

汽车应用
Automotive Applications

- 35A 触点切换能力
- 工作温度高达 125°C
- 具有一组常开，一组转换触点形式
- 防尘罩和塑封型可供选择
- 外形尺寸 L×W×H: 23×15.5×25mm
- 35A Switching capability
- Ambient temp.can up to 125°C
- 1 Form A , form C Contact Form
- Dust protected type and sealed type available
- Profile Dimension L×W×H: 23×15.5×25mm



MAA	S	1	12	C	R
产品型号 Model	产品结构 Structure	触点组数 Number of Poles	线圈电压 Coil Voltage	触点形式 Contact Form	线圈并联元件 Parallel Coil Components
	S: 塑封型 Wash tight 无 Nil: 防尘罩型 Dust Protected	1: 1组 1 Pole	12: 12VDC 24: 24VDC	A: 常开 NO C: 转换 NO/NC	无：无并联元件 Nil: Without parallel components R: 并联电阻 With Resistor D1: 并联二极管（阳极接 #86） With Parallel Diode(Anode on 86) D2: 并联二极管（阳极接 #85） With Parallel Diode(Anode on 85)

触点参数 CONTACT PARAMETERS

触点形式 Contact Form	1a, 1c
触点材料 Contact Material	银合金 Silver Alloy
接触压降 Voltage Drop(初始 Initial)	NO: 典型值 Typ.15mV, 最大值 Max.300mV NC: 典型值 Typ.25mV, 最大值 Max.300mV
最大连续电流 Max.Continuous Current	NO: 35A NC: 20A
电气寿命 Electrical Life	见附表 1 See attached list 1
机械寿命 Mechanical Life	1×10 ⁶ 次 OPS

性能参数 CHARACTERISTICS

绝缘电阻 Insulation Resistance	100MΩ(500VDC)
介质耐压 Dielectric Strength	触点与线圈间 Between Coil , Contacts: 500VAC 1min 断开触点间 Between Open Contacts: 500VAC 1min
动作时间 Operate Time	≤ 10ms
释放时间 Release Time	≤ 10ms
环境温度 Ambient Temperature	-40°C ~+125°C
振动 Vibration	10Hz-500Hz 49m/s ² (5G)
冲击 Shock	196m/s ² (20G)
引出端形式 Termination	快速接式引出端 QC
封装形式 Construction	防尘罩型 Dust Protected, 塑封型 Wash tight
重量 Unit Weight	约 Approx.: 22g
机械性能 Mechanical Data	外壳保持力: (拉和压)200N Cover Retention: (Pull , Push)200N 引出脚保持力: (拉和压)100N Terminal Retention:(Pull , Push)100N 引出脚抗弯曲力: (各方向)10N Terminal Resistance To Bending:(Front , Side)10N

线圈规格表 COIL DATA(23°C)

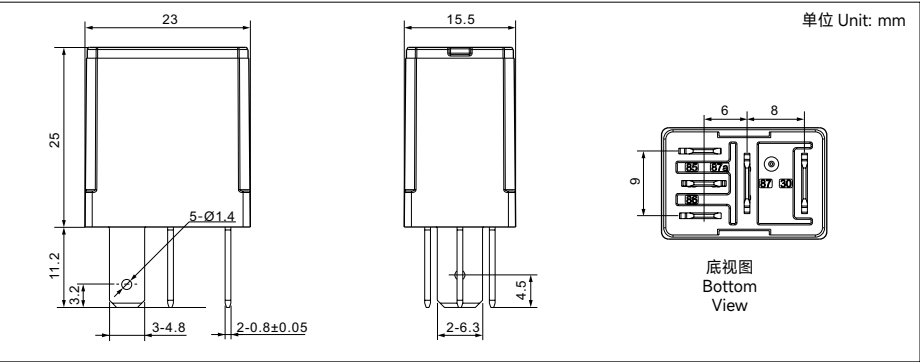
额定电压 Rated Voltage VDC	动作电压 Operate Voltage VDC	释放电压 Release Voltage VDC	线圈电阻 Coil Resistance Ω±10%	线圈功率 Coil Power W	并联电阻 Parallel Resistance Ω±10%	等效电阻 Equivalent Resistance Ω±10%	允许最大线圈电压 (1) Max.Allowable Overdrive Voltage VDC	
							20°C	85°C
12	≤ 8.4	≥ 1.2	90	约 Approx.1.6	-	-	20	15
12	≤ 8.4	≥ 1.2	90	约 Approx.1.8	680	79.5	20	15
24	≤ 16.8	≥ 2.4	360	约 Approx.1.6	-	-	40	30
24	≤ 16.8	≥ 2.4	360	约 Approx.1.8	2700	317.6	40	30

注意：(1) 触点无负载电流，线圈电阻为最小值情况下，继电器线圈允许施加的最大连续工作电压。
Be careful:(1)Max.Allowable overdrive voltage is stated with no load applied minimum coil resistance.

附表 1 ATTACHED LIST 1

负载电压 Load Voltage	负载类型 Load Type		负载电流 A Load Current			通断比 s On/Off Ratio		电耐久性 (次 OPS) Electrical Endurance	试验环境 温度 Ambient Temp.
			1C		1A	接通 On	断开 Off		
			常开 NO	常闭 NC	常开 NO				
14VDC	阻性 Resistive	接通 Make	35	20	35	2	2	1×10 ⁵	详见电耐久 性试验环境 温度曲线 See Ambient Temp. Curve
		断开 Break	35	20	35	2	2	1×10 ⁵	
	感性 Inductive	接通 Make	40	20	40	2	2	1×10 ⁵	
		断开 Break	20	10	20	2	2	1×10 ⁵	
	灯 Lamp	接通 Make	100	-	100	2	2	1×10 ⁵	
		断开 Break	20	-	20	2	2	1×10 ⁵	
28VDC	阻性 Resistive	接通 Make	20	10	20	2	2	1×10 ⁵	
		断开 Break	20	10	20	2	2	1×10 ⁵	
	感性 Inductive	接通 Make	38	28	38	2	2	1×10 ⁵	
		断开 Break	15	6	15	2	2	1×10 ⁵	
	灯 Lamp	接通 Make	70	-	70	2	2	1×10 ⁵	
		断开 Break	7	-	7	2	2	1×10 ⁵	

外形尺寸 / 安装孔尺寸 (底视图) PROFILE DIMENSION/PCB LAYOUT (BOTTOM VIEW)

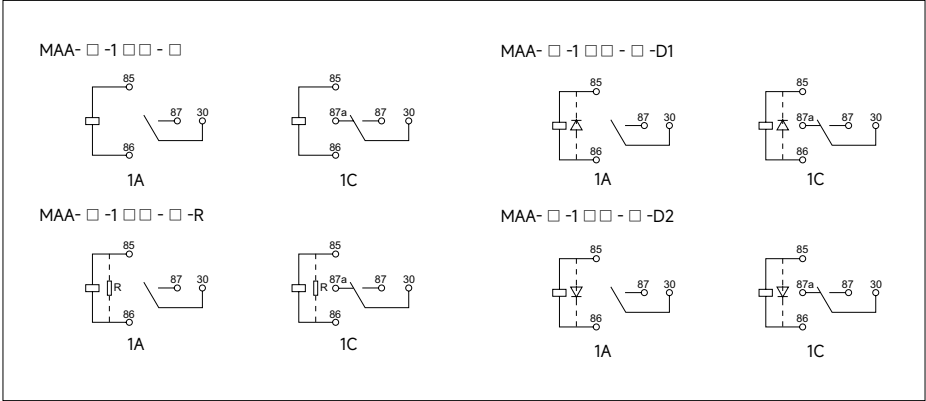


备注 Notes:

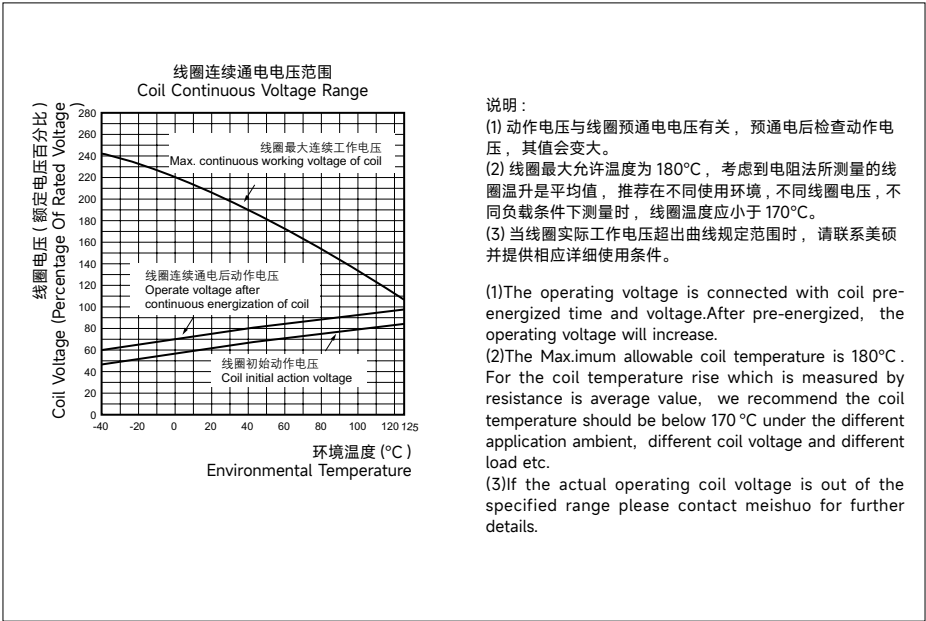
- 1) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$, 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$; 当外形尺寸在 $1\sim 5\text{mm}$ 之间时, 公差为 $\pm 0.3\text{mm}$; 当外形尺寸 $> 5\text{mm}$ 时, 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$ 。
In case of no tolerance shown in outline dimension: outline dimension $\leq 1\text{mm}$, tolerance should be $\pm 0.2\text{mm}$; 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) 安装孔尺寸中未注尺寸公差均为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。
The tolerance without indicating for PCB layout is always $\pm 0.1\text{mm}$.

接线图 (底视图) WIRING DIAGRAM (BOTTOM VIEW)

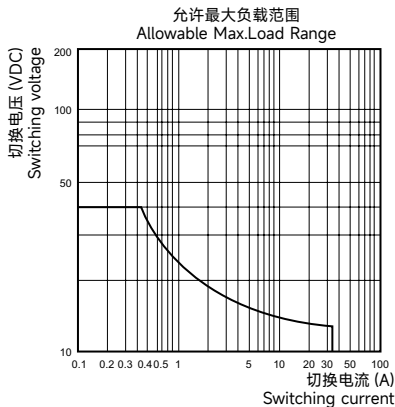
单位 Unit: mm



性能曲线图 PERFORMANCE CURVE



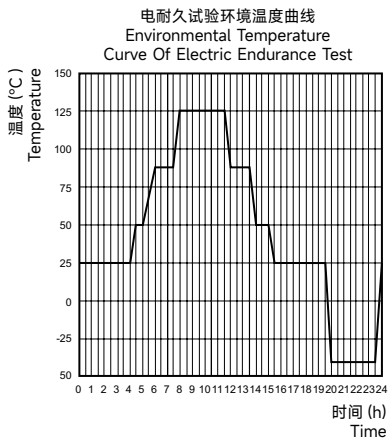
性能曲线图 PERFORMANCE CURVE



说明：

产品按触点参数表进行负载与耐久性试验，当实际使用的负载电压，电流，动作频率任一项与触点参数表不同时，请重新进行确认试验。

The product shall be tested for load and durability according to the contact parameter table. When any item of load voltage, current and action frequency actually used is different from the contact parameter table, please conduct the test again.



说明：

(1) 最低温度为 -40°C

(2) 最高温度为 125°C

(1)The minimum temperature is -40°C .

(2)The Maximum temperature is 125°C

声明 STATEMENT:

1. 本产品规格书仅供客户使用时参考，若有更改，恕不另行通知。
This product specification for client's reference, if any change without notice.
2. 对美硕而言，不可能评定继电器在每个具体应用领域的所有性能参数要求，因而客户应该根据具体的使用条件选择与之相匹配的产品，若有疑问，请与美硕联系获取更多的技术支持。但产品选型责任仅由客户负责。
MEISHUO cannot evaluate all performance parameters for each specific application. Customers should select products based on matching conditions. For technical support, please contact us. Product selection responsibility lies solely with the customer.

本目录虽经多次校对以求正确，但仅供参考之用，一切以产品实物为准。
Although this catalogue has been proofread for many times, it is only for reference.
All items are subject to the actual products.



继电器综合样本

RELAYS COMPONENTS



浙江美硕电气科技股份有限公司
ZHEJIANG MEISHUO ELECTRIC TECHNOLOGY CO.,LTD.

地址：浙江省乐清市经济开发区纬十二路 158 号

电话：+86-0577-62518886 62518811

传真：+86-0577-62518821

Http://www.msrelay.com www.msrelay.cn

E-mail: sales@msrelay.com

Add.: No. 158, Wei 12 Road, Yueqing Economic

Development Zone, Yueqing City, Zhejiang, China

Tel: +86-0577-62518811, 62518886

Fax: +86-0577-62518821

Http://www.msrelay.com

E-mail: sales@msrelay.com



扫一扫 关注公众号
Follow us

© 版权所有浙江美硕电气科技股份有限公司，保留所有权利。
Copyright Zhejiang Meishuo Electric Technology Co., Ltd. All rights reserved.

环保纸印刷
Eco paper printing

2025.11.11

2025