



220921342082



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L2601

# CQC 标志认证 试验报告

☐ 初始 ☒ 变更 ☐ 监督 ☐ 其他:

报告编号: L20240465

申请编号: V2024CQC123005-1291615

产品名称: 电涌保护器

型 号: NXU-I+II 12.5/275 1P、NXU-I+II 12.5/275 1P+N、  
NXU-I+II 12.5/275 2P、NXU-I+II 12.5/275 3P、  
NXU-I+II 12.5/275 3P+N、NXU-I+II 12.5/275 4P、  
NXU-I+II 12.5/385 1P、NXU-I+II 12.5/385 1P+N、  
NXU-I+II 12.5/385 2P、NXU-I+II 12.5/385 3P、  
NXU-I+II 12.5/385 3P+N、NXU-I+II 12.5/385 4P、  
NXU-I+II/F 12.5/275 1P、NXU-I+II/F 12.5/275 1P+N、  
NXU-I+II/F 12.5/275 2P、NXU-I+II/F 12.5/275 3P、  
NXU-I+II/F 12.5/275 3P+N、NXU-I+II/F 12.5/275 4P、  
NXU-I+II/F 12.5/385 1P、NXU-I+II/F 12.5/385 1P+N、  
NXU-I+II/F 12.5/385 2P、NXU-I+II/F 12.5/385 3P、  
NXU-I+II/F 12.5/385 3P+N、NXU-I+II/F 12.5/385 4P

检测机构: 上海市防雷中心防雷产品测试中心



# 声明

1. 本报告无本机构检测专用章或公章无效；
2. 检测报告无编制、审核、批准人签字无效；
3. 未经本机构书面授权，不得部分复制（全部复制除外）本报告；
4. 经本机构授权复制的报告未重新加盖本机构检验专用章或公章无效；
5. 检测报告涂改无效；
6. 对检测报告如有异议，应在收到检测报告之日起十五日内向本机构提出，逾期不予受理（以邮戳日期或领取报告签名日期为准）；
7. 委托检测仅对被测样品所测项目测试结果负责；
8. 委托检测留样样品不返还委托方，由本机构样品室保存，期限两年；
9. 委托检测样品在检测过程中出现非操作性损坏，本机构不承担责任。

## 本机构通讯资料



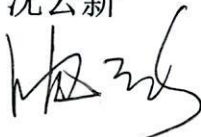
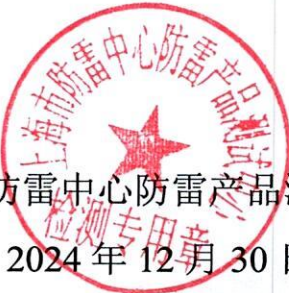
单位地址：上海市松江区涞坊路 2030 号

邮 编：201615

电 话：021-67697076

E-mail: lpdtc@lightning.sh.cn



<div>试验报告</div>	
<div>样品名称: 电涌保护器 型 号: NXU-I+II 12.5/275 1P、 NXU-I+II 12.5/275 1P+N、NXU-I+II 12.5/275 2P、 NXU-I+II 12.5/275 3P、NXU-I+II 12.5/275 3P+N、 NXU-I+II 12.5/275 4P、NXU-I+II 12.5/385 1P、 NXU-I+II 12.5/385 1P+N、NXU-I+II 12.5/385 2P、 NXU-I+II 12.5/385 3P、NXU-I+II 12.5/385 3P+N、 NXU-I+II 12.5/385 4P、NXU-I+II/F 12.5/275 1P、 NXU-I+II/F 12.5/275 1P+N、NXU-I+II/F 12.5/275 2P、 NXU-I+II/F 12.5/275 3P、NXU-I+II/F 12.5/275 3P+N、 NXU-I+II/F 12.5/275 4P、NXU-I+II/F 12.5/385 1P、 NXU-I+II/F 12.5/385 1P+N、NXU-I+II/F 12.5/385 2P、 NXU-I+II/F 12.5/385 3P、NXU-I+II/F 12.5/385 3P+N、 NXU-I+II/F 12.5/385 4P 品 牌: 正泰/CHINT 数 量: 14 收样日期: 2024.12.02 完成日期: 2024.12.26 样品来源: 客户送样</div>	<div>申 请 人:浙江正泰电器股份有限 公司  申请人地址:浙江省乐清市北白象镇 正泰工业园区正泰路 1 号  制 造 商:浙江正泰电器股份有限 公司  制造商地址:浙江省乐清市北白象镇 正泰工业园区正泰路 1 号  生 产 厂:上海诺雅克电气有限公 司  生产厂地址:浙江省乐清市北白象镇 正泰工业园区正泰路 1 号</div>
<div>试验依据标准: GB/T 18802.11-2020《低压电涌保护器 (SPD) 第 11 部分: 低压电源系统的电涌保护器性能要求和试验方法》</div>	
<div>试验结论: 见“检验项目汇总表”。</div>	
<div>编制: 林 毅 签名:  日期: 2024.12.30  审核: 王逢士 签名:  日期: 2024.12.30  批准: 沈云新 签名:  日期: 2024.12.30</div>	<div> 上海市防雷中心防雷产品测试中心 2024 年 12 月 30 日</div>
<div>备注: 变更详情见附录一。</div>	

## 样品描述及说明

## 1. 产品构成及结构特点

结构概要说明: 该系列产品为插拔式电涌保护器, 包括可更换模块和底座。可更换模块的限压功能元件由两片金属氧化物压敏电阻器, 有一个独立脱离器, 脱离器的工作原理为热脱扣, 该功能通过低温焊接点熔化后脱离器利用弹簧推动顶杆动作来实现。当脱离器动作后, 电涌保护器正面指示窗口将显示红色。NPE 型可更换模块由一只气体放电管组成, 没有内部脱离器。

- 1) 产品型号及名称: NXU-I+II 12.5/275 1P、NXU-I+II 12.5/275 1P+N、NXU-I+II 12.5/275 2P、NXU-I+II 12.5/275 3P、NXU-I+II 12.5/275 3P+N、NXU-I+II 12.5/275 4P、NXU-I+II 12.5/385 1P、NXU-I+II 12.5/385 1P+N、NXU-I+II 12.5/385 2P、NXU-I+II 12.5/385 3P、NXU-I+II 12.5/385 3P+N、NXU-I+II 12.5/385 4P、NXU-I+II/F 12.5/275 1P、NXU-I+II/F 12.5/275 1P+N、NXU-I+II/F 12.5/275 2P、NXU-I+II/F 12.5/275 3P、NXU-I+II/F 12.5/275 3P+N、NXU-I+II/F 12.5/275 4P、NXU-I+II/F 12.5/385 1P、NXU-I+II/F 12.5/385 1P+N、NXU-I+II/F 12.5/385 2P、NXU-I+II/F 12.5/385 3P、NXU-I+II/F 12.5/385 3P+N、NXU-I+II/F 12.5/385 4P; 电涌保护器

## 2) SPD 的分类:

- a) SPD 的端口数: ☒ 一端口; ☐ 二端口  
 b) SPD 的设计类型: ☒ 电压限制型; ☒ 电压开关型; ☐ 复合型  
 c) SPD 的试验类别: ☒ I 类试验; ☒ II 类试验; ☐ III 类试验  
 d) SPD 的使用地点: ☒ 户内; ☐ 户外  
 e) SPD 的易触及性: ☐ 易触及的; ☒ 不易触及的  
 f) SPD 的安装方式: ☒ 固定的; ☐ 移动的  
 g) SPD 的保护功能: ☒ 热保护; ☐ 泄漏电流保护; ☒ 过电流保护  
 h) SPD 的脱离器: ☐ 内部的; ☐ 外部的; ☒ 二者都有

## 3) 产品的主要组成部件

- a) 接线端子: ☒ 螺钉型; ☐ 无螺钉型; ☐ 绝缘穿刺; ☐ 螺母、插头、插座  
 可夹紧导线类型及其最小和最大截面积: 2.5 mm<sup>2</sup>~25 mm<sup>2</sup>  
 如是螺钉型, 其标称螺纹直径: 5 mm

## b) 壳体和基座

外壳材料名称及牌号: 尼龙 PA6/PA66

基座材料名称及牌号: 尼龙 PA6/PA66

c) 限压元件: 压敏电阻、气体放电管d) 接线端子: 冷轧钢板e) 热熔断器: /f) 脱离器中易熔金属: CJ-Sn200g) 脱离杆: PA66

## 4) 图纸编号

- a) 总装配图编号: 2ZTD.299.074.1-4、2ZTD.299.075.1-8、2ZTD.299.076.1-4、2ZTD.299.077.1-8

- b) 电气原理图编号: 6ZTD.299.072.1-2、6ZTD.299.073.1-2



样 品 描 述 及 说 明	
2. 技术参数	
2.1 分项目参数	
1) 参考试验电压 $U_{REF}$ : 255V 50Hz	
2) 最大持续运行电压 $U_c$ : 见 2.2 表 1、表 2 (每种保护模式有一个电压值)	
3) 每种保护模式的试验类别和放电参数:	
<input checked="" type="checkbox"/> I 类试验 (T1) $I_{imp}$ : 见 2.2 表 1	
<input checked="" type="checkbox"/> II 类试验 (T2) $I_n$ : 见 2.2 表 2	
<input type="checkbox"/> III 类试验 (T3) $U_{oc}$ : /	
4) 最大放电电流 $I_{max}$ (如有): 见 2.2 表 2 (每种保护模式有一个电流值)	
5) 电压保护水平 $U_p$ : 见 2.2 表 1、表 2 (每种保护模式有一个电压值)	
6) 额定短路电流 $I_{SCCR}$ : 10 kA	
7) 总放电电流 $I_{Total}$ : /	
8) 残流 $I_{PE}$ : 1 mA	
9) 短路型 SPD 的额定转换电涌电流 $I_{trans}$ : /	
10) 从任何可安装 SPD 的接地导电表面的最小距离 $d$ : 0	
11) 电流类型: 交流 50Hz	
12) 相数: 单相、三相	
13) IP 防护等级: IP20	
14) 额定断开续流值 $I_{fi}$ : 100 A (2.2 中组合方式为 1P+N 和 3P+N 产品的 N-PE)	
15) 额定负载电流: / (仅适用于二端口和输入/输出分开的一端口 SPD)	
16) 负载侧电涌耐受能力: / (仅适用于二端口和输入/输出分开的一端口 SPD)	
17) 负载侧短路耐受能力: / (仅适用于二端口和输入/输出分开的一端口 SPD)	
18) 电压降: / (仅适用于二端口和输入/输出分开的一端口 SPD)	
19) 电压提升率 $du/dt$ (如制造厂声明): /	
20) 电流系数 $k$ (如不同于表 20): /	
21) 根据 8.4.5.3.2 进行处理试验的预期短路电流: 5A	
22) 污染等级: 2	
23) 材料组 (根据 CTI 值): IIIa	
24) 低压系统的类型:	
<input checked="" type="checkbox"/> TN 系统;	
<input checked="" type="checkbox"/> TT 系统 (2.2 中组合方式为 1P+N 和 3P+N 的产品);	
<input type="checkbox"/> IT 系统;	
<input type="checkbox"/> 其他: /	

## 样品描述及说明

## 25) 暂态过电压 (TOV) 特性:

a) 在高(中)压系统的故障引起的暂时过电压(TOV)下试验

☐ TOV 故障模式;☒ TOV 耐受模式 (2.2 中组合方式为 1P+N 和 3P+N 的产品);☒ 不适用 (2.2 中组合方式为 1P、2P、3P、4P 的产品)

b) 在低压系统故障引起的 TOV 下试验

TOV 试验值  $U_T(t_T=5s)$ : 依据标准附录 C☐ TOV 故障模式;☒ TOV 耐受模式 (2.2 中  $U_c(L-N)=275V$  的产品);☒ 不适用 (2.2 中  $U_c(L-N)=385 V$  的产品)TOV 试验值  $U_T(t_T=120min)$ : 依据标准附录 C☒ TOV 故障模式 (2.2 中  $U_c(L-N)=275V$  的产品);☒ TOV 耐受模式 (2.2 中  $U_c(L-N)=385 V$  的产品);☐ 不适用26) 温度和湿度范围: ☒ 正常范围; ☐ 扩展范围

27) 脱离动作指示 (如果有的话): 脱离器动作, 指示窗口变红色。遥信指示: 正常状态, 11-&gt;12 导通; 失效状态, 11-&gt;14 导通。

28) 外部 SPD 脱离器的额定值和特性 (如果有的话): 熔断器 160A gL/gG



样 品 描 述 及 说 明

2.2 主要参数附表  
表 1, I类试验 (T1):

型号	保护模式	$I_{imp}$ (kA)	$I_n$ (kA)	$U_c$ (V)	$U_p$ (kV)	组合方式
NXU-I+II 12.5/275 1P	/	12.5	25	275	1.5	1P
NXU-I+II/F 12.5/275 1P	/	12.5	25	275	1.5	1P
NXU-I+II 12.5/275 2P	L-PE/N-PE	12.5	25	275	1.5	2P
NXU-I+II/F 12.5/275 2P	L-PE/N-PE	12.5	25	275	1.5	2P
NXU-I+II 12.5/275 3P	L-PE	12.5	25	275	1.5	3P
NXU-I+II/F 12.5/275 3P	L-PE	12.5	25	275	1.5	3P
NXU-I+II 12.5/275 4P	L-PE/N-PE	12.5	25	275	1.5	4P
NXU-I+II/F 12.5/275 4P	L-PE/N-PE	12.5	25	275	1.5	4P
NXU-I+II 12.5/275 1P+N	L-N	12.5	25	275	1.5	1P+N
	N-PE	25	30	255	1.5	
NXU-I+II/F 12.5/275 1P+N	L-N	12.5	25	275	1.5	1P+N
	N-PE	25	30	255	1.5	
NXU-I+II 12.5/275 3P+N	L-N	12.5	25	275	1.5	3P+N
	N-PE	50	50	255	1.5	
NXU-I+II/F 12.5/275 3P+N	L-N	12.5	25	275	1.5	3P+N
	N-PE	50	50	255	1.5	
NXU-I+II 12.5/385 1P	/	12.5	25	385	1.8	1P
NXU-I+II/F 12.5/385 1P	/	12.5	25	385	1.8	1P
NXU-I+II 12.5/385 2P	L-PE/N-PE	12.5	25	385	1.8	2P
NXU-I+II/F 12.5/385 2P	L-PE/N-PE	12.5	25	385	1.8	2P
NXU-I+II 12.5/385 3P	L-PE	12.5	25	385	1.8	3P
NXU-I+II/F 12.5/385 3P	L-PE	12.5	25	385	1.8	3P
NXU-I+II 12.5/385 4P	L-PE/N-PE	12.5	25	385	1.8	4P
NXU-I+II/F 12.5/385 4P	L-PE/N-PE	12.5	25	385	1.8	4P
NXU-I+II 12.5/385 1P+N	L-N	12.5	25	385	1.8	1P+N
	N-PE	25	30	255	1.5	
NXU-I+II/F 12.5/385 1P+N	L-N	12.5	25	385	1.8	1P+N
	N-PE	25	30	255	1.5	
NXU-I+II 12.5/385 3P+N	L-N	12.5	25	385	1.8	3P+N
	N-PE	50	50	255	1.5	
NXU-I+II/F 12.5/385 3P+N	L-N	12.5	25	385	1.8	3P+N
	N-PE	50	50	255	1.5	

表 2, II类试验 (T2):

型号	保护模式	$I_{max}$ (kA)	$I_n$ (kA)	$U_c$ (V)	$U_p$ (kV)	组合方式
NXU-I+II 12.5/275 1P	/	50	25	275	1.5	1P
NXU-I+II/F 12.5/275 1P	/	50	25	275	1.5	1P
NXU-I+II 12.5/275 2P	L-PE/N-PE	50	25	275	1.5	2P
NXU-I+II/F 12.5/275 2P	L-PE/N-PE	50	25	275	1.5	2P
NXU-I+II 12.5/275 3P	L-PE	50	25	275	1.5	3P
NXU-I+II/F 12.5/275 3P	L-PE	50	25	275	1.5	3P

样品描述及说明							
NXU-I+II 12.5/275 4P	L-PE/N-PE	50	25	275	1.5	4P	
NXU-I+II/F 12.5/275 4P	L-PE/N-PE	50	25	275	1.5	4P	
NXU-I+II 12.5/275 1P+N	L-N	50	25	275	1.5	1P+N	
	N-PE	40	30	255	1.5		
NXU-I+II/F 12.5/275 1P+N	L-N	50	25	275	1.5	1P+N	
	N-PE	40	30	255	1.5		
NXU-I+II 12.5/275 3P+N	L-N	50	25	275	1.5	3P+N	
	N-PE	50	50	255	1.5		
NXU-I+II/F 12.5/275 3P+N	L-N	50	25	275	1.5	3P+N	
	N-PE	50	50	255	1.5		
NXU-I+II 12.5/385 1P	/	50	25	385	1.8	1P	
NXU-I+II/F 12.5/385 1P	/	50	25	385	1.8	1P	
NXU-I+II 12.5/385 2P	L-PE/N-PE	50	25	385	1.8	2P	
NXU-I+II/F 12.5/385 2P	L-PE/N-PE	50	25	385	1.8	2P	
NXU-I+II 12.5/385 3P	L-PE	50	25	385	1.8	3P	
NXU-I+II/F 12.5/385 3P	L-PE	50	25	385	1.8	3P	
NXU-I+II 12.5/385 4P	L-PE/N-PE	50	25	385	1.8	4P	
NXU-I+II/F 12.5/385 4P	L-PE/N-PE	50	25	385	1.8	4P	
NXU-I+II 12.5/385 1P+N	L-N	50	25	385	1.8	1P+N	
	N-PE	40	30	255	1.5		
NXU-I+II/F 12.5/385 1P+N	L-N	50	25	385	1.8	1P+N	
	N-PE	40	30	255	1.5		
NXU-I+II 12.5/385 3P+N	L-N	50	25	385	1.8	3P+N	
	N-PE	50	50	255	1.5		
NXU-I+II/F 12.5/385 3P+N	L-N	50	25	385	1.8	3P+N	
	N-PE	50	50	255	1.5		