



## 电快速瞬变脉冲群模拟器

### EFT 500系列

■ IEC/EN61000-4-4:2012

■ GB/T 17626.4:2018

■ IEC 61000-6-1:2016

■ IEC 61000-6-2:2016

■ IEC/EN 61850-3

■ IEC/EN 61326

■ ANSI/IEEE C62.41

■ EN IEC 61000-6-1:2019

■ EN IEC 61000-6-2:2019

#### 产品特点

- > 5.7英寸彩色触摸屏前面板操作
- > 最大脉冲电压5 kV(5/50 ns)
- > 内置全自动单相、三相耦合/去耦网络
- > 任意线路的相位角度迭加
- > 可控制外置三相大电流耦合/去耦网络
- > EUT直流带载能力最大DC 400 V 32 A (支持定制其他或更大规格)
- > EUT交流带载能力最大AC 380 V 32 A三相五线 (支持定制其他或更大规格)
- > 对试验电压、极性、相位同步角度等试验参数进行排程设置, 实现全自动网络投切
- > 任意线路的相位角度迭加

#### 产品概述

工业测量或控制设备中经常使用常见的控制单元, 它们会包含继电器或者一些机械开关设备。使用公共供电系统的通常是日光灯镇流器, 或一些小功率电器。这些电器都是电感负荷的, 在开关时就会产生干扰。电快速瞬变现象会引起微处理器发生故障或重置, 不能进行正常操作。EFT 500系列智能型电快速瞬变脉冲群模拟器是按照电气、电子产品对于电快速瞬变脉冲群试验的特点和要求而专门设计的, 具有用于单相或三相被测设备主机供电线路的内置耦合/去耦网络, 有可靠性好、性能稳定、使用方便等特点。

#### 应用行业



## 技术参数

|                    |                                      |
|--------------------|--------------------------------------|
| 网络类型               | 全自动/手动、单相/三相耦合/去耦网络                  |
| EUT带载能力            | Max DC 400 V 32 A                    |
|                    | Max AC 380 V 32 A 50/60 Hz 三相五线      |
| 耦合路径               | L1、L2、L3、N、PE，任意组合路径，自动投切            |
| 相位同步               | L1、L2、L3、N、PE，任意线路相位角度迭加             |
| EUT电源投切方式          | 全自动网络自动投切                            |
|                    | 手动网络电源输入输出直通，无投切开关                   |
| 脉冲群参数IEC 61000-4-4 |                                      |
| 试验电压范围             | 0.25 kV ~ 5 kV ( $\pm 10\%$ )        |
| 50 $\Omega$ 校准波形   | 5 $\pm 1.5$ ns, 50 ns $\pm 15$ ns    |
| 1000 $\Omega$ 校准波形 | 5 $\pm 1.5$ ns, 50 ns(-15 / +100 ns) |
| 脉冲频率               | 0.1 kHz ~ 1000 kHz                   |
| 脉冲群持续时间            | 0.075 ms ~ 750 ms                    |
| 试验模式               | 可选排程模式                               |
| 极性                 | 正、负、先正后负                             |
| 耦合电容               | 33 nF                                |

## 通用参数

|              |                                 |
|--------------|---------------------------------|
| EUT电源输入/输出端口 | 拔插式绝缘插头                         |
| 工作电源范围       | AC 220 V, $\pm 10\%$ , 50/60 Hz |
| 保险丝          | 6 A                             |
| 最大功耗         | 500 W                           |
| 辅助接口         | D-sub 25pin                     |
| 仪器工作状态指示     | 前面板LED指示                        |
| 仪器接地连接方式     | 使用扁平接地线                         |
| 机箱尺寸         | 450 mm(W)*190 mm(H)*620 mm(D)   |
| 仪器重量         | 约26 kg                          |
| 温度范围         | 15°C ~ 35°C                     |
| 湿度范围         | 45% ~ 75%                       |
| 气压范围         | 86 kPa ~ 106 kPa                |

## 标配附件

|                                             |
|---------------------------------------------|
| 电源线、保险丝、测试线、接地线、CN25线、射频电缆、使用说明书、检验报告、产品质保书 |
| ※ 具体附件规格及数量，请以实际装箱单为准。                      |

EFT 500系列  
选型指南

|          |                                           |
|----------|-------------------------------------------|
| EFT 500S | 内置单相，AC 380 V 32 A，DC 400 V 32 A          |
| EFT 500T | 内置三相，AC 380 V 32 A，DC 400 V 32 A          |
| EFT 500G | 不含内置网络，可和外置网络EFTN\SEPN系列配套使用，其他电压、电流等级可定制 |

## EFTN系列选型指南

| 序号 | 型号           | 脉冲耐压及EUT带载能力                                    |
|----|--------------|-------------------------------------------------|
| 1  | EFTN 2216S   | 最高脉冲耐压5.5 kV、单相AC 220 V 16 A, DC 220 V 16 A     |
| 2  | EFTN 2232S   | 最高脉冲耐压5.5 kV、单相AC 220 V 32 A, DC 220 V 32 A     |
| 3  | EFTN 3816T   | 最高脉冲耐压5.5 kV、三相AC 380 V 16 A, DC 380 V 16 A     |
| 4  | EFTN 3832T   | 最高脉冲耐压5.5 kV、三相AC 380 V 32 A, DC 220 V 16 A     |
| 5  | EFTN 3850T   | 最高脉冲耐压5.5 kV、三相AC 380 V 50 A, DC 380 V 50 A     |
| 6  | EFTN 38100TM | 最高脉冲耐压5.5 kV、三相AC 380 V 100 A, DC 380 V 100 A   |
| 7  | EFTN 38100T  | 最高脉冲耐压5.5 kV、三相AC 380 V 100 A, DC 380 V 100 A   |
| 8  | EFTN 38200TM | 最高脉冲耐压5.5 kV、三相AC 380 V 200 A, DC 380 V 200 A   |
| 9  | EFTN 38200T  | 最高脉冲耐压5.5 kV、三相AC 380 V 200 A, DC 380 V 32 A    |
| 10 | EFTN 48100TM | 最高脉冲耐压5.5 kV、三相AC 480 V 100 A, DC 480 V 100 A   |
| 11 | EFTN 6932T   | 最高脉冲耐压5.5 kV、三相AC 690 V 32 A, DC 1000 V 32 A    |
| 12 | EFTN 6950T   | 最高脉冲耐压5.5 kV、三相AC 690 V 50 A, DC 1500 V 50 A    |
| 13 | EFTN 69100TM | 最高脉冲耐压5.5 kV、三相AC 690 V 100 A, DC 690 V 100 A   |
| 14 | EFTN 69100T  | 最高脉冲耐压5.5 kV、三相AC 690 V 100 A, DC 1500 V 100 A  |
| 15 | EFTN 69200T  | 最高脉冲耐压5.5 kV、三相AC 690 V 200 A, DC 1000 V 200 A  |
| 16 | EFTN 70300T  | 最高脉冲耐压5.5 kV、三相AC 700 V 300 A, DC 700 V 300 A   |
| 17 | EFTN 70400T  | 最高脉冲耐压5.5 kV、三相AC 700 V 300 A, DC 700 V 400 A   |
| 18 | EFTN 8050SMD | 最高脉冲耐压5.5 kV、单相DC 800 V 50 A                    |
| 19 | EFTN 10050T  | 最高脉冲耐压5.5 kV、三相AC 1000 V 50 A, DC 2000 V 50 A   |
| 20 | EFTN 11080D  | 最高脉冲耐压5.5 kV、单相DC 1100 V 80 A                   |
| 21 | EFTN 150125T | 最高脉冲耐压7.2 kV、三相AC 1500 V 125 A, DC 3000 V 125 A |
| 22 | EFTN 15100T  | 最高脉冲耐压5.5 kV、三相AC 1500 V 100 A, DC 1500 V 100 A |
| 23 | EFTN 15200T  | 最高脉冲耐压5.5 kV、三相AC 1500 V 100 A, DC 1500 V 100 A |

## SEPN系列选型指南

| 序号                 | 型号             | 脉冲耐压及EUT带载能力                                   |
|--------------------|----------------|------------------------------------------------|
| 1                  | SEPN 2216S     | 最高脉冲耐压6 kV、单相AC 220 V 16 A, DC 220 V 16 A      |
| 2                  | SEPN 2232S     | 最高脉冲耐压6 kV、单相AC 220 V 32 A, DC 250 V 32 A      |
| 3                  | SEPN 2550S     | 最高脉冲耐压6 kV、单相AC 250 V 50 A, DC 250 V 50 A      |
| 4                  | SEPN 3816TM    | 最高脉冲耐压6 kV、三相AC 380 V 16 A, DC 380 V 16 A      |
| 5                  | SEPN 3816T     | 最高脉冲耐压6 kV、三相AC 380 V 16 A, DC 220 V 16 A      |
| 6                  | SEPN 3832T     | 最高脉冲耐压6 kV、三相AC 380 V 32 A, DC 380 V 32 A      |
| 7                  | SEPN 38125T    | 最高脉冲耐压10 kV、三相AC 380 V 125 A, DC 450 V 125 A   |
| 8                  | SEPN 38200T    | 最高脉冲耐压10 kV、三相AC 380 V 200 A, DC 1000 V 200 A  |
| 9                  | SEPN 4516S     | 最高脉冲耐压6 kV、单相AC 450 V 16 A, DC 450 V 16 A      |
| 10                 | SEPN 4520S     | 最高脉冲耐压6 kV、单相AC 450 V 20 A, DC 450 V 20 A      |
| 11                 | SEPN 4532T     | 最高脉冲耐压6 kV、三相AC 450 V 32 A, DC 220 V 16 A      |
| 12                 | SEPN 4532Ta    | 最高脉冲耐压6 kV、三相AC 450 V 32 A, DC 450 V 32 A      |
| 13                 | SEPN 45125T    | 最高脉冲耐压10 kV、三相AC 450 V 125 A, DC 450 V 125 A   |
| 14                 | SEPN 45150D    | 最高脉冲耐压10 kV、单相DC 450 V 150 A                   |
| 15                 | SEPN 6916T     | 最高脉冲耐压6 kV、三相AC 690 V 16 A, DC 220 V 16 A      |
| 16                 | SEPN 6932T     | 最高脉冲耐压6 kV、三相AC 690 V 32 A, DC 1000 V 32 A     |
| 17                 | SEPN 6963T     | 最高脉冲耐压10 kV、三相AC 690 V 63 A, DC 1000 V 63 A    |
| 18                 | SEPN 69125T    | 最高脉冲耐压10 kV、单相AC 690 V 125 A, DC 1500 V 125 A  |
| 19                 | SEPN 69200T    | 最高脉冲耐压10 kV、三相AC 690 V 200 A, DC 1500 V 200A   |
| 20                 | SEPN 10050D    | 最高脉冲耐压10 kV、单相DC 1000 V 50 A                   |
| 21                 | SEPN 100125T   | 最高脉冲耐压10 kV、三相AC 1000 V 125 A, DC 1500 V 125 A |
| 22                 | SEPN 100200T10 | 最高脉冲耐压10 kV、三相AC 1000 V 200 A, DC 1500 V 150 A |
| 注：脉冲群最高脉冲电压为5.5 kV |                |                                                |

|      |  |   |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                       |
|------|--|---|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 选配附件 |  | 1 | 脉冲群校准套件 | <p>型号：EFT-CA-KIT(SHV)</p> <p>脉冲群校准套件：</p> <p>EFT衰减器，满足脉冲群校准</p> <p>TFB 500(SHV)：输入阻抗50 Ω、输出阻抗50 Ω、衰减54 dB</p> <p>TFB 1000(SHV)：输入阻抗1000 Ω、输出阻抗50 Ω、衰减60 dB</p> <p>±3dB带宽：&gt;400 MHz</p> <p>输入端口：SHV(母)</p> <p>输出端口：BNC(母)</p> <p>最大脉冲电压：</p> <p>TFB 500(SHV) 4.4 kV(受限于冲击能量)</p> <p>TFB 1000(SHV) 8.8 kV(受限于连接器)</p> <p>高压射频连接器：SHV-BNC-JJ</p> <p>BNC转香蕉插头：BNC(K)-2BP(J)</p> <p>尺寸：250 mm(W)*77 mm(H)*203 mm(D)</p> <p>重量：约778 g</p> |    |
|      |  | 2 | 电容耦合夹   | <p>型号：CCC 100</p> <p>耦合电容：100pF~1000pF DC 5kV</p> <p>绝缘能力：&gt;5kV (1.2/50μs)</p> <p>端口：SHV</p> <p>尺寸：</p> <p>140 mm(W)*110 mm(H)*1040 mm(D)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                       |    |
|      |  | 3 | 抗扰度测试软件 | <p>型号：Corelab</p> <p>兼容Windows 7 / 8 / 10 / 11操作系统。</p> <p>支持以太网接口和串口通讯模式。</p> <p>支持参数排程测试、测试序列，一键进行测试，操作简单。</p> <p>可设置客户信息，自动生成测试报告，并支持测试报告的导出，方便用户记录实时数据。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |

苏州泰思特电子科技有限公司

地 址：江苏省苏州市科技城峨眉山路99号      电 话：0512-68413700/68413800/68413900  
客服热线：4006-0512-77      售后电话：0512-68078090      售后邮箱：service@3ctest.cn  
公司官网：www.3ctest.cn      E-mail: info@3ctest.cn

北京办事处

地 址：北京市海淀区丰慧中路7号新材料创业大厦  
B座205室  
电话：010-82899948 010-82899984

深圳办事处

地 址：深圳市南山区科技园北区朗山路11号同方科兴  
科学园-E栋407  
电话：0755-86626661 86344313 86626625

成都办事处

地 址：成都市高新区天益街38号(地铁高新站出口)理  
想中心3栋1501室  
电话：028-65772800 028-85327800

西安办事处

地 址：西安市雁塔区高新六路立人科技园A座409室  
电话：029-68985077



微信公众号