

功率继电器 (2 A以上)

HE 继电器

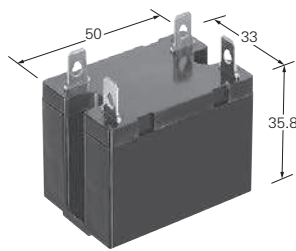
单品样本

**IN Your
Future**

HE 继电器

取得TV-10/TV-15认证 1a 30 A、2a 25 A功率继电器

〈保护构造〉 插入端子、TM 型、螺钉端子：防尘罩
印刷板端子：焊剂密封型



1a插入端子

(单位: mm)

特点

- 高容量: 30 A (1a)、25 A (2a)
- 符合TV规格: TV-15 (1a)、TV-10 (2a)
- 耐电压 (触点-线圈间): 10,000 V
- 备有端子台

用途

- 工业设备
- 家电设备

订货产品号体系

AHE

● 触点构成
1: 1a(单稳态型)
2: 2a(单稳态型)

● 吸合电压
2: 70%以下

● 端子形状/安装形状
1: 直流插入端子
2: 直流TM型
3: 直流螺钉端子
5: 交流插入端子
6: 交流TM型
7: 交流螺钉端子
9: 直流印刷板端子

● 线圈额定电压

产品号	0	1	2	3	4	5	6
线圈额定电压(V DC)	6	12	24	48	100	—	110
线圈额定电压(V AC)	—	12	24	48	100/120	200/240	—

型号体系

HE

● 触点构成
1a: 1a(单稳态型)
2a: 2a(单稳态型)

● 吸合电压
N: 70%以下

● 端子形状/安装形状
无标示: 插入端子
S : 螺钉端子
Q : TM型
P : 印刷板端子

● 线圈额定电压
AC 12、24、48、100(100/120)、200(200/240)V
DC 6、12、24、48、100、110V

品种分类

项目	印刷板端子	插入端子	TM型	螺钉端子
动作机能	单稳态型			
触点构成	1a	1a 2a	1a 2a	1a 2a
绝缘距离	8 mm以上			
触点间隙 (参考值)	2.5 mm以上	3 mm以上		
耐电压 (初始值)	触点间	2,000 V AC 1分钟		
	触点与线圈间	5,000 V AC 1分钟		

功率继电器 (2 A以上) HE继电器

品 种

■ 印刷板端子

● 箱式包装

类型	线圈额定电压	1a		包装数量	
		型号	订货产品号	内箱	外箱
直流型	6 V DC	HE1aN-P-DC6V	AHE1290	25 个	100 个
	12 V DC	HE1aN-P-DC12V	AHE1291		
	24 V DC	HE1aN-P-DC24V	AHE1292		
	48 V DC	HE1aN-P-DC48V	AHE1293		
	100 V DC	HE1aN-P-DC100V	AHE1294		
	110 V DC	HE1aN-P-DC110V	AHE1296		

■ 插入端子

● 箱式包装

类型	线圈额定电压	1a		2a		包装数量	
		型号	订货产品号	型号	订货产品号	内箱	外箱
直流型	6 V DC	HE1aN-DC6V	AHE1210	HE2aN-DC6V	AHE2210	20 个	100 个
	12 V DC	HE1aN-DC12V	AHE1211	HE2aN-DC12V	AHE2211		
	24 V DC	HE1aN-DC24V	AHE1212	HE2aN-DC24V	AHE2212		
	48 V DC	HE1aN-DC48V	AHE1213	HE2aN-DC48V	AHE2213		
	100 V DC	HE1aN-DC100V	AHE1214	HE2aN-DC100V	AHE2214		
	110 V DC	HE1aN-DC110V	AHE1216	HE2aN-DC110V	AHE2216		
交流型	12 V AC	HE1aN-AC12V	AHE1251	HE2aN-AC12V	AHE2251		
	24 V AC	HE1aN-AC24V	AHE1252	HE2aN-AC24V	AHE2252		
	48 V AC	HE1aN-AC48V	AHE1253	HE2aN-AC48V	AHE2253		
	100/120 V AC	HE1aN-AC100V	AHE1254	HE2aN-AC100V	AHE2254		
	200/240 V AC	HE1aN-AC200V	AHE1255	HE2aN-AC200V	AHE2255		

■ TM型

● 箱式包装

类型	线圈额定电压	1a		2a		包装数量	
		型号	订货产品号	型号	订货产品号	内箱	外箱
直流型	6 V DC	HE1aN-Q-DC6V	AHE1220	HE2aN-Q-DC6V	AHE2220	20 个	100 个
	12 V DC	HE1aN-Q-DC12V	AHE1221	HE2aN-Q-DC12V	AHE2221		
	24 V DC	HE1aN-Q-DC24V	AHE1222	HE2aN-Q-DC24V	AHE2222		
	48 V DC	HE1aN-Q-DC48V	AHE1223	HE2aN-Q-DC48V	AHE2223		
	100 V DC	HE1aN-Q-DC100V	AHE1224	HE2aN-Q-DC100V	AHE2224		
	110 V DC	HE1aN-Q-DC110V	AHE1226	HE2aN-Q-DC110V	AHE2226		
交流型	12 V AC	HE1aN-Q-AC12V	AHE1261	HE2aN-Q-AC12V	AHE2261		
	24 V AC	HE1aN-Q-AC24V	AHE1262	HE2aN-Q-AC24V	AHE2262		
	48 V AC	HE1aN-Q-AC48V	AHE1263	HE2aN-Q-AC48V	AHE2263		
	100/120 V AC	HE1aN-Q-AC100V	AHE1264	HE2aN-Q-AC100V	AHE2264		
	200/240 V AC	HE1aN-Q-AC200V	AHE1265	HE2aN-Q-AC200V	AHE2265		

■ 螺钉端子

● 箱式包装

类型	线圈额定电压	1a		2a		包装数量	
		型号	订货产品号	型号	订货产品号	内箱	外箱
直流型	6 V DC	HE1aN-S-DC6V	AHE1230	HE2aN-S-DC6V	AHE2230	10 个	50 个
	12 V DC	HE1aN-S-DC12V	AHE1231	HE2aN-S-DC12V	AHE2231		
	24 V DC	HE1aN-S-DC24V	AHE1232	HE2aN-S-DC24V	AHE2232		
	48 V DC	HE1aN-S-DC48V	AHE1233	HE2aN-S-DC48V	AHE2233		
	100 V DC	HE1aN-S-DC100V	AHE1234	HE2aN-S-DC100V	AHE2234		
	110 V DC	HE1aN-S-DC110V	AHE1236	HE2aN-S-DC110V	AHE2236		
交流型	12 V AC	HE1aN-S-AC12V	AHE1271	HE2aN-S-AC12V	AHE2271		
	24 V AC	HE1aN-S-AC24V	AHE1272	HE2aN-S-AC24V	AHE2272		
	48 V AC	HE1aN-S-AC48V	AHE1273	HE2aN-S-AC48V	AHE2273		
	100/120 V AC	HE1aN-S-AC100V	AHE1274	HE2aN-S-AC100V	AHE2274		
	200/240 V AC	HE1aN-S-AC200V	AHE1275	HE2aN-S-AC200V	AHE2275		

关于端子台，请参阅“HE继电器用端子台”。

额 定

■ 线圈额定值

- “吸合电压”及“释放电压”等动作特性根据安装条件或环境温度等因素变化，因此请在线圈额定电压 ± 5 % 的范围内使用继电器。
- 所谓“初始”是指产品到货时的状态。

● 交流型

线圈额定电压	吸合电压* (at 20 °C)	释放电压* (at 20 °C)	额定励磁电流 (± 10 % , at 20 °C)	额定功耗	最大施加电压 (at 20 °C)
12 V AC	线圈额定电压的 70 % V以下 (初始值)	线圈额定电压的 15 % V以上 (初始值)	138 mA	1.7 VA	线圈额定电压的 110 % V
24 V AC			74 mA	1.8 VA	
48 V AC			39 mA	1.9 VA	
100/120 V AC	70 V AC以下 (初始值)	18 V AC以上 (初始值)	18.7 ~ 22.1 mA	1.9 ~ 2.7 VA	
200/240 V AC	140 V AC以下 (初始值)	36 V AC以上 (初始值)	9.1 ~ 10.8 mA	1.8 ~ 2.6 VA	

※ 脉冲驱动 (JIS C 5442)

● 直流型

线圈额定电压	吸合电压* (at 20 °C)	释放电压* (at 20 °C)	额定励磁电流 (± 10 % , at 20 °C)	线圈电阻 (± 10 % , at 20 °C)	额定功耗	最大施加电压 (at 55 °C)
6 V DC	线圈额定电压的 70 % V以下 (初始值)	线圈额定电压的 10 % V以上 (初始值)	320 mA	18.8 Ω	1,920 mW	线圈额定电压的 110 % V
12 V DC			160 mA	75 Ω		
24 V DC			80 mA	300 Ω		
48 V DC			40 mA	1,200 Ω		
100 V DC			19 mA	5,200 Ω		
110 V DC			18 mA	6,300 Ω		

※ 脉冲驱动 (JIS C 5442)

■ 性能概要

项目		性能概要	
触点额定	触点构成	1a	2a
	接触电阻 (初始值)	100 mΩ 以下 (使用 6 V DC 1 A 电压下降法)	
	触点材质	AgSnO ₂ 类	
	触点容量 (电阻负载)	30 A 277 V AC	25 A 277 V AC
	触点最大允许功率 (电阻负载)	8,310 VA	6,925 VA
	触点最大允许电压	277 V AC, 30 V DC	
	触点最大允许电流	30 A (AC)	25 A (AC)
	最小适用负载 (参考值) ※1	100 mA 5 V DC	
绝缘电阻 (初始值)		1,000 MΩ 以上 (使用500 V DC 绝缘电阻计，测定与耐电压项相同的位置)	
耐电压 (初始值)	触点间	2,000 V AC 1分钟 (检测电流: 10 mA)	
	异极触点相互间	—	4,000 V AC 1分钟 (检测电流: 10 mA)
耐浪涌电压 (初始值) ※2	触点与线圈间	5,000 V AC 1分钟 (检测电流: 10 mA)	
	触点与线圈间	10,000 V	
时间特性 (初始值)	动作时间	线圈额定电压 30 ms 以下 (at 20 °C、不含触点弹跳)	
	复位时间	DC: 线圈额定电压 10 ms以下 (at 20 °C、不含触点弹跳、无二极管) AC: 线圈额定电压 30 ms以下 (at 20 °C、不含触点弹跳)	
耐冲击性	误动作冲击	98 m/s ² (正弦半波脉冲: 11 ms、检测时间: 10 μs)	
	耐久冲击	980 m/s ² (正弦半波脉冲: 6 ms)	
耐振性	误动作振动	10 ~ 55 Hz (复振幅: 1 mm、检测时间: 10 μs)	
	耐久振动	10 ~ 55 Hz (复振幅: 1.5 mm)	
通断寿命	机械寿命	DC: 1,000万次以上 (通断频率: 180次/分钟)、AC: 500万次以上 (通断频率: 180次/分钟)	
使用条件	使用环境、运输、保管条件 ※3	温度: - 50 ~ + 55 °C、湿度: 5 ~ 85 % RH (应无结冰、结露)	
质量 (重量)		印刷板端子: 约 80 g、插入端子TM型: 约 90 g、螺钉端子: 约 120 g	

※1: 在微小负载水平下能通断的下限目标值。
该值会因通断频率、环境条件、期待的可靠性水准而异，建议在使用时根据实际负载进行确认。

※2: 波形根据“JEC-212-1981”表示为 ± 1.2 × 50 μs 的标准冲击电压波形。

※3: 有关使用环境温度，详情请参阅“继电器使用注意事项”。

功率继电器 (2 A以上) HE继电器

■ 电气寿命

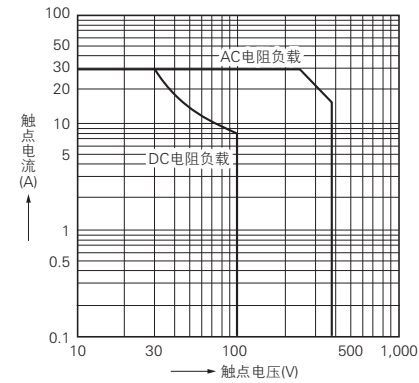
条件: 电阻负载、通断频率 20次/分钟

类型	控制容量	通断次数
1a	30 A 250 V AC	20万次以上
2a	20 A 250 V AC	20万次以上
	25 A 277 V AC	10万次以上

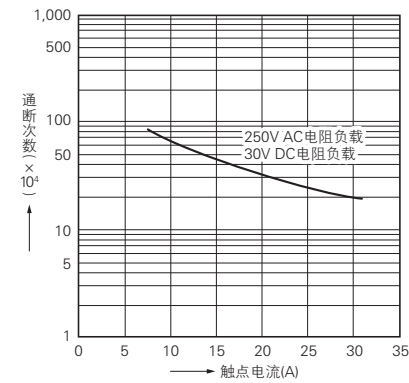
参考数据

■ 1a

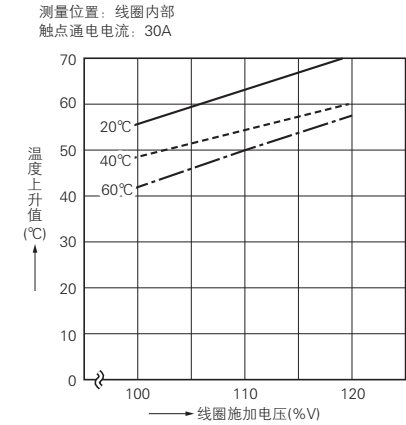
1. 通断容量的最大值



2. 通断寿命曲线

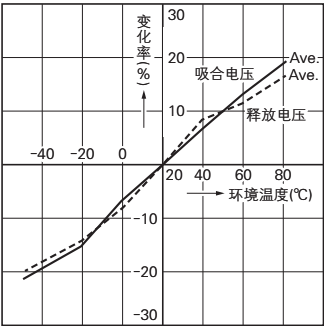


3. 线圈温度上升值 (直流型)



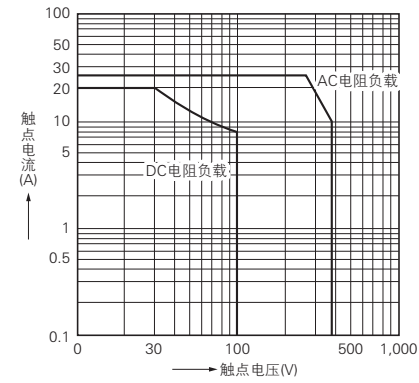
4. 环境温度特性 (平均值)

试 验 品: AHE1254
数 量: 6个

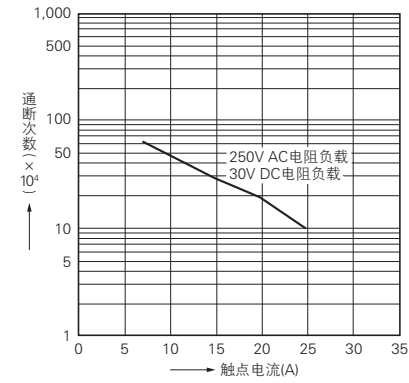


■ 2a

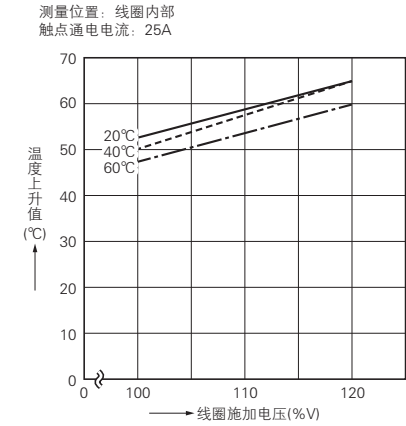
1. 通断容量的最大值



2. 通断寿命曲线



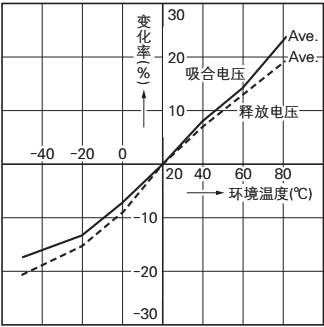
3. 线圈温度上升值 (直流型)



功率继电器 (2 A以上) HE继电器

4. 环境温度特性 (平均值)

试 验 品: AHE2254
数 量: 6个



尺寸图 (单位: mm)

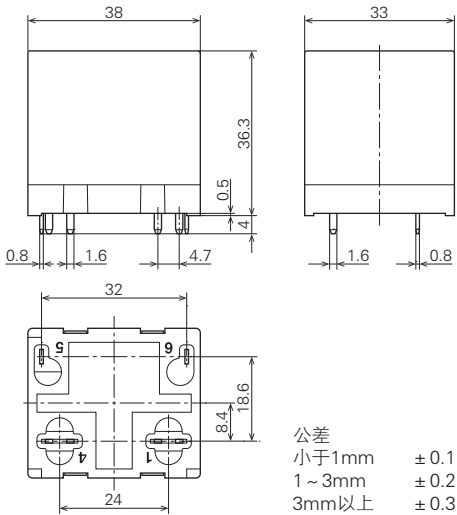
CAD数据 标记的商品可以通过控制机器官网下载CAD数据。

■ 印刷板端子

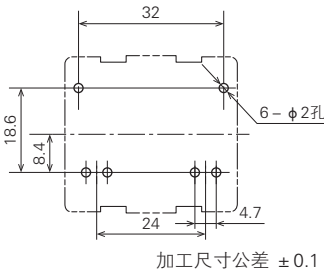
● 1a

外形尺寸图

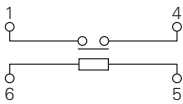
CAD数据



印刷电路板推荐加工图
(BOTTOM VIEW)



内部接线图
(BOTTOM VIEW)

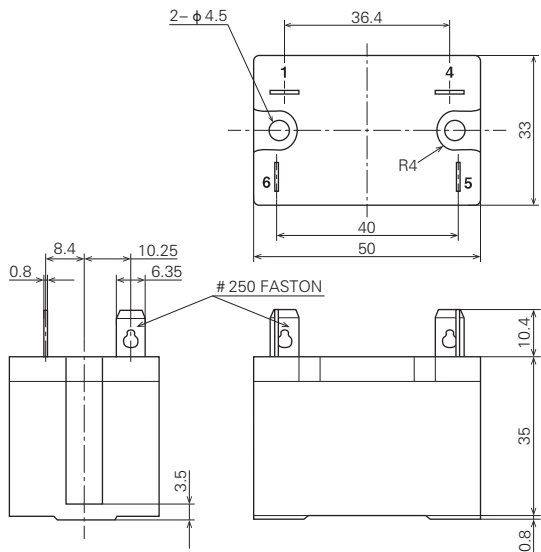


■ 插入端子

● 1a

CAD数据

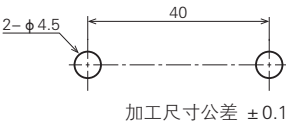
外形尺寸图



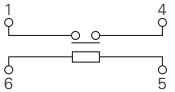
公差

小于1mm	± 0.1
1 ~ 3mm	± 0.2
3mm以上	± 0.3

安装孔加工图



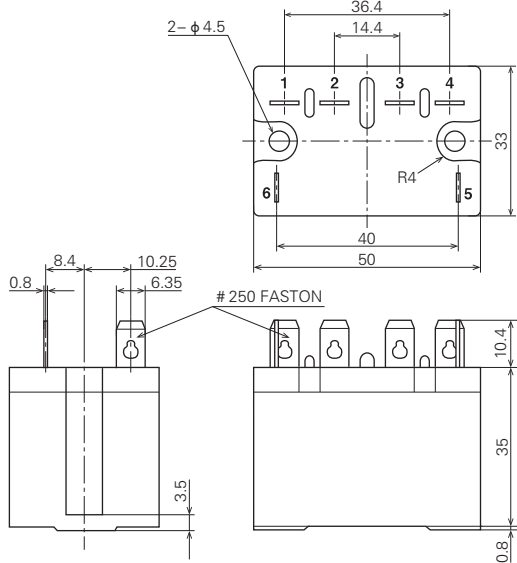
内部接线图
(BOTTOM VIEW)



● 2a

CAD数据

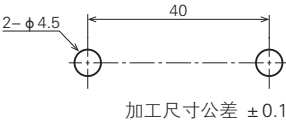
外形尺寸图



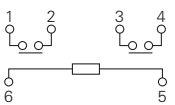
公差

小于1mm	± 0.1
1 ~ 3mm	± 0.2
3mm以上	± 0.3

安装孔加工图



内部接线图
(BOTTOM VIEW)

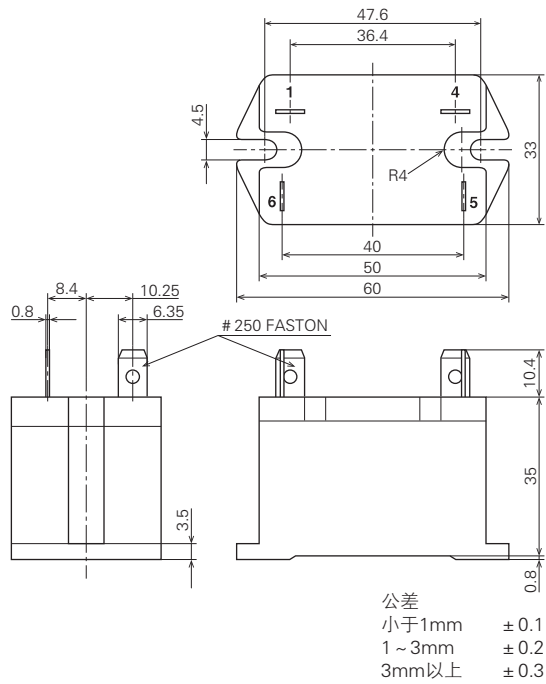


TM型

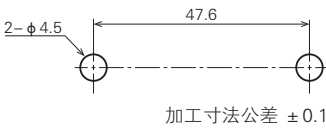
● 1a

CAD数据

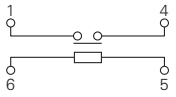
外形尺寸图



安装孔加工图



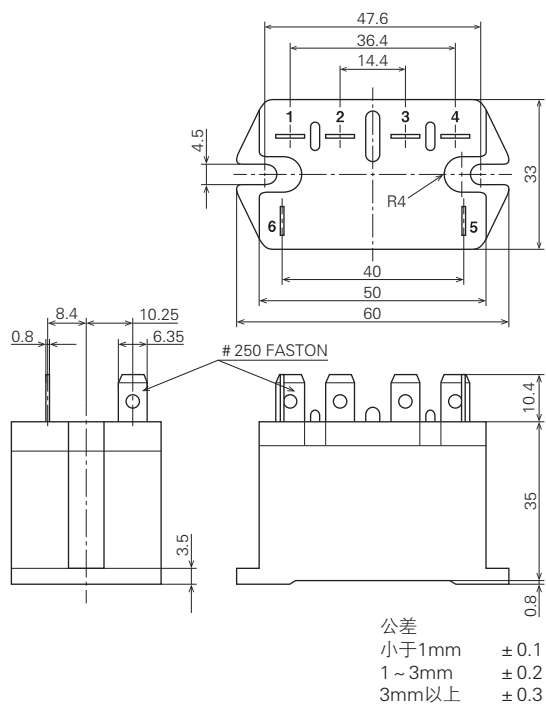
内部接线图
(BOTTOM VIEW)



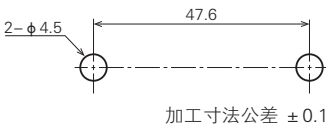
● 2a

CAD数据

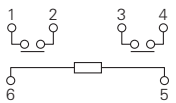
外形尺寸图



安装孔加工图



内部接线图
(BOTTOM VIEW)



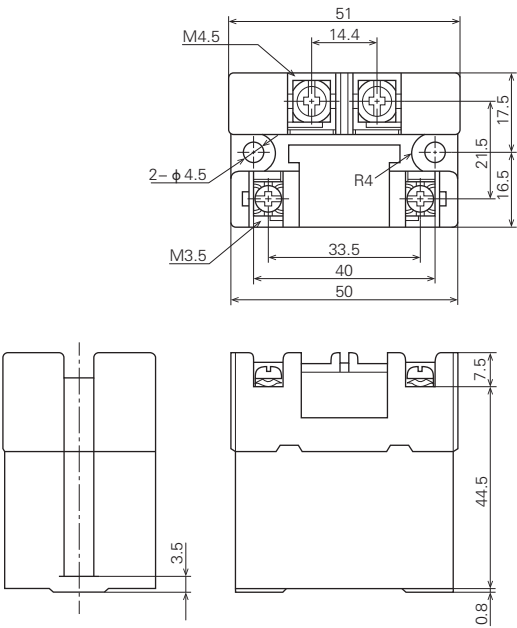
功率继电器 (2 A以上) HE继电器

■ 螺钉端子

● 1a

CAD数据

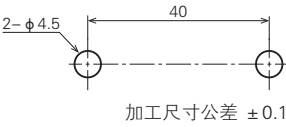
外形尺寸图



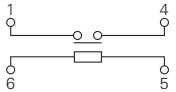
公差

小于1mm	± 0.1
1 ~ 3mm	± 0.2
3mm以上	± 0.3

安装孔加工图



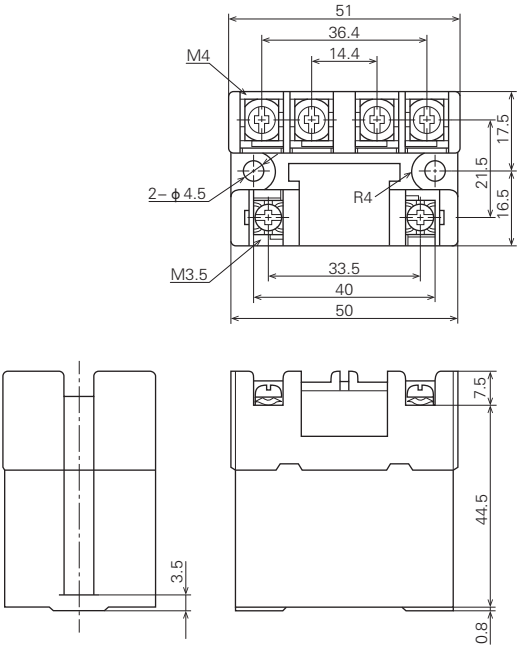
内部接线图
(BOTTOM VIEW)



● 2a

CAD数据

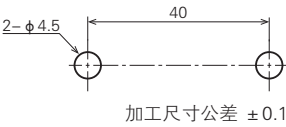
外形尺寸图



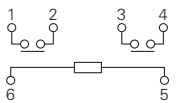
公差

小于1mm	± 0.1
1 ~ 3mm	± 0.2
3mm以上	± 0.3

安装孔加工图

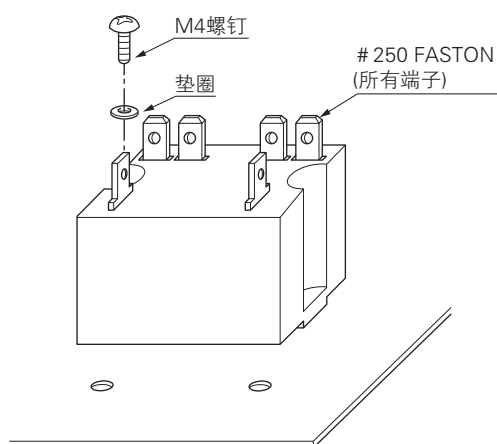


内部接线图
(BOTTOM VIEW)

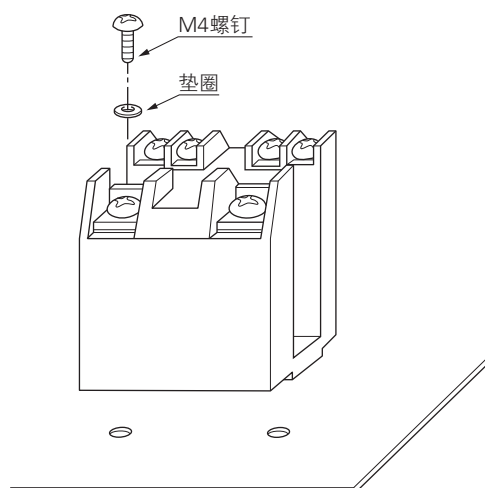


安装方法

■ 插入端子



■ 螺钉端子



通过采用表面安装端子，无论电线的直接安装还是压接端子安装，都可以实现。

功率继电器 (2 A以上) HE继电器

国外安全规格

各规格可能随时更新，最新信息请访问控制机器Web网站进行确认。

UL认证品

1a

文件编号	认证额定	次数
E43028	30 A 277 V AC	100 × 10 ³
	30 A 30 V DC	100 × 10 ³
	3 HP 250 V AC	100 × 10 ³
	1.5 HP 125 V AC	100 × 10 ³

2a

文件编号	认证额定	次数
E43028	25 A 277 V AC	100 × 10 ³
	25 A 30 V DC	100 × 10 ³
	3 HP 277 V AC	30 × 10 ³
	2 HP 250 V AC	100 × 10 ³
	1.5 HP 120 V AC	30 × 10 ³
	1 HP 125 V AC	100 × 10 ³

VDE认证品

1a

文件编号	认证额定
40006681	30 A 250 V AC (cos φ = 1.0)
	30 A 250 V AC (cos φ = 0.4)
	8 A 110 V DC (0 ms)

2a

文件编号	认证额定
40006681	25 A 250 V AC (cos φ = 1.0)
	25 A 250 V AC (cos φ = 0.4)
	8 A 110 V DC (0 ms)

TV额定

1a

文件编号	额定
UL: E43028	TV-15

2a

文件编号	额定
UL: E43028	TV-10

CSA认证品

1a

文件编号	认证额定	次数
1011904	30 A 277 V AC	100 × 10 ³
	30 A 30 V DC	100 × 10 ³
	3 HP 250 V AC	100 × 10 ³
	1.5 HP 125 V AC	100 × 10 ³

2a

文件编号	认证额定	次数
1011904	25 A 277 V AC	100 × 10 ³
	25 A 30 V DC	100 × 10 ³
	2 HP 250 V AC	100 × 10 ³
	1 HP 125 V AC	100 × 10 ³

CQC认证品

1a

文件编号	认证额定	次数	环境温度
CQC13002100110	30 A 250 V AC (通断频率 20次/分钟)	10 × 10 ³	-50 ~ +55 °C

2a

文件编号	认证额定	次数	环境温度
CQC13002100110	20 A 250 V AC (通断频率 20次/分钟)	10 × 10 ³	-50 ~ +55 °C

- Type of insulation (Between contact and coil) : Basic insulation
- Pollution degree : 2
- Impulse withstand voltage : 2,500 V
- Rated insulation voltage : 250 V
- Category of environmental protection : RT I , RT II
- Type of interruption (Between open contacts) : Micro disconnection
- Mounting distance : 10 mm
- Duty factor : 50 %
- Test procedure : A
- Number of cycles for mechanical endurance : 200 × 10³

绝缘特性 [INSULATION CHARACTERISTICS (IEC61810-1)]

Item	Characteristics
Clearance/Creepage distance (IEC61810-1)	Min. 5.5/8.0 mm (Form A contact)
Category of protection (IEC61810-1)	RT II
Tracking resistance (IEC60112)	PTI 175
Insulation material group	III a
Over voltage category	III
Rated voltage	250 V
Pollution degree	3
Type of insulation (Between contact and coil)	Reinforced insulation
Type of insulation (Between open contact)	Full disconnection

※ 记载为实际值。

使用注意事项

■ 有关一般注意事项，请参阅“继电器使用注意事项”。
https://device.panasonic.cn/ac/c/control/relay/cautions_use/index.jsp

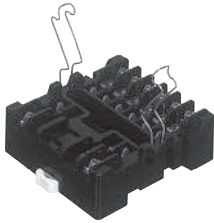
■ HE继电器使用注意事项

- 为了保证特性，请勿拆下盖板。
(通常使用中无需拆下。)
- 请避免在灰尘、垃圾、有极气体、湿气、水滴、油以及振动、冲击极多的场所中使用。
- 安装时，为了防止变形，请使用垫圈。紧固扭矩以0.49 ~ 0.68N・m (5 ~ 7 kgf・cm) 为宜。此外，为防止松动请使用弹簧垫圈。
- 请牢固插入插座，避免发生松动。另外，拔下时的强度约在19.6 ~ 39.2 N (2 ~ 4 kg) 左右。请勿同时拔出两个以上，且务必逐个笔直拔出。

- 使用AC型时，动作、复位时间因接通相位而有所差异，因此请通过实际电路确认特性。
- 关于螺钉端子型的紧固螺钉部分，请按照以下各范围的紧固扭矩通过压接端子进行使用。

M3.5螺钉	0.784 ~ 0.98 N・m (8 ~ 10 kgf・cm)
M4 螺钉	1.176 ~ 1.37 N・m (12 ~ 14 kgf・cm)
M4.5螺钉	1.47 ~ 1.66 N・m (15 ~ 17 kgf・cm)

HE继电器用 端子台



品 种

品名	型号	订货产品号	包装数量	
			内箱	外箱
1a	JH1-SF	AR58102	10 个	50 个
2a	JH2-SF	AR58202		

额 定

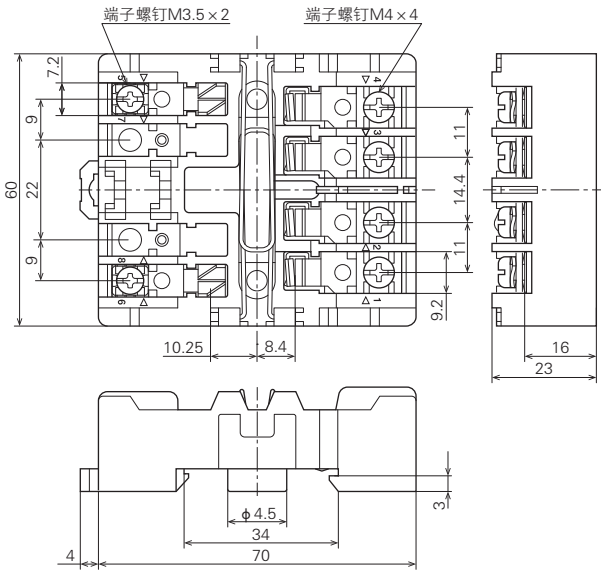
项目	性能概要	
触点构成	1a	2a
耐电压 (初始值)	各端子之间: 2,000 V AC 1分钟 (检测电流: 10 mA) 触点端子间-线圈侧: 5,000 V AC 1分钟 (检测电流: 10 mA)	
绝缘电阻 (初始值)	各端子之间: 100 MΩ 以上 (使用500 V DC 绝缘电阻计, 测定与耐电压项相同的位置)	
最大连续通电电流	30 A 250 V AC	20 A 250 V AC
使用环境、运输、保管条件	温度: - 50 ~ + 55 °C 湿度: 5 ~ 85 % RH (应无结冰、结露)	

尺寸图 (单位: mm)

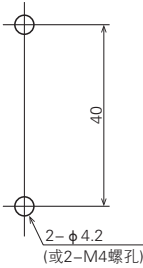
CAD数据 标记的商品可以通过控制机器官网下载CAD数据。

CAD数据

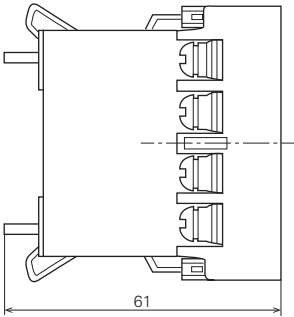
外形尺寸图



板料加工图



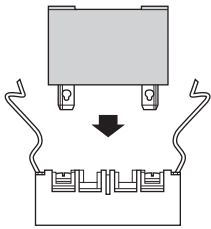
继电器安装图



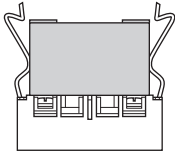
关于使用

■ 继电器的安装方法

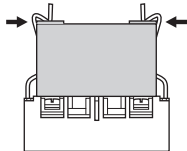
1) 请对准继电器与端子台的方向。



2) 请将继电器两端切实插入底部。

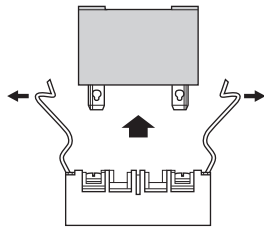


3) 向箭头方向推拉两侧的挂钩部，用挂钩切实固定继电器。



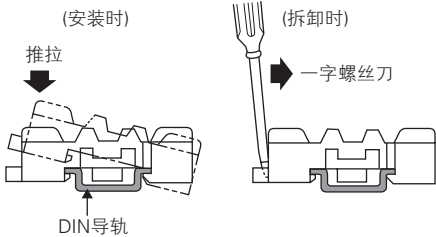
■ 继电器的拆卸方法

请在完全拆开两侧的挂钩后，拔出继电器。



■ 在DIN导轨上安装、拆卸的方法

- 请使用宽度为35 mm的DIN标准导轨 (DIN46277, IEC60715) 。
- 安装、拆卸的方法如下所示。



使用注意事项

- 端子螺钉松动可能导致加热，所以请切实拧紧。
- 用于1a时为电气产品安全法的适用对象，无法安装5.5 mm²电线，也无法进行30 A通电，因此使用时请控制在20 A以下。
- 为了防止破损、变形，请将端子台的螺钉紧固扭矩设为下述数值。

M3.5螺钉	0.784 ~ 0.98 N・m (8 ~ 10 kgf・cm)
M4螺钉	1.176 ~ 1.37 N・m (12 ~ 14 kgf・cm)

■ 有关一般注意事项，请参阅“继电器使用注意事项”。

https://device.panasonic.cn/ac/c/control/relay/cautions_use/index.jsp

与线圈输入相关的注意事项

■ 长期持续通电

通常无通断动作，长年累月持续通电的继电器电路（仅发生异常时进行复位，通过b触点报警的应急灯、警报设备、异常检测电路），请采用常时无励磁的电路设计。

线圈在长期持续通电时，线圈本身的发热会引起线圈的绝缘老化、特性劣化。在这种电路中，请使用磁保持继电器。使用单稳态继电器时，请使用不易受外部环境影响的密封型继电器，为了避免接触不良及断线，请设计故障安全电路。

■ 关于直流线圈驱动电源

线圈驱动电源原则上为完全直流。但在含有脉动的情况下，虽可将脉动率保持在5%以下进行使用，但特性会有所不同，因此请通过实际使用进行确认。另外，电源波形原则上为方形波。

磁保持继电器的置位、复位电压施加时间请根据各继电器的使用条件进行确认。请对线圈施加线圈额定电压。

■ 关于线圈的连接

请按照接线图的指示连接有极继电器线圈的（+）、（-）。接线错误可能会导致误动作、异常发热、起火等，使得无法动作。

请勿对置位、复位线圈同时通电。

■ 最大施加电压和温度上升

原则上，会施加额定电压在线圈上，但施加的电压超出最大施加电压时，温度上升可能会导致线圈烧坏或层间短路。此外，使用环境温度范围也请勿超出产品目录的记述值。

● 线圈升温引起的吸合电压变化（热启动）

直流型继电器在向线圈连续通电后，如果先OFF再立即ON，线圈升温可能会导致线圈电阻增大，吸合电压稍稍升高。此外，在高温环境下使用时也会同样升高。

铜线的电阻温度系数为1℃约0.4%，线圈电阻按该比例增加。也就是说要使继电器工作，电压需大于吸合电压，吸合电压随着电阻值的增加而升高。但对于部分有极继电器而言，该变化率很小。

关于使用条件

■ 关于使用、环境、运输、保管条件

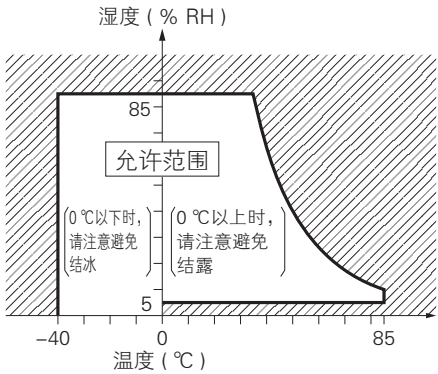
使用、运输、保管时，请避免阳光直射并保持常温、常湿、常压。
可使用、运输、保管的温湿度范围和气压如下所示。

1) 温度：

因继电器而异，因此请确认各自规格。此外，在管装包装状态下运输和保管时，可能与继电器主体的温度范围不同，因此请确认性能概要及包装规格。

2) 湿度：5 ~ 85 % RH

注) 不同温度的湿度范围有所不同，因此请控制在下图所示的湿度范围内。(允许温度因继电器而异。)



3) 气压：86 ~ 106 kPa

● 关于结露

结露是指在高温多湿的周围环境下，温度从高温突然变为低温，或从低温状态突然变为高温多湿状态的情况下，水蒸气发生冷凝，水滴附着于继电器上的现象。结露会导致绝缘老化、线圈断线、生锈等不良。对于结露引起的不良，我们很难做出保证。
搭载设备的热耗散现象可能导致产品内部冷却加快，使结露加剧，因此请在实际使用状态的最恶劣条件下进行评估。(尤其是产品周围有高温发热体时，需要引起注意。含产品内部结露。)

● 关于结冰

0 °C 以下时，请注意避免结冰。结冰是指结露及异常多湿的环境中，在水分附着于继电器的状态下，温度降至冰点以下时水分冻结的现象。结冰可能会导致可动部粘着、动作延迟或触点之间结冰，造成触点导通故障等不良。结冰引起的不良恕不保修。
搭载设备的热耗散现象可能导致产品内部冷却加快，使结冰加剧，因此请在实际使用状态的最恶劣条件下进行评估。

● 关于低温・低湿环境

长时间暴露于低温・低湿环境中时，塑料的强度可能会降低。

● 关于高温・多湿环境

长时间(含运输期间)保管于高温・多湿和有机气体・硫化气体环境中时，触点表面将生成硫化膜和氧化膜，可能会导致接触不稳定、触点故障及功能故障。请确认保管、运输的环境。

● 关于包装形态

请注意包装形态，尽量减小湿度、有机气体、硫化气体等的影响。

● 关于硅环境

在继电器周围使用硅类物质(硅橡胶、硅油、硅类涂层剂、硅填充剂等)时，会产生硅气(低分子硅氧烷等)，硅气会因塑料的渗透性而进入产品内部。

在这种环境下使用、保管继电器时，硅化物附着在触点上，可能会导致接触不良，因此请勿在继电器(包括塑料密封型继电器)附近使用会产生硅气的物体。

● 关于NOx的产生

若在湿度较高的环境中通断易产生电弧的负载，则电弧产生的NOx与从外部吸收的水分会生成硝酸，可能会腐蚀内部的金属部分，导致继电器动作故障。

请勿在环境湿度85 % RH以上(20°C时的值)的环境中使用。不得不在这种环境下使用时，请咨询本公司营业负责人。

其他

■ 关于清洗

- 密封型继电器(塑料密封型继电器)虽然可以清洗，但焊接后应避免立即接触清洗液等较冷的液体。否则会有损密封性。
- 建议使用沸腾清洗(清洗液的温度应控制在40 °C以下)。请避免使用超声波清洗，否则会对继电器的特性造成负面影响。使用超声波清洗时，超声波能量会导致线圈断线及触点轻微粘合。

设计设备时，请参考【最新的商品规格书】。
<订购・使用产品时的注意事项>
<https://device.panasonic.cn/ac/c/salespolicies/>

· 敬请垂询

松下电器机电(中国)有限公司

业务咨询:

北京: 北京市朝阳区景华南街5号远洋·光华国际C座3层06室
上海: 上海市浦东新区海阳西路666弄18号前滩信德中心15F, 1601-02
广州: 广州市天河区珠江新城珠江东路32号利通广场17楼
大连: 大连市西岗区中山路147号申茂大厦1601C
深圳: 深圳市南山区科发路91号华润置地大厦D座10楼
天津: 天津市和平区南京路75号天津国际大厦1001室
厦门: 厦门市厦禾路189号银行中心2311室

电话: 010-6562-6688
电话: 021-38552000
电话: 020-87130888
电话: 0411-88008676 / 8696
电话: 0755-22074488
电话: 022-58969100
电话: 0592-2387233

松下电器机电(中国)有限公司

注册地址: 中国(上海)自由贸易试验区
马吉路88号7、8号楼
二层全部位

联系地址: 上海浦东新区海阳西路
666弄18号前滩信德中心
15F, 1601-02

官方小程序

官方微信公众号



Panasonic

INDUSTRY

客户热线 400-920-9200 URL <https://device.panasonic.cn/ac>

All Rights Reserved © 2024 COPYRIGHT Panasonic Industry (China) Co., Ltd.

ASCTB183C 202408
Specifications are subject to change without notice.

印刷: 英惠数据处理(上海)有限公司
地址: 上海市长宁区1027号上海多媒体产业园39楼

广告