



使用说明书

S M 8 HPV系列

光伏专用直流塑壳断路器

A large, abstract graphic in the background of the lower half of the page, consisting of several overlapping, curved, leaf-like shapes in shades of yellow, orange, green, and light blue.

新驰电气集团有限公司
Suntree Electric Group Co., Ltd

随着太阳能行业的发展，大型装机容量的太阳能光伏发电厂也在迅猛的发展。人们对装备在大型太阳能光伏发电厂中的控制和保护电器的性能也提出了越来越高的要求。当光伏发电厂的功率超过某一水平时,就需要断路器或者隔离开关,特别是对逆变器的保护和隔离,这就对低压元器件提出了新的要求。为此，我司在原有光伏直流断路器的基础上研发出了新一代SM8系列光伏专用直流断路器。

SM8-250HPV系列光伏专用直流断路器(以下简称断路器)是用于其额定电压DC1000V~DC1500V,额定工作电流100A~250A的直流电网电路中，本断路器具有过载长延时,短路瞬时保护功能,用来分配电能和保护线路及电源设备免受过载、短路等故障危害。

本断路器符合标准：

IEC 60947-1 IEC 60947-2

GB 14048.1 《低压开关设备和控制设备
第1部分：总则》

GB 14048.2 《低压开关设备和控制设备
第2部分：断路器》

二、正常工作条件

2.1 安装地点的海拔不超过2000m;

2.2 允许环境温度不高于+50℃，不低于-5℃；
(超过+40℃降容使用，具体须与制造商协商)。

2.3 大气条件：在周围温度为40℃时，大气相对湿度不超过50%，在较低温度下允许有较高的相对湿度，如20℃时90%，并考虑到因温度变化发生在产品表面的凝露；

2.4 污染等级为3级；

2.5 安装类别为III；

2.6 安装位置的磁场在任何方向不超过地磁场的5倍；

2.7 在无爆炸危险的介质中，且介质中没有足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体与导电尘埃；

2.8 在没有风雪浸蚀的地方；

2.9 安装条件：

a) 可以进行水平安装和垂直安装；

b) 安装处应无显著的冲击和震动，不得安装在易燃易爆场所。

三、型号编制含义

S	M8	—	250	H	PV /
企业代号	设计序号		壳架等级 250	高电压	太阳能光伏发电专用

2	+	00	+	250A	DC1000V
极数 2:DC1000V		附件代号 详见表三		额定电流	额定工作电压

附件 代号		型号/规格	SM8-250HPV/2	SM8-250HPV
		附件名称	极数	
08		报警触头		
10		分励脱扣器		
20		辅助触头		
40		分励脱扣器、辅助触头		
60		二组辅助触头		
18		分励脱扣器、报警触头		
28		辅助触头、报警触头		
48		分励脱扣器、辅助触头、报警触头		
68		二组辅助触头、报警触头		

分励脱扣器控制电压：DC24V/AC230V/AC400V

四、规格及主要技术参数见表

型号		SM8-250HPV/2	SM8-250HPV
额定电流 I_n (A)		100,125,140 160,180,200 225,250	100,125,140 160,180,200 225,250
额定绝缘电压 U_i (V)		DC1500V	
额定工作电压 U_e (V)		DC1000V	DC1250V / DC1500V
飞弧距离(mm)		50	50
额定极限短路分断能力 I_{cu} kA	DC1000V	20kA($I_{cs}=75\%I_{cu}$)	-
	DC1250V	-	20kA($I_{cs}=100\%I_{cu}$)
	DC1500V	-	15kA($I_{cs}=100\%I_{cu}$)
短路瞬时脱扣器动作电流值		$6I_n$ (1000A)	$6I_n$ (1000A)
使用寿命(次)		8000	8000

注： I_{cs} 表示额定运行短路分断能力
 I_{cu} 表示额定极限短路分断能力
 如有特殊要求请与制造厂协商。

六、订货须知：

用户订货时请说明塑料外壳式断路器型号、名称及额定电流值，同时说明数量。

例：SM8-250HPV 200A直流塑壳断路器, 数量50台。特殊产品要求需协商。

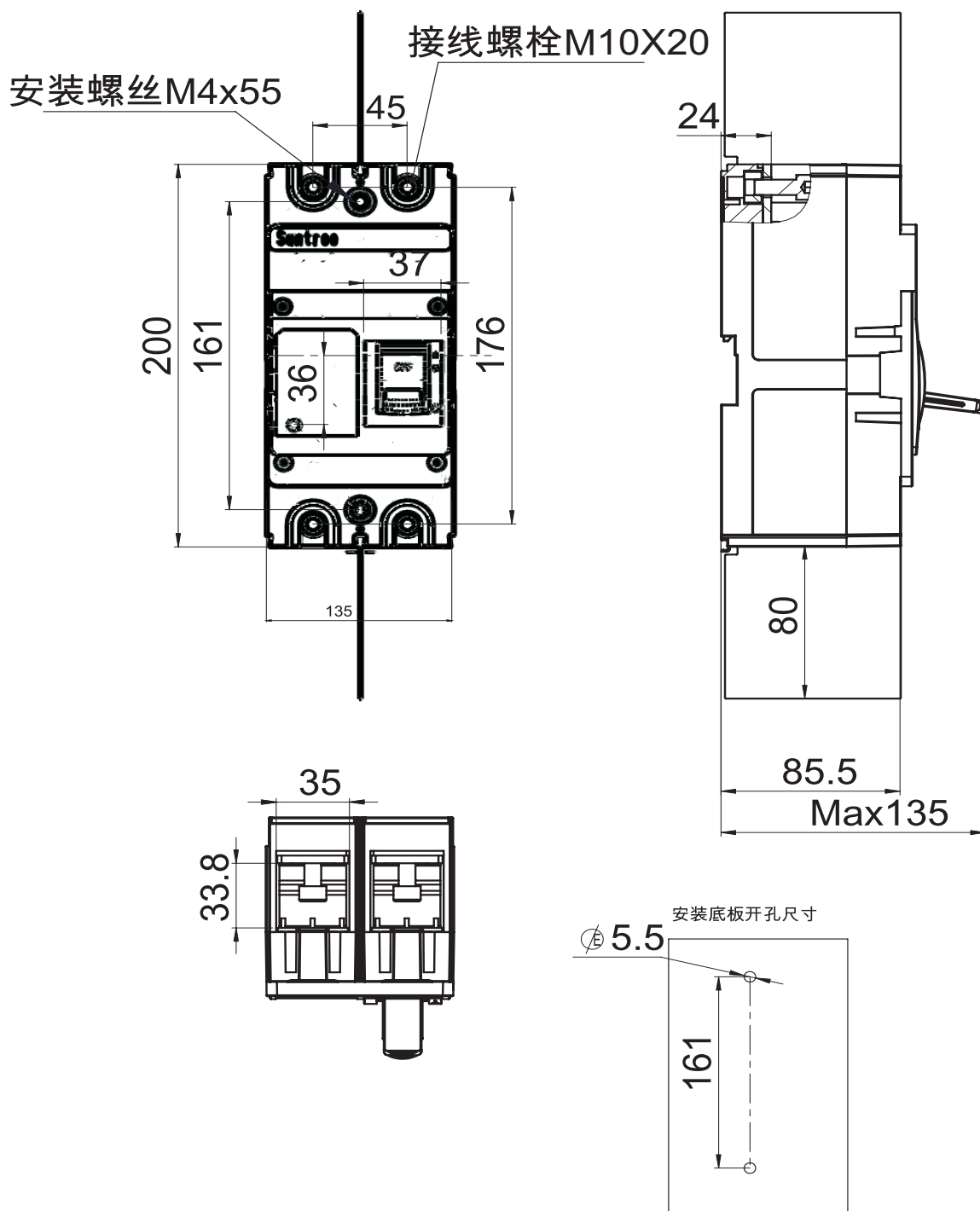
七、公司承诺

在用户遵守使用、保管条件及产品封印完好的前提下，自产品生产日期起十八个月内，产品如因制造质量问题发生损坏或不能正常使用的，本公司负责无偿修理或更换。超过保修期的，需有偿修理。但因下述情形引起的损坏的，即使在保修期内亦作有偿修理：

- (1)因使用、维护、保管不当的；
- (2)自行改装、不适当维修的；

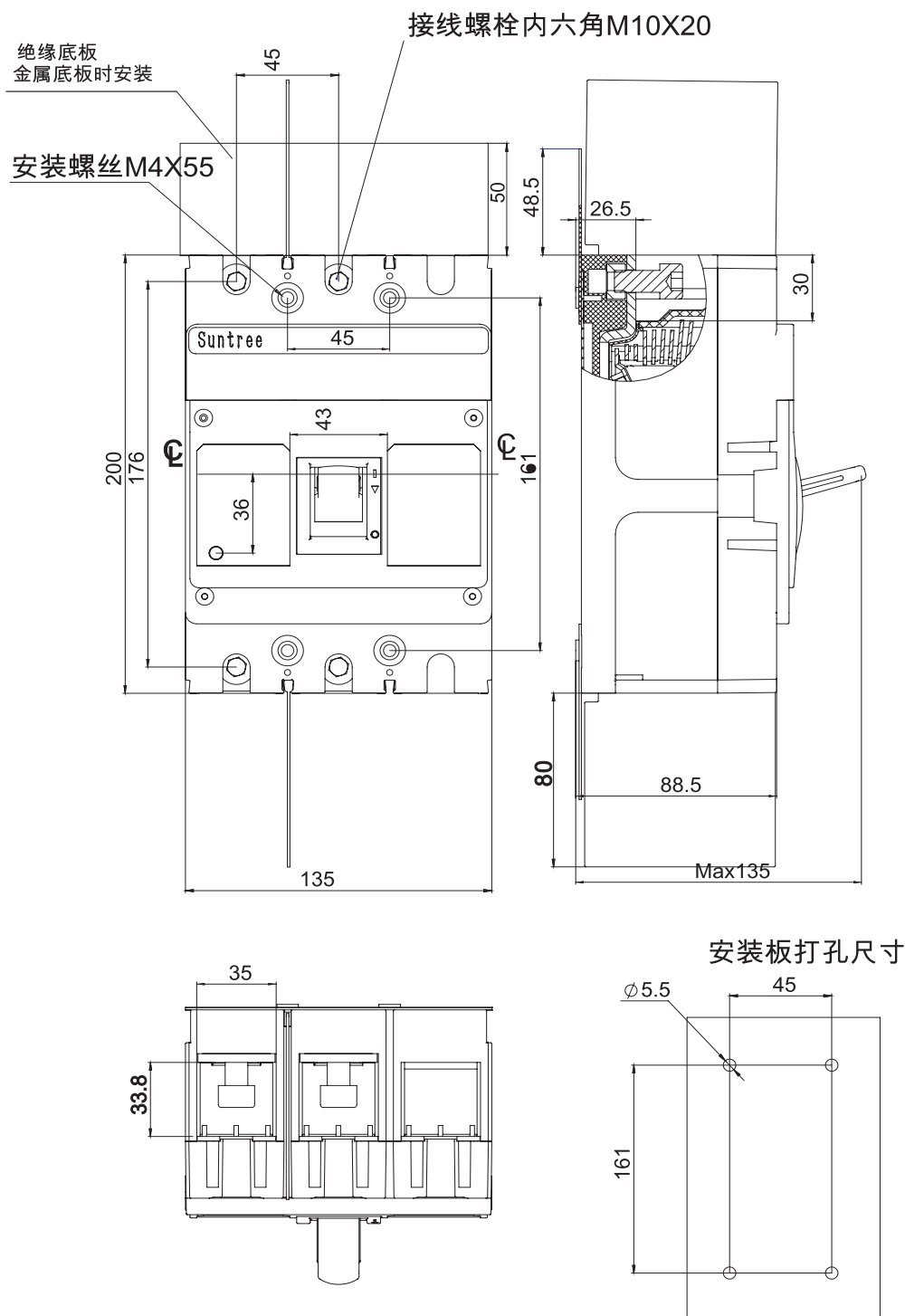
外形和安装尺寸

2P 外形



外形和安装尺寸

3P 外形



配件安装

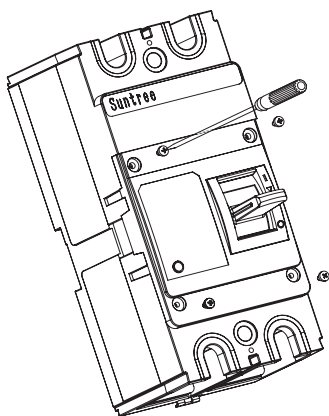


图 1

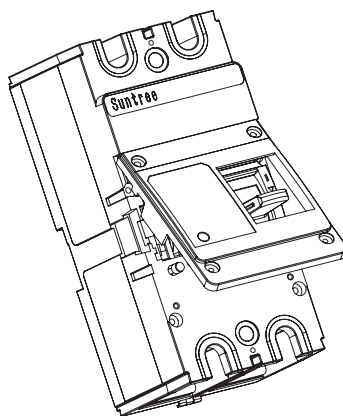


图 2

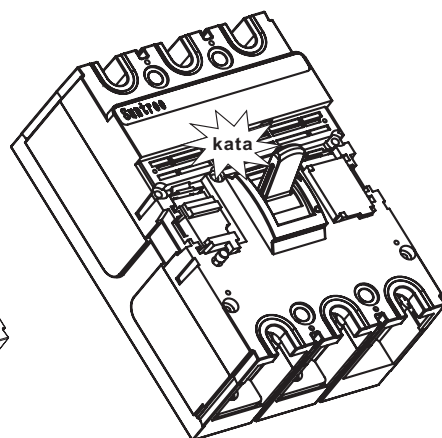
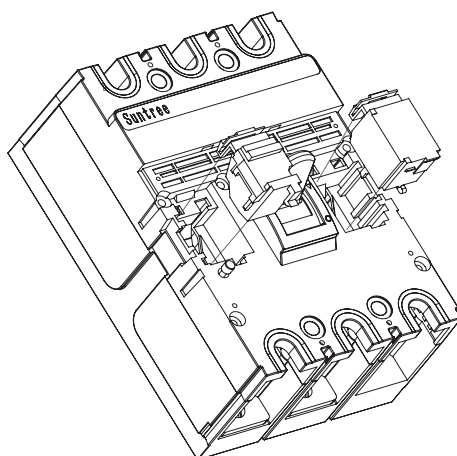
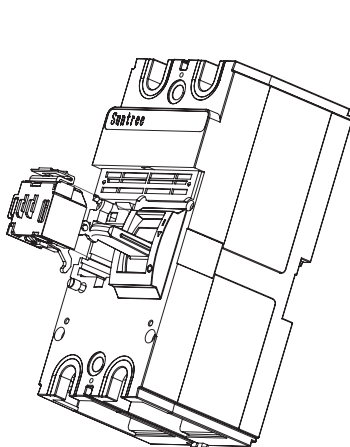


图3

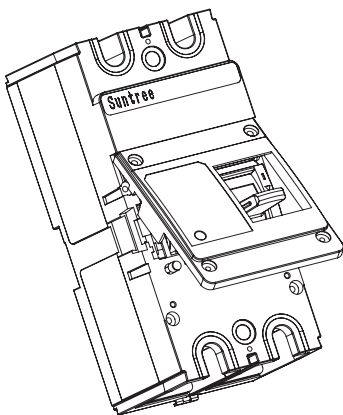


图 4

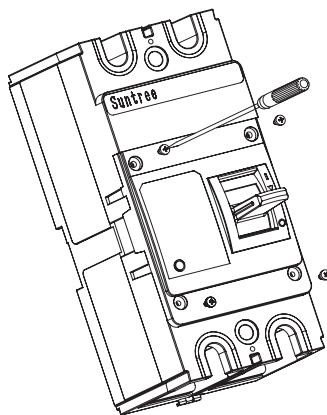
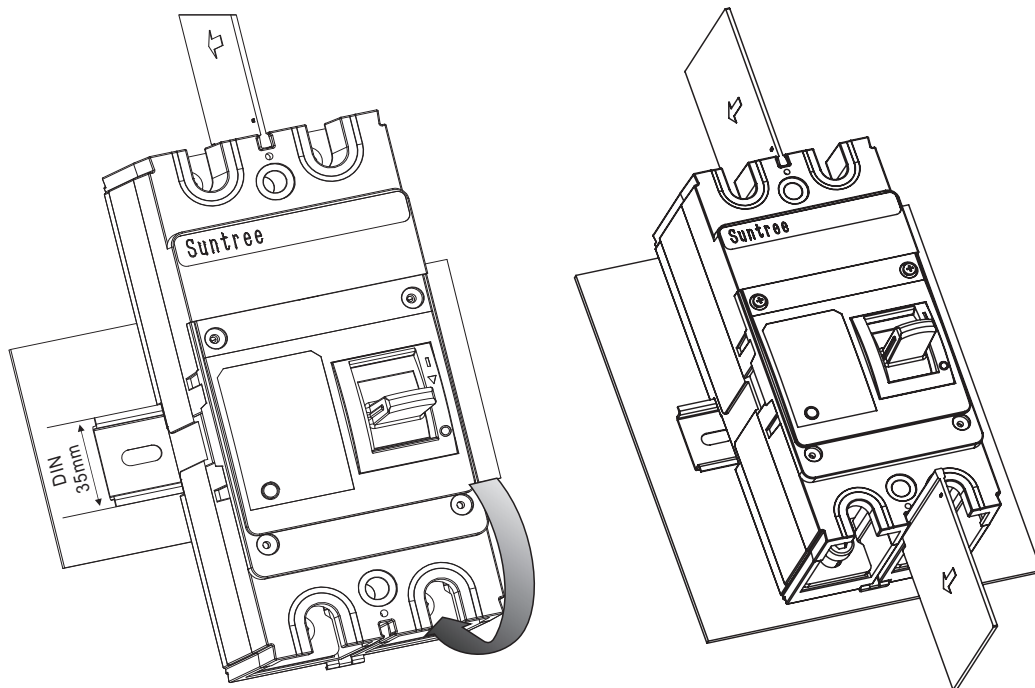
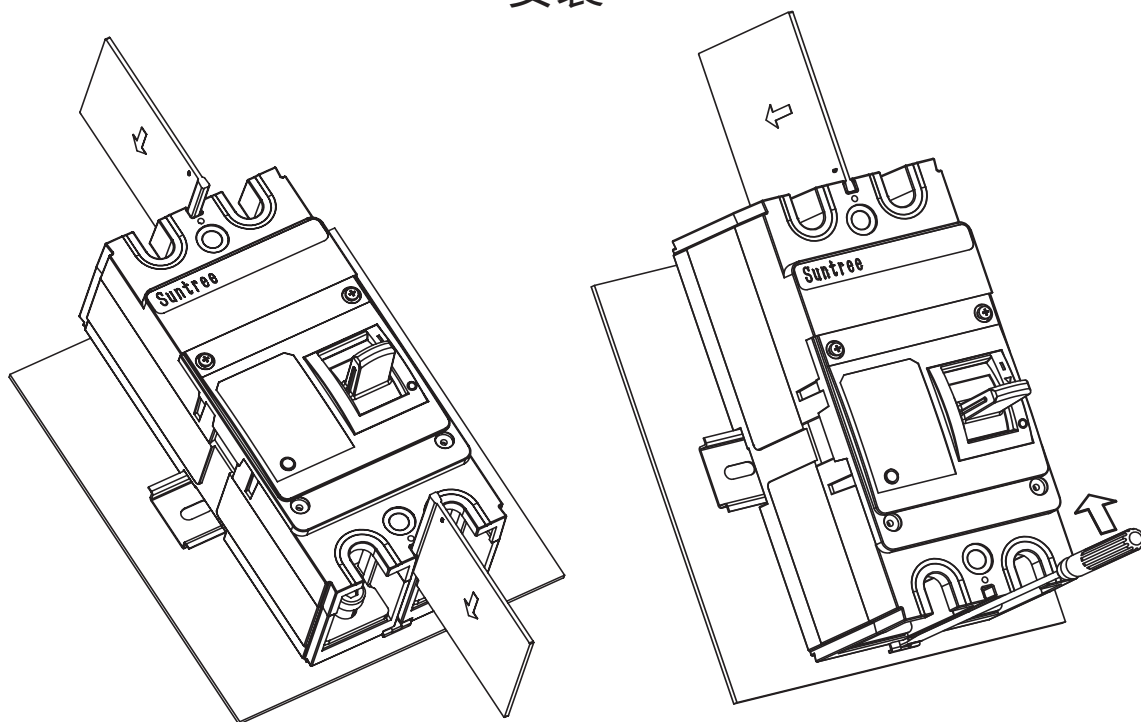


图 5

导轨安装示意图



安装



拆除




human, technology, nature

合格证
QUALIFIED CERTIFICATE

检 验 员 : 检 12

检验日期 : _____

本产品符合标准，经检验合格，准予出厂。

新驰电气集团有限公司
Suntree Electric Group Co., Ltd

新驰电气集团有限公司
Suntree Electric Group Co., Ltd

地址：浙江省乐清市柳市镇新光工业区

总机：0577-61788999

传真：0577-62890578

全国服务热线：400-021-6828

网址：www.xinchi.cc