



COMET EX系列高效率UPS(10-200 KVA)

COMET EX SERIES HIGH EFFICIENT UPS



- ▶ 采用成熟的全数字化控制技术下的双转换在线式设计
- ▶ 采用IGBT与PFC高数智能整流技术设计
- ▶ 超宽的交流输入电压范围设计
- ▶ 兼容发电机组，满足不同环境的需求设计



COMET EX系列高效率UPS(10-200 KVA)

COMET EX SERIES HIGH EFFICIENT UPS

EX系列高效率UPS集中浦洛斯多年UPS研发、制造经验，存储设备、医疗设备、电讯设备、金融设备、数据中心。整机效率高、性能可靠、维护管理便捷，是一款集安全性、智能化、数字化、人性化于一体的高性能不间断电源。

1> 系统主要特点

性能指标高

- ◆ 先进的IGBT与PFC高频智能整流技术，输入谐波失真度THDI \leq 4%，输入功率因数 \geq 0.99，节能环保；
- ◆ 采用第五代IGBT逆变控制技术，输出电压电流性能更加优异。在线式三进三出双变换结构，支持380/400/415V，50/60HZ电网体系；
- ◆ 输出功率因数高达0.9，比传统UPS带载能力强12.5%；
- ◆ 超宽的输入电压380VAC（-45~+25%）或210~475VAC和频率范围50/60HZ \pm 5%，电网适应能力强；可适应各种发电机设备；
- ◆ 整机效率高达95%；在ECO运行模式下，其能量转换效率高达98%，节能效果非常显著；
- ◆ 超强的负载适应性和输出过载及短路能力，峰值电流保护技术，使过载能力：110~120%的负载可正常运行10分钟，125~150%的负载可正常运行1分钟；
- ◆ 全数字的无主从、自主并联均流控制技术，最大可并联8台；
- ◆ 并联状态下可共用电池组，节约用户的资金投入和场地环境的限制；
- ◆ 智能化电池管理及灵活的电池配置
- ◆ 先进的智能化充电方式透过DSP的控制，充电器可以依据不同的环境条件修正充电参数，提供最优化均充、浮充方式，延长了电池寿命和缩短了充电时间；
- ◆ 灵活的电池配置，可设每组蓄电池节数28/30/32节；
- ◆ 可设置自动电池检测、定期充放电，活化电池，使电池有更长的寿命。
- ◆ 采用了7英寸彩色液晶显示，更可靠、更直观的视窗图形操作界面，用户点击触摸屏即可获得相应的信息。操作简单，易学易懂；
- ◆ 提供了SNMP卡（选件）、并机通讯信号接口、电池数据接口、EPO紧急关机接口、及标准RS232接口，方便客户对不同监控的需求；
- ◆ 散热系统智能且独立设计，系统内外多重防护设计，确保恶劣环境下系统的高可靠性。



安全、稳定、易维护

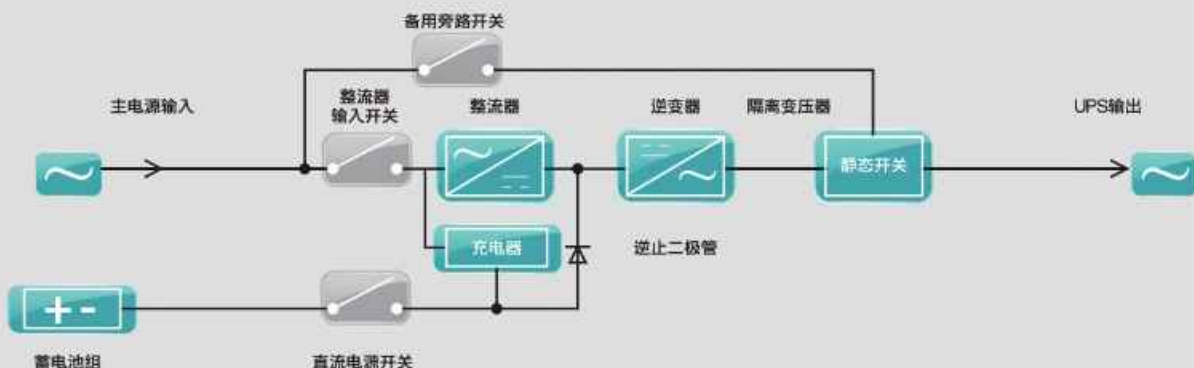
- ◆ 采用最新的数字信号控制器（DSP），实现UPS电源系统的100%数字化控制和运行，结合多重单片微处理器进行系统冗余控制；
- ◆ 采用双市电输入或单市电输入，使用户的电力供应得到更安全的保障；
- ◆ 缺相、错相诊断、告警；
- ◆ 采用内部模块化设计和正面维护设计；MTBF高达30万小时的平均无故障时间和较低的平均故障检修时间。
- ◆ 系统设计中90%以上元器件采用国际知名品牌，设备出厂前经过了24小时老化和相关验证测试，保证系统的高可靠性。

适用负载类别

该系列产品设计应用环境为中大型关键设备系统。如：中大型数据处理中心、关键医疗设备、制造业控制系统和电信设备等行业。数据中心、通信机房、网络管理中心，金融中心、证券交易、结算中心，银行数据中心，大型的剧院、体育场馆，交通管制中心，公路、铁路的隧道照明及监控中心，港口、码头的信息中心，半导体生产线，企业自动化生产线及其控制系统等。

2> 系统架构

整流器、逆变器、隔离变压器、逆止二极管、静态切换开关及备用旁路开关等。



3> 可选配置

- UPS2000智能监控软件包
- MODBUS 协议转换器
- SNMP 网络 WEB 适配卡
- 电压/电流/频率变送器
- 电池监控模块 - DCMANTM
- 输出隔离变压器
- 多台冗余开机
- 手动维修旁路开关
- 旁路隔离稳压柜
- 交流输出配电柜
- ATS双输入切换开关



4> 应用领域

EX系列高效率UPS适用于IT领域。

A> 生产控制与保护系统

分散控制系统DCS

动力负载控制系统PLC

安全保护系统ESD

数字式电液调节器DEH

继电保护装置

火灾自动报警系统

B> 精密仪表和变送器、执行器

电气测量和保护装置

温度、压力、流量、物位、分析仪表及变送器

控制执行元件、电磁阀、电气转换器

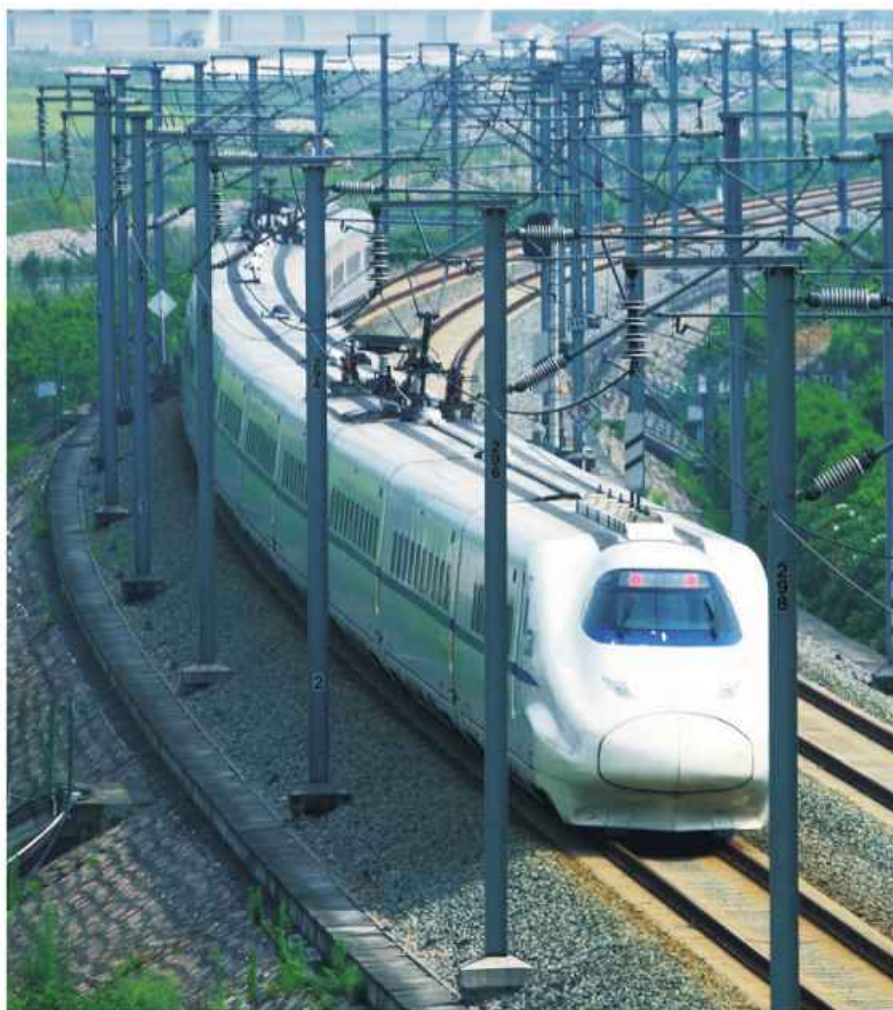
C> 计算机信息系统

网络计算机监控系统 NCS

控制系统外围设备 CRT、工程师站

计算机监测、监控系统

故障录波器



5> 参数规格

型号	EX33-10KVAL	EX33-15KVAL	EX33-20KVAL	EX33-30KVAL	EX33-40KVAL	EX33-60KVAL	EX33-80KVAL	EX33-100KVAL
产品容量	10KVA/9KW	15KVA/13.5KW	20KVA/18KW	30KVA/27KW	40KVA/36KW	60KVA/54KW	80KVA/72KW	100KVA/90KW
	整机特性参数							
整机体制	双转换在线式							
整机结构	采用高频在线式设计							
整机满载效率	> 93%							
噪音 (距离前面2米)	< 50-65dB							
工作温度	-10-40℃							
储存温度	-25 ~ 60℃ (不含电池)							
湿度	< 95%无冷凝							
安全标准	GB4943							
电磁兼容标准	EN 50091-1/2							
冗余并机	冗余并机可达8台							
保护功能	过载、短路、过温、市电过高/过低、电池过高/过低							
直流启动功能	具备							
配接发电机功能	具备							
显示	5寸彩色触摸屏 (中英文, 提供多种信息) +LED					7寸彩色触摸屏 (中英文, 提供多种信息) +LED		
静音	自动							
机箱	IP20							
散热系统	控速风扇气冷							
海拔高度	< 1500M, 不降低容量							
	整流特性参数							
输入电压	380Vac+N+W三相							
输入电压范围	380Vac+25% -45% (输入电压<75%时, 输出功率需要降额)							
输入频率范围	40-70Hz							
缓启动	> 20秒							
输入功率因数PF	0.99							
总谐波失真 (THDI)	< 3.5%							
最大输入电流	20A	30A	40A	57A	77A	115A	153A	192A
	逆变特性参数							
输出电压	线电压380× (1±1%) AC 或相电压220× (1±1%) AC							
输出功率因数	0.9							
输出电压稳定度	380Vac±1% (静态负载); 380Vac±2% (50-0%负载跃变); 380Vac±3% (100-0%负载跃变)							
输出频率	在50Hz条件下为±8%(跟踪旁路输入频率; 旁路输入频率超过±8%或在电池供电状态下, 输出频率为额定之±0.1%)							
失真度	< 1% (线性满负载), < 3% (100%非线性负载)							
三相不平衡	三相允许100%不平衡							
输出电压不平衡度	≤1° (平衡负载)							
输入输出相移	≤1° (平衡负载)							
频率跟踪范围	46-54Hz							
输出波形	纯正弦波							
过载	125%过载运行时间大于10分钟;							
	> 125%过载运行时间大于1分钟;							
	> 150%负载运行时间大于30秒转旁路关机							
峰值因数	3:1							
逆变效率	> 93%							
短路	电路自动保护, 旁路开关跳闸							
输出异常	逆变器输出自动闭锁保护							
	旁路特性参数							
静态旁路转换时间	0ms							
静态旁路输入范围	380Vac (-15~+15%)							
频率范围	±1Hz, ±2Hz, ±3Hz可调							
旁路逆变转换时间	2ms							
频率跟踪速度	0.5-2hz/s							
手动维修旁路	具备							
	电池特性参数							
电池类型	密封铅酸免维护电池							
电池额定电压、节数	±168Vdc (28节), ±180Vdc (30节), ±192Vdc (32节)							
电池过低	关机保护							
	接口特性参数							
通讯接口	RS232/SNMP/485/干接点 (选件)							
监控软件	具有各种操作系统下的监控管理, 市电及电池状态、市电故障、电池电压低、遥控关机、控制菜单							
	物理参数							
尺寸mm (宽×深×高)	370×705×1040					800×800×1850		
净重量Kg	80	86	89	106	112	265	287	310

注: 参数若有改动, 恕不另行通知。

5> 参数规格

型号	EX33-120KVAL	EX33-140KVAL	EX33-160KVAL	EX33-200KVAL
产品容量	120KVA/108KW	140KVA/112KW	160KVA/128KW	200KVA/160KW
整机特性参数				
整机制	双转换在线式			
整机结构	采用高频在线式设计			
整机满载效率	> 93%			
噪音 (距离前面2米)	< 50-65dB			
工作温度	-10-40℃			
储存温度	-25 ~ 60℃ (不含电池)			
湿度	< 95%无冷凝			
安全标准	GB4943			
电磁兼容标准	EN 50091-1/2			
冗余并机	冗余并机可达8台			
保护功能	过载、短路、过温、市电过高/过低、电池过高/过低			
直流启动功能	具备			
配接发电机功能	具备			
显示	7寸LCD触摸屏 (中英文显示, 提供故障多种信息)+LED			
静音	自动			
机箱	IP20			
散热系统	控速风扇气冷			
海拔高度	< 1500M, 不降低容量			
整流特性参数				
输入电压	380Vac+N+W三相			
输入电压范围	380Vac+25% -45% (输入电压 < 75%时, 输出功率需要降额)			
输入频率范围	40-70Hz			
缓启动	> 20秒			
输入功率因PF	0.99			
总谐波失真 (THDI)	< 3.5%			
最大输入电流	230A	268A	307A	384A
逆变特性参数				
输出电压	线电压380× (1±1%) AC 或相电压220× (1±1%) AC			
输出功率因数	0.9			0.8
输出电压稳定度	380Vac±1% (静态负载); 380Vac±2% (50-0%负载跃变); 380Vac±3% (100-0%负载跃变)			
输出频率	在50Hz条件下为±8%(跟踪旁路输入频率; 旁路输入频率超过±8%或在电池供电状态下, 输出频率为额定之±0.1%)			
失真度	< 1% (线性满负载), < 3% (100%非线性负载)			
三相不平衡	三相允许100%不平衡			
输出电压不平衡度	≤1° (平衡负载)			
输入输出相移	≤1° (平衡负载)			
频率跟踪范围	46-54Hz			
输出波形	纯正弦波			
过载	125%过载运行时间大于10分钟;			
	> 125%过载运行时间大于1分钟;			
	> 150%负载运行时间大于30秒转旁路关机			
峰值因数	3:1			
逆变效率	> 93%			
短路	电路自动保护, 旁路开关跳闸			
输出异常	逆变器输出自动闭锁保护			
旁路特性参数				
静态旁路转换时间	0ms			
静态旁路输入范围	380Vac (-15~+15%)			
频率范围	±1Hz, ±2Hz, ±3Hz可调			
旁路逆变转换时间	2ms			
频率跟踪速度	0.5-2hz/s			
手动维修旁路	具备			
电池特性参数				
电池类型	密封铅酸免维护电池			
电池额定电压、节数	±168Vdc (28节)、±180Vdc (30节)、±192Vdc (32节)			
电池过低	关机保护			
接口特性参数				
通讯接口	RS232/SNMP/485/干接点 (选件)			
监控软件	具有各种操作系统下的监控管理, 市电及电池状态、市电故障、电池电压低、遥控关机、控制菜单			
物理参数				
尺寸mm (宽×深×高)	700×800×1150		750×800×1850	
净重量Kg	310	320	375	406

注: 参数若有改动, 恕不另行通知。