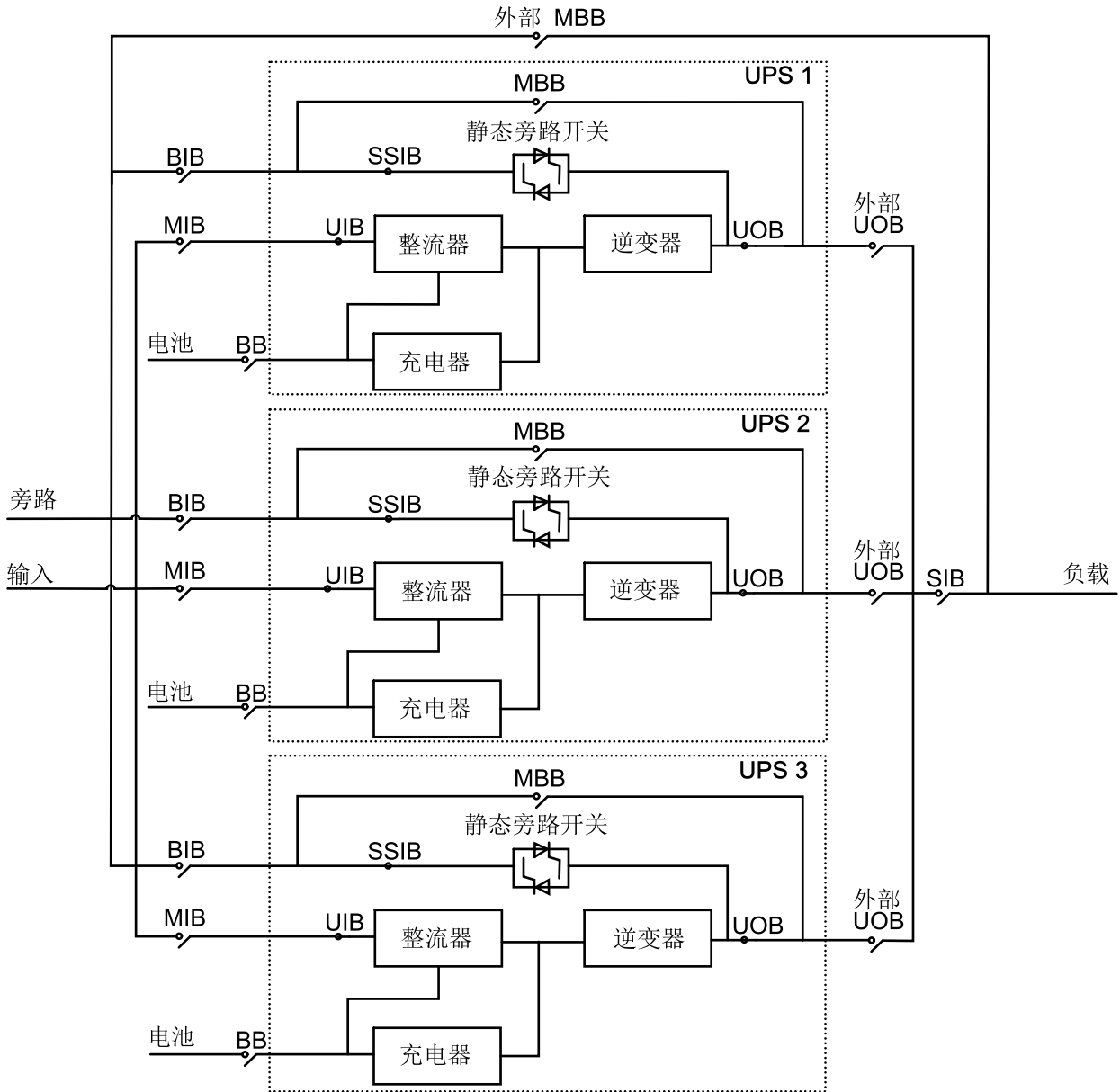
1+1 冗余并联系统 (含共用电池组) 概述

注: 对于带内部电池的 UPS, 必须拆下电池并断开内部电池断路器 (BB)。



MIB	市电输入断路器
BIB	旁路输入断路器
UIB	设备输入断路器
SSIB	静态开关输入断路器
UOB	设备输出断路器
外部 UOB	外部设备输出断路器
MBB	维修旁路断路器
外部 MBB	外部维修旁路断路器
BB1	电池断路器 1
BB2	电池断路器 2

并机系统概述



MIB	市电输入断路器
BIB	旁路输入断路器
UIB	设备输入断路器
SSIB	静态开关输入断路器
UOB	设备输出断路器
外部 UOB	外部设备输出断路器
MBB	维修旁路断路器
外部 MBB	外部维修旁路断路器
SIB	系统隔离断路器
BB	电池断路器

运行模式

正常模式

UPS 通过市电为所连接的负载供电。在对电池进行充电（浮充或均充）的同时，UPS 将市电转换为适合所连接负载使用的稳定电源。

LED 状态

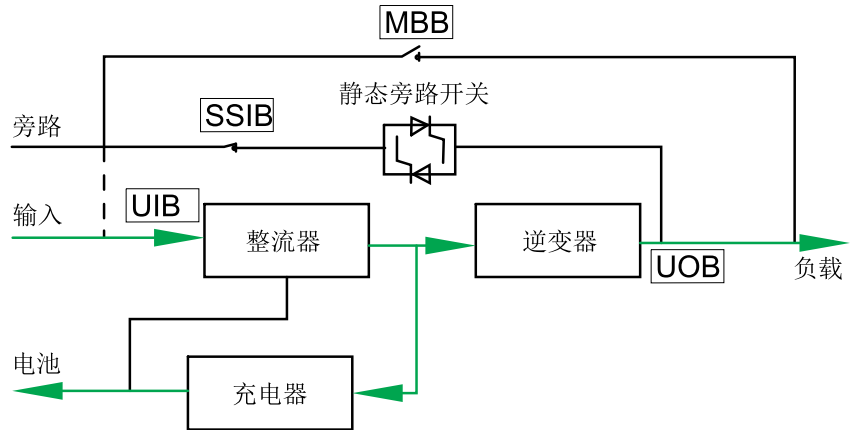
ALARM

BYPASS

BATTERY

INVERTER

电流流向



电池运行模式

当市电电源无法供电时，UPS 会转为电池运行模式。UPS 通过相连电池对所连接的负载进行限时供电。当市电电源恢复时，UPS 会转换回正常模式。

LED 状态

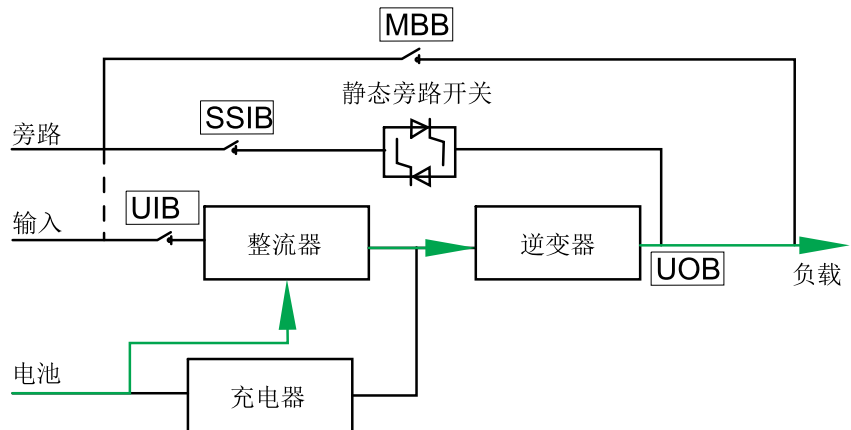
ALARM

BYPASS

BATTERY

INVERTER

电流流向



静态旁路模式

UPS 通过旁路电源向负载供电。如果不满足正常模式或电池运行模式的条件，则负载电源将从逆变器切换为旁路电源，不会中断供电。

LED 状态

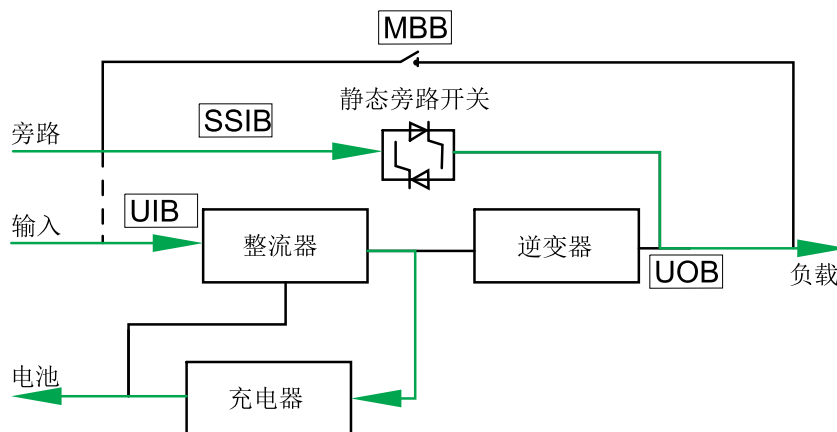
ALARM 

BYPASS 

BATTERY 

INVERTER 

电流流向



维修旁路模式

在维修旁路模式下，市电通过（外部）维修旁路断路器 (MBB) 向负载供电。电池供电在维修旁路模式下不可用。

LED 状态

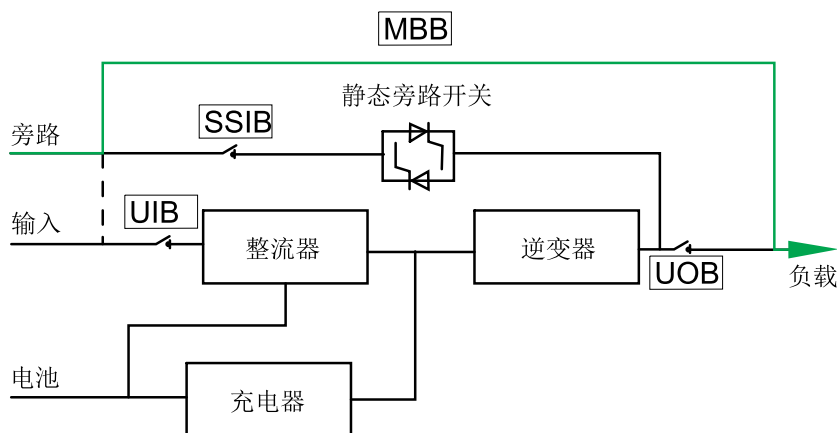
ALARM 

BYPASS 

BATTERY 

INVERTER 

电流流向



ECO 模式

在 ECO 模式下，UPS 被配置为使用静态旁路模式作为预定义环境下的首选运行模式。在 ECO 模式下，逆变器处于待机状态，当市电供电发生中断时，UPS 会切换至电池运行模式且负载会由逆变器供电。

LED 状态

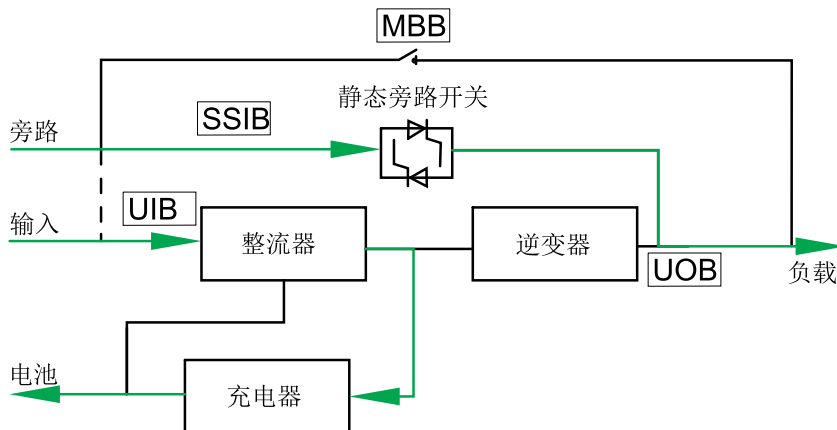
ALARM 

BYPASS 

BATTERY 

INVERTER 

电流流向



自动启动模式

如果启用自动启动，则当市电恢复时，UPS 会自动重启逆变器和旁路。默认情况下，自动启动处于启用状态。

注：如果禁用自动启动，当市电恢复时，逆变器和旁路不会自动重启。

变频器模式

在变频器模式下，UPS 会提供稳定的输出频率（50 或 60 Hz）且静态旁路开关不可用。

注意
<p>小心设备损坏或负载断电</p> <p>在变频器模式下，UPS 无法在静态旁路或维修旁路模式下运行。在将 UPS 切换为变频器模式之前，必须先联系施耐德电气认证合作商，确保</p> <ul style="list-style-type: none"> 静态开关输入断路器 (SSIB) 和维修旁路断路器 (MBB) 均处于 OFF (断开) 位置 (强烈建议使用施耐德电气挂锁将其锁定) 旁路接线端子未连接任何线缆 <p>未按说明操作可能导致设备损坏等严重后果。</p>

注意
<p>存在负载断电风险</p> <p>当 UPS 处于变频器模式且设备输出断路器 (UOB) 断开时，将不会切换负载，但负载会断电。</p> <p>未按说明操作可能导致设备损坏等严重后果。</p>

LED 状态

ALARM



BYPASS



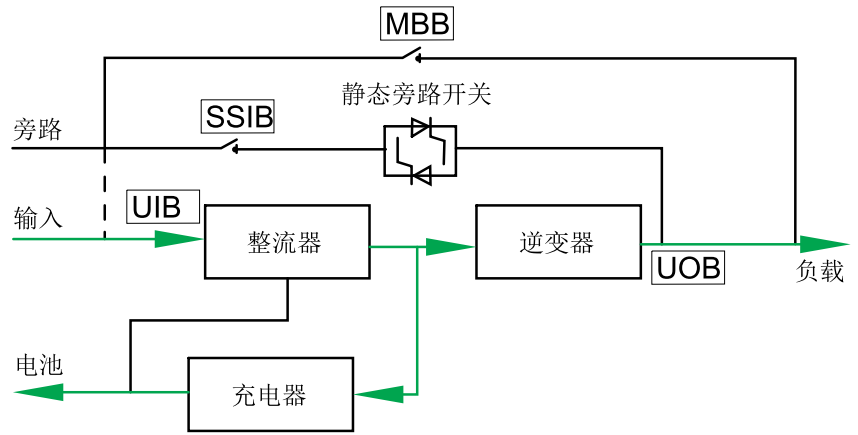
BATTERY



INVERTER



电流流向



操作步骤

查看系统状态信息

1. 在显示屏的主屏幕上，选择状态。
2. 您现在可以选择查看以下各项的状态信息：
 - 输入
 - 输出
 - 电池
 - 旁路
 - 状态信息

在正常模式下启动单机 UPS

注: UPS 启动时会使用已存储的设置。

1. 检查所有断路器是否均处于 OFF (断开) 位置。
2. 将静态开关输入断路器 (SSIB) 拨到 ON (闭合) 位置。
显示屏将亮起并显示主屏幕。
3. 将设备输出断路器 (UOB) 拨到 ON (闭合) 位置。
等待约 30 秒时间，直到旁路 LED 绿灯常亮。UPS 将在静态旁路模式下启动。
4. 将设备输入断路器 (UIB) 拨到 ON (闭合) 位置。
整流器将启动。在整流器准备就绪时，逆变器会启动并与旁路同步。
用户界面上的 LED 显示情况如下图所示：

ALARM 

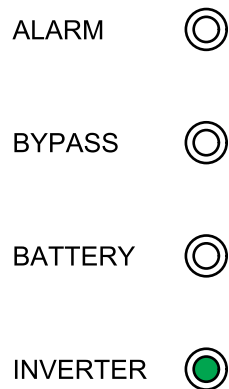
BYPASS 

BATTERY 

INVERTER 

5. 等待约 20 秒时间，直到逆变器 LED 绿灯常亮时，UPS 将自动从静态旁路模式切换至正常模式。

用户界面上的 LED 显示情况如下图所示：

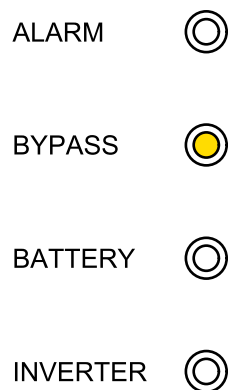


将单机 UPS 从正常模式切换至静态旁路模式

1. 在显示屏的主屏幕上，选择控制 > 逆变器关闭。

UPS 会从正常模式切换到静态旁路模式且不会中断负载。

用户界面上的 LED 显示情况如下图所示：

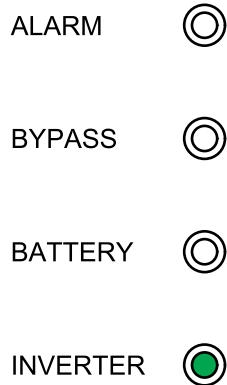


将单机 UPS 从静态旁路模式切换至正常模式

注：UPS 通常会自动从静态旁路模式切换至正常模式。本步骤用于在旁路频率或电压超出规定限值时手动切换至正常模式。

1. 在显示屏的主屏幕上，选择控制 > 逆变器开启。

用户界面上的 LED 显示情况如下图所示：



将单机 UPS 从正常模式切换至维修旁路模式

1. 在显示屏的主屏幕上，选择控制 > 逆变器关闭。
2. 将维修旁路断路器 (MBB) 拨到 ON (闭合) 位置。
现在负载经维修旁路断路器供电。
3. 将电池断路器 (BB) 拨到 OFF (断开) 位置。
4. 将设备输入断路器 (UIB) 拨到 OFF (断开) 位置。
5. 将静态开关输入断路器 (SSIB) 拨到 OFF (断开) 位置。
6. 将设备输出断路器 (UOB) 拨到 OFF (断开) 位置。

⚠ 危险

小心触电、爆炸或电弧

- 显示屏关闭后，请至少等 5 分钟再拆下 UPS 的盖板，等待电容完全放电。
- 每次操作 UPS 前，请先测量所有端子上是否存在危险电压。
未按说明操作可能导致人身伤亡等严重后果。

将单机 UPS 从维修旁路模式切换至正常模式

1. 检查所有断路器是否均处于 OFF (断开) 位置。
2. 将静态开关输入断路器 (SSIB) 拨到 ON (闭合) 位置。
显示屏将亮起并显示主屏幕。
3. 将设备输出断路器 (UOB) 拨到 ON (闭合) 位置。
UPS 将在静态旁路模式下启动。
4. 将设备输入断路器 (UIB) 拨到 ON (闭合) 位置。
整流器将启动。在整流器准备就绪时，逆变器会启动并与旁路同步。
5. 将电池断路器 (BB) 拨到 ON (闭合) 位置。

- 将维修旁路断路器 (MBB) 拨到 OFF (断开) 位置。

UPS 会自动切换至正常模式。

ALARM 

BYPASS 

BATTERY 

INVERTER 

并机系统从正常模式转换到维修旁路模式

- 在显示屏的主屏幕上，选择控制 > 逆变器关闭 > 并机关闭。
所有 UPS 都将切换到静态旁路模式。
- 将外部维修旁路断路器 (外部 MBB) 拨到 ON (闭合) 位置。
现在负载经外部维修旁路断路器供电。
- 将所有 UPS 的电池断路器 (BB) 拨到 OFF (断开) 位置。
- 将所有 UPS 的市电输入断路器 (MIB) 和旁路输入断路器 (BIB) 拨到 OFF (断开) 位置。
- 将系统隔离断路器 (SIB) 拨到 OFF (断开) 位置。

危险

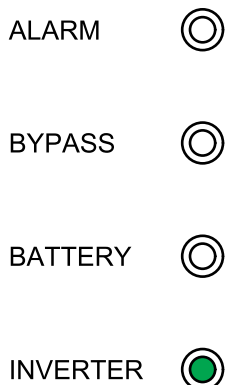
小心触电、爆炸或电弧

- 显示屏关闭后，请至少等 5 分钟再拆下 UPS 的盖板，等待电容完全放电。
 - 每次操作 UPS 前，请先测量所有端子上是否存在危险电压。
- 未按说明操作可能导致人身伤亡等严重后果。

并机系统从维修旁路模式转换到正常模式

- 检查确认：
 - 设备输入断路器 UIB、静态开关输入断路器 SSIB、设备输出断路器 UOB 等全部 UPS 断路器和外部设备输出断路器 (外部 UOB) 均处于 ON (闭合) 位置。
 - 电池断路器 (BB) 处于 OFF (断开) 位置。
- 将系统隔离断路器 (SIB) 拨到 ON (闭合) 位置。
- 将所有 UPS 的旁路输入断路器 (BIB) 拨到 ON (闭合) 位置。
等待约 20 秒时间，直到旁路 LED 指示灯变绿。
- 将外部维修旁路断路器 (外部 MBB) 拨到 OFF (断开) 位置。

5. 将所有 UPS 的市电输入断路器 (MIB) 拨到 ON (闭合) 位置。
逆变器 LED 绿灯常亮时，并机系统将自动从静态旁路模式切换至正常模式。
6. 将所有 UPS 的电池断路器拨到 ON (闭合) 位置。
用户界面上的 LED 显示情况如下图所示：



并机系统现在处于正常模式。

从并机系统中隔离单机 UPS

执行本操作可关闭并机系统中某个正在运行的 UPS。

注：在开始本操作前，请确保剩余的 UPS 设备可以为负载供电。

1. 在显示屏的主屏幕上，选择控制 > 逆变器关闭 > 单机关闭。
2. 将 UPS 的电池断路器 (BB) 拨到 OFF (断开) 位置。
3. 将 UPS 的市电输入断路器 (MIB) 拨到 OFF (断开) 位置。
4. 将 UPS 的旁路输入断路器 (BIB) 拨到 OFF (断开) 位置。
5. 将 UPS 的外部设备输出断路器 (外部 UOB) 拨到 OFF (断开) 位置。

⚠ 危险

小心触电、爆炸或电弧

- 显示屏关闭后，请至少等 5 分钟再取下 UPS 的盖板，等待电容完全放电。
 - 每次操作 UPS 前，请先测量所有端子上是否存在危险电压。
- 未按说明操作可能导致人身伤亡等严重后果。

启动 UPS 并将其添加到运行的并机系统中

执行本操作启动 UPS 并将其添加到正在运行的并机系统。

重要：要将 UPS 添加到并行系统，必须先由施耐德电气对并机系统进行配置。

1. 在新添加的 UPS 上，请确认：
 - a. 设备输入断路器 UIB、静态开关输入断路器 SSIB、设备输出断路器 UOB 等全部 UPS 断路器和外部设备输出断路器 (外部 UOB) 均处于 ON (闭合) 位置。
 - b. 电池断路器 (BB) 处于 OFF (断开) 位置。

2. 将 UPS 的外部设备输出断路器 (外部 UOB) 拨到 ON (闭合) 位置。
3. 将 UPS 的市电输入断路器 (MIB) 和旁路输入断路器 (BIB) 拨到 ON (闭合) 位置。

逆变器 LED 绿灯常亮时，UPS 即已加入到运行的并机系统中。

用户界面上的 LED 显示情况如下图所示：

ALARM 

BYPASS 

BATTERY 

INVERTER 

4. 将 UPS 的电池断路器 (BB) 拨到 ON (闭合) 位置。
5. 验证并机 UPS 设备之间是否正确分担负载。

配置

默认设置

设置	默认值	可用设置
显示屏亮度	63	1-63
背光超时 (秒)	60	10-255
设备 ID	1	1-255
波特率	9600	2400、4800、9600、14400、19200
密码超时 (分钟)	3	0-120
日期	2015-01-01	
时间	00:00:00	
运行模式	单机模式	单机模式、 ECO 模式、并机模式、并机 ECO 模式
自动启动	启用	启用、禁用
自老化负载率 (%)	60	18-100
变频器模式	禁用	禁用、启用
LBS 运行模式	LBS 已禁用	LBS 已禁用、 LBS 主机、 LBS 从机
切换延迟 (秒)	1	0-20
并机切换延迟 (秒)	10	0-200
EPO 使能转旁路	禁用	禁用、启用
输出频率 (Hz)	50	50、60
输出电压 (V)	400	380、400、415
输出电压补偿 (%)	0.0	-5.0、-4.5、-4.0、-3.5、-3.0、-2.5、-2.0、-1.5、-1.0、-0.5、0.0、0.5、1.0、1.5、2.0、2.5、3.0、3.5、4.0、4.5、5.0
最小旁路 RMS 电压 (V)	-20	-10、-15、-20、-30
最大旁路 RMS 电压 (V)	15	10、15、20、25
旁路频率范围 (%)	10	1、2、4、5、10
输出跟踪速率 (Hz/s)	0.5	0.5-2.0
旁路 SCR 过温允许供电	禁用	禁用、启用
切换到旁路允许次数	10	3-10
并机 ID	1	1-6
并机 UPS 数量	2	2-6
并机冗余 UPS 数量	0	0、1、2、3、4、5
电池组数量	1	1-8
每组电池块数	32	32、34、36、38、40、42、44、46、48、50
电池块容量 (Ah)	65	7-2000
定期均充 (M)	0	0-24
最大充电电流	0.1	0.05-0.15
浮充电压 (V)	2.25	2.20-2.29
均充电压 (V)	2.30	2.30-2.40
充电时间 (分钟)	240	0-999

设置	默认值	可用设置
浮充温度补偿	0.003	0.000-0.007
电池均充	禁用	启用、禁用
“无电池连接”警报	启用	启用、禁用
通用电池组	否	是、否
外部电源断路器状态	启用	禁用、启用
电池断路器跳闸	启用	禁用、启用
旁路时开启反向馈电保护	启用	禁用、启用
外部 MBB 状态	禁用	禁用、启用
OUT 01	禁用	禁用、常见警报、正常运行模式、电池模式、静态旁路、维修旁路、输出过载、风扇故障、电池故障、电池已断开、电池电压低、输入超限、旁路超限、紧急停机激活
OUT 02	禁用	
OUT 03	禁用	
OUT 04	禁用	
IN 01	禁用	禁用、INV 打开、INV 关闭、电池故障、发电机组开启、自定义警报 3、自定义警报 4、禁用 ECO、INV 强制关闭
IN 02	禁用	
IN 03	禁用	
IN 04	禁用	
自检设置	禁用自动自检	禁用自动自检、每月自检一次、每天自检一次
自检周期，每	0 天 0 小时 0 分钟	
自检类型	自定义	10 秒、10 分钟、EOD、-10%、自定义
过滤网检查 (月)	3	0、3、4、5、12
过滤网计数器 (天)	0	

设置显示语言

1. 在显示屏的主屏幕上，选择设置 > 常规设置 > 语言设置。
2. 选择所需语言。
3. 点击保存设置。

配置显示设置

1. 在显示屏的主屏幕上，选择设置 > 常规设置 > 显示设置。



2. 设置显示屏亮度，范围为 1 ~ 63。
3. 设置背光超时（秒）：可选范围为 10 ~ 255。
4. 点击保存设置。

配置网络设置

1. 在显示屏的主屏幕上，选择设置 > 常规设置 > 网络。



2. 设置通信波特率：使用左右箭头按键进行设置。可选范围为 2400、4800、9600、14400 和 19200。
3. 点击保存设置。

更改显示屏密码

1. 在显示屏的主屏幕上，选择设置 > 常规设置 > 密码设置。

Schneider Electric 100kVA 单机系统

正常模式 注销 0 0 0

旧密码:

新密码:

重复新密码:

密码超时 (分钟) 0

保存设置

2. 输入旧密码。
3. 输入新密码并确认新密码。
4. 设置显示屏自动注销前的非活动状态时间 (分钟)。可选范围为 0 ~ 120。
5. 点击保存设置。

设置日期和时间

1. 在显示屏的主屏幕上，选择设置 > 常规设置 > 日期和时间。

Schneider Electric 100kVA 单机系统

正常模式 注销 0 0 0

日期: XXXX-XX-XX

时间: XX:XX:XX

保存设置

2. 使用键盘设置日期。
3. 使用键盘设置时间。
4. 点击保存设置。

配置 UPS 设置

注意

小心设备损坏

只有接受过必要培训的人员才能修改 UPS 系统参数。

未按说明操作可能导致设备损坏等严重后果。

1. 在显示屏的主屏幕上，选择设置 > 高级设置 > 系统设置。



2. 设置系统模式。可用选项包括：
 - 要将静态旁路模式作为首选运行模式，选择**ECO** 模式。
 - 对于单机 UPS，选择单机模式。
 - 对于冗余或容量并机系统，选择并机模式。
 - 要在并机系统中使用 **ECO** 模式，选择并机 **ECO** 模式。
3. 选择启用或禁用自动启动，以确定系统是否应在因电池耗尽关机而后输入电压恢复时自动启动。
4. 点击保存设置。

配置输出设置

注意

小心设备损坏

只有接受过必要培训的人员才能修改 UPS 系统参数。

未按说明操作可能导致设备损坏等严重后果。

1. 在显示屏的主屏幕上，选择设置 > 高级设置 > 输出设置。



2. 设置输出频率 (**Hz**)。可选范围为 50 ~ 60 Hz。
3. 设置输出电压 (**V**)。可选范围为 380、400 和 415 V。
4. 设置输出电压补偿 (%)。可选范围为 -5 ~ 5。
5. 点击保存设置。

配置旁路设置















注意

小心设备损坏

只有接受过必要培训的人员才能修改 UPS 系统参数。










未按说明操作可能导致设备损坏等严重后果。

1. 在显示屏的主屏幕上，选择设置 > 高级设置 > 旁路设置并进行以下设置：

Schneider Electric		100kVA	单机系统
 正常模式	注销	 0	 0  0
最小旁路 RMS 电压 (V):		- 30	
最大旁路 RMS 电压 (V):		25	
旁路频率范围 (%):		10	 
输出跟踪速率 (Hz/s):		0.5	
保存设置			

- 最小旁路 **RMS** 电压 (V)：选择额定旁路电压，范围为 -30、-20、-15、和 -10 %
- 最大旁路 **RMS** 电压 (V)：选择额定旁路电压，范围为 +10、+15、+20、+25%。
- 旁路频率范围 (%)：可选范围为 1、2、4、5 和 10%。
- 输出跟踪速率 (Hz/s)：可选范围为 0.5 ~ 2 Hz/s。

2. 点击向下箭头，分别完成以下设置：

Schneider Electric		100kVA	单机系统
 正常模式	注销	 0	 0  0
旁路 SCR 过温允许供电:		禁用	 
切换到旁路允许次数:		10	
保存设置			

- 旁路 **SCR** 过温允许供电：如果希望 UPS 即使在旁路 SCR 过热时也继续保持静态旁路运行模式，则选择启用。
- 切换到旁路允许次数：可选范围为 3 ~ 10。
该值表示 UPS 在一小时内可切换为静态旁路运行模式的次数。如果超出限制，UPS 将保持静态旁路运行模式，直到手动将 UPS 切换到正常运行模式。

3. 点击保存设置。

配置并机系统

1. 在显示屏的主屏幕上，选择设置 > 高级设置 > 并机设置。

The screenshot shows the configuration interface for a Schneider Electric 100kVA Single System. The top bar displays the Schneider Electric logo, '100kVA', and '单机系统'. Below the bar, there is a navigation menu with '正常模式' (Normal Mode) selected, a '注销' (Logout) button, and three status indicators: a crossed-out circle with '0', a warning triangle with '0', and an information circle with '0'. The main configuration area contains three rows of settings, each with a left arrow, a value, and a right arrow:

- 并机 ID: 1
- 并机 UPS 数量: 2
- 并机冗余 UPS 数量: 1

At the bottom of the screen, there is a '保存设置' (Save Settings) button and a back arrow icon.

2. 设置所操作 UPS 的并机 ID。
3. 设置并机系统中的并机 **UPS** 数量。
4. 设置并机系统中的并机冗余 **UPS** 数量。
5. 点击保存设置。

配置电池设置

1. 在显示屏的主屏幕上，选择设置 > 高级设置 > 电池设置并进行以下设置。

The screenshot shows the configuration interface for a Schneider Electric 100kVA Single System, specifically the Battery Settings section. The top bar displays the Schneider Electric logo, '100kVA', and '单机系统'. Below the bar, there is a navigation menu with '正常模式' (Normal Mode) selected, a '注销' (Logout) button, and three status indicators: a crossed-out circle with '0', a warning triangle with '0', and an information circle with '0'. The main configuration area contains four rows of settings, each with a left arrow, a value, and a right arrow (or a dropdown arrow for the last row):

- 电池组数量: 1
- 每组电池块数: 32
- 电池块容量 (Ah): 65
- 定期均充 (M): 0

At the bottom of the screen, there is a '保存设置' (Save Settings) button and a back arrow icon.















- a. 电池组数量：设置电池解决方案所需的电池组数量。
- b. 每组电池块数：设置每个电池组中所含的电池块数。
- c. 电池块容量 (Ah)：设置电池块的额定容量。
- d. 定期均充 (M)：设置从电池浮充变为均充的时间间隔 (月)。

2. 点击向下箭头，分别完成以下设置：

Schneider Electric		100kVA	单机系统
 正常模式	注销	 0	 0  0
最大充电电流：		0.10	 
浮充电压 (V)：		2.25	
均充电压 (V)：		2.30	 
充电时间 (分钟)：		240	
<input type="button" value="保存设置"/>			

- 最大充电电流：可选范围为 0.05 ~ 0.15 C。
- 浮充电压 (V)：可选范围为 2.20 ~ 2.29。
- 均充电压 (V)：设置单体电池均充电压的上限。可选范围为 2.30 ~ 2.40。
- 充电时间 (分钟)：设置电池均充的时长。可选范围为 0 ~ 999 分钟。

3. 点击向下箭头，分别完成以下设置：

Schneider Electric		100kVA	单机系统
 正常模式	注销	 0	 0  0
浮充温度补偿：		0.003	 
电池均充：		启用	
“无电池连接”警报：		启用	
通用电池组：		否	
<input type="button" value="保存设置"/>			

- 浮充温度补偿：为每个单体选择一个值，范围为 0.000 ~ 0.007 V/°C。
- 电池均充：选择启用或禁用电池均充。
- “无电池连接”警报：选择启用或禁用，以确定系统是否应在未电池连接时生成警报。
- 通用电池组：选择是否将电池组在两个冗余 UPS 之间共享。

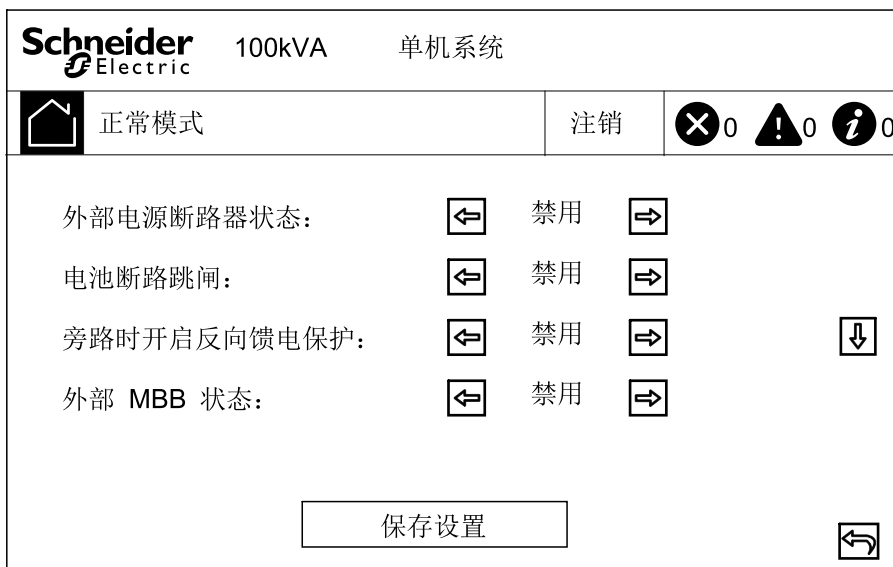
4. 点击保存设置。

配置输入接点和输出继电器

1. 在显示屏的主屏幕上，选择设置 > 高级设置 > 接点和继电器。

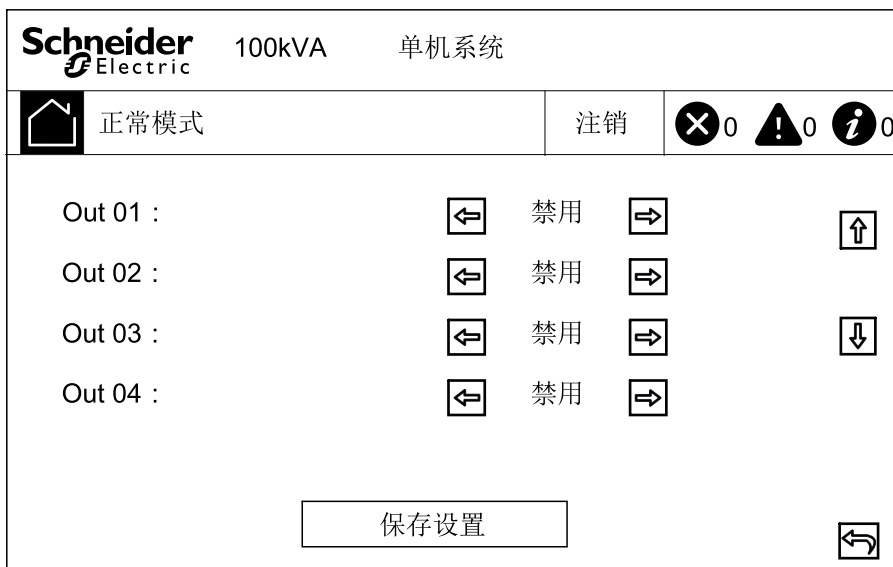
2. 启用或禁用以下功能：

- 外部电源断路器状态
- 电池断路器跳闸
- 旁路时开启反向馈电保护
- 外部 **MBB** 状态



3. 点击向下箭头，分别设置每个可配置输出继电器的功能。可用选项包括：

- 禁用
- 常见警报
- 处于正常运行模式
- 电池模式
- 静态旁路
- 维修旁路
- 输出过载
- 风扇异常
- 电池故障
- 电池已断开连接
- 电池电压低
- 输入超限
- 旁路超限
- 紧急停机激活



4. 点击向下箭头，分别设置每个可配置输入接点的功能。可用选项包括：

- 禁用
- **INV** 打开
- **INV** 关闭
- 电池故障
- 发电机组开启
- 自定义警报 **3**
- 自定义警报 **4**
- 禁用 **ECO**
- **INV** 强制关闭

The screenshot shows the configuration screen for input points. At the top, it displays the Schneider Electric logo, '100kVA', and '单机系统'. Below this is a navigation bar with a home icon, '正常模式', a '注销' button, and three status indicators: a crossed-out circle with '0', a warning triangle with '0', and an information icon with '0'. The main area lists four input points: IN 01, IN 02, IN 03, and IN 04. Each point has a left arrow, the text '禁用', and a right arrow. To the right of each row is an upward arrow icon. At the bottom center is a '保存设置' button, and at the bottom right is a back arrow icon.

5. 点击保存设置。

配置生命周期监控

1. 在显示屏的主屏幕上，选择服务 > LCM 设置。

The screenshot shows the configuration screen for LCM settings. At the top, it displays the Schneider Electric logo, '100kVA', and '单机系统'. Below this is a navigation bar with a home icon, '正常模式', a '注销' button, and three status indicators: a crossed-out circle with '0', a warning triangle with '0', and an information icon with '0'. The main area has two settings: '过滤网检查 (月):' with a left arrow, the value '0', and a right arrow; and '过滤网计数器 (天):' with the value '0'. At the bottom center is a '保存设置' button, and at the bottom right is a back arrow icon.

2. 设置检查过滤网的时间间隔 (月)。系统会在需要检查过滤网时生成检查过滤网的消息。

3. 点击保存设置。

启用/禁用蜂鸣器

1. 在显示屏的主屏幕上，选择警报，然后选择启用蜂鸣器或禁用蜂鸣器。
2. 确认选择。

测试

执行电池自检

1. 在显示屏的主屏幕上，选择服务 > 电池自检。

Schneider Electric 100kVA 单机系统
 正常模式 注销 0 0 0
 自检设置: 每月自检一次
 自检周期, 每: 0 天 0 小时 0 分钟
 自检类型: 自定义 0s
 保存设置

2. 在自检设置字段，设置电池自动自检的时间间隔。可用选项包括禁用自动自检、每月自检一次和每天自检一次。
3. 在自检类型：字段，选择以下任一选项：
 - **10 秒**：即电池放电 10 秒钟
 - **10 分钟**：即电池放电 10 分钟
 - **EOD**：即对电池放电，直至达到放电终止电压为止
 - **-10%**：即释放 10% 电池电量
 - **自定义**：即手动定义放电时间
4. 点击保存设置。

维护

部件更换

确定是否需要更换部件

要确定是否需要更换部件，请与施耐德电气联系并按照下述步骤操作，以便客户支持代表能够迅速为您提供协助：

1. 若出现警报状态，请浏览警报列表、记录信息，并将其提供给客户支持代表。
2. 记下设备的序列号，以便在与施耐德电气联系时能够方便地找到此序列号。
3. 如有可能，请使用显示屏旁边的电话与施耐德电气联系，这样，您可以为客户支持代表收集并提供更多关于故障的信息。
4. 做好详细描述问题的准备。如有可能，客户支持代表将通过电话帮助您解决问题，否则，会为您分配一个退回材料授权书 (RMA) 号码。如果要将模块退回施耐德电气，则必须将此 RMA 号码清晰地印在包装外面。
5. 如果设备处于保修期内且由施耐德电气启动，则将予以免费维修或更换。如果超过保修期，则要收取一定的费用。
6. 如果该设备有相应的施耐德电气服务合同，请准备好该合同，以便向客户支持代表提供相关信息。

故障排除

查看活动警报

1. 在显示屏的主屏幕上，选择警报 > 活动警报。



2. 使用箭头按键可以浏览列表中的活动警报。

清除警报

1. 选择控制 > 清除警报可清除警报列表。

查看日志

1. 在显示屏的主屏幕上，选择警报 > 日志。



2. 使用箭头按键可以浏览列表中的事件。

校准显示屏

1. 选择服务 > 显示屏校准。
2. 点击显示屏上的十字标记完成校准。

施耐德电气
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison
France

+ 33 (0) 1 41 29 70 00



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。

©2019 – 2019 施耐德电气. 版权所有

990-5995-037