



## NSG4070C 射频传导抗扰度测试系统



### 描述:

NSG 4070C 是一款多功能设备, 可根据 IEC / EN 61000-4-6 和一些汽车 BCI 标准进行 EMC 抗扰度测试和符合性测试。NSG 4070C 的模块化设置, 可使用内部或外部放大器, 以适应各种各样的应用。强大且易于使用的固件使 NSG 4070 独立于外部 PC 和控制软件, 但它也可以远程控制系统操作。

### 推荐应用 (按标准):

- ISO/DTS 7637-4: 1,2,5,10MHz; 推荐使用 NSG4070C-80
- IEC 61000-4-20: 0.03 ~ 1GHz; 推荐使用 NSG4070C-45
- ISO 11452-4 及其他 BCI 标准: 10kHz ~ 400MHz; 推荐使用 NSG4070C-110
- MIL-STD-461G CS114: 4kHz ~ 200MHz; 推荐使用 NSG4070C-60、NSG4070C-110
- Namur 及 IEC/EN 61326-3-2: 10kHz ~ 80MHz; 推荐使用 NSG4070C-40、NSG4070C-60
- IEC/EN 61000-4-6: 150kHz ~ 80 (230) MHz; 推荐使用 NSG4070C-35、NSG4070C-80

### 具体指标:

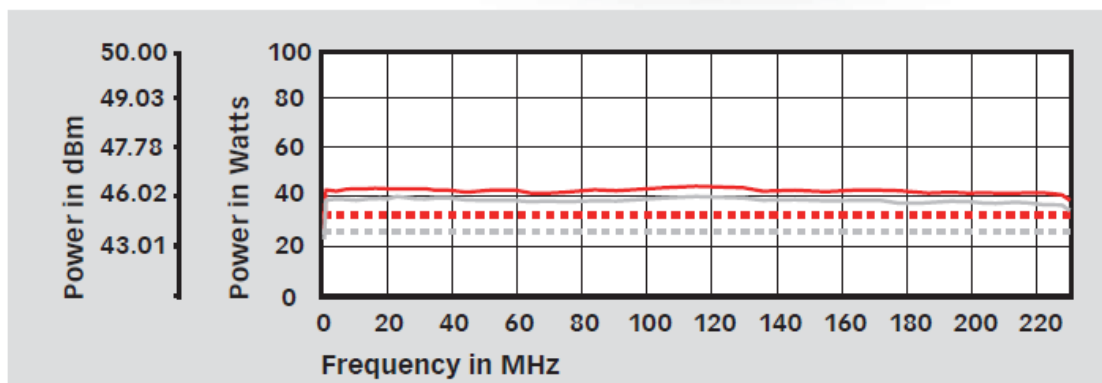
型号	NSG4070C-35	NSG4070C-40	NSG4070C-45	NSG4070C-60	NSG4070C-80	NSG4070C-110
<b>信号发生器</b>						
频率范围	4 kHz ~ 1GH					
分辨率	1 Hz					
参考频率	10 MHz					
电平范围	-60 dBm ~ +10 dBm					
分辨率	0.1 dB					
设置时间	10 ms					
幅度调制深度	0 ~ 100%					
幅度调制频率范围	1 Hz ~ 50 kHz					
频率分辨率	1 Hz					
脉冲调制上	<1 us					

升/下降时间						
脉冲调制频率范围	0.01 Hz~1 MHz					
频率分辨率	0.01 Hz					
占空比	0.1%~100%					
外部调制延迟时间	< 1 $\mu$ s / 180°					
周期	最小 20 $\mu$ s					
脉冲宽度	最小 10 $\mu$ s					
<b>功率计</b>						
频率范围	4 kHz ~ 1 GHz					
测量范围	通道 1: -35dBm ~ +37dBm (NSG 4070C-60 和 NSG 4070C-110 为: -40dBm ~ +27dBm) 通道 2、3: -45dBm ~ +20 dBm					
最大输入	+28dBm					
本底噪声	> 5dB (低于测量范围)					
输入反射损耗	> 20 dB (低于 500 MHz) > 17 dB (500 MHz ~ 1 GHz)					
连接器	BNC, 50 $\Omega$					
精度	< 0.5 dB, 典型值: < 0.3 dB (10 ~ 30°C)					
<b>功率放大器</b>						
输出功率	35W	40W	45W	60W	80W	110W
频率范围	150kHz~230MHz	10kHz~400MHz	9kHz~1GHz	10kHz(4kHz)~400MHz	150kHz~230MHz	10kHz(4kHz)~400MHz
类型	单频段, Class A	单频段, Class A	单频段, Class A	单频段, Class A	单频段, Class A	单频段, Class A
阻抗(输入/输出)	50 $\Omega$	50 $\Omega$	50 $\Omega$	50 $\Omega$	50 $\Omega$	50 $\Omega$
输入反射损耗(最小)	10 dB	10 dB	10 dB	10 dB	10 dB	10 dB
输出反射损耗(无损)	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
增益(最小)	48 dB	50dB, 10k ~ 20MHz; 47dB, 20M ~ 400MHz	50 dB	45dB, 4k ~ 10kHz; 53dB, 10k ~ 400MHz	50 dB	47dB, 4k ~ 10kHz; 55dB, 10k ~ 400MHz
增益平坦度	$\pm 3$ dB	$\pm 3$ dB	$\pm 3$ dB	$\pm 3$ dB	$\pm 3$ dB	$\pm 3$ dB
饱和输出功率(最小)	45.4dBm	46dBm, 10k ~ 20MHz; 44.5dBm, 20M ~ 400MHz	46.5dBm, < 400MHz; 45.4dBm, > 400MHz;	42dBm, 4k ~ 10kHz; 49dBm, 10k ~ 400MHz	49dBm	43dBm, 4k ~ 10kHz; 50.4dBm, 10k ~ 400MHz
线性输出功率(最小)	44dBm	45dBm, 10k ~ 20MHz;	45.4dBm, < 400MHz;	40dBm, 4k ~ 10kHz;	48dBm	41dBm, 4k ~ 10kHz;

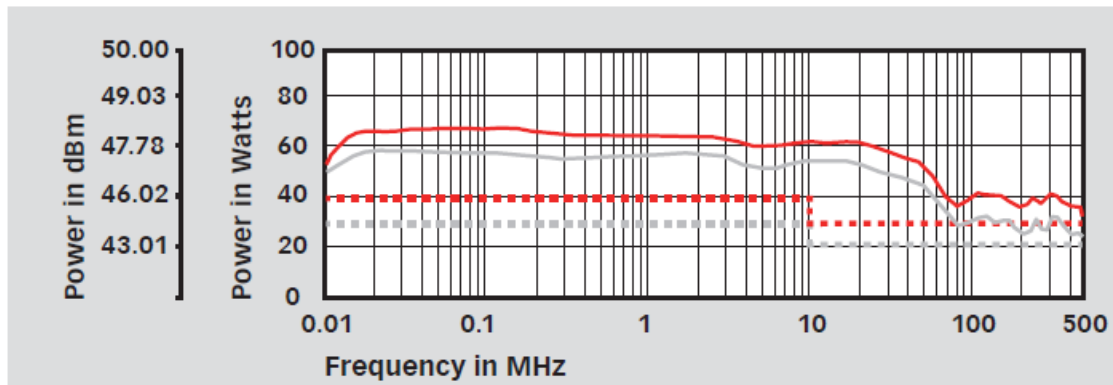
		43dBm,20M ~400MHz	43dBm,>40 0MHz;	48dBm,10k ~400MHz		49dBm,10k ~400MHz
输入功率 (最大)	+10 dBm	+10 dBm	+10 dBm	+10 dBm	+10 dBm	+10 dBm
谐波失真 (典型)	< -17 dBc	< -20 dBc	< -20 dBc	< -18 dBc	< -20 dBc	< -20 dBc
<b>电源供电</b>						
功耗	约 415W; 100~240VAC, 50/60Hz;					放大器约 80W; 功放约 <1kW, 100~240VA C, 50/60Hz;
<b>通用</b>						
工作稳定范围	0 °C ~ 40 °C					
储存温度范围	-20 °C ~ 60 °C					
相对湿度	95%, 30°C (无水汽凝结)					
<b>机械规格</b>						
尺寸 (W× H×D)	450×150×423mm					650 × 460 × 600mm
重量	约 15kg (带内置功放) 约 8kg (不带内置功放)					约 44kg

**功放输出图表**

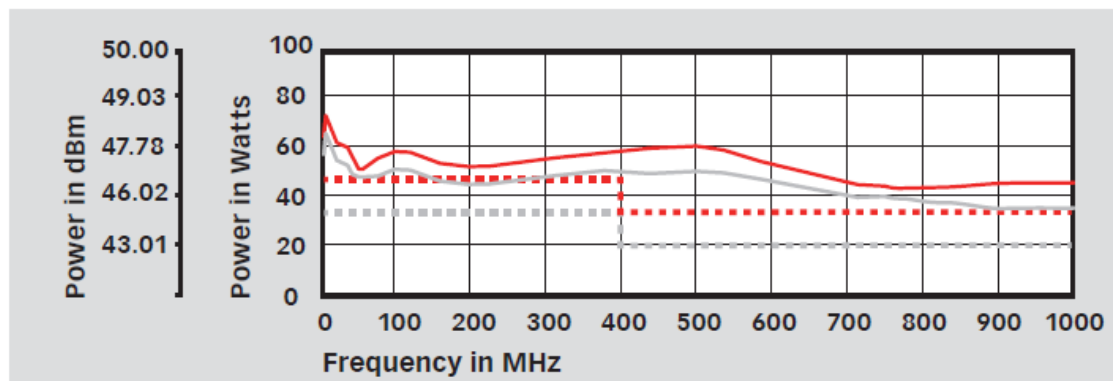
**Power amplifier of NSG 4070C-35**



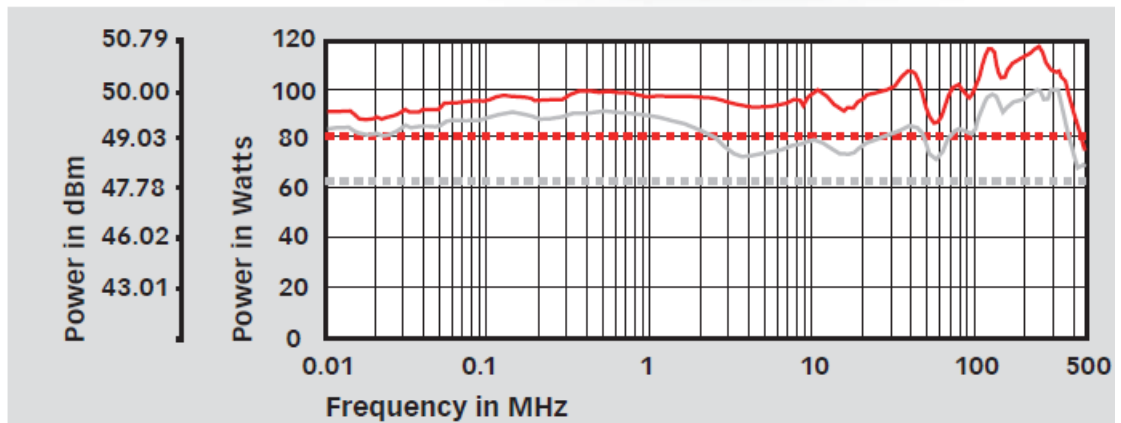
### Power amplifier of NSG 4070C-40 (preliminary data)



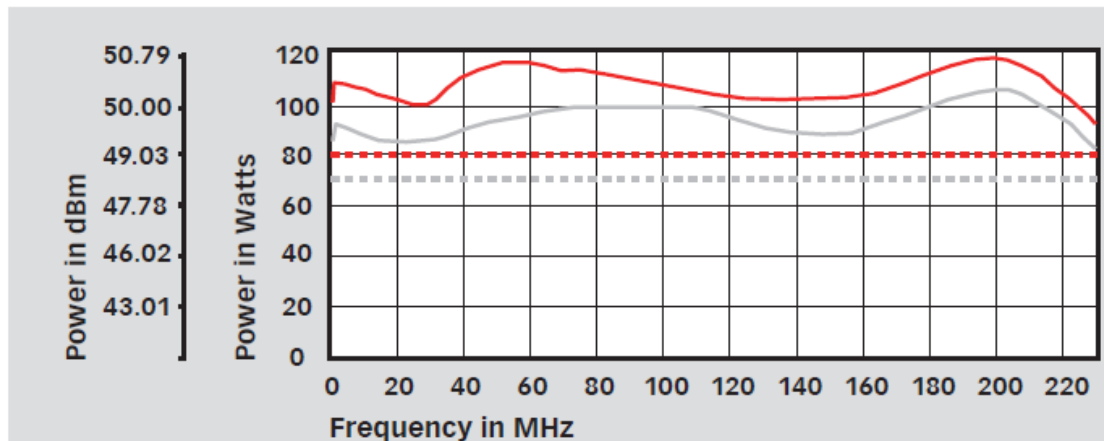
### Power amplifier of NSG 4070C-45



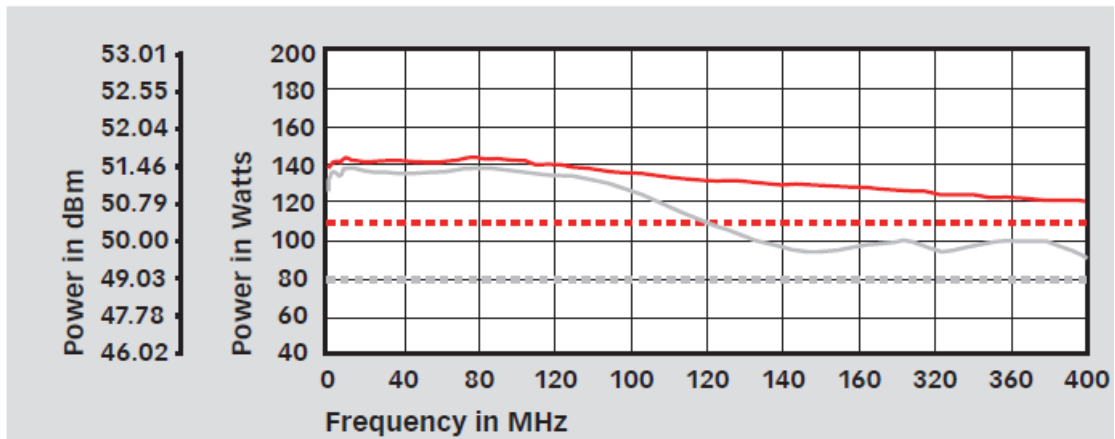
### Power amplifier of NSG 4070C-60 (preliminary data)



### Power amplifier of NSG 4070C-80

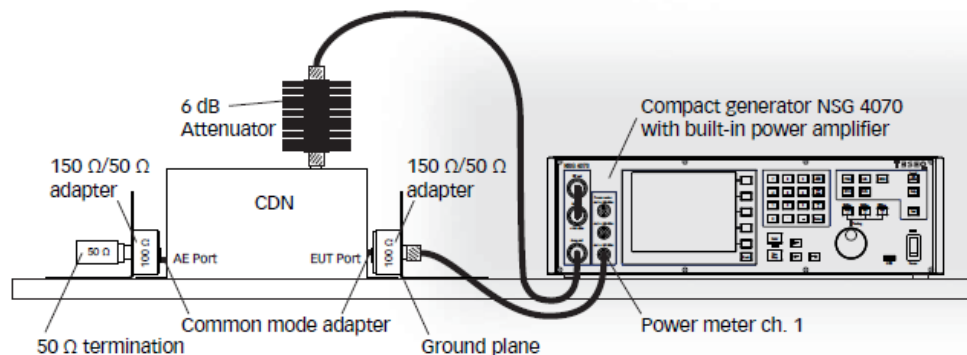


### Power amplifier of NSG 4070C-110 (preliminary data)

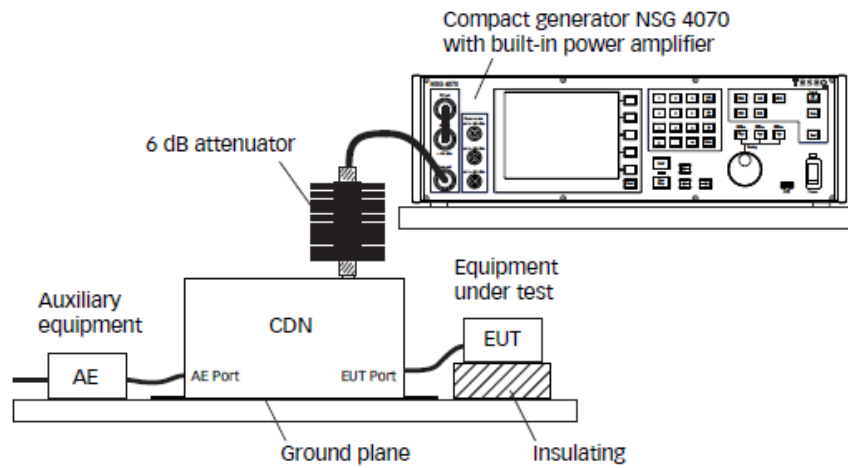


### 应用布置图:

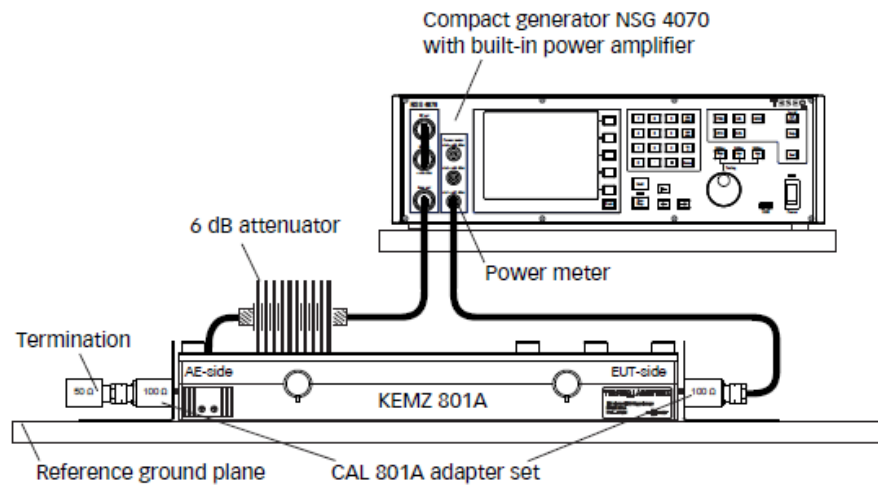
#### Application for IEC/EN 61000-4-6, calibration set-up with CDN



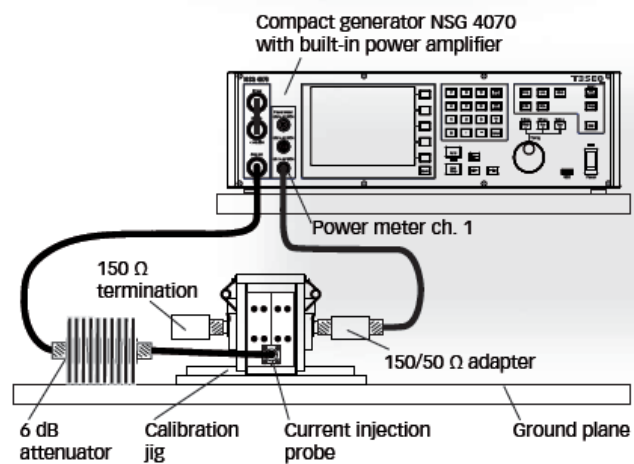
### Application for IEC/EN 61000-4-6, EUT set-up with CDN



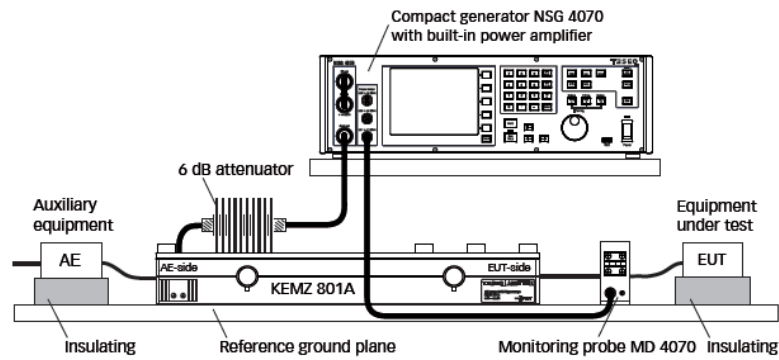
### Application for IEC/EN 61000-4-6, calibration set-up with EM clamp



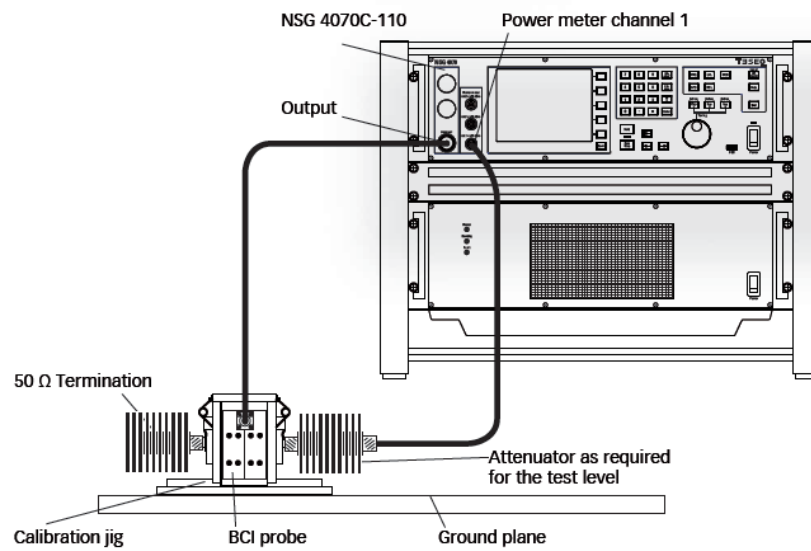
### Application for IEC/EN 61000-4-6, calibration set-up with current injection probe



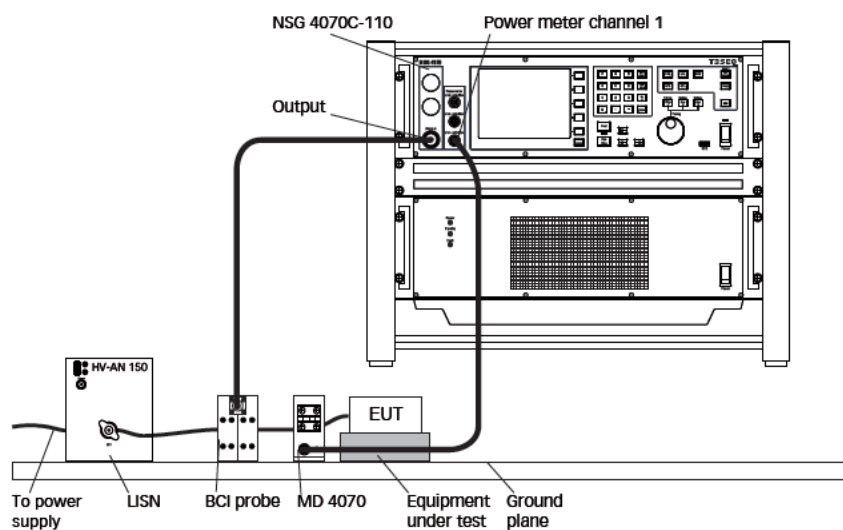
Application for IEC / EN 61000-4-6, EUT set-up with EM clamp or current injection probe and for example with use of a monitoring probe



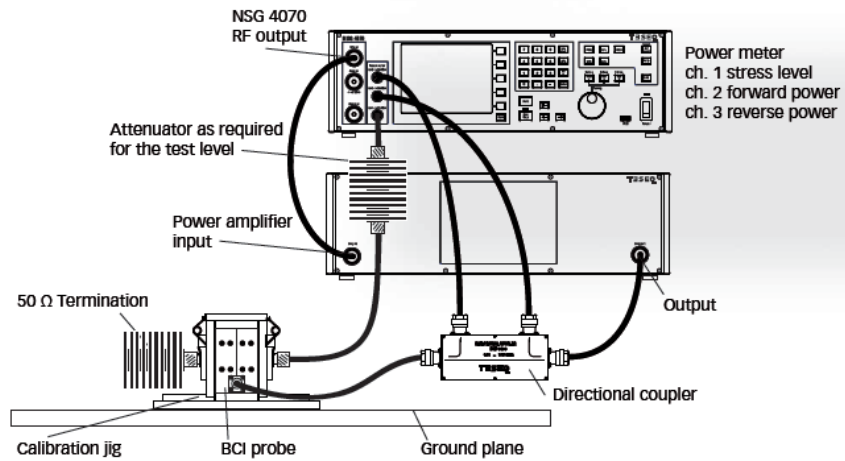
Application for automotive BCI, calibration set-up (example with NSG 4070C-110)



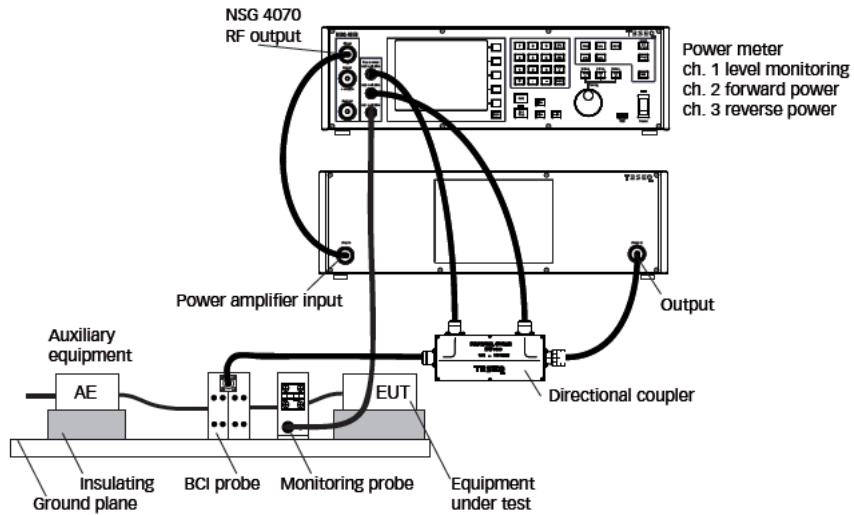
Application for automotive BCI, EUT set-up with monitoring probe and LISN (example with NSG 4070C-110)



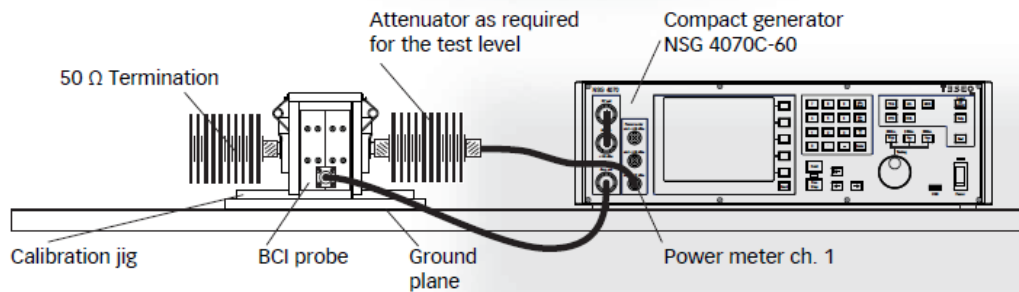
**Application for automotive BCI, calibration set-up  
(example with external power amplifier and directional coupler)**



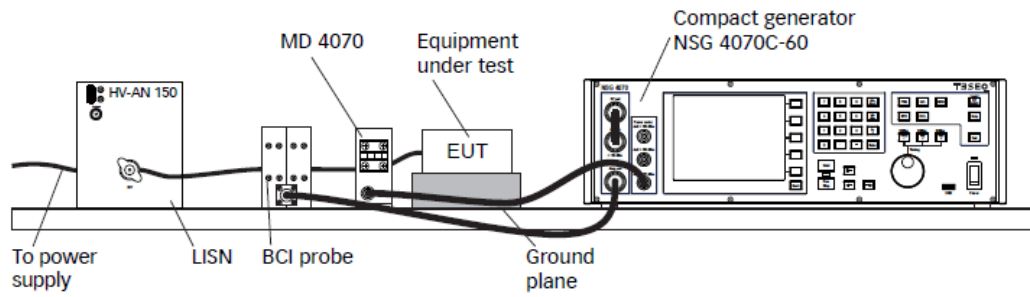
**Application for automotive BCI, EUT set-up with monitoring probe  
(example with external power amplifier and directional coupler)**



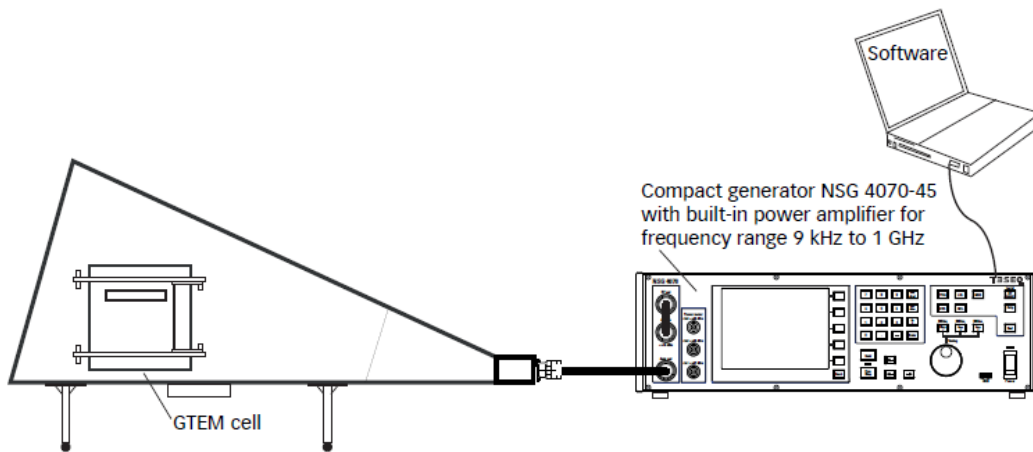
**Application for automotive BCI, calibration set-up (example with NSG 4070C-60)**



**Application for automotive BCI, EUT set-up with monitoring probe and LISN (example with NSG 4070C-60)**

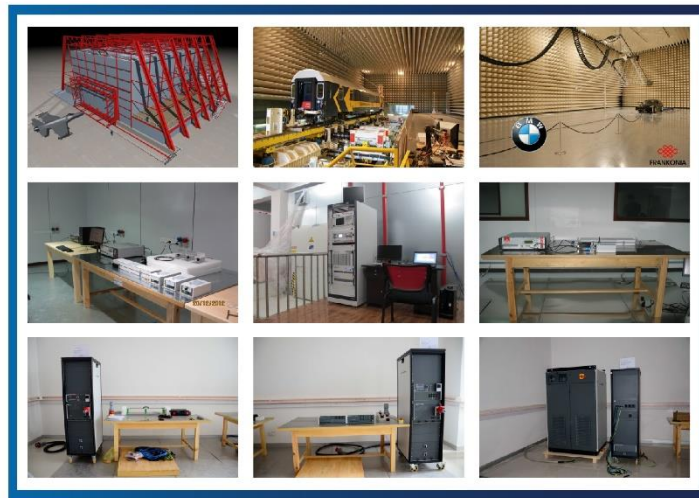


**Application for IEC/EN 61000-4-20 up to 1 GHz (example with NSG 4070-45; field probe control requires optional software e.g. WIN 6000)**





更专业的技术团队，一站式交钥匙工程  
更经济的解决方案，贴合用户实际需求  
更丰富的产品选择，集成主流厂商设备  
更全面的贴心服务，完全摆脱后顾之忧



#### 联系方式

##### 北京世纪汇泽科技有限公司

Beijing Century Wisdom Science & Technology Ltd.

邮箱: [info@emctest.org](mailto:info@emctest.org)

地址: 北京市海淀区学清路9号汇智大厦A座1108室

北京: +86 10 82732992 82732962 82732992 82732995

南京: +86 25 84528286

上海: +86 21 52911287

成都: +86 28 87435042

网址: [www.emctest.org](http://www.emctest.org)

苏州实验室: [www.emctest.org.cn](http://www.emctest.org.cn)