# **Easy UPS 3S**

10-40 kVA 3:3 和 10-30 kVA 3:1

技术规格

2019/09





## 法律声明

施耐德电气品牌以及本指南中涉及的施耐德电气及其附属公司的任何商标均是施耐德电气或其附属公司的财产。所有其他品牌均为其各自所有者的商标。本指南及其内容受适用版权法保护,并且仅供参考使用。未经施耐德电气事先书面许可,不得出于任何目的,以任何形式或方式(电子、机械、影印、录制或其他方式)复制或传播本指南的任何部分。

对于将本指南或其内容用作商业用途的行为,施耐德电气未授予任何权利或许可,但以"原样"为基础进行咨询的非独占个人许可除外。

施耐德电气的产品和设备应由合格人员进行安装、操作、保养和维护。

由于标准、规格和设计会不时更改,因此本指南中包含的信息可能会随时更改,恕不另行通知。

在适用法律允许的范围内,对于本资料信息内容中的任何错误或遗漏,或因使用此处 包含的信息而导致或产生的后果,施耐德电气及其附属公司不会承担任何责任或义 务。

# 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
系统概述	8
型号列表	9
用户界面	10
显示屏界面	12
单机 UPS 概述	13
1+1 冗余并联系统(含共用电池组)概述	14
并机系统概述	15
断路器的位置	17
技术数据	21
输入功率因数	
效率 – 3:3 UPS	21
效率 – 3:1 UPS	22
因负载功率因数产生的降容	23
电池	23
放电终止电压	23
合规性	24
通讯和管理	24
Easy UPS 3S 3:3 的设备规划	25
· 输入规格 – 3:3 UPS	25
旁路规格 – 3:3 UPS	25
输出规格 – 3:3 UPS	26
电池规格 - 带内部电池的 3:3 UPS	26
电池规格 – 可带外部电池的 3:3 UPS	27
所需的上游保护和线缆规格 – 3:3 UPS	27
UPS 重量和尺寸 – 3:3 UPS	29
UPS 运输重量和尺寸 – 3:3 UPS	29
Easy UPS 3S 3:1 的设备规划	30
输入规格 – 3:1 UPS	30
旁路规格 – 3:1 UPS	30
输出规格 – 3:1 UPS	31
电池规格 - 带内部电池的 3:1 UPS	31
电池规格 – 可带外部电池的 3:1 UPS	32
所需的上下游保护及线缆规格 – 3:1 UPS	32
重量和尺寸 – 3:1 UPS	33
运输重量和尺寸 – 3:1 UPS	34
设备规划	35
建议的螺栓和线耳规格	
扭矩规格	
间距	35
环境	37
散热	37
空气流通要求	37
电池断路器箱的重量和尺寸	37
模块电池柜重量和尺寸	37

	模块电池柜运输重量和尺寸	.37
图组	纸	.38
	可带外部电池的 Easy UPS 3S – 单市电系统	
	可带外部电池的 Easy UPS 3S – 双市电系统	.39
	带内部电池的 Easy UPS 3S – 单市电系统	.40
	带内部电池的 Easy UPS 3S – 双市电系统	.41
选」	项	.42
	设置	
右下	限厂家质保	11

## 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。

#### 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

- 安装本产品时必须遵守施耐德电气制定的规范和要求。应特别注意内外部保护(上游断路器、电池电路断路器、线缆等)和环境要求。对于因未遵守上述要求所造成的后果,施耐德电气概不承担任何责任。
- 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。

### ▲危险

小心触电、爆炸或电弧

UPS 系统的安装必须符合地方和国家法规。根据以下要求安装 UPS:

- IEC 60364 (包括 60364-4-41- 防触电保护、60364-4-42 防热效应保护以及 60364-4-43 防过电流保护),或
- NEC NFPA 70

取决于适用当地的标准。

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

- 请在温度可控、无导电杂物且通风干燥的地方安装 UPS 系统。
- 请在不可燃、水平和坚固 ( 例如混凝土 ) 等能承受系统重量的表面上安装 UPS 系统。

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 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。

## 注意

小心过热

遵守 UPS 系统周围的间距要求,并且勿在 UPS 运行时覆盖产品的通风口。 未按说明操作可能导致设备损坏等严重后果。

## 注意

小心设备损坏

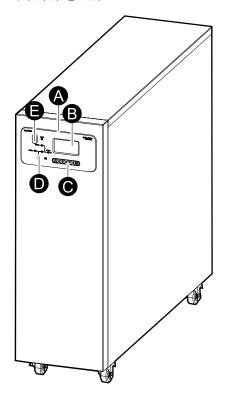
请勿将 UPS 输出连接至再生负载系统,包括光伏系统和速度传动装置。

未按说明操作可能导致设备损坏等严重后果。

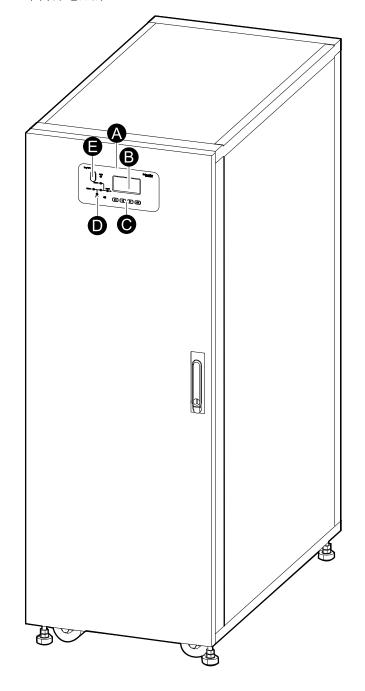
# 系统概述

- A. 用户界面
- B. 显示屏界面
- C. 按键
- D. 状态 LED
- E. EPO 按钮

可带外部电池的 UPS



带内部电池的 UPS



### 型号列表

#### **UPS**

#### 3:3 UPS

- E3UPS10KH:Easy UPS 3S 10 kVA 400 V 3:3 UPS - 可带外部电池
- E3UPS15KH:Easy UPS 3S 15 kVA 400 V 3:3 UPS - 可带外部电池
- E3UPS20KH:Easy UPS 3S 20 kVA 400 V 3:3 UPS - 可带外部电池
- E3UPS30KH:Easy UPS 3S 30 kVA 400 V 3:3 UPS 可带外部电池
- E3UPS40KH:Easy UPS 3S 40 kVA 400 V 3:3 UPS 可带外部电池
- E3SUPS10KHB: Easy UPS 3S 10 kVA 400 V 3:3 UPS - 可带内部电池1
- E3SUPS15KHB: Easy UPS 3S 15 kVA 400 V 3:3 UPS - 可带内部电池¹
- E3SUPS20KHB: Easy UPS 3S 20 kVA 400 V 3:3 UPS - 可带内部电池<sup>1</sup>
- E3SUPS30KHB: Easy UPS 3S 30 kVA 400 V 3:3 UPS - 可带内部电池<sup>1</sup>
- E3SUPS40KHB: Easy UPS 3S 40 kVA 400 V 3:3 UPS - 可带内部电池<sup>1</sup>
- E3SUPS10KHB1:带内部电池的 Easy UPS 3S 10 kVA 400 V 3:3 UPS 15 分钟运行时间<sup>1</sup>
- E3SUPS10KHB2: 带内部电池的 Easy UPS 3S 10 kVA 400 V 3:3 UPS 40 分钟运行时间<sup>1</sup>
- E3SUPS15KHB1: 带内部电池的 Easy UPS 3S 15 kVA 400 V 3:3 UPS – 9 分钟运行时间¹
- E3SUPS15KHB2: 带内部电池的 Easy UPS 3S 15 kVA 400 V 3:3 UPS 25 分钟运行时间<sup>1</sup>
- E3SUPS20KHB1: 带内部电池的 Easy UPS 3S 20 kVA 400 V 3:3 UPS 15 分钟运行时间1
- E3SUPS20KHB2: 带内部电池的 Easy UPS 3S 20 kVA 400 V 3:3 UPS 30 分钟运行时间<sup>1</sup>
- E3SUPS30KHB1:带内部电池的 Easy UPS 3S 30 kVA 400 V 3:3 UPS 9 分钟运行时间<sup>1</sup>
- E3SUPS30KHB2:带内部电池的 Easy UPS 3S 30 kVA 400 V 3:3 UPS 25 分钟运行时间<sup>1</sup>
- E3SUPS40KHB1: 带内部电池的 Easy UPS 3S 40 kVA 400 V 3:3 UPS 10 分钟运行时间<sup>1</sup>
- E3SUPS40KHB2: 带内部电池的 Easy UPS 3S 40 kVA 400 V 3:3 UPS – 15 分钟运行时间<sup>1</sup>

#### 3:1 UPS

- E3SUPS10K3I: Easy UPS 3S 10 kVA 400 V 3:1 UPS - 可带外部电池
- E3SUPS15K3I: Easy UPS 3S 15 kVA 400 V 3:1 UPS 可带外部电池
- E3SUPS20K3I: Easy UPS 3S 20 kVA 400 V 3:1 UPS 可带外部电池
- E3SUPS30K3I: Easy UPS 3S 30 kVA 400 V 3:1 UPS - 可带外部电池
- E3SUPS10K3IB: Easy UPS 3S 10 kVA 400 V 3:1 UPS - 可带内部电池<sup>1</sup>
- E3SUPS15K3IB: Easy UPS 3S 15 kVA 400 V 3:1 UPS - 可带内部电池<sup>1</sup>
- E3SUPS20K3IB: Easy UPS 3S 20 kVA 400 V 3:1 UPS 可带内部电池1
- E3SUPS30K3IB: Easy UPS 3S 30 kVA 400 V 3:1 UPS 可带内部电池1
- E3SUPS10K3IB1:带内部电池的 Easy UPS 3S 10 kVA 400 V 3:1 UPS 15 分钟运行时间1
- E3SUPS10K3IB2: 带内部电池的 Easy UPS 3S 10 kVA 400 V 3:1 UPS 40 分钟运行时间1
- E3SUPS15K3IB1:带内部电池的 Easy UPS 3S 15 kVA 400 V 3:1 UPS 9 分钟运行时间1
- E3SUPS15K3IB2: 带内部电池的 Easy UPS 3S 15 kVA 400 V 3:1 UPS 25 分钟运行时间1
- E3SUPS20K3IB1: 带内部电池的 Easy UPS 3S 20 kVA 400 V 3:1 UPS 15 分钟运行时间1
- E3SUPS20K3IB2: 带内部电池的 Easy UPS 3S 20 kVA 400 V 3:1 UPS 30 分钟运行时间1
- E3SUPS30K3IB1: 带内部电池的 Easy UPS 3S 30 kVA 400 V 3:1 UPS 9 分钟运行时间1
- E3SUPS30K3IB2:带内部电池的 Easy UPS 3S 30 kVA 400 V 3:1 UPS 25 分钟运行时间1

#### 选项

- E3SOPT001:Easy UPS 3S 网卡
- E3SOPT002:Easy UPS 3S 并机套件
- E3SOPT003:Easy UPS 3S 温度传感器套件(用于外部电池系统)
- E3SOPT004:Easy UPS 3S 冷启动套件

<sup>1.</sup> 不供应印度和中国市场

- E3SOPT006: Easy UPS 3S 并联维修旁路面板(适用于最多 2 台 10-40 kVA 设备)
- E3SOPT007: Easy UPS 3S 电池断路器箱
- E3SOPT008: Easy UPS 3S 电池断路器套件
- GVEBC7:700 mm 宽空电池柜GVEBC11:1100 mm 宽空电池柜

#### 电池

• E3SXR6: Easy UPS 3S 模块电池柜

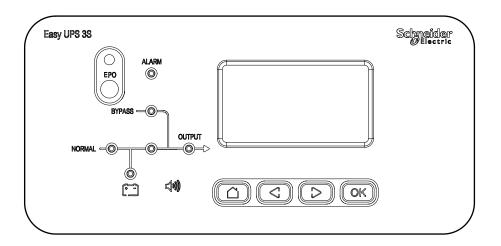
• E3SBTU: Easy UPS 3S 标准电池模块

• E3SBTHU: Easy UPS 3S 高性能电池模块

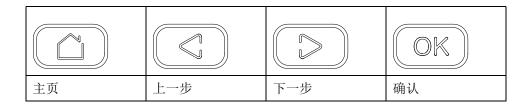
• E3SBT4: Easy UPS 3S 标准电池组

• E3SBTH4: Easy UPS 3S 高性能电池组

### 用户界面



键



#### **EPO**

EPO 按钮仅限紧急情况使用。按下 EPO 按钮后,系统会立即关闭整流器和逆变器并停止为负载供电。

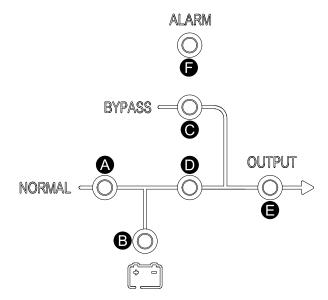
## ▲危险

小心触电、爆炸或电弧

如果可以使用市电,按下 EPO 按钮后, UPS 控制电路仍将处于有源状态。

未按说明操作可能导致人身伤亡等严重后果。

### 状态 LED



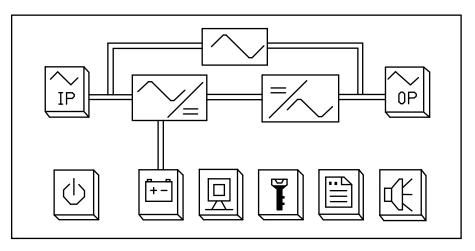
	LED	状态					
Α	整流器	绿色 :整流器正常工作。					
		绿灯闪烁 : 整流器正常工作且市电正常。					
		红色 : 整流器发生故障。					
		红灯闪烁 : 市电不可用。					
		熄灭 : 整流器已关闭。					
В	电池	绿色 : 电池正在充电。					
		绿灯闪烁 : 电池正在放电。					
		红色: 电池故障。					
		红灯闪烁 : 低电池电压。					
		熄灭 : 电池和电池充电器正常,电池未在充电。					
С	旁路	绿色 : 负载由旁路电源供电。					
		红色 : 旁路电源不可用或静态旁路开关故障。					
		红灯闪烁 : 旁路电压超出允许范围。					
		熄灭 : 旁路电源正常。					
D	逆变器	绿色 : 负载由逆变器供电。					
		绿灯闪烁 : 至少一个模块的逆变器处于开机、启动、同步或待机(ECO模式)状态。					
		红色: 负载并非由逆变器供电, 逆变器故障。					

990-91077D-037

	LED	状态			
		红灯闪烁 : 负载由逆变器供电,但存在逆变器警报。 熄灭 : 逆变器已关闭。			
E	负载	绿色 : UPS 输出已开启。 红色 : UPS 输出过载时间过长,输出已短路或无输出功率。 红灯闪烁 : UPS 输出过载。			
		熄灭 : UPS 输出过载。			
F	状态	绿色: 正常模式。			
		红色: 故障状态。			

### 显示屏界面

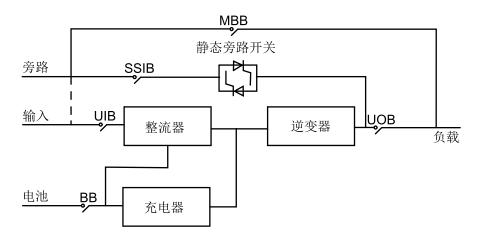
### 主屏幕



### 按钮

$\bigcirc$	IP	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	<b>+</b> -	园			
开机/关机	输入和旁路 状态信息	输出状态信 息	电池状态信 息	UPS 状态	功能设置	日志	静音

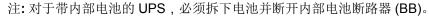
# 单机 UPS 概述

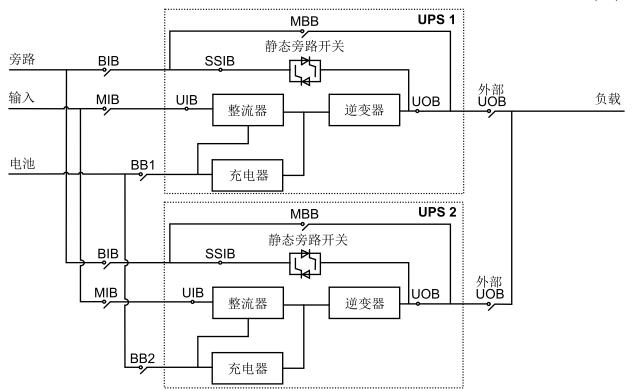


UIB	设备输入断路器
SSIB	静态开关输入断路器
UOB	设备输出断路器
МВВ	维修旁路断路器
ВВ	电池断路器

990-91077D-037

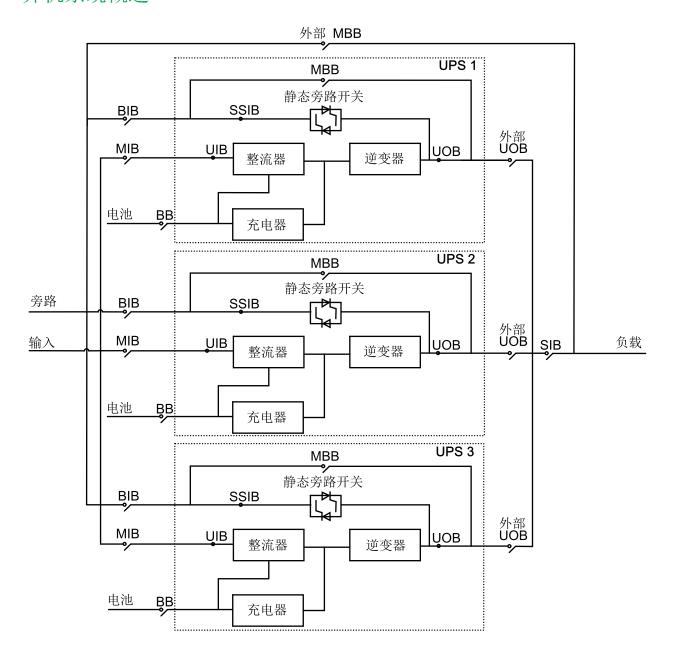
## 1+1 冗余并联系统(含共用电池组)概述

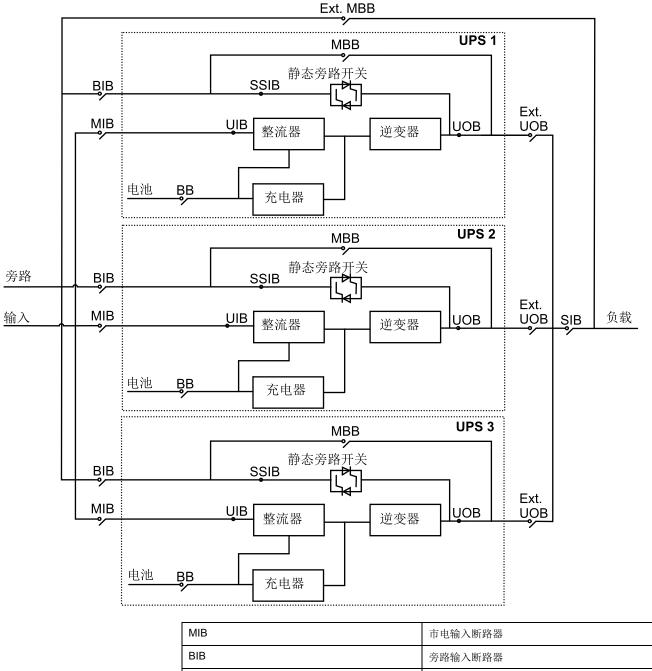




MIB	市电输入断路器
ВІВ	旁路输入断路器
UIB	设备输入断路器
SSIB	静态开关输入断路器
UOB	设备输出断路器
外部 UOB	外部设备输出断路器
MBB	维修旁路断路器
外部 MBB	外部维修旁路断路器
BB1	电池断路器 1
BB2	电池断路器 2

## 并机系统概述



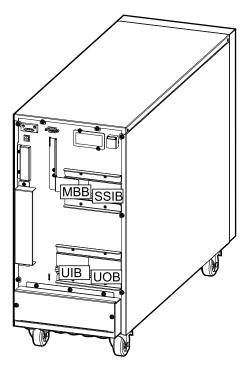


MIB	市电输入断路器
BIB	旁路输入断路器
UIB	设备输入断路器
SSIB	静态开关输入断路器
UOB	设备输出断路器
外部 UOB	外部设备输出断路器
MBB	维修旁路断路器
外部 MBB	外部维修旁路断路器
SIB	系统隔离断路器
ВВ	电池断路器

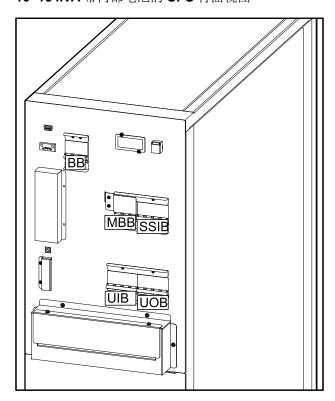
## 断路器的位置

#### 3:3 UPS 中的断路器的位置

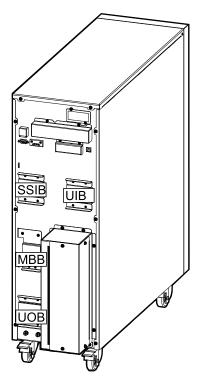
10-15 kVA 可带外部电池的 UPS 背面视图



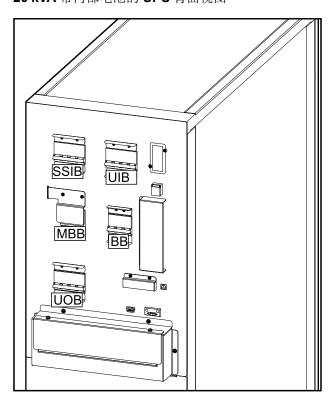
10-15 kVA 带内部电池的 UPS 背面视图



20 kVA 可带外部电池的 UPS 背面视图

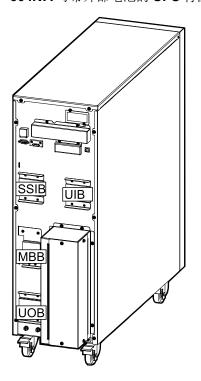


20 kVA 带内部电池的 UPS 背面视图

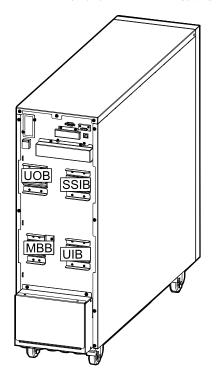


10-40 kVA 3:3 和 10-30 kVA 3:1 系统概述

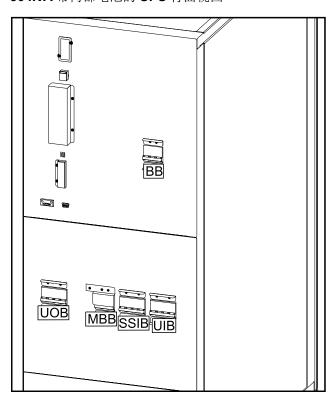
30 kVA 可带外部电池的 UPS 背面视图



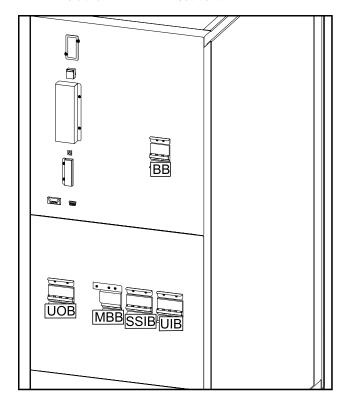
40 kVA 可带外部电池的 UPS 背面视图



30 kVA 带内部电池的 UPS 背面视图

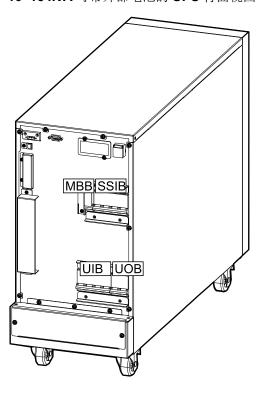


40 kVA 带内部电池的 UPS 背面视图

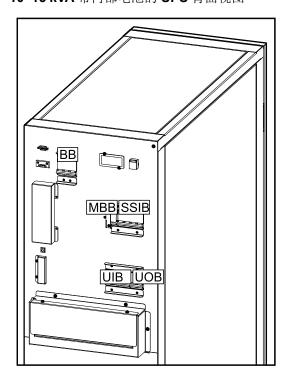


#### 3:1 UPS 中的断路器的位置

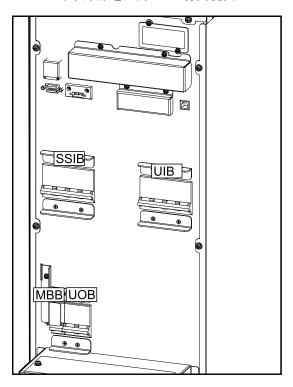
10-15 kVA 可带外部电池的 UPS 背面视图



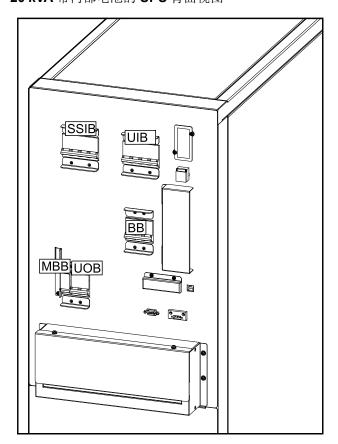
10-15 kVA 带内部电池的 UPS 背面视图



20 kVA 可带外部电池的 UPS 背面视图

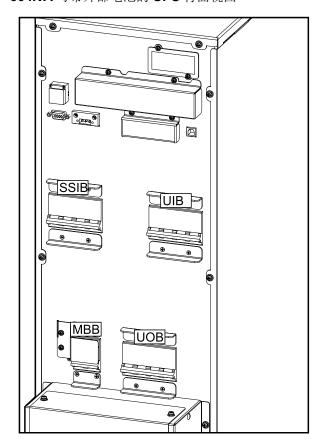


20 kVA 带内部电池的 UPS 背面视图

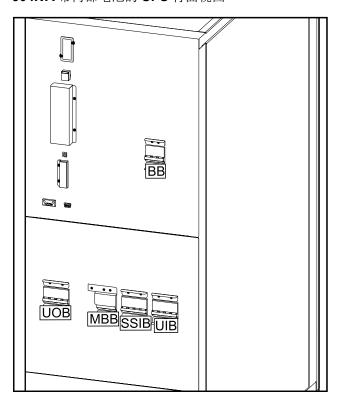


10–40 kVA 3:3 和 10–30 kVA 3:1 系统概述

30 kVA 可带外部电池的 UPS 背面视图



30 kVA 带内部电池的 UPS 背面视图



# 技术数据

## 输入功率因数

### 输入功率因数 - 3:3 UPS

这些值针对 400 V、50 Hz 负载。

	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA
25% 负载	0.90	0.92	0.93	0.97	0.96
50% 负载	0.98	0.98	0.99	0.99	0.99
75% 负载	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99
100% 负载	0.99	0.99	0.99	0.99	0.99

### 输入功率因数 - 3:1 UPS

	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA
25% 负载	0.96	0.97	0.94	0.96
50% 负载	0.99	0.99	0.99	0.99
75% 负载	0.99	0.99	0.99	0.99
100% 负载	0.99	0.99	0.99	0.99

## 效率 - 3:3 UPS

#### 正常模式中的效率

这些值针对 400 V、50 Hz 负载。

	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA
25% 负载	94.4	94.0	95.0	95.3	95.2
50% 负载	95.3	95.1	95.8	95.9	95.8
75% 负载	95.3	95.0	95.8	95.8	95.7
100% 负载	94.9	94.7	95.5	95.3	95.3

### ECO 模式中的效率

	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA
25% 负载	95.1	96.3	97.0	97.9	98.0
50% 负载	97.3	97.9	98.1	98.6	98.8
75% 负载	98.0	98.5	98.6	99.0	99.0
100% 负载	98.4	98.7	98.8	99.1	99.1

### 电池运行模式中的效率

	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA
25% 负载	94.0	93.3	94.5	94.7	94.7
50% 负载	94.9	94.6	95.2	95.4	95.2

	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA
75% 负载	94.7	94.5	95.2	95.2	95.1
100% 负载	94.3	94.0	94.9	94.6	94.6

## 效率 - 3:1 UPS

### 正常模式中的效率

这些值针对 400 V、50 Hz 负载。

	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA
25% 负载	94.2	94.2	94.6	95.1
50% 负载	95.2	95.0	95.5	95.6
75% 负载	94.9	94.8	95.3	95.2
100% 负载	94.4	94.4	95.0	94.7

### ECO 模式中的效率

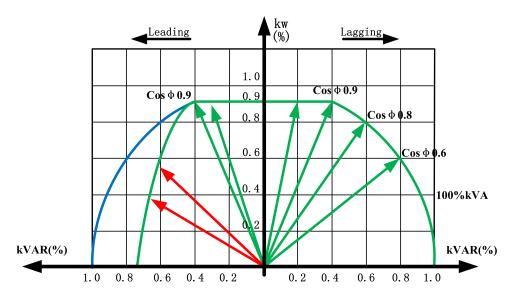
	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA
25% 负载	94.0	94.9	95.2	96.4
50% 负载	96.2	96.7	97.4	98.0
75% 负载	97.3	97.6	98.0	98.5
100% 负载	97.8	98.1	98.4	98.7

### 电池运行模式中的效率

	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA
25% 负载	94.0	93.3	94.5	94.7
50% 负载	94.9	94.6	95.2	95.4
75% 负载	94.7	94.5	95.2	95.2
100% 负载	94.3	94.0	94.9	94.6

10-40 kVA 3:3 和 10-30 kVA 3:1

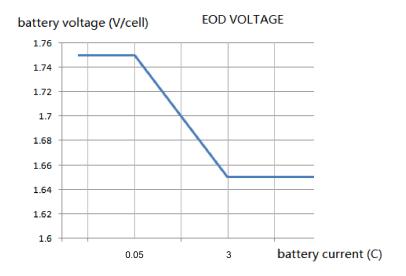
## 因负载功率因数产生的降容



For  $0.9_{\text{lagging}} < \text{Cos}\Phi < 0.9_{\text{leading}}$ 

## 电池

### 放电终止电压



## 合规性

安全	IEC 62040-1:2008-06 不间断电源系统 (UPS) 第 1 版 - 第 1 部分: UPS 的一般规定和安全要求
	IEC 62040-1:2013-01,第 1 版修订版 1
EMC/EMI/RFI	IEC 62040-2:2005-10 不间断电源系统 (UPS) 第 2 版 - 第 2 部分:电磁兼容性 (EMC) 要求
性能	IEC 62040-3:2011-03 不间断电源系统 (UPS) 第 2 版 - 第 3 部分:确定性能的方法和试验要求
环境	IEC 62040-4:2013-04 不间断电源系统 (UPS) 第 1 版 - 第 4 部分:环境方面 – 要求和报告
标志	CE、RCM、EAC、WEEE
运输	ISTA 2B

## 通讯和管理

- 用户界面 ( 带状态 LED 和显示屏 )
- RS232
- RS485
- SNMP (选件)
- 干接点
- USB

# Easy UPS 3S 3:3 的设备规划

## 输入规格 - 3:3 UPS

	10 kV	Ά		15 kVA 2		20 kV	Ά		30 kV	Ά		40 kVA			
电压 <b>(V)</b>	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415
连接	L1、L	.2、L3、	N <sub>2</sub> Pl	Ē											
输入电压范围 (V)	304–4	177													
频率范围 (Hz)	45–65	5													
额定输入电流 (A)	16	15	15	24	23	22	32	31	30	48	46	44	65	61	59
最大输入电流 (A)	19	18	18	29	28	26	38	37	36	58	55	53	78	73	71
输入电流限制 (A)	22	20	20	33	31	30	44	42	41	65	63	60	89	83	80
总谐波失真度 (THDI)		10 kV/ 15–40	UPS kVA UF	PS .											
输入功率因数	> 0.99	)													
最大输入短路耐受电流	Icc=10	Icc=10 kA													
保护	断路器	<b>5</b> 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5													
斜坡启动	15 秒														

## 旁路规格 - 3:3 UPS

	10 kV	Ά		15 k\	/A		20 kV	<b>′</b> A		30 kV	Ά		40 kV	<b>/</b> A	
电压 <b>(V)</b>	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415
连接	L1、L	_1、L2、L3、N、PE													
过载能力	125–1 130–1	125% 持续运行 125-130% 持续 10 分钟 130-150% 持续 1 分钟 >150% 持续 300 毫秒													
最低旁路电压 (V)	304	320	332	304	320	332	304	320	332	304	320	332	304	320	332
最高旁路电压 (V)	437	460	477	437	460	477	437	460	477	437	460	477	437	460	477
频率 (Hz)	50 或	60	•				•						•		
额定旁路电流 (A)	15	14	14	23	22	21	30	29	28	46	43	42	61	58	56
最大输入短路耐受电流	Icc=1	cc=10 kA													

## 输出规格 - 3:3 UPS

	10 kV	A		15 kV	Ά		20 kV	<b>/</b> A		30 kV	<b>'</b> A		40 kV	/A	
电压 <b>(V)</b>	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415
连接	L1、L	2、L3、	N <sub>2</sub> Pl	=	•		•	•	•					•	•
过载能力	125% 150%	10% 持续 60 分钟 25% 持续 10 分钟 50% 持续 1 分钟 150% 持续不到 200 毫秒													
输出电压容限	± 1%														
动态负载响应	40 毫	砂													
输出功率因数	1.0						1.02								
额定输出电流 (A)	15	14	14	23	22	21	30	29	28	46	43	42	61	58	56
总谐波失真度 (THDU)			线性负 % 非线		寸)		•	•	•					•	•
输出频率 (Hz)	50 或	60													
跟踪速率 (Hz/s)	可编程	昰: 0.1	~ 5.0。	默认为	2.0。										
输出性能分类 ( 根据 EN62040-3 )	VFI-S	S–111													

## 电池规格 - 带内部电池的 3:3 UPS

	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA						
充电功率	可编程 UPS 容	量 1%~20%默认为	10%。	•	·						
最大充电功率 (W)	2000	3000	4000	6000	8000						
额定电池电压 (VDC)	± 240	240									
额定浮充电压 (VDC)	± 270										
满负载时的放电终止电压 (VDC)	± 198										
无负载时的放电终止电压 (VDC)	± 210										
满负载和额定电池电压时的 电池电流 (A)	22	33	44	66	89						
满负载和最小电池电压时的 电池电流 (A)	27	40	54	81	107						
温度补偿(每单体)	可编程 0-5 mV。默认为 3 mV。										
纹波电流	< 5% C10										

<sup>2.</sup> 环境温度低于 30°C。如果环境温度高于 30°C,则功率因数为 0.9。

### 电池规格 - 可带外部电池的 3:3 UPS

	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA					
充电功率	可编程 UPS 容量 1%	%~20%默认为 10%。								
最大充电功率 (W)	2000	00 3000 4000 6000 8000								
额定电池电压 (16-20 块 ) (VDC)	±192 ~ ± 240	192 ~ ± 240								
额定浮充电压(16-20 块) (VDC)	± 216 ~ ± 270									
放电终止电压 (16-20 块 ) (满负载)(VDC)	± 158 ~ ± 198	± 158 ~ ± 198								
放电终止电压 ( 16-20 块 ) ( 无负载 ) (VDC)	± 168 ~ ± 210									
满负载和额定电池电压时的 电池电流(16-20块)(A)	28–22	42–33	55–44	83–66	111–89					
满负载和最小电池电压时的 电池电流(16-20块)(A)	34–27	50–40	67–54	101–81	134–107					
温度补偿(每单体)	可编程 0-5 mV。默认为 3 mV。									
纹波电流	< 5% C10									

### 所需的上游保护和线缆规格 - 3:3 UPS

注: 过流保护装置由其他厂家提供。

本手册中的线缆尺寸基于:

- 单芯线缆, U1000 R02V 型
- 仅针对 AC 线缆:最大长度为 70 m 且线路电压降 <3%,安装于疏孔线缆架, XLPE 类绝缘,单层三角排列,在 35°C 及 400 V 电压环境下四根一组的线缆 群的谐波电流失真度 (THDI) 为 15% ~ 33%。
- 仅针对 DC 线缆:最大长度为 15 m 且线路电压降 <1%。

#### 10 kVA UPS

	断路器	每相的线缆规格 (mm²)	PE 线缆规格 (mm²)
输入 - 单市电 输入 - 双市电	C65H-D-4P-50A/C60H-D-4P-50A C65H-D-4P-50A/C60H-D-4P-50A	6	6
旁路	C65H-D-4P-50A/C60H-D-4P-50A	6	6
输出	C65N-B-4P-10A/C60N-B-4P-10A/ C65N-B-4P-10A/C60N-C-4P-6A	6	6
电池	Compact NSX100F DC TM50D - 3P	8	6

#### 15 kVA UPS

	断路器	每相的线缆规格 (mm²)	PE 线缆规格 (mm²)
输入 - 单市电 输入 - 双市电	C65H-D-4P-50A/C60H-D-4P-50A C65H-D-4P-50A/C60H-D-4P-50A	6	6
旁路	C65H-D-4P-50A/C60H-D-4P-50A	6	6
输出	C65N-B-4P-10A/C60N-B-4P-10A/ C65N-B-4P-10A/C60N-C-4P-6A	6	6
电池	Compact NSX100F DC TM63D - 3P	8	6

### 20 kVA UPS

	断路器	每相的线缆规格 (mm²)	PE 线缆规格 (mm²)
输入 - 单市电 输入 - 双市电	C65H-D-4P-63A/C60H-D-4P-63A C65H-D-4P-50A/C60H-D-4P-50A	10	10
旁路	C65H-D-4P-63A/C60H-D-4P-63A	10	10
输出	C65N-B-4P-10A/C60N-B-4P-10A/ C65N-B-4P-10A/C60N-C-4P-6A	10	10
电池	Compact NSX100F DC TM80D - 3P	25	10

### 30 kVA UPS

	断路器	每相的线缆规格 (mm²)	PE 线缆规格 (mm²)
输入 - 单市电 输入 - 双市电	C120H-D-4P-80A C120H-D-4P-80A	16	16
旁路	C120H-D-4P-80A	16	16
输出	C65N-B-4P-16A/C60N-B-4P-16A/ C65N-C-4P-10A /C60N-C-4P-10A	16	16
电池	Compact NSX160F DC TM125D - 3P	25	16

#### 40 kVA UPS

	断路器	每相的线缆规格 (mm²)	PE 线缆规格 (mm²)
输入 - 单市电 输入 - 双市电	C120H-D-4P-125A C120H-D-4P-125A	25	16
旁路	C120H-D-4P-125A	25	16
输出	C65N-B-4P-20A/C60N-B-4P-20A/ C65N-C-4P-10A /C60N-C-4P-10A	25	16
电池	Compact NSX160F DC TM160D - 3P	35	16

# UPS 重量和尺寸 - 3:3 UPS

UPS	重量 (kg)	高度 (mm)	宽度 (mm)	深度 (mm)		
10 kVA UPS - 可带外部 电池	36	530	250	700		
15 kVA UPS - 可带外部 电池	36	530	250	700		
20 kVA UPS - 可带外部 电池	58	770	250	800		
30 kVA UPS - 可带外部 电池	60	770	250	800		
40 kVA UPS - 可带外部 电池	70	770	250	900		
10 kVA UPS - 带内部电 池	1123	1400	380	928		
15 kVA UPS - 带内部电 池	1123	1400	380	928		
20 kVA UPS - 带内部电 池	1223	1400	380	928		
30 kVA UPS - 带内部电 池	1523	1400	500	969		
40 kVA UPS - 带内部电 池	158 <sup>3</sup>	1400	500	969		
电池	27	157	107	760		

## UPS 运输重量和尺寸 – 3:3 UPS

UPS	重量 (kg)	高度 (mm)	宽度 (mm)	深度 (mm)	
10 kVA UPS - 可带外部 电池	50	772	400	857	
15 kVA UPS - 可带外部 电池	50	772	400	857	
20 kVA UPS - 可带外部 电池	75	1015	400	982	
30 kVA UPS - 可带外部 电池	77	1015	400	982	
40 kVA UPS - 可带外部 电池	86	1015	400	1050	
10 kVA UPS - 带内部电 池	1453	1640	563	1014	
15 kVA UPS - 带内部电 池	145³	1640	563	1014	
20 kVA UPS - 带内部电 池	158 <sup>3</sup>	1640	563	1014	
30 kVA UPS - 带内部电 池	1903	1640	683	1114	
40 kVA UPS - 带内部电 池	1953	1640	683	1114	
电池	28	180	140	820	

3. 不含电池重量

# Easy UPS 3S 3:1 的设备规划

## 输入规格 - 3:1 UPS

	10 kV	Ά		15 kV	Ά		20 kV	Ά		30 kV	Ά	
电压 <b>(V)</b>	380	400	415	380	400	415	380	400	415	380	400	415
连接	L1、L	L1、L2、L3、N、PE										
输入电压范围 (V)	304-4	177										
频率范围 (Hz)	45–65	5										
额定输入电流 (A)	16	15	15	24	23	22	32	31	30	48	46	44
最大输入电流 (A)	19	18	18	29	28	26	38	37	36	58	55	53
输入电流限制 (A)	22	20	20	33	31	30	44	42	41	65	63	60
总谐波失真度 (THDI)		10 kVA 15–30		PS		•	•	•				
输入功率因数	> 0.99	)										
最大输入短路耐受电流	Icc=10 kA											
保护	断路器和保险丝											
斜坡启动	15秒											

## 旁路规格 - 3:1 UPS

	10 kV	Ά		15 kV	Ά		20 kV	Ά		30 kV	Ά	
电压 <b>(V)</b>	220	230	240	220	230	240	220	230	240	220	230	240
连接	L, N	. PE	•		•		•	•	•	•	•	
过载能力	125% 持续运行 125-130% 持续 10 分钟 130-150% 持续 1 分钟 >150% 持续 300 毫秒											
最低旁路电压 (V)	176	184	192	176	184	192	176	184	192	176	184	192
最高旁路电压 (V)	253	264	276	253	264	276	253	264	276	253	264	276
频率 (Hz)	50 或	60	•		•		•	•	•	•	•	
额定旁路电流 (A)	46	43	42	69	66	63	91	87	84	137	131	125
最大输入短路耐受电流	Icc=10 kA											

## 输出规格 - 3:1 UPS

	10 kV	Ά		15 k\	/A		20 kV	/A		30 kV	<b>/</b> A						
电压 <b>(V)</b>	220	230	240	220	230	240	220	230	240	220	230	240					
连接	L, N	L、N、PE															
过载能力	125% 150%	110% 持续 60 分钟 125% 持续 10 分钟 150% 持续 1 分钟 >150% 持续不到 200 毫秒															
输出电压容限	± 1%	± 1%															
动态负载响应	40 毫	秒															
输出功率因数	1.0						1.04										
额定输出电流 (A)	46	43	42	69	66	63	91	87	84	137	131	125					
总谐波失真度 (THDU)			线性负 <b>%</b> 非线		村)	1	1				J	J					
输出频率 (Hz)	50 或	60															
跟踪速率 (Hz/s)	可编和	可编程: 0.1~5.0。默认为 2.0。															
输出性能分类 (根据 EN62040-3)	VFI-S	S-111									VFI-SS-111						

## 电池规格 - 带内部电池的 3:1 UPS

	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA					
充电功率	可编程 UPS 容	可编程 UPS 容量 1%~20%默认为 10%。							
最大充电功率 (W)	2000	2000 3000 4000 6000							
额定电池电压 (VDC)	± 240		•	·					
额定浮充电压 (VDC)	± 270	± 270							
满负载时的放电终止电压 (VDC)	± 198								
无负载时的放电终止电压 (VDC)	± 210								
满负载和额定电池电压时的电池电流 (A)	22	33	44	66					
满负载和最小电池电压时的电池电流 (A)	27	27 40 54 81							
温度补偿(每单体)	可编程 0-5 m	可编程 0-5 mV。默认为 3 mV。							
纹波电流	< 5% C10	< 5% C10							

<sup>4.</sup> 环境温度低于 30°C。如果环境温度高于 30°C,则功率因数为 0.9。

## 电池规格 - 可带外部电池的 3:1 UPS

	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA				
充电功率	可编程 UPS 容量 1%~20%默认为 10%。							
最大充电功率 (W)	2000 3000 4000 6000							
额定电池电压 ( 16-20 块 ) (VDC)	± 192 ~ ± 240							
额定浮充电压 ( 16-20 块 ) (VDC)	± 216 ~ ± 270							
放电终止电压(16-20块)(满负载)(VDC)	± 158 ~ ± 198							
放电终止电压(16-20块)(无负载)(VDC)	± 168 ~ ± 210							
满负载和额定电池电压时的电池电流(16-20块)(A)	28–22	42–33	55–44	83–66				
满负载和最小电池电压时的电池电流(16-20块)(A)	34–27 50–40 67–54 101–81							
温度补偿(每单体)	可编程 0-5 mV。默认为 3 mV。							
纹波电流	< 5% C10							

### 所需的上下游保护及线缆规格 - 3:1 UPS

注: 过流保护装置由其他厂家提供。

本手册中的线缆尺寸基于:

- 单芯线缆, U1000 R02V 型
- 仅针对 AC 线缆:最大长度为 70 m 且线路电压降 <3%,安装于疏孔线缆架, XLPE 类绝缘,单层三角排列,在 35°C 及 400 V 电压环境下四根一组的线缆 群的谐波电流失真度 (THDI) 为 15% ~ 33%。
- 仅针对 DC 线缆:最大长度为 15 m 且线路电压降 <1%。

#### 10 kVA UPS

	断路器	每相的线缆规格 (mm²)	PE 线缆规格 (mm²)
输入 - 单市电 输入 - 双市电	C120H-D-4P-80A C65H-D-4P-50A/C60H-D-4P-50A	16 6	6
旁路	C120H-D-2P-80A	16	6
输出	C65N-B-2P-25A/ C60N-B-2P-25A	16	6
电池	Compact NSX100F DC TM50D - 3P	8	6

#### 15 kVA UPS

	断路器		PE 线缆规格 (mm²)
输入 - 单市电 输入 - 双市电			6
旁路	C120H-D-2P-125A	25	6
输出	C65N-B-2P-25A/ C60N-B-2P-25A	25	6
电池	Compact NSX100F DC TM63D - 3P		6

### 20 kVA UPS

	断路器	每相的线缆规格 (mm²)	PE 线缆规格 (mm²)
输入 - 单市电 输入 - 双市电	NSX250F TM200D 4P C65H-D-4P-50A/C60H-D-4P-50A	35 10	10
旁路	NSX250F TM200D-3P	35	10
输出	C65N-B-2P-32A/ C60N-B-2P-32A	35	10
电池	Compact NSX100F DC TM80D - 3P	16	10

### 30 kVA UPS

	断路器		PE 线缆规格 (mm²)
输入 - 单市电 输入 - 双市电 NSX250F TM250D 4P C120H-D-4P-80A		50 16	16
旁路	NSX250F TM250D-3P		16
输出	C65N-B-2P-50A/ C60N-B-2P-50A	50	16
电池 Compact NSX160F DC TM125D - 3P		25	16

# 重量和尺寸 - 3:1 UPS

UPS	重量 (kg)	高度 (mm)	宽度 (mm)	深度 (mm)
10 kVA 3:1 UPS - 可带外 部电池	36	530	250	700
15 kVA 3:1 UPS - 可带外 部电池	36	530	250	700
20 kVA 3:1 UPS - 可带外 部电池	58	770	250	800
30 kVA 3:1 UPS - 可带外 部电池	60	770	250	800
10 kVA 3:1 UPS - 带内部 电池	1305	1400	380	907
15 kVA 3:1 UPS - 带内部 电池	1305	1400	380	907
20 kVA 3:1 UPS - 带内部 电池	1505	1400	380	907
30 kVA 3:1 UPS - 带内部 电池	185 <sup>5</sup>	1400	500	996
电池	27	157	107	760

5. 不含电池重量。

# 运输重量和尺寸 - 3:1 UPS

UPS	重量 (kg)	高度 (mm)	宽度 (mm)	深度 (mm)
10 kVA 3:1 UPS - 可带外 部电池	50	772	400	857
15 kVA 3:1 UPS - 可带外 部电池	50	772	400	857
20 kVA 3:1 UPS - 可带外 部电池	75	1015	400	982
30 kVA 3:1 UPS - 可带外 部电池	77	1015	400	982
10 kVA 3:1 UPS - 带内部 电池	1456	1640	563	1014
15 kVA 3:1 UPS - 带内部 电池	1456	1640	563	1014
20 kVA 3:1 UPS - 带内部 电池	158 <sup>6</sup>	1640	563	1014
30 kVA 3:1 UPS - 带内部 电池	185 <sup>6</sup>	1640	683	1114
电池	28	180	140	820

<sup>6.</sup> 不含电池重量。

# 设备规划

## 建议的螺栓和线耳规格

线缆规格 (mm²)	螺栓规格	线耳型号
6	M5	KST TLK6-5
8	M5	KST RNBS8-5
10	M6	KST TLK10-6
16	M6	KST TLK16-6
25	M6	KST DRNB6-25
35	M6	KST TLK35-6
50	M8	KST TLK50-8

## 扭矩规格

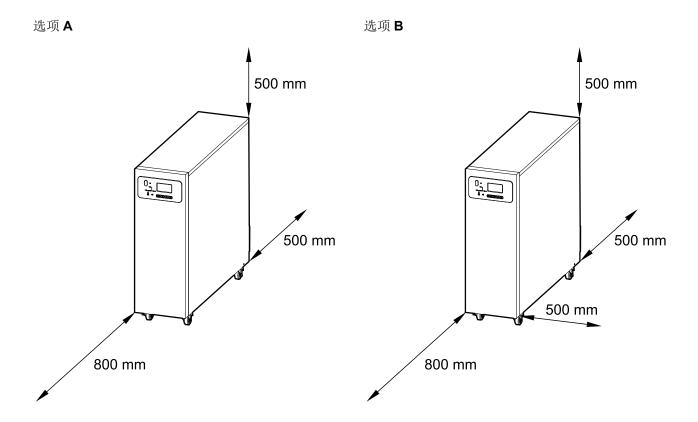
螺	栓规格	扭矩
M	5	4 Nm
M	6	5 Nm
M	8	12 Nm

## 间距

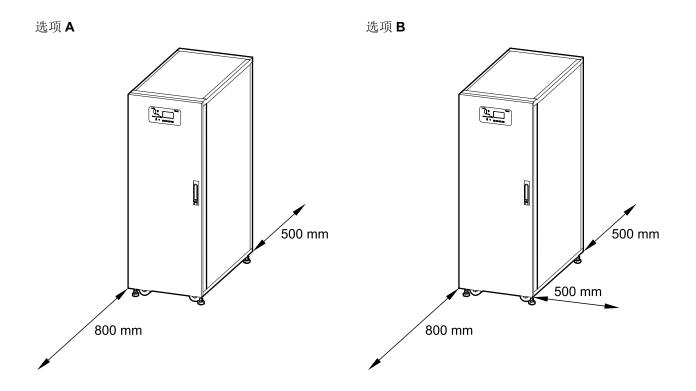
注:这些间距仅适用于空气流通和维修通道。有关所在地区的其他要求,请遵守当地安全规范和标准。

注: 如果安装 UPS 时未留出两侧通道,连接到 UPS 的线缆其长度必须能够拉出 UPS。

### 可带外部电池的 UPS



### 带内部电池的 UPS



## 环境

	操作	存放	
温度	0 °C ~ 40 °C <sup>7</sup>	-15 °C ~ 40 °C - 适合带电池的系统 -25 °C ~ 55 °C - 适合不带电池的系统	
相对湿度	0-95% 无冷凝		
海拔高度降容遵照 IEC 62040-3 标准	1000 m : 1.000 1500 m:0.975 2000 m:0.950	海拔高度≤15000 m (或同等气压环境)	
噪声	10–20 kVA:<60 dBA(满负载时) 30–40 kVA:<63 dBA(满负载时)		
防护级别	IP20 (标配过滤网)		
颜色	RAL 9003		

#### 散热

	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA
正常运行模式 (W)	516	852	870	1410	1810
电池运行模式 (W)	600	950	1080	1700	2270
ECO 模式 (W)	135	223	240	370	480

### 空气流通要求

注: UPS 要求设备间内必须保持足够的新鲜空气。

	10 kVA	15 kVA	20 kVA	30 kVA	40 kVA
风扇空气流量 (m³/ min)	6.20	8.25	10.85	15.57	16.38

## 电池断路器箱的重量和尺寸

	重量 (kg)	高度 (mm)	宽度 (mm)	深度 (mm)
电池断路器箱 (E3SOPT007)	25	650	500	280

## 模块电池柜重量和尺寸

	重量 (kg)	高度 (mm)	宽度 (mm)	深度 (mm)
模块电池柜	125	1400	500	851

## 模块电池柜运输重量和尺寸

	重量 (kg)	高度 <b>(mm)</b>	宽度 (mm)	深度 (mm)
模块电池柜	140	1620	650	1020

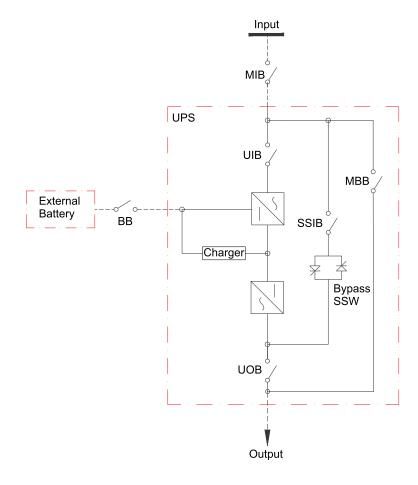
7. 电池最佳工作温度为 20°C~25°C

# 图纸

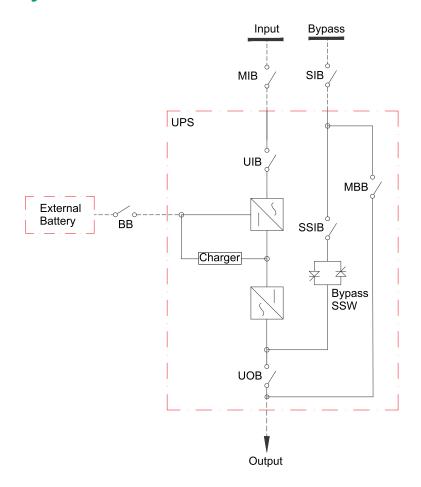
注: 全套综合图纸可从工程网站 (engineer.apc.com) 获得。

注:这些图纸仅供参考 — 如有变更, 恕不另行通知。

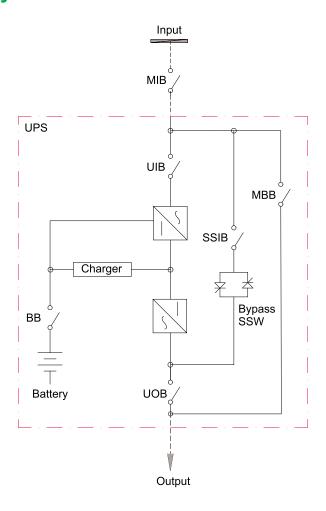
# 可带外部电池的 Easy UPS 3S - 单市电系统



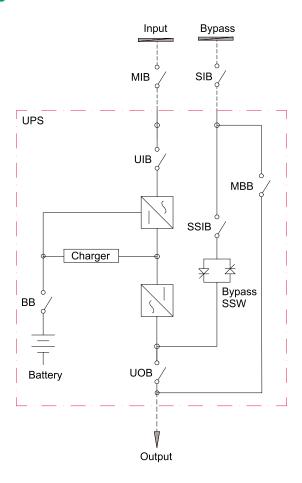
# 可带外部电池的 Easy UPS 3S - 双市电系统



# 带内部电池的 Easy UPS 3S - 单市电系统



# 带内部电池的 Easy UPS 3S - 双市电系统



## 选项

### 硬件选项

- E3SOPT001:Easy UPS 3S 网卡
- E3SOPT002:Easy UPS 3S 并机套件
- E3SOPT003:Easy UPS 3S 温度传感器套件(用于外部电池系统)
- E3SOPT004:Easy UPS 3S 冷启动套件
- E3SOPT006: Easy UPS 3S 并联维修旁路面板(适用于最多 2 台 10-40 kVA 设备)
- E3SXR6: Easy UPS 3S 模块电池柜
- E3SOPT007: Easy UPS 3S 电池断路器箱
- E3SOPT008: Easy UPS 3S 电池断路器套件
- GVEBC7:700 mm 宽空电池柜GVEBC11:1100 mm 宽空电池柜

### 配置选项

- 单市电或双市电
- 底部线缆接入
- 最多四台 UPS 并机
- ECO 模式

### 设置

设置	默认值	可用设置	
显示对比度	60	0~100	
日期和时间	2013/07/05 08:55:55	年份 > 2000	
语言	英语	简体中文、英语、意大利语、德语、俄语、 西班牙语、巴西葡萄牙语和法语	
输入电压	400 V	380 V/400 V/415 V	
旁路电压	400 V(适用于 3:3 UPS) 230 V(适用于 3:1 UPS)	380 V/400 V/415 V(适用于 3:3 UPS) 220 V/230 V/240 V(适用于 3:1 UPS)	
输入频率	50 Hz	60 Hz	
输出电压	400 V(适用于 3:3 UPS) 230 V(适用于 3:1 UPS)	380 V/400 V/415 V(适用于 3:3 UPS) 220 V/230 V/240 V(适用于 3:1 UPS)	
输出频率	50 Hz	60 Hz	
输出相位	3(适用于 3:3 UPS) 1(适用于 3:1 UPS)	3/1	
自动均充	禁用	启用	
自动维修	禁用	启用	
系统模式	单机	并机/ECO/并机 ECO/自然老化	
设备数目	1	1~4	
系统 ID	0	0~3	
调整输出电压	400 V(适用于 3:3 UPS) 230 V(适用于 3:1 UPS)	输出电压 <b>±10 V</b>	
频率跟踪速率	2 Hz/s	0.1~5.0 Hz/s	

ун ш	mb VI Ale	
设置	默认值	可用设置
频率同步窗口	3 Hz	0.5~5.0 Hz
单色液晶显示时间 (分钟)	10	1/3/5/10/20/30
旁路电压上限 (%)	15	10/20/25
旁路电压下限 (%)	-20	-10/-15/-30/-40
旁路频率限制 (Hz)	±5	±1/±3/±5
放电结束后的系统重启模式	正常	仅旁路/无输出
风扇保养周期	34560 小时 ( 48 个月 )	0~60000 小时
DC 电容保养周期	34560 小时 ( 48 个月 )	0~60000 小时
保修期	9 个月	1~36 个月
AC 电容保养周期	120 个月	60~120 个月
APS 保养周期	84 个月	36~120 个月
过滤网保养周期	3个月	0/3/4/5/12 个月
电池保养周期	1440 天 ( 48 个月 )	100~3000 天
电池数量	32 (适用于带外部电池的 UPS) 40 (适用于带内部电池的 UPS)	32/34/36/38/40
电池容量	1	1~30000
浮动充电电压/单体 (V)	2.25	2.10~2.35
均充电压/单体 (V)	2.25	2.20~2.45
放电终止电压/单体(电流3C)(V)	1.65	1.50~1.85
放电终止电压/单体 (电流 0.05 C) (V)	1.75	1.55~1.90
充电电流百分比限制 (%)	10	1~20
电池温度补偿	0	0~5 mV/°C
均充时间限制	12 小时	1~48 小时
自动均充周期	2160 小时 ( 3 个月 )	720~30000 小时 (自动均充处于启用状态时可用)
自动维修放电周期	6480 小时 ( 9 个月 )	720~30000 小时 (自动维修处于启用状态时可用)
临界电池温度	45 °C	25 °C~70 °C
临界环境温度	40 °C	25 °C~70 °C

## 有限厂家质保

### 一年厂家质保

该"厂家有限质保声明"中所述的有限质保由施耐德电气提供,仅适用于您出于正常业务需要购买用于商业或工业用途的产品。

## 质保条款

施耐德电气保证,自产品启动运行之日(须由施耐德电气授权人员启动,且在施耐德电气发货日期起六个月内启动)起一年内,产品不会出现材料和工艺方面的缺陷。本质保范围包括对任何缺陷部件进行维修或更换,且不收取现场人工费和差旅费。如果产品不符合上述质保标准,则可依据本质保条款对缺陷部件进行维修或更换(由施耐德电气酌情决定),时间为自发货日期起一年内。对于施耐德电气制冷解决方案,本质保不包括电路断路器重置、制冷剂损失、消耗性材料或预防性维护项目。对缺陷产品或部件进行维修或更换并不会延长原来的质保期。本质保中所使用的部件可能是新品,也可能是工厂翻新品。

### 不可转让质保

此质保仅适用于第一个购买本文中指定的施耐德电气产品的个人、企业、团体或公司(统称为"您"或"您的")。未经施耐德电气事先书面同意,本质保不得转让或让渡。

### 质保的转让

施耐德电气将把施耐德电气产品组件的制造商和供应商所作出的任何可转让质保全部转让给您。这些质保均按"原样"转让,施耐德电气对这些质保的有效性或范围不作任何说明,对制造商或供应商作出的任何保证概不承担任何责任,亦不将本质保的任何条款扩展至这些组件。

### 图解、说明

施耐德电气依据本文所列的质保期和质保条款保证如下:施耐德产品将严格遵守施耐德电气正式发布规格中所含的说明或由施耐德电气认证或通过合同认可的图解(如适用,统称为"规格")。您理解并同意,任何规格并非性能保证,也非对特定用途的适用性保证。

### 免责条款

若经测试和检测表明所谓的产品缺陷根本不存在,或该缺陷由于最终用户或任何第三方的误用、疏忽、不当安装或测试而引起,则施耐德电气概不承担质保义务。如属下列情况,施耐德电气亦不承担质保义务:未经授权擅自修理或修改错误或不当的电压或连接,现场操作条件不适当,腐蚀性环境,由非施耐德电气指定人员进行修理、安装及启动,更改位置或操作用途,暴露于自然环境,天灾,火灾,失窃,或不依照施耐德电气建议或规范进行安装,或更改、污损、去除施耐德电气序列号,或进行其他超出预期使用范围的操作。

对于根据本协议及其相关条款销售、维修或供应的产品,施耐德电气概不提供任何明示或暗示的基于法律或其他形式的保证。对于任何特定用途下的适销性、满意度和适用性,施耐德电气也不提供任何暗示保证。施耐德电气如果提供任何与产品相关的技术或其它建议或服务,并不表示会因而夸大、缩减或影响施耐德电气明示的质保,也不代表会由此产生任何责任或义务。上述质保和赔偿具有排他性,并取代所有其他质保和赔偿。上述质保构成了施耐德电气的唯一责任,也是对违反质保行

为进行的唯一赔偿。施耐德电气的质保仅适用于本产品购买者,而不包括任何第三方。

施耐德电气及其高管、董事、子公司或员工不对使用、修理或安装产品过程中发生的任何间接的、特殊的、后果性或惩罚性的损害赔偿承担责任,不论此类损害赔偿是否来自于合同或民事侵权,是否属于过错、疏忽或严格责任,或者施耐德电气是否已预先被告知可能会出现此类损害赔偿。特别是,施耐德电气概不承担任何费用责任,例如利润或收入损失、设备损坏、设备无法使用、软件损坏、数据丢失、替代物成本、第三方索赔或其它方面费用。

施耐德电气的任何销售人员、员工或代理商均无权对本质保进行任何增补或修改。 如有必要,本质保条款将仅以书面形式进行修改,且须由施耐德电气高管和法务部门签署。

### 质保索赔

提出质保索赔的客户可以通过施耐德电气网站 http://www.schneider-electric.com访问施耐德电气全球客户支持网络。请从国家/地区下拉菜单中选择您所在的国家/地区。打开网页顶部的支持选项卡可获取您所在地区的客户支持联系信息。

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。

©2017 - 2019 施耐德电气. 版权所有

990-91077D-037