I+II 类单极光伏电涌保护器

PVB12.5... -S



■ I<sub>imp</sub>12.5kA ■ MOV 或 VT 技术 ■ 热脱扣 ■ 光伏直流

光伏一类电涌保护器,满足高雷暴地区或设有防雷工程(例如架设避雷针等)的光伏发电直流系统(逆变器直流侧) 的一类电涌保护需求,产品采用高性能 MOV,具有 12.5kA (10/350µs)冲击电流放电能力,以及极佳的电压保护 水平。用户可安装在光伏汇流箱、直流柜和逆变器等处,对逆变器、光伏电池板等直流设备进行有效的保护。

产品有可靠的失效脱扣电路隔离和状态指示功能。电涌防护冗余设计和多窗口失效指示,当一个或两个窗口显示失 效时,产品仍可以提供一定强度的电涌保护。客户可根据需要及时更换,可避免当全部失效时,在保护模块更换期间, 设备因失去保护而面临的风险。

基于 VT 技术的升级版 PVB12.5 为现场值守不便的偏远光伏发电场所提供更为可靠的一类电涌保护,在相同的雷击 泄放能力下,具有更好的电网电压波动耐受性能以及更长的带电工作寿命,节省设施管理和维护成本。

## 其它特点

- 适用于光伏发电系统的直流侧安装保护使用
- 一体式设计,标准导轨安装
- U 型或 Y 型保护电路,提供差模和共模保护
- 电压保护水平低,无续流; VT 型号无工作泄露电流
- 可视失效指示窗口,失效遥信触点可选
- 产品符合 GB18802-31, IEC61643-31, EN50539-11 等相关光伏 SPD 标准



产品型号		PVB12.5-600-V-C-S	PVB12.5-1000-V-CD-S	PVB12.5-600-VT-C-S	PVB12.5-1000-VT-CD-S
产品标准		GB18802-11/31, IEC61643-31, EN50539-11, UL1449 4th			
产品类别(GB、IEC/EN)			Class I+I	I / T1+2	
可适用光伏系统电压 (DC)	Un	600V	1000V	600V	1000V
最大可持续直流工作电压	$U_{\rm cpv}$	640V	1060V	640V	1020V
产品技术		高能 MOV 技术	;热脱扣技术	VT 技术;	热脱扣技术
保护模式		共模	共模 + 差模	共模	共模 + 差模
冲击电流 (10/350μs)	$I_{imp}$	12.5kA			
标称放电电流 (8/20µs)	I <sub>n</sub>	12.5kA			
最大放电电流 (8/20µs)	I <sub>max</sub>		100	)kA	
电压保护水平	$U_p$	≤ 1.8kV	≤ 3.2kV	≤ 1.8kV	≤ 3.2kV
工作电流	I <sub>PE</sub>	<0.1mA	<0.1mA	无	无
续流	$I_f$	无			
短路耐受电流(IEC)	$I_{\text{scpv}}$	1000A			
响应时间	t <sub>A</sub>	≤ 25ns			
工作环境		温度范围 -40℃ ~ +80℃; 相对湿度: ≤ 95%; 海拔:≤ 2000m			
导线接入截面积 (最大)		单股线 35mm²; 多股线 25mm²			
安装		35mm 标准 DIN 导轨			
外壳材质		热塑性塑胶,阻燃等级 UL94-V0 级			
防护等级		IP20			
安装宽度		见产品示意图			
失效指示		窗口红色为失效			
遥信告警		可选			
产品认证		CE			
示意图		1	2	3	4
遥信告警技术数据					
遥信接口类型		转换开关触点			
遥信最大工作电压 / 电流	$U_n/I_n$	AC: 250V/0.5A; DC: 250V/0.1A; 125V/0.2A; 75V/0.5A			
接入信号线截面积(最大)		1.5mm² ( 或 # 16AWG)			

## 多极 SPD 组合

	示意图	线路图	尺寸图
1)	Priore Pr	No. Company of the co	49.5 66.8 72  All dimension in mm
2)	Prince Pr		803 803 803 803 All Dimension in mm
3)	Priory Pr	NG PLANT PE	49.5 66.8  All dimension in mm
4)	Active Program	NO SEPTIMENT OF THE PERSON OF	© 9 ⊕ 9 ⊕ 9 ⊕ 9 ⊕ 9 ⊕ 9 ⊕ 9 ⊕ 9 ⊕ 9 ⊕ 9