

工业级UPS不间断电源M15K科士达机头内置隔离变压器在线式15KVA

产品名称	工业级UPS不间断电源M15K科士达机头内置隔离变压器在线式15KVA
公司名称	北京市信诺盛源科技有限公司
价格	12000.00/件
规格参数	品牌:科士达 型号:M15K 产地:深圳
公司地址	北京市回龙观镇建材城西路87号2号楼13层1单元1337
联系电话	18610898779 18610898779

产品详情

工业级UPS不间断电源M15K科士达机头内置隔离变压器15KVA/12KW
, 380VAC输入220V输出, 科士达UPS电源所需蓄电池的配置计算方法(1-10kva简单速配)

例如一台10KVA **UPS不间断电源**
,直流电压为192V, 每组为12V电池16节, 如果后备时间要求2小时, 则计算电池的容量为:

$$10000VA * 2H / (0.8 * 192V) = 83AH$$

所以选择1组12V100AH电池, 共16节。

科士达电池组的电流为10KVA192V=52A, 所以电池连线选择16或25mm²电缆。

$$\text{电池总数} = (\text{功率} / \text{直流电压} * \text{小时}) / \text{每块安时} * \text{每组块数}$$

其zhonggong率为UPS的功率, 直流电压为UPS电池供电所要求的电压, 不同功率的UPS直流电压不同, 每组块数为所要求电池的最小块数, 一般配置电池时, 必须为每组块数的整数倍, 常见的UPS直流电压和每组块数如下(电池每块以12V为计算依据):

举例来说, 配置一台5K8小时延时的UPS, 其功率为5000, 直流电压为96V, 每组电池8块, 配置100AH电池, 其所需电池总数为: $(5000/96*8)/100*8=32$ 块

科士达M15K三进单出UPS—UninterruptiblePowerSystem是不间断电源系统的简称。作用是提供不间断的稳定可靠的交流电源, 在市电中断(停电)时UPS之所以能不间断的供电。是有

科士达蓄电池储能的结果。所能供电时间的长短由蓄电池的容量大小决定。UPS蓄电池配置的计算方法介绍如下：

A、下列因素影响备用时间：

- 1、负载总功率P总(W)，考虑到UPS的功率因数，在计算时可直接以P总的伏安(VA)为单位来
- 2、V低是蓄电池放电后的终止电压(V)，2V电池V低=1.7V;12V电池V低=10.2V
- 3、V浮是蓄电池的浮充电压(V)，2V电池V浮=2.3V;12V电池V浮=13.8V
- 4、Kh为电池容量换算系数(Ct/C10)，10Hr放电率为1，5Hr放电率0.9，3Hr放电率为0.75，1Hr放电率为0.6
- 5、I为电池工作电流(A)，T为连续放电时间(H)，V为UPS外接电池的直流供电电压(V)

B、计算方法

- 1、12V单体电池的数量N： $N=V \div 12V$ 12V单体电池的数量为6N
- 2、电池工作电流I： $I=P总 \div V$
- 3、实际电池容量C： $C=I \times T \div Kh$

例如：功率为1KVA的电源备用时间4小时，选择科士达UPS的型号为HP9101H，V=36V，则

$$N=36V \div 12V=3节$$

$$I=1000VA \div 36V=28A$$

$$C=24A \times 4H \div 0.9=124AH$$

电池的配量可选用100AH一组3节，或65AH二组6节，选用的结果有偏离，这要看用户的需求和成本的考虑。

注：12V蓄电池常用容量规格为7Ah、17Ah、24Ah、38Ah、65Ah、100Ah、200Ah等，不满足整数的选取相近的数值。