

AZX系列

能量回馈式交直流电源
单相、分相和三相模式
碳化硅技术

功能与特色：

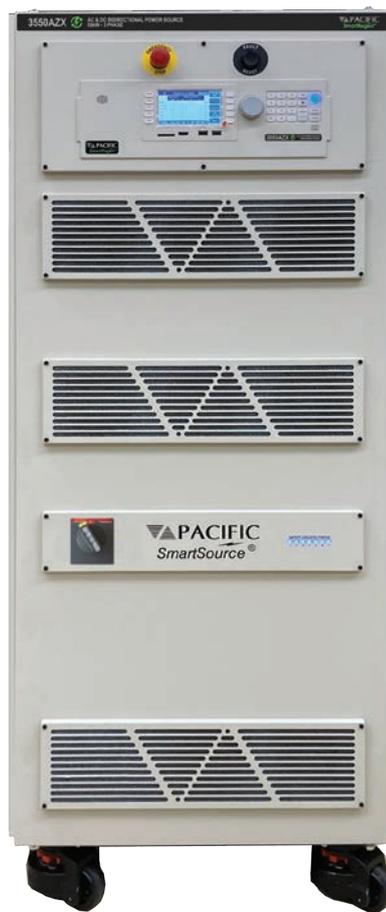
- 具有能量回馈到电网的吸收能力和满功率输出
- 在源和回馈模式下电流和容量可达到额定值的100%
- 单机容量有30kW、45kW和55kW
- 大容量可选并机配置
- 三相、分相及单相输出模式
- 交流、直流、交流+直流或直流+交流输出模式
- 具有恒功率特色的双电压输出范围
- 频率范围，DC、15Hz - 1000Hz，在超低频（VLF）模式下1Hz - 15Hz
- 可编程相位角度
- 精准的输出电压和负载调节
- 可测量所有相位的电压、电流有效值、峰值电流、视在功率和有效功率
- 具有谐波量测功能
- 可捕获电压电流波形
- 可选正弦波、方波、三角波、削波及任意波形输出
- 可编辑瞬态输出
- 可编程输出阻抗
- 标配USB、LAN（LXI）、RS232和GPIB通讯接口
- 内置高速的模拟I/O口作为放大器模式的PHIL应用（选件H）
- 具有能量回馈式交直流电子负载模式（选件L）

30 kW to 400 kW

交流：0-440 V_{AC} L-N / 0-760 V_{AC} L-L 3Ø

直流：-650 V_{dc} - +650 V_{dc}

频率：DC, 15 - 1000 Hz



“一体化控制、量测以及分析的再生电源创新解决方案”

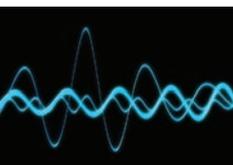


PACIFIC[®]
POWER SOURCE



Regenerative Technology

THE POWER OF EXPERTISE



FREQUENCY CONVERSION



AEROSPACE



R & D



MILITARY



MANUFACTURING



CUSTOM

易于操作的前控制面板



程控

PROGRAM			
Freq.	400.00	Hz	
Phase	0.00	120.0	240.0
Volt. AC	115.00	115.00	115.00
Volt. DC	0.00	0.00	0.00
Curr. lim.	130.00	130.00	130.00
Pow. lim.	16.67	16.67	16.67
kVA lim.	16.67	16.67	16.67

量测

MEASUREMENTS 1 OF 2			
Freq.	400.00	Hz	
Volt. L-N	115.00	115.00	115.00
Current	112.26	112.02	111.98
Power	12.26	12.24	12.23
Volt. L-L	199.20	199.19	199.20

能量回馈式电网模拟器应用



随着日益增长的再生能源需求，推动了对测试交流和直流电源产品及将能源回收到公用电网系统的需求，AZX系列能量回馈式电网模拟系统可以满足再生电源的标准和性能测试要求。

AZX系列提供了丰富、灵活的设置与应用，具有电压、电流、频率、相角及瞬态等参数控制，可广泛运用在光伏逆变器（PV）、储能系统（ESS）、电动汽车电池和牵引系统的交直流源和回馈模式性能如同在线式不间断电源（UPS）一样。

航空电子设备和国防电源测试应用

AZX系列电源的宽输出频率范围使其适用于需要 400Hz 固定频率或 360Hz 至 800Hz 宽频率输出的航空电子设备和国防电源应用。对于新兴的电池供电直流航空电子电源系统，可使用多个 270Vdc 输出来模拟分离的 540Vdc 航空直流电源总线。

大功率三相配置可满足再生或传统功率测试需求。随着需求的变化，您可以轻松添加额外的设备，以满足您的测试需求，同时保护您的原始投资。

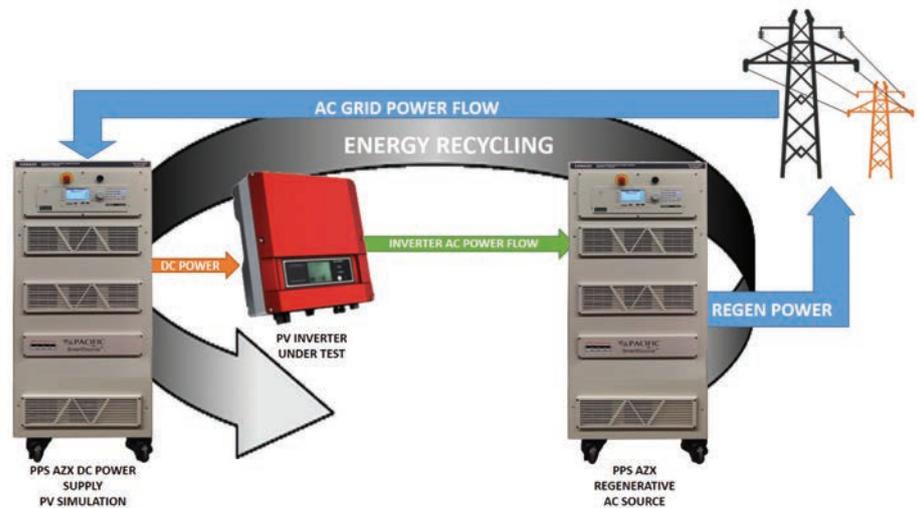


支持并网式再生能源设备测试

风能或光伏逆变器是否符合国际法规是根据UL，IEC安规和EMI标准进行测试。

PPSC测试序列选项提供了标准的测试序列来解决这些测试要求，如低电压穿越（LVRT）和防孤岛（Anti-islanding）测试。

使用PPSC测试管理器Windows软件，可以轻松创建特定国家/地区的LVRT测试以及其它再生能源设备的测试。



适用于电动汽车充电站测试



随着新能源电动汽车行业的快速发展，作为电动汽车基础配套设施公共充电桩将如同家用充电设备一样普及。AZX系列在车载充电器（OBC，双向 V2G 或非双向）以及大功率公共充电站的交流测试中发挥关键作用。AZX系列的交流和直流功能适用于各种电动汽车充电解决方案。

兼容法规认证测试系统

基于AZX系列的Pacific Power source EMC测试系统，可用于CE认证测试，提供了针对IEC61000-3辐射标准和IEC61000-4抗扰度标准的产品全兼容测试。

AZX系列针对测试双向产品的优势，它是基于ECTS2 EMC测试系统，将谐波和闪烁测量功能与抗扰度测试软件相结合。

AZX系列兼容全套ECTS2 EMC测试软件，标准包括：

辐射测试标准：

IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-3-11, IEC 61000-3-12

抗扰度测试标准：

IEC 61000-4-11, IEC61000-4-13, IEC 61000-4-14, IEC 61000-4-17, IEC 61000-4-27, IEC 61000-4-28, IEC 61000-29, IEC 61000-4-34, Korean std KS_C_9610-4-11 和 KS_C_9610-4-29



高功率密集度，极易操作使用

AZX系列电源不仅具备宽范围输出的特色，而且它还采用了直观易操作的模式，主要程序在可触摸LCD屏显示及软键上操作使用。

通过显示屏左侧的五个主要菜单键可直接进入相应的测试。设置或数据可直接用数字键盘或飞梭来完成。使用状态以不同颜色显示以区分设置、测量和警告错误消息。另配置可选的操作语言（ENGLISH或简体中文）。

内置网页服务器提供了大屏幕用户访问的界面。无需任何特殊软件即可完全控制AZX系列的所有功能和特性。基于Web浏览器的程序和测量显示，如右图所示。



具有恒功率特色的双电压输出范围

AZX系列针对交流或直流输出模式，均支持高低压双范围。在交流模式下，恒功率从电压全量程的52%到100%，如下图1和图3所示。

AZX系列允许低于全量程电压的最大电流流入或流出待测物。当电压设定低于全量程的52%时，电流仍保持在最大额定电流。

针对型号3550AZX，在440Vac电压档位时，它能支持在244Vac输出的同时电流能达到75A，此时电流峰值因数低于1.8。从而增加了3.5%的额定容量输出，以支持谐波和闪烁测试中IEC 61000-3-11和IEC 61000-3-12对于最大电流的要求。

在直流模式下，恒功率从电压全量程的50%到100%，如下图2和图4所示。

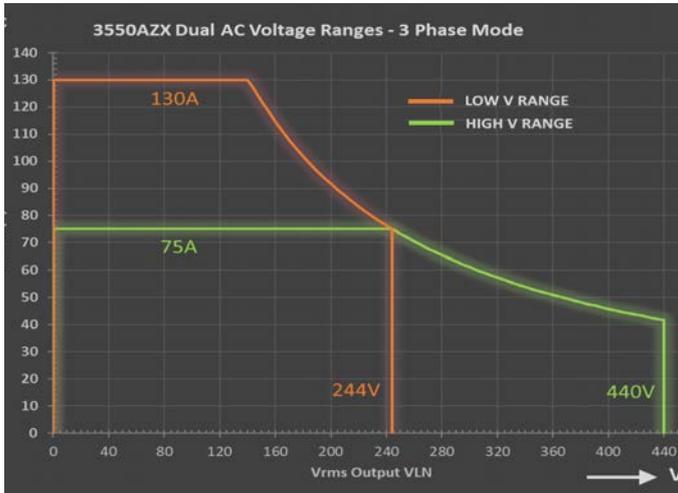


图1：高低压交流电压范围 - 电流 vs 电压 - 55kW

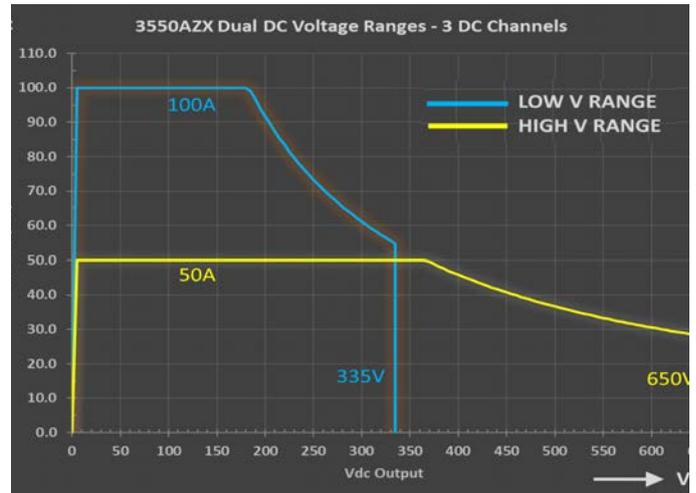


图2：高低压直流电压范围 - 电流 vs 电压 - 55kW

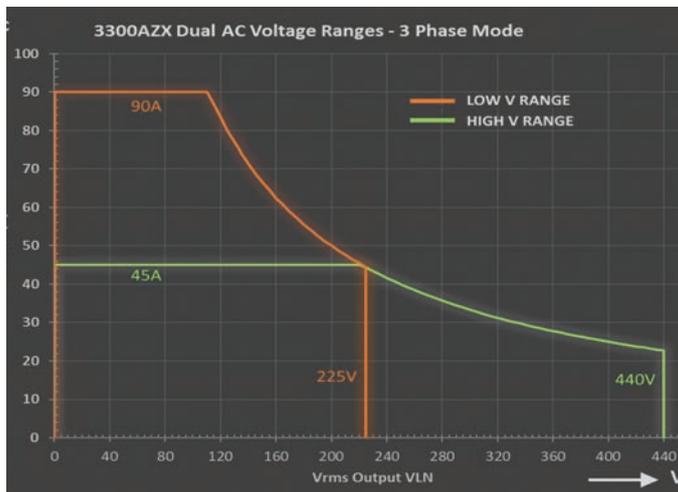


图3：高低压交流电压范围 - 电流 vs 电压 - 30kW

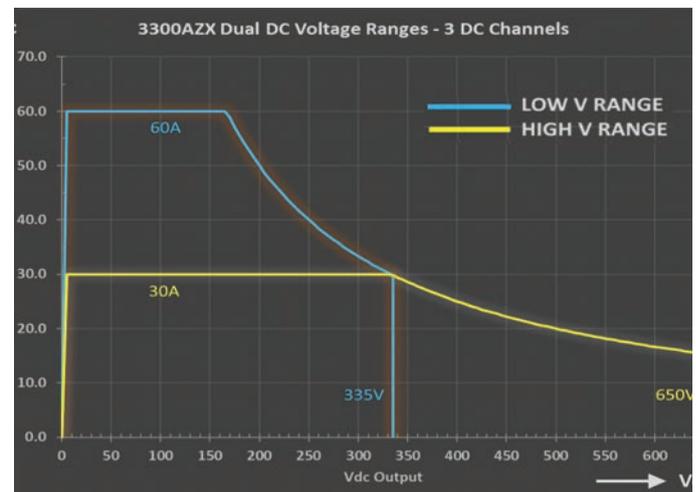
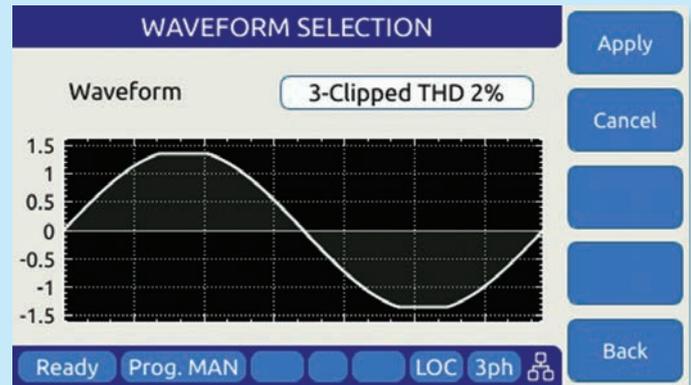


图4：高低压直流电压范围 - 电流 vs 电压 - 30kW

200组可选波形库

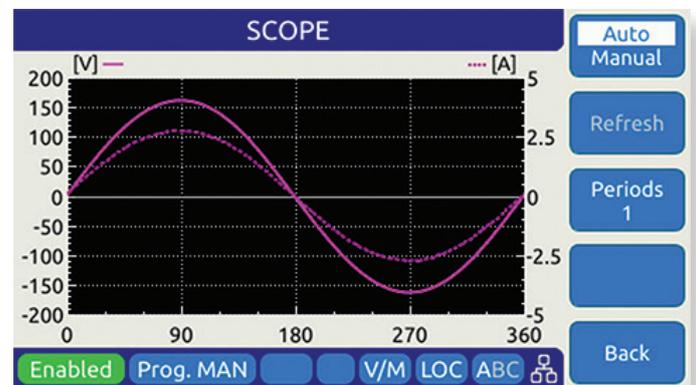
除了正弦波，AZX系列提供多种可选的交流波形，如不同失真程度的削波、方波、三角波、阶梯波等等。使用者可以使用PPSC Studio Windows软件或使用网页浏览器创建任意波形，并将其下载到电源。每个图形化的波形将显示在屏幕上并分别标记，以便使用者快速识别并确保相应的波形应用于相应的测试。



交流输出波形选择-V_{thd}=2%

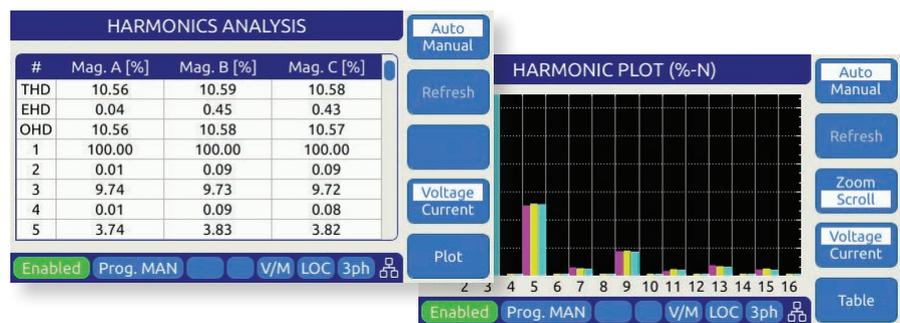
可捕获电压及电流波形

内置数字示波器功能，可捕获电压电流时域信号与输出频率完美同步。精确的在前面板或网页浏览器中显示输出波形及电压和电流与相位的关系。



谐波量测

可测量电压和电流的谐波，以减少外部功率分析仪的使用。谐波数据以柱形图或表格形式体现，以便于谐波的查看与分析，数据可独立相位或三相同时显示。



通过LAN或WiFi远程控制

标准LAN接口允许从任何支持网络浏览器的智能手机、平板电脑或PC进行程控制和监控。内置网络服务器包括一个模拟实际前面板布局的虚拟前面板，因此熟悉AZX前面板的人员都会立即熟悉该浏览器界面。

当然，AZX系列设备均已内置了广泛的安全协议，用来阻止来自未经授权的WiFi或局域网的连接访问。



交流电源瞬态测试应用

电压、波形和频率的输出瞬态，可非常便捷的通过前面板来创建，它使用了非常直观的电子表格样式的数据输入方法。数据既可按每相逐一输入，也可以三相一起输入。

AZX系列支持LIST、PULSE和STEP模式的瞬态类型。用户可以从前面板或网页端中选择最合适的类型。下图以图形方式展示了三种模式。瞬态数据可存储在非易失性存储器中，并可根据需要在屏幕上进行编辑。

如果愿意，也可以使用Windows控制软件或网页浏览器来完成瞬态编程和执行。

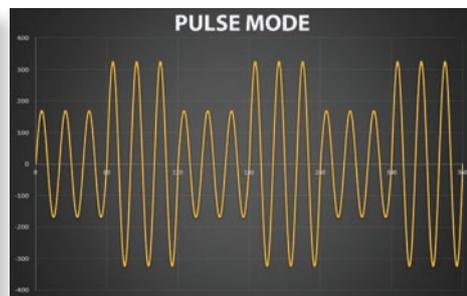
TRANSIENT VIEW					Run
#	Freq	Volt AC	Volt DC	Dwell	Step
1	400.00	115.00	0.00	100.0	Step Mode Edit Mode Run Screen
2	400.00	100.00	0.00	10.0	
3	400.00	115.00	0.00	100.0	
4	400.00	100.00	0.00	10.0	
5	400.00	115.00	0.00	100.0	
6	400.00	100.00	0.00	10.0	
7	400.00	115.00	0.00	100.0	
8	400.00	100.00	0.00	10.0	

Ready Prog. MAN LOC 3ph

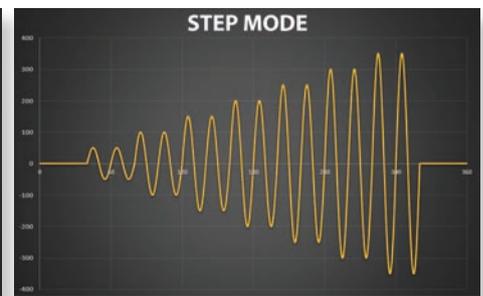
视图模式下的瞬态执行



瞬态LIST模式

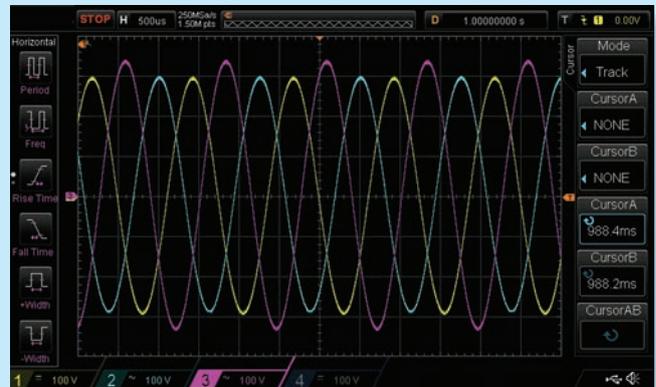


瞬态PULSE模式

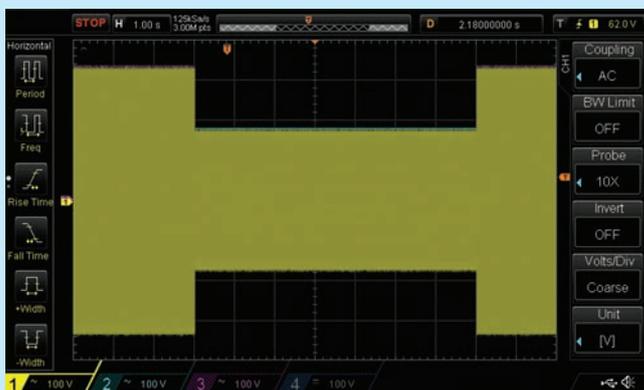


瞬态STEP模式

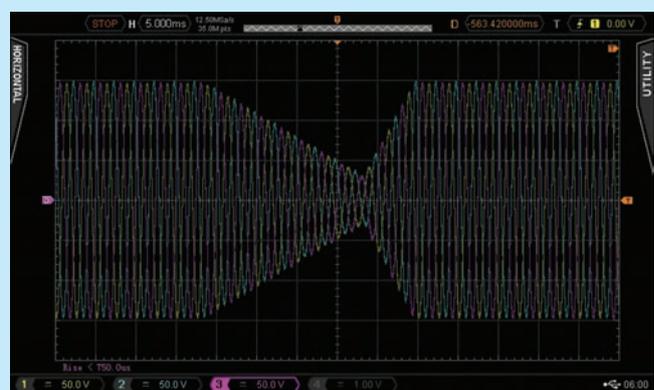
AZX各种丰富的特色使得其可以提供各种交流测试应用，通过对电压、电流、频率、爬升率以及相位角等参数的控制，AZX系列绝对能够完成各种测试需求，其中包括交流设备的认证测试、变压器测试、家电测试、充电器测试、UPS测试等等。随着时间的推移以及项目的推进，若有扩容需求时，只需添加一台或多台从机到系统中即可轻松实现容量扩充。通过AZX输出的几个交流测试波形，可参考如下。



三相电压不平衡测试



三相电压跌落测试



数字示波器捕获的交流瞬态输出

直流电源的瞬态测试应用

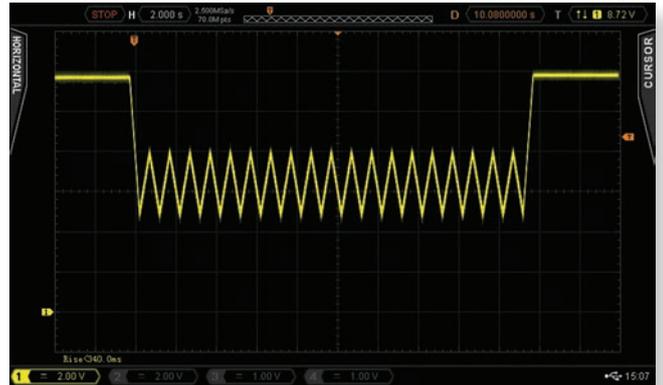
AZX系列可同时测试直流电源，它具有单个（FORM1）或高达三个独立的双极（四象限）直流输出。直流功率输出范围低压可达335Vdc，高压可达650Vdc。在同等输出范围AZX系列的恒功双电压率输出技术为直流电压和电流输出提供较宽的运行范围。可参阅第4页的图2和图4。

在直流电源的瞬态编程模式中包含电压和爬升斜率，如交流电源瞬态编程模式一样但无需编辑频率。在编程的电压爬升斜率设置中，可控制所有直流电压上升及下降的时间。

可参阅如下例图在测试中被捕获的直流电压爬升图。



直流电压爬升@100Vdc/ms



直流电压瞬态输出

AZX系列独特的特色和优势

AZX系列是基于先进的碳化硅技术开发而来的，使得它相对其他的能量回馈交直流电源，具有非常明显的特色和优势。这些特色有助于解决各种应用需求，同时对待测物提供更高的保护作用。

四象限能量回馈运行模式

AZX系列是一款全四象限交直流测试电源，应用于可再生能源、电动汽车和储能设备的研发和测试。能量回馈模式可用于交流和直流模式或任何交直流的待测物。多台AZX并机，容量从30kW可扩展到400kW，涵盖了广泛的电源应用。



可选电子负载功能

通过添加“L”选件，AZX系列可用作全功能的再生交流和直流负载，用于测试交流电源、不间断电源(UPS)、电动汽车电池或其他交流或直流发电设备。这极大地扩展了AZX系列的实用性。有关L选件的更多信息，请参见第8页。

并联配置

多台AZX电源可配置为并联运行模式，以满足大功率和大电流的需求。

增强型保护模式

AZX系列不仅提供可编程的电流限制保护模式，而且具备多种其他保护模式，如：

- 实时功率保护
- 视在功率保护
- 过压保护
- 过温保护



节约成本

当启用交直流电源能量回馈模式时，所有能量回馈到公用电网而不是消耗。这允许在测试大型功率设备系统时不需要连接大功率的公用电网，从而减少了使用公用电网的费用和高压交流电的成本以及空间占用。

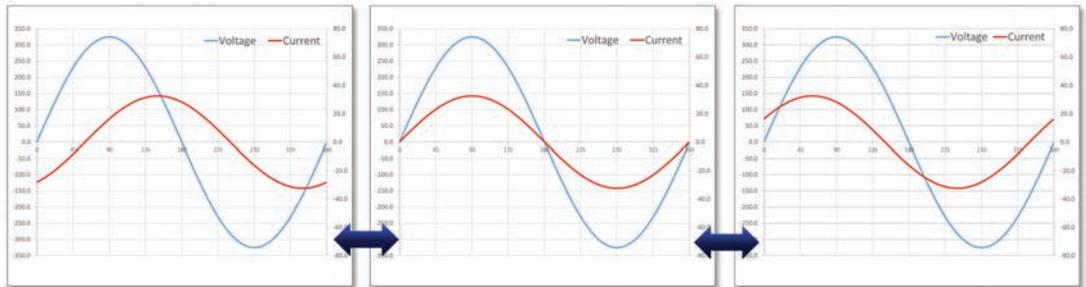
能量回馈式交直流电子负载模式 (L选项)

L选项为 AZX系列电源添加了用于交流和直流应用的可编程、能量回馈式电子负载模式。在交流模式下，正弦或非线性负载电流波形均可使用任意波形功能进行编辑。支持的负载工作模式有恒流 (CC)、恒阻 (CR)、恒功率 (CP) 和电路仿真 (CE) 模式。见下图。

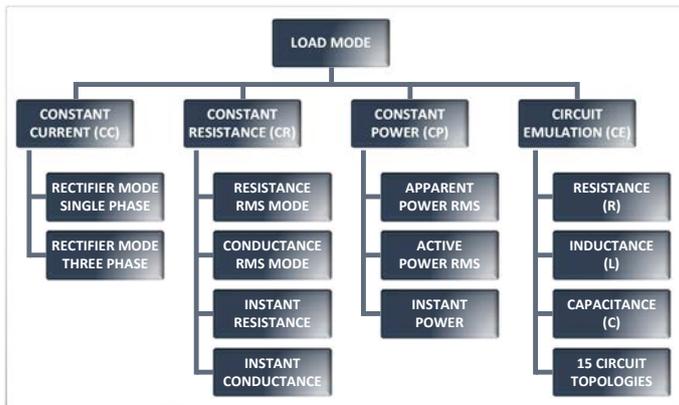
AZX-L典型的应用是电动汽车支持设备 (EVSE)，例如公共或家庭充电站、混合光伏逆变器、不间断电源 (UPS) 和微电网相关测试应用。



AZX负载模式提供四种主要的操作模式，包括RMS和实时模式。每种模式提供了丰富的功能。输入电压和负载电流之间相位是可编辑的，允许实现±1或0的功率因数控制。



用于功率因数控制的可编程相移



可用的AZX负载操作模式

功能特色	CC Mode	CR Mode	CP Mode	CE Mode
用户波形	✓	✓	✓	
整流波形	✓	✓	✓	✓
电流谐波	✓			
电流间谐波	✓			
同步模式	✓	✓	✓	✓
瞬态编辑	✓	✓	✓	
AC、DC、AC+DC模式	✓	✓	✓	✓
模拟输入程控	✓	✓	✓	

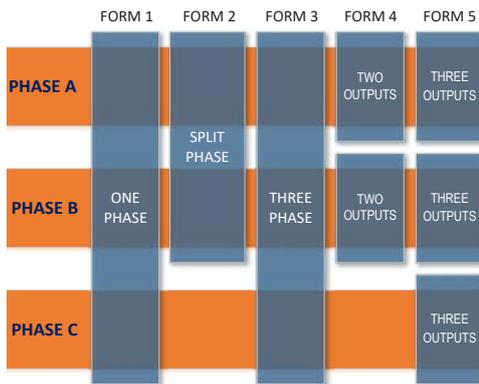
每种负载模式的可用功能



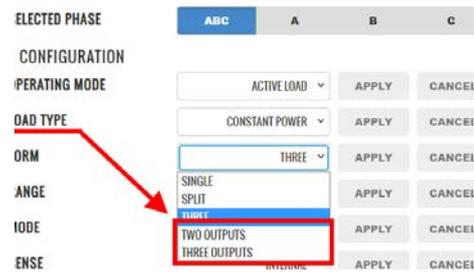
Mode	Circuit Diagram	Mode	Circuit Diagram
R		Series RLC	
Series RL		R // Series RLC	
Series RC		Series RL // Series RC	
R // Series RL		R // Series RL // Series RC	
R // Series RC		Series RL (R // C)	
R (L // C)			
L (R // C)		Rectifier Single Phase	
C (R // L)		Rectifier Three Phase	

电路仿真 (CE) 模式下可用的电路拓扑

独立的输出通道控制模式



除了传统的单相、分相和三相输出模式外，AZX系列还支持2或3个“通道”的完全独立输出模式。在这些模式下，每个通道都可以设置为具有不同的操作模式（如：电压源、电流源，或负载）和频率（交流）。如果有必要，三个中性端子也可以相互断开连接，实现具有3个完全隔离的通道。



2 或 3 个独立输出选择

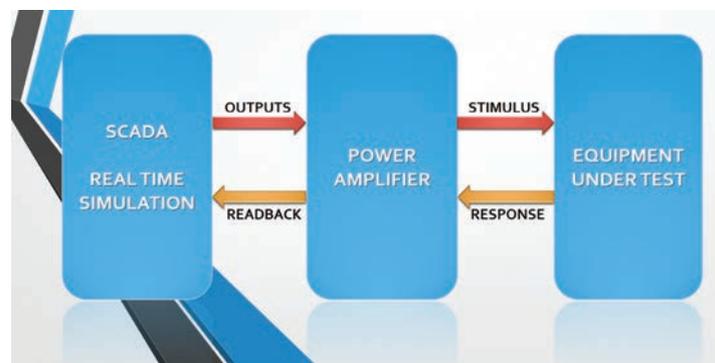
辅助I/O功能和HIL支持（H选项）

为了更好的支持集成测试系统设计以及负载与其他设备的交互，AZX系列配置了标准的模拟和数字I/O功能。

用户可以根据需要为模拟或数字 I/O 引脚分配命令宏或设置参数。这为组装复杂的测试站提供了独特的定制级别。

H选项

通过添加高速模拟接口 (H选项)，AZX可用作 PHIL应用的放大器。该模拟接口提供用于控制频率、电压、电流和波形的高速输入。电压和电流输出捕获信号返回到仿真系统。这些模拟 I/O 线可以连接到大多数商用的 HIL系统。



大电流和大容量的多台并机配置

AZX系列允许多台设备并联以更大容量的系统。两个或多个 AZX 机柜并联可获得更高容量的能量回馈式测试系统。

下表显示了单台和标准3550AZX并机的配置。

注意：3300AZX、3450AZX和3550AZX支持并机，可以单独订购。

型号	输出相数	额定容量 ¹ AC/DC模式	高电压范围 Vac-L-N/Vdc	最大电流 ² 高电压范围下 三相/分相	低电压范围 Vac-L-N/Vdc	最大电流 ² 低电压范围下 三相/分相	机柜数量
3300AZX	3, 2 & 1	30 kVA 30 kW	0 ~ 440 Vac / 0 ~ ±650 Vdc	45 / 68 / 135 Arms 30 / 45 / 90 Adc	0 ~ 225 Vac / 0 ~ ±335 Vdc	90 / 117 / 270 Arms 60 / 90 / 180 Adc	One
3450AZX	3, 2 & 1	45 kVA 45 kW		65 / 70 / 195 Arms 40 / 45 / 120 Adc		110 / 120 / 330 Arms 80 / 90 / 240 Adc	One
3550AZX	3, 2 & 1	55 kVA 55 kW		75 / 75 / 225 Arms 50 / 50 / 150 Adc		130 / 130 / 390 Arms 100 / 100 / 300 Adc	One
31100AZX	3, 2 & 1	110 kVA 110 kW		150 / 150 / 450 Arms 100 / 100 / 300 Adc		260 / 260 / 780 Arms 200 / 200 / 600 Adc	Two
31650AZX	3, 2 & 1	165 kVA 165 kW		225 / 225 / 675 Arms 150 / 150 / 450 Adc		390 / 390 / 1170 Arms 300 / 300 / 900 Adc	Three
32200AZX	3, 2 & 1	220 kVA 220 kW		300 / 300 / 900 Arms 200 / 200 / 600 Adc		520 / 520 / 1560 Arms 400 / 400 / 1200 Adc	Four
更高容量	220kVA/kW以上至440kVA/kW的并机系统配置，请联系工厂						

表1：型号、额定功率和额定电流

注1：所示额定容量适用于三相或单相操作模式。对于分相模式，3300AZX的额定容量为30kVA/30kW，3450AZX和3550AZX的额定容量为37kVA/37kW。

注2：显示的额定电流是在三相或两相操作模式中的每相。在单相模式下，电流是三相模式电流的三倍。

技术规格

输出	规格	
容量	参考第9页表1	
单相模式		
三相、分相模式		
电压	AC, DC, AC+DC, DC+AC	
模式	AC模式	DC模式
低电压范围	0-225 V _{LN} / 0-390 V _{LL}	0 - 335 V _{dc}
高电压范围	0-440 V _{LN} / 0-760 V _{LL}	0 - 650 V _{dc}
程控分辨率	0.01 V	
精确度	±0.1%	
波形库 (最多200组)	Sine, Square, Triangle, Clipped (THD), Arbitrary	
直流偏置	< 20 mV	
谐波失真率(V _{thd}) (full, resistive load, up to 440Vrms L-N)	< 100 Hz: < 0.2% 100~1000 Hz: < 0.2% + 0.125%/100Hz	
输出噪声 - 低电压范围	< 250 mV RMS	
高电压范围	< 500 mV RMS	
负载稳定度	± 0.02% (CSC Mode)	
输入电源稳定度	< 0.1% for 10% Line Change	
电压感应	External Sense, max. voltage drop 5% F.S.	
电压爬升速率 ¹	可编程, 12.0V/μs max.	
隔离	任何输出端对机壳	
	1000 Vpk / 1000Vdc	
频率	范围	DC, 1 - 15Hz ⁽²⁾ , 15 - 1000 Hz
	程控分辨率	0.01 Hz
	精确度	± 0.005% / 50 ppm
电流(参考图1和2, 表1)	范围	参考表1
	AC最大峰值电流 分相、三相每相	低电压范围: 360Apk 高电压范围: 180Apk
	程控分辨率	0.01 Arms
	精确度	0.25% F.S.
	电流保护模式 (CP)	Constant Current (CC) or Output Trip (CV)
相位角(三相、分相模式)	程控相位(B, C)	0 - 359.9°
	分辨率	0.1°
	精确度	±0.35° / ±0.1° Phase Reg. Mode
程控阻抗 - 三相模式, 单机柜	电阻 (R) RT / RMS模式	±1.000 Ohm / ±10.0 Ohm
	电感 (L) RT / RMS模式	0 to 50 μH / 0 to 2000 μH

脚注:

1: 满量程电压的10%-90%或90%-10%

2: 在甚低频(VLF)模式下扩展到1.0 Hz, 降额使用

保护	规格
种类	电流有效值、直流电流、峰值电流、峰值电压、功率、视在功率、过温, 再生设备的高级保护模式

瞬态程控	规格
步数	200步 / 400段
模式	LIST, PULSE, STEP
参数	Frequency, Volt AC, Volt DC, Waveform, Ramp Time, Dwell Time
持续时间范围	0.1 - 10000000.0 msec
时间分辨率	0.1 msec
编辑模式	末尾添加, 中间插入, 删除
执行	运行控制
	逐步运行, 全局运行, 单步运行, 重新开始, 停止
	执行模式
	正常、调试
程序存储	非易失性
	100组, 程序+瞬态

量测	规格
交流电压(V_{rms})	单个或并机 范围
	0 - 440 V _{LN} / 0-760 V _{LL}
	分辨率
	0.01 V
	精确度
	± 0.1% F.S.
频率(Hz)	基频范围
	1 Hz - 1000 Hz
	分辨率
	0.01 Hz
	精确度
	± 0.1% Rdg
交流电流(A_{rms}) - 单个机柜	范围 ⁵
	高: 0-130 Arms / 低: 0-75 Arms
	分辨率
	0.01 Arms
	精确度 ²
	± (0.25% + f (kHz) * 0.25%) F.S.
电流峰值因数	范围
	1.00 - 5.00
	分辨率
	0.01
	精确度 ²
	± 2.0% F.S.
交流或直流功率(W) - 单个机柜	范围
	0 - 50 kW
	分辨率
	0.01 kW
	精确度 ²
	± 0.75 % F.S.
视在功率(VA) - 单个规格	范围 ⁵
	0 - 55 kVA
	分辨率
	0.01 kVA
	精确度 ²
	± 0.75 % F.S.
功率因数	范围
	0.00 - 1.00
	分辨率
	0.01
直流电压(V_{dc})	范围 ³
	0 - 650 V _{dc}
	分辨率
	0.01 V
	精确度
	± 0.1% F.S.
直流电流(A_{dc}) - 单个机柜	范围 ⁵
	高: 0 - 100 Adc / 低: 0 - 50 Adc
	分辨率
	0.01 Adc
	精确度 ⁴
	± 0.25% F.S.

脚注:

1: 电流和功率范围适用于 3300AZX、3450AZX和 3550AZX 型号

2: 针对高于2.0 A的电流有效值

3: 范围 = 0 - 1000 Vdc (带浮动中性线) 或 0 - 1240Vdc (带接地中性线)

4: 针对高于1.0 A的直流电流

5: 并联系统的电流和功率范围依据并机数量

技术规格 (续)

波形捕获	规格
参数	VLN-A, VLN-B, VLN-C, VLL AB, VLL AC, VLL BC, IA, IB, IC
最大采样率	500 ksps
每周采样点	1024 (UPC兼容模式512)
记录长度	1个基频周期
带宽	100 kHz @ 500 ksps

谐波量测	规格
参数	VLN-A, VLN-B, VLN-C, VLL AB, VLL AC, VLL BC, IA, IB, IC
谐波范围	H1 ~ H50
精确度 - 幅值	± 1.0 % of RMS Reading
相位角范围	0 ~ 359.9
精确度 - 相位角	2 μsec
带宽	100 kHz @ 500 ksps
显示模式	表格、图形

交流输入	规格		
电压形式	4 Wire, L1, L2, L3 and PE		
频率	47 - 63 Hz		
400V输入 (-4)	3300AZX	3450AZX	3550AZX
额定输出容量	30.0 kW	45.0 kW	55.0 kW
输入电压范围	380 ~ 400Vac ± 10%		
标称每相电流 ¹	54 Arms	80 Arms	100 Arms
最大电流@低压输入 ¹	60 Arms	90 Arms	110 Arms
峰值浪涌电流 ²	< 130 Apk	< 150 Apk	< 150 Apk
输入功率因数	> 0.99 @ Full Load		
电流THDi	< 2%		
效率	89 %	90 %	90 %
480V输入 (-8)	3300AZX	3450AZX	3550AZX
输入电压范围	480Vac ± 10%		
标称每相电流 ³	43 Arms	65 Arms	80 Arms
最大电流@低压输入 ³	47 Arms	70 Arms	88 Arms
峰值浪涌电流 ²	< 110 Apk	< 120 Apk	< 120 Apk
电流THDi	< 2%		
输入功率因数	> 0.99 @ Full Load		
效率	89 %	90 %	90 %

脚注：

- 1：针对标称3φ、380V输入电压，低电压是342V
 2：峰值浪涌电流 = @标称输入电压下
 3：针对标称3φ、480V输入电压，低电压是432V

环境	规格
散热	Variable speed fan cooled, front and bottom intake, top exhaust
操作温度	0 to 40 °C / 32 to 104 °F
存储温度	-20 to 70 °C / -4 to 158 °F
湿度	< 80%, non-condensing
海拔	2000 m / 6500 feet

接口	描述
远程控制	
USB	Type B
RS232	波特率, 1200 - 921600
LAN	LXI compliant, Ethernet, RJ45, TCP/IP Protocol, Telnet Protocol Command Line
GPIB	IEEE488.1, IEEE488.2 (2003 incl., NI HS488) IEC 60488-1, IEC 60488-2 (2004) Functions: SH1, AH1, T6, L3, SR1, RL1, DC1, DT1
WiFi	Optional USB WiFi adaptor available

系统特色	描述
显示	
类型	全彩色, 触摸LCD屏
尺寸	4.3"
分辨率	480 x 272像素
USB接口	前面板2个, 后背板1个, Type A
SD卡	最大32GB容量
视频输出	显示器输出, 前面板

模拟I/O	规格
模拟输入(4)	
模式	Amplifier, Amplitude Modulation, Int + Ext Input Summing
AI1, AI2, AI3	Programmable setting phs A, B, C
AI4	Frequency
范围	0 - 10 Vdc for 0 - F.S.
精确度	± 0.1% F.S.
输入阻抗	5 kOhm
模拟输出(4)	
AO1, AO2, AO3	Voltage Meas. phs A, B, C
AO4	Power Measurement Total
范围	0 - 10Vdc for 0 - F.S.
精确度	± 0.1% F.S. into > 5 kOhm load
输出阻抗	5 kOhm
接口类型	DB25, 后面板

数字I/O	规格
数字输入(6)	
固定的(3)	Remote Inhibit, Transient Trigger, Phase Sync
用户可编程的(3)	DI1, DI2, DI3
输入电平	低<0.4V, 高>2.0V
数字输出(6)	
集电极开路, 固定的(2)	Relay Control FORM, Relay Control T Option
TTL, 固定的(2)	Output Relay/Transient /Function Strobe Phase Sync
用户可编程的(2)	DO1, DO2
输出电平	低<0.4V, 高>4.6V
接口类型	DB25, Rear Panel

机构	规格
尺寸	
H x W x D	59.8" x 24.0" x 31.9" 1520 x 610 x 810 mm
运输 H x W x D	71" x 32" x 44" 1800 x 810 x 1120 mm
重量	
净重	517 Kg / 1140 lbs
毛重	592 Kg / 1305 lbs

法规	规格
安规	IEC 61010-1:2010 (Edition 3)
EMC	
辐射标准	EN 55011:2009+A1:2010
抗扰度标准	EN 61000-4-2, -3, -4, -5, -6, -8, -11
产品归属	EN 61326-1:2013 (Measurement, Laboratory and Control Equipment)
认证	CE Mark
RoHS (DIRECTIVE 2011/65/EU)	
产品归属	EN50581:2012

订购信息

标准机柜系统

单个机柜系统

- 3300AZX 3450AZX
- 3550AZX

并联机柜系统¹

- 31100AZX 32200AZX
- 31650AZX

可选输入电压(V_{IN})

- 4 380~400Vac, 3Ø ± 10%, 47-63Hz
- 8 480Vac, 3Ø ± 10%, 47-63Hz

出口版本

- E Append "E" postfix

选件

- C IEC413 Interharmonics Append "C"
- H Real Time I/O for PHIL Append "H"
- L Electronic Load Mode Append "L"

订购范例

3550AZX-4CL

- 机柜, 55kW, 三相, 带USB、RS232、LAN、GPIB和AUX I/O接口的能量回馈式交直流电源
- 添加C和L选件
- 380~400Vac, 三相输入电压

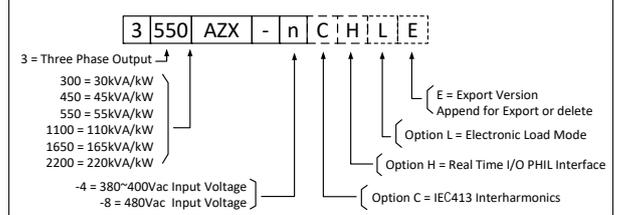
注1: 如需更高功率的AZX系统配置, 请联系工厂。

一般包装清单

- 交直流电源
- PDF格式的英文使用手册
- Certificate of Compliance

AZX型号配置

虚线框是可选的



软件选件

Windows 10 Software - 64 Bit

- PPSC Studio Control Software
- PPSC Test Manager
- Epts_Gui - IEC61000-4-11, IEC61000-4-27, IEC61000-4-29, IEC61000-4-34
- Ects_4xxGui - IEC61000-4-14, IEC61000-4-17, IEC61000-4-27p, IEC61000-4-28

测试序列 - 航空 (需要PPSC Test Manager)

- ABD0100.1.8 - Airbus A380, AC & DC Power Groups
- ABD0100.1.8.1 - Airbus A350, AC & DC Power Groups
- AMD24C - Airbus A400M, AC & DC Power Groups
- Boeing 787B3-0147 - B787, AC & DC Power Groups
- MIL-STD704 - US DoD, AC & DC Power Groups
- RTCA-DO160 Section 16, AC & DC Power Groups

测试序列 - 其它

- IEC Test Suite - Includes IEC 61000-4-11p, IEC 61000-4-13, IEC 61000-4-14, IEC 61000-4-17, IEC 61000-4-27p, IEC 61000-4-28, IEC 61000-4-29p and IEC 61000-4-34p
- MIL-STD 1399-300B - US DoD, Ship-board Power, AC Power Groups

服务与支持

太平洋电源的售后服务和技术支持是首屈一指的。我们为客户提供培训、维修、校准以及技术支持服务, 相当于在为客户创造价值。客户除了使用太平洋电源外, 也可享受我们提供的售前、售中、售后的服务与支持。随着公司在世界各地建立了支持与服务中心, 客户可就近享受我们带来的各项服务与支持。

我们在美国、欧洲和中国都建立了工厂, 可提供完善的校准和维修服务(联系方式见下方)。

可提供原厂的校准服务, 校准数据可溯源到NIST(美国国家标准技术研究所)。

NORTH AMERICA

Pacific Power Source, Inc.
Irvine, USA
Phone: +1(949) 251-1800
Fax: +1 (949) 756-0756
Email: info@pacificpower.com
Web: www.pacificpower.com

EUROPE

Pacific Power Source Europe GmbH.
Kappelrodeck, Germany
Phone: +49 7842 99722-20
Fax: +49 7842 99722-29
Email: info@pacificpower.eu
Web: www.pacificpower.eu

CHINA

北京经纬仪茂科技有限公司
Phone: +86-10-8822-6602
Fax: +86-10-8822-6602
Mobile: +86-18600903399
Web: www.intpower.net
Service: info@intpower.net

Proudly Represented by:

