



全锐科技



# QY1500S-VC3625 智能型充电器

中英文

## 主要参数 Main product specification

|                             |         |
|-----------------------------|---------|
| 最大输出功率 Max.output power     | 1200W   |
| 输入电压 Input voltage          | 220Vac  |
| 输出电压 Output voltage         | 44.1Vdc |
| 误差范围 Combined Regulation(V) | ±0.3    |
| 输出电流 Output current         | 25A     |
| 误差范围 Combined Regulation(A) | ±1      |

## 环境条件 Environmental condition

| 项目 Item     | 技术参数 Technical specification | 备注 Remark          |
|-------------|------------------------------|--------------------|
| 湿度 Humidity | 5~95%                        | 带包装 With package   |
| 海拔 Altitude | ≤3000m                       | 正常工作 Work normally |

# 技术特征

## Electrical characteristics

### 输入特征 Input characteristic

| 项目 Item                          | 技术参数 Technical specification | 备注 Remark |
|----------------------------------|------------------------------|-----------|
| 额定输入电压<br>Rated input voltage    | 220Vac                       | CE        |
| 电压输入范围<br>Input voltage range    | 200-240Vac                   | CE        |
| 频率<br>AC input voltage frequency | 50Hz                         | CE        |
| 风扇<br>FAN                        | 由充电器智能控制启动与停止                | 温控        |



### 概述 General

- 此型号280\*143\*76mm的铝质外壳充电器能在输出36Vdc/25A的情况下工作，具有反接保护功能。
- Battery Charger 80\*143\*76 mm can work normally under 36Vdc/25A and with reverse polarity protection.

### 输出特征和充电模式 Output characteristic or charge stages

| 项目 Item                        | 技术参数 Technical specification | 备注 Remark                              |
|--------------------------------|------------------------------|----------------------------------------|
| 预充模式<br>Depth of charger       | <36Vdc, 12.5A                |                                        |
| 恒流快速模式<br>CC(constant current) | ≥36Vdc, 25A±1A               |                                        |
| 恒流普通模式<br>CC(constant current) | ≥43.2Vdc, 17±1A              |                                        |
| 恒压<br>CV(constant voltage)     | 44.1V±0.3V, 7.5~1.5A         | 25°C                                   |
| 转换电流<br>Transition Current     | 1.5A~2.5A                    |                                        |
| 效率<br>Power efficiency         | ≥88%                         | 输入电压=230Vac, 额定负载Vin=230Vac,rated load |

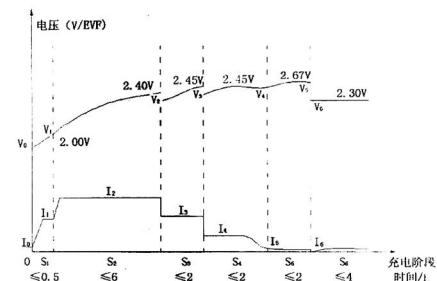
### 保护特征 Protection characteristics

| 项目 Item                                  | 技术参数 Technical specification                                                                                                                                                         | 备注 Remark |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 限压保护<br>Software over voltage protection | 充电器设置的最大输出电压不会超过电池的最大充电电压。<br>The charger software limits the maximum output voltage to a level suitable for the connected battery system.                                           |           |
| 过压保护<br>Over voltage protection          | 是<br>Yes                                                                                                                                                                             |           |
| 限流保护<br>Current limiting protection      | 是<br>Yes                                                                                                                                                                             |           |
| 过载, 短路保护<br>Short circuit protection     | 当输出短路时充电器不能正常工作, 输出恢复正常, 充电器可自行恢复。<br>Short circuit protection should be automatically recovery after remove the condition.                                                          |           |
| 反接保护<br>Reverse polarity protection      | 当输出线接反后充电器不会工作, 直到使用者接正确后方可启动。<br>When output wires are reversely connected to the battery the charger will not operate and will work normally when DC wiresare correctly connected. |           |
| 温度补偿<br>Temperature retrieve             | 是<br>Yes                                                                                                                                                                             | 4mV/°C    |

### 充电曲线

### Charging Curve

1. 充电曲线示意图：



### 机械特征

### Mechanical characteristics

- 外壳材质：铝  
Shell material:aluminium
- 外壳尺寸：  
长\*宽\*高=280\*143\*76mm  
Outline dimension:  
L\*W\*H=280\*143\*76mm
- 输入接口：通过IEC 标准  
Input socket:  
meets IEC standard
- 电源线：1.5米长  
AC wires: 1.5m length
- 输出线：1.6米长, 品字公插  
DC wire: 1.6m length
- 净重：3.6千克  
Net Weight: 3.6Kg

# 其他特征

## Other characteristics



### 充电指示 Charging indicator

| 状态         | 充电指示灯 (LED2) |            |            |
|------------|--------------|------------|------------|
|            | 红灯           | 黄灯         | 绿灯         |
| 待机状态       | 亮            | 灭          | 灭          |
| 充电50%以下    | 慢闪 (1S闪一次)   | 灭          | 灭          |
| 充电50%-75%  | 灭            | 慢闪 (1S闪一次) | 灭          |
| 充电75%-100% | 灭            | 灭          | 慢闪 (1S闪一次) |
| 充满：100%    | 灭            | 灭          | 亮          |

### 故障模式指示

| 故障名称        | 故障描述                     | 状态显示 (LED灯)     |
|-------------|--------------------------|-----------------|
| 电池故障        | 电池电压过高 (>50V) 或过低 (<12V) | 红、红、绿、绿 1Hz交替闪烁 |
|             | 电池错误 (使用电池不符)            |                 |
| 过温度保护       | 环境温度过高或风扇没有正常工作          | 红、红、红、绿 1Hz交替闪烁 |
| 充电器故障       | 充电器内部电路故障或外接温度传感器损坏      | 红、绿、红、绿 1Hz交替闪烁 |
| 输入电压异常 (可选) | 市电电压过低或过高                | 红、绿、绿、绿 1Hz交替闪烁 |

### 安全性&电池兼容性 Safety & EMC

| 项目<br>Item                     | 标准 ( 或测试条件)<br>Standard (or test condition)                                                                                                                                                                                    | 备注<br>Remark           |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 耐压测试<br>Electric strength test | 输入-输出<br>Input-output<br>1500Vac/5mA/3S                                                                                                                                                                                        | 无故障<br>No breakdown    |
| 绝缘电阻<br>Isolation resistance   | 输入-接地 Input-ground<br>$\geq 10\text{Mohm}$ @500Vdc                                                                                                                                                                             |                        |
|                                | 输出-接地 Output-ground<br>$\geq 10\text{Mohm}$ @500Vdc                                                                                                                                                                            |                        |
| 泄漏电流<br>Leakage current        | $<3.5\text{mA}$                                                                                                                                                                                                                | $V_{in}=264\text{Vac}$ |
| 安全标准<br>Safety                 | 通过CE<br>CE                                                                                                                                                                                                                     |                        |
| 电池兼容性<br>EMC                   | EN55022:1998+A1:2000+A2:2003<br>EN55024:1998+A1:2001+A2:2003<br>(EN61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2001<br>EN61000-4-3:2002<br>EN6100-4-4:1995+A1:2000+A2:2001<br>EN61000-4-5:1995+A1:2000<br>EN61000-4-6:2001<br>EN61000-4-11:2001) |                        |
| 低电压测试<br>LVD                   | EN60335-1:2002+EN60335-2-29:2002                                                                                                                                                                                               |                        |

#### 备注:

• 辨识A: 在技术要求范围内, 充电器功能正常;

Remark: Discrimination A- Function OK under technical requirement range;

• 辨识R: 只有由外部干扰信号引起的保护装置 (保险丝) 损坏, 整个设备在更换保护装置和重设运行参数后才能正常工作, 因机械性损坏和设备故障的设备却不能。

Discrimination R- Physical damage or failure of equipment are not allowed, but damage of protection device (fuse) caused by interference signal of outside is allowed, and the whole equipment can work normally after replacement of protection device and reset of running parameter.