



8x12高压开关矩阵设备

VT313是一款高压、低漏与射频开关矩阵设备，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。

VT313机箱支持的最大开关矩阵规模为8x12，包含2路高压、4路低漏、2路射频输入和12路输出。高压和低漏输入接口采用三同轴连接器，射频输入接口采用同轴连接器，连接器的特征阻抗为50Ω。输出通道通过产品内部引线到侧面板，并使用夹具进行固定。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、电流和射频性能测量。

VT313

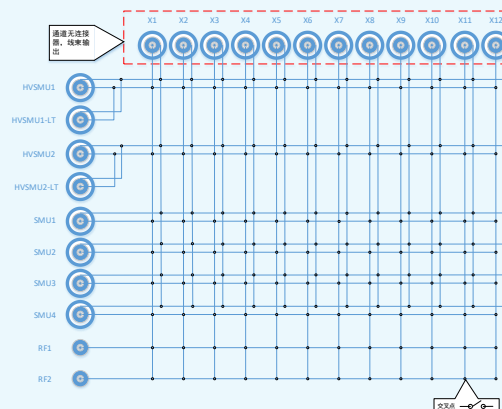
关键特性

- 支持2路高压输入，4路低漏输入，2路射频输入
- 2路高压输入可级联
- LAN通讯接口
- 支持Windows / Linux等操作系统
- 提供定制化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
- 半导体自动化测试设备(ATE)
- 电子产品功能测试

开关矩阵框图



基本特性

矩阵规模	8x12
通讯接口	LAN
供电	12V/1A, 5V/3A
工作温度	0°C ~ +50°C
贮存温度	-20°C ~ +70°C
尺寸外形	470mm(W) x 67mm(H) x 190mm(D)
重量	5kg

通用开关矩阵特性

输入通道数量	2路高压, 4路低漏, 2路射频
输出通道数量	12路
失调电流	<1pA(高压、低漏)
失调电压	<80μV(高压、低漏)
通道串扰电容	<0.3 pF/CH(高压、低漏), <3 pF/CH(射频)
Guard寄生电容	<145 pF(高压、低漏)
电容测量误差	<±1%±0.5 pF(射频)
最大切换电压	1000V(高压), 200V(低漏), 170V(射频)
高压通道最大负载电压	3000V
最大切换电流	1A(高压、低漏), 0.5A(射频)
最大切换功率	100W(高压、低漏), 10W(射频)
通道导通电阻	<1Ω
通道绝缘电阻 ¹	>1x10 ¹³ Ω(高压、低漏), >1x10 ⁹ Ω(射频)
带宽(@-3dB)	>100MHz(射频)
继电器触点寿命	>1x10 ⁸ (高压、低漏), >1x10 ⁹ (射频)
建立时间	2.0 sec/50 fA(高压、低漏)
开关动作时间	<1ms

1. 绝缘电阻测试环境: 23°C±5°C, 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: VT313 8x12高压开关矩阵设备

产品定制

VT313高压开关矩阵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

