

AFV-S 系列

# 可编程交流电源供应器

Programmable AC Power Source

**Preen**<sup>®</sup>  
艾普斯电源

only  
2U/4U



触控屏幕操作



CE RoHS  
Compliant

▼ 宽范围输出电压  
0-310V

▼ 宽范围输出频率  
40-500Hz

▼ 完整通讯接口  
RS232 / RS485 / Ethernet /  
Analog / PLC Remote / USB

▼ 高功率密度, 体积小  
2.5kVA 仅2U高

▼ 可多个记忆组储存测试  
20 个记忆组 & 4 个快捷输出

# AFV-S 系列 NEW

- RS-485
- RS-232
- PLC Remote
- Ethernet
- Analog
- USB

## 可编程交流电源 Programmable AC Power Source

艾普斯电源所推出的AFV-S系列是一款简易型可程式交流电源供应器。此高功率密度设计的电源供应器具有四款输出功率：600VA、1250VA、2500VA与5000VA，能提供稳定且低失真的电源输出。前面板具有触控萤幕与飞梭旋钮，以及内建20个记忆组，可提供4个快捷输出，其中一组快捷记忆组可弹性选择，方便使用者便捷及快速的操作，面板为5吋彩色触控屏幕可提供清楚的量测读数显示。另外，使用者能透过通讯介面：标配RS-232、RS-485、选配Ethernet、Analog、USB以远程操作产品输出，主要适用在家用电器、电源连接器、LED照明设备、生产自动化测试，以及实验室研发中的产品测试。

### • 高功率密度，更省空间

**2U/4U** 2U: 600VA / 1250VA / 2500VA  
4U: 5000VA

### • 输出电压 & 频率调整范围广

**0-310V** **40-500Hz**

\*A版

### • 适合具有浪涌电流的相关应用

**4 peak/rms** 能瞬间输出4倍额定电流，适用于电机类负载

### • 20组记忆，4组快捷输出

**20** 内建20个记忆组 **4** 4组快捷键，可以快速切换输出。

### • 低失真 (THD)

**≤ 0.3%** 当输出频率低于100Hz时，失真最佳可低于0.3%

### • 多样化通讯介面

标配 **RS-232** **RS-485** 选配 **Ethernet/USB/Analog**

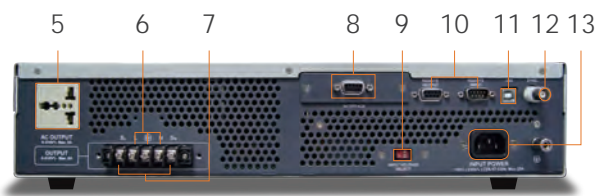
## 面板说明

### 前板概览



1. 电源开关
2. 触控屏幕显示及操作
3. 飞梭旋钮
4. 输出 & 重置按钮
5. 电源输出插座

### 背板概览



6. 电源输出端子
7. 远端电压感测
8. RS-232/RS-485 介面
9. 输出电压范围选择开关
10. PLC 远控输入 / 输出
11. USB 介面 ( 韧体更新 )
12. 同步讯号输出
13. 交流输入插座

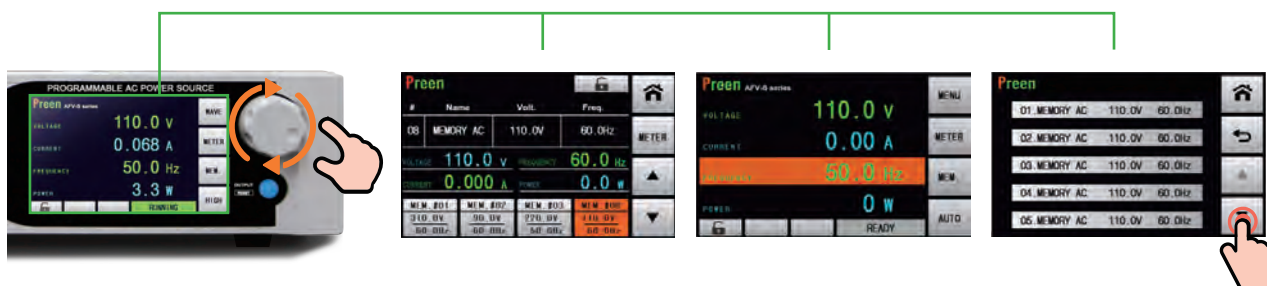
\*AFV-S-1250/2500/5000 为输入端子

## AFV-S 订购资讯一览

型号	名称
AFV-S-600A (40- 500Hz)	可编程交流电源供应器
AFV-S-1250A (40- 500Hz)	可编程交流电源供应器
AFV-S-2500A (40- 500Hz)	可编程交流电源供应器
AFV-S-5000A (40- 500Hz)	可编程交流电源供应器
AFV-S-600B (40- 100Hz)	可编程交流电源供应器
AFV-S-1250B (40- 100Hz)	可编程交流电源供应器

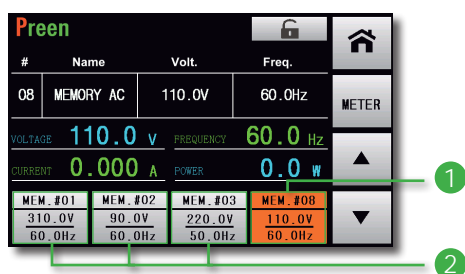
型号	名称
AFV-S-2500B (40- 100Hz)	可编程交流电源供应器
AFV-S-5000B (40- 100Hz)	可编程交流电源供应器
AFV-S-002	RS-232/RS-485/USB/Ethernet 通讯介面卡
AFV-S-003	类比控制卡
AFV-S-010	输入电源线长度 3M (for 1.25kVA/2.5kVA)
AFV-S-011	输入电源线长度 5M (for 5kVA)

## 便捷及快速的触控屏幕操作



AFV-S 系列内建 5 寸的触控屏幕，能提供用户清楚的量测读数显示，并能协助用户快速且精准地设定输出参数。AFV-S 系列亦支持实体操作，用户能透过转动与按压飞梭旋钮以设定输出参数。另外，透过启动触控屏幕锁定，即能避免使用者误设参数。

## 4 个快捷记忆组



1 可選取 1-20 組任一记忆组

2 1-3 组为固定快捷记忆组

AFV-S 当在记忆组输出画面下，一次可以显示 4 个快捷记忆组，透过按压欲测试的记忆组即可直接切换输出，每一个记忆组的电压、频率设定一目了然，另外有触控按键锁定功能，可以有效避免人员疏忽误触其他记忆组输出，造成被测物损坏。

## 内建 20 个记忆组



AFV-S 共计有 20 个记忆组，在每一个记忆组页面，可以一次同时显示 5 个记忆组以及电压、频率设定，另外可以自行定义记忆组名称，提高测试的便捷性。

## 电压 / 频率快捷设定



AFV-S 在电压、频率的参数设定内含常用的电压、频率默认值，可以直接透过按压触控屏幕达到快速选择设定，提高参数设定的便利性。

## 波形显示 & 全方位的量测功能



透过内建量测电路并整合多功能硬件架构，AFV-S 系列具有精准的量测与波形显示功能，方便使用者读取量测读数并浏览电压与电流的输出波形。量测参数包含：电压、频率、电流、视在 / 实功率、功率因数、波峰因数以及无功功率等参数。另外，量测参数可以透过 AFV-S 系列内建的通讯接口进行数据导出，方便用户依据量测参数进行研究与实验。

## 远控通讯接口



AFV-S 标配 RS-232、RS-485、PLC Remote 通讯接口，另可选配 Ethernet、Analog、USB 以达到远程控制以满足工业 4.0 自动化测试的需求。

# 规格一览

机型	AFV-S-600	AFV-S-1250	AFV-S-2500	AFV-S-5000
<b>交流输入</b>				
相数	单相			
输入电压	98-132Vac/196-264Vac		196-264Vac (选配: 175-235Vac)	
输入频率	47~63Hz			
最大电流	10A	20A	20A	40A
<b>交流输出</b>				
功率 (VA)	600VA	1250VA	2500VA	5000VA
功率 (W)	500W	1000W	2000W	4000W
相数	1 $\phi$ / 2 Wire + G			
电压范围	0-155Vrms/0-310Vrms			
电压分辨率	0.1Vrms			
电压精准度	$\pm$ (1% of Setting + 0.1% F.S.)			
频率	A 版: 40~500Hz / B 版: 40~100Hz			
频率分辨率	0.1Hz			
频率精准度	$\pm$ 0.02%			
最大电流 (RMS)	5A/2.5A	10A/5A	20A/10A	40A/20A
最大电流 (Peak)	20A/10A	40A/20A	80A/40A	160A/80A
谐波失真 (THD)	$\leq$ 0.5% (Resistive Load) $\leq$ 0.3% at 110V/220V, 50Hz, 60Hz.			
电源稳压率	$\pm$ 0.1V			
负载稳压率	$\leq$ 0.07% F.S (Resistive Load)			
反应时间	$\leq$ 300 $\mu$ s			
波峰因数	$\geq$ 3			
浪涌电流	$\leq$ 4 倍额定电流			
<b>量测</b>				
电压范围	0-420V			
电压精准度	$\pm$ (0.2% of Reading + 5 Counts)			
电压分辨率	0.1V			
频率范围	40.0-500.0Hz			
频率精准度	$\pm$ 0.1Hz			
频率分辨率	0.1Hz			
电流范围 (RMS)	Hi: 1-12A/ Lo: 0.005-1.2A		Hi: 2-24A/ Lo: 0.005-2.4A	Hi: 0.05-48A
电流精准度 (RMS)	$\pm$ (1% of Reading + 5 Counts), at 40-500Hz *2			
电流分辨率 (RMS)	Hi: 0.01A/Lo: 0.001A			Hi: 0.01A
峰值电流范围 (Peak)	0-45A		0-90A	0-180A
峰值电流精准度 (Peak)	$\pm$ (1% of Reading + 10 Counts), at PF > 0.2			
峰值电流分辨率 (Peak)	0.1A			
功率范围	Hi: 100-1200W/ Lo: 0-120W		Hi: 200-2400W/ Lo: 0-240W	Hi: 0-4800W
功率精准度	$\pm$ (2% of Reading + 10 Counts), at 40-500Hz			
功率分辨率	Hi: 1W/Lo: 0.1W			Hi: 1W
<b>其他</b>				
效率	$\geq$ 77% at Max. Power	$\geq$ 80% at Max. Power		
保护	OVP, LVP, OCP, OPP, OTP, RCP, Fan Fail and AMP Fail			
通讯接口	标配: RS-232/RS-485/PLC Remote IN & OUT 选配: Analog Control/Ethernet/USB			
恒流模式	Over Current Foldback			
同步讯号	ON Mode (5V DC Signal) or EVENT Mode (5V DC Pulse Signal)			
记忆组	20 Memories			
工作温度	0-40 $^{\circ}$ C			
尺寸 (H $\times$ W $\times$ D) (mm)	89 $\times$ 442 $\times$ 495		89 $\times$ 442 $\times$ 650	176 $\times$ 442 $\times$ 665
重量	约 16kg	约 20kg	约 31.3kg	约 61.5kg

\*1 本公司产品不断研发改进，规格若有更改，恕不另行通知。 \*2 AFV-S-2500 的电流量测精准度为  $\pm$ (1% F.S. + 5 counts)。

Version: AFV-S-180831-CN



AC POWER CORP.  
艾普斯电源

艾普斯电源在全国各地皆有销售服务处，联络详情上：<http://www.PreenPower.com>

