

# MODULYS XL

适用于最苛刻环境的旗舰版模块化UPS  
200至4800 kVA/kW

旗舰版



MODULYS XL是基于200 kW功率模块的模块化UPS。单机功率可以扩展到1200 kW，并且系统可以并联多达4台机器。

无论是响应负荷增长或以安全和非常快速的方式管理系统生命周期的各个方面，创新的MODULYS XL概念允许始终在线模式下保护负载。

MODULYS XL与各种适应性服务相结合，提供了前所未有的可用性和灵活性，完全满足当今最关键应用的需求。

## 用于设计个性化系统的3种标准功率组件

- UPS配置基于3种标准功率组件，简化了安装流程
- 标准化的可复制装置，可满足不同的配置和架构要求
- 空功率插槽数量可调整，满足不同的扩展和冗余需求
- 无需修改核心标准功率组件即可完成UPS定制
- 优质、简化的结构，便于操作

## 5分钟完成功率模块插拔

- 仅需一个人即可在5分钟内添加或拆卸功率模块
- 功率模块插拔简单安全：无需连接电源电缆或通讯线
- 在扩容或模块替换期间，负载完全在双转换模式下并得到保护
- 以200 kW为增量单位进行热扩展和替换流程，可减少时间并优化成本
- 连接前自动进行功率模块的自配置和测试
- 固件程序自动校准
- 需要更新容量时，无需重新安装
- 功率模块断电连接，可防止插拔时产生电弧

## 安全轻松的部署

- 专为消除意外的安装错误而精心设计
- 即使在不平整的地板上，功率插槽定位也非常简便且精准
- 功率插槽带有预设计的内置母线，可实现快速、轻松和整洁的互连

- UPS采用全正面接线的安装方式，可以靠墙安装
- 在安装阶段设置的功率插槽，可用于将来的热插拔功率模块
- 安全轻松的功率模块操作
- 调试期间系统具有全功率升温测试功能，无需使用外部假负载

## 无风险的并行维护

- 所有元件可并行维护
- 安全的功率模块维护 - 维护在运行的系统外进行
- 在双变换模式下全面保护负载的同时，可对功率模块和静态旁路进行维护
- 无需进行现场维护、检修或维修，这可能会危及运行的系统
- 可完整取出的模块，子组件和可完全接触的元件设计，从而降低了平均修复时间
- 在维护模块后，在机内执行详尽的预测试

## 方案适用于

- > 数据中心
- > 建筑
- > 工业

## 优势

- > 用于设计个性化系统的3种标准功率组件
- > 5分钟完成模块插拔
- > 安全轻松的部署
- > 无风险的并行维护

## 符合标准

- > IEC 62040-1
- > IEC 62040-2
- > IEC 62040-3
- > IEC 62040-4

## 优势

3  
LEVEL  
TECHNOLOGY

97%  
EFFICIENCY

PF 1

kW  
=  
kVA

Li-Ion

1000 000  
HOURS  
MTBF

兼容锂离子电池

## LINK-UPS 远程监控服务



[https://www.socomec.com/ups-monitoring\\_en.html](https://www.socomec.com/ups-monitoring_en.html)

## SoLive UPS



Download on the  
App Store



GET IT ON  
Google Play

### 灵活的UPS架构

- 功率在线热扩展能力
- 可调整的冗余等级
- 共用或独立的整流器和旁路电源
- 兼容不同的能源存储技术（例如，锂离子、镍镉...）

### 标准电气特性

- 分离输入（整流器、旁路）
- 顶部或底部进线
- 回馈保护：检测电路
- 旁路冗余冷却
- 分布式电池（每个模块1组电池）
- 电池温度传感器
- 模块温升测试
- 全系统温升测试
- 63A 三相插头

### 电气选件

- 输入、输出和维护旁路开关
- 3线制旁路和输出配电套件
- 用于TN-C接地系统的PEN套件
- 4线制整流器（零线连接套件）
- 共用电池组（每台机器1、2或3组电池）
- 增强的电池充电器
- 电池脱扣套件
- 并机套件
- 冗余电源
- BCR（电池容量再注入）
- ACS同步系统
- 冷启动
- 顶盖

### 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（耦合柜）
- 三色数显显示单元，用于指示功率模块的状态（功率插槽）
- 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

### 通讯选件

- 干触点接口（可配置、无电压触点）
- MODBUS RTU RS485或MODBUS TCP协议
- PROFIBUS/PROFINET网关
- BACnet/IP接口
- NET VISION：专业的WEB/SNMP以太网接口，用于确保UPS监控和远程自动关机
- 远程VIEW 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
- 附加的扩展通讯插槽

### 技术数据

MODULYS XL	
UPS设备	
功率模块额定功率	200 kVA/kW
机器额定功率	200至1200 kVA/kW
功率模块数量	1至6
功率插槽数量	1至6
每个系统的机器数量	并联多达4台机器
冗余配置	N+x
整流器输入	
电压	400 V 3ph ( 200 至 480 V <sup>(1)</sup> )
频率	50/60 Hz ±5 Hz
功率因数/电流谐波含量	>0.99 / <2.5%
输出	
功率因数	1 ( 符合IEC 62040-3 )
电压	400 V 3ph+N ( 可配置380/415 V )
频率	50/60 Hz ( 可配置 ) ±0.01 Hz - 自运行
电压畸变(Ph/Ph)	ThdU ( 电压谐波含量 ) ≤ 1.5% ( 线性负载 )
旁路	
电压	额定输出电压±15% ( 可配置 )
频率	额定输出频率±5 Hz ( 可配置与发电机兼容 )
耦合柜	
尺寸 ( 宽度 x 深度 x 高度 )	1200 x 975 x 2120 mm
重量	750 kg
功率插槽	
尺寸 ( 宽度 x 深度 x 高度 )	550 x 975 x 2120 mm
重量	130 kg
功率模块	
尺寸 ( 宽度 x 深度 x 高度 )	500 x 950 x 1940 mm
重量	450 kg
类型	热插件/热插拔
平均无故障时间(MTBF)	1,000,000小时
在线效率 ( 双变换模式 )	高达97%
环境	
运行环境温度	0 °C至+40 °C
相对湿度	0-95 % , 无冷凝
最大海拔高度	1000米, 无降容
1米处噪音	<75 dBA
短时耐受电流(Icw)	100 kA - 均匀
标准	
安全	IEC/EN 62040-1
EMC	IEC/EN 62040-2
性能	IEC/EN 62040-3
环境	IEC/EN 62040-4
产品声明	CE、EAC

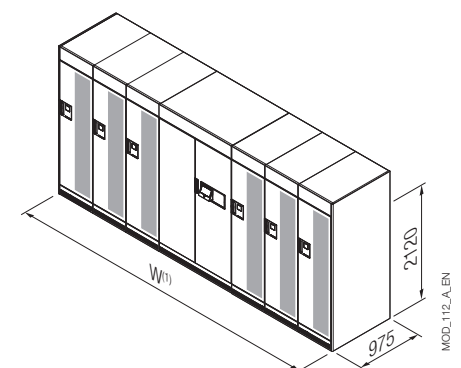
(1) 附带条件。

(2) 在全额定电压及输入电压谐波含量 <1%条件下(3) 无假负载。

### 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：通过智能手机监控所有UPS系统的移动应用程序

### 机器尺寸和重量



	单位			
功率插槽数量	3	4	5	6
最大功率(kVA/kW)	600	800	1000	1200
宽度 <sup>(1)</sup> (mm)	2890	3440	3990	4540
重量 <sup>(2)</sup> (kg)	2500	3100	3650	4250

(1) 宽度包括左右侧板。

(2) 满配功率模块的机器重量。

# MODULYS XL

三相UPS

200至4800 kVA/kW

## 为简便而设计的模块化UPS系统

结合了灵活的量身定制解决方案和标准化装置的优势：MODULYS XL可以根据任何电气基础设施的精确要求进行微调。这种方法可以在项目设计和部署过程中节省时间和成本，并且可以选择随用随付。

### 耦合柜



#### UPS的耦合柜

- 最大1200 kVA/kW
- UPS的输入、输出和电池连接
- 远程通讯接口
- 用户界面
- 全功率集中式静态旁路
- 63A 三相插头，用于高级维护服务

### 功率插槽



#### 功率插槽

- 用于200 kVA/kW插拔式功率模块
- 耦合柜和功率插槽间通过预先设计的内置母线互连
- 预连接的通讯总线

### 功率模块



#### 功率模块

- 额定容量为200 kVA/kW
- 整体式和全功率的整流器、逆变器和电池充电器
- 双变换侧旁路
- 严格筛选的输入和输出侧断路器（接触器和保险丝）
- 本地电池开关
- 获得专利的插拔式系统（电源和控制），用于连接到UPS

## 灵活的功率和可扩展性

- 灵活的功率插槽组合，可以满足不同的需求
- 在功率插槽的初始安装阶段，具有快速安全的可扩展性
- 增加功率以满足容量不断变化的需求
- 在扩容和维护期间，负载仍可在双变换模式下得到全面保护



3个功率插槽	4个功率插槽	5个功率插槽	6个功率插槽

初始安装阶段 功率插槽的安装和预连接	可扩展至...	600 kVA/kW (N) 400 kVA/kW (N+1)	800 kVA/kW (N) 600 kVA/kW (N+1)	1000 kVA/kW (N) 800 kVA/kW (N+1)	1200 kVA/kW (N) 1000 kVA/kW (N+1)
之后可轻松添加功率插槽（ 离线模式）	可扩展至...	最高1200 kVA/kW (N) 最高1000 kVA/kW (N+1)			

## 终极适应力

### 功率粒度为200 kW

- 平均无故障时间与内部冗余间完美平衡
- 降低了由于缺少模块而导致的可用功率损失
- 与小容量模块解决方案相比，潜在问题的数量及相关的维护成本降至最低

### 无单点故障

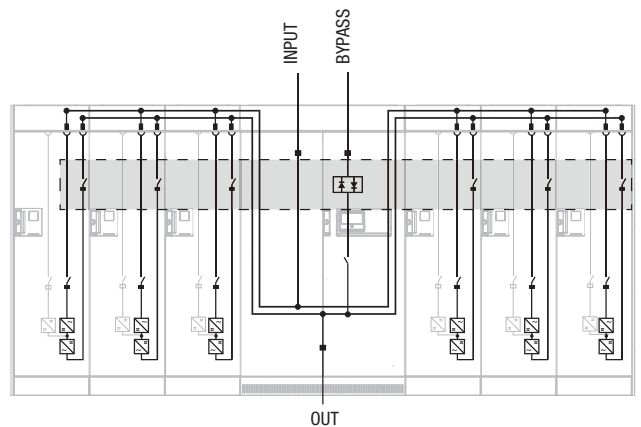
- 控制系统分散化以消除某些模块化UPS系统的典型弱点
- 如同塔式UPS，功率模块和静态旁路也是采用对等的运行方式，避免了任何单点故障并确保最大的系统可用性

### 整洁的安装

- MODULYS XL预先设计的功率和控制互连，实现了极端整洁的UPS系统 - 这对于保证最大可用性至关重要

### 适当的功率粒度和系统级别无单点故障

- 整体式全额定功率变换器构建的200 kVA/kW功率模块
- 完全独立的功率模块
- 混合旁路：全尺寸（高达1200 kVA）集中式静态旁路 - 以及分布式模块旁路
- 真正的严格筛选的功率模块断路器器件（受控的输入和输出电流隔离开关）
- 直截了当的内部互连，实现了整洁的安装
- 构建UPS的每个子设备之间的机械隔离



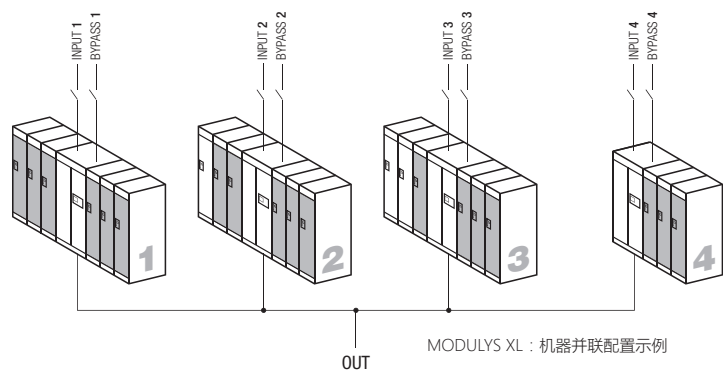
MODULYS XL混合旁路架构：

- 无单点故障。
- 旁路之间的机械隔离。
- 无故障传播。

## 灵活的并机配置

为了在维护单个功率模块时提供最大的灵活性并确保系统的可用性，MODULYS XL可以不受已安装的功率插槽或功率模块的数量限制进行并机。

- 多达4台机器的并联配置
- 各机器功率插槽数量配置无限制
- 每台机器的功率模块数量无限制



MODULYS XL：机器并联配置示例

## 通过创新的服务方法实现永久在线运行模式



### 几分钟内恢复关键应用的可用性。

为了最大程度地缩短平均维修时间，可以在几分钟内使用位于您场所附近的应急功率模块来替换另一个功率模块。



### 快速安全的维护操作

MODULYS XL经过精心设计，无需处于旁路模式，即可进行快速和简便的模块插拔操作 - 避免了负载停机的风险。



### 首次修复率

功率模块在脱离UPS系统的情况下进行维修，确保关键负载的安全供电。在线维修指南和全功率升温测试提供了可靠且经过认证的结果。



### 全天候监控(1)

如果发生任何类型的异常，系统将立即通知最近的潮高美索克曼服务中心，并且将派遣工程师以及可能需要的任何备件。

(1) 需订购带有Link-UPS选项的潮高美索克曼维护合同。