

T1-ZL(S)1 电涌保护器

► 产品概述 Product Overview

ZL(S)1 为 T1 级电涌保护器，用于低压配电系统泄放直击雷与感应雷过电压。提供压敏、放电管等多种结构，最大冲击电流 25kA，响应最快 $\leq 50\text{ns}$ 。

Uc 覆盖 AC 255~760V 与 DC 500~2000V，适配多种供电制式。带遥信型号可远程上报失效状态，配合本地窗口变色指示，便于巡检与集中运维。



正面图



右面图

产品特点 Product Features

01 T1 级顶尖防护

符合 T1 级电涌保护标准，最大冲击电流达 25kA，泄放直击雷和感应雷大能量，适用于建筑物总配电入口等高暴露场合。

02 多种结构可选

提供压敏、放电管复合型等多种核心结构，适配不同电网特性和防护偏好，灵活应对各类应用场景。

03 宽电压覆盖

Uc 范围覆盖 AC 255~760V 及 DC 500~2000V，兼容多种供电系统电压等级，满足国内外不同配电制式需求。

04 极速响应保护

响应时间最快 $\leq 50\text{ns}$ ，纳秒级动作泄放浪涌，有效钳制过电压，显著降低后端设备遭受冲击损坏的风险。

05 遥信远程报警

带“S”型号内置遥信干接点，可接入监控系统远程上报失效状态，实现配电系统集中运维管理。

1 选型说明

ZLx - x - x / x - x

- (保护模式) AC: 1P; 2P; 3P; 4P; 1+NPE; 3+NPE
DC: U; Y
- (最高持续运行电压 U_c) AC: 255/275/320/385/440/690/760V
DC: 500/600/800/1000/1200/1500/1800/2000V
- (最大冲击电流 I_{imp}) 6kA (6.25kA); 12kA (12.5kA); 15kA; 25kA
(最大放电电流 I_{max}) 20kA; 40kA; 60kA; 80kA; 100kA
- (结构) V: 压敏; F: 放电管; G: 石墨间隙; BC: 复合型
- 1: T1 电源防雷器; 2: T2 电源防雷器; S1: T1 电源防雷器 (遥信); S2: T2 电源防雷器 (遥信);
3: T3 防雷器; S3: T3 防雷器 (遥信); 4: 信号防雷器; S4: 信号防雷器 (遥信)

2 选型表

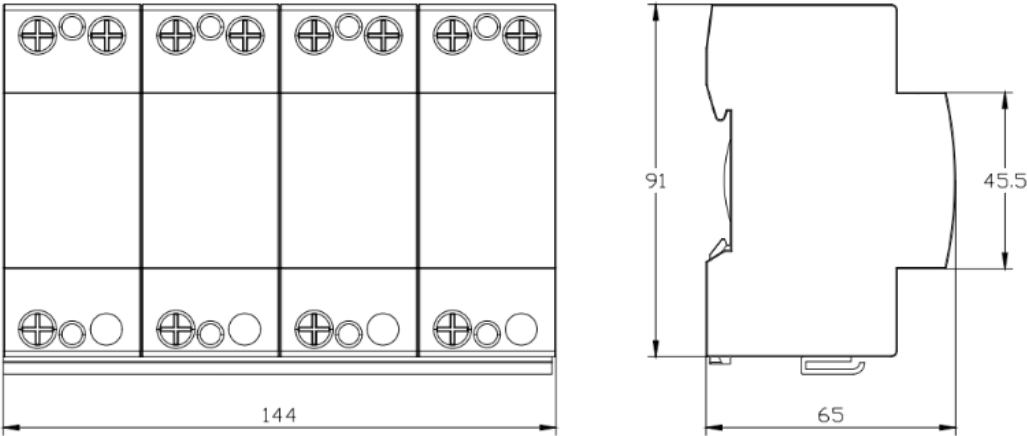
T1 级电涌保护器	ZL1-V-12 /275-4P	ZLS1-V-12 /275-2P	ZL1-F-15 /275-4P	ZL1-BC-25 /320-3+NPE	ZL1-BC-25 /385-3+NPE	ZL1-BC-15 /275-1+NPE
保护等级	T1					
最高持续运行电压 U_c	275V		275V	320V	385V	275V
最大冲击电流 I_{imp}	12.5kA		15kA	25kA	25kA	15kA
电压保护水平 U_p	1.5kV		2.5kV	2.5kV	2.5kV	2.5kV
响应时间 T_{Δ}	$\leq 50ns$		$\leq 100ns$			
级数	4P	2P	4P		2P	
尺寸 (长 * 宽 * 高 mm)	72*83*88	36*83*88	72*90*71	72*90*71	144*91*65	36*90*71
失效本地查看	√		--			
遥信	--	√	--			

3 技术参数

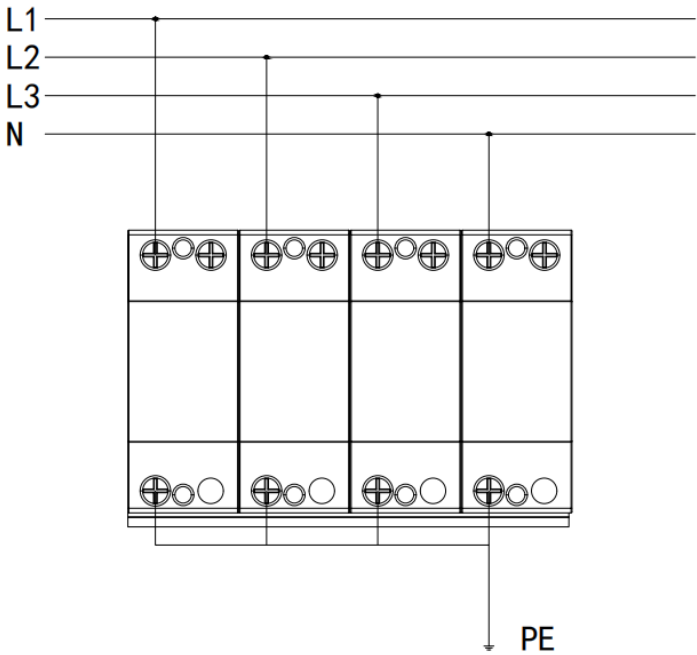
基本参数			
工作电压	AC 220V	安装方式	标准 35mm 导轨装
工作温度	-40°C ~70°C	工作湿度	5%~95%
外形尺寸 (长宽高)	4P: 72*83*88mm / 72*90*71mm / 144*91*65mm 2P: 36*83*88mm/36*90*71mm/72*91*65mm		
最高持续运行电压	275V/320V/385V AC	最大冲击电流	12.5kA/15kA/25kA
电压保护水平	1.5kV/2.5kV	响应时间	$\leq 50ns$ / $\leq 100ns$
外壳材料	热塑性阻燃材料 PBT G20 V0	防护等级	IP20

4 安装说明

(1) 安装尺寸图



(2) 接口说明



电源			
L1、L2、L3	三相火线		
N	零线	PE	地线