

8x12高压开关矩阵设备



VT313H

VT313H是一款高压、低漏与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。

VT313H支持的最大开关矩阵规模为 8×12 ，包含2路高压、4路低漏、2路C-V输入和12路输出。高压和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，输出通道同样采用三同轴连接器，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、电流和高频性能测量。

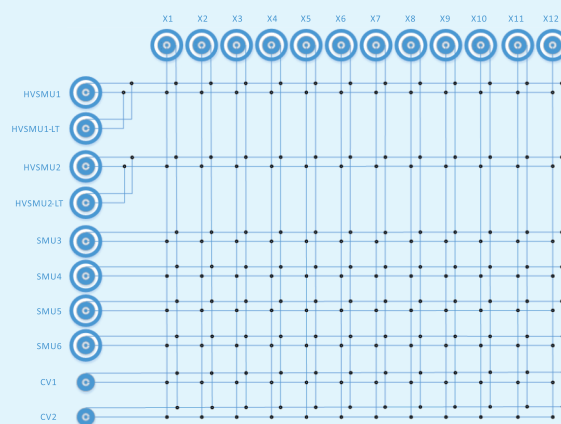
关键特性

- 支持2路高压输入，4路低漏输入，2路C-V输入和12路输出
- 2路高压输入可级联
- LAN\USB\GPIB(选配)通讯接口
- 支持装入19英寸机柜
- 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	8x12
通讯接口	LAN\USB\GPIB(选配)
供电	100~240VAC 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 277mm(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C-V
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	<0.5pF
Guard寄生电容	<145pF (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、C-V)
高压通道最大负载电压	3000V
最大切换电流	1A (高压、低漏) , 0.5A (C-V)
最大切换功率	100W (高压、低漏) , 10W (C-V)
通道导通电阻	<1 Ω
通道绝缘电阻 ¹	>1x10 ¹³ Ω (高压、低漏) , >1x10 ¹² Ω (C-V)
带宽 (@ -3dB)	40MHz (C-V)
继电器触点寿命	>1x10 ⁸ (高压、低漏) , >5x10 ⁸ (C-V)
建立时间	2.0 sec/1pA (10V) (高压、低漏)
开关动作时间	<1ms

1. 开路电阻测试环境: 23℃ ± 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: VT313H 8x12高压开关矩阵设备

产品定制

VT313H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

