



天进仪器-继电保护测试专家

MC3000C 继电保护测试仪

成都天进仪器有限公司

MC3000C 继电保护测试仪

MC3000C 仪器配置：4 路电压源+3 路电流源；8 路开入，4 路开出；内置 6.5" 显示屏。

| 产品特点：

1. 精度高：交直流电流 200mA 到 30A，都能达到 0.1%精度；
2. 波形好：小电流波形好；
3. 插件式结构，便于维护；
4. 能耗低：能耗随着外部负载变化，最大限度的做到节能降耗；
5. 发热小：由于功耗低，所以仪器长时间输出发热低；
6. 所有通道能够同时输出；
7. 独有的测试方案功能；
8. 插件式结构，便于维护。
9. 重量轻。



| 技术参数:

一、交流电流源

- A. 通道数: 3 路
- B. 幅值 (RMS): $3 \times (0 \sim 30A) / \text{相}$
- C. 分辨率: $0 \sim 0.2A$: 0.1mA; $0.3 \sim 3A$: 0.3mA; $3 \sim 30A$: 3.0mA
- D. 精度: $0.2A \sim 30A$: $\leq 0.1\%$
- E. 频率: 静态 $0 \sim 1000\text{Hz}$
动态 $0 \sim 3000\text{Hz}$
分辨率: 0.001Hz
精度: $\leq 0.001\text{Hz}$
- F. 谐波畸变率: $\leq 0.5\%$
- G. 响应速度: $\leq 50\mu\text{s}$
- H. 带载能力:

电 流 值	5A	30A
功 率	$\geq 80\text{VA}$	$\geq 300\text{VA}$

I. 输出时间:

电 流 值	$\leq 10A$	$10A \sim 20A$	$20A \sim 30A$
时 间	长 时 间	$\geq 100\text{S}$	$\geq 20\text{S}$

二、交流电压源

- A. 通道数: 4 路
- B. 幅值 (RMS): $4 \times 125\text{V} / \text{相}$
- C. 分辨率: $0 \sim 10\text{V}$: 1mV; $10 \sim 125\text{V}$: 4mV
- D. 精度: $5 \sim 125\text{V}$: $\leq 0.1\%$
- E. 频率: 静态 $0 \sim 1000\text{Hz}$
动态 $0 \sim 3000\text{Hz}$
分辨率: 0.001Hz
精度: $\leq 0.001\text{Hz}$
- F. 谐波畸变率: $\leq 0.5\%$
- G. 响应速度: $\leq 50\mu\text{s}$

H. 带载能力:

电压值	57.735V	125V
功率	$\geq 30\text{VA}$	$\geq 70\text{VA}$

I. 输出时间:

电压值	0~125V
时间	长时间

三、交流电流电压源同步时间: $\leq 10\mu\text{s}$

四、交流电流电压源相位控制:

- A. 变化范围: $-360^\circ \sim +360^\circ$
- B. 分辨率: 0.05°
- C. 精度: $\leq 0.2^\circ$
- D. 合闸角控制范围: $0^\circ \sim +360^\circ$
- E. 合闸角分辨率: 0.05°
- F. 合闸角精度: $\leq 0.2^\circ$

五、直流电流源

- A. 通道数: 3路
- B. 幅值: $3 \times 30\text{A}/\text{相}$
- C. 分辨率: $0 \sim 0.3\text{A}$: 0.03mA ; $0.3 \sim 3\text{A}$: 0.3mA ; $3 \sim 30\text{A}$: 3.0mA
- D. 精度: $0.01\text{A} \sim 30\text{A}$: $\leq 0.5\%$
- E. 纹波系数: $\leq 0.5\%$
- F. 带载能力:

电流值	5A	30A
功率	$\geq 75\text{W}$	$\geq 450\text{W}$

G. 输出时间:

电流值	$\leq 10\text{A}$	$10\text{A} \sim 20\text{A}$	$20\text{A} \sim 30\text{A}$
时间	长时间	$\geq 100\text{S}$	$\geq 20\text{S}$

六、直流电压源

- A. 通道数：4路
- B. 幅值： $4 \times 176\text{V}/\text{相}$
- C. 分辨率：5mV
- D. 精度： $\leq 0.5\%$
- E. 纹波系数： $\leq 0.5\%$
- F. 带载能力：

电压值	110V	176V
功率	$\geq 40\text{W}$	$\geq 65\text{W}$

G. 输出时间：

电压值	0~176V
时间	长时间

七. 辅助直流

固定输出 110V 或 220V 直流，输出功率：110V 时 55w, 220V 时 110w

八 开入开出

A. 开入

数量：8对

输入特性：自动识别空接点和带电位，10~250Vdc

分辨率：10uS

最大测量范围：0.00001~99,999.999S

时间精度： $\leq 0.1\%$

B. 开出

数量：4对

类型：空接点

交直流开断能力：0.5A, 250V

九. 功能

A. 测试方案：

B. 任意测试、4V+3I 任意测试；

C. 常用继电器（电流、电压、时间、中间、低周、低压、反时间、功率方向、差动等）；

- D. 线路保护（距离定值校验、阻抗特性搜索、阻抗特性验证、零序定值校验、工频变化量距离定值校验、整组测试、重合闸测试、模拟转换性故障、检无压检同期、精工电流、精工电压、系统振荡）；
- E. 变压器保护（比率制动、电流比率制动、谐波制动、间断角制动、差动整组、反时限过激磁保护）
- F. 发电机保护（差动、失磁、励磁）
- G. 自动装置（同期、备自投、快切）
- H. 暂态回放
- I. 状态序列

十. 其它

- A. 供电电压范围：110~265Vac/110V~220Vdc；
 - B. 供电电压频率：45~65Hz
 - C. 使用温度：-5~+50℃
 - D. 重量：12Kg
 - E. 尺寸：365×200×450mm
- 接口：网口/串口（用于联机）

Teseint

衷心感谢关注着天进仪器的每一位朋友，正是因为您的理解和信任、关心和支持，才有了今天的天进仪器。我们也定当不负使命，思恩前行，为电力系统广大用户提供更加稳定可靠的产品和优质的服务！

天进仪器-继电保护测试专家



长按关注我们，了解更多资讯

成都天进仪器有限公司



+86 28 86080225
13350078977



地址：中国·成都·高新区
高朋大道 11 号科技工业园



www.tesient.cn
www.tesient.com