

仪器咨询：010-68460051 / 13520131150

PSURGE 30.2

模块化 30 kV / 30 kA 浪涌
测试系统

数据表



HAEFELY

Current and voltage – our passion

概述

该测试系统用于执行高能浪涌测试。能量浪涌由大气电源电路中的雷击。浪涌的特征是高能且波前时间相对较快。脉冲持续时间以及耦合路径均可大范围变化。

PSURGE 30.2 旨在产生宽范围多种浪涌脉冲。冲击模块可快速更换，使 PSURGE 30.2 可用于用于不同应用。冲击模块类型由系统软件检测。

内置微处理器控制单元作为用户接口并控制所有内部功能。

增加遥控选项后，可使用 PSURGE 30.2 与 WinPATS 控制及报告软件。

内置微处理器控制单元作为用户接口并控制所有内部功能。

增加遥控选项后，可使用 PSURGE 30.2 与 WinPATS 控制及报告软件。

集成于 WinPATS 控制与报告软件包提升了高效的设置与该测试系统的运行。最重要的是，测试负载可转移至计算机，释放宝贵的资源。

集成式测试机柜提供最佳且安全的用于元件测试的接口。

■ 冲击电压最高 30 kV	☑ 国际应用——专为满足并超出 IEC、EN 的要求，适用于电源线路的 ITU 与 ANSI 测试。
■ 冲击电流最高 30 kA	☑ 模块化系统——冲击电路可由用户快速简便地更换。仅需一个发生器最多可输出四种冲击波形。
■ 自动极性切换	☑ 安全与简便——互锁式测试机柜允许操作员安全便捷地进行测试。该警示灯清晰地指示系统状态。
■ 峰值电压与电流监测	☑ 电源叠加——组合波冲击可叠加到电源线上，FP-SURGE 3010 符合 ANSI C62.45。该设备对被供电的 EUT 进行浪涌测试。
■ 集成式大型测试机柜	☑ 坚固可靠——系统部件选用，以确保可靠性与高冲击占空比。
■ 遥控选项	

应用

- 组合波，符合 IEC 61000-4-5
- 安全测试，如 IEC 61010 所定义
- 通信系统测试，符合 ITU K 系列
- 浪涌测试，如 IEC 60060-1 与 ANSI C62.41 所述
- 元件测试，如 IEC 60664 与 IEC 61643-1 所述
- 多项 IEC 与 EN 产品标准

供货范围

- PSURGE 30.2
 - PS30-CW
 - PS30-8x20
 - PS30-10x350
 - PS30-10x1000
- FP-SURGE 3010 单相 CDN
 - 电源电缆
 - 警示灯
 - 急停开关
 - 用户手册

技术数据

充电电压范围	3 ... 33 kV
电容器	9 µF / 36 µF
储能	5 kJ at max. charging voltage
高压输出	测试机柜内的端子
电源	208, 230 or 240 V 50 / 60 Hz, 1800 VA
测试机柜	390 x 290 x 320 mm (15.3 x 11.4 x 12.6 in)
高压开关	触发式火花间隙
冲击极性	正极性、负极性与交流
冲击电路	floating, max. voltage between common and ground 500 V AC
外部同步	0 ... 360 in 1 steps

外形尺寸（宽×深×高）	approx. 600 x 1900 x 1000 mm (23.6 x 74.8 x 39.4 in)
重量	320 kg Net. (705.5 lb)

冲击类型	组合波	电流
电压波前时间	1.2 µs ± 30%	未定义
电压衰减时间	50 µs ± 20%	未定义
电压反冲	≤ 30%	未定义
电压幅值范围	3 ... 30 kV	3 ... 15 kV
冲击重复率	最高电压下每分钟最多 6 个脉冲	最高电流下每分钟最多 2 个脉冲
输出阻抗	2 Ω	0.5 Ω
电流波前时间	8 µs ± 20%	8 µs ± 20%
电流衰减时间	20 µs ± 20%	20 µs ± 20%
电流反冲	≤ 30%	≤ 20%
电流幅值范围	1.5 ... 15 kA	6 ... 30 kA

冲击类型	电流	电流
电压波前时间	未定义	未定义
电压衰减时间	未定义	未定义
充电电压范围	3 ... 15 kV	3 ... 15 kV
冲击重复率	最高电流下每分钟最多 2 个脉冲	最高电流下每分钟最多 2 个脉冲
输出阻抗	12 Ω	37 Ω
电流波前时间	10 µs ± 20%	10 µs ± 20%
电流衰减时间	350 µs ± 20%	1000 µs ± 20%
电流幅值范围	240 ... 1200 A	80 ... 400 A

冲击波形	仅组合波
EUT 线电压	480 V AC 110 V DC
EUT 电流	10 A
测试机柜	400 x 400 x 800 mm (15.7 x 15.7 x 31.5 in)
冲击幅值	30 kV / 15 kA
耦合模式	相线对中性线 相线对中性线对地 相线与中性线对地
耦合电容器	2 x 9 µF / 1 x 18 µF
EUT 两端残压 线路输入	15% of the applied test voltage, limited to approx.. 1200 V