

# MODULYS GP

独特、完全模块化和冗余解决方案  
25至600 kVA/kW

旗舰版



凭借其灵活的模块化特性，MODULYS GP系列可提供高达600 kW，无缝且无风险的功率扩展性，对于不定期现场升级或递增功率变化都非常适合。通过25 kW递增步骤添加热插拔式功率模块，可将安装的功率增加至600 kW。  
MODULYS GP采用无单点故障设计，可提供Green Power 2.0技术的所有优势。

## 完全模块化系统

- 插拔式功率模块
- 插拔式电池模块
- 插拔式辅助电源旁路模块
- 顶部或底部连接
- 顶部排气模块

## “永葆活力”理念

- 专属的寿命延长服务计划
- 消除报废期限
- 基于一个无电子设备的机柜 + 一套插入式部件
- 模块兼容性保用20+年
- 可以面向未来应用的模块技术
- 20年兼容性的声明

## 完全冗余的设计

- 冗余等级为N+1、N+x
- 专为无单点故障而设计
- 非集中式并联控制
- 完全独立的功率模块
- 冗余并联总线连接（环形结构）

## 增强的可维修性能

- 功率模块固件自动调准
- 基于热拔插部件（功率模块、旁路模块、电子插件板）的快速和安全的维护
- 可热拔插电池，无需关闭连接的设备
- 随时可以并行维护

## 方案适用于

- > 计算机房
- > 数据中心
- > 银行
- > 医疗设施
- > 保险
- > 电信
- > 运输

## 优势

- > 确保绝对的业务连续性
- > 能力与业务需求保持一致
- > 优化整个生命周期内的成本

## 认证和证明



Green Power 2.0 MODULYS GP经TUV SUD认证通过了产品安全标准(EN 62040-1)。  
GREEN POWER 2.0 MODULYS GP的效率 and 性能由TUV SUD进行测试和验证。



SERMA TECHNOLOGIES

GREEN POWER 2.0 MODULYS功率模块的平均无故障时间(MTBF)经过SERMA TECHNOLOGIES的计算和认证超过1,000,000小时(IEC 62380)。



MODULYS GP经CESI测试，符合电气机抗地震鉴定的标准测试程序。MODULYS GP已成功通过严格的测试，验证了其抵抗区域4地震事件的能力。



## 优势



兼容锂离子电池

#### 标准电气特性

- 双输入电源
- 内部维护旁路
- 回馈保护：检测电路
- 用于电池管理的EBS（专业电池系统）
- 电池温度传感器
- 节能模式

#### 电气选件

- 外部电池柜。
- 大容量电池充电器
- ACS同步系统
- 内部回馈隔离装置

#### 标准通讯功能

- 用户友好的7英寸触摸屏多语言彩色图形显示单元
- 2个用于通讯选件的插槽
- 用于下载UPS报告和日志文件的USB端口
- 用于检修目的的以太网端口
- 调试向导

#### 通讯选件

- 干接点接口（可配置无电压触点）
- MODBUS RTU RS485或MODBUS
- BACnet/IP接口
- NET VISION：专业的WEB/SNMP，用于确保UPS监控和远程自动关机的以太网接口
- 远程视图PRO监控软件

- 适用于湖高美索克曼云服务和SOLIVE UPS移动应用程序的物联网网关
- 远程触摸屏面板

#### 远程监控和云服务

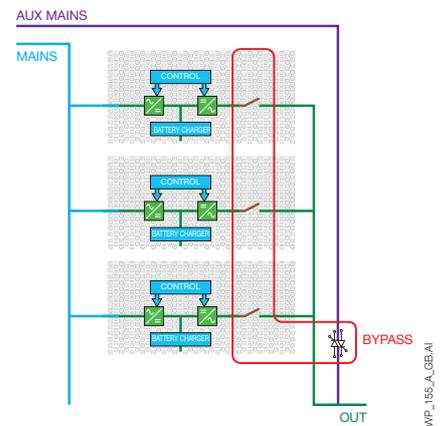
- LINK-UPS：将您的设备连接到最近的湖高美索克曼服务中心，提供全天候远程监控服务
- SOLIVE UPS：可通过智能手机监控UPS系统的移动应用程序

#### 混合旁路架构

- 逆变器侧分布式旁路与辅助电源侧隔离的集中式旁路并联，从而创建了冗余解决方案

#### 技术数据

MODULYS GP			
UPS 系统			
	25至200 kVA	25至400 kVA	25至600 kVA
功率(Sn)	25至200 kVA	25至400 kVA	25至600 kVA
功率(Pn)	25至200 kW	25至400 kW	25至600 kW
功率模块数量	1至8	1至16	1至24
输入/输出	3/3		
冗余配置	N+x		
输入			
电压	400 V 三相+零线 (340 V 至 480 V)		
频率	50/60 Hz ±10%		
功率因数/电流谐波含量 (THDI)	> 0.99 / < 1.5%		
输出			
功率因数	1 (符合IEC 62040-3)		
电压	380/400/415 V ±1% 三相+零线		
频率	50/60 Hz ±0.1%		
电压畸变	< 1% (线性负载), < 3% (按照IEC 62040-3的非线性负载)		
短路电流	高达3 x In		
过载	125% 10 分钟, 150% 1 分钟		
峰值因素	3:1		
旁路			
电压	额定输出电压 ±15% (配置从10%到20%)		
频率	50/60 Hz ±2% (可配置与柴油发电机组兼容)		
效率(TÜV SÜD 认证)			
在线双变换模式	高达96.5%		
环境			
环境温度	0 °C 至 40 °C (15 至 25 °C 适合实现最长电池寿命)		
相对湿度	0 至 95%, 无冷凝		
最大海拔高度	无降容状态1000米(最高3000米)		
1米处噪音	< 55 dBA		
系统机柜			
宽度	600 mm	2 x 600 mm (组合式系统) 2010 mm (完全集成式解决方案)	3 x 600 mm (组合式系统) 2610 mm (完全集成式解决方案)
深度	890 mm		
高度	1975 mm		
重量(空机柜)	210 kg	2 x 210 kg (组合式系统) 780 kg (完全集成式解决方案)	3 x 210 kg (组合式系统) 1010 kg (完全集成式解决方案)
保护等级	IP20		
标准			
安全	IEC/EN 62040-1、AS 62040.1.1、AS 62040.1.2		
EMC	IEC/EN 62040-2 C2级, AS 62040.2		
性能	VFI-SS-111 - IEC/EN 62040-3、AS 62040.3		
符合地震标准	统一建筑规范UBC:1997、IEC 60068-2-57:2013		
环境	IEC/EN 62040-4		
产品声明	CE、RCM (E2376)、EAC		
功率模块			
高度	3U		
重量	34 kg		
类型	热插件/热插拔		
平均无故障时间(MTBF)	> 1 000 000小时 (经计算和验证)		



#### 最佳实践奖



Frost & Sullivan授予湖高美索克曼在开发可扩展、一流的产品和解决方案方面的创新与卓越奖。

湖高美索克曼在模块化UPS解决方案方面的广泛专业知识和技术知识，使其能够开发一种全新的模块化、三相UPS，并采用最新的尖端技术结合独特的设计与架构。

#### UPS专属专业服务

我们提供服务来确保您的UPS实现最高的可用性：

- > 调试
- > 现场排查
- > 预防性维护拜访
- > 24小时响应和快速的现场维修
- > 维保服务
- > 培训
- > 远程监控服务



[www.socomec.com/services](http://www.socomec.com/services)

# MODULYS GP

三相UPS

25至600 kVA/kW

## 全模块化系统的优点

### 易于管理

- 完全模块化系统，便于功率调整或快速适应业务的变化
- 标准化的系统和模块覆盖广泛的电源容量和后备时间
- 节省时间的可重复和标准化可扩展架构，满足不同配置和架构的需求

### 根据需求付费

- 不为不可预知的未来扩容透支功率和后备时间
- 节省空间，得益于减少占用空间和全正面维护
- 避免IT物理基础设施要求新增容量时的安装返工成本
- 不存在由于项目数据不确定导致的设计容量过大的风险

### 所有部件全正面维护

- 接头、开关、手动旁路、辅助电源静态旁路、功率模块，以及所有的电气部件均可从正面维护
- 不会增加总占用空间，因为不需要在背部留出额外空间来进行维护
- 简便、快速、舒适、安全和无风险的安装及维护
- 更可靠的系统

## 完全冗余设计的优点

### 完全应变力

- 无电子器件（无故障）机柜
- 完全独立和自足的模块
- 真正的模块选择性断路（具有电气隔离功能的逆变器侧自动旁路）
- 并联和负载共享管理的非集中控制
- 完全隔离、全尺寸并且集中的辅助电源旁路
- 可将N+1配置为N+x级别冗余度（电源和电池）
- 无单点故障
- 冗余并联总线连接（环形结构）

### 最优可靠性

- 专为卓越耐用性而设计的功率模块，经过独立组织证明（平均无故障时间 > 1,000,000 小时）
- 具有分布式模块旁路和集中式电源旁路的混合旁路架构，实现了终极的可靠性和稳定性
- 强大的旁路（平均无故障时间 > 10,000,000 小时）
- 防漏酸模块化电池盒

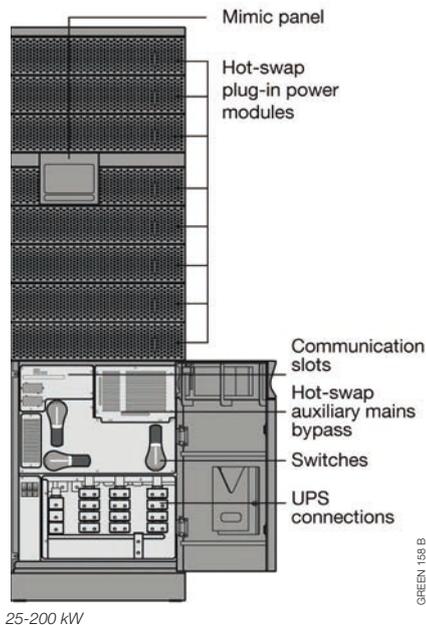
### 最大可用性

- 得益于最小平均恢复时间(MTTR)，冗余丢失可快速恢复
- 扩容和维护时无停机风险
- 无故障传播风险

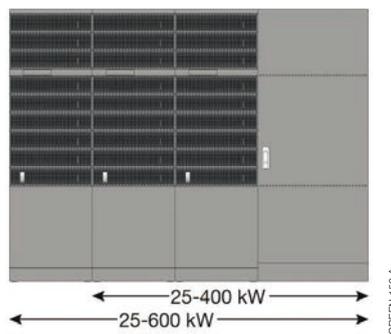
### 高性价比的冗余性

- 实现冗余无需增加整套系统硬件。
- 只需添加一套功率和电池模块便可实现冗余
- 冗余度可简便的与功率可扩展性结合起来
- 升级和/或更换功率模块可以通过简单的插拔操作完成，无需向系统发送任何命令

## 灵活的模块化UPS系统

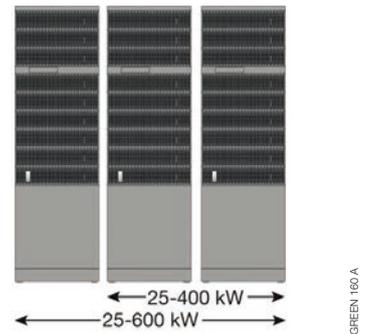


### 完全集成式解决方案



- UPS系统机柜 + 耦合柜 + 底板
- 允许完整、简单且非常可靠的安装，配备独立的输入/输出和全尺寸的手动旁路开关
- 创新的底板，简化了安装过程，并允许精简和隔离的布线，实现更高的系统可靠性

### 组合式系统



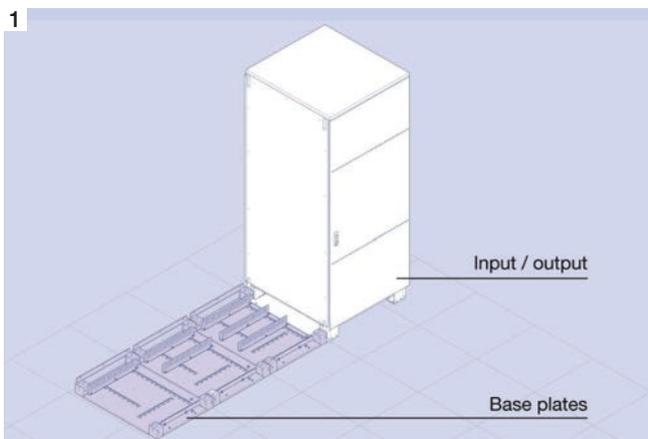
可在下列情况创建系统：

- 已存在外部耦合柜（即，更换现有UPS的情况下）
- 需要具有特殊配置和特别开发的耦合柜
- 不能并排安装UPS系统机柜

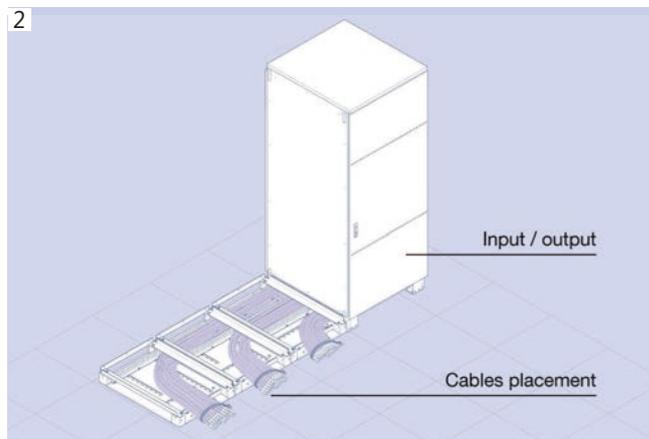


观赏我们的视频  
以探索更多

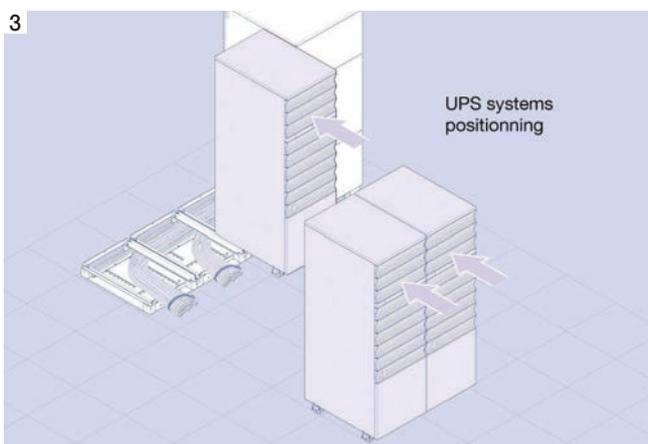
## 完全集成式解决方案：简便和安全的安装



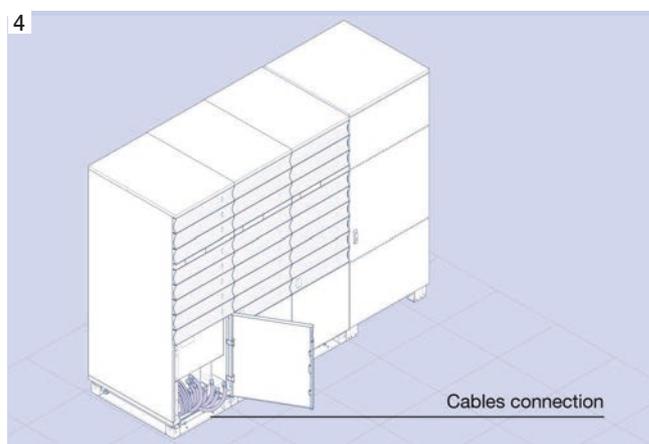
创新的底板，简化了安装过程。



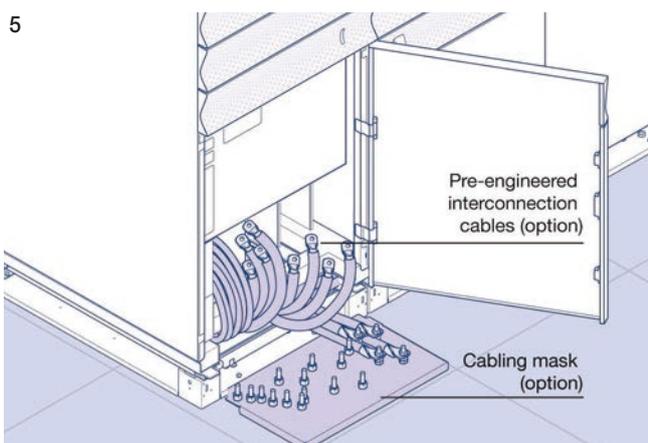
安全、可靠和省时的布线管理。



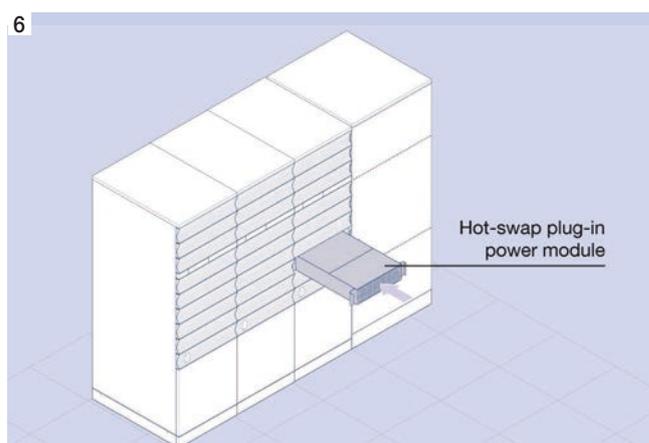
可简便、定位和组装机柜（无需使用托盘车）。



简便布线，提供精简和可靠的解决方案。



简便的电缆定位和无风险连接。



自动配置和测试的热插拔式功率模块

# MODULYS GP

三相UPS

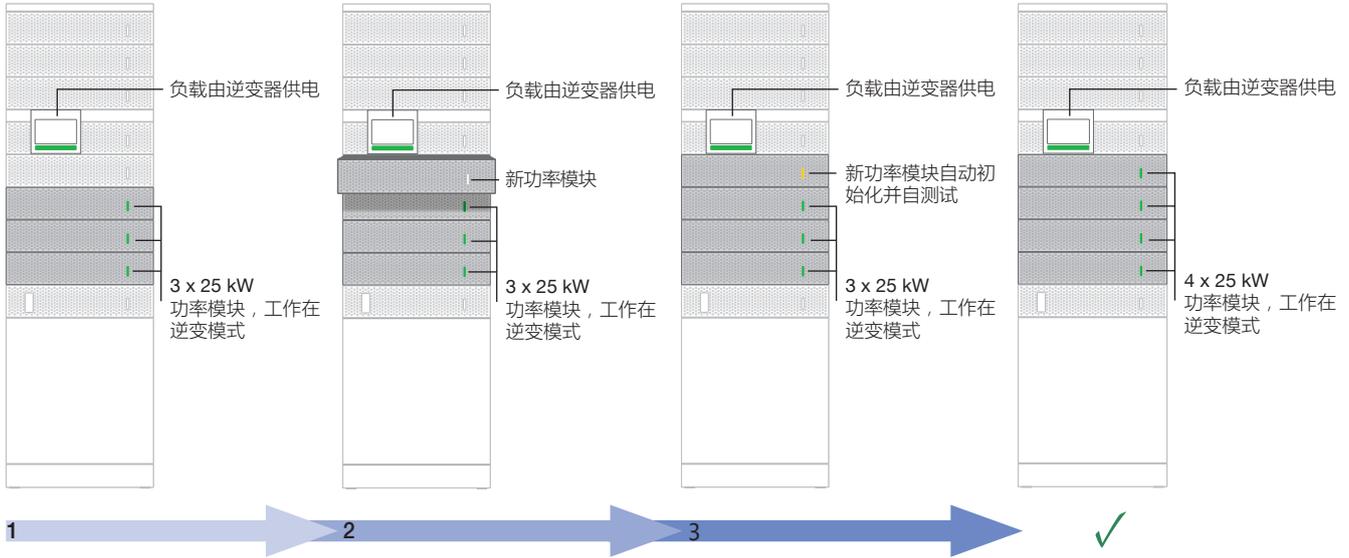
25至600 kVA/kW

## 无缝和无风险的扩容与升级

- MODULYS GP可在所有情况下保护关键负载，包括扩容和维护
- 无人工为错误和停机风险

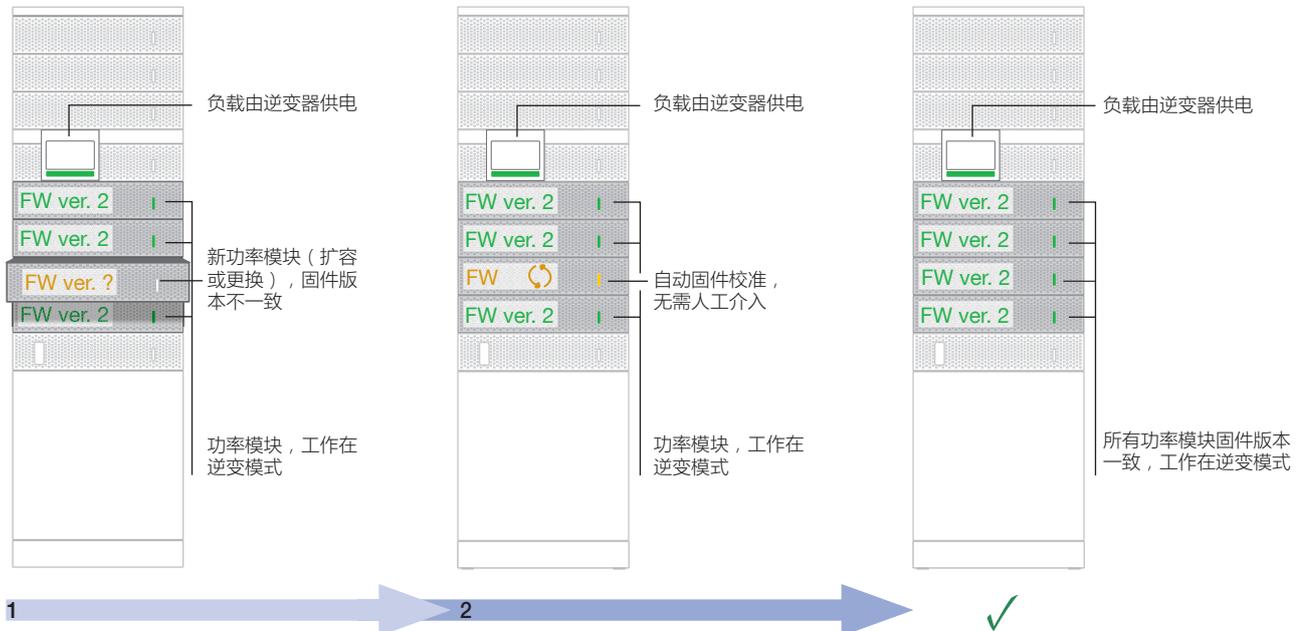
### 在线扩容

- MODULYS GP允许您扩容并提高冗余，同时通过插入新的功率模块并等待其自动配置，无需任何人为干预，使负载在逆变器模式下获得保护



### 功率模块固件自动调准

- 即使是功率模块固件调准也完全没有风险
- 当插入新的功率模块时，系统会检查固件版本，如果不同，则会自动将其调准到与其他模块一致。负载在逆变器模式下运行时将全程获得保护



### 在线整机固件更新

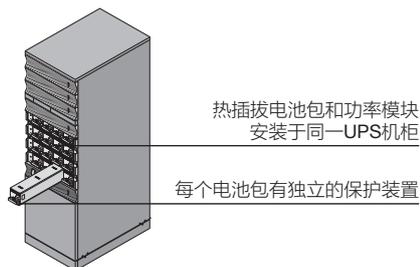
- 保持负载在逆变器模式下运行，无需切换到旁路即可升级整机固件
- 自动无风险固件升级程序

## 灵活和模块化的后备时间

MODULYS GP提供的模块化解决方案，可以满足您的后备时间（无论是几分钟或几个小时）的所有要求，而不影响灵活性和可扩展性。

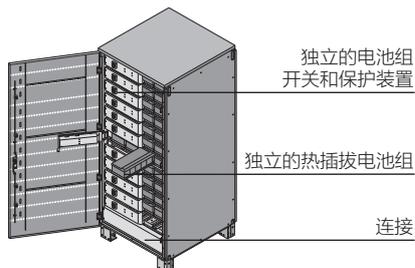
### 内部热插拔电池

- 设计用于短后备时间
- 系统标配长寿命电池
- 紧凑型解决方案，占用空间小



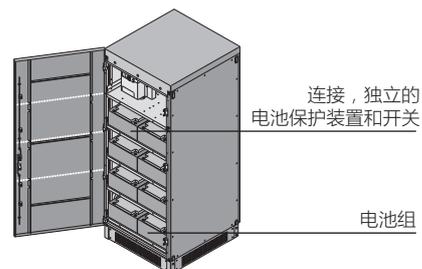
### 模块化热插拔电池柜

- 设计用于中等和长后备时间
- 系统标配长寿命电池
- 垂直和水平模块化确保灵活的后备时间



### 模块化电池柜

- 设计用于长后备时间
- 系统标配长寿命电池
- 水平模块化确保灵活的后备时间



## MODULYS GP“永葆活力”理念

- MODULYS GP不仅在效率、灵活性、容量管理和可持续性方面出类拔萃，这五个特性对于性能的优化至关重要
- 它采用名为“永葆活力”的独家理念，延长MODULYS GP的生命周期，同时消除了系统的报废期限
- 它还保持系统开放，以兼容未来的技术改进，无需修改基础设施

### “永葆活力”理念：

- 基于无电子器件（无故障）机柜，其中易老化的组件都是插件，因此可以快速方便地更换
- 通过在功率模块开始老化前定期更换，延长其生命周期
- 始终提供使用最新技术的全新系统
- 功率模块和备件兼容性及其可用性保用20年以上

