



模块化UPS

MODULAR UPS



让电能更可靠更高效

RELIABLE
AND
EFFICIENT



CONTENTS

目录

| | | |
|-----------|------|----|
| 01 | 公司介绍 | 01 |
|-----------|------|----|

| | | |
|-----------|---------------------------------|----|
| 02 | HQ-MR系列 机架式模块化UPS--20kVA-150kVA | 03 |
|-----------|---------------------------------|----|

| | | |
|-----------|---------------------------------|----|
| 03 | HQ-MR系列 机架式模块化UPS--40kVA-300kVA | 05 |
|-----------|---------------------------------|----|

| | | |
|-----------|-----------------------------|----|
| 04 | HQ-M系列 模块化UPS--20kVA-300kVA | 07 |
|-----------|-----------------------------|----|

| | | |
|-----------|------------------------------|----|
| 05 | HQ-M系列 模块化UPS--40kVA-1200kVA | 09 |
|-----------|------------------------------|----|

| | | |
|-----------|---------|----|
| 06 | 供配电组网方式 | 13 |
|-----------|---------|----|



爱维达创立于1998年，旗下拥有爱维达（厦门）技术有限公司、厦门市爱维达电子有限公司、深圳市爱唯达技术有限公司，是集研发、生产、销售、服务于一体的高新技术企业。深耕电能变换及智慧能源领域二十余载，公司专注于融合可持续清洁能源与能源数字化技术，为全球客户提供领先的能源解决方案，助力能源领域创新发展。

公司业务覆盖UPS电源、微模块数据中心、5G基站电源、光伏逆变器、户用及工商业储能等核心领域。以技术创新为核心驱动力，爱维达参与多项国家标准与行业标准制定，拥有自主核心技术及多项发明专利。作为国家高新技术企业、国家级“专精特新”小巨人企业，中国UPS市场国内品牌前五、中国UPS市场品牌前十，中国微模块数据中心市场国内品牌第七、微模块数据中心市场品牌第九，系中国驰名商标“EVADA”持有方；2024年荣获福建省科学技术进步奖二等奖。

秉持“让电能更可靠、更高效”的使命与“爱立信、维系一贯、达成共赢”的价值观，爱维达重视与客户及合作伙伴的长期协作，服务网络已遍及全球近百个国家和地区。曾为北京奥运会、广州亚运会、厦门金砖会议、2019年国庆阅兵、2022年北京冬奥会、2023年成都大运会、2024上合峰会、2025年全运会等重大国家活动提供供电服务，多次入选中石化、中国移动、中国电信、中国联通、国家电网、南方电网、国税总局、广电等行业用户的选型或集采名单，亦是中石油一级及甲级供应商，交通银行总行、中国银行总行、浦发银行总行、建设银行总行等金融机构的集采品牌。

面向未来，爱维达将持续深耕电能变换及智慧能源领域，致力于推动能源数字化与低碳化转型。公司将加大研发投入，持续提升产品性能与技术创新能力，以满足全球市场对高效可靠能源解决方案的需求；同时进一步拓展国际市场，深化与全球客户的合作，共筑绿色可持续的能源未来。

荣誉资质



高新技术企业



中国驰名商标



国家专精特新“小巨人”企业



福建省企业技术中心



技术创新奖



企业信用等级证书



中国数据中心最具影响力奖



中国通信市场最有影响力的行业品牌



国家重点新产品证书



全国质量信得过产品



能源管理体系认证证书



信息安全管理体系认证证书



环境管理体系认证证书



职业健康安全管理体系认证证书

HQ-MR系列

机架式模块化UPS 20KVA-150KVA

功率范围

20kVA-150kVA

工作方式

三进三出，双变换在线工作

应用领域

政府机关、金融、通信、电力、交通、教育、广播电视、工商税务、医疗卫生等各个领域。

性能特点

▶ 高效节能

- 输出功率因数为1.0，带载能力提高10%以上；
- 系统效率高达96%，能耗和运行成本同比节省20%以上；
- 智能自老化功能，节能95%以上，且无需租赁假负载，节省使用和安装成本；
- 输入电流谐波<3%，输入功率因数高达0.99，保护电网免受谐波污染；
- 功率模块智能休眠，提升系统轻载运行效率。

▶ 安全可靠

- 自有专利并机技术，确保多模块并联可靠性；
- 通信信号线缆独立走线和金属盖板防护设计，避免REPO等通信接线因人为误操作和干扰而导致系统工作异常；
- UPS与锂电池BMS系统实时信息交互，实现主机对电池的智能化管理及保护联动，防止电池热失控；
- 功率模块内部PCB板采用倒扣设计，敏感控制电路与功率变换发热部件上下分层，隔热、防尘效果好，环境适应性强；
- 系统功率模块采用分散逻辑控制，避免集中控制逻辑所带来的单点故障风险；
- 具备来电自启动功能，电池低压保护关机后，一旦市电恢复自动开机逆变，并给电池充电。

▶ 简单灵活

- 功率模块支持分期部署，按需扩容，降低客户初始投资成本；
- 旁路模块、功率模块均支持在线热插拔，维护时间 < 5min；
- 机架式设计，适配19英寸标准IT机柜，可与配电及电池模块一体化融合，提供一体化UPS及半分布式一体化电源解决方案；
- 支持灵活的落地和滚轮选配方案，安装运维高效便捷；
- 超大彩色触摸屏，图形化显示，功能丰富，UPS及配套电池系统运行数据和状态触手可得；
- 超宽电池调节范围，有助于电池容量精准配置和现场电池组灵活利旧，节省客户投资；
- 系统支持电池直接启动，满足无市电场景应急启动需求；
- 50A/2U大容量充电模块，与功率模块插槽无缝兼容，适配快速充电应用。



机架式4插槽模块化UPS

一体化UPS解决方案

半分布式一体化电源解决方案

| 型号 | HQ-M40R | HQ-M50R | HQ-M80R | HQ-M100R | HQ-M150R |
|--------------|---|---------|-------------------------|----------|-------------------------|
| 系统容量 | 40kVA | 50kVA | 80kVA | 100kVA | 150kVA |
| 插槽数量 | 2插槽 | | 4插槽 | | 6插槽 |
| 功率模块 (可选) | 20kVA/25kVA | | | | |
| 主路输入 | | | | | |
| 配线方式 | 3相+N线+PE | | | | |
| 额定电压 | 380/400/415Vac (线电压) | | | | |
| 额定频率 | 50/60Hz | | | | |
| 电压范围 (满载) | 304Vac ~ 478Vac* | | | | |
| 频率范围 | 40Hz ~ 70Hz | | | | |
| 功率因数 | >0.99 | | | | |
| 电流谐波成份 | THDi<3% (线性满载); THDi<5% (非线性满载) | | | | |
| 旁路 | | | | | |
| 额定电压 | 380/400/415Vac (线电压) | | | | |
| 电压范围 | 默认-20% ~ +15%; 可设置, 上限: +10%, +15%, +20%, +25%; 下限: -10%, -15%, -20%, -30%, -40% | | | | |
| 电池 | | | | | |
| 电池节数 | 默认32 (30~44 (±15~±22) 可调整) | | | | |
| 电池电压 | 默认±192VDC (±180~±264VDC可调整) | | | | |
| 逆变输出 | | | | | |
| 额定电压 | 380/400/415Vac (线电压) | | | | |
| 功率因数 | 1.0 | | | | |
| 额定频率 | 50/60Hz | | | | |
| 电压精度 | ≤±1.0% @ 平衡负载; ≤±5.0% @ 不平衡负载 | | | | |
| 频率精度 | 50/60Hz ± 0.01% | | | | |
| 频率跟踪范围 | 可设置, ±0.5Hz ~ ±5Hz, 默认±3Hz | | | | |
| 电压波形失真度 | THDu≤2% (线性负载), THDu≤4% (非线性负载) | | | | |
| 三相相位精度 | 120° ± 1° | | | | |
| 峰值比 | 3:1 | | | | |
| 逆变器过载能力 | 负载≤105%: 长期运行; 105% < 负载≤110%: 维持60分钟后转旁路; 110% < 负载≤125%: 维持10分钟后转旁路; 125% < 负载≤150%: 维持1分钟后转旁路; 负载 > 150%: 立即转旁路 | | | | |
| 系统 | | | | | |
| 系统效率 | 高达96% | | | | |
| 界面 | 触摸屏 + LED | | | | |
| 进线方式 | 下进线 | | | 后进线 | |
| 符合标准 | 安规: IEC62040-1-1; 电磁兼容: IEC62040-2; 设计与测试: IEC62040-3 | | | | |
| 语言 | 标配: 中文, 繁体、英文; 可选: 俄文, 意大利文, 西班牙文等 | | | | |
| 防护等级 | IP20 | | | | |
| 通信功能 | RS232/RS485/SNMP卡 (选件)/干接点卡 (选件) | | | | |
| 选件 | 并机组件、防雷模块、防尘网、LBS电缆 | | | | |
| 工作环境 | 工作温度: 0~40°C; 相对湿度: 0~95% (无凝露) | | | | |
| 噪音 | <60dB @ 1米 | | | | |
| 海拔高度 | 1000米不降额, > 1000米, 每升高100米功率降额1% | | | | |
| 尺寸 | | | | | |
| 机框 宽x深x高(mm) | 482.6 x 800 x 353 (8U) | | 482.6 x 800 x 531 (12U) | | 482.6 x 900 x 796 (18U) |
| 模块 宽x深x高(mm) | 440 x 690 x 86 (2U) | | | | |
| 重量 | | | | | |
| 机框 (kg) | 56 | | 64 | | 80 |
| 模块 (kg) | 24 (20kVA) /25 (25kVA) | | | | |

*超过输入电压范围需降额。

*产品以实物为准, 以上规格若有变动, 恕不另行通知。

HQ-MR系列

机架式模块化UPS 40kVA-300kVA

功率范围

40kVA-300kVA

工作方式

三进三出，双变换在线工作

应用领域

政府机关、金融、通信、电力、交通、教育、广播电视、工商税务、医疗卫生等各个领域。

性能特点

■ 高效节能

- 输出功率因数为1.0，带载能力提高10%以上；
- 系统效率高达96%，能耗和运行成本同比节省20%以上；
- 智能自老化功能，节能95%以上，且无需租赁假负载，节省使用和安装成本；
- 输入电流谐波 $<3\%$ ，输入功率因数 >0.99 ，保护电网免受谐波污染；
- 功率模块智能休眠，提升系统轻载运行效率。

■ 安全可靠

- 自有专利并机技术，确保多模块并联可靠性；
- 通信信号线缆独立走线和金属盖板防护设计，避免REPO等通信接线因人为误操作和干扰而导致系统工作异常；
- UPS与锂电池BMS系统实时信息交互，实现主机对电池的智能化管理及保护联动，防止电池热失控；
- 系统功率模块采用分散逻辑控制，避免集中控制逻辑所带来的单点故障风险；
- 具备来电自启动功能，电池低压保护关机后，一旦市电恢复自动开机逆变，并给电池充电。



机架式3插槽模块化UPS

■ 简单灵活

- 功率模块支持分期部署，按需扩容，降低客户初始投资成本；
- 旁路模块、功率模块均支持在线热插拔，维护时间 $<5\text{min}$ ；
- 10吋彩色触摸屏，图形化显示，功能丰富，UPS及配套电池系统运行数据和状态触手可得；
- 超宽电池调节范围，有助于电池容量精准配置和现场电池组灵活利旧，节省客户投资；
- 系统支持电池直接启动，满足无市电场景应急启动需求；
- 机架式300kVA高功率输出，为一体化UPS与小型电力模组，提供极致紧凑机身设计，创新“UPS+开关柜”上下布局(替代传统左右布局)，大幅缩短铜排长度与模组尺寸，实现配电一体化，最大节省66%占地面积，空间利用率与经济效益双重提升；并适配整机解耦设计，UPS故障时可单独退出维护，不中断系统整体供电保障供电连续性。

| 型号 | HQ-M180R | HQ-M200R | HQ-M300R |
|--------------|--|-----------------------|----------------------|
| 系统容量 | 180kVA | 200kVA | 300kVA |
| 插槽数量 | 3插槽 | 4插槽 | 6插槽 |
| 功率模块 (可选) | 40kVA/50kVA/60kVA | | |
| 主路输入 | | | |
| 配线方式 | 3相+N线+PE | | |
| 额定电压 | 380/400/415VAC(线电压) | | |
| 额定频率 | 50/60Hz | | |
| 电压范围 (满载) | 304~478Vac* | | |
| 频率范围 | 40-70Hz | | |
| 功率因数 | >0.99 | | |
| 电流谐波成份 | THDi<3%(线性满载) ; THDi<5%(非线性满载) | | |
| 旁路 | | | |
| 额定电压 | 380/400/415VAC(线电压) | | |
| 电压范围 | 默认-20%~+15%; 可设置, 上限: +10%,+15%,+20%,+25%; 下限: -10%,-15%, -20%, -30%,-40% | | |
| 电池 | | | |
| 电池节数 | 默认40 (30~50可调整) | | |
| 电池电压 | 默认±240VDC (±180~±300VDC可调整) | | |
| 逆变输出 | | | |
| 额定电压 | 380/400/415VAC(线电压) | | |
| 功率因数 | 1 | | |
| 额定频率 | 50/60Hz | | |
| 电压精度 | ≤±1.0% @ 平衡负载; ≤±5.0% @ 不平衡负载 | | |
| 频率精度 | 50/60Hz±0.01% | | |
| 频率跟踪范围 | 可设置, ±0.5Hz~±5Hz, 默认±3Hz | | |
| 电压波形失真度 | THDu≤2% (线性负载), THDu≤4% (非线性负载) | | |
| 三相相位精度 | 120°±1° | | |
| 峰值比 | 3:1 | | |
| 逆变器过载能力 | 负载≤105%: 长期运行; 105% < 负载≤110%: 维持60分钟后转旁路; 110% < 负载≤125%: 维持10分钟后转旁路; 125% < 负载≤150%: 维持1分钟后转旁路; 负载 > 150%: 立即转旁路 | | |
| 系统 | | | |
| 系统效率 | 高达96% | | |
| 界面 | 触摸屏+LED | | |
| 进线方式 | 后进线 | | |
| 符合标准 | 安规: IEC62040-1-1;电磁兼容: IEC62040-2;设计与测试: IEC62040-3 | | |
| 语言 | 标配: 中文, 英文; 可选: 俄文等 | | |
| 防护等级 | IP20 | | |
| 通信接口 | RS232/RS485/SNMP卡 (选件) /干接点卡 (选件) | | |
| 工作环境 | 工作温度: 0-40°C ; 相对湿度: 0-95%(无凝露) | | |
| 噪音 | <60dB@1米 | | |
| 海拔高度 | <1000米不降额, > 1000米, 每升高100米功率降额1% | | |
| 尺寸 | | | |
| 机框 宽x深x高(mm) | 482.6×850×711 (16U) | 482.6*850*844.2 (19U) | 482.6*996*1057 (24U) |
| 模块 宽x深x高(mm) | 440×720×130 (3U) | | |
| 重量 | | | |
| 机框 (kg) | 78 | 96 | 145 |
| 模块 (kg) | 32.5 (40kVA) /33.5 (50kVA) /35 (60kVA) | | |

* 超过输入电压范围需降额。

* 产品以实物为准, 以上规格若有变动, 恕不另行通知。

HQ-M系列

模块化UPS 20KVA-300KVA

功率范围

20kVA-300kVA

应用领域

政府机关、军队、通信、电力、交通、广电、金融、税务、医疗、教育、企业、石化、互联网等各行业领域。

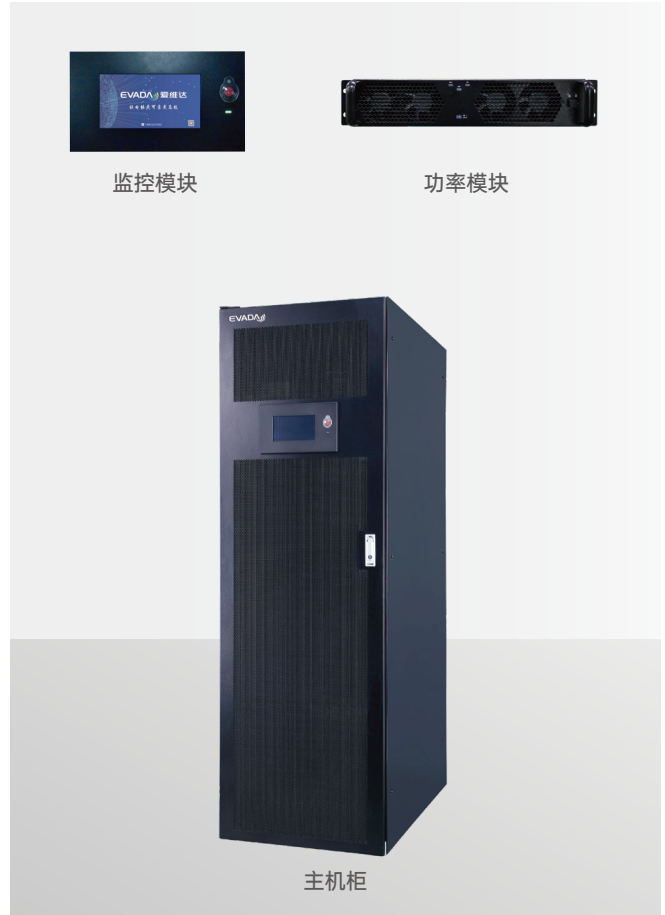
性能特点

安全可靠

- 自有专利并网技术，确保多模块并联可靠性；
- 功率模块N+X冗余设计，100%负载时系统仍能提供高达20%的冗余容量，机架内实现最高B级可用性；
- 通信信号线缆独立走线和金属盖板防护设计，避免REPO等通信接线因人为误操作和干扰而导致系统工作异常；
- UPS与锂电池BMS系统实时信息交互，实现主机对电池的智能化管理及保护联动，防止电池热失控；
- 功率模块内部PCB板采用倒扣设计，敏感控制电路与功率变换发热部件上下分层，隔热、防尘效果好，环境适应性强；
- 系统采用分散控制逻辑，避免集中控制带来的单点故障风险，引起负载宕机；
- 具备来电自启动功能，电池低压保护关机后，一旦市电恢复自动开机逆变，并给电池充电。

高效节能

- 输出功率因数为1.0，带载能力提高10%以上；
- 系统效率高达96%，能耗和运行成本同比节省20%以上；
- 智能自老化功能，节能95%以上，且无需租赁假负载，节省使用和安装成本；
- 输入电流谐波<3%，输入功率因数高达0.99，保护电网免受谐波污染；
- 功率模块智能休眠，提升系统轻载运行效率。



简单灵活

- 功率模块支持分期部署，按需扩容，降低客户初始投资成本；
- 旁路模块、功率模块均支持在线热插拔，维护时间<5min；
- 7寸超大彩色触摸屏，图形化显示，功能丰富，UPS及配套电池系统运行数据和状态触手可得；
- 系统支持满配输入、输出、旁路和维修旁路开关，上下进线兼容；
- 超宽电池调节范围，有助于电池容量精准配置和现场电池组灵活利旧，节省客户投资；
- 系统支持电池直接启动，满足无市电场景应急启动需求；
- 50A/2U大容量充电模块，与功率模块插槽无缝兼容，适配快速充电应用。

| 型号 | HQ-M60 | HQ-M120 | HQ-M200 | HQ-M300 |
|--------------|---|------------------|-------------------|---------|
| 系统容量 | 60kVA | 120kVA | 200kVA | 300kVA |
| 插槽数量 | 4插槽 (3+1冗余) | 7插槽 (6+1冗余) | 12插槽 (10+2冗余) | 12插槽 |
| 模块功率 (可选) | 20kVA/25kVA | | | |
| 主路输入 | | | | |
| 配线方式 | 3相+N线+PE | | | |
| 额定电压 | 380/400/415Vac (线电压) | | | |
| 额定频率 | 50/60Hz | | | |
| 电压范围 (满载) | 304Vac ~ 478Vac* | | | |
| 频率范围 | 40Hz ~ 70Hz | | | |
| 功率因数 | >0.99 | | | |
| 电流谐波成份 | THDi<3% (线性满载); THDi<5% (非线性满载) | | | |
| 旁路 | | | | |
| 额定电压 | 380/400/415Vac (线电压) | | | |
| 电压范围 | 默认-20% ~ +15%; 可设置, 上限: +10%, +15%, +20%, +25%; 下限: -10%, -15%, -20%, -30%, -40% | | | |
| 电池 | | | | |
| 电池节数 | 默认32 (30~44 (±15~±22) 可调整) | | | |
| 电池电压 | 默认±192VDC (±180~±264VDC可选) | | | |
| 逆变输出 | | | | |
| 额定电压 | 380/400/415Vac (线电压) | | | |
| 额定频率 | 50/60Hz | | | |
| 电压精度 | ≤±1.0% @ 平衡负载; ≤±5.0% @ 不平衡负载 | | | |
| 频率精度 | 50/60Hz ± 0.01% | | | |
| 频率跟踪范围 | 可设置, ±0.5Hz ~ ±5Hz, 默认±3Hz | | | |
| 电压波形失真度 | THDu≤2% (线性负载), THDu≤4% (非线性负载) | | | |
| 三相相位精度 | 120° ± 1° | | | |
| 峰值比 | 3:1 | | | |
| 逆变器过载能力 | 负载≤105%: 长期运行; 105% < 负载≤110%: 维持60分钟后转旁路; 110% < 负载≤125%: 维持10分钟后转旁路; 125% < 负载≤150%: 维持1分钟后转旁路; 负载 > 150%: 立即转旁路 | | | |
| 功率因数 | 1.0 | | | |
| 系统 | | | | |
| 系统效率 | 高达96% | | | |
| 界面 | 触摸屏 + LED | | | |
| 进线方式 | 上下进线* | | | |
| 符合标准 | 安规: IEC62040-1-1; 电磁兼容: IEC62040-2; 设计与测试: IEC62040-3 | | | |
| 防护等级 | IP20 | | | |
| 通信功能 | RS232/ RS485/SNMP卡 (选件)/干接点卡 (选件) | | | |
| 选件 | 防尘网、防雷模块、LBS电缆、防地震组件 | | | |
| 工作环境 | 工作温度: 0 ~ 40°C; 相对湿度: 0 ~ 95% 无凝露 | | | |
| 噪音 | <65dB @ 1米 | | | |
| 海拔高度 | 1000米不降额, > 1000米, 每升高100米功率降额1% | | | |
| 尺寸 | | | | |
| 机框 宽x深x高(mm) | 600 x 880 x 1200 | 600 x 960 x 1600 | 600 x 1010 x 2000 | |
| 模块 宽x深x高(mm) | 440 x 690 x 86 (2U) | | | |
| 重量 | | | | |
| 机框(kg) | 136 | 193.5 | 239 | |
| 模块(kg) | 24 (20kVA) /25 (25kVA) | | | |

* 超过输入电压范围需降额。

* 300kVA只支持上进线

* 产品以实物为准, 以上规格若有变动, 恕不另行通知。

HQ-M系列

模块化UPS 40KVA ~ 1200KVA

功率范围

40kVA ~ 1200kVA

功率范围

三进三出，双变换在线工作

应用领域

广泛应用于金融数据中心、证券数据中心、企业中大型数据中心、政府数据中心、互联网数据中心、IDC机房等各个领域。

性能特点

简单灵活

- 功率模块支持分期部署，按需扩容，降低客户初始投资成本；
- 旁路模块、功率模块均支持在线热插拔，维护时间<5min；
- 3种开关内置方案，按需选择，节省占地和用户投资；
- 上下进线兼容，无缝适应现场配电布局，节省占地；
- 超宽电池调节范围，有助于电池容量精准配置和现场电池组灵活利用，节省客户投资；
- 系统支持电池直接启动，满足无市电场景应急启动需求。

安全可靠

- 自有专利并机技术，确保多模块并联可靠性；
- 功率模块N+X冗余设计，100%负载时系统仍能提供高达20%的冗余容量，机架内实现最高B级可用性；



功率模块

监控模块

- 40kVA功率模块和50kVA功率模块自带屏幕和指示灯，独立监控模块数据和状态，与系统大屏显示实现1+1冗余备份；
- 通信信号线缆独立走线和金属盖板防护设计，避免REPO等通信接线因人为误操作和干扰而导致系统工作异常；
- 系统采用分散控制逻辑，避免集中控制带来的单点故障风险，引起负载宕机；
- 具备来电自启动功能，电池低压保护关机后，一旦市电恢复自动开机逆变，并给电池充电。

高效节能

- 400kW/500kW/600kW系统机框宽度仅为1000mm，同比减少20%以上，空间适应性强；
- 输出功率因数为1，带载能力提高10%以上；
- 系统效率高达96%，能耗和运行成本同比节省15%以上；
- 智能自老化功能，节能95%以上，且无需租赁假负载，节省使用和安装成本；
- 输入电流谐波<3%，输入功率因数高达0.99，保护电网免受谐波污染；
- ECO模式效率高达99%，显著降低运行成本。

智能管理

- 10寸超大彩色触摸屏，图形化显示，功能丰富，UPS及配套电池系统运行数据和状态触手可得；
- UPS与锂电池BMS系统实时信息交互，实现主机对电池的智能化管理及保护联动，防止电池热失控；
- 丰富的通讯接口和组网形式，灵活掌握UPS系统的实时运行状态；
- 智能休眠模式，功率模块自动周期性轮换工作，延长整机使用寿命；
- 风机智能调速，精准散热，延长易损件使用寿命。



性能指标

| 型号 | HQ-M300 | HQ-M400 | HQ-M500 | HQ-M600 | HQ-M800 |
|--------------|---|--------------------|---------|---------|-------------------|
| 系统容量 | 300kVA | 400kVA | 500kVA | 600kVA | 800kVA |
| 插槽数量 | 7插槽 (6+1冗余) | 12插槽 (10+2冗余) | | 12插槽 | 14插槽 |
| 模块功率 (可选) | 40kVA/50kVA/60kVA | | | | 60kVA |
| 主路输入 | | | | | |
| 配线方式 | 3相+N线+PE | | | | |
| 额定电压 | 380/400/415Vac (线电压) | | | | |
| 额定频率 | 50/60Hz | | | | |
| 电压范围 (满载) | 304Vac ~ 478Vac* | | | | |
| 频率范围 | 40Hz ~ 70Hz | | | | |
| 功率因数 | >0.99 | | | | |
| 电流谐波成份 | THDi<3% (线性满载); THDi<5% (非线性满载) | | | | |
| 旁路 | | | | | |
| 额定电压 | 380/400/415Vac (线电压) | | | | |
| 电压范围 | 默认-20% ~ +15%; 可设置, 上限: +10%, +15%, +20%, +25%; 下限: -10%, -15%, -20%, -30%, -40% | | | | |
| 电池 | | | | | |
| 电池节数 | 默认40 (30~50可调整) | | | | |
| 电池电压 | 默认±240VDC (±180~±300VDC可调整) | | | | |
| 逆变输出 | | | | | |
| 额定电压 | 380/400/415Vac (线电压) | | | | |
| 功率因数 | 1.0 | | | | |
| 额定频率 | 50/60Hz | | | | |
| 电压精度 | ≤±1.0% @ 平衡负载; ≤±5.0% @ 不平衡负载 | | | | |
| 频率精度 | 50/60Hz ± 0.01% | | | | |
| 频率跟踪范围 | 频率跟踪范围 可设置, ±0.5Hz ~ ±5Hz, 默认±3Hz | | | | |
| 电压波形失真度 | THDu≤2% (线性负载), THDu≤4% (非线性负载) | | | | |
| 三相相位精度 | 120° ± 1° | | | | |
| 峰值比 | 3:1 | | | | |
| 逆变器过载能力 | 负载≤105%: 长期运行; 105% < 负载≤110%: 维持60分钟后转旁路; 110% < 负载≤125%: 维持10分钟后转旁路; 125% < 负载≤150%: 维持1分钟后转旁路; 负载 > 150%: 立即转旁路 | | | | |
| 系统 | | | | | |
| 效率 | 高达96% | | | | |
| 界面 | 触摸屏+LED | | | | |
| 进线方式 | 上下进线 | | | | 上进线 |
| 符合标准 | 安规: IEC62040-1-1; 电磁兼容: IEC62040-2; 设计与测试: IEC62040-3 | | | | |
| 防护等级 | IP20 | | | | |
| 通信功能 | RS232/ RS485/SNMP卡 (选件)/干接点卡 (选件) | | | | |
| 选件 | 防尘网、防雷模块、LBS电缆、防地震组件 | | | | |
| 工作环境 | 工作温度: 0~40°C; 相对湿度: 0~95% (无凝露) | | | | |
| 噪音 | < 70dB @ 1米 | | | | |
| 海拔高度 | 1000米不降额, > 1000米, 每升高100米功率降额1% | | | | |
| 尺寸 | | | | | |
| 机框 宽x深x高(mm) | 600 x 1100 x 2000 | 1000 x 1100 x 2000 | | | 1800 x 850 x 2000 |
| 模块 宽x深x高(mm) | 440 x 720 x 130 (3U) | | | | |
| 重量 | | | | | |
| 机框(kg) | 286.5 | 372.5 | | | 610 |
| 模块(kg) | 32.5 (40kVA) / 33.5 (50kVA) / 35 (60kVA) | | | | |

*超过输入电压范围需降额。

*产品以实物为准, 以上规格若有变动, 恕不另行通知。

| 型号 | HQ-M1200 |
|--------------|---|
| 系统容量 | 1200kVA |
| 插槽数量 | 24插槽 |
| 模块功率 (可选) | 50kVA/60kVA |
| 主路输入 | |
| 配线方式 | 3相+N线+PE |
| 额定电压 | 380/400/415Vac (线电压) |
| 额定频率 | 50/60Hz |
| 电压范围 (满载) | 304Vac ~ 478Vac* |
| 频率范围 | 40Hz ~ 70Hz |
| 功率因数 | >0.99 |
| 电流谐波成份 | THDi<3% (线性满载); THDi<5% (非线性满载) |
| 旁路 | |
| 额定电压 | 380/400/415Vac (线电压) |
| 电压范围 | 默认-20% ~ +15%; 可设置, 上限: +10%, +15%, +20%, +25%; 下限: -10%, -15%, -20%, -30%, -40% |
| 电池 | |
| 电池节数 | 默认40 (30~50可调整) |
| 电池电压 | 默认±240VDC (±180~±300VDC可调整) |
| 逆变输出 | |
| 额定电压 | 380/400/415Vac (线电压) |
| 功率因数 | 1.0 |
| 额定频率 | 50/60Hz |
| 电压精度 | ≤±1.0% @ 平衡负载; ≤±5.0% @ 不平衡负载 |
| 频率精度 | 50/60Hz ± 0.01% |
| 频率跟踪范围 | 可设置, ±0.5Hz ~ ±5Hz, 默认±3Hz |
| 电压波形失真度 | THDu≤2% (线性负载), THDu≤4% (非线性负载) |
| 三相相位精度 | 120° ± 1° |
| 峰值比 | 3:1 |
| 逆变器过载能力 | 负载≤105%: 长期运行; 105% < 负载≤110%: 维持60分钟后转旁路; 110% < 负载≤125%: 维持10分钟后转旁路; 125% < 负载≤150%: 维持1分钟后转旁路; 负载 > 150%: 立即转旁路 |
| 系统 | |
| 效率 | 高达96% |
| 界面 | 触摸屏+LED |
| 进线方式 | 上下进线 |
| 符合标准 | 安规: IEC62040-1-1; 电磁兼容: IEC62040-2; 设计与测试: IEC62040-3 |
| 防护等级 | IP20 |
| 通信功能 | RS232/ RS485/SNMP卡 (选件)/干接点卡 (选件) |
| 选件 | 防尘网、防雷模块、LBS电缆、防地震组件 |
| 工作环境 | 工作温度: 0~40°C; 相对湿度: 0~95% (无凝露) |
| 噪音 | < 70dB @ 1米 |
| 海拔高度 | 1000米不降额, > 1000米, 每升高100米功率降额1% |
| 尺寸 | |
| 机框 宽x深x高(mm) | 2000 x 1100 x 2000 |
| 模块 宽x深x高(mm) | 440 x 720 x 130 (3U) |
| 重量 | |
| 机框(kg) | 745 |
| 模块(kg) | 33.5 (50kVA) / 35 (60kVA) |

*超过输入电压范围需降额。

*产品以实物为准, 以上规格若有变动, 恕不另行通知。

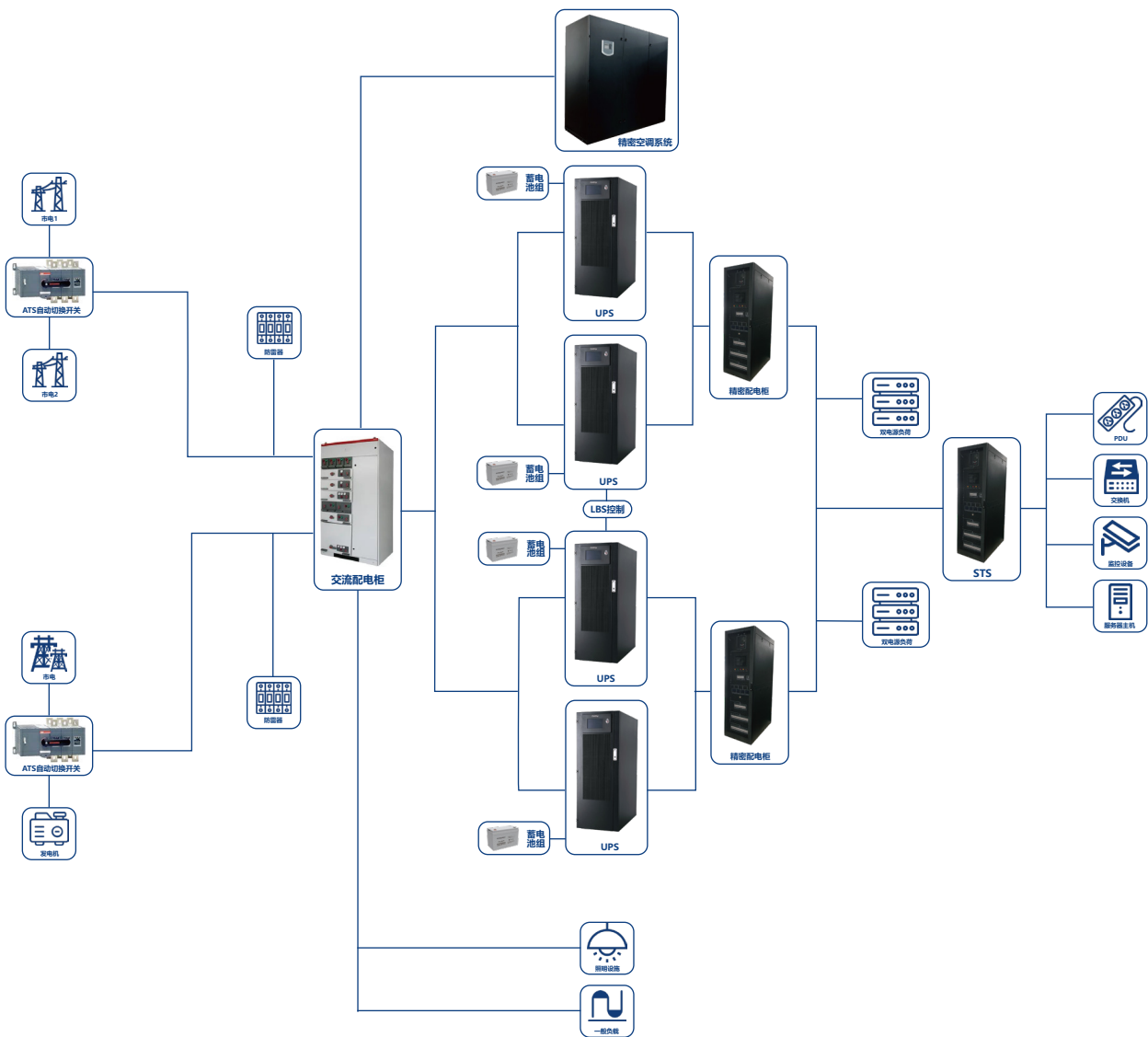
供配电组网方案

POWER SUPPLY AND DISTRIBUTION NETWORK PLAN

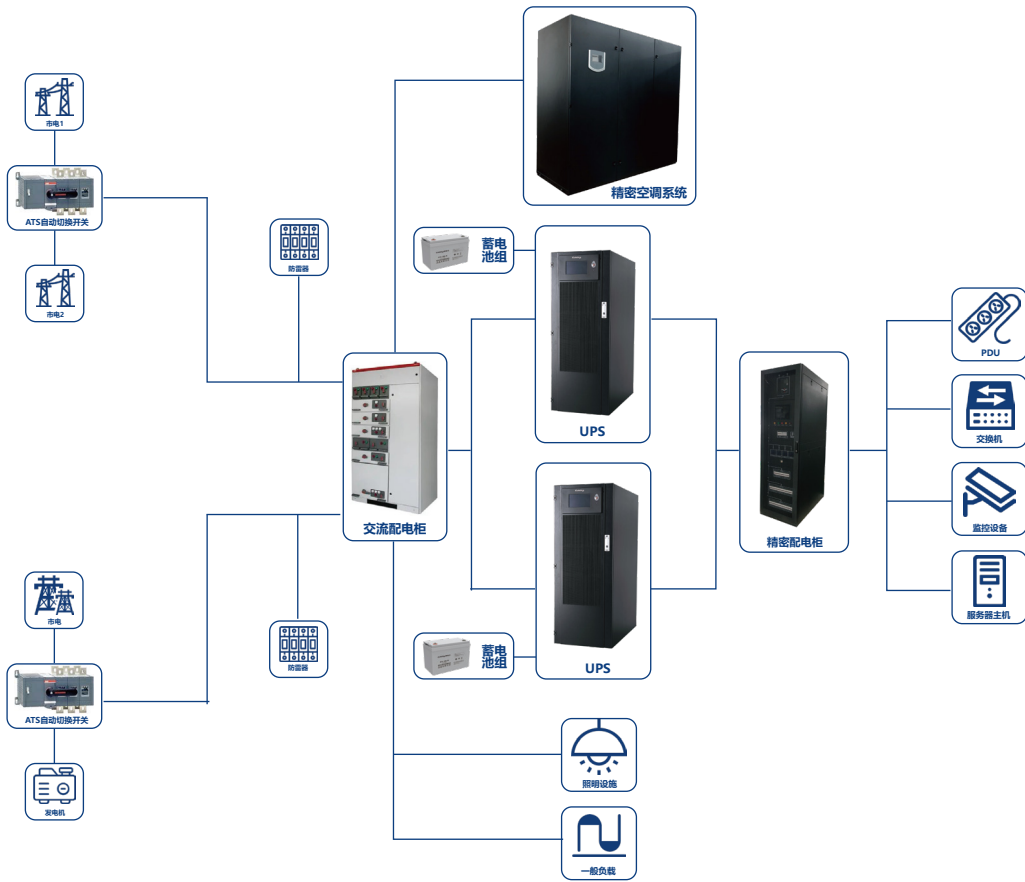
供配电系统作为数据中心基础建设的重要组成部分，它的高可靠型、高可用性、高节能性、可维护性在数据中心建设中备受关注，围绕数据中心供配电技术、产品、应用和整体解决方案在向标准化、系统化方向快速发展，绿色的、经济的、高效的、可用性高的供配电系统已经成为数据中心建设和运维行业的共识，我们公司秉承这种理念，针对数据中心的建设特点，专门研发了绿色、高效、经济、节能的供配电系统。

供配电系统的主要架构由市电输入、高压变配电系统、后备柴油发电机系统、市电/备用电源自动转换系统、低压配电系统、不间断电源系统、列头配电系统、机架配电系统以及照明、防雷和接地系统组成，由于数据中心的级别不同，配电系统有三种架构。

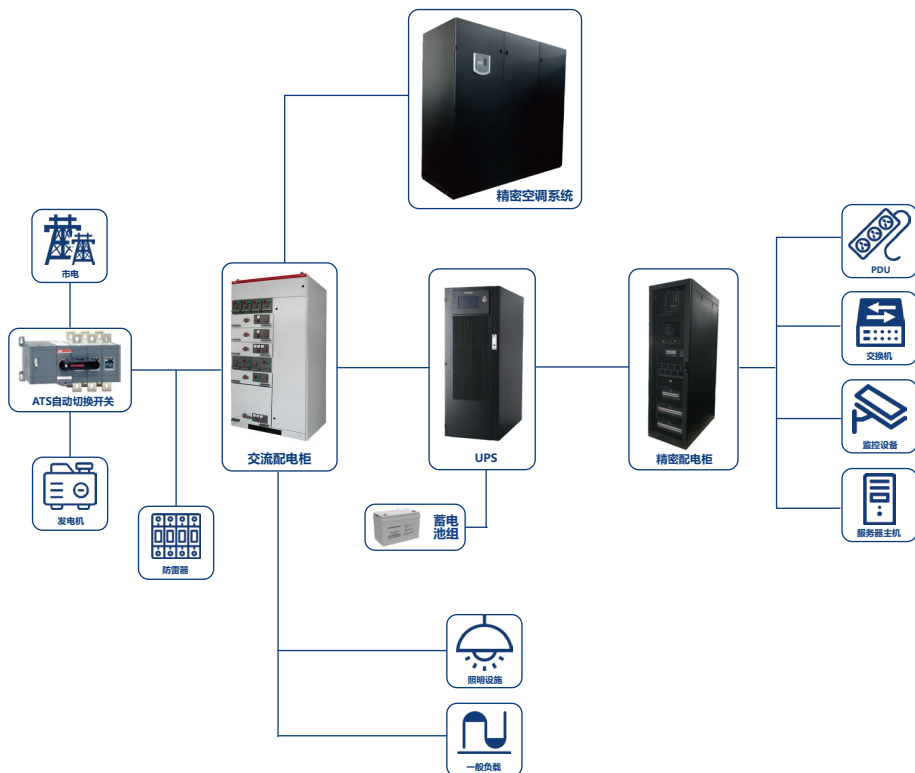
A级供配电系统



B级供配电系统



C级供配电系统





爱维达 (厦门) 技术有限公司
EVADA(XIAMEN)TECHNOLOGYCO., LTD



全国设有31个销售和服务机构
地址: 厦门市海沧区新阳路10号 (爱维达科技园)
服务热线: 400 633 0592
电话: 0592-8105999
传真: 0592-5746808
网址: www.evadaups.com

免责声明:

由于技术不断升级, 本公司保留在未作预先声明的情况下对产品升级及本手册进行更改的权利, 因此本文档信息仅供参考, 不构成任何邀约或承诺, 爱维达可能不经通知修改上述信息, 恕不另行通知。

版本号:V1.3(2026.05.14)