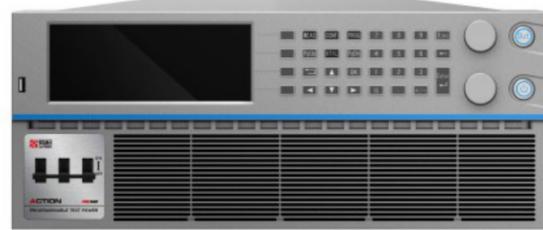


PRE系列双向可编程交流电源

概述

PRE双向可编程交流电源具备了“回收式电网模拟源”的能量回收功能和“可编程交流电源”高基波带宽功能及可编程功能，功率范围从6kVA~150kVA，并将部分输出指标提升至全新高度，使应用测试更加精准、便捷。



PRE1530M 外观图

产品亮点

- 全功率回馈，真正双向，交直流四象限输出功能；
- 谐波扩展至100次@50Hz/60Hz、25次@400Hz；
- 输出电压可扩展至L-N/450Vac@40Hz~70Hz，无需增加升压变压器；
- 输出基波频率提升至5000Hz；
- 恒功率曲线输出，无需设置高、低压档位；
- 交流、直流、交直流输出模式；
- 单相、三相（三相联动）、分相输出模式；
- 可编程输出阻抗；
- 兼容SCPI的RS-232, USB 和以太网接口；
- 支持标准： IEC 61000-4-11
IEC 61000-4-13
IEC 61000-4-14
IEC 61000-4-27
IEC 61000-4-28
NB/T 32004
T/CPSS 1007-2020
MIL-STD-704
RTCA/DO-160

产品系列

| 产品型号 | 输出路数 | 额定功率 (kVA) | 最大电压 (V _{rms}) | 三相最大电流 (A _{rms}) | 单相最大电流 (A _{rms}) | 最大电压 (V _{DC}) | 最大电流 (A _{DC}) | 外型 |
|----------|------|------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------------|-------|
| PRE1510M | 三相 | 6 | 450 | 30 | 90 | 636 | 90 | 4U |
| PRE1515M | 三相 | 7.5 | 450 | 30 | 90 | 636 | 90 | 4U |
| PRE1520M | 三相 | 9 | 450 | 30 | 90 | 636 | 90 | 4U |
| PRE1525M | 三相 | 12 | 450 | 30 | 90 | 636 | 90 | 4U |
| PRE1530M | 三相 | 15 | 450 | 30 | 90 | 636 | 90 | 4U |
| PRE1530S | 三相 | 15 | 450 | 30 | 90 | 636 | 90 | 4U |
| PRE1531 | 三相 | 30 | 450 | 60 | 180 | 636 | 180 | 30U |
| PRE1532 | 三相 | 45 | 450 | 90 | 270 | 636 | 270 | 30U |
| PRE1533 | 三相 | 60 | 450 | 120 | 360 | 636 | 360 | 30U |
| PRE1534 | 三相 | 75 | 450 | 150 | 450 | 636 | 450 | 30U |
| PRE1535 | 三相 | 90 | 450 | 180 | 540 | 636 | 540 | 2×30U |
| PRE1536 | 三相 | 105 | 450 | 210 | 630 | 636 | 630 | 2×30U |
| PRE1537 | 三相 | 120 | 450 | 240 | 720 | 636 | 720 | 2×30U |
| PRE1538 | 三相 | 135 | 450 | 270 | 810 | 636 | 810 | 2×30U |
| PRE1539 | 三相 | 150 | 450 | 300 | 900 | 636 | 900 | 2×30U |

关键特征

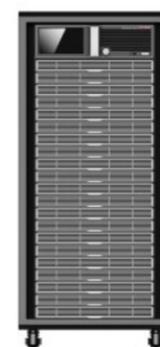
高功率密度

PRE具有极高的功率密度，体积、重量均是传统电源的1/6，移动、运输方便。同样占地面积可获得更大容量。



新品：15kVA、4U

VS



1代产品：15kVA、30U

高精度

PRE可提供高达±0.025% F.S精度的输出电压及±0.025% F.S精度的负载调整率。

PRE的双向特征不仅无缝回馈，它能在并网逆变器、储能变流器规范测试中证明设备符合相关标准，配合其可编程内阻功能，真正模拟发电机内阻、特别是中频（400Hz）、高频供电（1550Hz）时线缆传输阻抗对设备的影响。

PRE系列双向
可编程交流电源

PAC系列
可编程交流电源

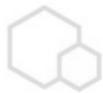
PRD系列双向
可编程直流电源

PDC系列高精度
可编程直流电源

DWE系列
数字宽变频电源

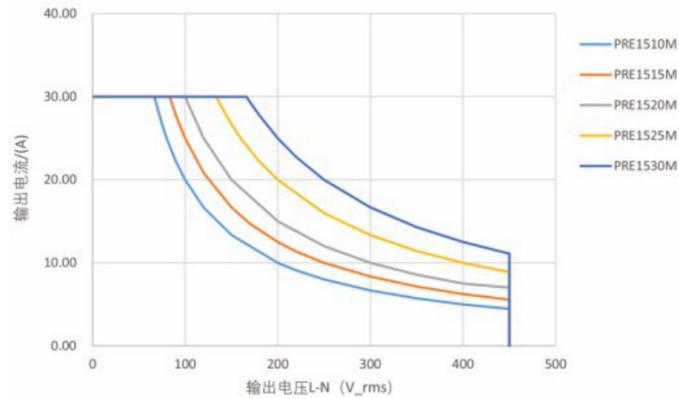
DSP系列
直流电源

PDL系列大功率
直流电子负载



一档恒定功率输出

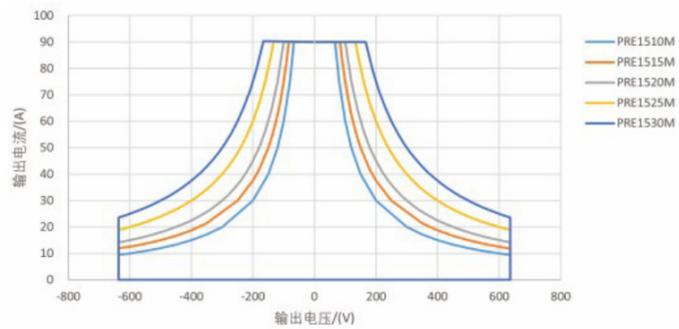
普通的交流电源电压输出范围有两个档位，以提供要么高电压要么大电流。PRE系列设计了沿一个恒定功率曲线工作的独特的单电压范围。在L-N/167Vac时即可输出额定功率，这个工作状态范围可扩展至L-N/450Vac输出不中断。220Vac输出功率超过额定功率，PRE1530M可测试15kW设备。



三相模式下输出电压与输出电流关系

直流输出模式功率不降额

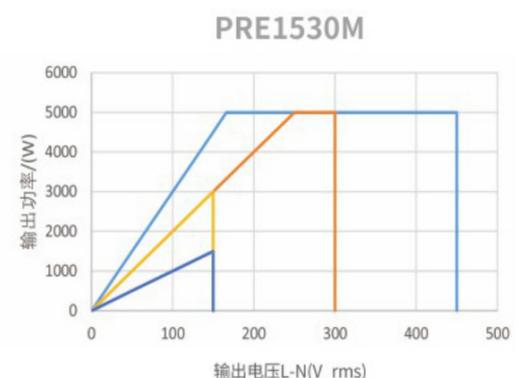
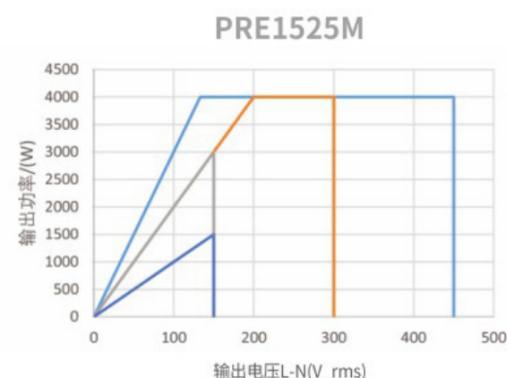
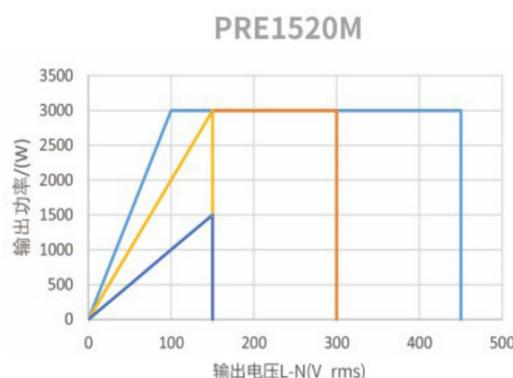
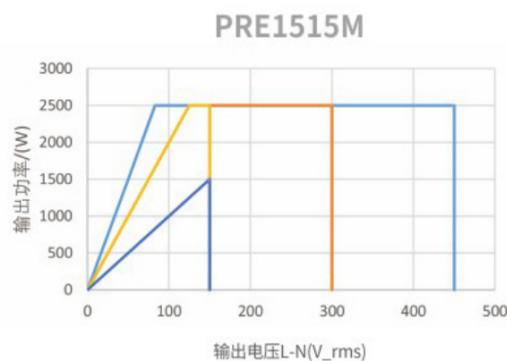
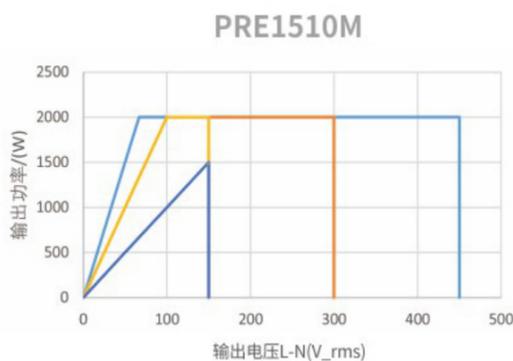
普通交流可编程电源，在输出直流时，输出电流只有交流有效值的一半，PRE直流输出电流与交流有效值相同，使用户得到更多功率。



直流恒压模式下输出电压与输出电流关系

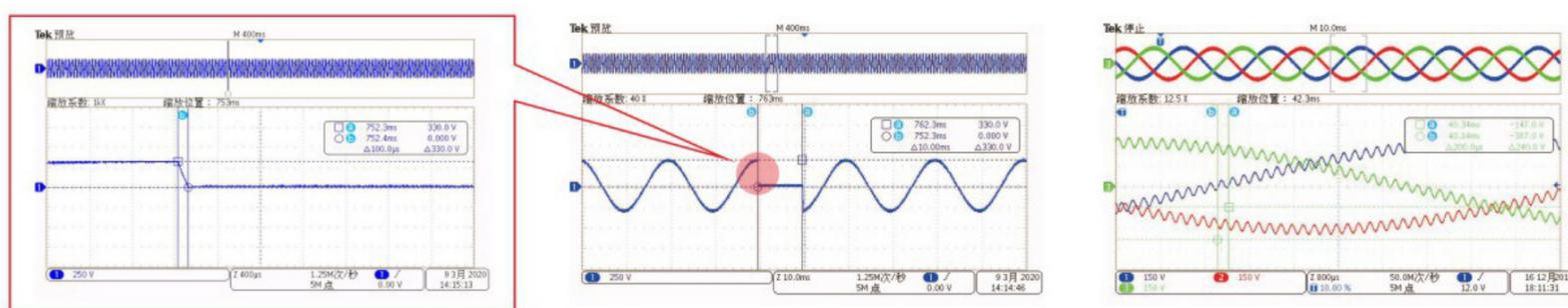
输出范围宽

PRE双向可编程交流电源无需增加外部升压变压器，输出电压高达L-N/0-450V，全面涵盖钢铁、石油、煤矿相关行业产品测试。

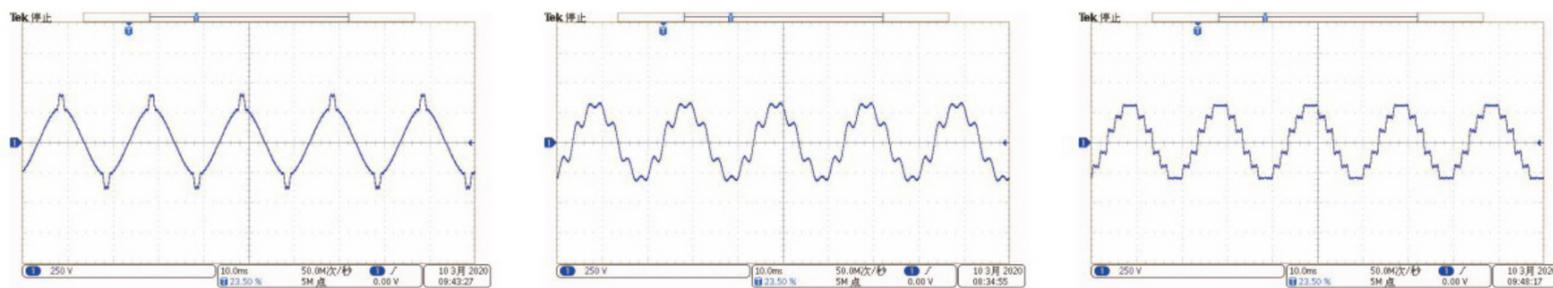


内置测试标准

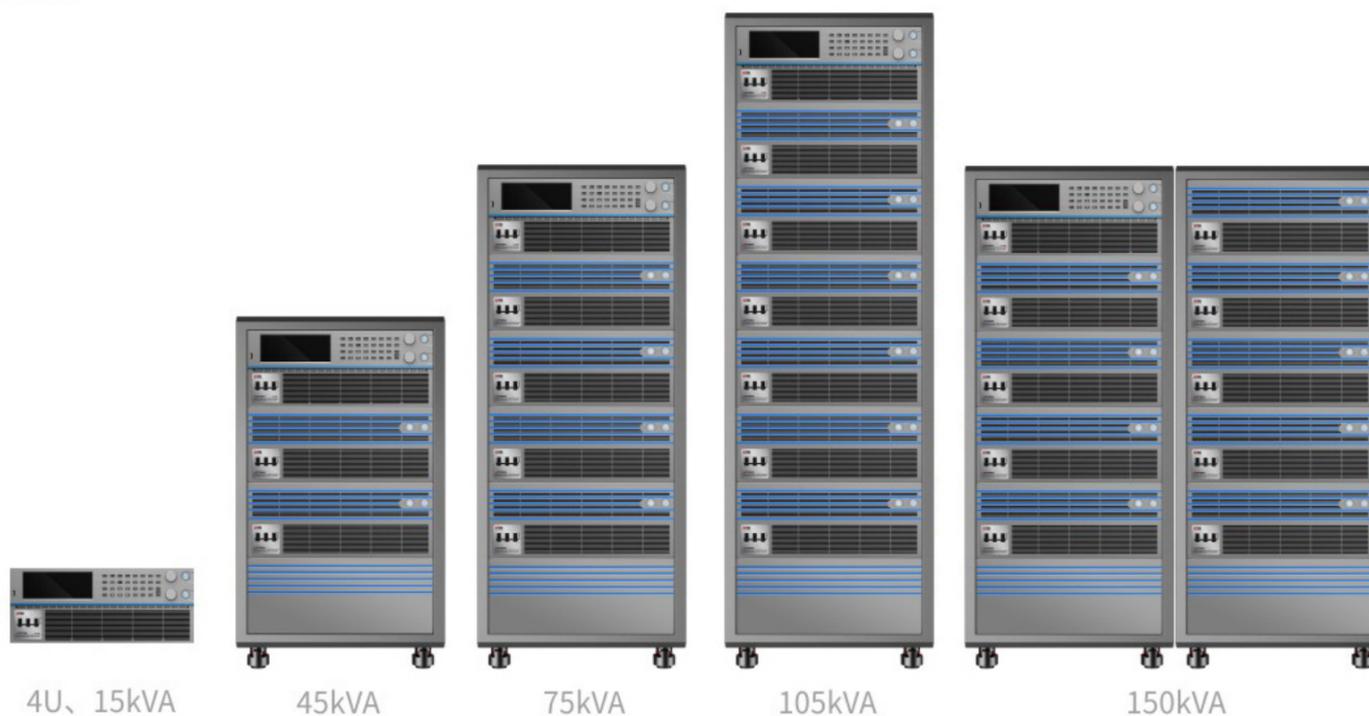
满足IEC61000-4-11/-13/-14/-27/-28测试标准，性能有更大提升。幅值动态响应时间达100uS，相位精度达0.1°，谐波范围扩展至100次@50Hz/60Hz；25次@400Hz，含量高达40%。远远高于IEC61000-4及MIL-HDBK-704中有关谐波测试要求，在满足法规要求的条件下探知产品设计边界。



内置多达30种典型谐波电压波形，方便用户一键调取。



系列图谱



PRE系列双向可编程交流电源产品图谱

PRE系列双向
可编程交流电源

PAC系列
可编程交流电源

PRD系列双向
可编程直流电源

PDC系列高精度
可编程直流电源

DWE系列
数字宽变频电源

DSP系列
直流电源

PDL系列大功率
直流电子负载



技术参数

| 型 号 | | PRE 1510M | PRE 1515M | PRE 1520M | PRE 1525M | PRE 1530M | |
|--|------------|----------------------------------|---|-----------|-----------|-----------|--|
| 输出模式 | | 交流、直流、交流+直流、直流+交流 | | | | | |
| 输出相数 | | 三相、单相、三相独立 | | | | | |
| 交 流 输 出 | 电 压 | L-N/0~300, L-L/0~520@15Hz~2500Hz | | | | | |
| | | L-N/0~450, L-L/0~779@15Hz~70Hz | | | | | |
| | | L-N/0~150, L-L/0~259@15Hz~5000Hz | | | | | |
| | 设置分辨率(v) | | 0.01 | | | | |
| | 精 度① | | ±0.025% F.S. | | | | |
| | 波形种类 | | 正弦波, 三角波, 方波, 5%削波, 10%削波, 20%削波, X%削波, 自定义波 | | | | |
| | 直流分量(mV)② | | <20 | | | | |
| | 电 压 | | <0.3%@50Hz/60Hz | | | | |
| | | | <1%@15Hz~400Hz | | | | |
| | | | <2%@400Hz~4000Hz | | | | |
| | | | <3%@4000Hz~5000Hz | | | | |
| | 负载调整率 | | ±0.025% F.S. | | | | |
| | 电源调整率 | | ±0.01% F.S. @10%变化 | | | | |
| | 远端补偿 | | 自适应 | | | | |
| | 电压摆率 | | AC>3.0V/μs | | | | |
| | 频 率 | 范围(Hz) | DC, 15.00~5000.0 | | | | |
| | | 设置分辨率(Hz)④ | 0.01 | | | | |
| | 相 位 | 精 度 | ±0.01% | | | | |
| | | 范 围 | A = 0°, B = 240°, C = 120° (默认) ; 可编程范围0°~ 359.9° | | | | |
| ±0.1°@15Hz~400Hz ±0.5°@400Hz~5000Hz | | | | | | | |
| 谐 波 | 分 辨 率 | ±0.1° | | | | | |
| | 次 数 | 100次@40Hz~70Hz | | | | | |
| | | 25次@70Hz~400Hz | | | | | |
| | 含 量⑥ | 40% | | | | | |
| | 幅值误差 | ±5%@设置值或基波值的0.1%@40次以下 | | | | | |
| 相位角范围 | 0°~ 359.9° | | | | | | |
| 显示方式 | | 表格 | | | | | |

技术参数

| 型 号 | | PRE 1510M | PRE 1515M | PRE 1520M | PRE 1525M | PRE 1530M |
|-------------------|--------------------------|-------------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|
| 瞬 态 | 编 程 | 编程步数 | 100步 | | | |
| | | 编程参数 | 电压、频率、上升时间、平顶时间、相位 | | | |
| | | 上升时间范围 | 100μs~999.9999s | | | |
| | | 平顶时间范围 | 100μs~999.9999s | | | |
| | | 最小编程时间步长 | 100μs | | | |
| | | 编辑模式 | 添加、在此前插入、删除、组合、循环 | | | |
| | 执 行 | 运行模式 | 运行、停止、循环 | | | |
| | 电 流 限 制 | 范围(A)@三相 | 30 | | | |
| | | 范围(A)@单相 | 90 | | | |
| | | 过流保护 | 100%~105%@最长3秒 | | | |
| | | 峰值因数⑦ | 1~6 | | | |
| | | 峰值电流(A)@三相 | 70 | | | |
| | | 峰值电流(A)@单相 | 210 | | | |
| | | 精 度⑧ | ±0.25% F.S. | | | |
| 输 出 阻 抗⑨ | 电 阻(Ω) | 0~+10.0 | | | | |
| | 电 感(mH) | 0~2.00 | | | | |
| 直 流 输 出 | 电 压 | 范围(V) | ±636 | | | |
| | | 设置分辨率(V) | 0.01 | | | |
| | | 输出精度⑩ | ±0.1%F.S. | | | |
| | 输出纹波(V _{rms})⑪ | <0.35@(DC-300kHz) | | | | |
| | 负载调整率 | ±0.025%F.S. | | | | |
| | 源调整率 | ±0.01F.S.%@10%变化 | | | | |
| | 输出摆率 | DC>3.0V/μs | | | | |
| 电 流 | 范围(A) | 90 | | | | |

PRE系列双向
可编程交流电源

PAC系列
可编程交流电源

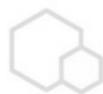
PRD系列双向
可编程直流电源

PDC系列高精度
可编程直流电源

DWE系列
数字宽变频电源

DSP系列
直流电源

PDL系列大功率
直流电子负载



技术参数

| 型 号 | | PRE 1510M | PRE 1515M | PRE 1520M | PRE 1525M | PRE 1530M |
|------|------------------------|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 交流电压 | 范围(V _{rms}) | L-N:0~600 | | | | |
| | 分辨率(V _{rms}) | 0.01 | | | | |
| | 精 度 | ±0.025% F.S. | | | | |
| 输出频率 | 范围(Hz) | 15~5000 | | | | |
| | 分辨率(Hz) | 0.01 | | | | |
| | 精 度 | ±0.01% | | | | |
| 交流电流 | 范围(A) | 100 | | | | |
| | 分 辨 率 | 0.01 | | | | |
| | 精 度 | ±0.25% F.S. | | | | |
| 峰值电流 | 范围(A) | 4倍额定 | | | | |
| | 分辨率(A) | 0.01 | | | | |
| | 精 度 | ±2% F.S. | | | | |
| 峰值因数 | 范 围 | 1.00~6.00 | | | | |
| | 分 辨 率 | 0.01 | | | | |
| | 精 度 | ±2.0% F.S. | | | | |
| 有功功率 | 范围(kW) | 20 | | | | |
| | 分辨率(W) | 1 | | | | |
| | 精 度 ^⑫ | ±0.2% F.S. | | | | |
| 视在功率 | 范围(kVA) | 20 | | | | |
| | 分辨率(kVA) | 1 | | | | |
| | 精 度 ^⑫ | ±0.1% F.S. | | | | |
| 功率因数 | 范 围 | 0.00~+1.00 | | | | |
| | 分 辨 率 | 0.01 | | | | |
| 直流电压 | 范围(V) | ±1000 | | | | |
| | 分辨率(V) | 0.01 | | | | |
| | 精 度 | ±0.1% F.S. | | | | |
| 直流电流 | 范围(A) | 100 | | | | |
| | 分辨率(A) | 0.01 | | | | |
| | 精 度 | ±0.25% F.S. | | | | |

技术参数

| 型 号 | | PRE 1510M | PRE 1515M | PRE 1520M | PRE 1525M | PRE 1530M |
|--------|----------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 输 入 | 接线方式 | 三相四线 ABC+PE | | | | |
| | 频率(Hz) | 47~63 | | | | |
| | 电压范围(V) ^⑬ | 304~480 | | | | |
| | 每相电流(A) | 30 | | | | |
| | 输入峰值电流(A) | < 1.5倍额定 | | | | |
| | 功率因数 ^⑭ | > 0.99 | | | | |
| | 效 率 | > 0.88 | | | | |
| 尺寸 | 尺寸(宽×深×高) | 435×630×173.5mm | | | | |
| 重量 | 重 量 | 45kg | | | | |
| 保 护 | 过流 断开 | | | | | |
| | 峰值过流 断开 | | | | | |
| | 过功率 断开 | | | | | |
| | 过容量 断开 | | | | | |
| | 过压 (设定1%~105%) 断开 | | | | | |
| | 过温 断开 | | | | | |
| | 过压或欠压 断开 | | | | | |

注解:

- ①:参数表中与交流输出电压有关参数出现的FS均指最大交流电压450V;
- ②:直流分量为输出电压设定220VAC/频率50Hz,空载下测试;
- ③:输出频率≤2500Hz最大失真度为输出电压设定250VAC时,纯阻性负载至额定输出功率下测试;
输出频率>2500Hz最大失真度为输出电压设定150VAC时,纯阻性负载至限定输出功率下测试;
- ④:分辨率为0.01或当前设置值的0.01%,二者取数值较大值;
- ⑤:相位精度为三相输出电压设定220V,三相相位设定默认相位,空载下测试;
- ⑥:额定幅值300V_{rms}的40%,指叠加谐波总含量;
- ⑦:峰值因数指峰值电流与有效值的比值,标准正弦波典型值为1.414,最大允许值为6,但峰值不超过单机最大电流值,并非指额定值条件下的峰值因数;
- ⑧:参数表中与交流电流有关参数出现的FS均指对应型号机器最大峰值电流;
- ⑨:输出阻抗指稳态输出下的阻抗,且不超过输出最大值;
- ⑩:参数表中与直流输出电压有关参数出现的FS均指最大输出直流电压636V;
- ⑪:输出纹波电压为输出直流电压设定500V,输出空载,示波器交流耦合并20MHz带宽限制;
- ⑫:有功功率和视在功率精度出现的FS均指对应型号机器最大测量功率值;
- ⑬:输入电压304-323V需要降额60%使用,输入323-342V需要降额80%使用;
详细降额要求见“输入电压降额曲线”;
- ⑭:功率因数和效率指标均在三相输入电压380V,输出设定220V,纯阻性负载至额定输出功率下测试。

PRE系列双向
可编程交流电源

PAC系列
可编程交流电源

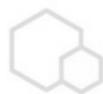
PRD系列双向
可编程直流电源

PDC系列高精度
可编程直流电源

DWF系列
数字宽变频电源

DSP系列
直流电源

PDL系列大功率
直流电子负载



技术参数

| 型号 | PRE 1531 | PRE 1532 | PRE 1533 | PRE 1534 | PRE 1535 | PRE 1536 | PRE 1537 | PRE 1538 | PRE 1539 | |
|------|-------------------------|--|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|--|
| 输出模式 | 交流、直流、交流+直流、直流+交流 | | | | | | | | | |
| 输出相数 | 三相、单相、三相独立 | | | | | | | | | |
| 交流输出 | 额定范围(v _{rms}) | L-N/0~300, L-L/0~520@15Hz~2500Hz | | | | | | | | |
| | | L-N/0~450, L-L/0~779@15Hz~70Hz | | | | | | | | |
| | | L-N/0~150, L-L/0~259@15Hz~5000Hz | | | | | | | | |
| | 设置分辨率(v) | 0.01 | | | | | | | | |
| | 精度① | ±0.025% F.S. | | | | | | | | |
| | 波形种类 | 正弦波, 三角波, 方波, 5%削波, 10%削波, 20%削波, X%削波, 自定义波 | | | | | | | | |
| | 直流分量(mV)② | <20 | | | | | | | | |
| | 电压失真③ | <0.3%@50Hz/60Hz | | | | | | | | |
| | | <1%@15Hz~400Hz | | | | | | | | |
| | | <2%@400Hz~4000Hz | | | | | | | | |
| | | <3%@4000Hz~5000Hz | | | | | | | | |
| | 负载调整率 | ±0.025% F.S. | | | | | | | | |
| | 电源调整率 | ±0.01% F.S. @10%变化 | | | | | | | | |
| | 远端补偿 | 自适应 | | | | | | | | |
| | 电压摆率 | AC>3.0V/μs | | | | | | | | |
| | 频率 | 范围(Hz) | DC, 15.00~5000.0 | | | | | | | |
| | | 设置分辨率(Hz)④ | 0.01 | | | | | | | |
| | | 精度 | ±0.01% | | | | | | | |
| 相位 | 范围 | A=0°, B=240°, C=120° (默认); 可编程范围0°~359.9° | | | | | | | | |
| | 精度⑤ | ±0.1°@15Hz~400Hz | | | | | | | | |
| | | ±0.5°@400Hz~5000Hz | | | | | | | | |
| 谐波 | 次数 | 100次@40Hz~70Hz | | | | | | | | |
| | | 25次@70Hz~400Hz | | | | | | | | |
| | 含量⑥ | 40% | | | | | | | | |
| | 幅值误差 | ±5%@设置值或基波值的0.1%@40次以下 | | | | | | | | |
| | 相位角范围 | 0°~359.9° | | | | | | | | |
| 显示方式 | 表格 | | | | | | | | | |

技术参数

| 型 号 | | PRE 1531 | PRE 1532 | PRE 1533 | PRE 1534 | PRE 1535 | PRE 1536 | PRE 1537 | PRE 1538 | PRE 1539 | |
|------------|--------------------------|-------------------|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----|
| 瞬 态 | 编 程 | 编程步数 | 100步 | | | | | | | | |
| | | 编程参数 | 电压、频率、上升时间、平顶时间、相位 | | | | | | | | |
| | | 上升时间范围 | 100μs~999.9999s | | | | | | | | |
| | | 平顶时间范围 | 100μs~999.9999s | | | | | | | | |
| | | 最小编程时间步长 | 100μs | | | | | | | | |
| | | 编辑模式 | 添加、在此前插入、删除、组合、循环 | | | | | | | | |
| | 执 行 | 运行模式 | 运行、停止、循环 | | | | | | | | |
| | | 范围(A)@三相 | 60 | 90 | 120 | 150 | 180 | 210 | 240 | 270 | 300 |
| | 限 制 | 范围(A)@单相 | 180 | 270 | 360 | 450 | 540 | 630 | 720 | 810 | 900 |
| | | 过流保护 | 100%~105%@最长3秒 | | | | | | | | |
| 峰值因数⑦ | | 1~6 | | | | | | | | | |
| 峰值电流(A)@三相 | | 140 | 210 | 280 | 350 | 420 | 490 | 560 | 630 | 700 | |
| 峰值电流(A)@单相 | | 420 | 630 | 840 | 1050 | 1260 | 1470 | 1680 | 1890 | 2100 | |
| 精 度⑧ | | ±0.25% F.S. | | | | | | | | | |
| 输 出 阻 抗⑨ | | 电 阻(Ω) | 0~+10.0 | | | | | | | | |
| | 电 感(mH) | 0~2.00 | | | | | | | | | |
| 直 流 输 出 | 电 压 | 范围(V) | ±636 | | | | | | | | |
| | | 设置分辨率(V) | 0.01 | | | | | | | | |
| | | 输出精度⑩ | ±0.1%F.S. | | | | | | | | |
| | 输出纹波(V _{rms})⑪ | <0.35@(DC-300kHz) | | | | | | | | | |
| | 电 流 | 负载调整率 | ±0.025%F.S. | | | | | | | | |
| | | 源调整率 | ±0.01F.S.%@10%变化 | | | | | | | | |
| | | 输出摆率 | DC>3.0V/μs | | | | | | | | |
| 电 流 | 范围(A) | 180 | 270 | 360 | 450 | 540 | 630 | 720 | 810 | 900 | |

PRE系列双向
可编程交流电源

PAC系列
可编程交流电源

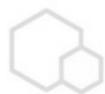
PRD系列双向
可编程直流电源

PDC系列高精度
可编程直流电源

DWE系列
数字宽变频电源

DSP系列
直流电源

PDL系列大功率
直流电子负载



技术参数

| 型 号 | | PRE 1531 | PRE 1532 | PRE 1533 | PRE 1534 | PRE 1535 | PRE 1536 | PRE 1537 | PRE 1538 | PRE 1539 |
|------|------------------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 交流电压 | 范围(V _{rms}) | L-N:0~600 | | | | | | | | |
| | 分辨率(V _{rms}) | 0.01 | | | | | | | | |
| | 精 度 | ±0.025% F.S. | | | | | | | | |
| 输出频率 | 范围(Hz) | 15~5000 | | | | | | | | |
| | 分辨率(Hz) | 0.01 | | | | | | | | |
| | 精 度 | ±0.01% | | | | | | | | |
| 交流电流 | 范围(A) | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 |
| | 分 辨 率 | 0.01 | 0.05 | | | 0.1 | | | | |
| | 精 度 | ±0.25% F.S. | | | | | | | | |
| 峰值电流 | 范围(A) | 4倍额定 | | | | | | | | |
| | 分辨率(A) | 0.01 | | | | | | | | |
| | 精 度 | ±2% F.S. | | | | | | | | |
| 峰值因数 | 范 围 | 1.00~6.00 | | | | | | | | |
| | 分 辨 率 | 0.01 | | | | | | | | |
| | 精 度 | ±2.0% F.S. | | | | | | | | |
| 有功功率 | 范围(kW) | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 |
| | 分辨率(W) | 1 | | | | | | | | |
| | 精 度 ^⑫ | ±0.2% F.S. | | | | | | | | |
| 视在功率 | 范围(kVA) | 40 | 60 | 80 | 100 | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 |
| | 分辨率(kVA) | 1 | | | | | | | | |
| | 精 度 ^⑫ | ±0.1% F.S. | | | | | | | | |
| 功率因数 | 范 围 | 0.00~+1.00 | | | | | | | | |
| | 分 辨 率 | 0.01 | | | | | | | | |
| 直流电压 | 范围(V) | ±1000 | | | | | | | | |
| | 分辨率(V) | 0.01 | | | | | | | | |
| | 精 度 | ±0.1% F.S. | | | | | | | | |
| 直流电流 | 范围(A) | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 |
| | 分辨率(A) | 0.01 | 0.05 | | | 0.1 | | | | |
| | 精 度 | ±0.25% F.S. | | | | | | | | |

技术参数

| 型 号 | | PRE 1531 | PRE 1532 | PRE 1533 | PRE 1534 | PRE 1535 | PRE 1536 | PRE 1537 | PRE 1538 | PRE 1539 |
|------|----------------------|----------------|----------|----------|----------|----------------|----------|----------|----------|----------|
| 输 | 接线方式 | 三相四线 ABC+PE | | | | | | | | |
| | 频率(Hz) | 47~63 | | | | | | | | |
| | 电压范围(V) ^⑬ | 304~480 | | | | | | | | |
| 入 | 每相电流(A) | 60 | 90 | 120 | 150 | 180 | 210 | 240 | 270 | 300 |
| | 输入峰值电流(A) | < 1.5倍额定 | | | | | | | | |
| | 功率因数 ^⑭ | > 0.99 | | | | | | | | |
| | 效 率 | > 0.88 | | | | | | | | |
| 尺寸重量 | 尺寸(宽×深×高) | 490×800×1295mm | | | | 980×800×1295mm | | | | |
| | 重 量 | 180kg | 225kg | 270kg | 315kg | 450kg | 495kg | 540kg | 585kg | 630kg |
| 保 护 | 过流 断开 | | | | | | | | | |
| | 峰值过流 断开 | | | | | | | | | |
| | 过功率 断开 | | | | | | | | | |
| | 过容量 断开 | | | | | | | | | |
| | 过压 (设定1%~105%) 断开 | | | | | | | | | |
| | 过温 断开 | | | | | | | | | |
| | 过压或欠压 断开 | | | | | | | | | |

注解:

- ①:参数表中与交流输出电压有关参数出现的FS均指最大交流电压450V;
- ②:直流分量为输出电压设定220VAC/频率50Hz,空载下测试;
- ③:输出频率≤2500Hz最大失真度为输出电压设定250VAC时,纯阻性负载至额定输出功率下测试;
输出频率>2500Hz最大失真度为输出电压设定150VAC时,纯阻性负载至限定输出功率下测试;
- ④:分辨率为0.01或当前设置值的0.01%,二者取数值较大值;
- ⑤:相位精度为三相输出电压设定220V,三相相位设定默认相位,空载下测试;
- ⑥:额定幅值300V_{rms}的40%,指叠加谐波总含量;
- ⑦:峰值因数指峰值电流与有效值的比值,标准正弦波典型值为1.414,最大允许值为6,但峰值不超过单机最大电流值,并非指额定值条件下的峰值因数;
- ⑧:参数表中与交流电流有关参数出现的FS均指对应型号机器最大峰值电流;
- ⑨:输出阻抗指稳态输出下的阻抗,且不超过输出最大值;
- ⑩:参数表中与直流输出电压有关参数出现的FS均指最大输出直流电压636V;
- ⑪:输出纹波电压为输出直流电压设定500V,输出空载,示波器交流耦合并20MHz带宽限制;
- ⑫:有功功率和视在功率精度出现的FS均指对应型号机器最大测量功率值;
- ⑬:输入电压304-323V需要降额60%使用,输入323-342V需要降额80%使用;
详细降额要求见“输入电压降额曲线”;
- ⑭:功率因数和效率指标均在三相输入电压380V,输出设定220V,纯阻性负载至额定输出功率下测试。

PRE系列双向
可编程交流电源

PAC系列
可编程交流电源

PRD系列双向
可编程直流电源

PDC系列高精度
可编程直流电源

DWF系列
数字宽变频电源

DSP系列
直流电源

PDL系列大功率
直流电子负载