

宽范围可编程直流电源AN53系列

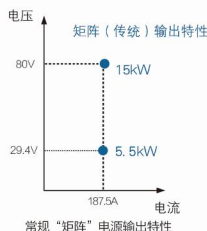
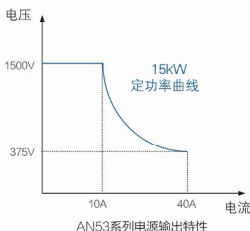


- 定电压、定电流、定功率三种工作模式，满足更多测试需求；
- 强大的可编程功能，灵活的功能设置。

产品概述 /

AN53系列宽范围可编程直流电源采用有源功率因数校正技术、高频LLC多谐振软开关逆变技术，功率因数高、动态响应快，输出纹波低，功率密度高。具有恒功率宽范围输出的特色性能，以及体积小，重量轻，噪声低，效率高，操作简单等优点。

AN53系列对功率输出曲线进行了扩展，为用户提供更宽泛的电压和电流组合，因而要比传统的“矩阵”输出范围的电源更加灵活。单台定功率直流电源的输出范围可能是普通矩形电源的数倍。例如1500V/40A/15kW型号的AN53系列能够在15kW功率上提供1500V 10A的输出，或者375V 40A的输出，如果是传统的“矩阵”输出电源，其输出指标是1500V/10A/15kW，当输出电压为375V时，其最大电流仍为10A，功率仅为3.75kW。

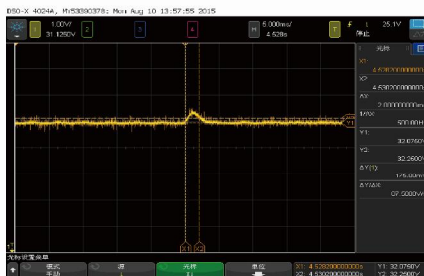
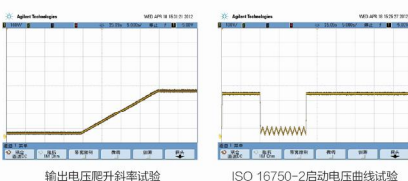


AN53系列的太阳能电池输出特性模拟功能，响应速度快、稳定精准的I-V曲线模拟能力，单机内建SAS，EN50530、Sandia lab等标准模型，可精准的模拟光伏-V曲线输出，另外也可通过上位机软件编辑太阳能电池板的参数或编辑一组1024点的V/I数据下载到电源内部运行，支持动态、遮罩等运行模式。

作为一款可编程电源，AN53系列支持多种通信接口，支持SCPI标准协议，非常利于理解和编程控制。

产品特点 /

- 宽范围输出能力，输出范围扩大至同功率等级“矩阵”电源的3倍；
- 采用有源功率因数校正技术，满载功率因数超过0.99；
- 采用高频LLC多谐振逆变，整机效率高至0.95；
- 业界最优的瞬态响应速度。



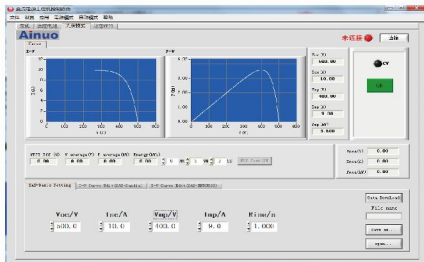
光伏模拟功能



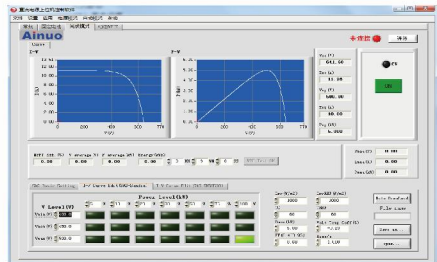
SAS模式界面



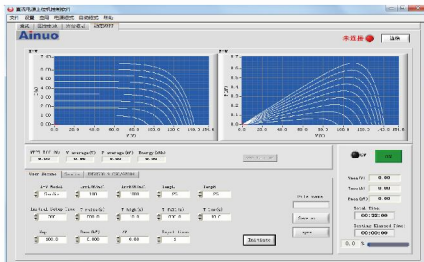
EN50530模型界面



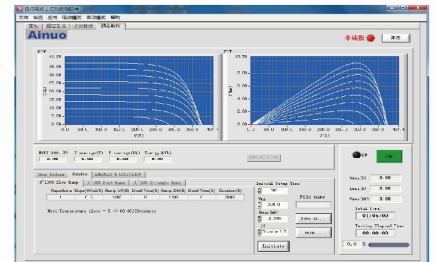
光伏SAS模拟功能



SandiaLab模型



动态MPPT

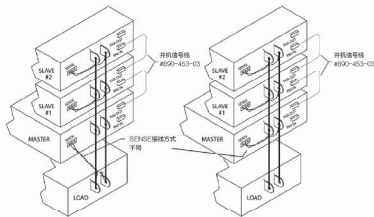


EN50530动态模拟



波形编辑

- 内置精准的电压、电流测量，优良的输出稳定性；
- 引线线压降补偿端子，可实现大电流工作时的输出引线压降补偿；
- 保护功能完备，保障电源设备正常运行和负载的安全；
- 高亮度彩色LCD显示屏，外观精美，操作简单、直观；
- 支持多台并联输出，扩大功率/电流范围。



多台机器可灵活设置为单机输出或并联输出

产品型号		AN5380-170S		AN5380-170		AN5380-340		AN5380-510	
输入	电压	单相+PE, 198V~242VAC			三相三线+PE, 340V~420VAC				
	频率				47~63Hz				
输出	电压				0~80V				
	电流	0~170A			0~170A		0~340A		0~510A
	功率	0~3kW			0~5kW		0~10kW		0~15kW
测量误差	电压				≤0.05%Umax, 分辨率0.01V				
	电流				≤0.1%Imax, 分辨率0.01A (> 1000A时, 0.1A)				
	功率				≤1%Pmax; 分辨率0.001kW (> 100kW时, 0.01kW)				
纹波与噪声 20Hz~20MHz	Vrms	30mV					40mV		
	Vpp	200mV					250mV		
负载效应					电压≤0.01%Umax, 电流≤0.05%Imax				
源效应					电压≤0.01%Umax, 电流≤0.01%Imax				
瞬态响应时间					≤2ms				
上升时间					≤30ms (10%~90%)				
最大引线压降补偿					6.5V				
通讯控制接口		标配: RS232, RS485, CAN, LAN, 选配: GPIB、模拟口、USB							
保护功能		输入欠压保护, 短路保护, 接反保护, 输出过压、限流保护, 过热保护, S端子补偿功能							
并联功能		支持多台并联输出, 扩大功率/电流范围							
工作环境		温度0~40℃; 湿度20~90%RH							
体积W×H×D (mm)		外壳尺寸:444*132.5*357.5mm,整体尺寸:482*132.5*394mm			外壳尺寸:444*132.5*595.5mm, 整体尺寸:482*132.5*658mm				
重量		17kg					27kg		37kg

产品型号		AN53300-30S	AN53300-50	AN53300-100	AN53300-150
输入	电压	单相+PE, 198V~242VAC		三相三线+PE, 340V~420VAC	
	频率	47~63Hz			
	电压	0~300V			
输出	电流	0~30A	0~50A	0~100A	0~150A
	功率	0~3kW	0~5kW	0~10kW	0~15KW
		4.3吋彩色LCD			
显示方式	电压	≤0.05%Umax, 分辨率0.01V			
	电流	≤0.1%Imax, 分辨率0.01A (> 1000A时, 0.1A)			
	功率	≤1%Pmax, 分辨率0.001kW (> 100kW时, 0.01kW)			
纹波与噪声 20Hz~20MHz	Vrms	60mV			
	Vpp	450mV			
	负载效应	电压≤0.01%Umax, 电流≤0.05%Imax			
源效应	电压≤0.01%Umax, 电流≤0.01%Imax				
瞬态响应时间	≤2ms				
上升时间	≤30ms (10%~90%)				
最大引线压降补偿	6.5V				
通讯控制接口	标配: RS232, RS485, CAN, LAN, 选配: GPIB、模拟口、USB				
保护功能	输入欠压保护, 短路保护, 接反保护, 输出过压、限流保护, 过热保护, S端子补偿功能				
并联功能	支持多台并联输出, 扩大功率/电流范围				
工作环境	温度0~40℃; 湿度20~90%RH				
体积W×H×D (mm)	外壳尺寸:444*132.5*357.5mm,整体尺寸:482*132.5*394mm		外壳尺寸:444*132.5*595.5mm, 整体尺寸:482*132.5*658mm		
重量	17kg		27kg		37kg

*以上规格如有更新, 恕不另行通知

订购与功能拓展 /

- AN5380-120S: 80V/120V/1800W
- AN5380-170S: 80V/170A/3000W
- AN5380-170: 80V/170A/5000W
- AN5380-340: 80V/340A/10000W
- AN5380-510: 80V/510A/15000W
- AN53300-15S: 300V/15A/1800W
- AN53300-30S: 300V/30A/3000W
- AN53300-50: 300V/50A/5000W
- AN53300-100: 300V/100A/10000W
- AN53300-150: 300V/150A/15000W
- AN53500-40: 500V/40A/5000W
- AN53500-80: 500V/80A/10000W
- AN53500-120: 500V/120A/15000W
- AN53750-20: 750V/20A/5000W
- AN53750-40: 750V/40V/10000W
- AN53750-60: 750V/60A/15000W
- AN531000-40: 1000V/40A/10000W
- AN531500-40: 1500V/40A/15000W
- AN532250-20: 2250V/20A/15kW
- 支持多台并联输出, 扩大功率/电流范围

产品型号		AN53500-40	AN53500-80	AN53500-120
输入电源		三相三线+PE, 340V~420VAC, 47~63Hz		
输出	电压	0~500V		
	电流	0~40A	0~80A	0~120A
	功率	0~5kW	0~10kW	0~15kW
显示方式		4.3吋彩色LCD		
测量误差(回读精度)	电压	$\leq 0.05\%U_{max}$, 分辨率0.01V		
	电流	$\leq 0.1\%I_{max}$, 分辨率0.01A (>1000A时, 0.1A)		
	功率	$\leq 1\%P_{max}$, 分辨率0.001kW (>100kW时, 0.01kW)		
纹波与噪声 20Hz~20MHz	Vrms	80mV		
	Vpp	700mV		
负载效应		电压 $\leq 0.01\%U_{max}$, 电流 $\leq 0.05\%I_{max}$		
源效应		电压 $\leq 0.01\%U_{max}$, 电流 $\leq 0.01\%I_{max}$		
瞬态响应时间		$\leq 2ms$		
上升时间		$\leq 30ms$ (10%~90%)		
最大引线压降补偿		25V		
通讯控制接口		标配: RS232、RS485、CAN、LAN, 选配: GPIB、模拟口、USB		
保护功能		输入欠压保护, 短路保护, 接反保护, 输出过压、限流保护, 过热保护, S端子补偿功能。		
并联功能		支持多台并联输出, 扩大功率/电流范围		
工作环境		温度0~40℃; 湿度20~90%RH		
体积W×H×D (mm)		外壳尺寸:444*132.5*595mm, 整体尺寸:482*132.5*658mm		
重量		17kg	27kg	37kg

产品型号		AN53750-20	AN53750-40	AN53750-60
输入		三相三线+PE, 340V~420VAC, 47~63Hz		
输出	电压	0~750V		
	电流	0~20A	0~40A	0~60A
	功率	0~5kW	0~10kW	0~15kW
测量误差(回读精度)	电压	$\leq 0.05\%U_{max}$, 分辨率0.01V		
	电流	$\leq 0.1\%I_{max}$, 分辨率0.01A (>1000A时, 0.1A)		
	功率	$\leq 1\%P_{max}$		
纹波与噪声 20Hz~20MHz	Vrms	200mV		
	Vpp	800mV		
负载效应	电压	$\leq 0.01\%U_{max}$		
	电流	$\leq 0.05\%I_{max}$		
	电压	$\leq 0.01\%U_{max}$		
源效应		$\leq 0.01\%I_{max}$		
瞬态响应时间		$\leq 2ms$		
上升时间		$\leq 30ms$ (10%~90%)		
最大引线压降补偿		25V		
通讯功能		标配: RS232、RS485、CAN、LAN, 选配: GPIB、模拟口、USB		
通信协议		Ainuo3.0/SCPI/Modbus-RTU		
保护功能		输入欠压保护, 短路保护, 接反保护, 输出过压、限流保护, 内部过热保护, S端子补偿功能。		
工作环境		温度: 0~40℃; 湿度: <80%, 无凝露		
体积(W*H*D) mm		外壳尺寸:444*132.5*595.5mm, 整体尺寸:482*132.5*658mm		
重量		37kg		

产品型号		AN531000-40		AN531500-40		AN532250-20	
输入		三相三线+PE, 340V~420VAC, 47~63Hz					
输出	电压	0~1000V		0~1500V		0~2250V	
	电流	0~40A					0~20A
	功率	0~10kW		0~15kW			
测量误差(回读精度)	电压	≤0.05%Umax, 分辨率0.01V					
	电流	≤0.1%Imax, 分辨率0.01A (>1000A时, 0.1A)					
	功率	≤1%Pmax, 分辨率0.001kW (>100kW时, 0.01kW)					≤3%Pmax
纹波与噪声 20Hz~20MHz	Vrms	350mV		400mV		500mV	
	Vpp	1600mV		2400mV		500mV	
负载效应		电压≤0.01%Umax, 电流≤0.05%Imax					
源效应		电压≤0.01%Umax, 电流≤0.01%Imax					
瞬态响应时间		≤2ms					
上升时间		≤30ms(10%~90%)					
最大引线压降补偿		25V				28.5V	
通讯控制接口		标配: RS232、RS485、CAN、LAN, 选配: GPIB、模拟口、USB				RS-232 (标配) /485(选配)模拟接口 (选配)	
保护功能		输入欠压保护, 短路保护, 接反保护, 输出过压、限流保护, 过热保护, S端子补偿功能。					
并联功能		支持多台并联输出, 扩大功率/电流范围					
工作环境		温度0~40℃; 湿度20~90%RH				0~50℃、-20~70℃、湿度<80%、无凝露	
体积W×H×D (mm)		外壳尺寸:444*132.5*595.5mm, 整体尺寸:482*132.5*658mm					
重量		27kg		37kg			
备注		1. 编程精度/回读精度的测试条件为 (25℃±5℃); 2. 为负载从100%变化到50%或反向变化, 输出电压恢复到“稳定值的0.75%”以内所需的时间。					

*以上规格如有更新, 恕不另行通知