

产品数据表

DC1000A

精密直流偏置电流源



产品特点

- **独立使用:** 兼容各类高品质 LCR 表 (LCR meter)
- **可调直流输出:** 0 - 25 A DC (步进 10 mA)
- **可扩展系统:** 多台设备叠加最高可达 500 A
- **高精度:** $\pm 0.5\%$ (读数) ± 25 mA
- **交流误差校正:** 误差电流最高可降低 100 倍
- **宽频范围:** 20 Hz - 10 MHz
- **安全保护:** 反电动势、过温关断、安全联锁
- **扫描软件:** 支持自动直流偏置扫描及饱和分析

技术参数

电气参数	
DC 偏置电流范围	0 - 25 A
电流分辨率	10 mA
电流叠加能力	Up - 500 A (20 units)
直流电流精度	$\pm 0.5\%$ (读数) ± 25 mA
合规电压 (Compliance Voltage)	5 V
对 LCR 测量的影响	在 20 Hz - 10 MHz 条件下, 典型值: <10 A 10 uA/V
频率范围 - 20 Hz - 10 MHz	20Hz - 10Mhz
接口与安全	
远程通信接口	RS232
控制方式	手动 / 外部 PC 控制 / 扫描软件 (支持自动化控制与数据分析)
安全联锁	
开路报警 (LED 指示)	
过温保护及报警	
反电动势 (过压) 保护 (设备及 LCR表)	
可变速冷却风扇	

概述

DC1000A 是一款独立式高性能、高精度直流偏置电流源, 适用于电感及各类元件测试。该设备可与任意高品质 LCR 表兼容, 为磁性元件测试提供通用解决方案, 已在全球实验室和制造企业中得到广泛应用。

应用领域

- 电感直流偏置特性测试
- 直流条件下的变压器测试
- 铁氧体及磁芯饱和分析
- 大电流元件验证
- 研发及生产测试环境

一般参数

尺寸 (H x W x D)	88 mm x 475 mm x 255 mm
重量	10 kg
安装方式	台式或 19 英寸机架
工作温度	+5°C - +40°C
湿度	10% - 80% RH (无冷凝)
电源要求	
输入电压	100-125 V / 200-250 V AC
频率	48-65 Hz
功耗	最大 400 VA
保险丝	3.15 A T
介电强度	2.9 kV 直流 (DC) (电源至机壳, 1 分钟)

更多信息

 www.voltech.com
  China: +86 139 6297 2002
 alvin.huang@ntbbe.com

