

测试与测量

Test & Measurement

吉时利新款电源电表面向多信道测试应用

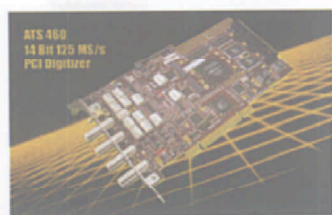


吉时利仪器公司(Keithley Instruments)发布2600系列电源电表(SourceMeter)仪器,包含单信道的 Model 2601 与双信道的 Model 2602,可用以构建ATE系统,并执行精确的直流、脉冲和低频 AC 电源测量测试。

该款仪器平台采用第三代电源测量技术,可将高速的电源测量装置(SMU)结合在一个可灵活扩充的架构中,无缝地将 1 个 SMU 信道扩充集成为 16 信道的系统,并为电子元器件制造厂降低测试成本。通过特定测试脚本处理器(Test Script Processor;TSP) 2600系列电源电表仪器可提供希望的吞吐率。2600系列电源电表仪器配有Test Script Builder开发软件,其简单的图形化操作接口能让用户开发、修改,以及查错高速TSP程序。2600系列电源电表仪器适合功能测试及研发环境中的多种应用。

AlazarTech 公司14 位 PCI 数字化仪

AlazarTech公司推出



ATS460系列 14 位 PCI 波形数字化仪,该数字化仪提供两个通道,可对两个同时模拟输入进行采样,每个通道的采样速率高达 125 MS/s。该 PCI 数字

化仪系列面向 OEM 客户和有关超声波成像与检测、医疗成像、电信测试、生产测试和科学研究与开发等应用的需求。ATS460 每个数字化仪卡提供两个完全可编程模拟输入,同时采样速率高达 125 MS/s,每个输入有一个 125 MSPS 14 位 ADC,8 兆采样板载存储器,可最多同步 8 个数字化仪,以创建 16 通道 125 MS/s 同时采样系统。公司的可选双端口存储器为每个通道提供最高 8 兆采样板载存储器,由于获得的

数据可在采集时传输到主机 PC 内存,因此 PRF 速率可以达到很快。使用 ATS460 系列,用户的 PRF据称可平均提高达 300%。使用 Windows XP/2000/98SE 兼容 ATS-SDK 软件开发套件,OEM 厂商可以轻松地将 ATS460 PCI 数字化仪集成到其自己的系统中。

Trek 公司非接触式静电电压表

Trek 公司推出

Model 400 非接触式静电电压表,该静电电压表可提供优良的精度、快速响应和其他用户友好特性。Model 400 面向

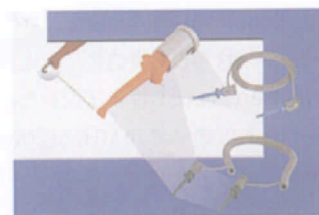


OEM 厂商,供其工业研发部门在开发新电子照相产品时进行电子照相质量控制。Model 400 还可满足其他应用中进行高精度静电测量/监测的需求,如对静电和/或静电放电事件及其导致问题高度敏感的生产或研究环境等。该设备集成了公司的振簧探头传感器,据称可提供独有的特性,如改进的精度和快速的响应,而对距离不敏感。监测器输出处的测量精度优于读数 $\pm 0.5V$ 的 $\pm 0.05\%$,DPM 监测器处的测量精度优于读数 $\pm 1.0V$ 的 $\pm 0.1\%$ 。两个斩波探头可提供改进的响应速度,1 kV 阶跃响应时为 200 毫秒,相位延迟为零。Model 400(包括探头)起价为 3700 美元。

Cal Test Electronics 公司IC 测试夹

CalTestElectronics公

司推出 MiniPro系列通用 IC 测试夹。这些测试夹同时适用于电路和基本测试互连。它们具有平滑、软触启动,镀金镀铜



合金(或同等)探针。这些测试夹分为 10 种颜色,以便识别;还包括一个安全弹簧锁部件,将测试夹部件结合在一起,以适应繁重的使用。测试夹符合新欧洲标准、有害物质限制要求、指示 2002/95/EC,这些规定用于管理从电子产品中消除选定的有害物质。可以带引线单独购买,也可以购买 10 件装套件。提供各种配置和颜色,价格为 1.35 美元。

Synergetix 公司插座电气特性技术



Synergetix 公司开发出一种据称稳定并可再现的获得插座或连接器电全特性的方法,该方法不需定制即可应用于任何插座或连接器技术。该方法依靠业内广泛使用的

标准、现成的硬件和软件工具。输出为经过验证的插座引脚 SPICE 模型和一个包括插入损耗和回波损耗在内的行为模型。该模型可在高达 5 GHz 以上的带宽内保持精确。

Corelis 公司用于大批量测试的 JTAG 控制器



Corelis 公司推出据称测试行业第一款边界扫描 (JTAG) 控制器 NetUSB-1149.1/SE, 该产品将网络连接的灵活性、USB 接口的简单性和对多达八个目标同时

进行边界扫描测试并对这些目标上的 Flash 与 EEPROM 存储器器件进行编程的能力集合于一身。NetUSB-1149.1/SE 是一种先进的多端口边界扫描控制器,具有八个 TAP(测试访问端口),允许工程师同时对多达八个 JTAG 链运行边界扫描测试和对这些链上的 CPLD、FPGA 和 Flash 存储器进行编程。NetUSB-1149.1/SE 包含一个扩展转换器,使用公司的可选扩展模块可以对多达数千个电路板进行并行测试和编程。NetUSB-1149.1/SE 提供了据称目前最高的扫描矢量吞吐率。测试矢量以频率为 70 MHz 恒定测试时钟 (TCK) 提供给八边界扫描链,同时在每个 TAP 处通过硬件验证结果。此外,NetUSB-1149.1/SE 还设立了将多个目标连接至 PC 或笔记本电脑的易用性标准。其标准 USB 2.0 或 LAN 连接器消除了打开 PC 机箱安装附加插卡的要求。其他特性还包括对连接到 UUT 的长电缆进行自动信号延迟补偿,测试 UUT 的电源和地线网络之间是否存在短路的能力,以及多达 16 个可用于测量目标电源电压或其他信号的模拟通道,测量电压可高达 $\pm 50V$ DV。

Red Lion Controls 公司双处理器面板仪表

Red Lion Controls 公司推出 Crimson 2.0 软件支持 PAX 双处理器输入仪表 (PAXDRP)。这是一套编程工具,用于为公司的 G3 系列操作员接口面板以及公司的 Modular



Controller 系列操作员接口面板创建控制和监测程序。在配置 PAXDP 面板仪表的设置时,用户可以按照一系列菜单和弹出辅助窗口的指示完成编程。该仪表是一种二合一过程控制系统,可让用户监测、缩放和显示两具独立的输入源,对输入数值运行高速数学函数并显示结果数值。可以将其设置成显示来自两个信号源的输入数值,计算并显示基于两个输入数值的结果值。使用可选插卡,该仪表可配置产生所需的输出,包括报警触发、通过大量工业通信协议进行的模拟输出或数据的重传。Crimson 2.0 可免费下载使用,免费升级并可获得公司的支持。

AEMC Instruments 公司钳式泄漏电流测量表

AEMC Instruments 公司的 565 型 TRMS 钳式泄漏电流测量表用于测量低 AC 电流,这些电流通常为接地导体中的泄漏电流。小电流使用 60 mA 和 600 mA 档进行测量。对高达 600 mA 的泄漏电流,可以最高 $10\mu A$ 的分辨率对单个接地导体进行测量,或通过矢量和对多个导体进行测量。型号 565 可作为标准钳式测量表使用,测量 100A rms 测量 V AC 和 V DC、电阻和导通性(带蜂鸣器)。所有测量均显示在四位数字背光 LCD 上。探头采用特殊的爪形结构,灵敏性高,该结构可适应大部分常见导体,导体直径最大可达 1.1" (26 mm)。价格为 269 美元。



Rice Lake Weighting Systems 恶劣环境数字指重表

Rice Lake Weighting Systems 公司的 Survivor 420HE 恶劣环境数字指重表据称可适应重型工业和农业应用。其 NEMA 4X



外壳,由玻璃纤维强化聚酯构成,对大部分化学品、油类和溶剂呈惰性且不会出现凝结。防水前面板开关盖有一层硅酮橡胶聚合物膜,以提供进一步的保护。

420HE 可驱动多达八个 350% 测力元件,因而可用于多元应用。其测量速度为每秒更新 60 次,据称不管何种环境都可给出稳定、及时的重量。前面板配置与校准和一个五按钮小键盘简化了设置和操作。两个设定点输出可激活报警或蜂鸣。该指重表可以壁式安装,其明亮的 2" LED 显示器使用特殊透镜进行了增强,提高了在光线暗弱区域的对比度,同时降低了在明亮日光下的眩目效果。

RKC 高性能工艺控制器



RKC Instrument 公司宣布推出精度达 0.1% 的 FB 系列高性能温度/工艺控制器。操作人员可选择使用自动调谐、高级自动调谐、或更高级的

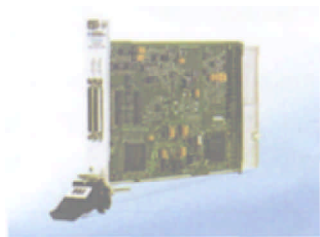
Brilliant II 自动调谐功能,从而实现可选 PID 控制。一个专门的启动调谐功能负责计算最佳 PID 值和减少传统自动调谐在启动时所需的时间。采样时间还可根据应用选择 50ms、100ms 或 250ms。该系列拥有一个通用输入,多达七个数字输入、四个数字输出和两个通信端口。标准配置具有一个远程设定点输入和一个多内存区域。多内存区域可存储最多 8 组参数,且可通过前键操作、DI、或通信方便地进行设置。多内存区域可用于创建多达 16 段倾斜/浸泡控制。该系列采用 1/4 DIN 或 1/8 DIN x 60 mm 深嵌板短外壳,具有 NEMA4X 和 IP66 防水与防尘保护功能。5 位数字大显示器,高 20 mm,易于阅读。前面板同样具有一个可设柱状图显示器。内部组装部件可从前面移开,以方便维护。标配提供了一个加载器端口,以允许通过其 USB 端口与 PC 通信。提供 Win-UCI 软件,方便了通过 PC 设置控制参数进行数据监

测/记录或将这些参数复制到其他 FB 系列控制器的工作。通信方式有 RS-232C、RS-422A、RS-485 和 Modbus。选项包括最多 4 个事件报警、加热器破裂报警、模拟重传输输出、电源前馈功能、和反馈电阻 (FBR)。控制器间选项包括利用数字通信在多达 32 个控制器的情况下实现精确级联控制、一组 RUN/STOP 功能、温度比设置、和统一温升。该 FB 系列适用于半导体行业的各种应用,包括 CVD、退火、扩散及氧化炉、烘箱、晶体生长、蚀刻、涂光刻胶、清洁与干燥及封装工艺。

NI 公司 M 系列 80 路模拟输入数据采集设备

美国国家仪器有限公司

(National Instruments, NI) 推出 M 系列数据采集设备系列的两块最新的低价位产品 NI PCI-6225 和 PXI-6225,将可用 I/O 功能扩展到 80 路 16 位模拟输入



通道,并将采样率提升至 250 kS/s。在所有的 NI 多功能数据采集设备中,这两款全新的 NI 6225 能提供最多数量的模拟输入通道,可应用于数据记录、控制和传感器测量等。

除了 80 路模拟输入通道,NI 6225 还包括了 NI M 系列数据采集设备的所有改进——提供更多的 I/O、更强的性能和更高的价值。全新 NI-MCal 技术通过在每个输入范围运行自校准,并补偿非线性误差,来增加整个量程的精确度。NI-STC 2 系统控制器芯片提供数字 I/O 和定时功能,例如定时和相关的数字 I/O 等,这些在此前的插入式数据采集设备中是没有的。该芯片还提供 32 位计数器/定时器,正交编码器输入和反跳过滤器,以及 6 个 DMA 通道。

NI PCI-6225 和 PXI-6225 包括 2 路模拟输出通道、24 条数字 I/O、在 1 MHz 频率下 8 条 DIO 线上的硬件定时数字 I/O,以及 2 个 80 MHz、32 位计数器/定时器。产品还包含一整套 NI 测量服务软件,该软件套件能使 LabVIEW 等虚拟仪器技术软件与 NI 测量控制硬件集成在一起。NI 测量服务软件基于 NI-DAQmx 驱动软件,包括直观的应用编程界面、配置工具、快速 I/O 助手和其他专业工具,帮助工程师们减少系统搭建和配置时间。