



数字能源产品



公司简介



国家级高新技术企业



国家级专、精、特、新
小巨人企业

TOP 5

中国UPS国内品牌

TOP 8

数据中心UPS企业竞争力

TOP 9

微模块数据中心市场

TOP 10

中国UPS市场

爱维达创立于1998年,旗下设有: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,2024年荣获福建省科学技术进步奖二等奖,稳居中国UPS市场国内品牌前五、数据中心UPS企业竞争力第八、微模块数据中心市场第九及整体中国UPS市场第十,系中国驰名商标“EVADA”持有方。

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上合峰会等重大国家活动提供保电服务,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、中国银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。





让电能更可靠更高效

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，随需扩容，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，与输入、输出配电一体化融合，减少空地；
- 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。



2模块机柜



4模块机柜



6模块机柜

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)	60		65		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-180kVA

功率范围

40kVA-180kVA

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。



40kVA-180kVA

■ 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，与输入、输出配电一体化融合，减少空地；
- 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。

型号	HQ-M180R
系统容量	180kVA
插槽数量	3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（30~44（±15~±22）可调整）
电池电压	默认±240VDC（±180~±264VDC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℃；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）
模块 宽x深x高(mm)	440×720×130（3U）
重量	
机框 (kg)	66
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；
- 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℃; 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。

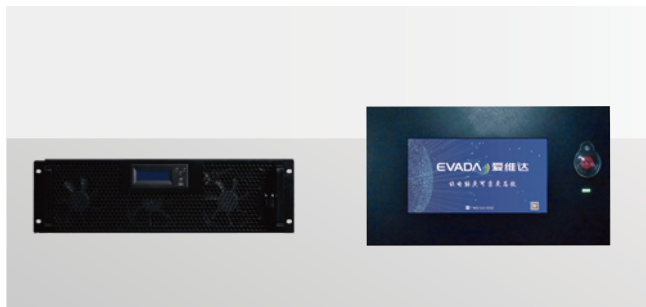
性能特点

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（30~44（±15~±22）可调整）				
电池电压	默认±240VDC（±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	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℃; 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（30~44（±15~±22）可调整）
电池电压	默认±240VDC（±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	
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℃; 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。

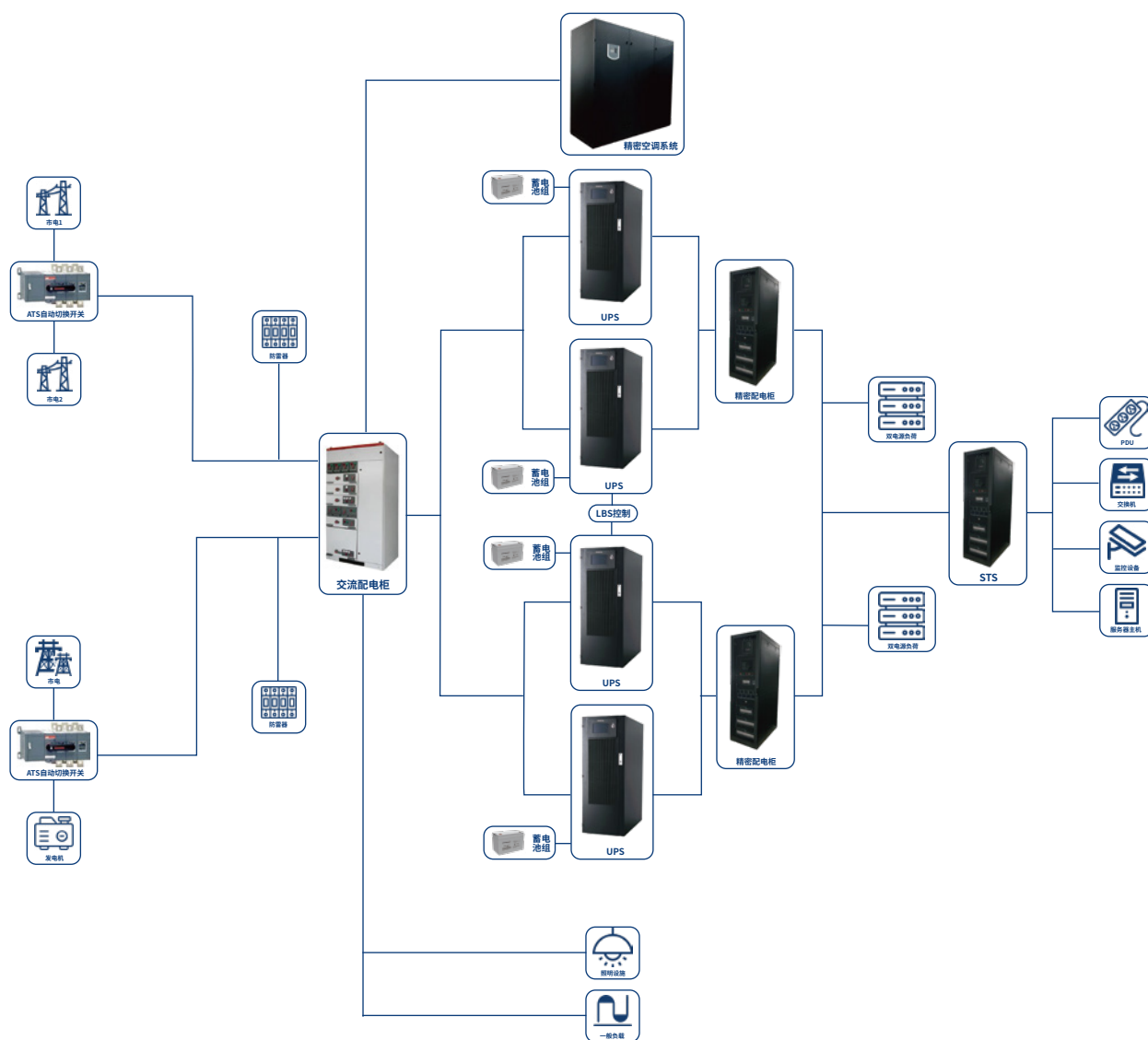
供配电组网方案

POWER SUPPLY AND DISTRIBUTION NETWORK PLAN

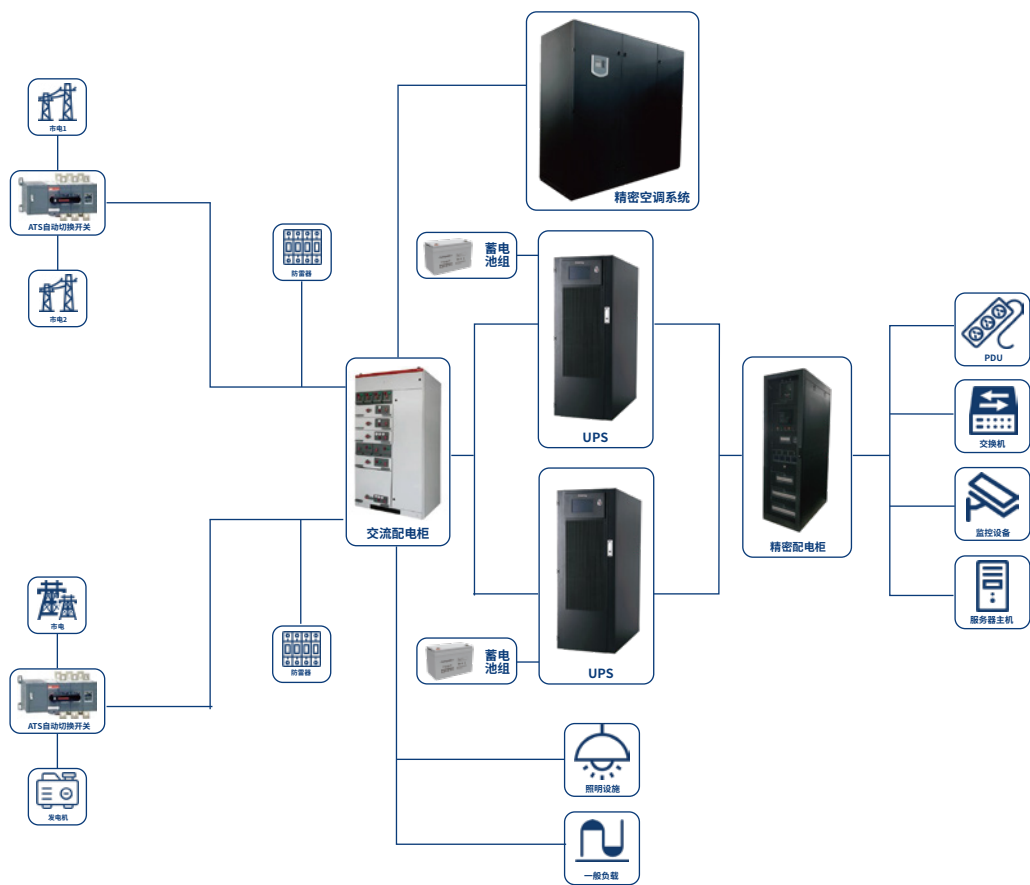
供配电系统作为数据中心基础建设的重要组成部分,它的高可靠型、高可用性、高节能性、可维护性在数据中心建设中备受关注,围绕数据中心供配电技术、产品、应用和整体解决方案在向标准化、系统化方向快速发展,绿色的、经济的、高效的、可用性高的供配电系统已经成为数据中心建设和运维行业的共识,我们公司秉承这种理念,针对数据中心的建设特点,专门研发了绿色、高效、经济、节能的供配电系统。

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。

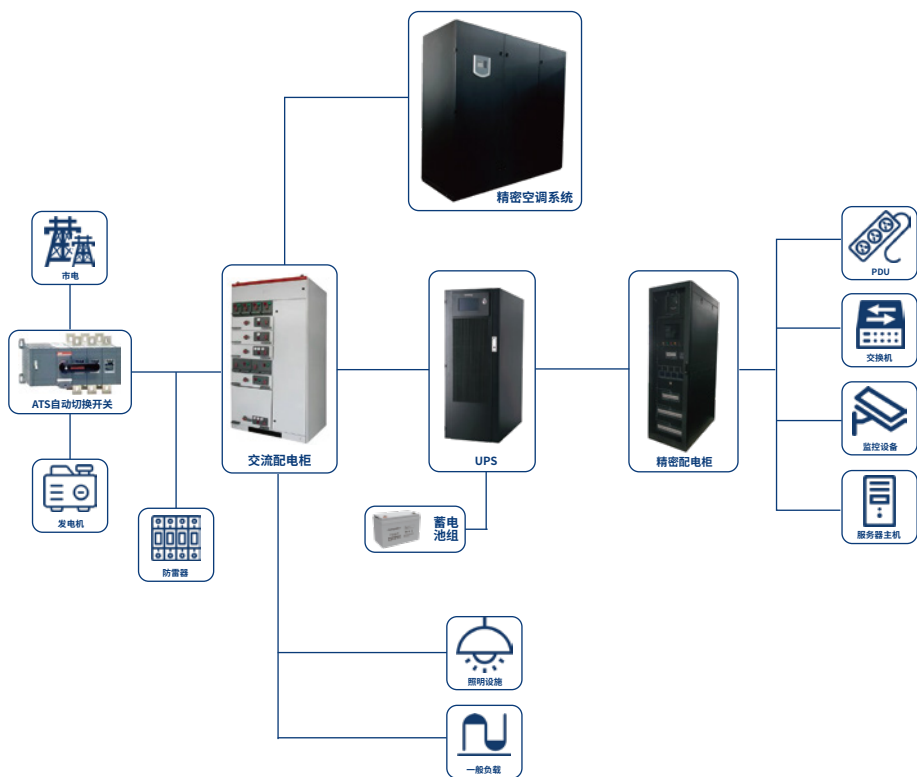
A级供配电系统



B级供配电系统



C级供配电系统



XMI-D系列 电力专用UPS

本产品专为电力系统设计, 极大提高供电系统的可靠性, 彻底消除电网的冲击、浪涌、陷落、杂讯干扰, 以卓越的品质、优异的性能及人性化操作为负载提供绿色、可靠的电源保障。

功率范围

1kVA-120kVA

应用领域

火力发电厂、水力发电厂、风力发电厂、核电发电厂、垃圾发电厂、输配电站、变电站等。



性能特点

■ 安装方便、使用灵活

- 标准19英寸机架, 安装方便, 灵活组屏。

■ 多种工作方式及友好监控功能

- 支持串机热备份, N+X并机冗余, 提供高可靠的电源;
- 监控协议可选, 兼容电力装置后台监控, 并具备友好的监控功能;
人性化的操控设计, 无严格操控顺序, 使用安全简单;
- LCD液晶显示面板, 显示系统的运行参数及状态, 使UPS的工作状态一目了然;
- 支持干接点, RS232, RS485等多种监控接口, 业内首创双串口, 三串口功能, 支持多个SNMP卡独立上传数据。

■ 稳定可靠

- 双电源输入设计;
- 符合电力供电要求, 交直流完全隔离;
标配输入输出隔离变压器, 为负载提供纯正电源;
- 特殊的风道设计, 板件不积灰尘, 确保功率器件处于良好工作状态, 提高了整机的可靠性;
- 可靠及稳定的静态旁路功能, 在逆变与旁路间实现零切换, 确保输出真正的不间断;
- 采用AC-DC、DC-AC双变换技术, 无切换时间, 为负载提供可靠的电源保障;
- 超宽的输入电压范围, 更适应复杂的电网环境;
- 开机自检功能, 确保开机过程中设备出现故障能够及时发现并处理;
- 具有过载、市电过压欠压、短路、电池过压欠压、过温等多种保护功



主机1kVA--3kVA



主机5kVA--20kVA



主机10kVA--60kVA



主机80kVA--120kVA

性能指标

型号	XMI10D(R/P)	XMI20D(R/P)	XMI30D(R/P)	XMI50D(R/P)	XMI75D(R/P)	XMI80D(R/P)	XMI1110D(R/P)
容量	1kVA	2kVA	3kVA	5kVA	7.5kVA	8kVA	10kVA
输入							
额定电压	220Vac						
电压范围	相电压（165～275)Vac						
频率范围	(50±5%)Hz						
额定直流电压	110/220Vdc						
输出							
额定电压	单相220Vac						
电压精度	(220±1%)Vac						
输出频率	(50±0.5%)Hz电池状态						
功率因数	0.8						
电压波形失真度	<3%（线性满载）,<5%（非线性满载）						
过载能力	105%～125%维持10分钟后转旁路, 125%～150%维持1分钟后转旁路, >150%立即转旁路						
切换时间	0ms						
并机负载电流不均衡度	≤5%						
保护功能							
过载	转旁路供电, 降低负载后自动转市电工作						
过温	>85℃转旁路供电						
短路	关逆变器, 保护告警						
故障	转旁路工作, 告警						
欠压	直流欠压自动关机						
显示							
LED指示	市电灯、逆变灯、旁路灯、直流欠压灯、过载灯、故障灯						
LCD显示	交流输入、输出电压; 交流输入、输出频率; 直流输入电压; 负载百分比; 视在功率; 有功功率; 输出电流; UPS工作状态等						
其他功能							
告警	市电过欠压、直流过欠压、输出过载、UPS异常等						
通讯	标配RS-232/RS485接口（支持Modbus协议）, 干接点; 选配SNMP远程监控						
环境							
工作温度	(-5～40)℃						
相对湿度	0~95%（不凝结）						
噪音	<55dB @ 1米						
机械指标							
机架式 宽x深x高(mm) 变压器内置	422 x 461 x 176（4U）			422 x 419 x 352(8U)	442 x 419 x 442(10U)	440 x 470 x 712（16U）	
机架式 宽x深x高(mm) 变压器外置	无			482 x 440 x 264(6U)	482 x 440 x 264（6U DC220V） 440 x 440 x 311（7U DC110V）		
机架式重量(kg)	46（内置）	46（内置）	46（内置）	85（内置） 22（外置）	100（内置） 28/30（外置）	142（内置） 28/30（外置）	145(内置) 28/30（外置）

* 产品以实物为准，以上规格若有变更，恕不另行通知。

型号	XMI3105D(R/P)	XMI31075D(R/P)	XMI3108D(R/P)	XMI3110D(R/P)	XMI3115D(R/P)	XMI3120D(R/P)
容量	5kVA	7.5kVA	8kVA	10kVA	15kVA	20kVA
输入						
额定电压	380Vac					
电压范围	线电压 (285 ~ 475) Vac					
频率范围	(50 ± 5%)Hz					
额定直流电压	110/220Vdc				220Vdc	
输出						
额定电压	单相220Vac					
电压精度	(220 ± 1%) Vac					
输出频率	(50 ± 0.5%) Hz (电池状态)					
功率因数	0.8					
电压波形失真度	<3% (线性满载), <5% (非线性满载)					
过载能力	105% ~ 125%维持10分钟后转旁路, 125% ~ 150%维持1分钟后转旁路, >150%立即转旁路					
切换时间	0ms					
并机负载电流不均衡度	≤5%					
保护功能						
过载	转旁路供电, 降低负载后自动转市电工作					
过温	>85℃转旁路供电					
短路	关逆变器, 保护告警					
故障	转旁路工作, 告警					
欠压	直流欠压自动关机					
显示						
LED指示	市电灯、逆变灯、旁路灯、直流欠压灯、过载灯、故障灯					
LCD显示	交流输入、输出电压; 交流输入、输出频率; 直流输入电压; 负载百分比; 视在功率; 有功功率; 输出电流; UPS工作状态等					
其他功能						
告警	市电过欠压、直流过欠压、输出过载、UPS异常等					
通讯	标配RS-232/RS485接口 (支持Modbus协议), 干接点; 选配SNMP远程监控					
环境						
工作温度	(-5 ~ 40)℃					
相对湿度	0~95% (不凝结)					
噪音	<55dB @ 1米					
机械指标						
机架式 宽x深x高(mm) 变压器内置	无	440 x 470 x 712 (16U)				无
机架式 宽x深x高(mm) 变压器外置	482 x 440 x 264 (6U)	482 x 440 x 264 (6U DC220V) 440 x 440 x 311 (7U DC110V)			482 x 440 x 264 (6U)	440 x 440 x 355 (8U)
机架式重量(kg)	22 (外置)	100 (内置) 28/30 (外置)	142 (内置) 28/30 (外置)	145 (内置) 28/30 (外置)	160 (内置) 28 (外置)	35 (外置)

* 产品以实物为准, 以上规格若有变更, 恕不另行通知。

性能指标

额定容量		10kVA	20kVA	30kVA	40kVA	50kVA	60kVA	80kVA	100kVA	120kVA
输入										
额定电压	380/400/415/480Vac									
电压范围	±25%									
频率范围	50/60Hz±10%									
额定直流电压	110/220Vdc									
输出										
额定电压	220/230/240/277Vac									
电压精度	±1%									
输出频率	50/60Hz									
功率因数	0.8									
电压波形失真度	<2%（线性满载），<3%（非线性满载）									
过载能力	<110%连续；125%10分钟；150%1分钟；200%10秒									
峰值因数	3:1									
100%负载效率	≥94%									
规范及标准										
安全标准 (CE标准)		符合EN50091-1								
电磁兼容标准 (CE标准)		符合EN50091-2								
放射标准及安全标准		符合FCC CLASS A、CE								
EMC/EMI	传导	符合EN50091-2								
	辐射	符合EN50091-2, CLASS A								
	谐波电流	符合IEC1000-3-4								
	抗干扰性	符合EN61000-4-2.3.4.6.8.9.11 Level III，符合EN61000-4-5 Level IV								
系统										
颜色		RAL7035抗紫外线								
保护		短路保护、雷击保护、EMC滤波、隔离变压器								
防护等级		IP30（其他规格可定制）								
海拔		<2000m无降频（海平面以上）								
通讯		干接点、RS232、RS485（MODBUS）								
工作温度		(0~40)°C								
相对湿度		<90%（不凝结）								
噪音		<60dB @ 1米						<65dB @ 1米		
机械指标										
宽x深x高(mm)		550 x 800 x 1800						1100 x 800 x 1800		
重量(kg)		400	515	570	590	620	980	1160	1350	1950

* 产品以实物为准，以上规格若有变更，恕不另行通知。



HQ-G系列

单进单出 高频在线式UPS

产品特性

额定容量：1/2/3/6/10kVA

额定输入电压：220Vac

额定输出电压：208/220/230/240Vac

额定频率：50/60Hz（自适应）

拓扑结构：双变换在线式

应用领域

家用PC、计算机机房、数据处理中心、通信、金融、证券、交通、医疗、石化等各个领域。

性能特点

可靠

超宽输入电压频率范围

- 110V~300V极宽的输入电压及40~70Hz频率输入范围，轻松应对恶劣用电环境，减少电池放电几率。

超强带载能力

- 130%额定功率情况下可带载10分钟。

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

灵活的电池管理

- 电池电压可现场灵活调节，快速去除故障电池，保障用户供电不间断；
- 高达12A的充电电流，可快速为电池充满电，成倍缩短充电时间，满足不同客户需求。

接线简单

- 可支持输入零火线侦测功能，无需担心零火线反接发生火灾，保障人员财产安全。

友好的人机界面

- LCD+LED双重显示，实时动态显示UPS的运行数据及工作状态。



主机（1kVA-10kVA）

高效

卓越性能

- 整机满载效率高达95.5%，极大的节省了能量消耗，大幅减少客户运行成本；
- 输出功率因数高达1.0，带载能力提高最多20%，性价比高。

输入功率因数高

- 采用数字化控制的有源功率因数校正技术(PFC)，输入功率因数达0.99以上，减少对电网污染。

ECO经济运行模式

- 面板可设ECO运行模式，提高电能利用率，降低耗能费用。

智能

智能化管理

- 通信功能标配RS232、USB，可支持SNMP、干接点等接口，满足客户不同监控管理需求。

50/60Hz频率自适应功能

- 频率自动识别，适应50/60Hz电源系统。

智能风机 高效制冷

- 智能调节转速，精准散热，提高整机效率，降低损耗。

智能设置

- 面板可设置：输出电压，EOD，旁路模式，ECO，变频模式，电池节数，智能便捷，现场可调，节省用户使用成本。

型号		HQ10G(L)	HQ20G(L)	HQ30G(L)	HQ60G(L)	HQ1110G(L)
容量		1kVA	2kVA	3kVA	6kVA	10kVA
整流输入						
输入制式		L+N+PE				
额定电压		208/220/230/240Vac				
电压范围		110~300Vac				
频率范围		40Hz ~ 70Hz				
功率因数		≥0.99				
逆变输出						
额定电压		208/220/230/240Vac				
稳压精度		±1%				
频率范围		50/60±6Hz(锁相跟随市电) / 50/60Hz±0.1%(定频模式)				
过载能力		102%-110%: 30分钟; 111%-130%: 10分钟; 131%-150%: 30秒; >150%: 200毫秒				
功率因数		1				
波形失真度		≤2%@100%线性负载; ≤5%@100%非线性负载				
切换时间		0ms				
效率						
逆变模式		94.5%	95.5%			
电池						
标准机	电池型号	12V/7Ah				
	电池数量	2	4	6	16	
	充电电流	1A	1-4A可设置（默认1A）			
	电池电压	24VDC	48VDC	72VDC	192VDC	
长延机	电池数量	3	6	8	16~20节	
	充电电流	1-12A可设置（默认5A）				
	电池电压	36VDC	72VDC	96VDC	192~240VDC	
通信						
通信接口		标配RS232、USB，选配 EPO			标配RS232、USB、EPO	
智能卡槽		选配			标配	
扩展卡槽位		可选配网络监控卡（支持PC）、干接点卡、485卡				
环境条件						
工作海拔高度		海拔高度不应超过1000m，1000m以上降额，参考IEC62040				
工作温度		0~40℃				
工作相对湿度		0~95%（不结露）				
工作噪音		<50dB @ 1米				
物理特性						
标准机	尺寸 宽x深x高(mm)	145 x 276 x 225	145 x 392 x 225	190 x 395 x 325	190 x 400 x 700	
	净重 (kg)	8.2	15.3	20.5	47.2	48.5
长延机	尺寸 宽x深x高(mm)	145 x 276 x 225	145 x 392 x 225		190 x 400 x 330	
	净重 (kg)	3.7	5.5	6	8.8	9.6

*产品以实物为准，以上规格若有变更，恕不另行通知。

HQ-G系列

三进单出 高频在线式UPS

功率范围

10kVA-20kVA

应用领域

企业局域网、数据中心机房、高端商用服务器、电子医疗设备、政府、通信、代理、经销商、渠道零售等各个领域

性能特点

▀ 超强的电网环境适应性

- 超宽的输入电压范围，即使在电力环境非常恶劣的偏远地区也能正常供电，减少了电池放电次数，延长了电池的使用寿命。

▀ 友好的人机界面

- LCD显示面板将UPS的运行状况、负载状况、电池状况等清晰的显示在面板上，让用户随时掌握UPS运行状态及应用环境的变化。

▀ 开机自诊断功能

- 上电及开机时，UPS即开始对关键工作电路进行自检，以便及时发现问题，避免产生任何损失。

▀ 输入功率因数高

- 采用数字化控制的有源功率因数校正技术(PFC)，输入功率因数达0.99以上，减少对电网污染。

▀ 50/60Hz频率自适应功能

- 频率自动识别，适应50Hz/60Hz电源系统，满足全球电源系统要求。

▀ 兼容发电机输入

- 兼容发电机输入，持续为负载提供安全、稳定的电源。



主机 (10kVA-20kVA)

▀ 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。

▀ 灵活的输入接线方式

- 可兼容设置两种输入接线方式（380Vac和220Vac可选），使安装更加灵活。

▀ 并机功能

- 先进的并机技术，并联可靠性高，环流少。

▀ 冷启动和市电启动功能

- 市电异常状况可以直接用电池启动UPS，满足应急需求；
- 无电池状态可直接采用市电启动UPS，可作高精度稳压电源使用。

▀ ECO经济运行模式

- 具有ECO运行模式，提高电能利用率，降低耗能费用。

型号		HQ3110GL	HQ3115GL	HQ3120GL
容量		10kVA	15kVA	20kVA
整流输入				
额定电压		380Vac（3相+N+PE）		
电压范围		110~300Vac（相电压）		
频率范围		46Hz ~ 54Hz @ 50Hz系统; 56Hz ~ 64Hz @ 60Hz系统		
功率因数		≥0.99 @ 100%负载		
逆变输出				
额定电压		208/220/230/240Vac		
稳压精度		± 1%		
频率范围 (同步范围)		46Hz ~ 54Hz 或 56Hz ~ 64Hz		
频率范围 (电池模式)		50Hz ± 0.1Hz 或 60Hz ± 0.1Hz		
功率因数		0.8（可选0.9）		
峰值系数		3:1		
过载能力	市电模式	100% ~ 110%: 10分钟; 110% ~ 130%: 1分钟; >130%: 1秒		
	电池模式	100% ~ 110%: 30秒; 110% ~ 130%: 10秒; >130%: 1秒		
波形失真度		≤2% @ 100%线性负载; ≤5% @ 100%非线性负载		
切换时间	市电 ⇄ 电池	0ms		
	逆变 ⇄ 旁路	0ms		
效率				
逆变模式		92%	93%	
电池				
电池数量		16~20节可调		
充电电流		4A	8A	
充电电压		273VDC ± 1%		
物理特性				
尺寸 宽x深x高(mm)		250 x 592 x 576		
净重 (kg)		28	40	
环境条件				
工作海拔高度		<1000m，超过1000m时每升高100m输出降额1%		
工作温度		0~40°C		
工作相对湿度		0~95%（无凝露）		
工作噪音		<58dB（A）@ 1米	<60dB（A）@ 1米	
通信接口				
智能型 RS-232 或 USB		支持Windows® 2000/2003/XP/Vista/2008、Windows® 7/8、Linux、Unix和MAC		
选配		SNMP卡、485卡、干接点卡		

*在输出电压设定成208Vac时，输出功率会降至90%。
*产品以实物为准，以上规格若有变更，恕不另行通知。

HQ-GR系列

单进单出高频在线机架式UPS

产品特性

额定容量: 1/2/3/6/10kVA
额定输入电压: 220Vac
额定输出电压: 208/220/230/240Vac
额定频率: 50/60Hz (自适应)
拓扑结构: 双变换在线式

应用领域

局域网络服务器, 通信基站服务器, 中小企业数据机房, 金融系统小型网点, 工业自动化控制系统等各个领域。

性能特点

可靠

- ▶ **超宽输入电压频率范围**
 - 110V~300V极宽的输入电压及40~70Hz频率输入范围, 轻松应对恶劣用电环境, 减少电池放电几率。
- ▶ **超强带载能力**
 - 130%额定功率情况下可带载10分钟。
- ▶ **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

- ▶ **灵活的电池管理**
 - 电池电压可现场灵活调节, 快速去除故障电池, 保障用户供电不间断;
 - 高达12A的充电电流, 可快速为电池充满电, 成倍缩短充电时间, 满足不同客户需求。
- ▶ **友好的人机界面**
 - LCD+LED双重显示, 实时动态显示UPS的运行数据及工作状态。
- ▶ **高功率密度**
 - 机架式可立可卧设计, 10kVA主机高度低至2U, 体积小巧。



主机 (1kVA-10kVA)

高效

- ▶ **卓越性能**
 - 整机满载效率高达95.5%, 极大的节省了能量消耗, 大幅减少客户运行成本;
 - 输出功率因数高达1.0, 带载能力提高最多20%, 性价比高。
- ▶ **输入功率因数高**
 - 采用数字化控制的有源功率因数校正技术(PFC), 输入功率因数达0.99以上, 减少对电网污染。
- ▶ **ECO经济运行模式**
 - 面板可设ECO运行模式, 提高电能利用率, 降低耗能费用。

智能

- ▶ **智能化管理**
 - 通信功能标配RS232、USB, 可支持SNMP、干接点等接口, 满足客户不同监控管理需求。
- ▶ **50/60Hz频率自适应功能**
 - 频率自动识别, 适应50/60Hz电源系统。
- ▶ **智能风机 高效制冷**
 - 智能调节转速, 精准散热, 提高整机效率, 降低损耗。
- ▶ **智能设置**
 - 面板可设置: 输出电压, EOD, 旁路模式, ECO, 变频模式, 电池节数, 智能便捷, 现场可调, 节省用户使用成本。

型号		HQ10GR(L)	HQ20GR(L)	HQ30GR(L)	HQ60GR(L)	HQ1110GR(L)
容量		1kVA	2kVA	3kVA	6kVA	10kVA
整流输入						
输入制式		L+N+PE				
额定电压		208/220/230/240Vac				
电压范围		110~300Vac				
频率范围		40Hz ~ 70Hz				
功率因数		≥0.99				
逆变输出						
额定电压		208/220/230/240Vac				
电压精度		±1%				
频率范围		50/60±6Hz(锁相跟随市电) / 50/60Hz±0.1%(定频模式)				
过载能力		102%-110%: 30分钟; 110%-130%: 10分钟; 131%-150%: 30秒; >150%: 200毫秒				
功率因数		1				
波形失真度		≤2%@100%线性负载; ≤5%@100%非线性负载				
切换时间		0ms				
效率						
逆变模式		94.5%	95.5%			
电池						
标准机	电池型号	12V/7Ah				
	电池数量	2	4	6	默认16节（16~20可选）	
	充电电流	1A	1-4A可设置（默认1A）			
	电池电压	24VDC	48VDC	72VDC	192VDC	
长延机	电池数量	3	6	8	16~20节	
	充电电流	1-12A可设置（默认5A）				
	电池电压	36VDC	72VDC	96VDC	192~240VDC	
通信接口						
通信接口		标配RS232、USB、EPO				
智能卡槽		标配				
扩展卡槽位		可选配网络监控卡(支持PC)、干接点卡、485卡				
环境条件						
工作海拔高度		海拔高度不应超过1000m，1000m以上降额，参考IEC62040				
工作温度		0~40℃				
工作相对湿度		0~95%（不结露）				
工作噪音		<50dB @ 1米				
物理特性						
标准机	尺寸 宽x深x高(mm)	440 x 369 x 88	440 x 449 x 88	440 x 600 x 88	主机: 440*470*88/电池箱: 482*500*133（3U）	
	净重 (kg)	10.2	17.3	22.5	51	60.8
长延机	尺寸 宽x深x高(mm)	440 x 369 x 88	440 x 449 x 88		440 x 470 x 88	
	净重 (kg)	5.7	7.5	8.0	10.8	11.6

*在输出电压设定成208Vac时, 输出功率会降额至90%。

*产品以实物为准, 以上规格若有变更, 恕不另行通知。

HQ-GR系列

三进单出 高频在线机架式UPS

功率范围

10kVA-20kVA

应用领域

局域网络服务器、通信基站服务器、中小企业数据机房、金融系统小型网点、工业自动化控制系统等各个领域。

性能特点

■ 超强的电网环境适应性

- 超宽的输入电压范围，即使在电力环境非常恶劣的偏远地区也能正常供电，减少了电池放电次数，延长了电池的使用寿命。

■ 友好的人机界面

- LCD显示面板将UPS的各项运行状况清晰的显示在面板上，让用户随时掌握运行状态及应用环境的变化。

■ 标准19英寸、后备电池可兼容铁锂电池

- 采用19英寸机架式结构，安装于标准机柜中，节省占地面积、空间；便于安装、使用及维护；兼容铁锂电池后备使用。

■ 采用DSP控制技术

- 采用先进DSP数字化控制技术，提供纯净的正弦波电源。

■ 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。

■ 输入功率因数高

- 采用数字化控制的有源功率因数校正技术(PFC)，输入功率因数达0.99以上，减少对电网污染。

■ 50/60Hz频率自适应功能

- 频率自动识别，适应50Hz/60Hz电源系统，满足全球电源系统要求。

■ 兼容发电机输入

- 兼容发电机输入，持续为负载提供安全、稳定的电源。

■ ECO经济运行模式

- 具有ECO运行模式，提高电能利用率，降低耗能费用。

■ 灵活的输入接线方式

- 可兼容设置两种输入接线方式（380Vac和220Vac可选），使安装更加灵活。

■ 强大的并机功能

- 先进的并机技术，并联可靠性高，环流少。

■ 冷启动和市电启动功能

- 市电异常状况可以直接用电池启动UPS，满足应急使用需求；
- 无电池状态可直接采用市电启动UPS，可作高精度稳压电源使用。



主机（10kVA）



主机（15kVA-20kVA）

型号		HQ3110GRL	HQ3115GRL	HQ3120GRL
容量		10kVA	15kVA	20kVA
整流输入				
额定电压		380Vac（3相+N+PE）		
电压范围		110~300Vac（相电压）		
频率范围		46Hz ~ 54Hz @ 50Hz系统; 56Hz ~ 64 Hz @ 60Hz系统		
功率因数		≥0.99 @ 100%负载		
逆变输出				
额定电压		208/220/230/240Vac		
稳压精度		± 1%		
频率范围 (同步范围)		46Hz ~ 54Hz 或 56Hz ~ 64Hz		
频率范围 (电池模式)		50Hz ± 0.1Hz 或 60Hz ± 0.1Hz		
功率因数		0.8（可选0.9）		
峰值系数		3:1		
波形失真度		≤2% @ 100%线性负载; ≤5% @ 100%非线性负载		
过载能力	市电模式	100% ~ 110%: 10分钟; 110% ~ 130%: 1分钟; >130%: 1秒		
	电池模式	100% ~ 110%: 30秒; 110% ~ 130%: 10秒; >130%: 1秒		
切换时间	市电 ↔ 电池	0ms		
	逆变 ↔ 旁路	0ms		
效率				
逆变模式		92%	93%	
电池				
电池数量		默认16节（16~20节可调）		
充电电流		4A ± 10%		
充电电压		273VDC ± 1%		
物理特性				
尺寸 宽x深x高(mm)		438 x 668 x 133（3U）	438 x 668 x 266（6U）	
净重 (kg)		22	45	
环境条件				
工作海拔高度		<1000m，超过1000m时每升高100m输出降额1%		
工作温度		0-40℃		
工作相对湿度		0~95%（无凝露）		
工作噪音		<58dB（A）@ 1米	<60dB（A）@ 1米	
通信接口				
智能型 RS-232 或 USB		支持 Windows®2000/2003/XP/Vista/2008/7/8、Linux和MAC		
选配		SNMP卡、485卡、干接点卡		

*在输出电压设定成208Vac时, 输出功率会降额至90%。

*产品以实物为准, 以上规格若有变更, 恕不另行通知。

HP-GRL系列

三进三出/三进单出 高频在线机架式UPS

功率范围

10kVA-30kVA

应用领域

邮政通讯、金融证券、政府机关、能源化工、交通运输、
工商税务、医疗卫生、国防军队等各个领域。

性能特点

■ 绿色电源节能设计

- 采用最新IGBT整流技术，实现超低输入电流谐波，消除对电网污染，同时减少功率因素补偿和谐波治理成本，降低线缆损耗。

■ 能效指标升级

- 整机效率高达95%，极大的节省了能耗，减少运行成本；
- 市电质量较高时，可使用ECO经济模式为负载供电，整机效率高达99%，节能效益显著。

■ 更安全的智能化电池管理

- 与电池性能高度匹配的三段式智能充电模式，让电池组保持健康运行；
- 电池二次保护功能，有效保护电池，避免电池欠压保护后小电流深度放电损毁电池。

■ 超强电网适应性

- 超宽的市电输入范围，可适应复杂的电网环境；
- 避免市电与电池的频繁切换，延长蓄电池工作寿命；
- 可与发电机良好匹配，减少发电机的配比，降低投资费用。

■ 友好的人机界面

- 采用超大触摸屏设计，机架式安装，将UPS的运行状况、负载状况、市电状况、电池供电状况等清晰的显示在面板上，让用户随时掌握UPS供电质量及应用环境的变化。



主机（10kVA-30kVA）

■ 可选输出隔离变压器

- 适用各种工况场景，以确保稳定电力输出并排除各种噪音。

■ 灵活组网丰富通信

- 可通过干接点通信实现计算机与不间断电源的智能监控、通过SNMP实现上网监控，用户在远端即可对设备运行状况了如指掌。

■ 强大的电池调节能力

- 电池数量30-44节可调，避免电池故障影响系统运行，可快速去除故障电池，减少维护时间，对于改造项目，电池配置更加灵活，优化投资成本。

■ 面板标配EPO及冷启动功能

- 当紧急事故发生时，可以快速关断UPS；
- 市电异常状况可以直接用电池启动UPS，满足应急需求；
- 无电池状态可直接采用市电启动UPS，可作高精度稳压电源使用。

■ 强大的并机功能 *

- 三进三出支持并机功能，采用先进的并机技术，并联可靠性高，环流少。

■ 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。

型号	HP1000GRL	HP1500GRL	HP2000GRL	HP2500GRL	HP3000GRL
容量	10kVA	15kVA	20kVA	25kVA	30kVA
整流输入					
额定电压	380/400/415Vac（3相+N+PE）				
电压范围（满载）	305~477Vac*				
频率范围	40Hz ~ 70Hz				
功率因数	≥0.99 @ 100%负载；≥0.98 @ 50%负载				
电流谐波成份	THDi<3%（100%线性负载）; THDi<5%（100%非线性负载）				
逆变输出					
输出电压	380/220Vac			380Vac	
稳压精度	±1%				
波形失真度	THDu≤2%（100%线性负载）； THDu≤4%（100%非线性负载）				
功率因数	1				0.8
频率范围 (同步范围)	默认±2Hz; ±0.5Hz、±1Hz、±3Hz（可设置）				
频率范围 (电池模式)	50Hz ± 0.1Hz 或 60Hz ± 0.1Hz				
过载能力	<105%：长期；105%~110%：60min；110%~125%：10min；125%~150%：1min；>150%：200ms				
峰值系数	3:1				
切换时间	0ms				
效率					
逆变模式	高达95%				
ECO模式	99%				
电池					
电池型号	依用途而异				
电池数量	默认32节; 30 ~ 44（±15~±22）节（可调整）				
电池电压	默认±192VDC；±180VDC~±264VDC可调整				
通信接口					
标配	RS232/RS485				
选件	干接点卡/SNMP卡/并机套件*/LBS套件*				
标准与认证、环境条件					
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				
工作温度	0~ 40℃（电池寿命在> 25℃的环境中会缩短）				
工作相对湿度	0~95%（无凝露）				
工作海拔高度	海拔高度不应超过1000m，超过1000米时每升高100m输出功率降额1%				
工作噪音	≤60dB（A）@ 1米				
物理特性					
尺寸 宽x深x高(mm)	482.6 x 735 x 130（3U）; 482.6 x 580 x 175（4U）				
净重 (kg)（3U）	34				
净重 (kg)（4U）	34				

* 超过输入电压范围需降额。

* 产品以实物为准, 以上规格若有变更, 恕不另行通知。

* 三单机器暂不支持并机和LBS功能。

HP-G系列

三进三出 高频在线式UPS

功率范围

10kVA-200kVA

应用领域

金融、通信、安防办公、机房动力、网络中心、电子医疗设备、工业控制设备等各个领域。

性能特点

■ 智能化数字技术

- UPS的逆变和PFC采用先进的32位高速数字信号处理器DSP芯片为核心的控制系统，实现更快的数据处理与信号控制，大大提高整机性能指标与可靠性。

■ 友好的人机界面

- 采用超大触摸屏设计，将UPS的运行状况、负载状况、市电状况、电池状况等清晰的显示在面板上，让用户随时掌握UPS运行状态及应用环境的变化。

■ 开机自诊断功能

- 上电及开机时，UPS即开始对关键电路进行自检，可识别输入相序及电池正负极反接。以便及时发现问题，消除故障隐患。

■ 50/60Hz频率自适应功能

- 频率自动识别，适应50Hz/60Hz电源系统，满足全球电源系统要求。

■ 兼容发电机输入

- 兼容发电机输入，持续为负载提供安全、稳定的电源。

■ 强大的电池调节能力

- 支持30-44节电池可选，使用更灵活。



主机（10kVA-200kVA）

■ 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。

■ 冷启动和市电启动功能

- 市电异常状况可以直接用电池启动UPS，满足应急使用需求；
- 无电池状态可直接采用市电启动UPS，可作高精度稳压电源使用。

■ EPO紧急关机功能

- 当紧急事故发生时，可以快速关断UPS。

■ 可选输出隔离变压器

- 适用各种工况场景，以确保稳定电力输出并排除各种噪音。

■ 丰富的通信接口

- 具备RS232、RS485干接点接口，支持选配SNMP卡灵活组网。

■ ECO经济运行模式

- 具备ECO经济运行模式，提高电能利用率，降低耗能费用。

型号	HP1000G	HP2000G	HP3000G	HP4000G	HP5000G	HP6000G	HP8000G
容量	10kVA	20kVA	30kVA	40kVA	50kVA	60kVA	80kVA
整流输入							
额定电压	380/400/415Vac（3相+N+PE）						
电压范围（满载）	305~477Vac（线电压）						
频率范围	40Hz ~ 70Hz						
功率因数	≥0.99 @ 100%负载						
电流谐波成份	THDi<3%（100%线性负载）; THDi<5%（100%非线性负载）						
逆变输出							
额定电压	380/400/415Vac（3相+N）						
稳压精度	±1%						
波形失真度	THDu≤2%（100%线性负载）; THDu≤4%（100%非线性负载）						
功率因数	1.0	0.8（可选1.0）	1.0		0.8（可选1.0）	1.0	
频率范围（同步范围）	默认±2Hz（可设）；±0.5Hz、±1Hz、±3Hz（可设置）						
频率范围（电池模式）	50Hz ± 0.1Hz 或 60Hz ± 0.1Hz						
过载能力	<105%, 长期; <110%, 60分钟; 110~125%额定负载, 带载10分钟; >125~150%额定负载, 带载1分钟; >150%, 200ms						
峰值系数	3:1						
切换时间	0ms						
效率							
逆变模式	高达95%						
ECO模式	99%						
电池							
电池类型	依用途而异						
电池数量	默认32节; 30 ~ 44（±15 ~ ±22）节（可调整）						
电池电压	默认±192VDC；±180VDC~±264VDC（可调整）						
通信							
标配	RS232/RS485						
选件	Modbus卡/SNMP卡/干接点卡/并机套件/LBS套件						
标准与认证、环境条件							
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						
工作温度	0~40℃（电池寿命在>25℃的环境中会缩短）						
工作相对湿度	0~95%（无凝露）						
工作海拔高度	海拔高度不应超过1000m，超过1000米时每升高100m输出功率降额1%						
工作噪音	≤60dB（A）@ 1米						
物理特性							
尺寸 宽x深x高(mm)	280 x 685 x 725；425 x 780 x 1200			425 x 780 x 1200			
净重 (kg)	45/85			108		135	

*超过输入电压范围需降额。
* “功率因数” 部分规格型号需要满足一定条件。
*产品以实物为准，以上规格若有变更，恕不另行通知。

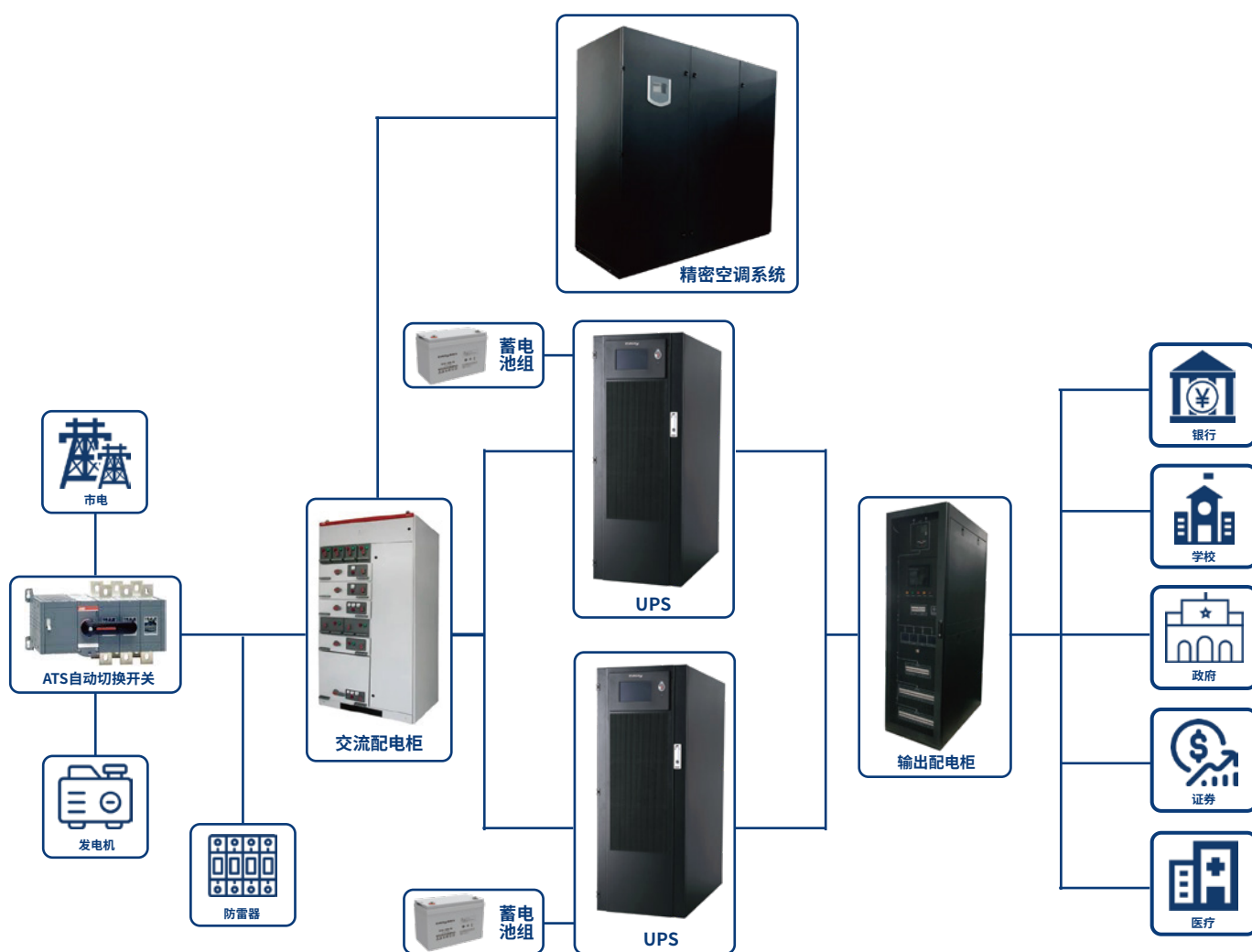
型号	HP10000G	HP12000G	HP16000G	HP20000G
容量	100kVA	120kVA	160kVA	200kVA
整流输入				
额定电压	380/400/415Vac（3相+N+PE）			
电压范围（满载）	305~477Vac（线电压）			
频率范围	40Hz ~ 70Hz			
功率因数	≥0.99 @ 100%负载			
电流谐波成份	THDi<3%（100%线性负载）; THDi<5%（100%非线性负载）			
逆变输出				
额定电压	380/400/415Vac（3相+N）			
稳压精度	±1%			
波形失真度	THDu≤2%（100%线性负载）；THDu≤4%（100%非线性负载）			
功率因数	1.0	0.8（可选1.0）	1.0	0.9
频率范围（同步范围）	默认±2Hz; ±0.5Hz、±1Hz、±3Hz（可设置）			
频率范围（电池模式）	50Hz ± 0.1Hz 或 60Hz ± 0.1Hz			
过载能力	<105%, 长期; <110%, 60分钟; 110 ~125%额定负载, 带载10分钟; >125 ~ 150%额定负载,带载1分钟; >150%, 200ms			
峰值系数	3:1			
切换时间	0ms			
效率				
逆变模式	高达95%			
ECO模式	99%			
电池				
电池类型	依用途而异			
电池数量	默认32节; 30 ~ 44（± 15 ~ ±22）节(可调整)			
电池电压	默认±192VDC; ±180VDC~±264VDC（可调整）			
通信				
标配	RS232/RS485			
选件	Modbus卡/SNMP卡/干接点卡/并机套件/LBS套件			
标准与认证、环境条件				
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			
工作温度	0~ 40℃（电池寿命在>25℃的环境中会缩短）			
工作相对湿度	0~95%（无凝露）			
工作海拔高度	海拔高度不应超过1000m, 超过1000米时每升高100m输出功率降额1%			
工作噪音	≤60dB（A）@ 1米			
物理特性				
尺寸 宽x深x高(mm)	600 x 800 x 1600		600 x 850 x 1600	
净重 (kg)	230		385	395

*超过输入电压范围需降额。

* 产品以实物为准, 以上规格若有变更, 恕不另行通知。

解决方案 SOLUTIONS

爱维达高频在线式UPS电源是集当今电力电子尖端技术于一身的高端电源产品，创新的设计使得此系列产品拥有无与伦比的可靠性与性能，极高的输入功率因数和极低的输入电流谐波保证了产品的绿色与环保性，广泛应用于金融、通信、安防办公、机房动力、网络中心、电子医疗设备、工业控制设备等各个领域。





爱维达（厦门）技术有限公司

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：V 1.2

日期：2024.10