

- ※ 感谢您选择本公司磷酸铁锂(LFP)电池, 在使用本产品之前请详细阅读本说明书。
- ※ 严禁将本产品安装在易燃易爆或粉尘大量聚集等恶劣环境中。
- ※ 请保留本产品说明书, 以备日后查阅。

可充电磷酸铁锂(LFP)电池

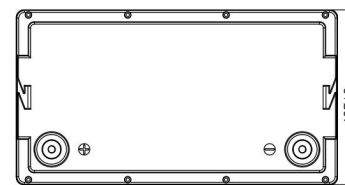
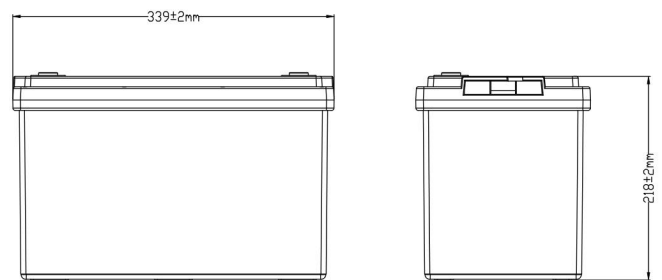
LFP1.53KWH12.8V-P65L2

2. 产品外观



① 锂电池负极端子

② 锂电池正极端子



3. 充电操作

1. 充电前检查。

- 检查电池及充电器外观, 确保电源线及所有电线无损坏。
- 确保电源符合电池的规范要求。

2. 关闭充电器, 将充电器连接到电池的正负极端子。

警告: 连接电池前, 请确认正负极接线, 禁止反接。

3. 将充电器连接到电源并打开充电器。

● 标准充电:

先用 24A (0.2C) 恒流充电到 14.4V, 再用 14.4V 恒压充电至 0.05C 截止 (即电池容量的 0.05 倍。若电池容量为 120Ah, 则截止电流为 120A*0.05)。除非另有规定, 所有测试均应在 25±2°C 进行。

4. 放电操作

1. 放电前, 检查负载、设备是否处于关闭状态。

2. 将电池的正负极端子正确连接到负载、设备。

警告: 连接负载、设备前, 请确认电池的正负极接线, 禁止反接。

3. 打开负载、设备。

● 标准放电:

电池标准充电后, 以 24A (0.2C) 恒流放电, 直到电压下降至 10.4V。除非另有规定, 所有测试均应在 25±2°C 进行。

1. 重要安全说明

! 工作及存储注意事项

- a) 请将电池保存在阴凉干燥处。环境应无腐蚀性、爆炸性和破坏绝缘的气体或导电尘埃, 并远离火源和热源、高压; 禁止将电池浸入水中; 避免儿童接触; 注意防静电 (静电易损坏电池保护电路, 造成电池损坏)。
- b) 应将电池安全地固定在合理的使用环境中, 连接处须可靠连接, 避免接触件摩擦引起电弧和火花。
- c) 拿取电池时请轻拿轻放, 避免引起机械震动、碰撞及压力冲击, 否则可能造成电池内部短路, 产生高温和火灾。
- d) 切勿将电池正负极短路, 切勿自行拆装电池, 以免发生危险。
- e) 请让电池处于半荷电状态 (40%~80% SOC 为宜)。请用不导电材料包裹电池, 避免金属直接接触电池, 造成电池损坏。
- f) 废弃电池请安全妥当处理, 不要投入火中或液体中。

⚠ 危险警告

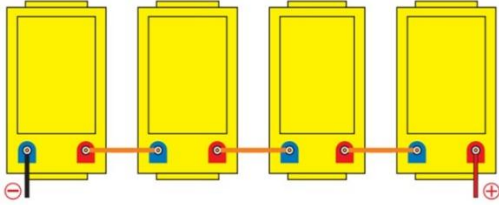
- a) 严禁对电池进行挤压、跌落、碰撞、刺穿、燃烧等破坏行为。
- b) 禁止拆装电池。不适当的拆装可能会损坏电池的保护功能, 造成电池变形、发热、冒烟或燃烧等。
- c) 禁止将电池短路。禁止将电池的正负极与导电物质连接, 禁止将电池与导体放在一起存储和运输; 以免短路导致电池损坏。
- d) 禁止加热和焚烧电池。否则将会造成电池组件熔化、安全功能丧失或电解液燃烧。过热会使电池变形、发热、冒烟或燃烧。

⚠ 紧急处理方法

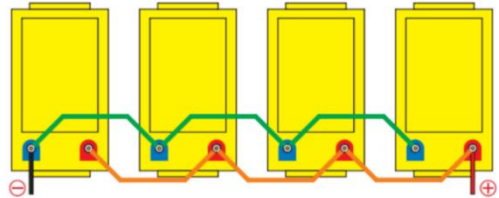
- a) 当电解液泄露时, 避免皮肤和眼睛接触电解液。如有接触, 立即用大量清水清洗并向医生寻求帮助。禁止任何人或动物吞食电池的任何部件或电池所含物质。
- b) 若电池遭遇碰撞挤压造成严重变形或电解液泄露, 条件允许的情况下, 应将电池放在防爆箱或空旷场地, 人员迅速撤离。
- c) 若电池在使用或存储过程中起火, 在保证人身安全的情况下使用高压水枪灭火。
- d) 若电池在充电过程中起火, 请务必第一时间关闭充电器电源, 再执行下一步灭火动作。

5. 电池串/并联

● 电池串联示意图 (最多 4 组)



● 电池并联示意图 (最多 4 组)



⚠ 警告: 电池串联或并联时, 使用万用表测量电池电压, 必须满足各电池电压一致或压差小于 0.2V (此时并联接线时或有轻微的火花是正常现象), 超出此范围禁止对电池进行串/并联使用。

6. 免责声明

- 请务必按照说明书和注意事项正确使用我司提供的电池。不正确的使用, 可能会导致电池性能异常、发热、着火或爆炸的现象。
- 客户在超出说明书以外的情况下使用, 我司不保证其使用性能和安全性能。
- 不当使用或存放造成的电池不良不在质保范围内。
- 当电池循环寿命达到规格书的要求后, 电池提前过保质期。

7. 技术参数

参数	LFP1.53KWH12.8V-P65L2
电池类型	磷酸铁锂电池
标称电压	12.8VDC
标称容量	120Ah
标称能量	1536Wh
持续放电电流	60A
充电截止电压	14.4VDC
放电截止电压	10.4VDC
最大充电电流	50A
最大放电电流	100A@30min
最大脉冲放电电流	130A (<10s)
推荐放电电流	60A
工作电压范围	10.4~14.4VDC
开路电压范围	12.8~13.3VDC (50% SOC)
内阻	≤20mΩ @AC 1KHz
常温循环寿命	将电池按照 50A 充放电制度循环 4000 次后, 电池残余容量 ≥80% x 初始容量
可串/并联方式	至多 4 个串联/4 个并联
认证设计标准	UN38.3 MSDS
工作环境温度	充电: 0°C~+55°C; 放电: -20°C~+60°C
存储环境温度 ^①	0°C~+45°C (≤1 个月) 5°C~+35°C (≤3 个月, 最佳存储温度) 15°C~+25°C (≤12 个月)
相对湿度	60±20% RH
连接端子	M8
外形尺寸 (长 x 宽 x 高)	339mm x 218mm x 185mm
净重	15±0.5Kg
防护等级	IP65
质保	3 年 (详细见质保协议)

①当电池存储超过 3 个月时, 存储电压应维持在 12.8~13.2VDC。

如有变更, 恕不另行通知。 版本号: V1.0