

VCS 500N8

浪涌模拟器



符合下列标准 ...

- > EN 61000-4-5
- > EN 61000-4-9
- > IEC 60255-22-5
- > IEC 61000-4-5
- > IEC 61000-4-9
- > IEC 61326
- > IEC 61850-3
- > ITU-T K.12
- > ITU-T K.20
- > ITU-T K.45

组合波模拟器

浪涌脉冲的发生，是由雷电直接或间接地击中户外电路所致。这将引起电流或电磁场产生瞬态的高压或大电流。此外，源自开关干扰和系统故障的开关瞬变，也是浪涌的另一来源。

由于这一现象的特性，几乎所有电子电气设备都会受到浪涌的影响，这更加证明了广泛进行浪涌测试的必要性。进行测试的浪涌电压应能大到数千伏特，而浪涌电流则应达数千安培。

特点

- > 浪涌电压最高可达 8 kV
- > 浪涌电流最大可达 4 kA
- > 带有电压 / 电流监测功能
- > 内置单相或三相耦合/去耦网络，可达 3 x 690 V / 32 A
- > 安全锁
- > 警示灯控制
- > 手动操作
- > USB (光纤) 和 GPIB 接口

应用领域

- | | |
|--|---|
|  工业 |  家电 |
|  元器件 |  可再生能源 |
|  医疗 | |
|  广播电视 | |
|  通讯 | |

技术细节

VCS 500N8 型号

| | |
|-------------|---|
| VCS 500N8 | 8 kV 浪涌模拟器，无内置耦合 / 去耦网络 需配外置耦合 / 去耦网络 |
| VCS 500N8.1 | 8 kV 浪涌模拟器 内置单相 250 V / 16 A 耦合 / 去耦网络 |
| VCS 500N8.2 | 8 kV 浪涌模拟器 内置三相 3 x 440 V / 16 A 耦合 / 去耦网络 |
| VCS 500N8.3 | 8 kV 浪涌模拟器 内置三相 3 x 690 V / 32 A 耦合 / 去耦网络 |
| VCS 500N8.5 | 8 kV 浪涌模拟器 内置三相 3 x 440 V / 32 A 耦合 / 去耦网络 |

组合波形 1.2/50US - 8/20US

| | |
|---------|---------------------------|
| 开路电压 | 250 V - 8,000 V \pm 10% |
| 波前时间 | 1.2 μ s \pm 30% |
| 脉冲半峰值时间 | 50 μ s \pm 20% |
| 短路电流 | 最大 4,000 A \pm 10% |
| 波前时间 | 8 s \pm 20% |
| 脉冲半峰值时间 | 20 s \pm 20% |
| 极性 | 正、负、交替 |
| 计数器 | 1 - 30,000 或无限 |

触发

| | |
|--------|-------------------|
| 触发方式 | 自动、手动、外部 |
| CRO 触发 | 示波器 5 V 触发信号 |
| 同步 | 0° - 360°，分辨率 1° |
| 重复率 | 3 s - 999 s，取决于电压 |

输出

| | |
|-------------|--|
| 直接输出 | 通过高压连接器连接外部浪涌耦合网络 ($Z_i = 2 \text{ ohm}$ ，配合选件 IMN2 适配器) |
| VCS 500N8.1 | 内置单相耦合网络 交流: 250 V / 16 A; 50 / 60 Hz 直流: 250 V / 10 A |
| VCS 500N8.2 | 内置三相耦合网络 交流: 3 x 440 V / 16 A; 50 / 60 Hz 直流: 250 V / 10 A |
| VCS 500N8.5 | 内置三相耦合网络 交流: 3 x 440 V / 32 A; 50 / 60 Hz 直流: 250 V / 20 A |
| VCS 500N8.3 | 内置三相耦合网络 交流: 3 x 690 V / 32 A; 50 / 60 Hz 直流: 400 V / 20 A |
| 耦合方式 | L - L, 2 ohm 阻抗 L(s) - PE, 12 ohm 阻抗 |

测量

| | |
|------|------------------|
| 电压监测 | 10 Vp 对应 8,000 V |
| 电流监测 | 10 Vp 对应 4,000 A |
| 峰值电压 | 8,000 V, LCD 显示 |
| 峰值电流 | 4,000 A, LCD 显示 |

测试程序

| | |
|--------|--|
| 快速启动 | 即刻启动，简单迅速 |
| 用户测试程序 | N 个脉冲后改变极性 N 个脉冲后改变电压 |
| 标准测试程序 | 符合 IEC / EN 61000-4-5 标准 测试等级 1,000 V - 4,000 V 手动设置标准测试程序 |
| 服务 | 服务、设置、自测 |

接口

| | |
|------|------------------------------|
| 串行接口 | 光纤链路，带有 3 m 长电缆 USB A 型接口 |
| 并行接口 | IEEE 488、地址 1 - 30 |

安全

| | |
|------|----------------|
| 安全电路 | 控制输入 (24 V DC) |
| 警示灯 | 浮动输出接触 |

技术细节

通用数据

尺寸、重量

| | |
|-------------|--|
| VCS 500N8 | 19" / 6 HU, 约 25 kg |
| VCS 500N8.1 | 19" / 6 HU, 约 28 kg |
| VCS 500N8.2 | 19" / 6 HU, 约 35 kg |
| VCS 500N8.3 | 19" / 9 HU, 约 55 kg |
| VCS 500N8.5 | 19" / 9 HU, 约 52 kg |
| 供电电压 | 115 / 230 V +10 / -15% |
| 保险丝 | 2 x 2 AT (230 V) 或 2 x 4 AT (115 V) |

选件

| | |
|---------------|-------------------------------|
| iec.control 1 | 远程控制及报告软件，包含标准测试程序和报告生成功能。 |
| IMN 2 | 阻抗匹配适配器，用于连接直接输出端口和 2 ohm 源阻抗 |

电源线耦合 / 去耦网络

| | |
|------------|--|
| CNI 503A10 | 三相耦合 / 去耦网络 用于电快速瞬变 / 脉冲群和浪涌测试 3 x 480 V / 16 A |
| CNI 503A12 | 三相耦合 / 去耦网络 用于电快速瞬变 / 脉冲群和浪涌测试 3 x 480 V / 32 A |
| CNI 503A13 | 三相耦合 / 去耦网络 用于电快速瞬变 / 脉冲群和浪涌测试 3 x 480 V / 63 A |
| CNI 503A14 | 三相耦合 / 去耦网络 用于电快速瞬变 / 脉冲群和浪涌测试 3 x 480 V / 100 A |
| CNV 501S4 | 单相耦合 / 去耦网络 用于浪涌测试 250 V / 16 A |
| CNV 503S6 | 三相耦合 / 去耦网络 用于浪涌测试 3 x 480 V / 63 A |
| CNV 503S7 | 三相耦合 / 去耦网络 用于浪涌测试 3 x 480 V / 100 A |

信号线 / 通信线耦合 / 去耦网络

| | |
|-------------|--|
| CNV 504T5 | 用于 4 线非屏蔽对称线（通信线）测试的耦合 / 去耦网络 符合 IEC / EN 61000-4-5:Ed.3 标准 fig. 10 |
| CNV 504N 系列 | 用于 4 线信号线测试 符合 IEC 61000-4-5 标准 fig. 11 & 12 浪涌电压：最高可达 4 kV、7 kV、10 kV |
| CNV 508T5 | 用于 8 线非屏蔽对称线（通信线）测试的耦合 / 去耦网络 符合 IEC / EN 61000-4-5:Ed.3 标准 fig. 10 |
| CNV 508N 系列 | 用于 8 线信号线测试 符合 IEC 61000-4-5 标准 fig. 11 & 12 浪涌电压：最高可达 4 kV、7 kV、10 kV |

符合 IEC 61000-4-9 标准的脉冲磁场测试

| | |
|---------|-------------------------|
| MS 100N | 磁场线圈，磁场强度可达 3,200 A / m |
|---------|-------------------------|

实力无处不在



直接联系 EM TEST

瑞士

EM TEST (Switzerland) GmbH > Sternenhofstra e 15 > 4153 Reinach >
Switzerland
电话 +41 (0)61/7179191 > 传真 +41 (0)61/7179199
Internet: www.emtest.ch > 电子邮件: sales.emtest@ametek.com

德国

AMETEK CTS Germany GmbH > Lünener Stra e 211 > 59174 Kamen >
Deutschland
电话 +49 (0)2307/26070-0 > 传真 +49 (0)2307/17050
Internet: www.emtest.com > 电子邮件: info.cts@ametek.de

法国

EM TEST FRANCE > Le Trident - Parc des Collines > Immeuble B1 - Etage 3 >
36, rue Paul Cézanne > 68200 Mulhouse > France
电话 +33 (0)389 31 23 50 > 传真 +33 (0)389 31 23 55
Internet: www.emtest.fr > 电子邮件: info@emtest.fr

波兰

EM TEST Polska > ul. Ogrodowa 31/35, 00-893 Warszawa > Polska
电话 +48 (0)518 64 35 12
Internet: www.emtest.com/pl > 电子邮件: infopolska.emtest@ametek.com

美国 / 加拿大

AMETEK Compliance Test Solutions > 52 Mayfield Ave. > Edison > NJ 08837
电话 +1 (732) 417-0501
Internet: www.emtest.com > 电子邮件: sales.emtest@ametek.com

中国

E & S Test Technology Limited > Rm 913, Leftbank >
No. 68 Bei Si Huan Xi Lu > Haidian District > Beijing 100080 > P.R. China
电话 +86 (0)10 82 67 60 27 > 传真 +86 (0)10 82 67 62 38
Internet: www.emtest.com > 电子邮件: info@emtest.com.cn

Р е с п у б л и к а К о р е я

EM TEST Korea Limited > #405 > WooYeon Plaza > #986-8 > YoungDeok-dong >
Giheung-gu > Yongin-si > Gyeonggi-do > Korea
电话 +82 (31) 216 8616 > 传真 +82 (31) 216 8616
Internet: www.emtest.co.kr > 电子邮件: sales@emtest.co.kr

供货范围、外观设计、技术指标等信息，均于刊印时有效，技术数据如有变化，恕不另行通知。