

Product

IT-M3300 回馈式直流电子负载

Application fields

电池放电测试、多通道电源测试、半导体老化测试



玩转黑科技

IT-M3300 回馈式直流电子负载

Regenerative DC Electronic Load

Your Power Testing Solution



高效的能量回馈

电池放电测试

8种操作模式

多通道独立控制



IT-M3300 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。采用高功率密度设计, 1/2U的体积内可提供高达800W的功率吸收, 灵活的模组式架构, 可以满足客户的不同电流功率的测试需求。同时具备高精度的输出和量测, 并且针对测试做了多项安全设计, 适合用于各种类型电池放电、多通道电源、半导体老化等多个测试领域。

FEATURE

- 1/2 U的Mini体积, 高功率密度
- 高效的能量回馈
- 电池放电测试功能
- 电池模拟功能
- 8种操作模式: CC/CV/CP/CR/CV+CC/CC+CR/CV+CR/CC+CV+CP+CR
- 多通道独立控制, 实现同步或比例跟踪功能
- 单一控制, 并联运行可达16台
- 高速测量, 即接16台单机还能保证10次/ S的更新速率
- 可设置电流上升下降时间
- List功能
- 多种保护功能: 过流/欠流/过压/过热/过功率/欠压保护、电网故障保护和故障存储、断电保护功能、Sense感测异常保护功能
- 标配温度量测功能, 可测量待测物温度, 并执行过温度保护功能
- 电网状态自动检测, 实现可靠并网功能
- 预充电功能, 防止直流加载电流过冲
- 通过选配件实现防反接保护功能
- 五种选配卡, 提供RS232、CAN、LAN、GPIB、USB_TMC、USB_VCP、RS485、外部模拟量和IO等多种通讯方式

| 型号 | 电压 | 电流 | 功率 | 型号 | 电压 | 电流 | 功率 |
|----------|------|-----|------|----------|------|----|------|
| IT-M3312 | 60V | 30A | 200W | IT-M3314 | 300V | 6A | 200W |
| IT-M3322 | 60V | 30A | 400W | IT-M3324 | 300V | 6A | 400W |
| IT-M3332 | 60V | 30A | 800W | IT-M3334 | 300V | 6A | 800W |
| IT-M3313 | 150V | 12A | 200W | IT-M3315 | 600V | 3A | 200W |
| IT-M3323 | 150V | 12A | 400W | IT-M3325 | 600V | 3A | 400W |
| IT-M3333 | 150V | 12A | 800W | IT-M3335 | 600V | 3A | 800W |

01 IT-M3300 回馈式直流电子负载

Your Power Testing Solution

IT-M3300 回馈式直流电子负载

应用领域

多通道电源模块老化测试方案

LED driver老化, DC-DC或AC-DC模块老化测试...

模拟真实工况, 验证产品电性能

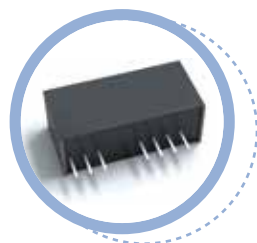
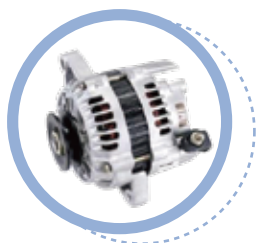
手机主板性能测试, 适配器性能测试, 小型直流发电机测试...

半导体功率IC, 继电器, 线束等

电源稳压器, 智能电子开关IPS, 汽车中央控制盒老化测试

各种类型电池放电测试

电池研发阶段容量测试, 品质阶段不良电池筛查



1/2 U Mini体积

IT-M3300 拥有 1/2U 的 Mini 体积, 可提供 800W 功率输出, 不但具备高功率密度, 同时也拥有高分辨率、高精度和高稳定性等特性。输出电压可达 600V, 输出电流可达 30A。全系列共有 12 个型号, 宽范围输出设计, 一台机器可涵盖广泛的应用需求。



模块架构, 任意组合

IT-M3300的模块式插接架构可将仪器像积木一样轻松堆叠, 无需额外选购任何配件。同时, 用户可选用IT-E154上架安装套件, 轻松地将一台或者多台仪器安装于标准的19英寸机柜中。



一台机器上机柜

两台机器上机柜



Your Power Testing Solution

IT-M3300 回馈式直流电子负载

能量回收效率高

IT-M3300具备能量回收功能,可以回收电能,转换效率最高可达90%,大大降低了用户的用电成本,同时也避免使用空调或昂贵的制冷系统,减少噪音。



电量累积,节能效果一目了然

IT-M3300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回馈总电量。

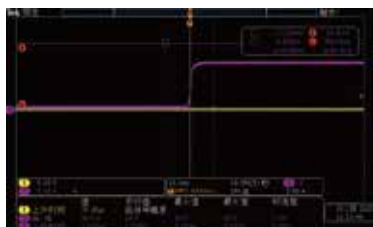
IT-M3300标配温度测量功能,通过选配温度传感器,还能直接查看外部测量温度。



并联功能

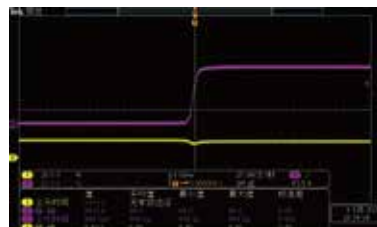
IT-M3300支持将多台同型号的产品并联,以创建一个具有更大电流和功率的系统。用户根据不同要求的电流值,采取主-从操作的方式,最多可并联16台仪器。

IT-M3300在多机并联运行后,仍能拥有和单机相差无几的高速测量能力。



单机

VS

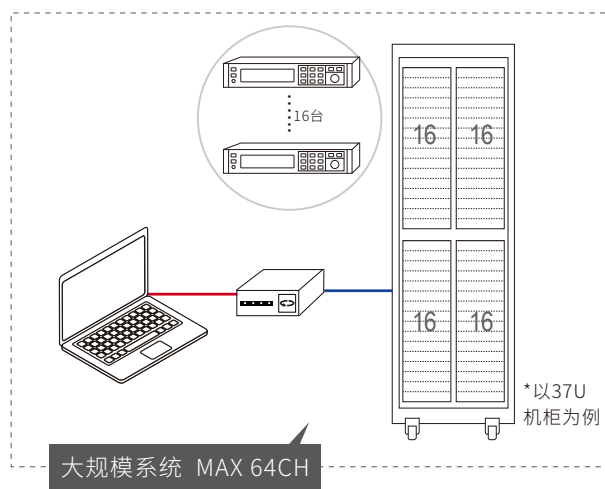
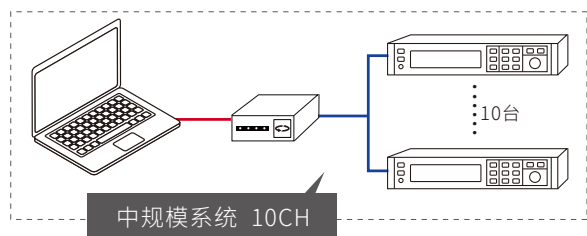
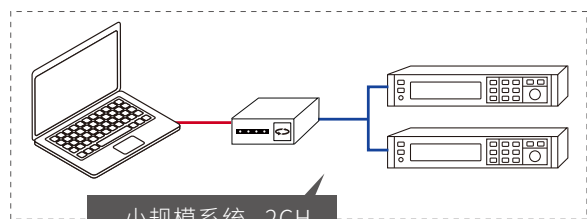


两台并机

多通道独立控制, 最多可达256通道

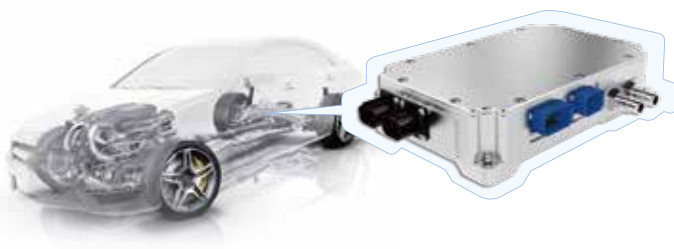
IT-M3300具备灵活的多通道的设计架构, 用户可将多台IT-M3300组成多通道老化系统, 每台仪器界面都会显示通道号。将其中一台电源的通讯接口与PC端连接, 就可在上位机软件中独立控制系统中的每台电源, 每个通道可完全独立操作。

IT-M3300最多可达16*16通道, 1个37U机柜内就可配置64通道, 透过并联功能可支持多种不同功率的待测物测试, 不但用户的使用更为弹性, 设备的使用率也大幅提高。



电池模拟

充电器充电原理中, 充电器连接电池后先监测电池电压, 如果电池连接可靠正确, 充电器才进入充电状态。IT-M3300 系列的 Battery Sim 模式可以让用户设置模拟电池电压, 并具有微弱的输出能力, 能够输出一个小电流, 用来仿真电池状态。满足充电器的工作需求, 适用于充电器放电功能的测试。

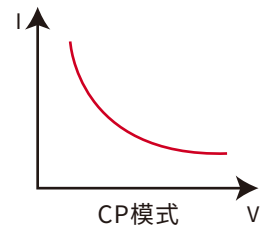
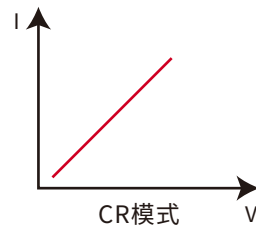
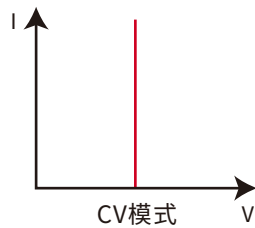
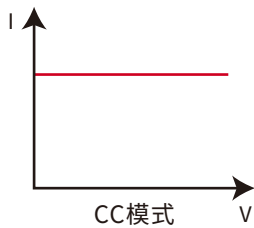


Your Power Testing Solution

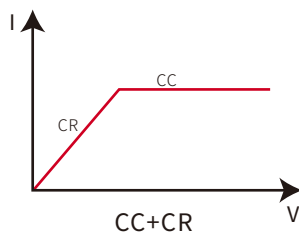
IT-M3300 回馈式直流电子负载

多种操作模式

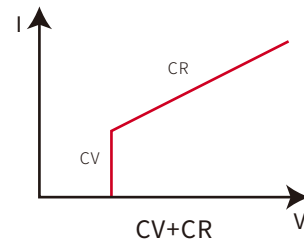
IT-M3300具备CC/CV/CP/CR 4种基础操作模式。



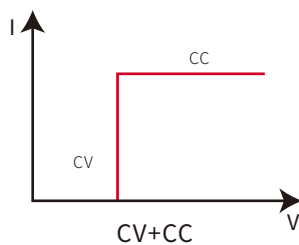
IT-M3300还具备CC+CR、CV+CR、CV+CC和CC+CV+CP+CR等4种复合式操作模式，可适应于多种场合的测试需求。



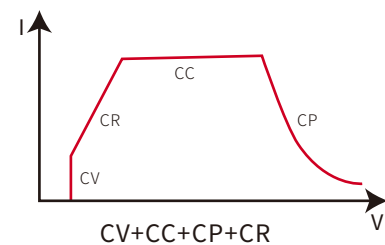
CC+CR模式常用于车载充电机限压、限流特性测试、恒压精度、恒流精度的测试中，防止车载充电机的过流保护。



CV+CR模式可应用于模拟LED灯，测试LED源的情况，并测得LED电流纹波参数。



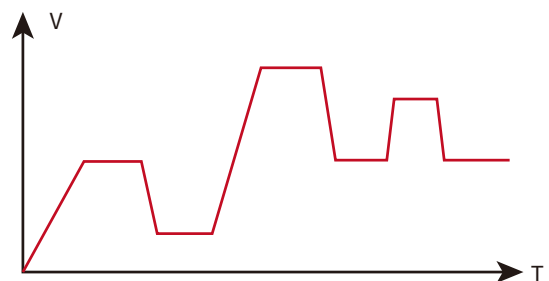
CV+CC模式可以应用于负载模拟电池，测试充电桩或车载充电器的情况，CV工作的同时，限制拉载最大电流。



CV+CC+CP+CR模式适合应用于锂离子电池充电器的测试，以获得完整的V-I充电曲线。另外，当待测物保护线路损坏时，可透过该模式的自动切换机制来避免待测物损坏。

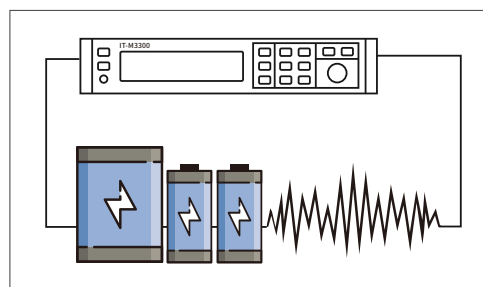
LIST功能

IT-M3300无需借助软件就可以根据客户的测试需求，修改编辑电压电流随时间变化的输出波形，且电压爬升/下降斜率可控。当接收到触发信号后，电源会按照预先编辑好的波形，自动变换输出。



电池放电测试功能

IT-M3300具有电池放电功能,可使用恒流模式对电池进行放电测试。可自行设置电池三种测试关断条件:关断电压、关断容量和放电时间。当三者中任意一种条件满足时,即会自动中断测试。测试过程中可观测电池的电压、放电时间和已放电容量。



多种保护功能

IT-M3300具有过流/欠流/过压/过热/过功率/欠压保护、电网故障保护和故障存储功能,以及断电保护功能和Sense感测异常保护功能。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。预充电功能可以防止直流加载电流过冲,用户选购防反接模块,可以实现防反接保护功能,有效抑制电池浪涌。

可选配件

IT-M3300后面板提供接口扩展槽供用户扩展,可以选配不同的接口实现不同的功能,如通讯接口、外部模拟量接口、温度传感器等。

| 设备图 | 型号 | 设备名 |
|-----|--------------|----------------|
| | IT-E1205 | GP-IB 通讯卡 |
| | IT-E1206 | USB/LAN 通讯卡 |
| | IT-E1207 | RS-232/CAN 通讯卡 |
| | IT-E1208 | 外部模拟量/RS485通讯卡 |
| | IT-E1209 | USB通讯卡 |
| | IT-E118 | 防反接模块 |
| | IT-E1203 | 温度传感器 |
| | IT-E154A/B/C | 机柜上架套件 |



标准型号的后面板



带选配接口的后面板

Your Power Testing Solution

IT-M3300 回馈式直流电子负载

Specification

| | | IT-M3312 | IT-M3322 | IT-M3332 |
|---------------------|--------|---|---|---|
| 负载参数 | | | | |
| 额定值范围 (0°C-40°C) | 输入电压 | 0~60V | 0~60V | 0~60V |
| | 输入电流 | 0~30A | 0~30A | 0~30A |
| | 输入功率 | 0~200W | 0~400W | 0~800W |
| | 最小操作电压 | 1V at 30A | 1V at 30A | 1V at 30A |
| 定电流模式 | 调节范围 | 0~30A | 0~30A | 0~30A |
| | 设定解析度 | 10mA | 10mA | 10mA |
| | 精度 | <0.1%+0.1% FS | <0.1%+0.1% FS | <0.1%+0.1% FS |
| 定电压模式 | 调节范围 | 0~60V | 0~60V | 0~60V |
| | 设定解析度 | 1mV | 1mV | 1mV |
| | 精度 | <0.1% FS | <0.1% FS | <0.1% FS |
| 定电阻模式 | 调节范围 | 0.04~600Ω | 0.04~600Ω | 0.04~600Ω |
| | 分辨率 | 最小0.001Ω | 最小0.001Ω | 最小0.001Ω |
| | 精度 | (1/R _{min}) *2% : (0.04~60Ω) ; (1/R _{min}) *5% : (60~600Ω) | (1/R _{min}) *2% : (0.04~60Ω) ; (1/R _{min}) *5% : (60~600Ω) | (1/R _{min}) *2% : (0.04~60Ω) ; (1/R _{min}) *5% : (60~600Ω) |
| 定功率模式 | 调节范围 | 0~200W | 0~400W | 0~800W |
| | 设定解析度 | 0.1W | 0.1W | 0.1W |
| | 精度 | <1.0% FS | <1.0% FS | <1.0% FS |
| 动态 | 最小上升时间 | 1ms | 1ms | 1ms |
| 输入回馈值 | | | | |
| 电流回馈值 | 量程 | 0~30A | 0~30A | 0~30A |
| | 分辨率 | 1mA | 1mA | 1mA |
| | 精度 | <0.1%+0.1% FS | <0.1%+0.1% FS | <0.1%+0.1% FS |
| 电压回馈值 | 量程 | 0~60V | 0~60V | 0~60V |
| | 分辨率 | 1mV | 1mV | 1mV |
| | 精度 | <0.1% FS | <0.1% FS | <0.1% FS |
| 电阻回馈值 | 量程 | 0.04~600Ω | 0.04~600Ω | 0.04~600Ω |
| | 分辨率 | 最小0.001Ω | 最小0.001Ω | 最小0.001Ω |
| | 精度 | (1/R _{min}) *2% : (0.04~60Ω) ; (1/R _{min}) *5% : (60~600Ω) | (1/R _{min}) *2% : (0.04~60Ω) ; (1/R _{min}) *5% : (60~600Ω) | (1/R _{min}) *2% : (0.04~60Ω) ; (1/R _{min}) *5% : (60~600Ω) |
| 功率回馈值 | 量程 | 0~200W | 0~400W | 0~800W |
| | 分辨率 | 0.1W | 0.1W | 0.1W |
| | 精度 | <1% FS | <1% FS | <1% FS |
| 输入保护范围 | | | | |
| 过流保护 | | 31A | 31A | 31A |
| 过压保护 | | 61V | 61V | 61V |
| 过功率保护 | | 210W | 410W | 810W |
| 短路测试 | | | | |
| 电流 | | 33A | 33A | 33A |
| 交流参数 | | | | |
| 电压范围 | | 100VAC~240VAC | 100VAC~240VAC | 100VAC~240VAC |
| 频率范围 | | 47Hz~63Hz | 47Hz~63Hz | 47Hz~63Hz |
| 电流最大值 (rms) | | 1Aac (AC220) | 2Aac (AC220) | 4Aac (AC220) |
| 外部温度测量 | | | | |
| 测量范围 | | -20---120°C | -20---120°C | -20---120°C |
| 测量精度 | | ±1°C | ±1°C | ±1°C |
| 测量分辨率 | | 0.1°C | 0.1°C | 0.1°C |
| 效率 | | | | |
| 最大效率 (最大输入电压满载功率) | | 86% | 86% | 86% |
| 机械参数 | | | | |
| 尺寸 | | 450mm*214mm*43.5mm | 450mm*214mm*43.5mm | 450mm*214mm*43.5mm |
| 净重 | | 5kg | 5kg | 5kg |

* 载模式电阻精度范围

下限值: $1/(1/R+(1/R)*0.05+0.004)$; 上限值: $1/(1/R-(1/R)*0.05-0.004)$

* 以上规格如有更新, 恕不另行通知

Specification

| | | IT-M3313 | IT-M3323 | IT-M3333 |
|---------------------|--------|--|--|--|
| 负载参数 | | | | |
| 额定值范围 (0°C-40°C) | 输入电压 | 0~150V | 0~150V | 0~150V |
| | 输入电流 | 0~12A | 0~12A | 0~12A |
| | 输入功率 | 0~200W | 0~400W | 0~800W |
| | 最小操作电压 | 2V at 12A | 2V at 12A | 2V at 12A |
| 定电流模式 | 调节范围 | 0~12A | 0~12A | 0~12A |
| | 设定解析度 | 1mA | 1mA | 1mA |
| | 精度 | <0.1%+0.1% FS | <0.1%+0.1% FS | <0.1%+0.1% FS |
| 定电压模式 | 调节范围 | 0~150V | 0~150V | 0~150V |
| | 设定解析度 | 10mV | 10mV | 10mV |
| | 精度 | <0.1% FS | <0.1% FS | <0.1% FS |
| 定电阻模式 | 调节范围 | 0.25~1500Ω | 0.25~1500Ω | 0.25~1500Ω |
| | 分辨率 | 最小0.01Ω | 最小0.01Ω | 最小0.01Ω |
| | 精度 | (1/Rmin) *2% : (0.25~100Ω) ; (1/Rmin) *5% : (100~1500Ω) | (1/Rmin) *2% : (0.25~100Ω) ; (1/Rmin) *5% : (100~1500Ω) | (1/Rmin) *2% : (0.25~100Ω) ; (1/Rmin) *5% : (100~1500Ω) |
| 定功率模式 | 调节范围 | 0~200W | 0~400W | 0~800W |
| | 设定解析度 | 0.1W | 0.1W | 0.1W |
| | 精度 | <1.0% FS | <1.0% FS | <1.0% FS |
| 动态 | 最小上升时间 | 1ms | 1ms | 1ms |
| 输入回读值 | | | | |
| 电流回读值 | 量程 | 0~12A | 0~12A | 0~12A |
| | 分辨率 | 1mA | 1mA | 1mA |
| | 精度 | <0.1%+0.1% FS | <0.1%+0.1% FS | <0.1%+0.1% FS |
| 电压回读值 | 量程 | 0~150V | 0~150V | 0~150V |
| | 分辨率 | 10mV | 10mV | 10mV |
| | 精度 | <0.1% FS | <0.1% FS | <0.1% FS |
| 电阻回读值 | 量程 | 0.25~1500Ω | 0.25~1500Ω | 0.25~1500Ω |
| | 分辨率 | 0.01Ω | 0.01Ω | 0.01Ω |
| | 精度 | (1/Rmin) *2% : (0.25~100Ω) ; (1/Rmin) *5% : (100~1500Ω) | (1/Rmin) *2% : (0.25~100Ω) ; (1/Rmin) *5% : (100~1500Ω) | (1/Rmin) *2% : (0.25~100Ω) ; (1/Rmin) *5% : (100~1500Ω) |
| 功率回读值 | 量程 | 0~200W | 0~400W | 0~800W |
| | 分辨率 | 0.1W | 0.1W | 0.1W |
| | 精度 | <1% FS | <1% FS | <1% FS |
| 输入保护范围 | | | | |
| 过流保护 | | 12.5A | 12.5A | 12.5A |
| 过压保护 | | 155V | 155V | 155V |
| 过功率保护 | | 210W | 410W | 810W |
| 短路测试 | | | | |
| 电流 | | 13.2A | 13.2A | 13.2A |
| 交流参数 | | | | |
| 电压范围 | | 100VAC~240VAC | 100VAC~240VAC | 100VAC~240VAC |
| 频率范围 | | 47Hz~63Hz | 47Hz~63Hz | 47Hz~63Hz |
| 电流最大值 (rms) | | 1Aac (AC220) | 2Aac (AC220) | 4Aac (AC220) |
| 外部温度测量 | | | | |
| 测量范围 | | -20----120°C | -20----120°C | -20----120°C |
| 测量精度 | | ±1°C | ±1°C | ±1°C |
| 测量分辨率 | | 0.1°C | 0.1°C | 0.1°C |
| 效率 | | | | |
| 最大效率 (最大输入电压满载功率) | | 88% | 88% | 88% |
| 机械参数 | | | | |
| 尺寸 | | 450mm*214mm*43.5mm | 450mm*214mm*43.5mm | 450mm*214mm*43.5mm |
| 净重 | | 5kg | 5kg | 5kg |

* 载模式电阻精度范围

下限值: $1/(1/R+(1/R)*0.05+0.004)$; 上限值: $1/(1/R-(1/R)*0.05-0.004)$

* 以上规格如有更新, 恕不另行通知

Your Power Testing Solution

IT-M3300 回馈式直流电子负载

Specification

| | | IT-M3314 | IT-M3324 | IT-M3334 |
|---------------------|--------|--|--|--|
| 负载参数 | | | | |
| 额定值范围 (0°C-40°C) | 输入电压 | 0~300V | 0~300V | 0~300V |
| | 输入电流 | 0~6A | 0~6A | 0~6A |
| | 输入功率 | 0~200W | 0~400W | 0~800W |
| | 最小操作电压 | 5V at 6A | 5V at 6A | 5V at 6A |
| 定电流模式 | 调节范围 | 0~6A | 0~6A | 0~6A |
| | 设定解析度 | 1mA | 1mA | 1mA |
| | 精度 | <0.1%+0.1% FS | <0.1%+0.1% FS | <0.1%+0.1% FS |
| 定电压模式 | 调节范围 | 0~300V | 0~300V | 0~300V |
| | 设定解析度 | 10mV | 10mV | 10mV |
| | 精度 | <0.1% FS | <0.1% FS | <0.1% FS |
| 定电阻模式 | 调节范围 | 1~3000Ω | 1~3000Ω | 1~3000Ω |
| | 分辨率 | 最小1Ω | 最小1Ω | 最小1Ω |
| | 精度 | (1/R _{min})*2%:(1~300Ω); (1/R _{min})*5%:(300~3000Ω) | (1/R _{min})*2%:(1~300Ω); (1/R _{min})*5%:(300~3000Ω) | (1/R _{min})*2%:(1~300Ω); (1/R _{min})*5%:(300~3000Ω) |
| 定功率模式 | 调节范围 | 0~200W | 0~400W | 0~800W |
| | 设定解析度 | 0.1W | 0.1W | 0.1W |
| | 精度 | <1.0% FS | <1% FS | <1% FS |
| 动态 | 最小上升时间 | 1ms | 1ms | 1ms |
| 输入回读值 | | | | |
| 电流回读值 | 量程 | 0~6A | 0~6A | 0~6A |
| | 分辨率 | 0.1mA | 0.1mA | 0.1mA |
| | 精度 | <0.1%+0.1% FS | <0.1%+0.1% FS | <0.1%+0.1% FS |
| 电压回读值 | 量程 | 0~300V | 0~300V | 0~300V |
| | 分辨率 | 10mV | 10mV | 10mV |
| | 精度 | <0.1% FS | <0.1% FS | <0.1% FS |
| 电阻回读值 | 量程 | 1~3000Ω | 1~3000Ω | 1~3000Ω |
| | 分辨率 | 1Ω | 1Ω | 1Ω |
| | 精度 | (1/R _{min})*2%:(1~300Ω); (1/R _{min})*5%:(300~3000Ω) | (1/R _{min})*2%:(1~300Ω); (1/R _{min})*5%:(300~3000Ω) | (1/R _{min})*2%:(1~300Ω); (1/R _{min})*5%:(300~3000Ω) |
| 功率回读值 | 量程 | 0~200W | 0~400W | 0~800W |
| | 分辨率 | 0.1W | 0.1W | 0.1W |
| | 精度 | <1% FS | <1% FS | <1% FS |
| 输入保护范围 | | | | |
| 过流保护 | | 6.2A | 6.2A | 6.2A |
| 过压保护 | | 310V | 310V | 310V |
| 过功率保护 | | 210W | 410W | 810W |
| 短路测试 | | | | |
| 电流 | | 6.6A | 6.6A | 6.6A |
| 交流参数 | | | | |
| 电压范围 | | 100VAC~240VAC | 100VAC~240VAC | 100VAC~240VAC |
| 频率范围 | | 47Hz~63Hz | 47Hz~63Hz | 47Hz~63Hz |
| 电流最大值 (rms) | | 1Aac (AC220) | 2Aac (AC220) | 4Aac (AC220) |
| 外部温度测量 | | | | |
| 测量范围 | | -20----120°C | -20----120°C | -20----120°C |
| 测量精度 | | ±1°C | ±1°C | ±1°C |
| 测量分辨率 | | 0.1°C | 0.1°C | 0.1°C |
| 效率 | | | | |
| 最大效率 (最大输入电压满载功率) | | 88% | 88% | 88% |
| 机械参数 | | | | |
| 尺寸 | | 450mm*214mm*43.5mm | 450mm*214mm*43.5mm | 450mm*214mm*43.5mm |
| 净重 | | 5kg | 5kg | 5kg |

* 载模式电阻精度范围

下限值: $1/(1/R+(1/R)*0.05+0.004)$; 上限值: $1/(1/R-(1/R)*0.05-0.004)$

* 以上规格如有更新, 恕不另行通知

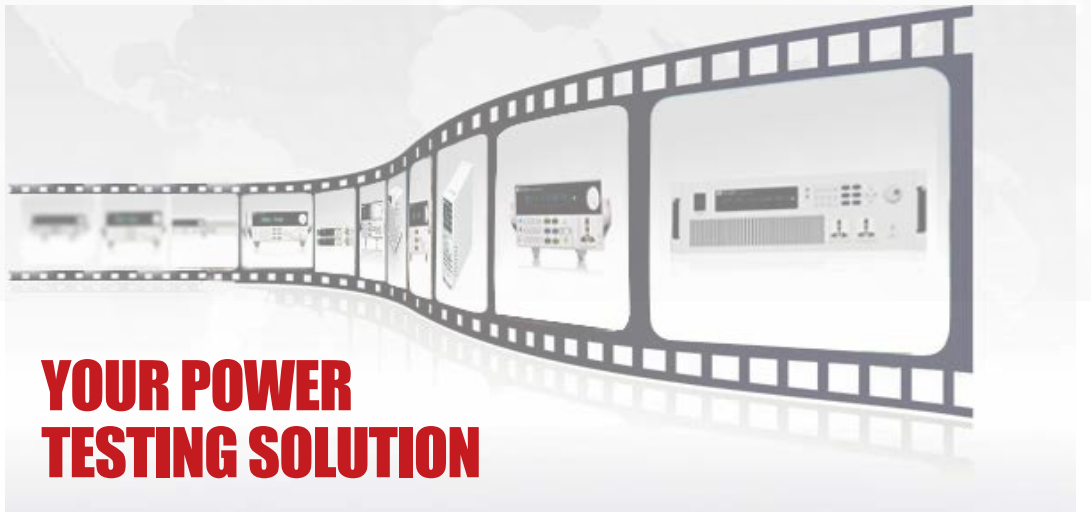
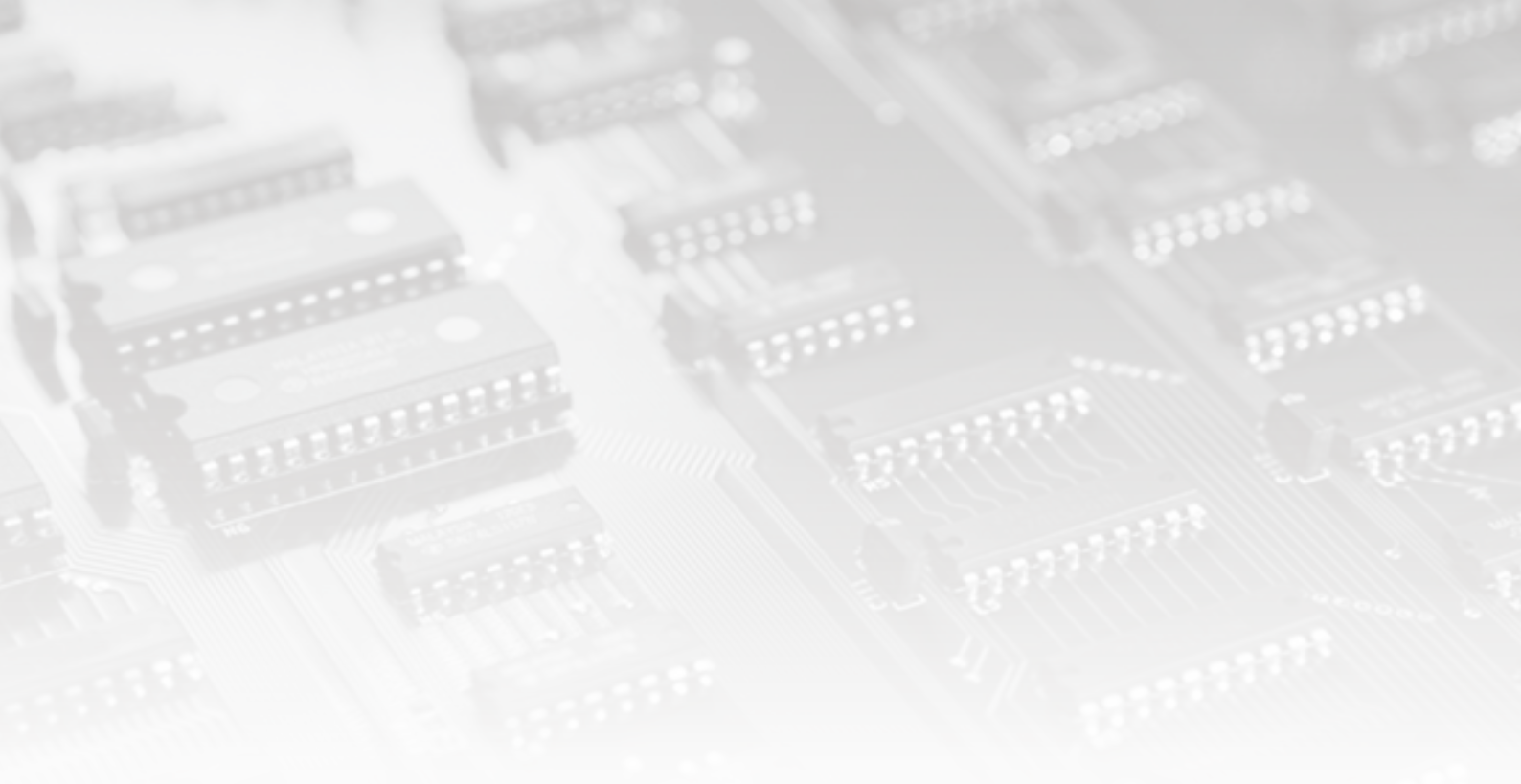
Specification

| | | IT-M3315 | IT-M3325 | IT-M3335 |
|---------------------|--------|---|---|---|
| 负载参数 | | | | |
| 额定值范围 (0°C-40°C) | 输入电压 | 0~600V | 0~600V | 0~600V |
| | 输入电流 | 0~3A | 0~3A | 0~3A |
| | 输入功率 | 0~200W | 0~400W | 0~800W |
| | 最小操作电压 | 10V at 3A | 10V at 3A | 10V at 3A |
| 定电流模式 | 调节范围 | 0~3A | 0~3A | 0~3A |
| | 设定解析度 | 1mA | 1mA | 1mA |
| | 精度 | <0.1%+0.1% FS | <0.1%+0.1% FS | <0.1%+0.1% FS |
| 定电压模式 | 调节范围 | 0~600V | 0~600V | 0~600V |
| | 设定解析度 | 10mV | 10mV | 10mV |
| | 精度 | <0.1% FS | <0.1% FS | <0.1% FS |
| 定电阻模式 | 调节范围 | 4~6000Ω | 4~6000Ω | 4~6000Ω |
| | 分辨率 | 最小1Ω | 最小1Ω | 最小1Ω |
| | 精度 | (1/Rmin) *2% : (4~600Ω) ; (1/Rmin) *5% : (600~6000Ω) | (1/Rmin) *2% : (4~600Ω) ; (1/Rmin) *5% : (600~6000Ω) | (1/Rmin) *2% : (4~600Ω) ; (1/Rmin) *5% : (600~6000Ω) |
| 定功率模式 | 调节范围 | 0~200W | 0~400W | 0~800W |
| | 设定解析度 | 0.1W | 0.1W | 0.1W |
| | 精度 | <1.0% FS | <1% FS | <1% FS |
| 动态 | 最小上升时间 | 1ms | 1ms | 1ms |
| 输入回读值 | | | | |
| 电流回读值 | 量程 | 0~3A | 0~3A | 0~3A |
| | 分辨率 | 0.1mA | 0.1mA | 0.1mA |
| | 精度 | <0.1%+0.1% FS | <0.1%+0.1% FS | <0.1%+0.1% FS |
| 电压回读值 | 量程 | 0~600V | 0~600V | 0~600V |
| | 分辨率 | 10mV | 10mV | 10mV |
| | 精度 | <0.1% FS | <0.1% FS | <0.1% FS |
| 电阻回读值 | 量程 | 4~6000Ω | 4~6000Ω | 4~6000Ω |
| | 分辨率 | 1Ω | 1Ω | 1Ω |
| | 精度 | (1/Rmin) *2% : (4~600Ω) ; (1/Rmin) *5% : (600~6000Ω) | (1/Rmin) *2% : (4~600Ω) ; (1/Rmin) *5% : (600~6000Ω) | (1/Rmin) *2% : (4~600Ω) ; (1/Rmin) *5% : (600~6000Ω) |
| 功率回读值 | 量程 | 0~200W | 0~400W | 0~800W |
| | 分辨率 | 0.1W | 0.1W | 0.1W |
| | 精度 | <1% FS | <1% FS | <1% FS |
| 输入保护范围 | | | | |
| 过流保护 | | 3.1A | 3.1A | 3.1A |
| 过压保护 | | 610V | 610V | 610V |
| 过功率保护 | | 210W | 410W | 810W |
| 短路测试 | | | | |
| 电流 | | 3.3A | 3.3A | 3.3A |
| 交流参数 | | | | |
| 电压范围 | | 100VAC~240VAC | 100VAC~240VAC | 100VAC~240VAC |
| 频率范围 | | 47Hz~63Hz | 47Hz~63Hz | 47Hz~63Hz |
| 电流最大值 (rms) | | 1Aac (AC220) | 2Aac (AC220) | 4Aac (AC220) |
| 外部温度测量 | | | | |
| 测量范围 | | -20----120°C | -20----120°C | -20----120°C |
| 测量精度 | | ±1°C | ±1°C | ±1°C |
| 测量分辨率 | | 0.1°C | 0.1°C | 0.1°C |
| 效率 | | | | |
| 最大效率 (最大输入电压满载功率) | | 88% | 88% | 88% |
| 机械参数 | | | | |
| 尺寸 | | 450mm*214mm*43.5mm | 450mm*214mm*43.5mm | 450mm*214mm*43.5mm |
| 净重 | | 5kg | 5kg | 5kg |

* 载模式电阻精度范围

下限值: $1/(1/R+(1/R)*0.05+0.004)$; 上限值: $1/(1/R-(1/R)*0.05-0.004)$

* 以上规格如有更新, 恕不另行通知



YOUR POWER TESTING SOLUTION

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、登陆艾德克斯官方微信、微博了解其他产品并参与活动。

中国部

ADD: 中国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