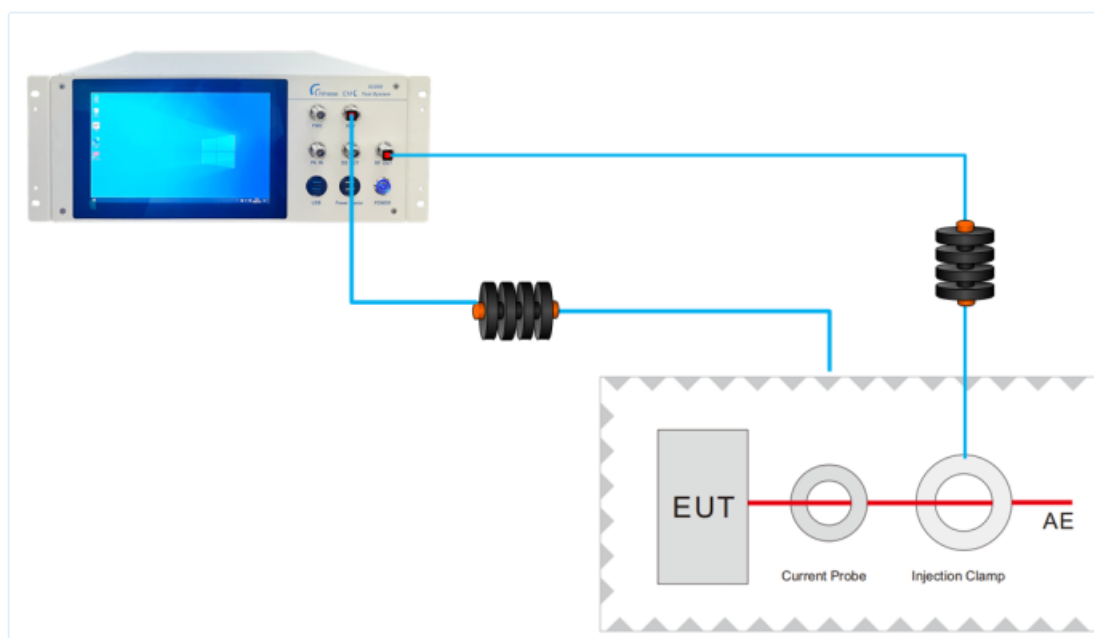


射频场感应传导骚扰抗扰度测试系统

61000 系列



- ☑ 内置信号发生器(调制)、1/2/3 个功率计、功率放大器(25/80/125W 可选)、定向耦合器、一体机、开关矩阵；
- ☑ 外置多种电源端口和信号线 CDN、衰减器、电磁耦合钳，电流注入钳等耦合装置（外接）；
- ☑ 满足标准：IEC / EN61000-4-6 ISO 11452-4(BCI) MIL-STD461E(CS114)；
- ☑ 可外置扩展功率计、功放、信号发生器等，软件可编程市面上绝大主流厂商设备。

射频场感应传导骚扰抗扰度一体机

型号: 61000-25 /80/125

标准: IEC / EN61000-4-6 ISO 11452-4(BCI) MIL-STD461E(CS114)

1.频率范围: (9k)150kHz ~ 400MHz(1 GHz) ;

2.PC 控制软件;

- 无与伦比的灵活性, 操作简便, 完全可扩展到未来的标准要求
- 非常容易整合测量和检测系统
- 可无缝衔接分体设备及辐射抗扰度测试

3.系统具有校准功能;

4.RF 信号源、功率放大器、功率计、定向耦合器、射频开关矩阵五合一;

5.全自动校准 CDN, 通过 50/150 欧姆阻抗转换器和 CDN 对应的短路适配器;

6.可扩展的测试附件, 如 CDN , 电磁耦合钳, 电流注入钳, 衰减器、校准套件等等 ;

- 定向耦合器是用来测量记录功率放大器输出时的前向功率值, 这个测试方法在 IEC 61000-4-6 Ed4.0 中 推荐采用 。

61000 选型表

型号	功率模块	频率范围	功率计	最大电压 (80% AM)		内置定耦
				6dB att.	no 6dB att.	
61000-25	25W (内置)	9/150kHz ~ 230MHz	1 或 3 通道可选	10V	15V	可选
61000-80	80W (内置)	9/150kHz ~ 400MHz	1 或 3 通道可选	30V	40V	可选
61000-125	125W (内置)	9/150kHz ~ 400MHz	1 或 3 通道可选	40V	50V	可选
61000-X	可外置扩展功率计、功放、信号发生器等; 支持定制化					



CDN 耦合/去耦网络

EN6100-4-6 / IEC6100-4-6

产品型号	频率范围	EUT/AE连接器类型	最大额定电流	输入电压 EUT
CDN M1 16A 1000V	0.15—230 MHz	4 mm 安全 香蕉插座	16A	500 VAC 1000 VDC
CDN M2 16A 1000V	0.15—230 MHz	4 mm 安全 香蕉插座	16A	500 VAC 1000 VDC
CDN M2 32A 1000V	0.15—230 MHz	4 mm 安全 香蕉插座	32A	500 VAC 1000 VDC
CDN M2 63A 1000V	0.15—230 MHz	多触点 KBT6AR-N/...-S	63A	500 VAC 1000 VDC
CDN M2 125A 1000V	0.15—230 MHz	多触点 KBT6AR-N/25-S-L	125A	500 VAC 1000 VDC
CDN M2/MPE 16A	0.15—230 MHz	4 mm 安全 香蕉插座	16A	250 VAC 400 VDC
CDN M3PE 16A 1000V	0.15—230 MHz	4 mm 安全 香蕉插座	16A	250 VAC 400 VDC
CDN M3 32A 1000V	0.15—230 MHz	4 mm 安全 香蕉插座	32A	500 VAC 1000 VDC
CDN M3PE 32A 1000V	0.15—230 MHz	4 mm 安全 香蕉插座	32A	500 VAC 1000 VDC
CDN M3PE 125A 1000V	0.15—230 MHz	多触点 KBT6AR-N/25-S-L	125A	500 VAC 1000 VDC
CDN M4 16A 1000V	0.15—230 MHz	4 mm 安全 香蕉插座	16A	500 VAC 1000 VDC
CDN M4PE 16A 1000V	0.15—230 MHz	4 mm 安全 香蕉插座	16A	500 VAC 1000 VDC
CDN M4 32A 1000V	0.15—230 MHz	4 mm 安全 香蕉插座	32A	500 VAC 1000 VDC
CDN M4PE 32A 1000V	0.15—230 MHz	4 mm 安全 香蕉插座	32A	500 VAC 1000 VDC
CDN M4 63A 1000V	0.15—230 MHz	多触点 KBT6AR-N/...-S	63A	500 VAC 1000 VDC
CDN M5PE 16A 1000V	0.15—230 MHz	4 mm 安全 香蕉插座	16A	500 VAC 1000 VDC
CDN M5PE 32A 1000V	0.15—230 MHz	4 mm 安全 香蕉插座	32A	500 VAC 1000 VDC
CDN M5PE 63A 1000V	0.15—230 MHz	多触点 KBT6AR-N/...-S	63A	500 VAC 1000 VDC
CDN M5PE 125A 1000V	0.15—80 MHz	多触点 KBT6AR-N/...-S	125A	500 VAC 1000 VDC



深圳市常创科技有限公司

地址：深圳市龙岗区横岗街道荣德时代广场 B 座 1415-16

电话：0755-26434420 邮箱：info@chinese-emc.com

Schwarzbeck 注入钳 EMCL 6146

EN 61000-4-6/IEC 61000-4-6



- 电磁钳可以容纳 20mm 和 35mm 直径的测试线缆
- 耦合系数优良：15–25W 的输出功率即可达到 10V 的测试电压
- 独立校准附件和测试数据

考虑到测试重复性以及辅助设备免受干扰等优势，推荐的耦合网络是 CDN，不过当 CDN 不适合的时候，可以用电磁耦合钳来替代。通常，电磁耦合钳应用于多股对称数据线，此时 CDN 不适合。

电磁耦合钳通过容性和感性耦合路径，把 RF 能量耦合到 EUT 上。电磁耦合钳（相对于传统电流注入钳）具有 10dB 以上的方向性 (>10MHz)，因此对辅助设备端与参考地之间稳定的共模阻抗就没有要求了。高于 10MHz，电磁耦合钳的特性与 CDN 表现趋于一致。

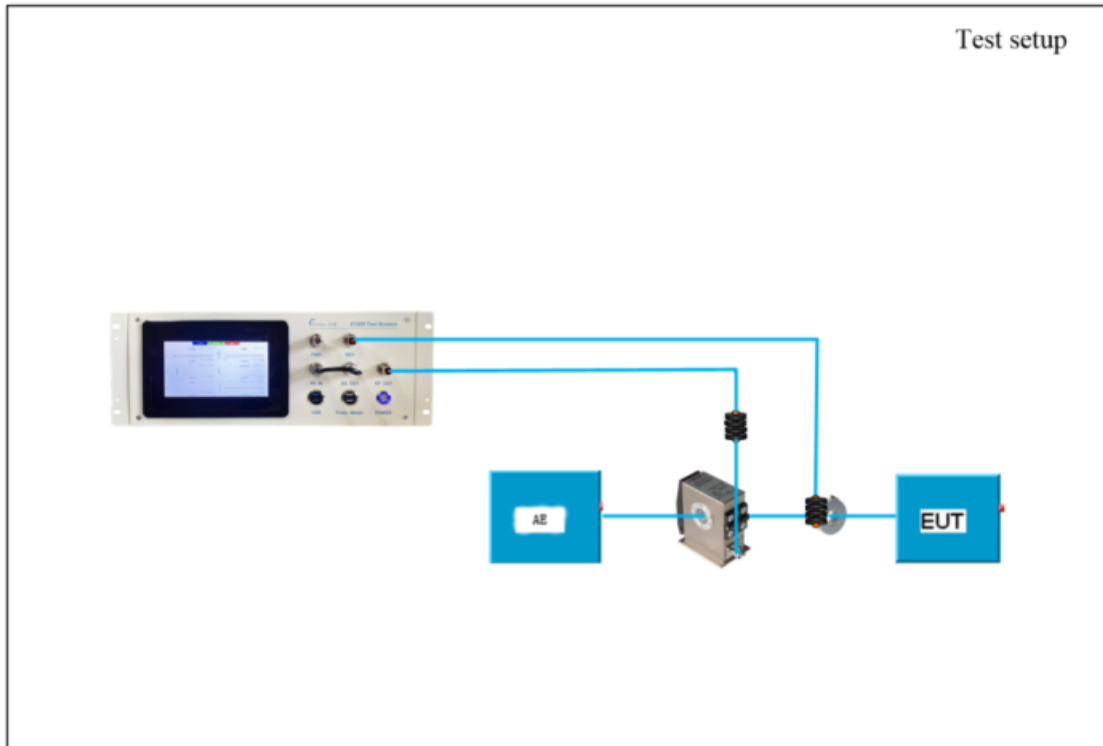
技术指标

频率范围	10 kHz 至 1000 MHz	夹钳开口直径	大约 25 mm
标称阻抗	50 Ω	尺寸 (LxWxH)	647 x 130 x 105 mm
连接器	N 型母头	地上铁氧体中心高度	50 mm
最高输入电平	0.01 至 10 MHz: 100 W, 1 h	与参考点（第一铁氧体）的距离	大约 22 mm
	10 至 100 MHz: 100 W, 20 min		
	100 至 1000 MHz: 50 W, 5 min		
修正系数 0.15 至 300 MHz	≥-4 dB/≤5 dB (见图)	重量	大约 7 kg
最大电缆直径:	20 mm	尺寸 (LxWxH)	647 x 130 x 105 mm



Injection Clamp 电流注入钳

ISO 11452-4 / MIL-STD 461E* BCI



电流注入探头 F-120-9A F-120-6A	频率范围: 10kHz ~ 250MHz/10 kHz - 400 MHz 内径: 40mm IEC 61000-4-6	
电流注入探头 BCI CF-1	频率: 10 kHz - 400 MHz 驻波比: 符合 DO-160G 独立极限线 尺寸: (长 x 宽 x 高) 254 毫米 x 178 毫米 x 160 毫米 重量: 2.5 公斤	
电流注入探头 CIP 9136A	频率范围: 4 kHz - 400 MHz 内径: 43mm 输入接头: N 型 最大输入功率: 1000W	
电流探头 F-52B	频率范围: 10 kHz - 400 MHz 内径: 40mm 输入接头: N 型	
校准夹具 FCC BCICF-4 PCJ 9201B	For F-120-9A For CIP 9136A	
测试附件 实木桌	2000×1500×900mm	2000×1500×2mm; 金属参考板 (铜)

*CS114 最低从 4kHz 开始



射频详细技术参数:

射频场感应传导骚扰抗扰度测试系统

功率计	
接口	N
频率范围	9K~3/6GHz
频率分辨率	0.1Hz
测量功率范围	-60 ~ +20 dBm
测量功率分辨率	±0.5 dBm
输入阻抗	50Ω
动态范围	70dB
工作电压	5VDC

RF 发生器	
频率范围	9 kHz ~ 3/6 GHz
频率分辨率	0.23 Hz
相位噪声	≤-93dBc/Hz@10kHz
输出功率 (指标保证)	-120dBm 到+ 10dBm
调制类型	AM/FM/ΦM/Pulse/IQ
通信接口	标配 USB-HOST, USB-DEVICE LAN 和 RS232

基本参数

温度范围	0 至 50°C	外壳/重量	4U 标准机箱
重量	大约 20-30 kg	宽*高*深	大约 450*180*350/500mm
AC 输入	110/220VAC;60/50Hz	触摸屏	7 英寸屏, 含 Windows 测试系统

