

## SPDT 触点・16A、DPDT 触点・8A 的大容量低高度继电器



• 产品标准认证详情，请咨询 IDEC。

## □类型 [型号]

最小起订数量：20 个

| 触点结构    | 触点容量 | 线圈电压    | 订购型号         |
|---------|------|---------|--------------|
| SPST-NO | 标准型  | 5V DC   | RC1V-A-D5    |
|         |      | 12V DC  | RC1V-A-D12   |
|         |      | 24V DC  | RC1V-A-D24   |
|         |      | 48V DC  | RC1V-A-D48   |
|         |      | 110V DC | RC1V-A-D110  |
| SPDT    |      | 5V DC   | RC1V-C-D5    |
|         |      | 12V DC  | RC1V-C-D12   |
|         |      | 24V DC  | RC1V-C-D24   |
|         |      | 48V DC  | RC1V-C-D48   |
|         |      | 110V DC | RC1V-C-D110  |
| SPST-NO | 大容量型 | 5V DC   | RC1V-AH-D5   |
|         |      | 12V DC  | RC1V-AH-D12  |
|         |      | 24V DC  | RC1V-AH-D24  |
|         |      | 48V DC  | RC1V-AH-D48  |
|         |      | 110V DC | RC1V-AH-D110 |
| SPDT    |      | 5V DC   | RC1V-CH-D5   |
|         |      | 12V DC  | RC1V-CH-D12  |
|         |      | 24V DC  | RC1V-CH-D24  |
|         |      | 48V DC  | RC1V-CH-D48  |
|         |      | 110V DC | RC1V-CH-D110 |
| DPST-NO | 标准型  | 5V DC   | RC2V-A-D5    |
|         |      | 12V DC  | RC2V-A-D12   |
|         |      | 24V DC  | RC2V-A-D24   |
|         |      | 48V DC  | RC2V-A-D48   |
| DPDT    |      | 5V DC   | RC2V-C-D5    |
|         |      | 12V DC  | RC2V-C-D12   |
|         |      | 24V DC  | RC2V-C-D24   |
|         |      | 48V DC  | RC2V-C-D48   |
|         |      | 110V DC | RC2V-C-D110  |

## □规格

| 类型                |        | RC1V<br>标准型                            | RC1V<br>大容量型                                                 | RC2V<br>标准型                                        |
|-------------------|--------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 极数                |        | 1 极                                    |                                                              | 2 极                                                |
| 触点结构              |        | SPST-NO、SPDT 触点                        |                                                              | DPST-NO、DPDT 触点                                    |
| 触点材料              |        | AgSnO <sub>2</sub>                     |                                                              | 可动：AgSnO <sub>2</sub> +Au<br>固定：AgSnO <sub>2</sub> |
| 保护等级              |        | 耐助焊剂型（RT II）                           |                                                              |                                                    |
| 接触电阻（*1）          |        | 100mΩ 以内                               |                                                              |                                                    |
| 吸合时间（*2）          |        | 15ms 以内                                |                                                              |                                                    |
| 释放时间（*2）          |        | 5ms 以内                                 |                                                              |                                                    |
| 绝缘电阻              |        | 1000MΩ 以上（500V DC 兆欧表）                 |                                                              |                                                    |
| 脉冲耐电压             | 触点与线圈间 | 10,000V                                |                                                              |                                                    |
| 耐电压               | 触点与线圈间 | 5000V AC・1 分钟                          |                                                              |                                                    |
|                   | 异极触点间  | —                                      |                                                              | 3000V AC・1 分钟                                      |
|                   | 同极触点间  | 1000V AC・1 分钟                          |                                                              |                                                    |
| 耐振动               | 误动作    | 频率：10～55Hz<br>单振幅：0.35mm               |                                                              | 频率：10～55Hz<br>单振幅：0.825mm                          |
|                   | 耐久性    | 频率：10～55Hz<br>单振幅：0.75mm               |                                                              | 频率：10～55Hz<br>单振幅：1.65mm                           |
| 抗冲击性              | 误动作    | 100m/s <sup>2</sup>                    |                                                              |                                                    |
|                   | 耐久性    | 1000m/s <sup>2</sup>                   |                                                              |                                                    |
| 电气性使用寿命<br>（额定负载） |        | 10万次以上<br><br>(250V AC/<br>24V DC・12A) | RC1V-AH:<br>10万次以上<br>(250V AC/<br>24V DC・16A)               | 5 万次以上<br><br>(250V AC/24V DC・8A)                  |
|                   |        |                                        | RC1V-CH:<br>5万次以上<br>(250V AC・16A)、<br>3万次以上<br>(24V DC・16A) |                                                    |
|                   |        | (切换频率：600次/小时)                         |                                                              |                                                    |
| 机械性使用寿命<br>(无负载)  |        | 2000 万次以上（切换频率：1.8 万次 / 小时）            |                                                              |                                                    |
| 使用环境温度            |        | -40～+85℃<br>(不结冰)                      |                                                              | -40～+75℃<br>(不结冰)                                  |
| 使用环境湿度            |        | 5～85%RH（无结露）                           |                                                              |                                                    |
| 保存环境温度            |        | －40～＋85℃（无结冰）                          |                                                              |                                                    |
| 保存环境湿度            |        | 5～85%RH（无结露）                           |                                                              |                                                    |
| 重量（约）             |        | 13g                                    |                                                              | 12g                                                |

• 上表中的值为初始值。

\*1) 测量条件：使用 6V DC・1A 降压法测量。

\*2) 测量条件：在 20°C 时，以额定电压测量，排除触点反弹。

## □触点额定

| 类型   |      | 触点最大允许容量             | 额定负载              |            | 触点允许电流 | 触点允许电压             | 最小适用负载<br>(参考值) (*3) |
|------|------|----------------------|-------------------|------------|--------|--------------------|----------------------|
|      |      | 电阻性负载                | 电压                | 电阻性负载      |        |                    |                      |
| RC1V | 标准型  | 3000VA AC<br>288W DC | 250V AC<br>24V DC | 12A<br>12A | 12A    | 440V AC<br>300V DC | 5V DC<br>100mA       |
|      | 大容量型 | 4000VA AC<br>384W DC | 250V AC<br>24V DC | 16A<br>16A |        |                    |                      |
| RC2V | 标准型  | 2000VA AC<br>192W DC | 250V AC<br>24V DC | 8A<br>8A   | 8A     | 400V AC<br>300V DC | 5V DC<br>10mA        |

\*3) 最小适用负载是该级别产品的参考值。该值可能会因切换频率、环境条件、以及期待的可靠性水平而发生变化。使用时请根据实际负载进行确认。

• 最大通电电流超过 10A 时，请注意 PCB 走线的发热。请在实际使用条件下进行确认。

线圈容量

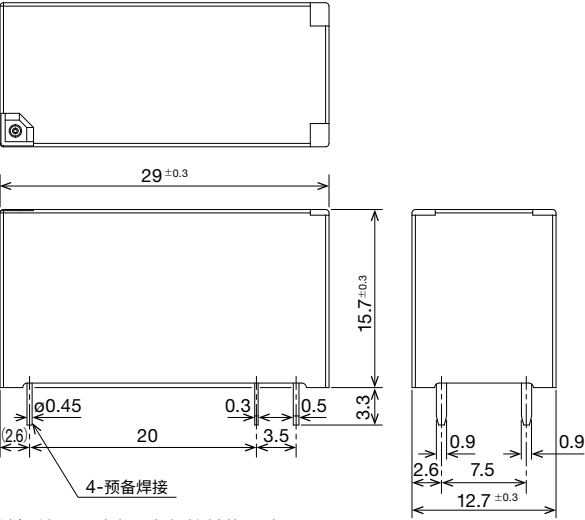
| 类型     | 线圈额定电压  | 电压编码 | 额定电流 (mA)<br>±10%<br>(20°C) | 线圈电阻 (Ω)<br>±10%<br>(20°C) | 动作特性 (20°C 时相对于额定值) |                     |               | 功率消耗<br>(约) |
|--------|---------|------|-----------------------------|----------------------------|---------------------|---------------------|---------------|-------------|
|        |         |      |                             |                            | 最大允许<br>电压<br>(*1)  | 最小吸合<br>电压<br>(初始值) | 释放电压<br>(初始值) |             |
| RC1V   | 5V DC   | D5   | 81                          | 62                         | 12.3V               | 70%以下               | 10%以上         | 400mW       |
|        | 12V DC  | D12  | 33                          | 360                        | 29.4V               |                     |               |             |
|        | 24V DC  | D24  | 17                          | 1440                       | 58.8V               |                     |               |             |
|        | 48V DC  | D48  | 9                           | 5360                       | 117.6V              |                     |               | 430mW       |
|        | 110V DC | D110 | 4                           | 28,800                     | 269.5V              |                     |               | 420mW       |
| RC2V-A | 5V DC   | D5   | 81                          | 62                         | 9.87V               | 75% 以下              |               | 400mW       |
|        | 12V DC  | D12  | 33                          | 360                        | 23.7V               |                     |               |             |
|        | 24V DC  | D24  | 17                          | 1440                       | 47.4V               |                     |               |             |
|        | 48V DC  | D48  | 9                           | 5760                       | 94.8V               |                     |               |             |
|        | 110V DC | D110 | -                           | -                          | -                   |                     |               | -           |
| RC2V-C | 5V DC   | D5   | 106                         | 47                         | 8.7V                | 70%以下               |               | 530mW       |
|        | 12V DC  | D12  | 44                          | 270                        | 21.0V               |                     |               |             |
|        | 24V DC  | D24  | 22                          | 1100                       | 42.0V               |                     |               |             |
|        | 48V DC  | D48  | 11                          | 4400                       | 84.0V               |                     |               |             |
|        | 110V DC | D110 | 5                           | 22,000                     | 192.5V              |                     |               | 550mW       |

\*1) 最大允许电压为可施加在继电器线圈上电压的最大值，并非持续施加时的容许值。

外形尺寸图

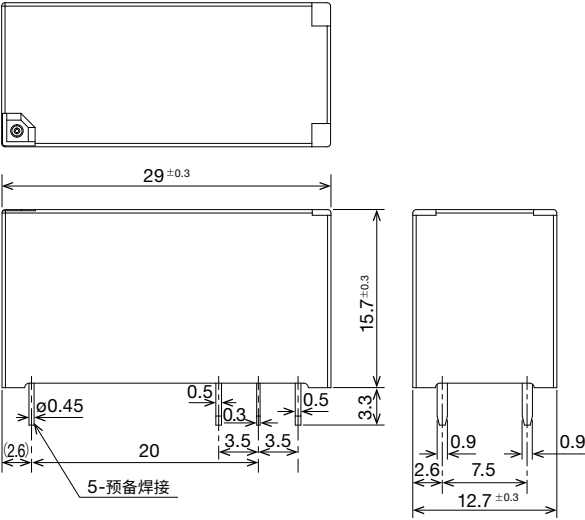
(单位：mm)

RC1V-A-D

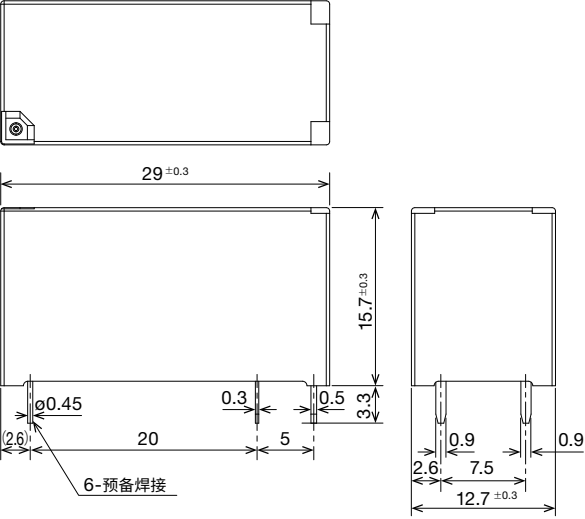


注) 端子尺寸为预备焊接前的尺寸。

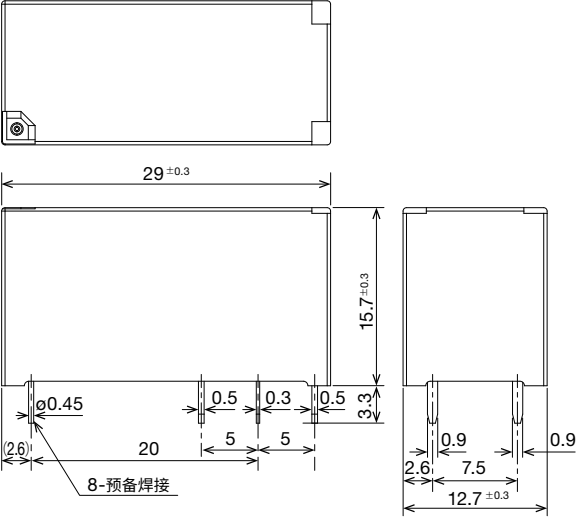
RC1V-C-D



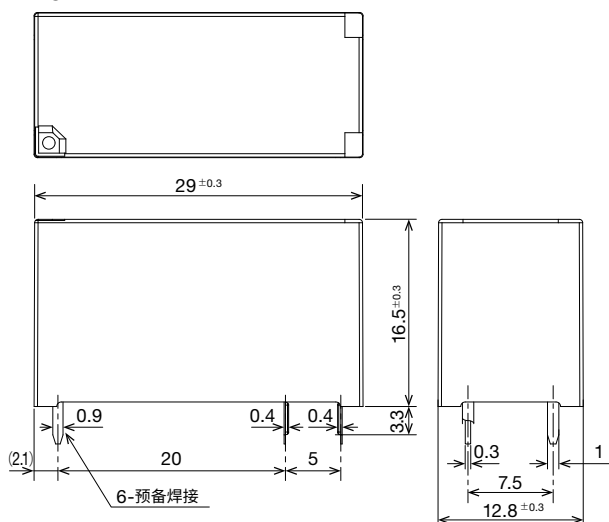
RC1V-AH-D



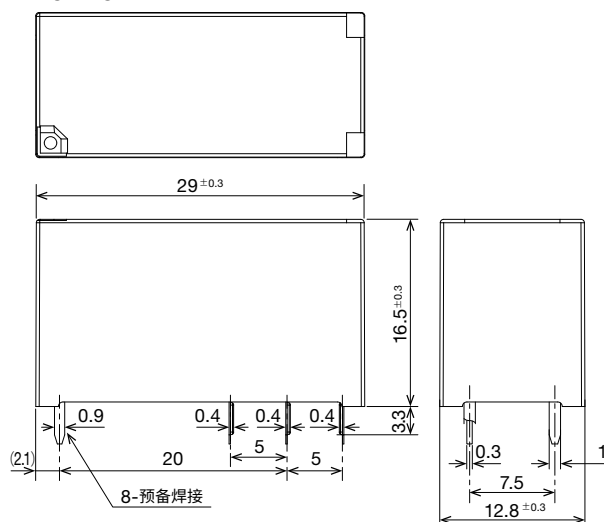
RC1V-CH-D



## ● RC2V-A-D



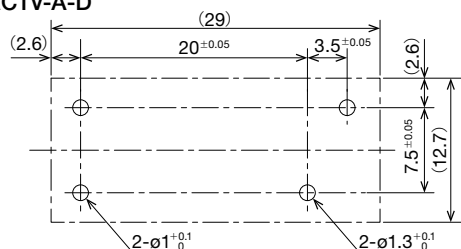
## ● RC2V-C-D



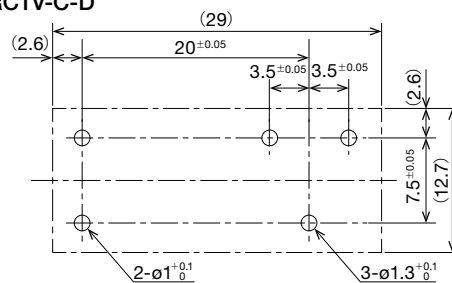
## □PCB 加工图 (BOTTOM VIEW)

(单位: mm)

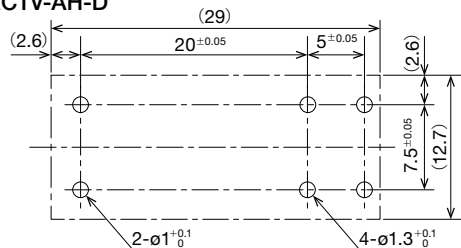
## ● RC1V-A-D



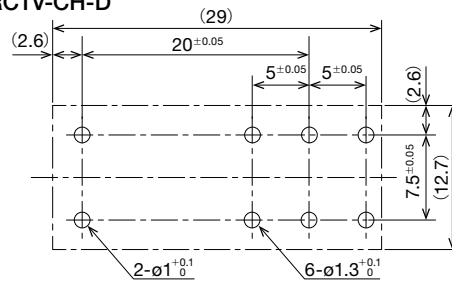
## ● RC1V-C-D



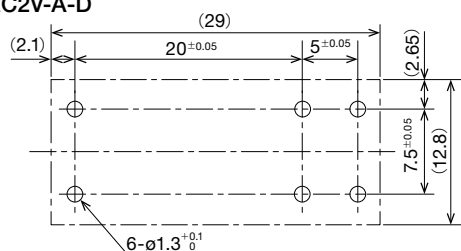
## ● RC1V-AH-D



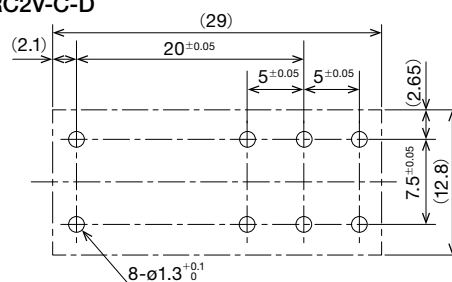
## ● RC1V-CH-D



## ● RC2V-A-D

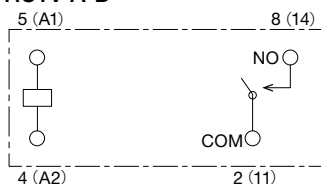


## ● RC2V-C-D

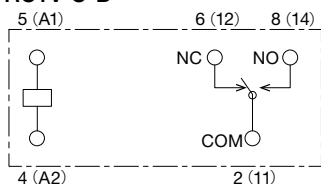


## □内部电路图 (BOTTOM VIEW)

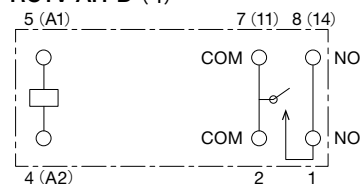
## ● RC1V-A-D



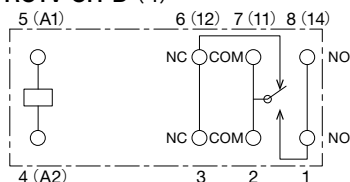
## ● RC1V-C-D



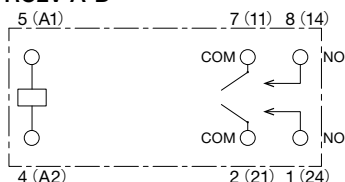
## ● RC1V-AH-D (\*1)



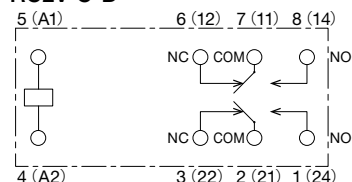
## ● RC1V-CH-D (\*1)



## ● RC2V-A-D



## ● RC2V-C-D



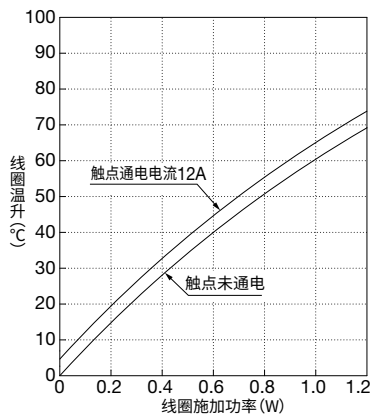
注: ( ) 内是 IEC 的表示法。

\*1) #1、#8 两个都使用, 电路板上线路设计为短路。

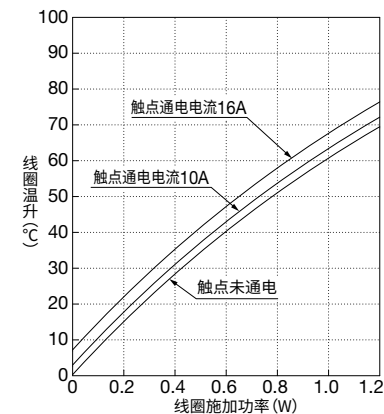
## □特性图 (参考值)

## 线圈温升特性

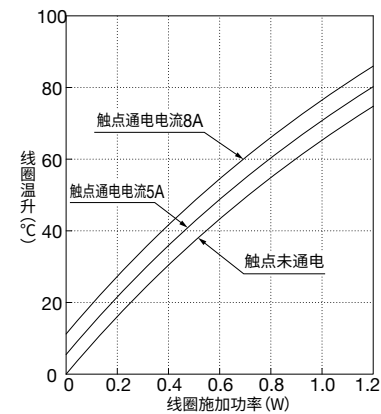
## ● RC1V 型 (标准型)



## ● RC1V 型 (大容量型)

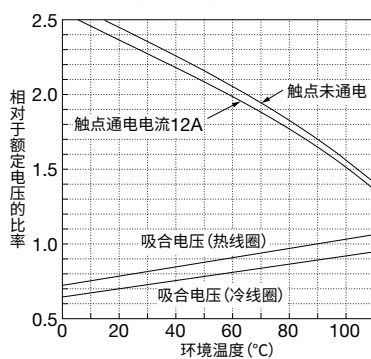


## ● RC2V 型 (标准型)

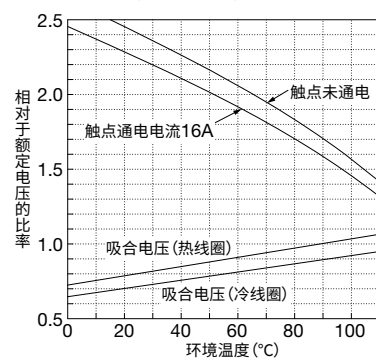


## 环境温度、最大允许电压、吸合电压特性

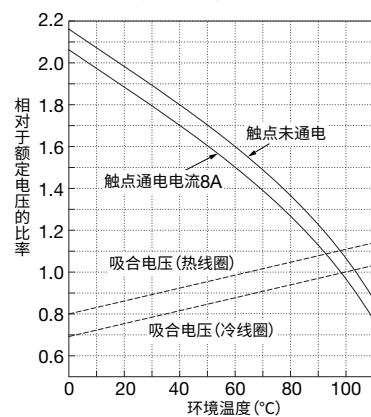
## ● RC1V 型 (标准型)



## ● RC1V 型 (大容量型)

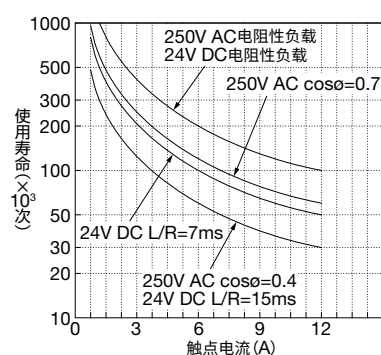


## ● RC2V 型 (标准型)

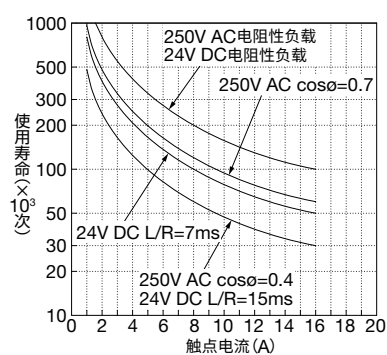


## 电气寿命曲线

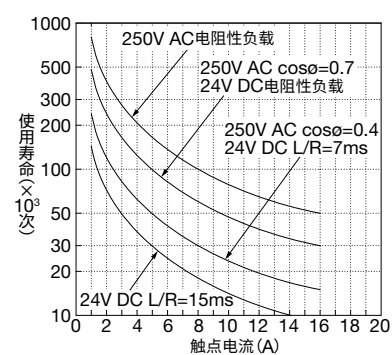
## ● RC1V 型 (标准型)



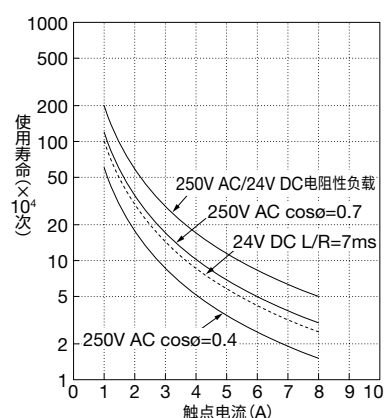
## ● RC1V-AH 型 (大容量型)



## ● RC1V-CH 型 (大容量型)

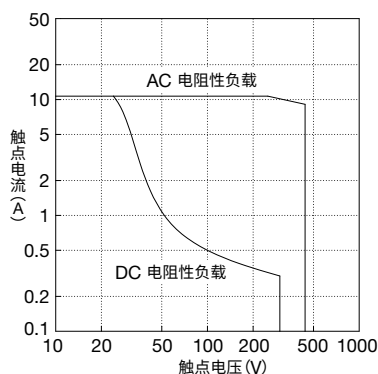


## ● RC2V 型 (标准型)

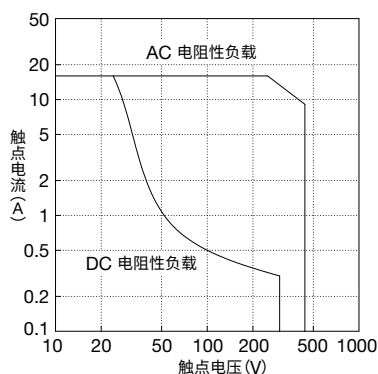


## 最大开闭容量 (并非满足电气使用寿命的值。)

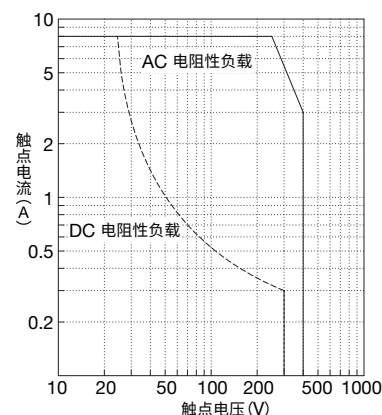
### ● RC1V 型 (标准型)



### ● RC1V 型 (大容量型)



### ● RC2V 型 (标准型)



## 使用注意事项

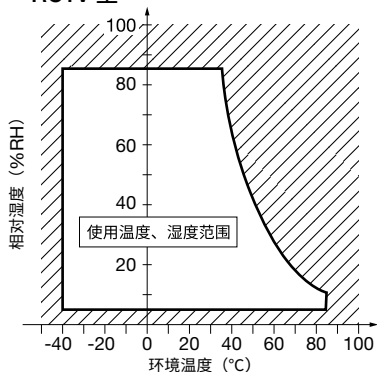
- (1) 请勿向继电器施加超过额定值(耐振性、抗冲击性)的振动、冲击。如果施加了异常振动及冲击,不仅可能导致误动作,还可能导致继电器内部零件变形、破损等,从而引发动作不良。
- (2) 应向线圈施加矩形波额定电压。采用其他使用方法时,请在实机上确认动作特性后再使用。
- (3) 请勿在周围存在硅气体、硫化气体、有机气体的环境中使用。此外,如果在继电器周边使用硅类树脂,可能会引发触点故障,请予注意。
- (4) 在0°C以下的低温中,请注意结冰。结冰可能会导致活动部分固结、动作延迟,触点间结冰还会导致触电导通障碍,请予注意。
- (5) 在同一PCB上密集安装多个继电器时,继电器相互间的磁干扰及发热可能会对继电器特性产生影响。使用前,请在实际使用状态下,在周边配置继电器动作状态下确认每个继电器均能正常动作。

### (6) 安装至PCB时的注意事项

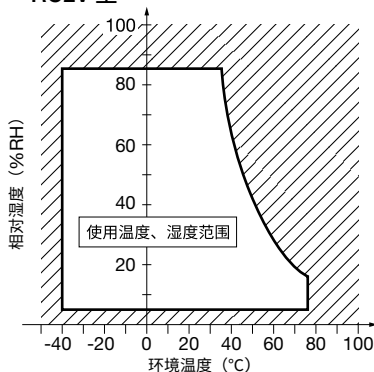
- 手动焊接时,请以360°C在3秒内快速焊接。
- 自动焊接时,请在预备加热120°C以下、90秒以内,焊接温度255°C±5°C、焊接时间5秒以内进行焊接。
- 因端子部内含有环氧树脂,请勿长时间加热、或弯曲端子根部,以免破坏产品的密封性。
- 请注意,勿直接焊接到含环氧树脂部位及外壳。
- 请使用非腐蚀性的松香焊接剂。

## 使用温度、湿度范围

### ● RC1V 型

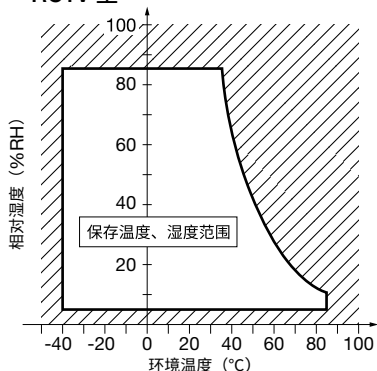


### ● RC2V 型

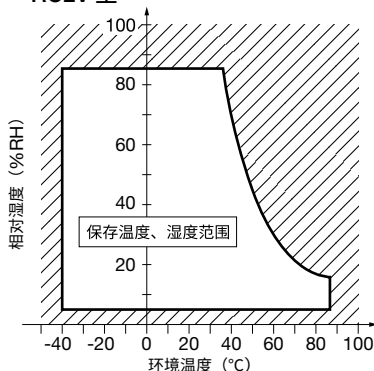


## 保存温度、湿度范围

### ● RC1V 型



### ● RC2V 型



## ⚠️ 安全注意事项

- 在安装、拆卸、接线和维修以及检查继电器之前，请务必先关闭继电器电源，以免引起触电或发生火灾。
- 请务必遵守产品的规格及额定值，以免引起触电或发生火灾。
- 请使用符合电压和电流要求的电线。并以适当扭矩拧紧继电器插座上的端子螺丝。

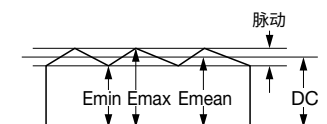
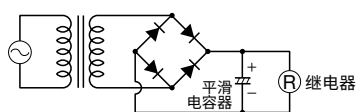
## 使用注意事项

### 1. 继电器的驱动电路

(1) 为确保继电器稳定工作，请施加额定电压。

(2) DC 线圈的输入电源

为确保继电器稳定的工作特性，需给线圈电源使用直流电源最理想。但，使用含有波纹的电源时，应使波纹系数在 5% 以下。通过整流电路时，工作特性（吸合电压、释放电压）取决于波纹系数的大小。请如下图所示，插入平滑电容器，以获得所需要的工作特性。



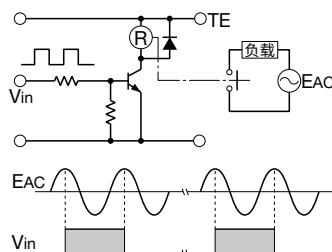
$$\text{纹波系数 (\%)} = \frac{E_{\max} - E_{\min}}{E_{\text{mean}}} \times 100\%$$

$E_{\max}$  = 最大脉动电流

$E_{\min}$  = 最小脉动电流

$E_{\text{mean}}$  = DC 平均值

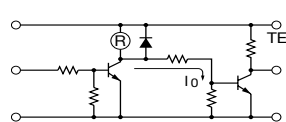
(3) 与 AC 负载同步开闭时的注意事项



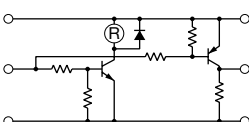
与电源电压同步开闭继电器触点时，会消耗继电器的使用寿命。在此情况下，请考虑电路的稳定性选择继电器。或者使继电器的开闭相位为随机或在零相位附近开闭。

(4) 关闭时的泄漏电流

不正确



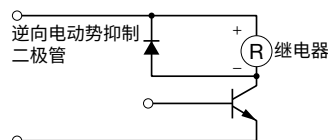
正确



在继电器动作的同时操纵其他元件时，需要特别注意电路设计。例如，上面不正确的电路图，当继电器关闭时会有泄漏电流  $I_o$  通过继电器线圈，从而引起线圈的复位故障及耐振动、抗冲击性能下降。请按照正确的示例图设计电路。

(5) 晶体管驱动电路的浪涌抑制

关闭继电器的线圈电流时，会产生高压脉冲，导致晶体管性能劣化，甚至破损。因此，请务必连接防止反电动势的二极管。但，此时会产生时间的延迟。需要缩短该时间延迟时，请在晶体管的 CE 之间连接一个稍高于电源电压的齐纳二极管。



(6) 二极管型继电器的线圈端子分 ⊕ ⊖ 极，请按照接线图正确连接，正负极连接错误会导致误动作或继电器不运作。

### 2. 继电器的触点保护

(1) 触点的额定为最大值。请注意在任何情况下都勿超过该最大值。有浪涌电流的负载时，触点可能会出现熔接，因此，请务必安装限流电阻等触点保护电路。

(2) 触点保护电路

开闭电感性负载时，发生的电弧会导致触点产生碳化物等，而导致接触电阻增大。从接触可靠性及使用寿命、防止噪音面考虑，建议安装使用浪涌吸收元器件的触点保护电路。而且，此时，负载的释放时间会有若干延迟，使用之前请使用实际负载进行确认。此外，请注意，不正确使用会导致相反的效果。下表为触点保护电路的典型示例。

|        |  |                                                                                                                   |
|--------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| RC 方式  |  | 在 AC 电源电路中，负载阻抗小于 RC 阻抗时可使用该保护电路。<br>C: 0.1 ~ 1μF<br>R: 与负载相等的电阻值                                                 |
|        |  | 该保护电路可用于 AC 和 DC 负载的电源电路。<br>C: 0.1 ~ 1μF<br>R: 与负载相等的电阻值                                                         |
| 二极管方式  |  | 请使用 DC 电源专用、二极管的逆向耐压为电路电压的约 10 倍以上、并且正向电流大于负载电流的产品。                                                               |
| 压敏电阻方式 |  | 该保护电路可用于 AC 和 DC 负载的电源电路。为得到最佳效果，在使用 24 ~ 48V AC/DC 电源电压时，在触点的两侧连接压敏电阻。在使用 100 ~ 240V AC/DC 的电源电压时，在触点的两侧连接非线性电阻。 |

(3) 请切勿使用以下触点保护电路。

|  |                                                           |
|--|-----------------------------------------------------------|
|  | 该保护电路在断开触点时对消弧非常有效。但在触点断开时电容器会蓄电。在触点闭合时，电容器流出短路电流，使触点易熔接。 |
|  | 该保护电路在断开触点时对抑制飞弧非常有效。但在触点闭合时，蓄积的电流流向电容器造成触点熔接。            |

通常情况下，开闭 DC 电感性负载比电阻负载要难，但，使用适宜的电弧抑制器可以改善 DC 电感性负载的开闭性能，使其达到与电阻负载同等程度。

## 使用注意事项

### 3. PCB 实装注意事项

- (1) 将继电器高密度安装至 PCB 时, 请注意对其他电子部件的影响进行位置配置。另外, 请注意, 勿在可能发生极强磁场的附近使用继电器, 以免引起误动作。
- (2) 安装 PCB 时的注意  
若勿将 PCB 安装在可能使 PCB 会呈弯弓的状态下长期使用, 或存在振动的状态下使用, 以免引起铜箔断线或焊接脱落。而且, 请 PCB 呈弯弓状态下的使用, 也会影响继电器的特性, 请勿使 PCB 呈弯弓状态 (或可能引起弯弓状态) 下安装使用。
- (3) 安装方向  
为了充分发挥继电器的性能, 充分考虑继电器的安装方向非常重要。因安装方向而影响到继电器特性的代表特性为, 抗冲击性、使用寿命以及接触信赖性等。
  - 抗冲击性  
继电器的理想安装为, 将其可动铁片动作方向与振动·冲击方向呈直角安装。
  - 使用寿命  
在开闭时存在如发生飞弧等大负载 (一般为产品自身的线圈负载以上) 时, 触点飞散物堆积在触点周围, 可能引起回路绝缘电阻下降。发生此类情况时, 请确认标准安装方向后再使用。  
注) 标准安装方向一般为触点朝上, 线圈朝下。
  - 接触信赖性  
不建议使用 1 个继电器开或关闭极大或微小负载。开或关闭极大负载时发生的触点飞散物, 可能会导致不能保证微小负载开关触点的清洁性。因此, 使用多极继电器时, 请避免将微小负载触点安装在大负载触点的下方, 以及进行端子连接。
- (4) 安装间距  
并排复数个安装继电器时, 请注意以下事项。
  - 请注意继电器的环境温度。安装复数个继电器时, 因热量的相互干扰可能会引起异常发热。请保持相互之间充足的间隙, 防止聚热。请确认所使用继电器的最小安装间距。
  - 另外, 如卡架安装等基板重叠, 更增加了温度的上升, 请务必确认该部位的继电器的温度是否在规定温度之内。

### 4. 使用及运输·保管条件

- 结露  
请注意, 在高温多湿的条件下, 温度发生急剧变化等时会出现结露, 由此可能会导致继电器的绝缘老化等。
- 结冰  
请注意, 在 0 度以下时, 结露等的水分会引起结冰, 从而导致继电器可动部位的粘着以及动作延迟等故障。
- 低温低湿环境  
请注意, 长时间暴露在低温·低湿的环境中, 塑料材料会变脆易碎。

### 5. 其它注意事项

- (1) 一般操作
  - ①为确保继电器的原始性能, 切勿使继电器从高处跌落或遭受外来冲击。
  - ②在正常操作时, 继电器外壳不会脱落。为保持其原始性能, 请勿拆下继电器外壳。
  - ③请在灰尘、SO<sub>2</sub>、H<sub>2</sub>S 及有机气体较少的环境下使用。
  - ④ RT II 型继电器非密封型, 请勿进行整体清洗。此外, 请注意勿使焊剂从 PCB 上溢出, 浸入到继电器内部。
- (2) 将电子电路作为负载时  
在输出触点连接到响应速度快的负载 (如电子电路), 触点的振动会引起误动作时, 因此, 请采取以下措施。
  - ①插入积分电路。
  - ②将触点振动引起的脉冲控制在负载的最低噪音以内。
- (3) 认证的产品额定值, 根据各认证机构和地方情况的不同, 与 IDEC 的额定值会有些差异。
- (4) 请注意, 勿在强磁场源附近使用, 以免引起继电器误动作。
- (5) 开闭使用寿命为温度 15~35°C、湿度 25 ~ 75% (JIS C5442:1996 标准试验状态) 下的数据。开闭使用寿命因线圈的驱动电路、负载种类、工作频率、开闭相位、周围环境等而异, 请使用实机进行确认。

## 订购以及使用时的同意事项

感谢您对本公司产品一贯以来的支持与厚爱。

在您订购记载于本公司的产品选型样本、规格书等资料（以下统称为“产品样本等资料”）的产品时，将适用以下同意事项中所述条件等的规定。请在确认并同意以下内容后订购。

## 1. 产品选型样本等资料的记载内容的相关注意事项

- (1) 本选型样本中记载的本公司产品的额定值、性能值、规格值为单独检查的各条件下得到的数值，在组合条件下，并不保证该数值。此外，耐久性也因使用环境、使用条件而异。
- (2) 产品选型样本等资料中记载的参考数据、参考值仅供参考，并不表示在该范围内即可保证正常动作。
- (3) 因产品改良或其他事由，产品选型样本等资料中记载的本公司产品的规格、外观及附件发生变更或停止销售时，恕不事先通知。
- (4) 产品选型样本等资料的记载内容如有变更，恕不事先通知。

## 2. 用途相关注意事项

- (1) 如需将本公司产品与其他公司产品组合使用，请确认其所对应的法律法规或标准。  
此外，关于顾客所使用的系统、设备、装置等与本公司产品的兼容性，请顾客根据实际使用条件自行进行确认。对于上述系统、设备、装置等与本公司产品的兼容性，本公司不承担任何责任。
- (2) 产品选型样本等资料中记载的使用案例、应用案例仅供参考。因此，采用产品时请确认机器、装置等的性能和安全性后使用。此外，对于该类事例并不代表本公司允许顾客使用本公司产品的权利，本公司对顾客拥有知识产权和不侵犯第三方的知识产权不提供任何保证。
- (3) 使用本公司产品时，请充分注意下述事项。
  - ① 需对额定值及性能值保持充足余量的条件下使用本公司产品；
  - ② 采用冗余设计、误动作预防设计等安全设计，以确保本公司产品发生故障时不会造成其他危险和损害；
  - ③ 需对用于顾客的系统、设备、装置等的本公司产品，应进行适当的配电及安装，以确保产品可发挥符合规格的性能及功能。
- (4) 如果在产品性能劣化的状态下继续使用，绝缘特性劣化等可能引发异常发热、冒烟、着火等情况。请定期对本公司产品及采用该产品的系统、设备、装置等进行维护。
- (5) 本公司产品是为一般工业产品研发、制造的通用产品，其预期用途不包括下述使用方法。若顾客将本公司产品用于该类用途，除顾客与本公司之间另有协议的情况之外，本公司对本公司产品将不提供任何保证。
  - ① 核能控制设备、运输设备（铁路、航空、船舶、汽车、乘用机器等）、宇航设备、升降设备、医疗器械、安全装置、其他可能危及生命、人体的设备、机器等要求高安全性能的用途；
  - ② 煤气、自来水、电力等供应系统、24 小时连续运转系统、结算系统等要求高信赖性的用途；
  - ③ 在可能超出产品选型样本等资料中记载的规格和条件、环境的范围内管理和使用（室外的设备、在可能受到化学性污染或电磁波影响的环境中的使用等）；
 若顾客希望在上述用途中使用本公司产品，请务必咨询本公司的销售窗口。

## 3. 检查

请对您所购买的本公司产品及时进行检查。除此之外，在检查前和检查过程中，请充分注意产品的管理和保护。

## 4. 质保内容

- (1) 质保期  
本公司产品的质保期为购买后或发货至指定地点后 1 年内。但是，产品选型样本等资料中如有其他标注，或顾客与本公司之间另有协议，不在此限。
- (2) 质保范围  
在上述质保期中，若本公司产品发生归责于本公司的故障，将在该产品的购买地点、收货地点或本公司服务网点无偿提供该产品的更换或修理服务。  
但是，下述故障原因不属于质保范围。
  - ① 产品的保管和使用超出产品选型样本等资料中注明的条件、环境范围；
  - ② 本公司产品之外的原因；
  - ③ 非本公司实施的改装或修理；
  - ④ 非本公司提供的软件；
  - ⑤ 非本公司产品的预期使用方法；
  - ⑥ 未根据使用说明书、产品选型样本等资料中记载的内容正确地更换维护零配件或安装附件等；
  - ⑦ 以本公司发货时的科学、技术水平未能预测到的故障原因；
  - ⑧ 不属于本公司责任的原因（包括天灾、灾害等不可抗力的原因）。

此外，此处的质保指单件本公司产品的质保，本公司产品的故障所引发的损害不属于质保范围。

## 5. 免责条款

本同意事项中所述的质保为本公司产品相关的所有质保内容。对于由本公司产品引发的特殊损害、间接损害、附带损害或消极损害，本公司不承担任何责任。

## 6. 服务范围

本公司产品的价格中未包含技术人员派遣等服务费用，如有以下需要，将产生另外的费用。

- (1) 安装调节指导及试运转见证检查（包括应用所需软件的制作、运行试验等）；
- (2) 维护检查、调节及修理；
- (3) 技术指导及技术培训；
- (4) 顾客所指定的产品试验或检查。

## 7. 出口管理

若需将本公司产品或技术资料出口到国外，或者提供给非中国境内居民，请遵守中国及各相关国家的安全贸易管制相关法律法规。

上述内容以在中国境内进行买卖及使用为前提。若需在中国境外的国家和地区进行买卖及使用，请咨询本公司的销售窗口。此外，对于仅在中国境外的国家和地区销售的本公司产品，本公司在中国境内不提供任何保证。

# IDEC株式会社

日本大阪府大阪市淀川区西宫原 2-6-64



IDEC China Apps



更多产品信息请扫描二维码

爱德克电气贸易（上海）有限公司

北京分公司

广州分公司

香港和泉电气有限公司

 idecchina.cn

200040 上海市静安区共和路 209 号 企业中心第二座 8 楼  
电话：021-6135-1515 传真：021-6135-6225/6226

100026 北京市朝阳区光华路甲 8 号 和乔大厦 B 座 310 室  
电话：010-6581-6131 传真：010-6581-5119

510610 广州市天河区林和西路 157 号 保利中汇广场 A 栋 907 号  
电话：020-8362-2394 传真：020-8362-2394

香港九龙观塘观塘道 370 号 创纪之城 3 期 16 楼 01 室  
电话：852-2803-8989 传真：852-2565-0171/2561-8732

- 本资料内所记载的公司名称以及商品名称，为各公司的注册商标。
- 本资料中的规格及其他说明若有改变，恕不另行通知。

