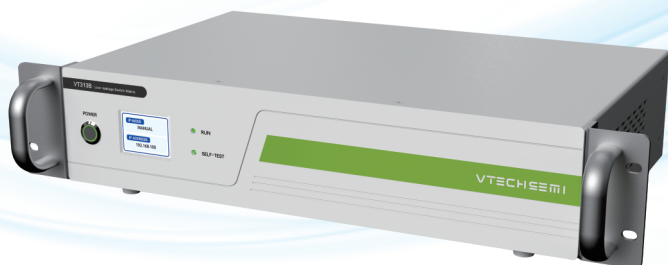


10x12低漏和C-V开关矩阵设备



VT313B

VT313B是一款低漏和C-V开关矩阵设备，主要应用于半导体及电子产品的测试。在测试系统中，产品位于测试源端和被测试端之间，能够在两者之间构建高性能的双向开关矩阵交换系统。系统中通道导通和断开状态的切换由程控实现，切换过程快捷稳定。在实际测试中，用户可预先设定测试方案，无需对测试系统中的线缆连接进行任何改动，所有通道的切换均可实现自动化控制，极大地提高测试效率。

VT313B机箱支持的最大开关矩阵规模为10x12，包含8路低漏、2路C-V输入和12路输出。低漏输入接口采用三同轴连接器，C-V输入接口采用同轴连接器，连接器的特征阻抗为50Ω。矩阵上所有通道均使用隔离开关进行电气隔离，以确保稳定的电压、电流和C-V性能测量，还具备继电器计数功能，可监控继电器寿命。

VT313B的外形尺寸为420x88.9x272mm，具备一定的便携性。能够装入19英寸标准机柜，高度为2U。

关键特性

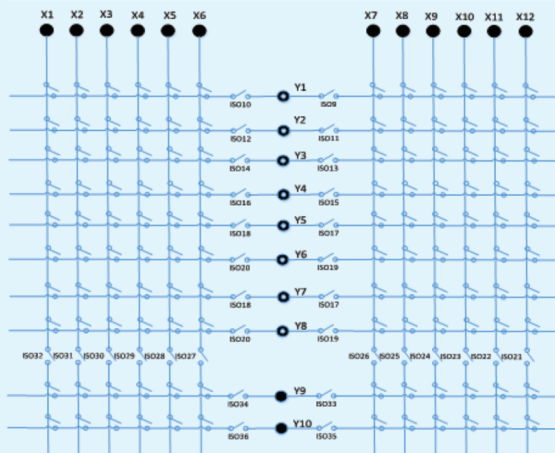
- 支持8路低漏输入，2路C-V输入
- 支持继电器使用次数的计数功能
- 支持LAN/USB通讯接口
- 支持19英寸机柜安装
- 支持Windows/Linux等操作系统
- 基于VISA的DLL驱动，可进行二次开发



应用场景

- 集成电路测试
- 晶圆级测试
- 半导体自动测试设备(ATE)
- 电子产品性能测试

开关矩阵框图



基本特性

矩阵规模	10x12
通讯接口	LAN/USB
供电	110~220V AC $\pm$ 20%; 50/60Hz
工作温度	0℃ ~ +50℃
贮存温度	-20℃ ~ +70℃
尺寸外形	420mm(W) x 88.9mm(H) x 272mm(D)

通用开关矩阵特性

输入通道数量	8路低漏, 2路C-V
输出通道数量	12路
最大切换电压	200V
最大切换电流	1A (低漏), 0.5A (C-V)
最大切换功率	100W (低漏), 10W (C-V)
DC绝缘电阻 ¹	$>10^{13} \Omega$ (低漏)
最大负载电流	2A (低漏), 1A (C-V)
失调电流	$<100\text{fA}$ (低漏)
失调电压	$<80\mu\text{V}$ (低漏)
DC通道电阻	$<1 \Omega$
带宽 (-3dB, 50 Ω)	30MHz (低漏), 100MHz (C-V)
通道串扰电容	$<0.4\text{pF}$
Guard寄生电容	$<145\text{pF}$ (低漏)
建立时间	2.0 sec/300fA (10VDC) (低漏)
继电器动作时间	最大值1ms
继电器预期寿命	1×10^8 (机械)

1. 绝缘电阻测试环境: 23℃ $\pm$ 5℃, 5%到60%RH

产品特性如有更改请查看最新的产品手册, 恕不另行通知。

订货信息

订货型号: VT313B 10x12低漏和C-V开关矩阵设备

产品定制

VT313B 10x12低漏和C-V开关矩阵设备系列产品由微泰电子自主设计和制造, 产品的功能及外形可根据用户要求进行灵活定制, 以满足不同应用的需求。每款定制产品都会对应一个独立备案的产品型号, 方便用户在任意时间进行订购。

开关矩阵结构示意图

