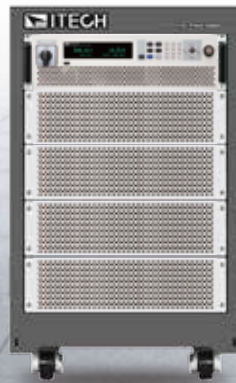
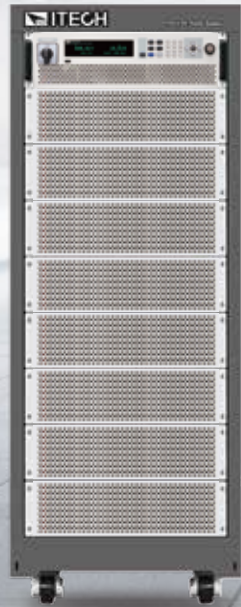


Product

IT8000系列 回馈式直流电子负载

Application fields

各种电池、自然能源、大型直流电源测试、电力电子设备的检测与老化等



**回流节能
馈由芯生**

IT8000系列 回馈式直流电子负载

IT8000 Energy-regenerative DC Electronic Load

Your Power Testing Solution

IT8000

回馈式直流电子负载



IT8000系列是一款紧凑型大功率能量回馈式直流电子负载，既能模拟各种负载特性，又能将电能无污染的回馈电网，不但为用户节省了用电和散热成本，同时也符合节能环保的需求。采用模块化高功率密度设计，3U体积内可提供高达18kW的功率吸收，通过主从并联、主动均流，可将功率扩展至2MW，特别适用于大功率电源、蓄电池、光伏电池、电动汽车、储能系统等测试领域。

| 型号 | 电流 | 功率 | 型号 | 电流 | 功率 | 型号 | 电流 | 功率 | | | |
|-----|----------------|-------|-------|------|-----------------|-------|-------|------|----------------|------|-------|
| 80V | IT8005-80-150 | 150A | 5kW | 300V | IT8006-300-75 | 75A | 6kW | 500V | IT8006-500-40 | 40A | 6kW |
| | IT8010-80-300 | 300A | 10kW | | IT8012-300-150 | 150A | 12kW | | IT8012-500-80 | 80A | 12kW |
| | IT8015-80-450 | 450A | 15kW | | IT8018-300-225 | 225A | 18kW | | IT8018-500-120 | 120A | 18kW |
| | IT8030-80-900 | 900A | 30kW | | IT8036-300-450 | 450A | 36kW | | IT8036-500-240 | 240A | 36kW |
| | IT8045-80-1350 | 1350A | 45kW | | IT8054-300-675 | 675A | 54kW | | IT8054-500-360 | 360A | 54kW |
| | IT8060-80-1800 | 1800A | 60kW | | IT8072-300-900 | 900A | 72kW | | IT8072-500-480 | 480A | 72kW |
| | IT8075-80-2040 | 2040A | 75kW | | IT8090-300-1125 | 1125A | 90kW | | IT8090-500-600 | 600A | 90kW |
| | IT8090-80-2040 | 2040A | 90kW | | IT8108-300-1350 | 1350A | 108kW | | IT8108-500-720 | 720A | 108kW |
| | IT8105-80-2040 | 2040A | 105kW | | IT8126-300-1575 | 1575A | 126kW | | IT8126-500-840 | 840A | 126kW |
| | IT8120-80-2040 | 2040A | 120kW | | IT8144-300-1800 | 1800A | 144kW | | IT8144-500-960 | 960A | 144kW |

| 型号 | 电流 | 功率 | 型号 | 电流 | 功率 | 型号 | 电流 | 功率 | | | |
|------|----------------|------|-------|-------|-----------------|------|-------|-------|-----------------|------|-------|
| 800V | IT8006-800-25 | 25A | 6kW | 1500V | IT8018-1500-40 | 40A | 18kW | 2250V | IT8018-2250-25 | 25A | 18kW |
| | IT8012-800-50 | 50A | 12kW | | IT8036-1500-80 | 80A | 36kW | | IT8036-2250-50 | 50A | 36kW |
| | IT8018-800-75 | 75A | 18kW | | IT8054-1500-120 | 120A | 54kW | | IT8054-2250-75 | 75A | 54kW |
| | IT8036-800-150 | 150A | 36kW | | IT8072-1500-160 | 160A | 72kW | | IT8072-2250-100 | 100A | 72kW |
| | IT8054-800-225 | 225A | 54kW | | IT8090-1500-200 | 200A | 90kW | | IT8090-2250-125 | 125A | 90kW |
| | IT8072-800-300 | 300A | 72kW | | IT8108-1500-240 | 240A | 108kW | | IT8108-2250-150 | 150A | 108kW |
| | IT8090-800-375 | 375A | 90kW | | IT8126-1500-280 | 280A | 126kW | | IT8126-2250-175 | 175A | 126kW |
| | IT8108-800-450 | 450A | 108kW | | IT8144-1500-320 | 320A | 144kW | | IT8144-2250-200 | 200A | 144kW |
| | IT8126-800-525 | 525A | 126kW | | | | | | | | |
| | IT8144-800-600 | 600A | 144kW | | | | | | | | |

*以上规格如有更新，恕不另行通知

FEATURE

- 可将直流电量回馈至本地电网, 回馈效率近95%*1
- 高功率密度, 18kW仅3U高度, 主从并联可扩展至2MW
- 直流输入电压最高可达2250V
- 直流输入电流最高可达8000A
- 采用第三代SiC技术
- 内置函数发生器, 支持任意波形发生
- 支持LIST功能, 并通过USB可导入LIST文件
- CC/CV/CP/CR/CC+CV/CV+CR/CR+CC/CC+CV+CP+CR 操作模式
- 并网电量累计功能
- 电池测试功能、短路功能测试
- 各种保护功能 (支持OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense反接保护, 掉电及输入欠压保护)
- 标配USB/CAN/LAN/数字I/O接口, 以及选配GPIB/模拟量&RS232控制接口
- 支持SCPI协议, LabVIEW

*1 回馈的电能为本地电能再利用, 非公共电网

应用领域

各种电池的放电测试

铅蓄电池、锂电池、动力电池组、储能电池

自然能源的虚拟负载的测试

太阳能电池阵列、风能发电

自带大容量电池的机械系统的安全性测试

如无人搬运车、护理电动椅等

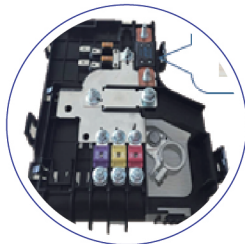
汽车高压电动机、保险丝、继电器的老化测试和小型电机的测试

AC/DC、DC/DC转换器的老化寿命测试

大型直流电源如地面电源的测试

燃料电池或电池堆的评价测试

电力电子设备的检测与老化



Your Power Testing Solution

IT8000 回馈式直流电子负载

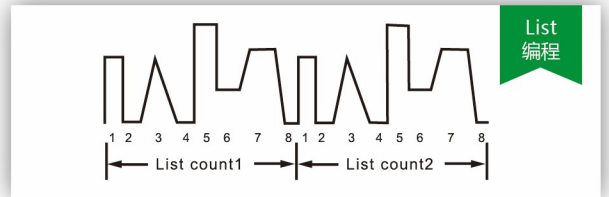
电量累积, 节能效果一目了然

IT8000系列利用电力电子变换技术在完成测试功率实验的前提下, 将被测电源的输出能量循环再生利用。通过内部高速电压、电流的采样, 用户可以在仪器面板中直接查看当前的电能参数, 包括每相的电压、频率和功率。还可以查看总功率、当前回馈总电量和历史回馈总电量, 节能效果一目了然。断电重新开机后, IT8000系列可在上一次关机前的电量基础上继续累积。



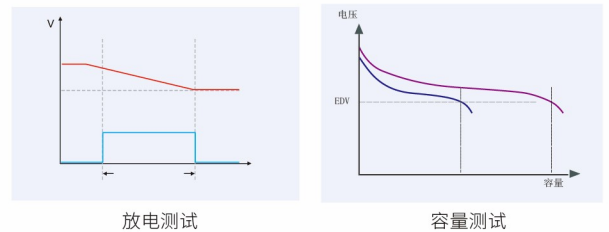
List功能

IT8000系列的List模式可以准确高速的完成复杂的任意电流变化模式, 并且与内部或者外部信号同步, 完成多准位带载的精密测试, 帮客户大大的节约成本。通过编辑每一步的步值、脉宽和斜率, 可以生成多种复杂序列, 让用户完成各种带载波形的测试。并且在CC模式下, IT8000系列可设定上升、下降沿速度。



电池测试功能

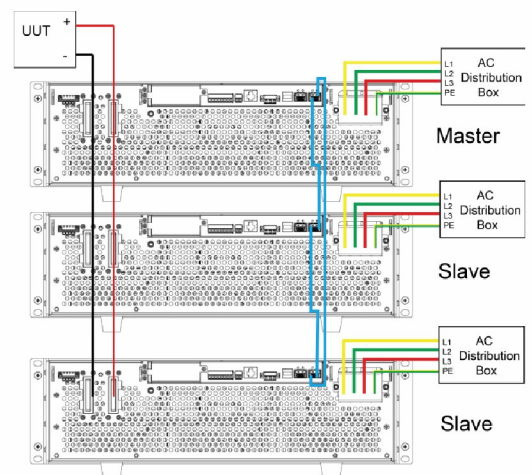
IT8000系列可以使用恒流模式来进行电池放电测试, 可自行设置放电截止条件: 关断电压、关断容量及放电时间。当三者中任一种条件满足时, 系统自动中断测试。在测试过程中可以观测电池的电压, 放电时间和电池已放电量, 反映电池的可靠度及其剩余寿命。



并机技术

优点

- IT8000全系列均采用ITECH并机技术
- 并机后的性能参数与单机相同
- 并机后系统不需要校准
- 并机采用光纤传输, 提高抗干扰能力
- 采用数字并机方案, 光纤全隔离, 有效保护设备及待测物



Your Power Testing Solution

IT8000 回馈式直流电子负载

能量回馈, 节能减排

IT8000具有能量回收功能,可以回馈高达95%的能量,减小耗散热量。它不仅可以节省电力、暖通空调和制冷设施的成本,减少噪音,而且有助于减少碳排放,保护环境。

产线:24小时/天 x 7个工作日 x 52周

| 功率 | 节省电费 (万元/年) | 减少CO ₂ 排放 (吨/年) |
|--------|----------------|-------------------------------|
| 18 kW | 15 | 149 |
| 36 kW | 30 | 298 |
| 90 kW | 76 | 745 |
| 108 kW | 91 | 894 |
| 144 kW | 122 | 1192 |

研发实验室:8小时/天 x 5个工作日 x 52周

| 功率 | 节省电费 (万元/年) | 减少CO ₂ 排放 (吨/年) |
|--------|----------------|-------------------------------|
| 18 kW | 4 | 35 |
| 36 kW | 7 | 71 |
| 90 kW | 18 | 177 |
| 108 kW | 22 | 213 |
| 144 kW | 29 | 284 |

1. 深圳/上海大工业用电的近似电价为1.02元/kWh
 2. 1kWh功耗 \approx 0.997 CO₂ 排放
- *空调的额外费用不计算在内

高功率密度

普通的能耗性电子负载不仅耗能耗电,本身的体积和重量也非常大。30kW的能耗型负载体积至少要24U,不但搬运困难,成本较高。IT8000系列采用高功率密度设计,3U体积内可提供高达18kW的功率吸收。同样的输出功率,体积减少了80%。



全面保护功能

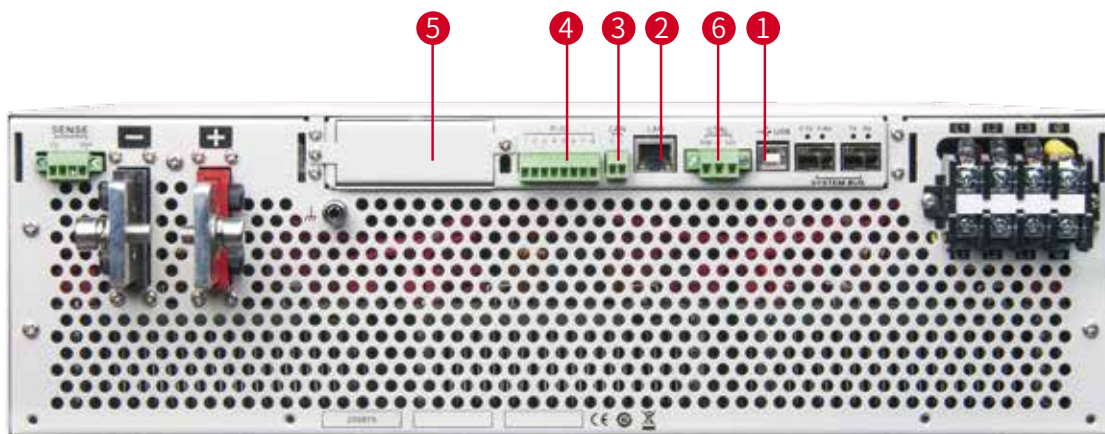
IT8000系列具有电网状态自动检测功能,遇到电网连线突然断开时会关闭产品,可以实现可靠并网功能、孤岛保护功能。IT8000系列还可以监控DC输入的电压和频率,具有过压保护(OVP)、过流保护(OCP)、过功率保护(OPP)、过温度保护(OTP)



Your Power Testing Solution

IT8000 回馈式直流电子负载

丰富的界面



| | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>① 标配USB接口</p>  | <p>② 标配LAN口</p>  | <p>③ 标配CAN口</p>  | <p>④ 标配数字I/O口</p>  | <p>⑤ 选配RS232&Analog卡或者GPIB接口</p>  | <p>⑥ 外部控制接口</p>  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|

可选配件

| 类别 | 型号 | 规格 | 描述 |
|-------|-----------------|--------------------|---------------------------|
| 并机及套件 | IT-E510-15U *1 | 15U unit, grey | 800mm X 550mm X907.64mm |
| | IT-E511-15U *1 | 15U unit, black | 800mm X 550mm X907.64mm |
| | IT-E510-27U *1 | 27U unit, grey | 800mm X 600mmX 1441.41mm |
| | IT-E511-27U *1 | 27U unit, black | 800mm X 600mmX 1441.41mm |
| | IT-E510-37U *1 | 37U unit, grey | 800mm X 600mm X 1885.91mm |
| | IT-E511-37U *1 | 37U unit, black | 800mm X 600mm X 1885.91mm |
| 功能模块 | IT-E168 | 并机光纤套件 | 单机并联运行时使用 |
| | IT-E169 | 并机光纤套件 | 机柜并联运行时使用 |
| | IT-E165A-250 *2 | 防反接模块 750V/250A | 有效避免待测物反接情况的发生 |
| | IT-E165A-400 *2 | 防反接模块 750V/400A | 有效避免待测物反接情况的发生 |
| | IT-E165A-500 *2 | 防反接模块 900V/400A | 有效避免待测物反接情况的发生 |
| 其他配件 | IT-E258 | 3U单机电源线, 5m, 中国标准 | AC输入电源线 |
| | IT-E258-15U | 15U机柜电源线, 5m, 中国标准 | AC输入电源线 |
| | IT-E258-27U | 27U机柜电源线, 5m, 中国标准 | AC输入电源线 |
| | IT-E258-37U | 37U机柜电源线, 5m, 中国标准 | AC输入电源线 |
| | IT-E176-grey | GPIB通讯卡 | |
| | IT-E177-grey | RS232&模拟量通讯卡 | |



IT-E510-27U

*1 >36kW型号已标配机柜

*2 待测物电压/电流需在IT-E165A额定范围之内

Your Power Testing Solution

IT8000 回馈式直流电子负载

Specification

| | | IT8005-80-150 | IT8010-80-300 | IT8015-80-450 |
|----------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| 额定值范围 (0°C-50°C) | 输入电压 | 0~80V | 0~80V | 0~80V |
| | 输入电流 | 0~150A | 0~300A | 0~450A |
| | 输入功率 | 0~5000W | 0~10000W | 0~15000W |
| | 输入电阻 | 0.001~1067Ω | 0.001~333Ω | 0.001~356Ω |
| | 最小操作电压 | 0.45V at 150A | 0.45V at 300A | 0.45V at 450A |
| 设定值解析度 | 电压 | 0.001V | 0.001V | 0.001V |
| | 电流 | 0.01A | 0.01A | 0.01A |
| | 功率 | 0.001kW | 0.001kW | 0.001kW |
| | 电阻 | 0.001Ω | 0.001Ω | 0.0001Ω |
| 回馈值解析度 | 电压 | 0.001V | 0.001V | 0.001V |
| | 电流 | 0.01A | 0.01A | 0.01A |
| | 功率 | 0.001kW | 0.001kW | 0.001kW |
| | 电阻 | 0.001Ω | 0.001Ω | 0.0001Ω |
| 设定值精确度 (12个月内、25°C±5°C) ±(%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| | 功率 | ≤0.5% + 0.5%FS | ≤0.5% + 0.5%FS | ≤0.5% + 0.5%FS |
| | 电阻 | ≤2%Rmax,0~10%Rmax;≤5%Rmax,10%~Rmax | ≤1% + 1%FS | ≤1% + 1%FS |
| 回馈值精确度 (12个月内、25°C±5°C) ±(%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| | 功率 | ≤0.5% + 0.5%FS | ≤0.5% + 0.5%FS | ≤0.5% + 0.5%FS |
| | 电阻 | ≤2%Rmax,0~10%Rmax;≤5%Rmax,10%~Rmax | ≤1% + 1%FS | ≤1% + 1%FS |
| 设定值温漂系数 (%of Offset/°C) | 电压 | ≤50PPM/°C | ≤50PPM/°C | ≤50PPM/°C |
| | 电流 | ≤200PPM/°C | ≤200PPM/°C | ≤200PPM/°C |
| 回馈值温漂系数 (%of Offset/°C) | 电压 | ≤50PPM/°C | ≤50PPM/°C | ≤50PPM/°C |
| | 电流 | ≤200PPM/°C | ≤200PPM/°C | ≤200PPM/°C |
| 动态 | 上升速率 | 150A/ms | 300A/ms | 450A/ms |
| | 下降速率 | 150A/ms | 300A/ms | 450A/ms |
| | 动态频率 | 500Hz | 500Hz | 500Hz |
| | 最小建立时间 | ≤1ms | ≤1ms | ≤1ms |
| 输出参数 | 输出电压范围 | 198V~264V (降额50%) 342V~528V {3PH + PE (no neutral)} | | |
| | 输出频率范围 | 47Hz~63Hz | 47Hz~63Hz | 47Hz~63Hz |
| | 最大输出电流 | L1,L2/17A;L3/0A | L1,L2/17A;L3/29A | L1,L2/17A;L3/29A |
| | 功率因数 | ≥0.99 | ≥0.99 | ≥0.99 |
| | 孤岛保护 | 主动式孤岛保护 | 主动式孤岛保护 | 主动式孤岛保护 |
| 设定值稳定度-30min (%of Output +Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 设定值稳定度-8h (%of Output +Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 回馈值稳定度-30min (%of Output +Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 回馈值稳定度-8h (%of Output +Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 输入阻抗静态电流 | | <10mA at Vmax | <10mA at Vmax | <10mA at Vmax |
| 效率 | | ~90% | ~90% | ~90% |
| Sense补偿电压 | | ≤2V | ≤2V | ≤2V |
| 编程响应时间 | | 2Ms | 2ms | 2ms |
| 存储温度 | | -10°C~70°C | -10°C~70°C | -10°C~70°C |
| 保护功能 | | OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense反接保护 | | |
| 通讯接口 | | 标配USB、CAN、LAN、VCP 选配GPIB、模拟量卡 (包含RS232)、光纤插座 | | |
| 耐压 (输入对大地) | | 500V | 500V | 500V |
| 工作温度 | | 0~50°C | 0~50°C | 0~50°C |
| 尺寸 (mm) | | 483W*801.61D*151.3H | 483W*801.61D*151.3H | 483W*801.61D*151.3H |
| 重量 (净重) | | 20KG | 30KG | 40KG |

*以上规格如有更新,恕不另行通知

Your Power Testing Solution

IT8000 回馈式直流电子负载

Specification

| | | IT8006-300-75 | IT8012-300-150 | IT8018-300-225 |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------|---------------------|
| 额定值范围 (0°C-50°C) | 输入电压 | 0~300V | 0~300V | 0~300V |
| | 输入电流 | 0~75A | 0~150A | 0~225A |
| | 输入功率 | 0~6000W | 0~12000W | 0~18000W |
| | 输入电阻 | 0.001~7500Ω | 0.001~4000Ω | 0.001~2667Ω |
| | 最小操作电压 | 1.6V at 75A | 1.6V at 150A | 1.6V at 225A |
| 设定值解析度 | 电压 | 0.01V | 0.01V | 0.01V |
| | 电流 | 0.01A | 0.01A | 0.01A |
| | 功率 | 0.001kW | 0.001kW | 0.001kW |
| | 电阻 | 0.01Ω | 0.001Ω | 0.001Ω |
| 回馈值解析度 | 电压 | 0.01V | 0.01V | 0.01V |
| | 电流 | 0.01A | 0.01A | 0.01A |
| | 功率 | 0.001kW | 0.001kW | 0.001kW |
| | 电阻 | 0.01Ω | 0.001Ω | 0.001Ω |
| 设定值精确度 (12个月内、25°C±5°C) ±(%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| | 功率 | ≤0.5% + 0.5%FS | ≤0.5% + 0.5%FS | ≤0.5% + 0.5%FS |
| | 电阻 | ≤2%Rmax,0~10%Rmax;≤5%Rmax,10%~Rmax | | |
| 回馈值精确度 (12个月内、25°C±5°C) ±(%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| | 功率 | ≤0.5% + 0.5%FS | ≤0.5% + 0.5%FS | ≤0.5% + 0.5%FS |
| | 电阻 | ≤2%Rmax,0~10%Rmax;≤5%Rmax,10%~Rmax | | |
| 设定值温漂系数 (%of Offset/°C) | 电压 | ≤50PPM/°C | ≤50PPM/°C | ≤50PPM/°C |
| | 电流 | ≤200PPM/°C | ≤200PPM/°C | ≤200PPM/°C |
| 回馈值温漂系数 (%of Offset/°C) | 电压 | ≤50PPM/°C | ≤50PPM/°C | ≤50PPM/°C |
| | 电流 | ≤200PPM/°C | ≤200PPM/°C | ≤200PPM/°C |
| 动态 | 上升速率 | 75A/ms | 150A/ms | 225A/ms |
| | 下降速率 | 75A/ms | 150A/ms | 225A/ms |
| | 动态频率 | 500Hz | 500Hz | 500Hz |
| | 最小建立时间 | ≤1ms | ≤1ms | ≤1ms |
| 输出参数 | 输出电压范围 | 198V~264V (降额50%) 342V~528V {3PH + PE (no neutral)} | | |
| | 输出频率范围 | 47Hz~63Hz | 47Hz~63Hz | 47Hz~63Hz |
| | 最大输出电流 | L1,L2/20A;L3/0A | L1,L2/20A;L3/34A | 28A |
| | 功率因数 | ≥0.99 | ≥0.99 | ≥0.99 |
| | 孤岛保护 | 主动式孤岛保护 | 主动式孤岛保护 | 主动式孤岛保护 |
| | 设定值稳定度-30min (%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| 电流 | | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 设定值稳定度-8h (%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 回馈值稳定度-30min (%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 回馈值稳定度-8h (%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 输入阻抗静态电流 | | <4mA at Vmax | <7mA at Vmax | <10mA at Vmax |
| 效率 | | ~92% | ~92% | ~92% |
| Sense补偿电压 | | ≤3V | ≤3V | ≤3V |
| 编程响应时间 | | 2Ms | 2Ms | 2Ms |
| 存储温度 | | -10°C~70°C | -10°C~70°C | -10°C~70°C |
| 保护功能 | | OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense反接保护 | | |
| 通讯接口 | | 标配USB、CAN、LAN、VCP 选配GPIB、模拟量卡(包含RS232)、光纤插座 | | |
| 耐压(输入对大地) | | 1000V | 1000V | 1000V |
| 工作温度 | | 0~50°C | 0~50°C | 0~50°C |
| 尺寸(mm) | | 483W*801.61D*151.3H | 483W*801.61D*151.3H | 483W*801.61D*151.3H |
| 重量(净重) | | 20KG | 30KG | 40KG |

*以上规格如有更新,恕不另行通知

Your Power Testing Solution

IT8000 回馈式直流电子负载

Specification

| | | IT8006-500-40 | IT8012-500-80 | IT8018-500-120 |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------|------------------|
| 额定值范围 (0°C-50°C) | 输入电压 | 0~500V | 0~500V | 0~500V |
| | 输入电流 | 0~40A | 0~80A | 0~120A |
| | 输入功率 | 0~6000W | 0~12000W | 0~18000W |
| | 输入电阻 | 0.001~7500Ω | 0.001~7500Ω | 0.001~7500Ω |
| | 最小操作电压 | 2.4V at 40A | 2.4V at 80A | 2.4V at 120A |
| 设定值解析度 | 电压 | 0.01V | 0.01V | 0.01V |
| | 电流 | 0.001A | 0.01A | 0.01A |
| | 功率 | 0.001kW | 0.001kW | 0.001kW |
| | 电阻 | 0.01Ω | 0.01Ω | 0.01Ω |
| 回馈值解析度 | 电压 | 0.01V | 0.01V | 0.01V |
| | 电流 | 0.001A | 0.01A | 0.01A |
| | 功率 | 0.001kW | 0.001kW | 0.001kW |
| | 电阻 | 0.01Ω | 0.01Ω | 0.01Ω |
| 设定值精确度 (12个月内、25°C±5°C) ±(%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| | 功率 | ≤0.5% + 0.5%FS | ≤0.5% + 0.5%FS | ≤0.5% + 0.5%FS |
| | 电阻 | ≤2%Rmax,0~10%Rmax;≤5%Rmax,10%~Rmax | | |
| 回馈值精确度 (12个月内、25°C±5°C) ±(%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| | 功率 | ≤0.5% + 0.5%FS | ≤0.5% + 0.5%FS | ≤0.5% + 0.5%FS |
| | 电阻 | ≤2%Rmax,0~10%Rmax;≤5%Rmax,10%~Rmax | | |
| 设定值温漂系数 (%of Offset/°C) | 电压 | ≤50PPM/°C | ≤50PPM/°C | ≤50PPM/°C |
| | 电流 | ≤200PPM/°C | ≤200PPM/°C | ≤200PPM/°C |
| 回馈值温漂系数 (%of Offset/°C) | 电压 | ≤50PPM/°C | ≤50PPM/°C | ≤50PPM/°C |
| | 电流 | ≤200PPM/°C | ≤200PPM/°C | ≤200PPM/°C |
| 动态 | 上升速率 | 40A/ms | 80A/ms | 120A/ms |
| | 下降速率 | 40A/ms | 80A/ms | 120A/ms |
| | 动态频率 | 500Hz | 500Hz | 500Hz |
| | 最小建立时间 | ≤1ms | ≤1ms | ≤1ms |
| 输出参数 | 输出电压范围 | 198V~264V (降额50%) 342V~528V {3PH + PE (no neutral)} | | |
| | 输出频率范围 | 47Hz~63Hz | 47Hz~63Hz | 47Hz~63Hz |
| | 最大输出电流 | L1,L2/20A;L3/0A | L1,L2/20A;L3/34A | 28A |
| | 功率因数 | ≥0.99 | ≥0.99 | ≥0.99 |
| | 孤岛保护 | 主动式孤岛保护 | 主动式孤岛保护 | 主动式孤岛保护 |
| 设定值稳定度-30min (%of Output +Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 设定值稳定度-8h (%of Output +Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 回馈值稳定度-30min (%of Output +Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 回馈值稳定度-8h (%of Output +Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 输入阻抗静态电流 | <10mA at Vmax | | | |
| 效率 | ~92% | | | |
| Sense补偿电压 | ≤5V | | | |
| 编程响应时间 | 2Ms | | | |
| 存储温度 | -10°C~70°C | | | |
| 保护功能 | OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense反接保护 | | | |
| 通讯接口 | 标配USB、CAN、LAN、VCP 选配GPIB、模拟量卡 (包含RS232)、光纤插座 | | | |
| 耐压 (输入对大地) | 1000V | | | |
| 工作温度 | 0~50°C | | | |
| 尺寸 (mm) | 483W*801.61D*151.3H | | | |
| 重量 (净重) | 20KG | | | |

*以上规格如有更新,恕不另行通知

Your Power Testing Solution

IT8000 回馈式直流电子负载

Specification

| | | IT8006-800-25 | IT8012-800-50 | IT8018-800-75 |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------|------------------|
| 额定值范围 (0°C-50°C) | 输入电压 | 0~800V | 0~800V | 0~800V |
| | 输入电流 | 0~25A | 0~50A | 0~75A |
| | 输入功率 | 0~6000W | 0~12000W | 0~18000W |
| | 输入电阻 | 0.001~7500Ω | 0.001~7500Ω | 0.001~7500Ω |
| | 最小操作电压 | 2.1V at 25A | 2.1V at 50A | 2.1V at 75A |
| 设定值解析度 | 电压 | 0.01V | 0.01V | 0.01V |
| | 电流 | 0.001A | 0.01A | 0.01A |
| | 功率 | 0.001kW | 0.001kW | 0.001kW |
| | 电阻 | 0.1Ω | 0.01Ω | 0.01Ω |
| 回读值解析度 | 电压 | 0.01V | 0.01V | 0.01V |
| | 电流 | 0.001A | 0.01A | 0.01A |
| | 功率 | 0.001kW | 0.001kW | 0.001kW |
| | 电阻 | 0.1Ω | 0.01Ω | 0.01Ω |
| 设定值精确度 (12个月内、25°C±5°C) ±(%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| | 功率 | ≤0.5% + 0.5%FS | ≤0.5% + 0.5%FS | ≤0.5% + 0.5%FS |
| | 电阻 | ≤2%Rmax,0~10%Rmax; ≤5%Rmax,10%~Rmax | | |
| 回读值精确度 (12个月内、25°C±5°C) ±(%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| | 功率 | ≤0.5% + 0.5%FS | ≤0.5% + 0.5%FS | ≤0.5% + 0.5%FS |
| | 电阻 | ≤2%Rmax,0~10%Rmax; ≤5%Rmax,10%~Rmax | | |
| 设定值温漂系数 (%of Offset/°C) | 电压 | ≤50PPM/°C | ≤50PPM/°C | ≤50PPM/°C |
| | 电流 | ≤200PPM/°C | ≤200PPM/°C | ≤200PPM/°C |
| 回读值温漂系数 (%of Offset/°C) | 电压 | ≤50PPM/°C | ≤50PPM/°C | ≤50PPM/°C |
| | 电流 | ≤200PPM/°C | ≤200PPM/°C | ≤200PPM/°C |
| 动态 | 上升速率 | 25A/ms | 50A/ms | 75A/ms |
| | 下降速率 | 25A/ms | 50A/ms | 75A/ms |
| | 动态频率 | 500Hz | 500Hz | 500Hz |
| | 最小建立时间 | ≤1ms | ≤1ms | ≤1ms |
| 输出参数 | 输出电压范围 | 198V~264V (降额50%) 342V~528V {3PH + PE (no neutral)} | | |
| | 输出频率范围 | 47Hz~63Hz | 47Hz~63Hz | 47Hz~63Hz |
| | 最大输出电流 | L1,L2/20A;L3/0A | L1,L2/20A;L3/34A | 28A |
| | 功率因数 | ≥0.99 | ≥0.99 | ≥0.99 |
| | 孤岛保护 | 主动式孤岛保护 | 主动式孤岛保护 | 主动式孤岛保护 |
| 设定值稳定度-30min (%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 设定值稳定度-8h (%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 回读值稳定度-30min (%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 回读值稳定度-8h (%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 输入阻抗静态电流 | <10mA at Vmax | | | |
| 效率 | ~92% | | | |
| Sense补偿电压 | ≤8V | | | |
| 编程响应时间 | 2Ms | | | |
| 存储温度 | -10°C~70°C | | -10°C~70°C | |
| 保护功能 | OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense反接保护 | | | |
| 通讯接口 | 标配USB、CAN、LAN、VCP选配GPIB、模拟量卡(包含RS232)、光纤插座 | | | |
| 耐压(输入对大地) | 1500V | | 0~50°C | |
| 工作温度 | 0~50°C | | 483W*801.61D*151.3H | |
| 尺寸(mm) | 483W*801.61D*151.3H | | 30KG | |
| 重量(净重) | 20KG | | 40KG | |

*以上规格如有更新,恕不另行通知

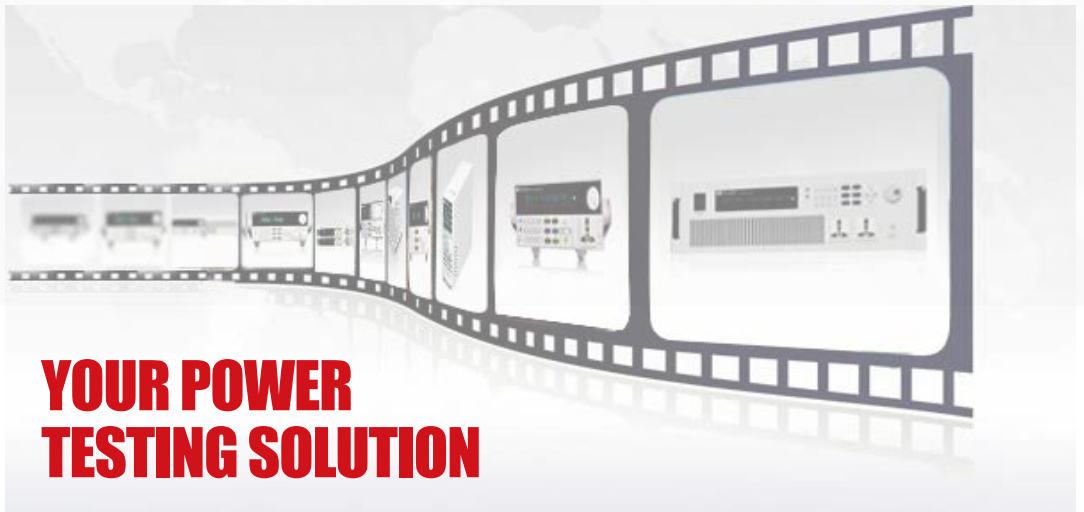
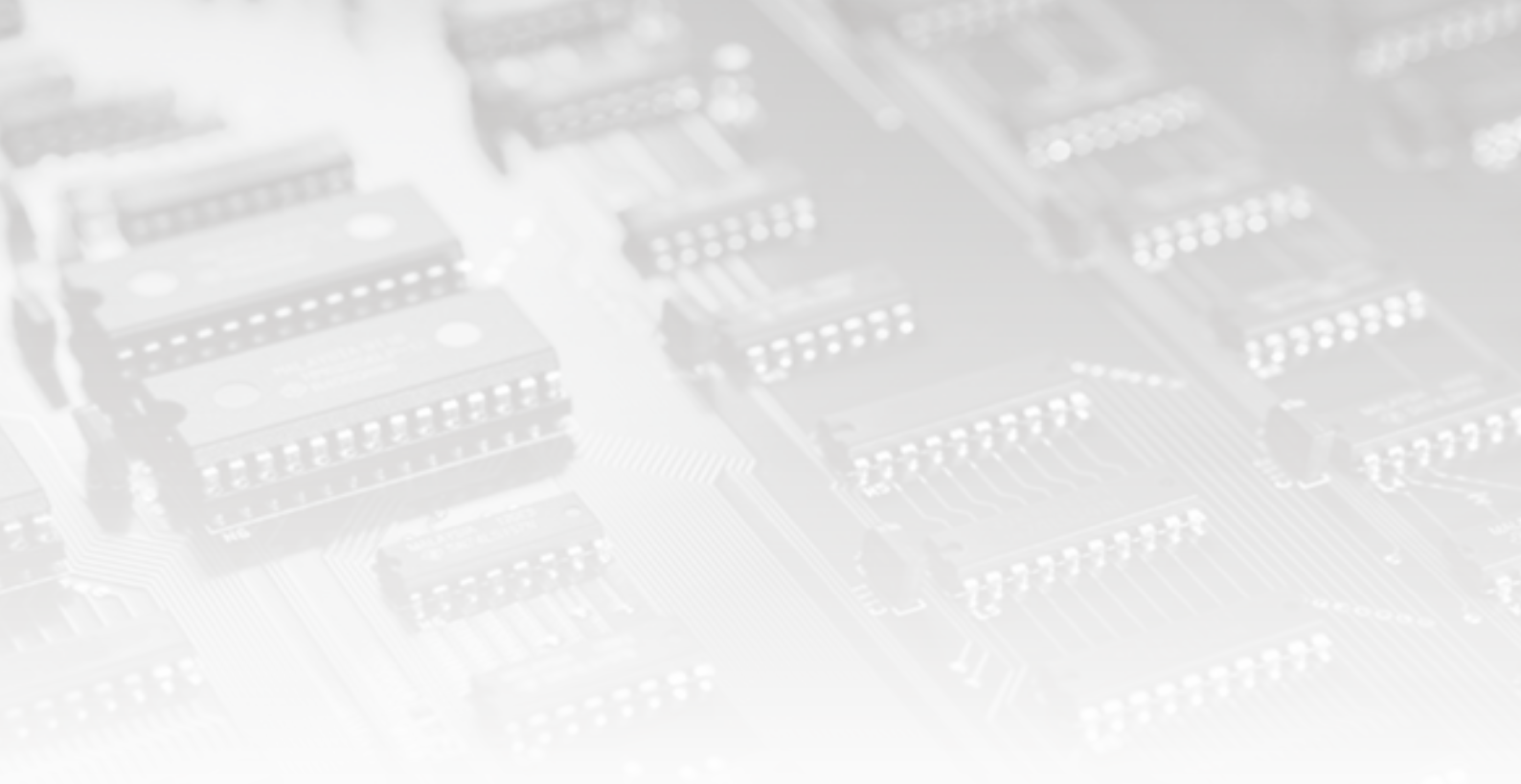
Your Power Testing Solution

IT8000 回馈式直流电子负载

Specification

| | IT8018-1500-40 | IT8018-2250-25 | |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 额定值范围 (0°C-50°C) | 输入电压 | 0~1500V | 0~2250V |
| | 输入电流 | 0~40A | 0~25A |
| | 输入功率 | 0~18000W | 0~18000W |
| | 输入电阻 | 0.001~7500Ω | 0.001~7500Ω |
| | 最小操作电压 | 7.2V at 40A | 6.25V at 25A |
| 设定值解析度 | 电压 | 0.1V | 0.1V |
| | 电流 | 0.001A | 0.001A |
| | 功率 | 0.001kW | 0.001kW |
| | 电阻 | 0.1Ω | 0.1Ω |
| 回读值解析度 | 电压 | 0.1V | 0.1V |
| | 电流 | 0.001A | 0.001A |
| | 功率 | 0.001kW | 0.001kW |
| | 电阻 | 0.1Ω | 0.1Ω |
| 设定值精确度 (12个月内、25°C±5°C) ±(%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| | 功率 | ≤0.5% + 0.5%FS | ≤0.5% + 0.5%FS |
| | 电阻 | ≤2%Rmax,0~10%Rmax; ≤5%Rmax,10%~Rmax | ≤2%Rmax,0~10%Rmax; ≤5%Rmax,10%~Rmax |
| 回读值精确度 (12个月内、25°C±5°C) ±(%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| | 功率 | ≤0.5% + 0.5%FS | ≤0.5% + 0.5%FS |
| | 电阻 | ≤2%Rmax,0~10%Rmax; ≤5%Rmax,10%~Rmax | ≤2%Rmax,0~10%Rmax; ≤5%Rmax,10%~Rmax |
| 设定值温漂系数 (%of Offset/°C) | 电压 | ≤50PPM/°C | ≤50PPM/°C |
| | 电流 | ≤200PPM/°C | ≤200PPM/°C |
| 回读值温漂系数 (%of Offset/°C) | 电压 | ≤50PPM/°C | ≤50PPM/°C |
| | 电流 | ≤200PPM/°C | ≤200PPM/°C |
| 动态 | 上升速率 | 40A/ms | 25A/ms |
| | 下降速率 | 40A/ms | 25A/ms |
| | 动态频率 | 500Hz | 500Hz |
| | 最小建立时间 | ≤1ms | ≤1ms |
| 输出参数 | 输出电压范围 | 198V~264V (降额50%) 342V~528V {3PH + PE (no neutral)} | 198V~264V (降额50%) 342V~528V {3PH + PE (no neutral)} |
| | 输出频率范围 | 47Hz~63Hz | 47Hz~63Hz |
| | 最大输出电流 | 28A | 28A |
| | 功率因数 | ≥0.99 | ≥0.99 |
| | 孤岛保护 | 主动式孤岛保护 | 主动式孤岛保护 |
| 设定值稳定度-30min (%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 设定值稳定度-8h (%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 回读值稳定度-30min (%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 回读值稳定度-8h (%of Output+Offset) | 电压 | ≤0.02% + 0.02%FS | ≤0.02% + 0.02%FS |
| | 电流 | ≤0.1% + 0.1%FS | ≤0.1% + 0.1%FS |
| 输入阻抗静态电流 | <10mA at Vmax | <10mA at Vmax | |
| 效率 | ~92% | ~92% | |
| Sense补偿电压 | ≤15V | ≤22.5V | |
| 编程响应时间 | 2Ms | 2Ms | |
| 存储温度 | -10°C~70°C | -10°C~70°C | |
| 保护功能 | OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense反接保护 | OVP、OCP、OPP、OTP、Vsense反接保护 | |
| 通讯接口 | 标配USB、CAN、LAN、VCP 选配GPIB、模拟量卡(包含RS232)、光纤插座 | | |
| 耐压(输入对大地) | 1800V | 3000V | |
| 工作温度 | 0~50°C | 0~50°C | |
| 尺寸(mm) | 483W*801.61D*151.3H | 483W*801.61D*151.3H | |
| 重量(净重) | 40KG | 40KG | |

*以上规格如有更新,恕不另行通知



此样本提供的产品概述仅供参考，既不是相关的建议和推荐，也不是任何合同的一部分，由于本公司产品不断更新，因此我们保留对技术指标变更的权利、产品规格变更的权利，恕无法另行通知，请随时访问www.itechate.com官网、登陆艾德克斯微信、微博了解其他产品并参与活动。

中国部

ADD: 江苏省南京市雨花台区姚南路150号
TEL: 86-25-52415098
FAX: 86-25-52415268

E-mail: sales@itechate.com
服务专线: 4006-025-000



ITECH官网



ITECH微信