

► 概述 Description

■ ■ 汽车继电器是指专门应用于汽车产业中电器控制的继电器，它是随着汽车电子、电器产品发展起来的一种门类，广泛用于控制汽车起动、预热、空调、灯光、雨刮、电喷、油泵、防盗、音响、通讯、导航、电动风扇、冷却风扇、电动门窗、安全气囊、防抱死制动、悬架控制以及汽车电子仪表和故障诊断等系统中，它是仅次于传感器在汽车产品上应用最多的汽车电子元器件之一。

■ ■ 汽车控制继电器有两个主要部分，一个是控制系统，另一个是被控制系统。汽车继电器之所以能起控制作用，是因为当它的控制系统中输入某种信号，例如电、磁、热、光等物理量达到一定值时，能使被控制系统（又称输出回路）的被控制量由零突变到一定值，或者由一定值突变到零，从而达到控制、保护、传递和转换信息等作用。以小电流控制大电流，就是汽车控制继电器的特点。

■ ■ 汽车控制继电器技术要求苛刻，因为它要适应震动、高温、低温、潮湿以及油、盐、水等侵蚀性恶劣环境，要求寿命长、高可靠、体积小、低消耗，同时具有电磁兼容性、阻燃性、响应速度快等性能。真可谓又要马儿跑，又要马儿不吃草。作为汽车控制继电器，它必须要达到这些要求。

■ ■ The auto relay is exclusively applicable to the control of electrical components in the auto industry, which is developed with the electronic and electrical products for auto. It is widely used to control the auto setup, preheating, air-conditioning, lighting, rain blade, electronic injection, oil pump, theft prevention, acoustics, communication, navigation, electric fan, cooling fan, safety airbag, anti-lock brake, suspension system, electronic meters and breakdown diagnosis systems. It is one of the most useful electronic components used in the auto products, whose importance is just behind the sensor.

■ ■ The auto control relay includes two major parts, one is the control system and the other is the controlled system. The relay works by inputting some signals into the control system. For example, when the power, magnetic, heat, light and other physical factors reach certain amount, it can make the controlled system (also called as output return circuit) change from zero to certain amount, or vice versa. At this time, the information in the system can be controlled, protected, transmitted and changed. The feature of the auto control relay is that the small current controls the big one.

■ ■ The auto control relay has very strict technical requirements, as it has to adapt to the harsh environments, such as those with vibration, high or low temperature, humidity, oil, sugar, water and other corrosive materials. It is required to be of long life, high reliability, small volume and low energy consumption, as well as electromagnetic compatibility, flame retardance, and fast response the above requirements are very essential to the auto control relay.

► 型号注释 Model notation



①线圈电压 Coil voltage; DC为直流; DC means direct current;

②安装形式: installment type;

无字母为专用插座安装 does not have the latter for open type; F为金属靠背安装 F means metal back installment;

③防护形式 preserve type; F为封闭式 F means closed form; M为密封式 M means sealed type;

► 技术参数 technical parametric

产品型号 Model	ACR01F-1H	ACR01F-F 1H	ACR01F-1Z	ACR01F-F 1Z
触点形式 Contact Form	1H		1Z	
触点材料 Contact Material	银合金 Silver Alloy			
触点容量阻性 Resistance Performance Of Contactor Capacity	30A/28VDC、30A/250VAC			
安装尺寸和线路图 Installation dimensions (mm) and connecting diagram				
引出端形式(mm) Terminal Type				
线圈功率 Coil Power	DC:1.6W			
线圈电压 Coil Voltage	DC6V、12V、24V、48V、110V			
介质耐压 Dielectric Strength	开路触点间 Between Open Contacts		600VAC	
	触点组间 Contact Pieces		/	
	线圈与触点间 Between Coil & Contacts		800VAC	

吸合电压 Pick-up Voltage	DC: ≤75%	释放电压 Drop-out Voltage	DC: ≥10%
最大电压 Max Voltage	110%	接触电阻 (mΩ) Contact Resistance	100mΩ
工作寿命 Service Life	电气 ≥10 ⁵ (次) Electrical ≥10 ⁵ (次)	机械 (次) Mechanical	10 ⁵ (次)
绝缘电阻 Insulation Resistance (MΩ) at 500VDC		≥100MΩ	
环境温度 (°C) Ambient Temperature		-25 ~ +55°C	



ACR01F-1H
线圈电压 DC6V - 12V - 24V - 48V
触点容量 30A/40A 14VDC
安装方式 插板式 Put apull out
外形尺寸 28x28x25(mm)



ACR01F-1Z
线圈电压 DC6V - 12V - 24V - 48V
触点容量 30A/40A 14VDC
安装方式 插板式 Put apull out
外形尺寸 28x28x25(mm)



ACR01F-F 1H
线圈电压 DC6V - 12V - 24V - 48V
触点容量 30A/40A 14VDC
安装方式 插板式 Put apull out
外形尺寸 28x28x25(mm)



ACR01F-F 1Z
线圈电压 DC6V - 12V - 24V - 48V
触点容量 30A/40A 14VDC
安装方式 插板式 Put apull out
外形尺寸 28x28x25(mm)



ACR02F-1H
线圈电压 DC6V - 12V - 24V - 48V
触点容量 70A/80A 14VDC
安装方式 插板式 Put apull out
外形尺寸 28x31.2x25(mm)



ACR02F-1Z
线圈电压 DC6V - 12V - 24V - 48V
触点容量 70A/80A 14VDC
安装方式 插板式 Put apull out
外形尺寸 28x31.2x25(mm)



ACR02F-F 1H
线圈电压 DC6V - 12V - 24V - 48V
触点容量 70A/80A 14VDC
安装方式 插板式 Put apull out
外形尺寸 28x31.2x25(mm)



ACR02F-F 1Z
线圈电压 DC6V - 12V - 24V - 48V
触点容量 70A/80A 14VDC
安装方式 插板式 Put apull out
外形尺寸 28x31.2x25(mm)



ACR03F-1H
线圈电压 DC6V - 12V - 24V - 48V
触点容量 50A/60A 14VDC
安装方式 插板式 Put apull out
外形尺寸 28x31.2x25(mm)



ACR03F-1Z
线圈电压 DC6V - 12V - 24V - 48V
触点容量 50A/60A 14VDC
安装方式 插板式 Put apull out
外形尺寸 28x31.5x25(mm)



ACR03F-F 1H
线圈电压 DC6V - 12V - 24V - 48V
触点容量 50A/60A 14VDC
安装方式 插板式 Put apull out
外形尺寸 28x31.5x25(mm)



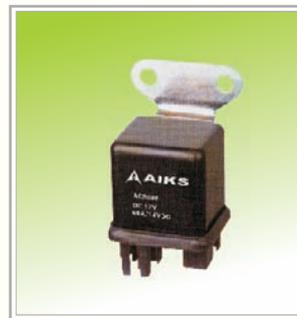
ACR03F-F 1Z
线圈电压 DC6V - 12V - 24V - 48V
触点容量 50A/60A 14VDC
安装方式 插板式 Put apull out
外形尺寸 28x31.5x25(mm)



ACR04F
线圈电压 DC6V - 12V - 24V - 48V
触点容量 30A 14VDC
安装方式 插板式 Put apull out
外形尺寸 23x15.5x25.4(mm)



ACR05
线圈电压 DC6V - 12V - 24V - 48V
触点容量 15A 14VDC
安装方式 PCB
外形尺寸 23x13.5x25.5(mm)

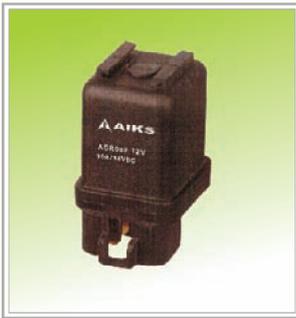


ACR06F-F
线圈电压 DC6V - 12V - 24V - 48V
触点容量 60A 14VDC
安装方式 插板式 Put apull out
外形尺寸 40x35x54(mm)



ACR07F-F
线圈电压 DC6V - 12V - 24V - 48V
触点容量 60A 14VDC
安装方式 插板式 Put apull out
外形尺寸 40x35x54(mm)





ACR08F	线圈电压 Coil voltage	DC6V - 12V - 24V - 48V
	触点容量 Contact capacity	30A 14VDC
	安装方式 Mounting style	插拔式 Pull-apull out
	外形尺寸 Outline size	30x27x32.5(mm)



ACR09F	线圈电压 Coil voltage	DC6V - 12V - 24V - 48V
	触点容量 Contact capacity	30A/40A 14VDC
	安装方式 Mounting style	插拔式 Pull-apull out
	外形尺寸 Outline size	22x17x28(mm)



ACR10F-F	线圈电压 Coil voltage	DC6V - 12V - 24V - 48V
	触点容量 Contact capacity	30A/40A 14VDC
	安装方式 Mounting style	插拔式 Pull-apull out
	外形尺寸 Outline size	28x23x41.5(mm)



ACR10Fe-F	线圈电压 Coil voltage	DC6V - 12V - 24V - 48V
	触点容量 Contact capacity	30A 14VDC
	安装方式 Mounting style	插拔式 Pull-apull out
	外形尺寸 Outline size	28x23x41.5(mm)



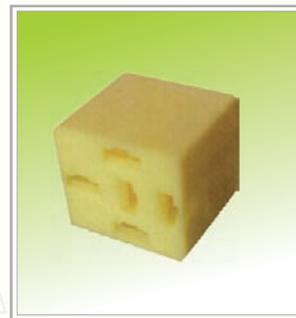
ACR11F-L	线圈电压 Coil voltage	DC6V - 12V - 24V - 48V
	触点容量 Contact capacity	30A/40A 14VDC
	安装方式 Mounting style	插拔式 Pull-apull out
	外形尺寸 Outline size	28x31.2x25(mm)



ACRS01	线圈电压 Coil voltage	
	触点容量 Contact capacity	
	安装方式 Mounting style	
	外形尺寸 Outline size	



ACRS01-Y	线圈电压 Coil voltage	
	触点容量 Contact capacity	
	安装方式 Mounting style	
	外形尺寸 Outline size	



ACRS02	线圈电压 Coil voltage	
	触点容量 Contact capacity	
	安装方式 Mounting style	
	外形尺寸 Outline size	



ACRS02-Y	线圈电压 Coil voltage	
	触点容量 Contact capacity	
	安装方式 Mounting style	
	外形尺寸 Outline size	



ACRS03	线圈电压 Coil voltage	
	触点容量 Contact capacity	
	安装方式 Mounting style	
	外形尺寸 Outline size	



ACRS04	线圈电压 Coil voltage	
	触点容量 Contact capacity	
	安装方式 Mounting style	
	外形尺寸 Outline size	



ACRS05	线圈电压 Coil voltage	
	触点容量 Contact capacity	
	安装方式 Mounting style	
	外形尺寸 Outline size	



ACRS06	线圈电压 Coil voltage	
	触点容量 Contact capacity	
	安装方式 Mounting style	
	外形尺寸 Outline size	



ACRS07	线圈电压 Coil voltage	
	触点容量 Contact capacity	
	安装方式 Mounting style	
	外形尺寸 Outline size	



ACRS08	线圈电压 Coil voltage	
	触点容量 Contact capacity	
	安装方式 Mounting style	
	外形尺寸 Outline size	



ACRS09	线圈电压 Coil voltage	
	触点容量 Contact capacity	
	安装方式 Mounting style	
	外形尺寸 Outline size	

