

Imax: 20kA

ETEK®

ETU5-T2-20PV

直流电涌保护器



光伏系统 II 类电涌保护

可选遥信告警

标称放电电流 In: 10kA (8/20μs)

可视状态指示

最大放电电流 Imax: 20kA (8/20μs)

35mm 标准导轨安装

最大持续工作电压 Ucpv: 最高 1500V DC

可拆卸式隔弧片

额定短路电流 Iscpv: 2000A

符合标准: GB/T 18802.31、IEC 61643-31

应用场



光伏组串汇流箱



逆变器直流输入侧



户用屋顶光伏系统



商业屋顶光伏系统

产品概述

ETU5-T2-20PV系列光伏直流浪涌保护器专为光伏发电系统直流侧设计，具备T2级（II类）防护能力，最大放电电流 I_{max} 为20kA（8/20 μ s），支持最高1500VDC持续运行电压。产品广泛适用于光伏组串汇流箱及逆变器直流输入侧，为各类分布式及地面光伏电站提供可靠的雷电与过电压保护。

产品选型指南

E	T	U5	-	T2	-	20	PV	-	2M	600	S
①	②	③		④		⑤	⑥		⑦	⑧	⑨
①	ETEK					⑥	太阳能光伏系统				
②	T系列					⑦	模块数量: 2M:2模块; 3M:3模块				
③	电涌保护器系列号					⑧	最大持续工作电压: DC600V、DC800V、DC1000V、DC1500V				
④	II类					⑨	带远程遥信功能				
⑤	最大放电电流: 20kA										

产品结构说明



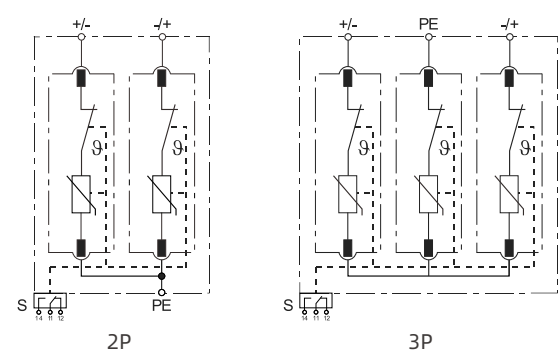
Technical Data

极数		2P（2 模块）、3P（3 模块）			
使用场所		汇流箱、逆变器			
保护模式		(DC+)-PE、(DC-)-PE、(DC+)-(DC-)			
保护元件		高能压敏电阻（MOV）			
最大持续工作电压	Ucpv	600V	800V	1000V	1500V
标称放电电流（8/20μs）	In	10kA			
总放电电流（8/20μs）	ITotal	20kA			
最大放电电流（8/20μs）	Imax	20kA			
电压保护水平（2P）	Up	2.6kV	3.5kV	4.0kV	-
电压保护水平（3P）	Up	-	-	4.0kV	5.2kV
响应时间	tA	≤25ns			
额定短路电流	Iscpv	2000A			
工作环境温度	Tu	-40℃ ~ +80℃			
工作/故障状态指示		绿色 / 红色			
接线截面积（最小/最大）		4mm ² /35mm ²			
安装方式		35mm标准导轨安装			
外壳材料		UL94-V0级阻燃热塑性塑料			
防护等级		IP20			
遥信告警		选配			
遥信触点开关容量		AC：250V/0.5A；DC：250V/0.1A、125V/0.2A、75V/0.5A			
遥信接线端子最大接线截面积		1.5mm ²			

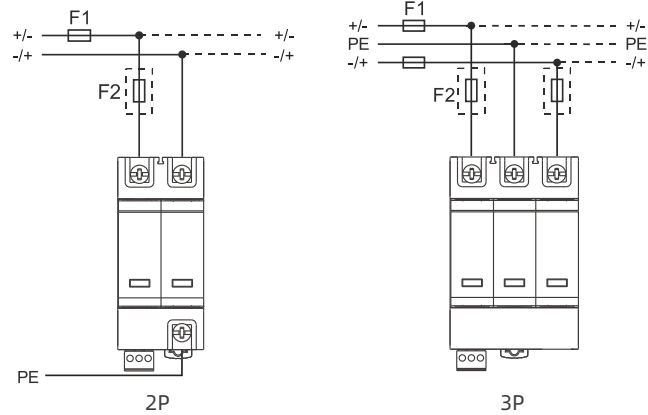
电涌保护器型号选型表

模块数量	最大持续工作电压			
	600VDC	800VDC	1000VDC	1500VDC
标准型 (不带遥信)				
2模块	ETU5-T2-20PV-2M600	ETU5-T2-20PV-2M800	ETU5-T2-20PV-2M1000	-
3模块	-	-	ETU5-T2-20PV-3M1000	ETU5-T2-20PV-3M1500
带遥信型 (后缀带 S)				
2模块	ETU5-T2-20PV-2M600S	ETU5-T2-20PV-2M800S	ETU5-T2-20PV-2M1000S	-
3模块	-	-	ETU5-T2-20PV-3M1000S	ETU5-T2-20PV-3M1500S

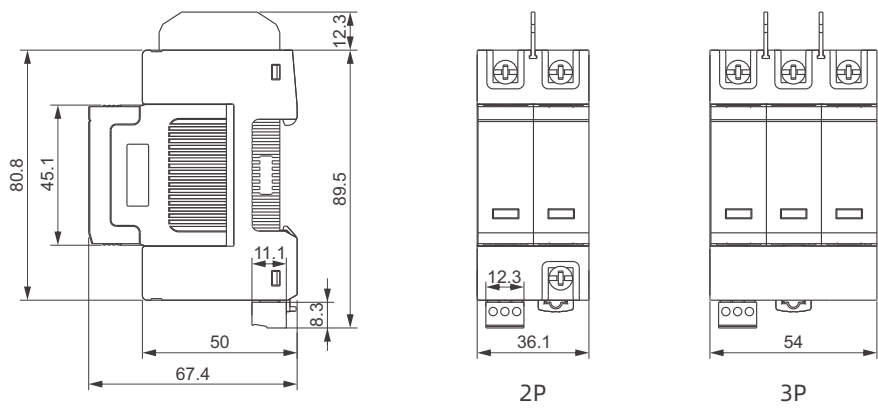
电气线路图



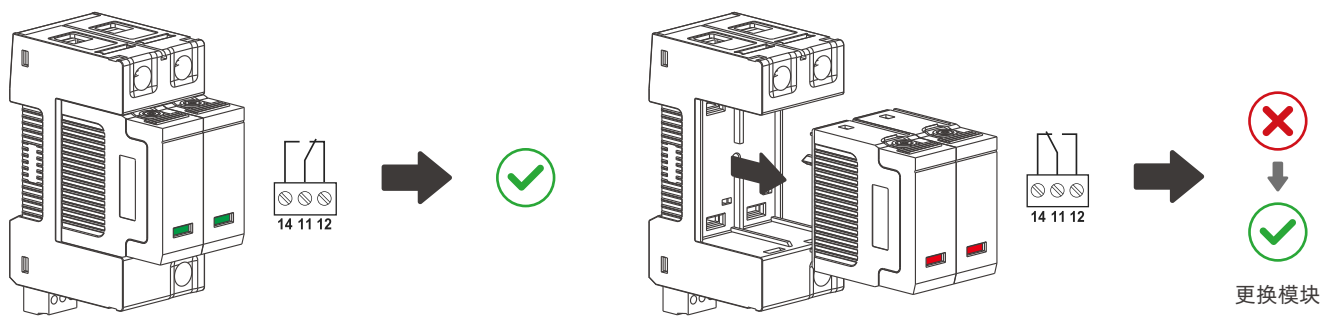
接线示意图



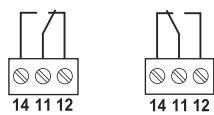
外形尺寸图 (mm)



维护与更换



遥信端子说明



运行状态	视窗指示	遥信触点状态	触点动作说明	应对措施
正常运行	绿色	11-12闭合/11-14断开	11(公共端)与12(常闭)导通	正常工作
故障/脱扣	红色	11-12断开/11-14闭合	11(公共端)与14(常开)导通, 发出告警	更换损坏模块