

<b>POWER RELAY 功率继电器</b>	<b>HJR-21FD(-T)</b>
--------------------------	---------------------

- 20A switching capability 20A 触点切换能力
- TV-8 125VAC 具有 TV-8 125VAC 负载能力
- Surge voltage up to 6kV(Between coil and contacts)  
线圈与触点间抗浪涌电压 6kV
- 环境温度可达 105°C
- Plastic sealed and flux proofed types available  
塑封型和防焊剂型可供选择
- RoHS Compliant 符合 RoHS 标准



■ CONTACT DATA 触点参数

Contact Arrangement 触点形式	1H/1Z	
Contact Material 触点材料	Silver Alloy 银合金	
Load 负载	Resistive load 阻性负载 (cosΦ=1)	
Contact Ratings 触点负载	1H: 17A 277VAC TV-8@ 125VAC;	1Z: (NO/NC)17A/10A 277VAC
Min. Contact Load 最小负载	100mA 5VDC	
Max. Switching Voltage 最大切换电压	277VAC	
Max. Switching Current 最大切换电流	20A	
Max. Switching Power 最大切换功率	4700VA	
Contact Resistance 接触电阻	≤100mΩ (6VDC 1A)	
Electrical Endurance 电耐久性	1×10 <sup>5</sup> OPS(at 6 OPS/min) 1×10 <sup>5</sup> 次(6次/分钟)	
Mechanical Endurance 机械耐久性	1×10 <sup>7</sup> OPS(at 300 OPS/min) 1×10 <sup>7</sup> 次(300次/分钟)	

■ CHARACTERISTICS 性能参数

Insulation Resistance 绝缘电阻	100MΩ Min. at 500VDC	
Dielectric Strength 介质耐压	Between Open Contacts 触点间	1000VAC (50/60Hz 1 min)
	Between Contacts and Coil 触点与线圈间	2500VAC (50/60Hz 1 min)
Surge Voltage Between Contacts & Coil 触点与线圈间浪涌电压	6KV (1.2×50μs)	
Operate Time 动作时间	≤15ms	
Release Time 释放时间	≤10ms	
Ambient Temperature 环境温度	-40°C ~ +85°C(-T: 105°C) no freezing	
Shock Resistance 冲击	Functional 稳定性:	10G
	Destructive 强度:	100G
Vibration Resistance 振动	10~55Hz, 1.5mm DA 双振幅	
Humidity 湿度	20~85%	
Unit Weight 重量	Approx. 14g 约14克	
Construction 封装方式	Plastic Sealed 塑封型	

## ■ COIL DATA 线圈参数 (at 23°C)

Rated Voltage 额定电压 (VDC)	3	5	6	9	12	18	24	48	0.36 W
Coil Resistance 线圈电阻 ( $\Omega \pm 10\%$ )	25	70	100	225	400	900	1600	6400	
Rated Current 额定电流 (mA)	120	72	60	40	30	20	15	7.5	
Max. Operate Voltage 最大动作电压 (VDC)	2.25	3.75	4.5	6.75	9	13.5	18	36	
Min. Release Voltage 最小释放电压 (VDC)	0.15	0.25	0.3	0.45	0.6	0.9	1.2	2.4	
Max. Voltage 最大电压	3.9	6.5	7.8	11.7	15.6	23.4	31.2	62.4	

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。

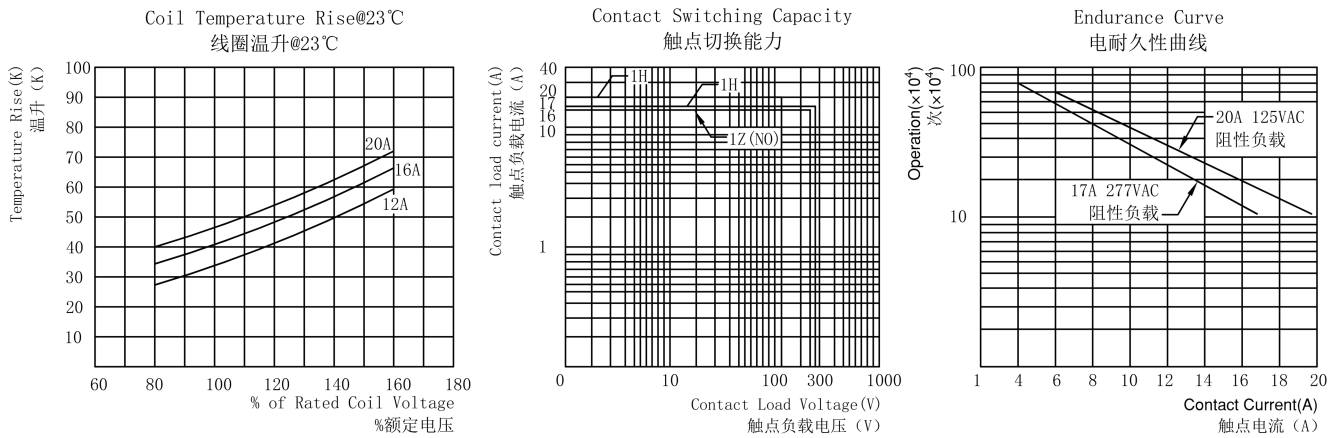
## ■ SAFETY APPROVED RATINGS 安全认证

Type (型号)	Coil Voltage (线圈电压)	Safety Approval (安全认证)	Contact Ratings (触点负载)
HJR-21FD HJR-21FD-T	3 ~ 48VDC	UL	NO: 17A 277VAC; 1HP 277VAC 1/2HP 125VAC TV-8@125VAC NC: 10A 277VAC 1/HP 277VAC
		TÜV	NO: 17A 277VAC 8A 277VAC $\cos \phi = 0.4$ 7A 400VAC NC: 10A 277VAC
		CQC	NO: 17A 277VAC; NC: 10A 277VAC

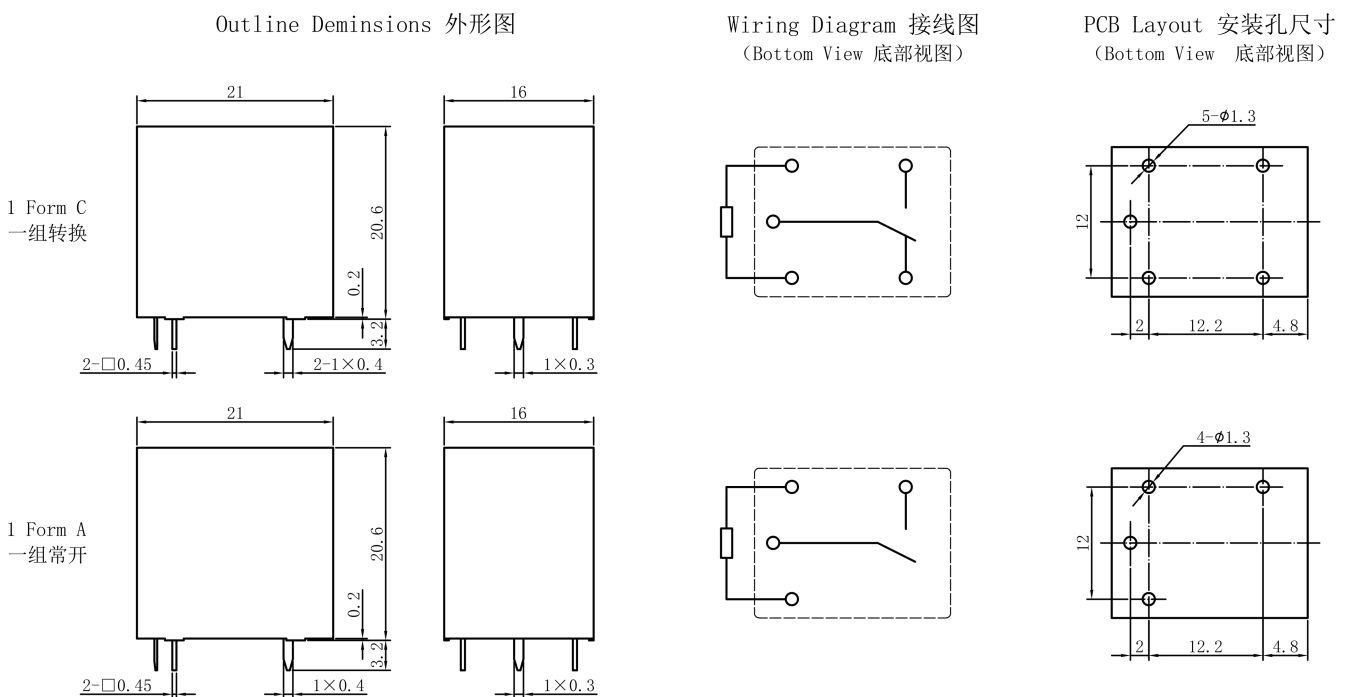
## ■ ORDERING INFORMATION 订货标记示例

		<b>HJR-21FD</b>	<b>D</b>	<b>-SS</b>	<b>-1</b>	<b>12</b>	<b>H</b>	<b>3</b>	<b>F</b>	<b>-(XX)</b>
Type 型号	HJR-21FD: 85°C HJR-21FD-T: 105°C									
Coil Power 线圈功率	D: 0.36W									
Construction 封装方式	SS: Plastic sealed    SH: Flux proofed SS: 塑封型            SH: 防焊剂型									
Contact Sets 触点组数	1: 1 group 1: 1 组									
Coil Voltage 线圈电压	03, 05, 06, 09, 12, 18, 24, 48VDC									
Contact Arrangement 触点形式	H: 1 Form A            Nil: 1 Form C H: 一组常开          无: 一组转换									
Contact Material 触点材料	Nil (无): AgSnO <sub>2</sub> 1: AgCdO            3: AgNi									
Insulated Standard 绝缘等级	F: Class F(155°C)绝缘等级 F 级(155°C) Nil: Standard Type (无: 标准型)									
Special Code 特性号	XX: Customer Special Requirement XX: 客户特殊要求		IT: Compliant with IEC 60335-1 (GWT) IT: 满足 IEC 60335-1 (GWT)		Nil: Standard Type 无: 标准型					

## CHARACTERISTIC CURVES 性能曲线图



## 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.