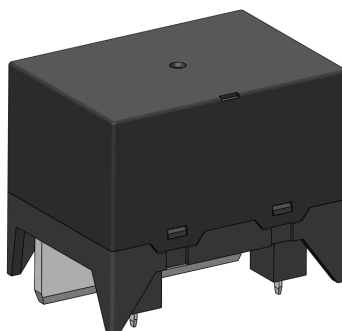


PHOTOVOLTAIC RELAY 光伏继电器

TRNA-270A

- 270A switching capability 270A 触点切换能力
- Applicable to solar photovoltaic inverter
适用于太阳能光伏发电用逆变器
- 4 mm contact gap 触点间隙 4mm
- Low coil holding voltage contributes to saving energy of equipment
整机施加线圈保持电压, 节省电力损耗
- UL insulation system: Class F UL 绝缘系统: F 级
- RoHS compliant 符合 RoHS



 E173485

 R50696970

CONTACT DATA 触点参数

Contact Arrangement 触点形式	1H
Contact Material 触点材料	Silver Alloy 银合金
Load 负载	Resistive load 阻性负载 (COS Φ=1)
Contact Ratings 触点负载	Making 接通 50A carrying 载流 270A breaking 断开 50A / 1000VAC
Min. Contact Load 最小负载	20A 6VDC
Max. Switching Voltage 最大切换电压	1000VAC
Max. Switching Current 最大切换电流	270A
Max. Switching Power 最大切换功率	270000VA
Contact Resistance 接触电阻	≤1mΩ (6VDC 20A)
Electrical Endurance 电耐久性	3×10 ⁴ OPS (at 6 OPS/min) 3×10 ⁴ 次 (6次/分钟)
Mechanical Endurance 机械耐久性	1×10 ⁶ OPS (at 300 OPS/min) 1×10 ⁶ 次 (300次/分钟)

CHARACTERISTICS 性能参数

Insulation Resistance 绝缘电阻		1000MΩ Min. at 500VDC
Dielectric Strength 介质耐压	Between Open Contacts 触点间	2000VAC (50/60Hz 1 min)
	Between Contacts and Coil 触点与线圈间	5000VAC (50/60Hz 1 min)
Surge Voltage浪涌电压		10KV (1.2/50μs)
Operate Time (at rated. Volt.) 动作时间 (额定电压下)		≤30ms
Release Time (at rated. Volt.) 释放时间 (额定电压下)		≤10ms
Coil temperature rise线圈温升		≤70K(Contact load current 270A,50%~60% rated voltage excitation, at 85℃ 触点负载270A,50%~60%额定电压激励, 环境温度85℃)
Ambient Temperature 环境温度		-40℃ ~ +85℃(Apply holding voltage to coil 线圈施加保持电压)
Shock Resistance 冲击		Functional 稳定性: 10G
		Destructive 强度: 100G
Vibration Resistance 振动		10~55Hz, 1.0mm DA 双振幅
Humidity 湿度		5~85%
Unit Weight 重量		Approx. 265g 约265克
Termination 引出端形式		PCB印字板式
Construction封装方式		Flux proofed 防助焊剂型

■ COIL DATA 线圈参数 (at 23°C)

Rated Voltage 额定电压 (VDC)	6	9	12	24	3W
Coil Resistance 线圈电阻 ($\Omega \pm 10\%$)	12	27	48	192	
Rated Current 额定电流 (mA)	500	333	250	125	
Max. Operate Voltage 最大动作电压 (VDC)	4.5	6.75	9	18	
Min. Release Voltage 最小释放电压 (VDC)	0.6	0.9	1.2	2.4	
Max. Voltage 最大电压	7.2	10.8	14.4	28.8	
Holding Voltage 保持电压	40%~100% Rated Voltage 额定电压 (at 25°C) 50%~60% Rated Voltage 额定电压 (at 85°C)				

Remark: Max. Voltage refers to the maximum voltage which relay coil could endure in a period of time.

备注：最大电压是指继电器线圈在短时间内能够承受的最大电压值。

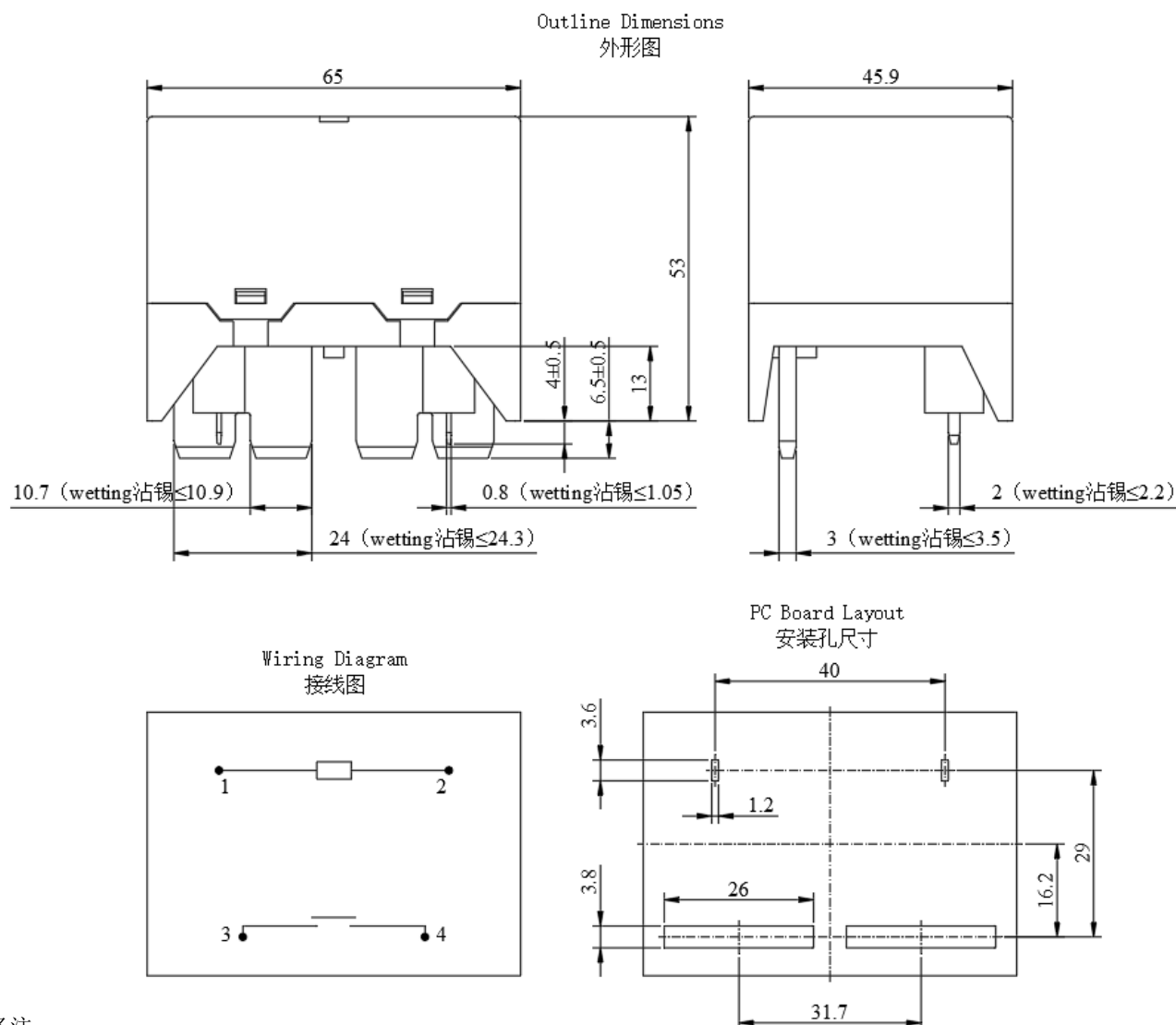
■ SAFETY APPROVED RATINGS 安全认证

Type(型号)	Coil Voltage (线圈电压)	Safety Approval (安全认证)	Contact Ratings (触点负载)
TRNA-270A	6~24VDC	UL/CUL	Making 接通 50A carrying 载流 270A breaking 断开 50A / 1000VAC
		TÜV	Making 接通 50A carrying 载流 270A breaking 断开 50A / 1000VAC

■ ORDERING INFORMATION 订货标记示例

	TRNA-270A	12VDC	-H	F	/XX
Type 型号					
Contact Arrangement 触点形式	06, 09, 12, 24VDC				
Coil Voltage 线圈电压	H: 1 Form A H: 一组常开				
Insulation Class 绝缘等级	F: Class F F: F 级				
Special Code 特性号	XX: Customer Special Requirement, Nil: Standard Type XX: 客户特殊要求, 无: 标准型				

■OUTLINE DIMENSIONS, WIRING DIAGRAM AND PC BOARD LAYOUT 外形图、接线图、安装孔尺寸



备注:

- 1) 产品外形图的标注尺寸为沾锡前尺寸（沾锡后会变大），安装孔尺寸为推荐的 PCB 板孔的设计尺寸，具体 PCB 板孔设计尺寸可根据产品实物进行测绘、调整；
- 2) 产品部分外形尺寸中未注尺寸公差：当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$ 时，公差为 $\pm 0.2\text{mm}$ ；当外形尺寸在 $1\sim 5\text{mm}$ 时，公差为 $\pm 0.3\text{mm}$ ；当外形尺寸 $> 5\text{mm}$ 时，公差为 $\pm 0.4\text{mm}$ 。
- 3) 安装孔尺寸中未注尺寸公差均为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

Remark:

- 1) In case of no tolerance shown in outline dimension: outline dimension $\leq 1\text{mm}$, tolerance should be $\pm 0.2\text{mm}$; outline dimension $> 1\text{mm}$ and $\leq 5\text{mm}$, tolerance should be $\pm 0.3\text{mm}$; outline dimension $> 5\text{mm}$, tolerance should be $\pm 0.4\text{mm}$.
- 2) The additional tin top is max. 1mm.
- 3) The tolerance without indicating for PCB layout is always $\pm 0.1\text{mm}$.

声 明:

本产品规格书仅供客户使用时参考，如有更改，恕不另行通知。

Disclaimer:

The specification is for reference only. Specification subject to change without notice.