



HongKe

虹科

Vaunix (沃尼克斯) 便携式可编程射频微波测试 产品目录

数字衰减器、信号发生器、RF开关、移相器、功率分配器、波导滤波器

使用Lab Bricks™ 快速设置和运行

Lab Bricks是你一直在寻找的便携式、低成本、易编程的射频/微波测试仪器。它们有各种性能水平和带宽，并且可以随时使用。

它们将使你能够快速设置和进行一些无线网络和微波测试，而不需要昂贵的台式ATE设备的高成本和学习周期。

易于使用的软件

Lab Bricks 是无驱动程序的 USB HID 兼容设备，您可以从我们直观的Windows图形用户界面、以太网网页或使用我们的Windows™和Linux™API库进行操作，这些API支持Python™、C#、C++、matlab™、Java™、Labview™和许多其他编程风格。

查看我们各种现成的解决方案，然后访问我们的网站以下载数据表并下订单。大多数型号在1周或更短的时间内发货。



在我们的标准Lab Bricks 中，您可以找到我们独特的WiFi-6E兼容1、4、8、12、16和32端口衰减器，具有90或120dB的控制范围



理想应用场景：

- 工程/生产测试实验室 MIMO和SIMO测试
- WiFi-6和WiFi-6E测试
- 无线网状网络测试
- 无线衰减模拟
- 切换测试
- 5G无线研究和开发
- 3G和4G无线模拟
- 自动测试设备(ATE)
- 便携式LO源
- 相控阵天线系统
- 相位调制
- 信号消除
- 波束成形



我们的Lab Brick系列正在发展壮大，新型号提供了更高、更宽的频段和更强的控制能力

数字衰减器

10MHz到40GHz



LDA系列射频和微波可编程数字衰减器包括50Ω和75Ω双向射频步进衰减器，其校准工作频率高达40GHz。这些低成本、便携式、手持无线测试设备是工程和生产测试实验室、现场测试以及与高速自动测试设备(ATE)系统集成的理想之选。

特征:

- 通过USB连接供电和控制
- 部分型号支持以太网控制
- 可编程固定或扫频衰减斜率
- 全面的Windows和Linux支持库与大多数软件开发环境兼容

信号发生器

0.5MHz到40GHz



LSG、LMS和BLX系列射频和微波可编程数字信号发生器在40GHz范围内提供高输出电平和卓越的频谱纯度。它们既可以在连续波(CW)模式下运行，也可以在扫频模式下运行。这些低成本、便携式、手持式无线测试设备是工程和生产测试实验室、现场测试以及与高速ATE系统集成的理想之选。

特征:

- 可选择内部/外部10MHz参考
- 可编程的频率步进
- 相位连续扫频(LFM)
- 高速的内部和外部脉冲调制
- Chirp调制
- 全面的Windows和Linux支持库，用于Python、C#、C++、MATLAB等

射频开关

SPDT、SP4T和SP8T，从100MHz到40GHz



LSW系列射频和微波可编程开关为单刀双掷(SPDT)、单刀四掷(SP4T)和单刀八掷(SP8T)配置的无线测试提供高隔离固态开关。这些低成本的便携式设备通过USB端口连接到任何PC或带电源的集线器来供电和控制。

特征:

- 高达10W的功率处理能力
- 手动、内部和外部开关控制功能
- 全面的Windows和Linux支持库与大多数软件开发环境兼容

移相器

2GHz到12GHz



LPS系列射频和微波可编程数字移相器提供出色的相位精度，同时提供1度的相位分辨率。这些低成本、便携式的无线测试设备是工程和生产测试实验室、现场测试和集成到高速ATE系统的理想选择。

特征:

- 以1°为步进的360°相位控制
- 相位曲线上传功能
- 校准性能以达到最佳精度
- 全面的Windows和Linux支持库，与大多数软件开发环境兼容

数字衰减器

型号	频率 (MHz)	阻抗 (Ohm)	端口	衰减范围 (dB)	步长 (dB)	最大输入 (dBm)	插入损耗 (dB)	衰减精度 (Typ.) (dB)	切换速度 (Typ.)	控制
LDA-102	10 - 1000	50	1	63	0.5	+22	6	1	70 ns	USB
LDA-102-75F	10 - 1000	75	1	95	0.5	+30	5	1	1.5 us	USB
LDA-302P-H	10 - 3000	50	1	31.5	0.5	+33	5	1	2 us	USB
LDA-302P-1	10 - 3000	50	1	63	1	+33	5	1	2 us	USB
LDA-302P-2	10 - 3000	50	1	90	2	+33	5	1	2 us	USB
LDA-602	10 - 6000	50	1	63	0.5	+22	8	1	70 ns	USB
LDA-602Q	200 - 6000	50	4	120	0.1	+28	6.5	0.5	15 us	USB
LDA-906V	200 - 6000	50	1	90	0.1	+28	5	0.25	15 us	USB
LDA-906V-8	200 - 6000	50	8	90	0.1	+28	5	0.25	15 us	USB
LDA-608V-4	200 - 8000	50	4	60	0.1	+23	6.5	0.25	15 us	USB/ETH
LDA-908V	200 - 8000	50	1	90	0.1	+23	8.5	0.25	15 us	USB/ETH
LDA-908V-4	200 - 8000	50	4	90	0.1	+23	8.5	0.25	15 us	USB/ETH
LDA-908V-8	200-8000	50	8	90	0.1	+23	8.5	0.25	15 us	USB/ETH
LDA-802EH	200 - 8000	50	1	120	0.1	+30	6.5	0.6	2 us	USB/ETH
LDA-802Q	200 - 8000	50	4	120	0.1	+30	6.5	0.6	2 us	USB/ETH
LDA-802-8	200 - 8000	50	8	120	0.1	+30	6.5	0.6	2 us	USB/ETH
LDA-802-12	200 - 8000	50	12	120	0.1	+30	7.5	1	2 us	USB/ETH
LDA-802-16	200 - 8000	50	16	120	0.1	+30	7.5	1	2 us	USB/ETH
LDA-802-32	200 - 8000	50	32	120	0.1	+30	7.5	1	2 us	USB/ETH
LDA-133	10 - 13000	50	1	63	0.5	+22	8	1.5	50 ns	USB
LDA-5018V	50 - 18000	50	1	50	0.1	+23	10	1	2 us	USB
LDA-403	100 - 40000	50	1	31.5	0.5	+15/24	9	2	35 ns	USB/ETH
LDA-203B	1000 - 20000	50	1	63	0.5	+20	6.5	2	350 ns	USB/ETH

支持WiFi-6E和5G测试

我们新的100 MHz至40 GHz数字衰减器提供低插入损耗和卓越的精度。

HK-LDA-403衰减器在100 MHz至40 GHz的整个频段内提供精确的衰减控制，步长为0.5dB，在整个31.5dB控制范围内的典型精度为2dB。

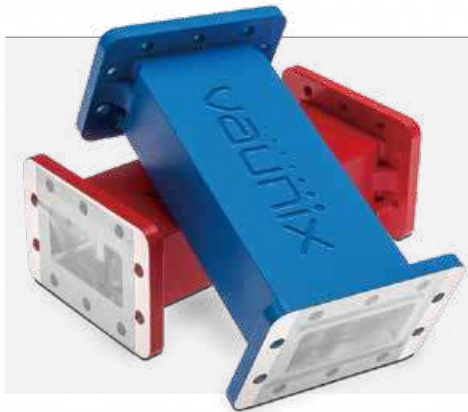
HK-LDA-403能够从USB和以太网控制接口进行双向固定衰减或扫频衰减斜坡，是WiFi-6E和5G衰落模拟以及其他需要连续、不间断衰减控制的网状网络、MIMO和SIMO无线网络测试的理想之选。



信号发生器

型号	频率 (MHz)	相位噪声 10/100 kHz 偏移 (dBc/Hz)	频率分辨率	频率切换 (ms)	输出功率范围 (dBm)	杂散 (Typ.) (dBc)	谐波 (Typ.) (dBc)	扫频
LSG-121	20 - 120	-105/-125	100 kHz	10	+10 to -45	-80	-15	Stepped
LSG-251	50 - 250	-105/-125	100 kHz	10	+10 to -45	-80	-15	Stepped
LSG-451	70 - 450	-105/-125	100 kHz	10	+10 to -45	-80	-15	Stepped
LSG-152	250 - 1500	-95/-115	100 kHz	10	+10 to -45	-80	-15	Stepped
LSG-222	500 - 2200	-90/-110	100 kHz	10	+10 to -45	-80	-15	Stepped
LSG-402	1000 - 4000	-85/-105	100 kHz	10	+10 to -45	-80	-15	Stepped
LSG-602	1500 - 6000	-75/-95	100 kHz	10	+10 to -45	-80	-15	Stepped
LMS-271D	0.5 - 270	-98/-105	100 Hz	0.1	+10 to -40	-80	-20	Linear
LMS-451D	70 - 450	-97/-103	100 Hz	0.1	+10 to -45	-80	-20	Linear
LMS-152D	250 - 1500	-95/-101	100 Hz	0.1	+10 to -45	-80	-20	Linear
LMS-232D	500 - 2300	-98/-105	100 Hz	0.1	+10 to -40	-80	-20	Linear
LMS-322D	600 - 3200	-90/-97	100 Hz	0.1	+10 to -45	-80	-20	Linear
LMS-402D	1000 - 4000	-98/-105	100 Hz	0.1	+10 to -40	-80	-20	Linear
LMS-602D	1500 - 6000	-85/-94	100 Hz	0.1	+10 to -40	-80	-20	Linear
LMS-802	4000 - 8000	-81/-89	100 Hz	0.1	+10 to -40	-80	-20	Linear
LMS-802DX	2000 - 8000	-85/-93	100 Hz	0.1	+10 to -70	-80	-40	Linear
LMS-103	5000 - 10000	-81/-89	100 Hz	0.1	+10 to -40	-80	-20	Linear
LMS-123	8000 - 12000	-77/-86	100 Hz	0.1	+10 to -40	-80	-20	Linear
LMS-163	8000 - 16000	-75/-83	100 Hz	0.1	+10 to -30	-80	-20	Linear
LMS-183DX	6000 - 18000	-75/-83	100 Hz	0.1	+10 to -70	-80	-40	Linear
LMS-183CX	6000 - 18000	-82/-82	100 Hz	0.02	+10 to -70	-55	-35	Linear/Chirp
LMS-203	10000 - 20000	-75/-83	100 Hz	0.1	+10 to -30	-80	-20	Linear
BLX-403	500 - 40000	-80/-90	100 Hz	5	+10 to -35	-70	-35	Stepped

所有LMS和BLX型号都可选择扫频触发和脉冲调制。
部分型号的输出功率最高可达+20 dBm。



最新发布！用于C波段卫星通信系统的波导型5G抑制滤波器

Vaunix最近推出了创新的波导过滤器，提供了前所未有的性能。这些同类最佳的波导连接射频/微波滤波器能够可靠地抑制干扰，并优化卫星通信接收器的性能。

射频开关

型号	描述	频率 (MHz)	阻抗 (Ohm)	插入损耗 (Typ.) (dB)	隔离度 (Typ.) (dB)	最大输入功率 (dBm)	切换速度 (Max.) (ns)	内部控制
LSW-102PDT-75F	SPDT, terminated	10 - 1000	75	3.5	65	+40	300	USB
LSW-102P4T-75F	SP4T, terminated	10 - 1000	75	3.5	60	+40	300	USB
LSW-602PDT	SPDT, terminated	10 - 6000	50	3.5	65	+40	300	USB
LSW-602P4T	SP4T, terminated	10 - 6000	50	3.5	60	+40	300	USB
LSW-802PDT	SPDT, terminated	100 - 8000	50	3.0	80	+27	50	USB/ETH
LSW-802P4T	SP4T, terminated	100 - 8000	50	3.5	80	+27	50	USB/ETH
LSW-802P8T*	SP8T, terminated	100 - 8000	50	4.5	80	+27	50	USB/ETH
LSW-403PDT*	SPDT, terminated	100 - 40000	50	5.0	50	+24	3	USB/ETH

*预发布的型号。请联系虹科了解目前的供货情况。

移相器

型号	频率 (GHz)	相位调整范围	相位调整分辨率	相位调整精度 (Typ.)	可编程相位曲线	响应时间 (μ s)	插入损耗 (Typ.) (dB)
LPS-202	1 - 2	360°	1°	$\pm 2.5^\circ$	User Defined	10	5
LPS-402	2 - 4	360°	1°	$\pm 2.5^\circ$	User Defined	10	5
LPS-802	4 - 8	360°	1°	$\pm 2.5^\circ$	User Defined	10	6
LPS-123	8 - 12	360°	1°	$\pm 2.5^\circ$	User Defined	10	6

功率分配器

型号	频率 (MHz)	端口	RF接口	封装
LPD-752-2	700 - 7250	1:2	SMA	Single
LPD-752-4	700 - 7250	1:4	SMA	Single
LPD-752-4-2	700 - 7250	2x 1:4	SMA	Dual
LPD-752-8	700 - 7250	1:8	SMA	Single
LPD-752-16	700 - 7250	1:16	SMA	Single
LPD-752-16-2Q	700 - 7250	2x 1:16	SMA	Dual-1 RU

USB集线器

型号	端口数量	兼容性	总线规则电压	负载电流监视器	电流测量精度	过流保护	工作温度	电源
LPH-204B	4	USB 2.0 and 1.1	4.85 to 5.15 VDC (up to 1 amp per port)	Yes	+/-10 mA max.	Yes (1 amp)	-30°C to +55°C	12V - 24W AC/DC wall adapter

切换测试系统：矩阵衰减器

型号	配置	输入	输出	衰减范围	尺寸
VMA-64x4-8110	64x4	64	4	64	3 RU
VMA-64x8-8110	64x8	64	8	64	3 RU
VMA-Q8X8	8x8	8	8	64	3 RU
VMA-Q24X8SE	24x8	24	8	192	6 RU
VMA-Q64X8SE	64x8	64	8	512	15 RU
VMA-Q64X16SE	64x16	64	16	512	15 RU

切换测试系统：网状网络衰减器

型号	端口	衰减通道	尺寸
VMN-7250-4	4	6	1 RU
VMN-7250-9	9	36	2 RU

定制ATE设备和无线测试系统

- 在特定频段（宽或窄）的便携式调谐，最高可达40GHz
- 增强型信号发生器配置为线性扫描一定范围的频率，同时提供低噪声、快速切换、精细的频率分辨率、相位连续频率扫描(LFM)和高速内部或外部脉冲调制。
- 具有超精细步长的增强型衰减器，并作为衰减器矩阵或完整的无线切换测试系统集成到多通道机架中
- 一种多端口多路频率合成器
- 射频/微波有源信号分离器/数字衰减器模块，节省空间和成本。
- 各种输入/输出和可编程接口选项



HongKe
虹科

虹科电子科技有限公司

www.hongsat.com
hongsat@hkaco.com

广州市黄埔区神舟路18号润慧科技园C栋6层

T (+86)400-999-3848
M (+86)152 9185 3139

各分部：广州 | 成都 | 上海 | 苏州 | 西安 | 北京 |
台湾 | 香港 | 日本 | 韩国 | 新加坡 | 美国硅谷

目录版本：V1.1-23/04/07



联系我们



获取更多资料



hongsat.com