

DS2Y 继电器



对应RoHS

继电器用语说明
▶P.10使用上的注意事项
▶P.12信号继电器使用注意事项
▶P.27安装时的注意事项
▶P.34关于可靠性
▶P.38国外标准认证一览
▶P.99

微型继电器。



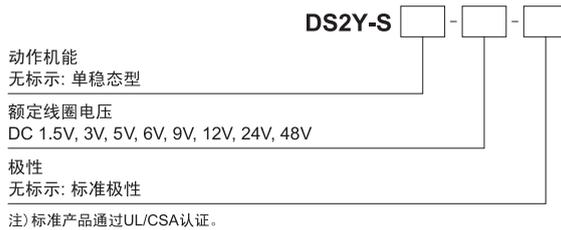
特点

- 2C型触点。
- 实现了额定消耗功率200mW的高灵敏度。
- 高击穿电压。
开触点之间耐冲击电压1500V FCC规格标准。
- DIP-2C型与标准16脚IC插座匹配。
- 密封构成。

用途

- 通信设备
- 办公设备
- 计算机外围设备
- 安全警报系统
- 医疗设备

产品号体系



品种

触点构成	线圈额定电压	单稳态型	
		订货产品号	型号
2C	1.5V DC	AGY2320	DS2Y-S-DC1.5V
	3V DC	AGY2321	DS2Y-S-DC3V
	5V DC	AGY2329	DS2Y-S-DC5V
	6V DC	AGY2322	DS2Y-S-DC6V
	9V DC	AGY2327	DS2Y-S-DC9V
	12V DC	AGY2323	DS2Y-S-DC12V
	24V DC	AGY2324	DS2Y-S-DC24V
	48V DC	AGY2325	DS2Y-S-DC48V

包装数量: 管装包装50个、盘装包装500个

额定

■ 线圈规格

单稳态型

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	最大施加电压 (at 50°C)
1.5V DC	额定电压的 70%V以下 (初始)	额定电压的 10%V以上 (初始)	132.7mA	11.3Ω	200mW	额定电压的 200%V
3V DC			66.7mA	45Ω		
5V DC			40mA	125Ω		
6V DC			33.3mA	180Ω		
9V DC			22.2mA	405Ω		
12V DC			16.7mA	720Ω		
24V DC			8.3mA	2,880Ω		
48V DC			6.3mA	7,680Ω		

■ 性能概要

规格	项目		性能概要
触点规格	触点构成		2C
	触点接触电阻(初始)		50mΩ以下(通过DC 6V 1A电压下降法)
	触点材料		Ag+Au clad
额定	最大通断功率		60 W, 62.5 VA (电阻负载)
	最大通断电压		220 V DC, 250 V AC
	最大通断电流		2A
	最大承载电流		3A
	最低消耗功率		约 98 mW (147 mW: 48 V)
	额定消耗功率		约200 mW (300 mW: 48 V)
电气性能	绝缘电阻(初始)		100MΩ以上 (使用DC 500V绝缘电阻计, 测量与耐电压项相同的位置)
	耐电压 (初始)	开触点间	AC 750V 1分钟(检测电流: 10mA)
		异极触点相互间	AC 1,000V 1分钟(检测电流: 10mA)
		触点与线圈间	AC 1,000V 1分钟(检测电流: 10mA)
	触点与线圈间抗浪涌电压 符合FCC		1,500 V
	线圈温度上升值(at 20°C)		65°C以下(电阻法、在额定操作电压下)
	动作时间[置位时间] (at 20°C)		4ms以下(3ms以下)(施加额定工作电压时, 不含触点弹跳), 10ms以下(10ms以下)
	恢复时间[复位时间] (at 20°C)		3ms以下(3ms以下)(施加额定工作电压时, 不含触点弹跳), 5ms以下(10ms以下)
机械性能	耐冲击性	误动作冲击	490m/s ² 以上(正弦半波脉冲: 11ms、检测时间: 10μs)
		耐久冲击	980m/s ² 以上(正弦半波脉冲: 6ms)
	耐振性	误动作振动	10Hz~55Hz(复振幅3.3mm)(检测时间: 10μs)
		耐久振动	10Hz~55Hz(复振幅5mm)
寿命	机械寿命		1亿次以上
	电气寿命		50万次以上(1A 30V DC), 10万次以上(2A 30V DC)
使用条件	使用的环境、运输、保管条件 ※		温度: -40°C ~ +70°C 湿度: 5% RH ~ 85% RH(应无结冰、凝露)
	最大操作频率(额定负载)		60 次/分钟
重量			约4g

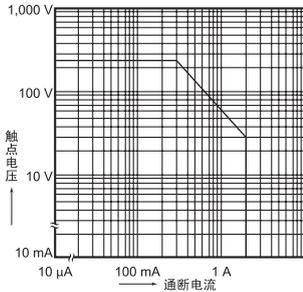
注)※1 该值有时会根据通断频率、环境条件、所期待的可靠水准发生改变, 因此在使用时, 推荐在实际负载下进行确认。在微小负载模拟电路(DC10V 10mA以下等级)上, 建议使用微小负载专用TX/TX-S/TX-D继电器的AgPd触点型。

※2 正弦半波脉冲: 11ms; 检测时间: 10μs

※3 使用环境温度的上限值是指可满足线圈温度上升值的最高温度。请参照继电器的使用注意事项“关于周围环境”。

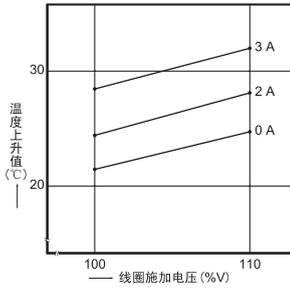
参考数据

1. 通断容量的最大值



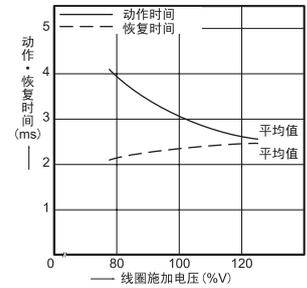
2. 线圈温度上升(单稳态型)

试验品: DS2Y-S-DC12V, 数量: 5个
测量位置: 线圈内部
环境温度: 21°C ~ 25°C



3. 动作·恢复时间(单稳态型, 无二极管)

试验品: DS2Y-S-DC12V, 数量: 10个
环境温度: 20°C

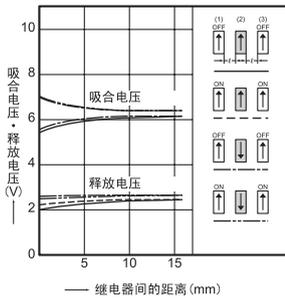


4. - (1) 近距离安装的影响

试验品: DS2Y-S-DC12V, 数量: 10个
环境温度: 20°C

测试方法

- 向No.(1)和(3)的DS2Y继电器施加额定电压。
- 当相邻两继电器间的间距(ℓ)发生改变时, 测量No.(2)继电器的吸合电压和释放电压。

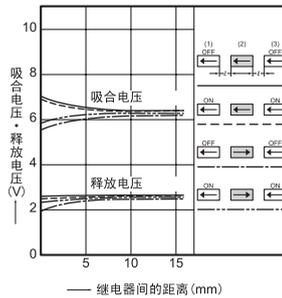


4. - (2) 近距离安装的影响

试验品: DS2Y-S-DC12V, 数量: 10个
环境温度: 20°C

测试方法

- 向No.(1)和(3)的DS2Y继电器施加额定电压。
- 当相邻两继电器的吸合电压和释放电压。



尺寸图

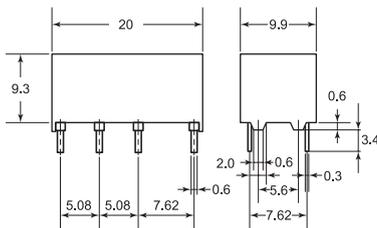
CAD数据 标记的商品可从控制机器网站(<http://device.panasonic.cn/ac>)下载CAD数据。

单位: mm

单稳态型

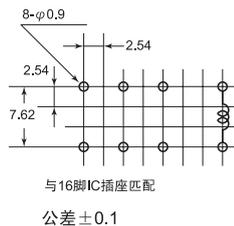
CAD数据

外形尺寸图



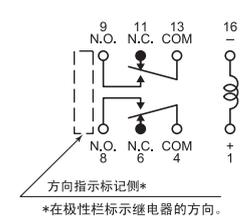
加工尺寸公差±0.3

印刷电路板加工图(侧视图)



端子排列·内部接线图(底视图)

(无励磁状态)



关于一般注意事项, 请参照“信号继电器的使用注意事项”。