

PG 10-504 / PG 12-804

组合波形发生器/混合发生器

发生器	PG 10-504	PG 12-804
浪涌电压 1.2 / 50 μ s	0.2 – 10 kV	0.2 – 12 kV
浪涌电流 8 / 20 μ s	0.1 – 5kA	0.1 – 6kA



根据

IEC 61000-4-5

IEEE 587

组合波发生器 PG 10-504 / 12-804 是一台组合的脉冲电流/脉冲电压发生器，对于高阻抗负载 $RL > 100 \Omega$ ，可提供波形为 1.2 / 50 μ s 的标准脉冲电压，并且针对短路输出，提供标准脉冲电流，波形为 8 / 20 μ s。

该发生器可以对组件和设备进行浪涌测试，电涌的电耦合到电缆屏蔽层，屏蔽外壳和机柜上，还可以测试电子设备和系统的电磁兼容性，EMC 免受脉冲和传导干扰。

使用外部耦合/去耦网络可以将组合波发生器的输出与被测设备的电源电压叠加。该测试装置适用于完全符合 IEC 61000-4-5 和 IEEE 587 的电子系统和设备的浪涌抗扰度测试。证明具有这种抗干扰能力同常是要符合欧洲 EMC 指令的要求，这是导致最终获得 CE 标志的必要步骤。

在电源上执行浪涌抗扰度测试，高压脉冲的线路触发是与电源同步完成的。电源电压过零后，精确的触发点可在 0 至 360° 之间转换。输出电压的极性是可选的。可以预先选择输出电压的正，负或交替极性。

PG 10-504 / 12-804 的优点源于它的紧凑设计，简单操作和精确的测试脉冲重复性。由于内置安装了传感器，可通过单独的电流和电压信号输出，记录输出的电流和电压波形。

发生器具有微处理、控制使用界面和 7" 触摸屏已方便容易操作。微处理允许用户使用标准测试程序或定义自己的测试顺序。内置显示屏上显示的测试参数可通过触摸屏轻松调整。标准 USB 端口提供将测试参数摘要打印到 U 盘的功能。

此外，所有发生器功能都可以由计算机控制。

软件程序 PG-REMOTE 允许电脑通过以太网光纤的方式控制发生器，同时也允许根据 IEC 17025 标准记载文件及评估测试结果。为了用示波器记录明确的脉冲，它配备有脉冲记录功能 (IRF) 。

技术规范		PG 10-504	PG 12-804
主机			
微处理器控制接触面板	7”，电容性		
光纤以太网界面用于发生器远程控制	可选		
用于存储报告的界面	USB		
外部触发输入/输出	开关/10V		
用于外部安全互锁环的连接	24 V =		
外部红色和绿色警示灯	230 V, 60 W		
电源	230 V, 50/60 Hz		
尺寸（台式）：宽 * 高 * 深	450 * 330 * 500 mm ³		
重量	25 公斤		
高压脉冲发生器			
根据 IEC 61000-4-5: 2014，根据 IEC 61000-4-4: 2012			
测试电压，（开路条件）±10 %	0.2 – 10 kV	0.2 – 12 kV	
波形根据 IEC 60060	1.2 / 50 μs ± 30/20 %		
测试电流（短路条件）±10 %	0.1 - 5.0 kA	0.1 - 6.0 kA	
波形根据 IEC 60060	8 / 20 μs ± 20 %		
输出电压/电流的极性，可选	正极/负极/交替		
最大存储能量	500 Joule	800 Joule	
最大充电电压的充电时间	< 20s		
HV-输出：与地面隔离	HV-OUT, COM		
电源同步触发：			
相位切换，数字化可选	0 - 360 °；步进 1°		
外部同步 输入用于同步到外部 CDN 电源	内置		
光学输出，用于控制外部 CDN	内置		

显示脉冲电压和电流的峰值	内置
监视输出的脉冲输出电压	$\ddot{u} = 1000 : 1 \pm 5 \%$
监视输出的脉冲输出电流	$10V \equiv 5 \text{ kA} \pm 5 \%$
附件	
电源线, 钥匙, HV 线缆, 1米, 操作手册	

选件	PG 10-504	PG 12-804
PC 软件用于远程控制		
PG-REMOTE		
PG Remote 软件测试包, 在 Microsoft Windows 条件下运行, 用于设备的外部控制		
(XP, WIN7, WIN10) 包括 5米光纤线缆和电脑以太网界面		
测试柜		
PA 503, PA 505		
带安全柜的测试适配器, 用于组件测试		
耦合/去耦合网络		
CDN 10xxx, CDN 12xxx		
耦合/去耦合网络用于抗扰度测试		
用于交流/直流电流, 16A 到 250 A; 线路 L1-N-PE 或 L1-L2-L3-N-PE		
标称电压 12x3 * 690 V 50/60 Hz / 1000 V DC CD N 12xxx CDN 12xxx, CDN 12xxx		
标称电压 12x3 * 690 V 50/60 Hz / 1000 V DC CD N 12xxx CDN 12xxx, CDN 12xxx		