



劲电科技 USSP-12V0712-II 系列

室内外大功耗型

在线式不间断运作电力系统



劲电 USSP-12V0712-II 系列是特别针对大功耗室内外负载系统设备所设计，以因应室内外不可中断运作之系统，如红外线摄影机、红外线投射器、热能转换设备、较大放电电流设备或需超过 12 小时以上更长效的在线式不间断运作电力系统。

劲电 USSP-12V0712-II 系列产品，采用工业级的金属防护外壳与防水防尘达到 IP66 的机构设计，并导入最新技术的耐高低温铁锂电池与独特充放电电池管理控制及静态零功耗…等多项专利技术，实现室内外大功耗负载设备的安全长效不间断运作电力系统新应用。

劲电 USSP-12V0712-II 系列，采取在线式不间断的长效电力供应系统设计，特别适合于严格要求运作中系统的不可中断使用；其长效的供电时间可超过 12 小时以上，举凡是紧急救援系统、移动电源供应系统、室内外红外线录像监控安全系统、室内外红外线投射灯、矿坑及特殊工作环境设备系统、商家收费营运纪录系统、金融机构安全防护系统、电梯安全录像监控系统、消防安全系统、贵重物品或产品监控系统、24 小时行车纪录器摄影机系统、甚至是居家大型鱼缸打气及循环系统…等，都非常适合使用。

劲电 USSP-12V0712-II 系列在线式不间断运作电力系统的运作组成组件包括：

1. 输入交流电源端:AC 100-240V 交流电输入，经交直流变压器转换为 18V/3A 直流电压与电流，以为大功耗系统的运作电力来源。

2. 微处理器模块:微处理器针对输入电源进行侦测管理、电池充电管理、电池放电管理、输出电源控制管理、系统运作侦测与保护控制管理，执行整体系统的维运统筹及控制管理。







3. 充电与放电控制模块:针对电池进行电压侦测与充电平衡管理及电池放电管理控制，其中独特的 CCP/CVP 充电专利技术，辅以静态零功耗的放电专利保护机制，对电池的低压保护及系统快速恢复运作，提供最佳保护与高效率的运作机制。

4. 输出直流电源端:透过微处理器进行直流电源放电侦测控制与保护，针对负载设备的电力要求，采取相对应适当电流的电力供应，由最小 0.5A 至最大 3A 的直流电流供应控制。

5. 特别强化的保护措施:针对四季环境的高低温变化，对电池的寿命与使用效率，可能产生严重影响，甚至产生使用上的安全问题，因此针对 USSP-12V0712-II 室内外型产品系列，特别设计工业级密闭金属外壳及耐高低温防水接头配件，以避免室内外环境使用上的安全问题发生。

6. 耐高低温长效铁锂电池:因应室内外运作中系统的不可中断并更长效使用需求，传统一般的室内外集中式不断电系统，很明显地无法提供应有的服务；USSP-12V0712-II 系列采取分布式架构设计不断电系统，透过新的铁锂电池高充放电次数与电池寿命，以提供比传统一般不断电系统多 2 倍以上的供电电力容量与 5 倍以上的不断电系统运作时间及 7 倍以上的使用寿命，充分呈现室内外大功耗在线式不中断运作电力系统的优异特性。

IOP-USSP-12V0712-II 系列技术规格 (*专利保护)

型号	IOP-USSP-1207-04A	IOP-USSP-1208-05A	IOP-USSP-1210-06A	IOP-USSP-1212-07A
室内外型 DC Jack 密闭铁壳 IP 66				
电力容量	88 WH (6.9Ah@12.8V)	103 WH (8.05Ah@12.8V)	117 WH (9.2Ah@12.8V)	148 WH (11.6Ah@12.8V)
交流电变压器 输出交流电压/电流	100-240V/1.5A 50/60Hz 18V/3A Max			



可外接负载电压/电流	DC 11.5V~14.4V +-3% 3A Max		
电池充电电压/电流	14.4V +-3% 1.5~2.4A Max		
系统转换效率	90%~		
保护措施	<p>在线式运作中系统停电不中断（监视器系统不会黑画面） 电池组充电/放电保护’ 不会因其中任一电池芯故障’ 影响本体及其运作 自动侦测电池状态并进行异常电压或故障电池的异常充电保护* 电池正负极的极性接反保护 电池低电压零功耗保护* 平衡充电/放电电压保护* 充电/放电限制电流保护 电池过充电保护 电池过放电保护 输入电源过电流保护 输入电源过电压保护 短路保护</p>		
支持电池类型	磷酸铁锂电池（C-LiFeP04 Lithium Batteries）		
电池容量	6.9Ah @ 12.8V (88WH)	8.05Ah @ 12.8V (103WH)	9.2Ah @ 12.8V (117WH) 11.6Ah @ 12.8V (148WH)
电池充电模式	CCP/CVP 微处理器控制		
电池充电电压	14.4V +- 3%		
电池浮充电压	13.6V +- 3%		
电池终止放电电压	11.5V +- 3%		
电池恢复放电电压	12.4V +- 3%		
标准充电电流	1.8A		
标准放电电流	1.5A		
最大放电电流	3A		



电池充电时间 @95%电量	无负载电池充电需 5hrs 有负载电池充电需 7hrs	无负载电池充电需 6hrs 有负载电池充电需 8hrs	无负载电池充电需 7hrs 有负载电池充电需 10hrs	无负载电池充电需 8hrs 有负载电池充电需 12hrs
电池循环使用寿命 (80%电池电容量) 0.2C 充电 0.5C 放电	@25° C 2000 次 (@25° C 充放电 800 次后 93%以上容量, @25° C 充放电 1100 次后 90%以上容量) @45° C 1600 次 @50° C 1200 次 @60° C 550 次 @60° C 720 次 70%容量			
工业级机壳及配件	密闭铁壳 耐高低温 IP67 防水接头			
连接端点类型	输入交流转直流电源变压器: 100~240V / 50-60Hz AC Plug to 18V DC Jack Female 输出直流电:12V DC Jack Female to DC Jack Female			
运作温度 (放电温度)	-20° C ~ +60° C +20 ~ +40° C: 电池容量 100% -10° C : 电池容量 60% -20° C : 电池容量 48%			
充电温度	-30° C ~ 60° C			
储存温度	-20° C ~ 40° C			
湿度	10~95%RH			
电池储存时间	6 个月 (请每三个月充电一次) (使用前请先充电)			
尺寸大小	209(L)x109(W)x150mm(H)	209(L)x109(W)x150mm(H)	209(L)x109(W)x150mm(H)	209(L)x109(W)x150mm(H)
重量	2.3Kg (Box 3.1Kg) (3Pcs/Carton)	2.5Kg (Box 3.3Kg) (3Pcs/Carton)	2.7Kg (Box 3.5Kg) (3Pcs/Carton)	2.9Kg (Box 3.7Kg) (3Pcs/Carton)
LED 灯号显示	1. 输入交流电亮红灯, 恒亮显示 (电池充饱状态) 2. 输入交流电闪红灯显示 (电池充电状态中) 3. 充电中, 12V 设备负载插入, 放电绿灯闪亮显示 4. 未充电中, 12V 设备负载插入, 放电绿灯恒亮显示			
防水防尘等级	IP66			



安规认证	CE FCC 认证中			
安装固定方式	1. 灯杆与立杆固定方式 2. 墙面固定方式 3. DIN Rail 固定方式 (加价选择)			
保固期	12 个月			
纸箱尺寸	490*340*155mm	490*340*155mm	490*340*155mm	490*340*155mm

备注 1: 电池电力容量 \pm 5%

备注 2: 产品规格内容变更, 不另行通知, 购买前请与代理商或经销商咨询产品最新规格数据