

SANUPS

HYBRID UPS

E23A

不间断电源装置



SANYO DENKI

节能时代的混合供电式UPS

混合供电式不间断UPS（申请专利中）

SANUPS E23A

HYBRID UPS



输入	输出	输出容量			
AC200V 三相	AC200V 三相	20kVA (16kW)	50kVA (40kW)	100kVA (80kW)	200kVA (160kW)



增加电池

电池备份时间



1 可削减13%电费

- 实现电力转换率97%。
- 有利于保护环境。

2 可节省安装空间。

- 小型（比以前缩小40%）轻巧（比以前轻50%）。
- 长时间使用电池时，无需备用充电器，因此安装面积可节省60%。

3 任何机器均可放心供电。

- 即使发生停电、瞬间电压降低、瞬间停电等，也可完全不间断供应正弦波。
- 无需担心波形紊乱导致机器误动作。
- 抑制高谐波电流。

4 维护简单，还可节省费用。

- UPS自行定期检测电池动作，无需用户检测。
- 当检测到瞬间停电等短暂停电时，即由电容供电，因此可减少电池的劣化。

5 低投资就可以安装。

- 标准配置维护旁路。
- 长时间备份时无需备用充电器。

6 设计时已考虑工厂设备负载。

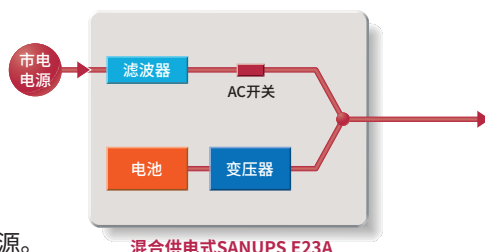
- 过载能力高达800%（0.5秒），即使动力负荷等冲击电流也可承载。

新方式 何谓不间断混合供电式UPS

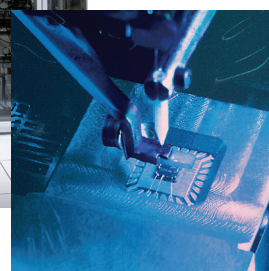
- 发生停电时，并非由市电电源切换至变压器，而是采用断开市电电源的方式。不会因为采用切换开关而使可靠性降低。

- 市电电源与变压器总是并行运行的，是停电时也不间断供电的UPS。

- 平时由市电电源供电，变压器对冲击、干扰及瞬间电压降低造成的波形紊乱进行修正和补正，为负荷机器提供稳定的电源。



数据中心

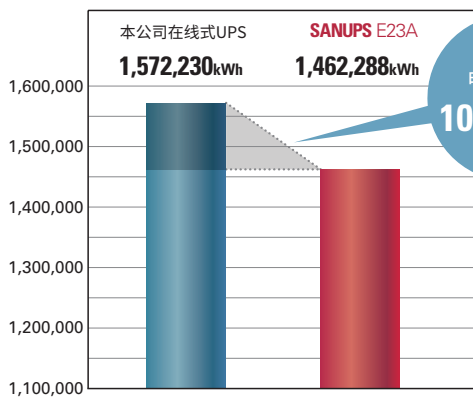


工厂

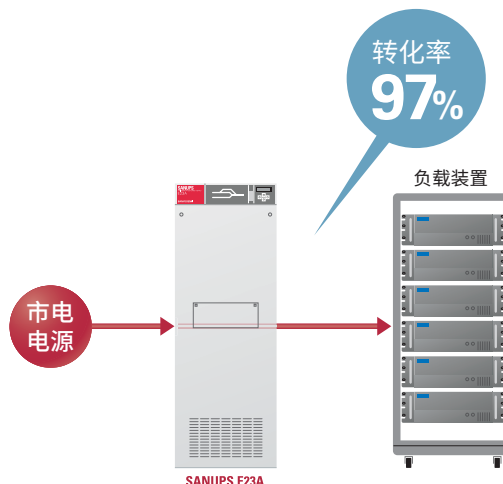
1 可削减13%电费

- 实现电力转化率97%，从而大幅削减运行成本。
- 有利于保护环境。

■ 1年的用电量比较

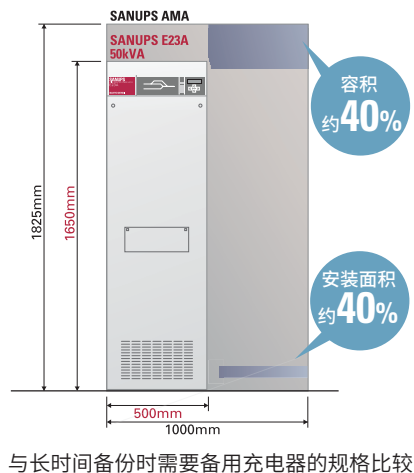
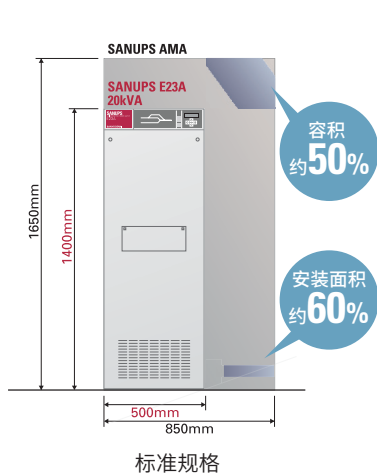


※ 包括供电设备机器及UPS冷却用的空调机的用电。



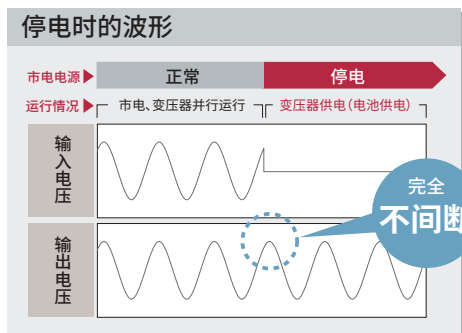
2 可节省安装空间。

- 小型（比以前缩小40%）轻巧（比以前轻50%）。
- 长时间使用电池时，无需备用充电器，因此安装面积可节省60%。



3 任何机器均可放心供电。

- 设计时以为通讯设备及电脑不间断供电为前提进行设计。
 - 即使发生停电、瞬间电压降低、瞬间停电，也可完全不间断供应正弦波，因此无需担心装置误动作。
 - 市电电源即使有突波杂讯涌入，也可平稳供电，因此可放心使用装置。※
 - 抑制负荷机器产生的高谐波，同时还改善输入功率。
- ※ 发生瞬间电压降低、瞬间停电等时，即由电容供电，因此可防止电池的不必要放电。

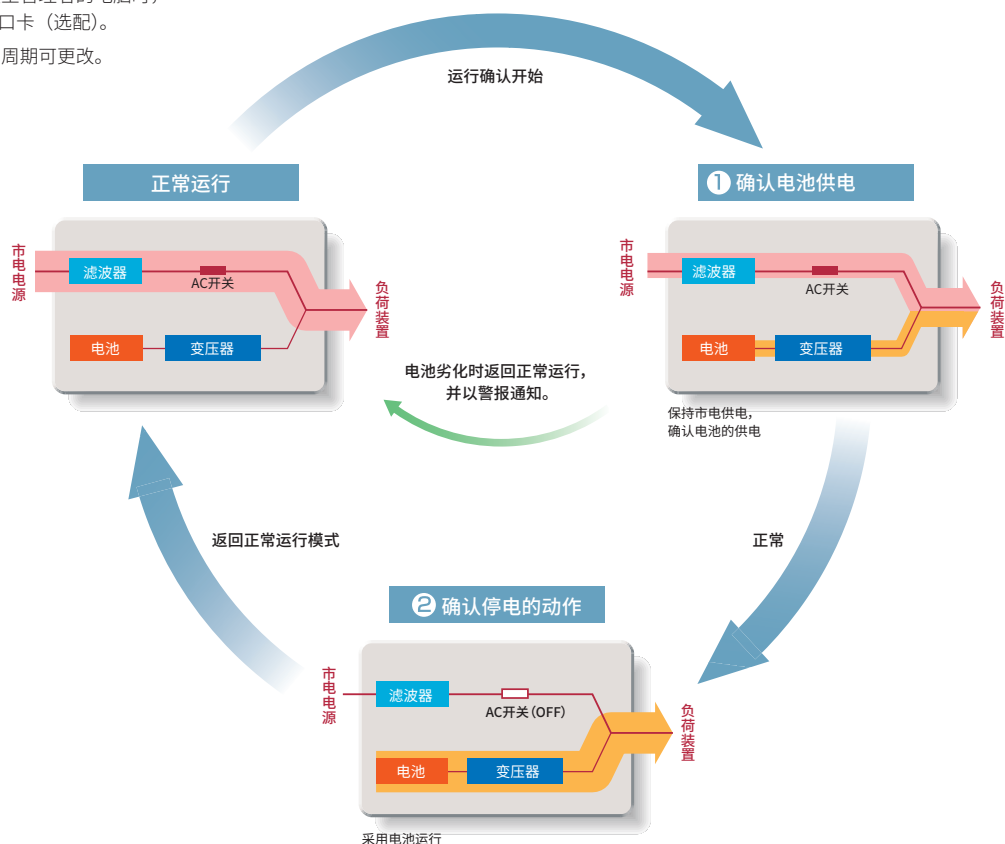


4 维护简单，还可节省费用。

- UPS自行定期检测电池动作，无需用户检测，实际停电时确保切实运行。
- 检测电池动作时，即使电池劣化也可由市电供电，因此对负荷装置没有影响。

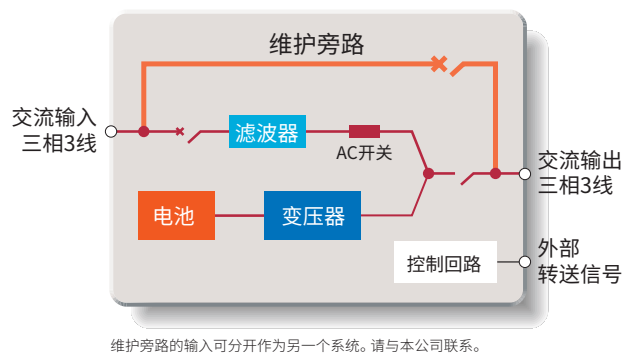
※ 将检测结果转发至管理者的电脑时，
必须使用LAN接口卡（选配）。

※ 检测电池动作的周期可更改。

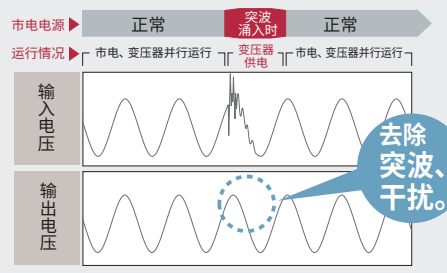


5 低投资就可以安装。

- 标准配置维护旁路。
- 长时间备份时无需备用充电器。



突波涌入时的波形



因市电电源异常引起的故障示例有

- 电脑重启或者停止
- 网络设备通信障碍
- 自动生产线等的装置停止或者故障
- 半导体制作装置制作不良等

规格

项目		型号	E23A203	E23A503	E23A104	E23A204	备注
定额输出电容（表观功率/有效功率）			20kVA/16kW	50kVA/40kW	100kVA/80kW	200kVA/160kW	
型号	运行方式		并行供电方式				
	冷却方法		强制空冷				
交流输入	相数、线数		三相3线				
	定额电压		200V (205, 210V)				
	定额频率		50或者60Hz				
	所需容量		20kVA以下	50kVA以下	100kVA以下	200kVA以下	备份时间180分钟除外
	功率		0.98以上				定额运行时
	畸变电流补偿	补偿容量	定额容量以内				
		补偿次数	2~20次高谐波				
补偿率		85%以上				100%转换器负载时	
交流输出	相数、线数		三相3线				
	定额电压		200V (205, 210V)				与交流输入相同
	电压精度	市电运行时	定额电压－8, +10%以内（出厂时）				电压精度可更改。注1
		电池运行时	定额电压±2%以内				
	定额频率		50或者60Hz				与交流输入相同
	频率精度	市电运行时	定额频率±4%以内（出厂时）				频率精度可更改。注1
		电池运行时	定额频率±0.1%以内				
	负荷功率	定额	0.8（迟）				
		变动范围	0.7~1.0（迟）				
	电压波形畸变率（电池运行时）	线性负荷时	2%以下				
		转换器负载时	5%以下				
	电压不平衡率	电池运行时	2%以内				将整体容量的1/3负荷插入1线间电压
	瞬间电压变动	变动率	±5%				电池运行时
		稳定时间	50ms以内				
	过载能力	市电运行时	200%（30秒）、800%（0.5秒）				
电池运行时		125%（10分钟）、150%（1分钟）					
切换至电池运行的切换时间			不间断				
电池	种类		小型密封铅酸蓄电池				
	备份时间		8分钟（内置电池）	10分钟（外置组件）		增加电池可达180分钟	
	公称电压		336V（168芯）	312V（156芯）			
效率（AC—AC）			97%以上				
噪音			57dB以下	65dB以下	65dB以下	70dB以下	离正面1m，高1m
接口			LAN接口卡（选配）				
使用环境			环境温度：0~40℃、相对湿度：30~90%（无结露）				

注1：关于电压精度、频率精度的更改请垂询。

输入设备容量、产生热量、冷却风量、排气量

项目		型号	E23A203	E23A503	E23A104	E23A204	备注
定额输出容量			20kVA	50kVA	100kVA	200kVA	
输入设备容量			20kVA	50kVA	100kVA	200kVA	
产生热量			1.0kW	2.6kW	5.1kW	10.2kW	
冷却风量			5.3m ³ /min	13.4m ³ /min	26.3m ³ /min	52.6m ³ /min	
排气量			0.85m ³ /min	2.7m ³ /min	4.1m ³ /min	9.3m ³ /min	

注1：本表的计算条件为：负荷功率0.8、小型密封铅酸蓄电池（保持定额）、室温40℃、环境温度30℃。

注2：产生热量及冷却风量为电池充电完毕后定额输出时的值。

注3：增加电池时，输入设备容量、产生热量、冷却风量、排气量会发生变化。

外部转送信号和输出条件

外部转送信号	输出条件
市电并行供电	以市电电源和变压器供电时
变压器运行	变压器正在运行时
变压器停止	变压器处于停止时
电池供电	电池正在供电时
电池低电压警告	电池电压达到规定值以下时
交流输入异常	输入电压与规定值不符时
过电流	输出电流超过规定值时
轻度故障	变压器无法继续运行程度的故障
重度故障	变压器会停止的重度故障

●无电压接点。接点容量为AC125V、0.3A／DC30V、1A。

选件

■ 输入变压器配电盘

输入电压异常或者要提高与地线的电压平衡时使用。

■ 增加电池配电盘

可应付无备用充电器而停电持续时间180分钟。

■ 联网

● LAN接口卡 [连接LAN（100Base-T）的卡]

● UPS管理软件SANUPS SOFTWARE [电脑的电源管理软件]

■ 柴油发电机适用

使用电压、频率、输出不稳定的柴油发电机时，单独应对。

外形尺寸

■ 变压器配电盘

型号	容量	尺寸 (mm)				重量 (kg)	
		W	D	H1	H2		
E23A203	20kVA	500	700	1,400	125	400 (240) ^{注1}	
E23A503	50kVA			1,650		350	
E23A104	100kVA	750	800	1,825		600	
E23A204	200kVA	1,500				1,200	

注1: () 内为不包含电池 (8分钟) 时的重量

■ 电池容量及电池配电盘

容量	停电持续时间 (分钟)	电池		电池配电盘外形尺寸 (mm)				重量 (kg)	面数
		芯数	容量 (Ah)	W	D	H1	H2		
20kVA	8	168	17	内置于变压器配电盘内					
	30	156	44×2	850	700	1,650	125	1,100	1
	60		28×4	1,400				1,690	2
	120		44×4	1,700				2,200	2
	180		300	3,000	800	1,825		4,500	3
50kVA	10	156	44×2	850	700	1,650	125	1,100	1
	30		44×4	1,700				2,200	2
	60		300	3,000	800	1,825		4,500	3
	120		500	4,000	900			7,210	4
	180		300×2	6,000	800			9,000	6
100kVA	10	156	44×3	1,350	800	1,825	125	1,800	2
	30		300	3,000				4,500	3
	60		500	4,000	900			7,210	4
	120		1,000	请另行垂询					
	180		1,500						
200kVA	10	156	200×2	4,400	800	1,825	125	6,200	4
	30		300×2	6,000				9,000	6
	60		1,000	请另行垂询					
	120		2,000						
	180		2,500						

※即使增加电池也无需备用充电器。

■ 输入变压器配电盘 (选配)

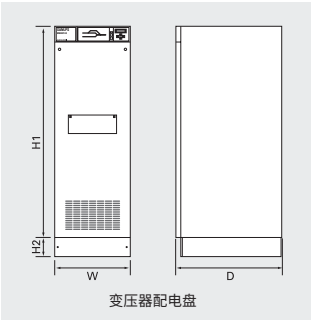
抽式

容量	尺寸 (mm)				重量 (kg)
	W	D	H1	H2	
20kVA	400	700	1,400	125	360
50kVA	700		1,650		635
100kVA	750	800	1,825		930
200kVA	1,000	900			1,100

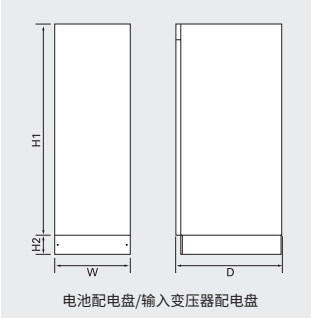
箱式

容量	尺寸 (mm)				重量 (kg)
	W	D	H1	H2	
20kVA	400	700	675	75	310
50kVA	700		875		565
100kVA	750	800	1,075		830

注: 200kVA 用为抽式。



变压器配电盘



电池配电盘/输入变压器配电盘



■ 关于ECO PRODUCT

在开发产品时考虑到环境因素，采用了环境化的绿色设计标准。符合此标准的产品具有“环境化绿色设计产品=ECO PRODUCT”的标志。

使用注意事项

- 在安装、设置及使用本产品之前，请务必阅读“使用说明书”。
 - 用于以下相关设备时，在操作、维修使用、管理上需要特殊考虑，请事先与本公司联系。
 - (a)关系到人的生命，如医疗设备等。
 - (b)可导致人身伤害的火车、电梯等。
 - (c)关系到社会和公众重要信息的计算机系统等。
 - (d)其他，对人身安全和社会自序维护等有重大影响的设备等。
 - 用于车载、船舶、搬运等振动环境时，请与本公司联系。
 - 请勿对本产品进行加工和改装。
 - 如需安装和维护时，请与指定经销商或专业操作人员联系。
- 对上述有不明或疑问之处，请与本公司联系。

制造：		https://www.sanyodenki.com	
SANYO DENKI CO., LTD.		TEL: +81 3 5927 1020	
3-33-1 Minami-Otsuka, Toshima-ku, Tokyo 170-8451, Japan			
山洋电气(上海)贸易有限公司	上海市长宁区仙霞路319号远东国际广场A栋2106-2110室	TEL: +86 21 6235 1107	FAX: +86 21 6278 8289
山洋电气(上海)贸易有限公司 北京分公司	北京市东城区建国门内大街8号中粮广场B1222室	TEL: +86 10 6522 2160	FAX: +86 10 6522 8692
山洋電気(香港)有限公司	香港九龙尖沙咀东部科学馆道1号康宏广场南座23楼2305室	TEL: +852 2312 6250	FAX: +852 2312 6220
山洋电气贸易(深圳)有限公司	深圳市福田区福华三路168号深圳国际商会中心2楼02-11	TEL: +86 755 3337 3868	FAX: +86 755 2583 2321
山洋电气贸易(深圳)有限公司 天津分公司	天津市河西区解放南路256号泰达大厦16层AB室	TEL: +86 22 2320 1186	FAX: +86 22 2320 1058
山洋电气贸易(深圳)有限公司 成都分公司	四川省成都市锦江区总府路2号时代广场A座21楼2105B	TEL: +86 28 8661 6901	FAX: +86 28 8661 6761
本产品目录中记载的公司名称和商品名称分别是各公司的商号、商标或注册商标。 本产品目录中所述内容如有变更，恕不另行通知，敬请谅解。		CATALOG No.P0763D002 '18.1.S	