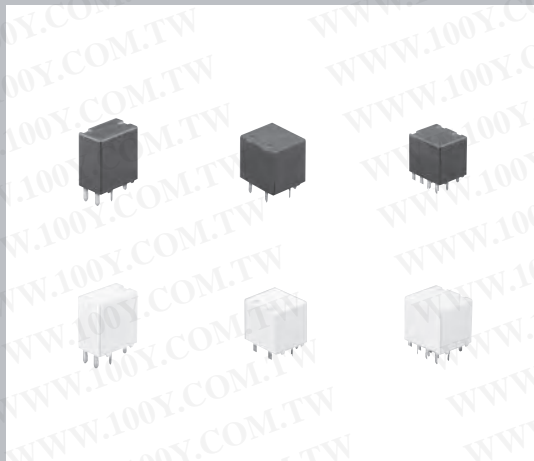


继电器用语说明
▶P.16车载继电器使用上的注意事项
▶P.19

勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

对应RoHS

车载小型P板继电器，业内最小尺寸。



特点

- 业内最小，仅有本公司CT继电器约2/3的超小型尺寸
- 小型却可以实现25A高容量负载开闭
- Pin in Paste (通孔回流焊)型也系列化

用途

- 电动车窗、自动门锁、电动反射镜、电动顶窗、电动座椅、相关智能J/B等

品种

包装：内箱(管装包装)70个、外箱2,800个(1c)
 内箱(管装包装)40个、外箱1,000个(8端子)
 内箱(管装包装)35个、外箱1,400个(10端子)

触点构成	线圈额定电压	吸合电压 (at 20°C)	订购产品号	
			标准型	Pin in Paste对应型
1c	DC12V	DC6.5V以下(初始)	ACJ1112	ACJ1112P
		DC7.2V以下(初始)	ACJ1212	ACJ1212P
1c×2(8端子)		DC6.5V以下(初始)	ACJ2112	ACJ2112P
		DC7.2V以下(初始)	ACJ2212	ACJ2212P
1c×2(10端子)		DC6.5V以下(初始)	ACJ5112	ACJ5112P
		DC7.2V以下(初始)	ACJ5212	ACJ5212P

额定

线圈规格

线圈额定电压	吸合电压 (at 20°C)	释放电压 (at 20°C)	额定动作电流 [±10%] (at 20°C)	线圈电阻 [±10%] (at 20°C)	额定消耗功率 (at 20°C)	使用电压范围 (at 85°C)
DC12V	DC7.2V以下(初始)	DC1.0V以上(初始)	53.3mA	225Ω	640mW	DC10V~16V
	DC6.5V以下(初始)	DC0.8V以上(初始)	66.7mA	180Ω	800mW	DC9V~16V

注)※也可提供吸合电压特订品。详细情况请向本公司各营业分公司咨询。

■ 性能概要

规格	项目	性能概要	
触点规格	触点构成	1c、1c×2	
	触点接触电阻(初始)	N.O.: Typ7mΩ、N.C.: Typ10mΩ(通过DC 6V 1A电压降低法)	
	触点材料	Ag alloy (Cadmium free)	
触点保护构造		标准型: 塑料密封型、Pin in Paste对型: 焊剂密封型	
额定	额定控制容量(电阻负载)	N.O.: 20A 14V DC N.C.: 10A 14V DC	
	触点最大通电流(DC14V 初始)※3	N.O.: 20A/1小时、30A/1分钟(at 20℃)(线圈侧通电时)	
	额定消耗功率	640mW(吸合电压DC7.2V型)、800mW(吸合电压DC6.5V型)	
	最小适用负载(电阻负载)※1	1A 12VDC	
电气性能	绝缘电阻(初始)	100MΩ以上(使用DC 500V绝缘电阻计, 测定与耐电压项相同的位置)	
	耐电压(初始)	触点间	AC500V 1分钟(检测电流: 10mA)
		触点与线圈间	AC500V 1分钟(检测电流: 10mA)
	动作时间(线圈额定电压下)	10ms以下(at20℃、不含触点弹跳时间)(初始)	
复位时间(线圈额定电压下)	10ms以下(at20℃、不含触点弹跳时间)(初始)		
机械性能	耐冲击性	误动作冲击	100m/s ² [10G] 以上(正弦半波脉冲: 11ms、检测时间: 10μs)
		耐久冲击	1,000m/s ² [100G] 以上(正弦半波脉冲: 6ms)
	耐振性	误动作振动	10Hz~100Hz、44.1m/s ² [4.5G] 以上(检测时间: 10μs)
		耐久振动	10Hz~500Hz、44.1m/s ² [4.5G] 以上 前后、左右各2h、上下4h
寿命	机械寿命	1,000万次以上(通断频率120次/分钟)	
	电气寿命	【标准型】 <电阻负载> 10万次以上(在额定控制容量下通断频率1秒ON, 9秒OFF) <电机负载> N.O.侧: 冲击25A, 稳态5A, 14V DC下20万次以上 25A 14V DC电机锁下10万次以上 N.C.侧: 冲击20A 14V DC制动电流下20万次以上(通断频率0.5秒ON, 9.5秒OFF) 【Pin in Paste对型】 <电阻负载> 10万次以上(在额定控制容量下通断频率1秒ON, 9秒OFF) <电机负载> N.O.侧: 冲击25A, 稳态5A, 14V DC下20万次以上 25A 14V DC电机锁下5万次以上 N.C.侧: 冲击20A 14V DC制动电流下10万次以上(通断频率0.5秒ON, 9.5秒OFF)	
使用条件	使用的环境、运输、保管条件※2	温度: -40℃~+85℃、湿度: 5%RH~85%RH(应无结冰、凝露)	
	最大操作频率	6次/分钟(在额定控制容量下)	
重量		1c型: 约3.5g 双胞胎: 约6.5g	

胜特力材料 886-3-5753170
 胜特力电子(上海) 86-21-34970699
 胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

注) ※1. 在微小负载水平下能够通断的下限目标值。该值有时会因通断频率、环境条件、所期待的可靠水准发生改变。因此在使用时, 推荐在实际负载下进行确认。

※2. 使用环境温度的上限值为可满足线圈温度上升值的最高温度。继电器使用方面的注意事项请参照“关于周围环境”。另外, 在高温环境下(高达110℃)使用时, 请向本公司各营业分公司咨询。

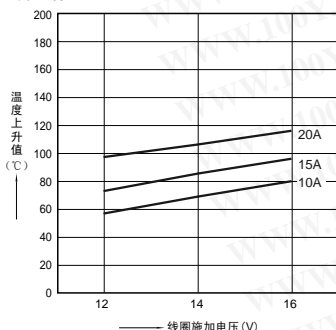
※3. 根据连接条件会有所不同。同时, 不确保在反复通电的条件下。在实际使用时, 请在确认安装条件后再使用。

※ 如果在两端线圈的励磁状态下长时间连续使用, 在某些通电条件下, 可能会因异常发热而导致故障的发生。因此, 如果在两端同时励磁状态的电路中使用, 请向本公司联系。

参考数据

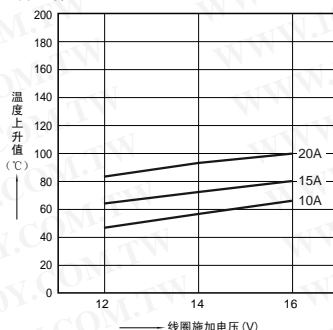
1. - (1) 线圈温度上升(常温)

试验品: ACJ1212
 数量: n=3
 测量位置: 线圈内部
 触点通电电流: 10A、15A、20A
 环境温度: 25℃



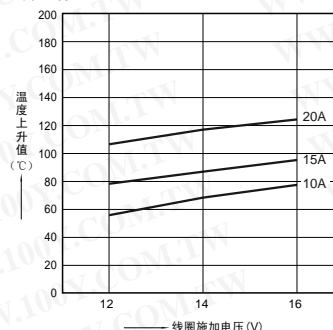
1. - (2) 线圈温度上升(85℃)

试验品: ACJ1212
 数量: n=3
 测量位置: 线圈内部
 触点通电电流: 10A、15A、20A
 环境温度: 85℃



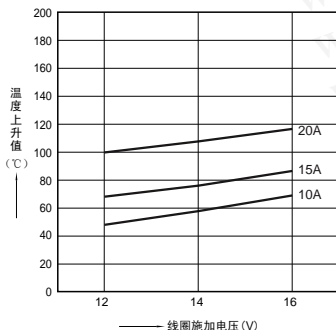
1. - (3) 线圈温度上升(常温)

试验品: ACJ212
 数量: n=3
 测量位置: 线圈内部
 触点通电电流: 10A、15A、20A
 环境温度: 25℃



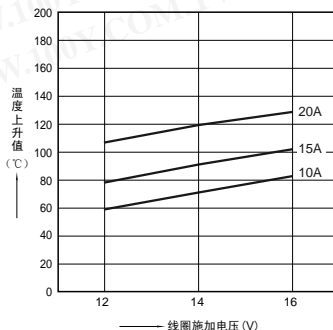
1. - (4) 线圈温度上升(85℃)

试验品: ACJ2212
 数量: n=3
 测量位置: 线圈内部
 触点通电电流: 10A、15A、20A
 环境温度: 85℃



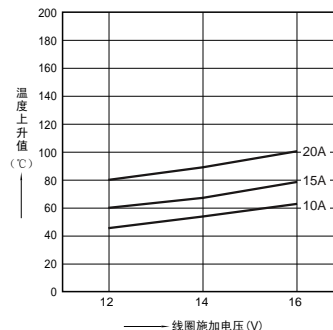
1. - (5) 线圈温度上升(常温)

试验品: ACJ5212
 数量: n=3
 测量位置: 线圈内部
 触点通电电流: 10A、15A、20A
 环境温度: 25℃



1. - (6) 线圈温度上升(85℃)

试验品: ACJ5212
 数量: n=3
 测量位置: 线圈内部
 触点通电电流: 10A、15A、20A
 环境温度: 85℃



2. - (1) 电气寿命试验(电机脱机)

试验品: ACJ2212

数量: n=3

负载: 冲击电流: 25A/稳态电流: 5A
电动窗电机实际负载(脱机状态)

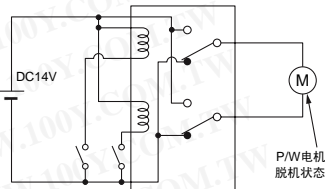
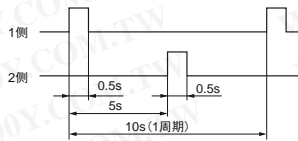
试验电压: DC14V

通断频率: ON/OFF=0.5s/9.5s

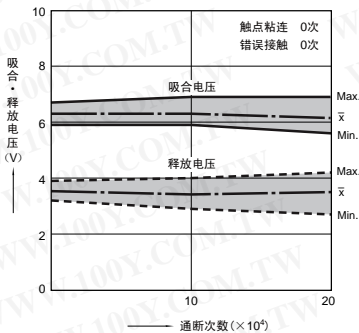
通断次数: 20万次

环境温度: 常温中

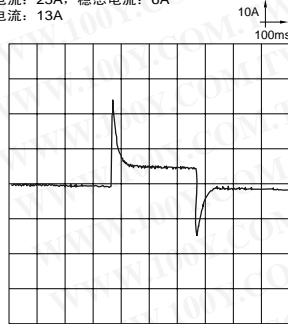
电路:



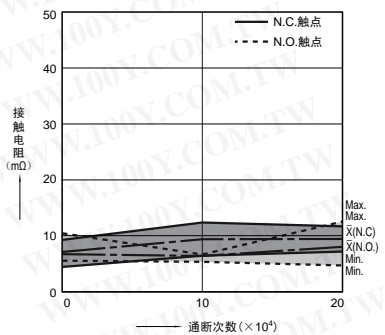
吸合·释放电压的变化



负载电流波形

冲击电流: 25A, 稳态电流: 6A
制动电流: 13A

接触电阻的变化



勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

2. - (2) 电气寿命试验(电机锁)

试验品: ACJ2212

数量: n=3

负载: 稳态电流: 25A
电动窗电机实际负载(锁定状态)

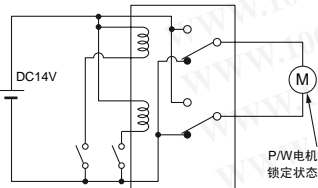
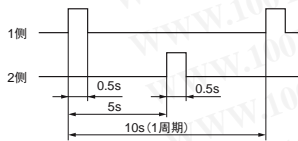
试验电压: DC14V

通断频率: ON/OFF=0.5s/9.5s

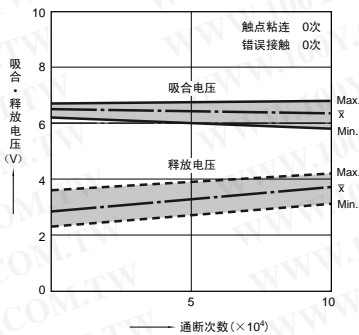
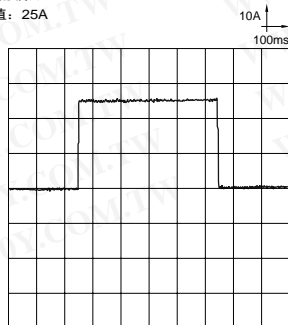
通断次数: 10万次

环境温度: 常温中

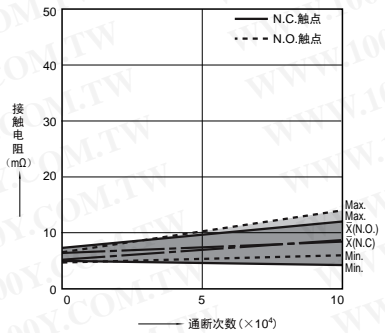
电路:



吸合·释放电压的变化

负载电流波形
电流值: 25A

接触电阻的变化



尺寸图

单位: mm

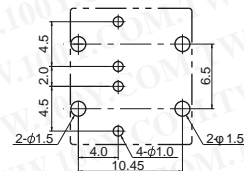
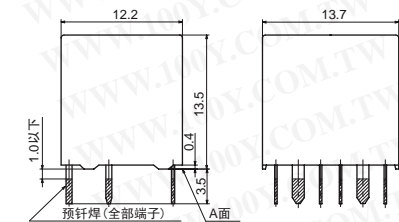
CAD数据 可从标记的商品控制机器网页 (<http://panasonic-denko.co.jp/ac/c/>) 下载CAD数据。

■ 双胞胎型 (8引脚)

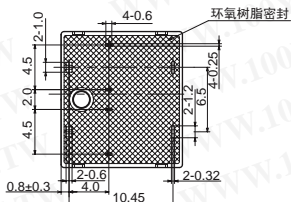
外形尺寸图

印刷电路板加工图 (BOTTOM VIEW)

CAD数据



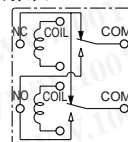
加工尺寸公差±0.1



公差
1mm以下 ±0.1
1~3mm以下 ±0.2
3mm以上 ±0.3

※端子尺寸为预钎焊前的尺寸, 端子间的间距为在A面位置中的尺寸。

内部接线图 (BOTTOM VIEW)



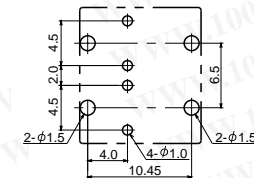
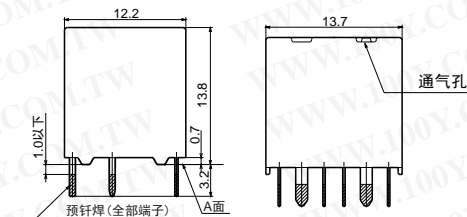
■ 双胞胎型 (8引脚)

Pin in Paste对应型

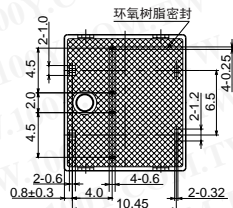
外形尺寸图

印刷电路板加工图 (BOTTOM VIEW)

CAD数据



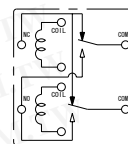
加工尺寸公差±0.1



公差
1mm以下 ±0.1
1~3mm以下 ±0.2
3mm以上 ±0.3

※端子尺寸为预钎焊前的尺寸, 端子间的间距为在A面位置中的尺寸。

内部接线图 (BOTTOM VIEW)

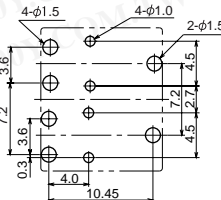
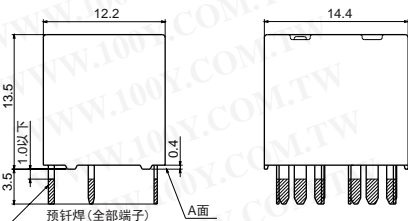


■ 双胞胎型 (10引脚) 标准型

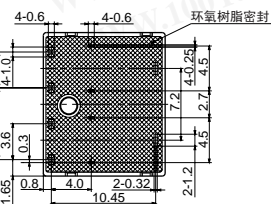
外形尺寸图

印刷电路板加工图 (BOTTOM VIEW)

CAD数据

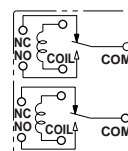


加工尺寸公差±0.1



公差
1mm以下 ±0.1
1~3mm以下 ±0.2
3mm以上 ±0.3

内部接线图 (BOTTOM VIEW)

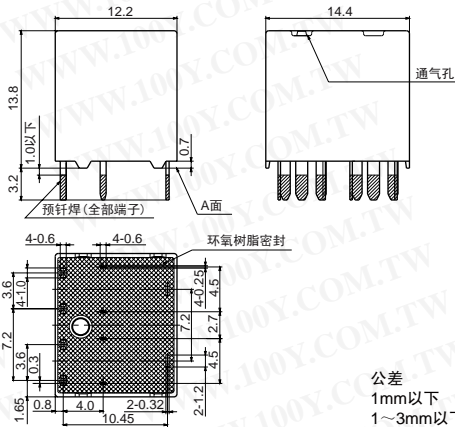


■ 双胞胎 (10引脚)
Pin in Paste对应型

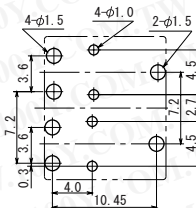
CAD数据



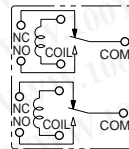
外形尺寸图



印刷电路板加工图 (BOTTOM VIEW)

加工尺寸公差 ± 0.1

内部接线图 (BOTTOM VIEW)



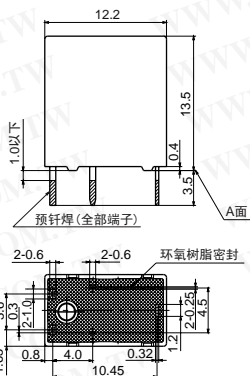
公差
1mm以下 ± 0.1
1~3mm以下 ± 0.2
3mm以上 ± 0.3

■ 窄长1c型 标准型

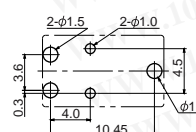
CAD数据



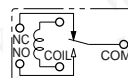
外形尺寸图



印刷电路板加工图 (BOTTOM VIEW)

加工尺寸公差 ± 0.1

内部接线图 (BOTTOM VIEW)



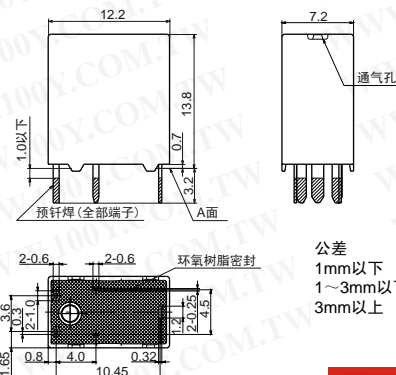
公差
1mm以下 ± 0.1
1~3mm以下 ± 0.2
3mm以上 ± 0.3

■ 窄长1c型 标准型
Pin in Paste对应型

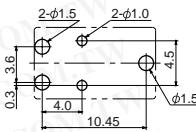
CAD数据



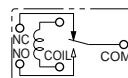
外形尺寸图



印刷电路板加工图 (BOTTOM VIEW)

加工尺寸公差 ± 0.1

内部接线图 (BOTTOM VIEW)



公差
1mm以下 ± 0.1
1~3mm以下 ± 0.2
3mm以上 ± 0.3

勝特力材料 886-3-5753170
勝特力电子(上海) 86-21-34970699
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)