



高登电器

● 专业继电器生产厂商



高登电器

深圳高登电器有限公司

SHENZHEN GOLDEN ELECTRICAL APPLIANCES CO., LTD.

● 深圳

公司地址: 深圳市宝安区松岗镇红星社区蚝涌第一工业区
邮编: 518105 联络人: 杨成 13922505039
电话: 86-755-6113 3111
传真: 86-755-6113 3388
E-mail: goldenrelays@163.com
http://www.gd-r.com

● 东莞

工厂地址: 广东省东莞市长安镇上角振兴路4号
电话: 86-769-8929 9666
传真: 86-769-3893 5399
邮编: 523878

● 中山

地址: 中山市小榄镇菊城大道九号南方汽配四楼
联系人: 吴虹江
电话: 0760-2218 2758
传真: 0760-2258 6096

● 韩国

410-360 경기도 고양시 일산동구 백석동 1324 동문굿모닝타워2차 921호
Tel: (031) 902-5001 / 070-4231-5001
Fax: (031) 902-5117
E-mail: lbk624@hanmail.net

● SHENZHEN

Add: The first Haoyong Ind. Estate, Hongxing, Songgang Town, Bao'an District Shenzhen City, Guangdong, China P.C.: 518105
Tel: 86-755-6113 3111
Fax: 86-755-6113 3388
E-mail: goldenrelays@163.com
http://www.gd-r.com

● DONGGUAN

No. 4 Zhenxing Road Shangjiao Chang'an Town Dongguan City
Tel: 86-769-8929 9666
Fax: 86-769-3893 5399

● ZHONGSHAN

Address: The Fourth Floor of Southern Auto Parts, NO.9, Jucheng Road, Xiaolan Town, Zhongshan City, Guangdong, China
Contact: Hongjiang Wu
Tel: 0760-2218 2758 Fax: 0760-2258 6096

● KOREA

#921 Dongmun Goodmorning Tower II, 1324 Baeksuk-Dong, Goyang-city, Gyeong-Do, 410-360 Korea
TEL: +82-31-902-5001/070-4231-5001
FAX: +82-31-902-5117
E-mail: lbk624@hanmail.net

SHENZHEN GOLDEN ELECTRICAL APPLIANCES CO., LTD.

深圳高登电器有限公司



色雅印刷设计: 13554780690



www.gd-r.com



高登电器

深圳高登电器有限公司

SHENZHEN GOLDEN ELECTRICAL APPLIANCES CO., LTD.



● 企业概况

公司名称: 深圳高登电器有限公司
 英文: SHENZHEN GOLDEN ELECTRICAL APPLIANCES CO.LTD
 总经理: 岳秀峰
 副总: 陈飞勇
 创立日期: 2003年9月
 公司规模: 约20,000平方米
 员工总数: 900余人

● 环境方针

遵守法规 注重培训
 节省能源 预防污染
 清洁环境 持续改善

● 质量方针

全员参与 精细作业
 品质至上 精益求精
 顾客满意 持续改善

● 质量目标

客户使用致命缺陷率 $\leq$ 100PPM
 客户投诉率 $\leq$ 1%
 散件综合报废率 $\leq$ 0.2%
 顾客满意度 $\geq$ 95%

● 公司简介

深圳高登电器有限公司，是一家专业研制、开发、生产和销售继电器的高新技术企业。

公司拥有近100名高素质的研发、管理人员、工程师、熟练技工。拥有工艺精湛的模具、注塑、五金等基础加工设施,可根据客户要求设计、生产电磁继电器、磁保持继电器、汽车继电器三大类、六十多个系列、多种产品规格的继电器。

2003年9月,工厂成立在广东省深圳光明镇,取名为(中外合资)深圳高登电器有限公司,2007年8月因扩大生产搬迁到宝安区松岗镇红星社区蚝涌第一工业区,2009年10月在广东省中山市小榄镇成立中山分厂制造分厂,2010年7月在深圳松岗成立高德制造分厂,2010年12月在韩国成立销售公司,2012年9月在东莞市长安镇上角社区成立深圳高登电器有限公司东莞分公司,高登公司总占地面积20,000平方米,生产厂房1,500平方米,专业研制、开发、生产和销售功率继电器、汽车继电器和磁保持继电器等,产品系列达60多种,月产量1,300万只继电器;公司对质量及环境管理非常重视,由2006年同时导入ISO9001;2000质量管理体系和ISO14001;2004环境管理体系,使产品的质量和环境管理水平上一个新台阶。

近年来,高登公司十分注重引进先进国家的继电器设计和制造技术、生产设备。公司先后引进自动、半自动生产设备,建立自有的高精度的模具,五金零件冲压,电触点冷锻制造体系。通过大规模的技术、设备改造提升公司的技术水平,产品质量及成本优化。物质产业的发展,源于人的智慧和创造力,这些保证了高登公司的产品设计,模具开发,零件制造和成品生产等方面的技术,质量,工艺水平处于国际同行领先地位。在本行业和市场,“高登”一直是品质和信誉的保证。

本公司一贯遵循“客户至上、品质第一”的宗旨和“以质取胜,追求规模效益”的经营方针,严格按现代化的管理体系组织生产和销售,赢得了海内外客户的信赖。可靠的质量保证,完美的技术服务和最佳性能价格比,使高登继电器成为海内外知名客户的最佳选择。高登公司愿秉承“以顾客为中心”、“与供方互惠互利”的“共创分享”原则,竭诚与广大顾客和供方合作,共同发展。

(Sino-joint) Shenzhen Golden Electrical Appliances Co.,Ltd. located in Hongxing Community ,Songgang Town, BaoAn District, Shenzhen City, Guangdong Province, China , The following companies are fully or partially owned by GOLDEN-Golden Shenzhen, Golden Dongguan Brach, Golden Zhongshan, Good Relays, Wing Hung Electronic. Golden is a high-tech company which is specialized in R&D ,producing and selling of relays. Our company has a group of high quality professional R&D personnel, managerial intellectuals and skilled technical workers and owns processing equipment of exquisite workmanship mold, injection molding and hardware. According to the requirement of a variety of clients, we can design and produce electromagnetic relays, latching relays, automobile relays and so on with 60 series and month output up to 10,000,000 pcs and various customized relays.

(Sino-joint) Shenzhen Golden Electrical Appliances Co.,Ltd. has area of 20,000 square meters with the workshop covering 15,000 square meters. Attached great importance to the quality and environmental management system we are awarded with the ISO9001:2008 certificate and ISO14001:2004 certificate by DQS-UL and most of products are obtained the approval of UL, CQC, TUV, VDE, and SGS. These certification ensured our products have a excellent market over mainland and abroad. In recently years, GOLDEN always be focusing on technology innovation and bringing in the superior manufacturing technology and equipment from abroad to upgrade our technology level and product quality, such as: automatic production equipment and semi-automatic production equipment, high-precision mould and so on. The technical level, product quality and cost optimization were improved by large-scale technical equipment modification. With a wealth of advantages, "GOLDEN" has good reputation and leading position in the domestic colleague industry.

In the past years, our company has adopted the principle of "Customers Supreme, Quality First" and "Excellent Quality, pursuit of scale". We reasonable arrange production and in strict accordance with modern management system productions and sales. Therefore, our produces are sold very well and have gained good reputation from our clients over home and abroad.

In the coming competitive market, "GOLDEN" will continue to serve all clients from domestic and overseas with high quality and competitive price. "GOLDEN" will adhere to the customers as center, mutual reciprocity and mutual benefit for principle, and to cooperate with the customers and the suppliers with heart. OEM/ODM partners are welcome.



● 生产设备



● 继电器自动生产线



● 触点成型机



● 激光打标机



● 针焰测试机



● 点焊机



● 五金高速冲床



● 自动铁芯铆接机



● 全自动高压电参数综合测试机



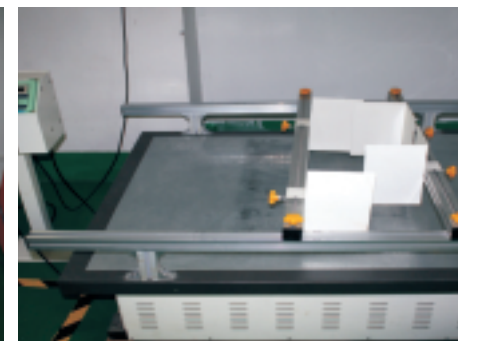
● 全自动封胶机



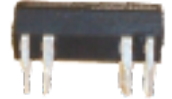
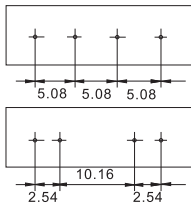
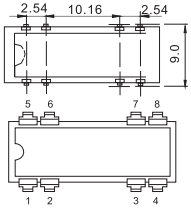
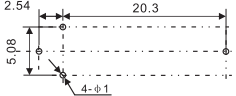
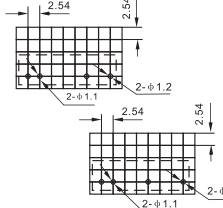
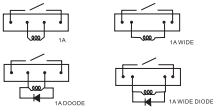
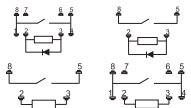
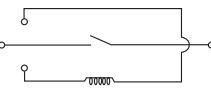
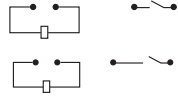
● 可编程式恒温恒湿试验机

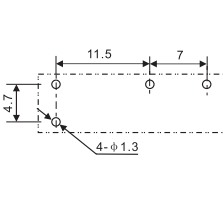
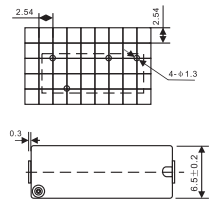
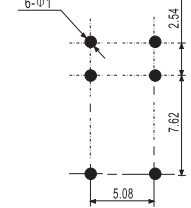
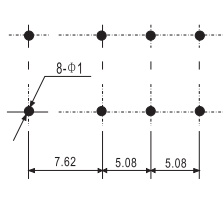
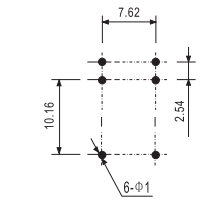
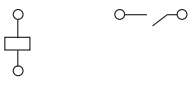
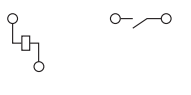
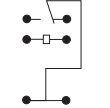
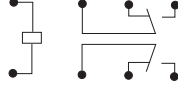
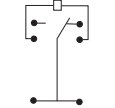


● 盐雾试验机

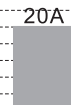
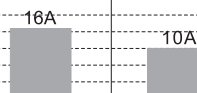
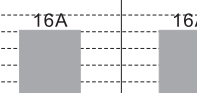
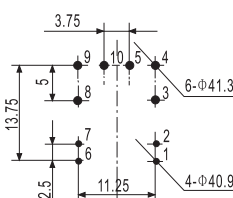
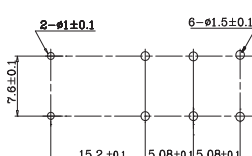
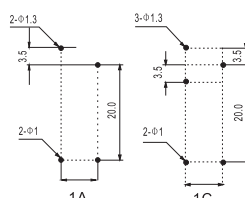
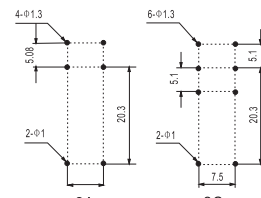
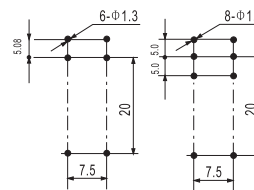
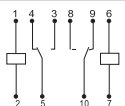
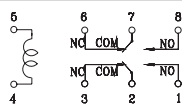
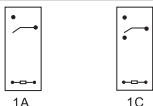
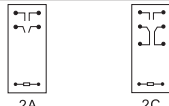


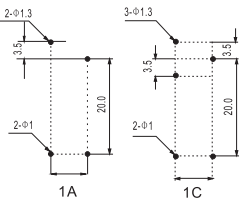
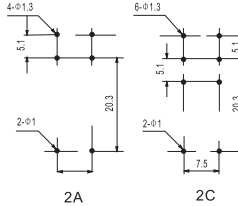
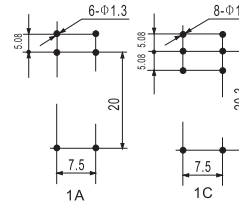
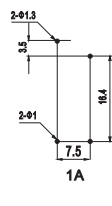
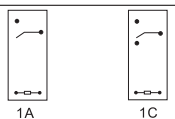
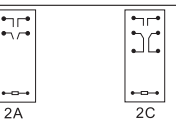
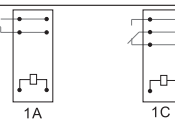
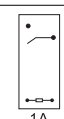
● 继电器振动测试机

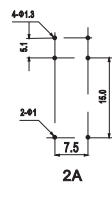
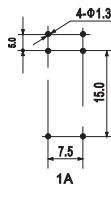
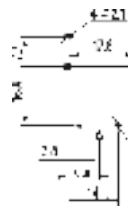
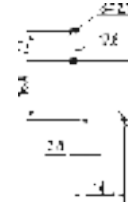
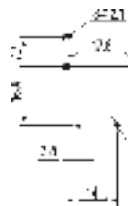
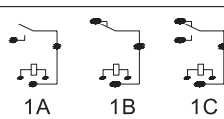
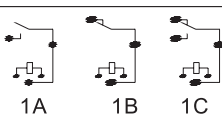
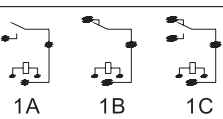
型 号 Type		Y1	Y2	Y3	Y4
国际安规认证 International security certificates		 US On pending	 US On pending	 US On pending	 US On pending
外形尺寸mm (Outline Dimension)		19.5×5.0×7.5	19.6×7.0×5.5	25×8.0×9.0	20×5×12.5
外 观 Appearance					
线圈电压 (VDC) Coil Voltage		3, 5, 12, 24V	3, 5, 12, 24VDC	3, 5, 6, 9, 12, 24V	3, 5, 6, 9, 12, 18, 24V
线圈功耗 Coil Power		0.05W~0.28W	0.05W~0.28W	0.1W~0.28W	0.12W
触点形式 Contact Form	China	1H	1H,1D	1H	1H
	International	1A	1A,1B	1A	1A
触点切换电流 (A) Maximum Allowable Contact Current(A)	80A				
	70A				
	50A				
	40A				
	30A				
	20A				
	15A				
	10A				
	5A				
	1A	0.5A	0.5A	1A	5A
触点负载 Contact Capacity		0.1A/100VAC 0.1A/100VDC 0.5A/20VAC 0.5A/20VDC	0.1A/100VAC 0.1A/100VDC 0.5A/20VAC 0.5A/20VDC	0.1A 110VAC 0.5A/24VDC F Type: 0.5A 110VAC 1A/24VDC	3A 250VAC/30VDC 5A 250VAC/30VDC
环境温度 Ambient Temperature		-30℃~60℃	-30℃~60℃	-30℃~60℃	-40℃~85℃
介 质 耐 压 Dielectric Strength	触点间 Between Open Contacts	250VDC	250VDC	200VDC for 1 second.	1000V 1 second
	触点与线圈间 Between Contact and Coil	1,000VAC	1,500VAC	3,000VAC for 1 second.	2000V 1 second
绝缘电阻 Insulation Resistance		100MΩ	100MΩ	100MΩ	1000MΩ
接触电阻 Initial Contact Resistance		≤150mΩ	≤150mΩ	≤150mΩ	100Ω
电寿命 Electrical Life(operations)		1×10 ⁷ (at 6VDC/10mA) 2×10 ⁶ (at Rated Load)	1×10 ⁷ (at 6VDC/10mA) 2×10 ⁶ (at Rated Load)	1×10 ⁷ (at 6VDC/10mA) 2×10 ⁶ (at Rated Load)	2×10 ⁷
机械寿命 Mechanical Life(Operations)		1×10 ⁸	1×10 ⁸	1×10 ⁷	1×10 ⁵ 5×10 ⁴ (5A)
重量 Weight(Approx)		1.6g	2g	4.5g	3g
安装尺寸 (mm) Mounting Layout(Bottom View)					
线路图 Wiring Diagram					
型号对照 Cross Reference		Goodsky:SIR	Goodsky:DIR	Goodsky:GSR Sanyou:SRA	NAIS:PA Hong Fa:JZC-49F Forward:NPA
安装形式 (Mounting Method)		PCB	PCB	PCB	PCB

Y5	Y6	GY	GC	GB
  	 US On pending	 		
20.5×7.0×15.1	17.5×6.5×12.5	12.5×7.5×10	20.2×9.9×12	15.5×11×11.1
				
3, 5, 6, 9, 12, 24V	3, 5, 6, 9, 12, 24V	1.5~24VDC	3~48VDC	3~24VDC
0.36W	0.2W	0.15W,0.2W	0.15W,0.2W,0.36W,0.51W	0.2W,0.36W,0.45W
1H	1H	1Z	2H,2Z	1H,1D,1Z
1A	1A	1C	2A,2C	1A,1B,1C
5A	5A	1A	1A	3A
3A/277VAC 5A/250VAC 5A/30VDC 1/8HP/240VAC TV-3/120VAC	5A/30VDC,250VAC	1A/24VDC 0.5A/125VAC	1A,2A/28VDC 1A/120VAC	1A,3A,125VAC 1A,2A,3A/30VDC 3A/14VDC
-40℃~85℃	-25℃~70℃	-30~70℃	-30~70℃	-25~70℃
50Hz 750V	50Hz 750V	50Hz 500V	50Hz 500V	50Hz 500V
50Hz 4000V	50Hz 3000V	50Hz 1000V	50Hz 1000V	50Hz 500V
1000MΩ	1000MΩ	1000MΩ	1000MΩ	100MΩ
≤100mΩ	≤100mΩ	≤50mΩ	≤50mΩ	≤50mΩ
10 ⁵	10 ⁵	1×10 ⁵	1×10 ⁵	1×10 ⁵
2×10 ⁷	2×10 ⁷	5×10 ⁶	1×10 ⁷	1×10 ⁷
3.9g	3g	3g	5g	3.5g
				
				
OMRON:G5N Forward:NG5N Sanyou:SRB	OMRON:G6D Forward:NG6D	OMRON: G5V-1. OEG:TSC. FUJI:SY. N/ais: HY. ZETTLER: AZ951.	OMRON: G5V-2 OEG:0VR. FUJI: RY. SIEMENS: V23102. N/ais:DS2Y. P&B: T82/T85.	OMRON: G2E. OEG:0UA. FUJI: FBR211. SIEMENS: V23101.
PCB	PCB	PCB	PCB	PCB

[illegible]

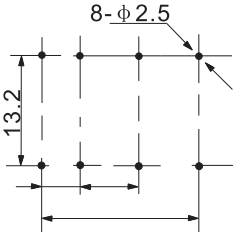
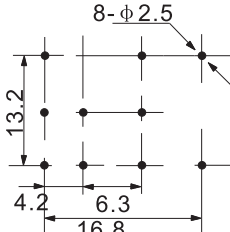
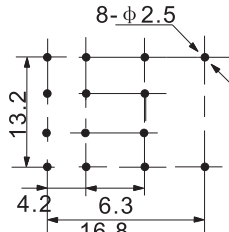
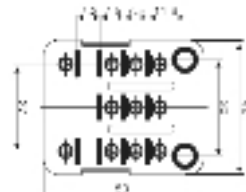
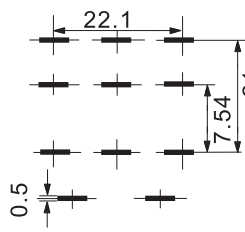
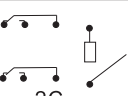
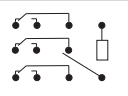
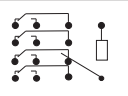
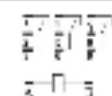
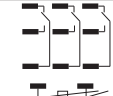
GX 2	GAN	GA-1 Pole	GA-2 Poles	GA-2		
						
18.1×17.4×14.3	29.0×12.6×25.5	29×12.6×20.6	29×12.6×20.6	29×12.6×20.6		
						
12VDC	3~110VDC	3-48VDC	3-48VDC	3-48VDC		
0.6W	0.53W,0.8W,1.4W	0.54,72W	0.54,72W	0.54,72W		
2×1H,2×1Z	2H,2D,2Z	1Z	2H,2Z	1H,1D,1Z		
2×1A,2×1C	2A,2B,2C	1C	2A,2C	1A,1B,1C		
						
20A/14VDC	8A,10A,12A	16A/250VAC /30VDC 7.5A/250VAC /30VDC	10A/250VAC /30VDC 5A/250VAC /30VDC	7A/250VAC /30VDC 5A/250VAC /30VDC	16A/250VAC /30VDC 8A/250VAC /30VDC	16A/250VAC /30VDC 8A/250VAC /30VDC
-40~85℃	-40~85℃	-30~85℃	-30~85℃	-30~85℃		
50Hz 500V	50HZ,2500VAC	50Hz 1200V	50Hz 1200V	50Hz 1200V		
50Hz 500V	50HZ,5000VAC	50Hz 5000V	50Hz 5000V	50Hz 5000V		
100MΩ	1000MΩ	1000MΩ	1000MΩ	1000MΩ		
≤100mΩ	≤50mΩ	≤100mΩ	≤100mΩ	≤100mΩ		
1×10 ⁵	30,000次	1×10 ⁵	1×10 ⁵	1×10 ⁵		
1×10 ⁷	3,000,000次	1×10 ⁷	1×10 ⁷	1×10 ⁷		
10g	17g	13g	13g	13g		
						
						
SIEMENS :V23084	SONGCHUAN:894	OEG: OMI-1P OMRON: G2R-1 N∧IS: Jw1 SIEMENS: V23077 FUJI: VS ZETTLER: Az697	OEG: OMI-2P OMRON: G2R-1 N∧IS: JW2 SIEMENS: V23077 FUJI: VB ZETTLER: Az697	OEG: OZ OMRON: G2RE N∧IS: JR SIEMENS: V23056 FUJI: VSB ZETTLER: Az793		
PCB	PCB	PCB	PCB	PCB		

型号 Type	GO-1Pole		GO-2Poles		GO-2		GM-1Pole
国际安规认证 International security certificates	UL US  CQC On Pending		UL US  CQC On Pending		UL US  CQC On Pending		Pending 
外形尺寸mm (Outline Dimension)	28.5×12.5×15		28.5×12.5×15		28.5×12.5×15		24.5×12.8×25.2
外观 Appearance							
线圈电压 (VDC) Coil Voltage	3V~110VDC		3~110VDC		3~110VDC		3~48VDC
线圈功耗 Coil Power	0.25W,0.4W,0.72W		0.25W,0.4W,0.72W		0.25W,0.4W,0.72W		0.54W
触点形式 Contact Form	China	1H,1D,1Z	2H	2Z	1H	1Z	1H
	International	1A,1B,1C	2A	2C	1A	1C	1A
触点切换电流 (A) Maximum Allowable Contact Current(A)	80A 70A 50A 40A 30A 20A 15A 10A 5A 1A						
							
触点负载 Contact Capacity	12A/250VAC	10A/250VAC	7A/250VAC	5A/250VAC	16A/250VAC	16A/250VAC	10A/125VAC
	/30VDC	/30VDC	/30VDC	/30VDC	/30VDC	/30VDC	TV-5 125VAC
	7.5A/250VAC	5A/250VAC	3A/250VAC	2A/250VAC	8A/250VAC	8A/250VAC	5A/250VAC,30VDC
	/30VDC	/30VDC	/30VDC	/30VDC	/30VDC	/30VDC	
环境温度 Ambient Temperature	-30~85℃		-30~85℃		-30~85℃		-30~85℃
介质耐压 Dielectric Strength	触点间 Between Open Contacts	50Hz 1200V	50Hz 1200V	50Hz 1200V	50Hz 1200V	50Hz 1200V	50Hz 1000V
	触点与线圈间 Between Contact and Coil	50Hz 5000V	50Hz 5000V	50Hz 5000V	50Hz 5000V	50Hz 5000V	50Hz 4000V
绝缘电阻 Insulation Resistance	1000MΩ		1000MΩ		1000MΩ		1000MΩ
接触电阻 Initial Contact Resistance	≤100mΩ		≤100mΩ		≤100mΩ		≤100mΩ
电寿命 Electrical Life(operations)	1×10 ⁵		1×10 ⁵		1×10 ⁵		1×10 ⁵
机械寿命 Mechanical Life(Operations)	1×10 ⁷		1×10 ⁷		1×10 ⁷		5×10 ⁶
重量 Weight(Approx)	13g		13g		13g		13g
安装尺寸 (mm) Mounting Layout(Bottom View)							
线路图 Wiring Diagram							
型号对照 Cross Reference	EBERE: 42900 HongFa:JQX-115F		EBERE: 42900 HongFa:JQX-115F		EBERE: 42900Z HongFa:JQX-115F		HongFa:JZC-36F, Sanyou:SMA
安装形式 (Mounting Method)	PCB		PCB		PCB		PCB

GM-2Poles	GM-2	GK-A	GK-B	GK-C
Pending 	Pending 	 US  CQC	 US  CQC	 US  CQC
24.5×12.8×25.2	24.5×12.8×25.2	32.5×27.5×20.5	32.5×27.5×20.5	32.5×27.5×20.5
				
3~48VDC	3~48VDC	DC:3~110VDC AC:9~220VAC	DC:3~110VDC AC:9~220VAC	DC:3~110VDC AC:9~220VAC
0.54W	0.54W	0.6W,0.9W,1.2VA	0.6W,0.9W,1.2VA	0.6W,0.9W,1.2VA
2Z 2C	1H 1A	1H,1D,1Z 1A,1B,1C	1H,1D,1Z 1A,1B,1C	1H,1D,1Z 1A,1B,1C
				
				
5A/125VAC 5A/250VAC /30VDC	16A/125VAC TV-8 125VAC 16A/250VAC,30VDC	0.6W:30A/250VAC 30A/14VDC 0.9W:40A/250VAC 40A/14VDC 2HP 250VAC	0.6W:30A/250VAC 30A/14VDC 0.9W:40A/250VAC 40A/14VDC 2HP 250VAC	0.6W:30A/250VAC 30A/14VDC 0.9W:40A/250VAC 40A/14VDC 2HP 250VAC
-30~85℃	-30~85℃	-55~85℃	-55~85℃	-55~85℃
50Hz 1000V	50Hz 1000V	50Hz 1500V	50Hz 1500V	50Hz 1500V
50Hz 4000V	50Hz 4000V	50Hz 2500V	50Hz 2500V	50Hz 2500V
1000MΩ	1000MΩ	1000MΩ	1000MΩ	1000MΩ
≤100mΩ	≤100mΩ	≤50mΩ	≤50mΩ	≤50mΩ
1×10 ⁵	1×10 ⁵	1×10 ⁵	1×10 ⁵	1×10 ⁵
5×10 ⁶	5×10 ⁶	1×10 ⁷	1×10 ⁷	1×10 ⁷
13g	13g	30g	35g	33g
				
				
HongFa:Jzc-42F, Sanyou:SMC	—	NΛis: JT P&B:T90 OMRON: G8P	NΛis: JT OMRON: G7G	NΛis: JT OEG: ORU
PCB	PCB	PCB	TMP	TMP

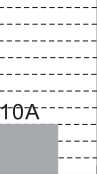
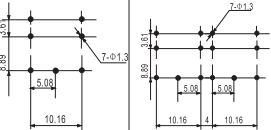
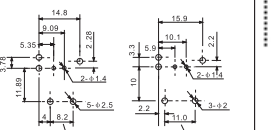
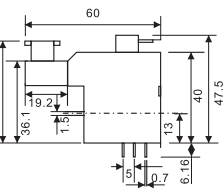
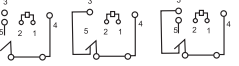
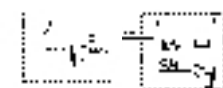
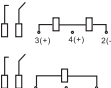
型号 Type	GK-D	GK-E	GZ	GV
国际安规认证 International security certificates			On Pending	On Pending
外形尺寸mm (Outline Dimension)	32.5×27.5×20.5	32.5(+50)×27.5×20.5	20.2×9.9×12	49.7×32.5×27
外观 Appearance				
线圈电压 (VDC) Coil Voltage	DC:3~110VDC AC:9~220VAC	DC:3~110VDC AC:9~220VAC	6~120VDC	3~60VDC
线圈功耗 Coil Power	0.6W,0.9W,1.2VA	0.6W,0.9W,1.2VA	0.8W	1.2W
触点形式 Contact Form	China	1H,1D,1Z	1H,1D,1Z	1H,2H
	International	1A,1B,1C	1A,1B,1C	1A,2A
触点切换电流 (A) Maximum Allowable Contact Current(A)				
触点负载 Contact Capacity	0.6W:30A/250VAC 30A/14VDC 0.9W:40A/250VAC 40A/14VDC 2HP 250VAC	0.6W:30A/250VAC 30A/14VDC 0.9W:40A/250VAC 40A/14VDC 2HP 250VAC	1A:15A/250VAC 15A/24VDC TV-8 2A:10A/250VAD 10A 24VDC TV-5	30A/250VAC 2HP/250VAC
环境温度 Ambient Temperature	-55~85℃	-55~85℃	-30~85℃	-40~85℃
介质 耐压 Dielectric Strength	触点间 Between Open Contacts	50Hz 1500V	50Hz 1500V	50Hz 1500V
	触点与线圈间 Between Contact and Coil	50Hz 2500V	50Hz 2500V	50Hz 4000V
绝缘电阻 Insulation Resistance	1000MΩ	1000MΩ	1000MΩ	1000MΩ
接触电阻 Initial Contact Resistance	≤50mΩ	≤50mΩ	≤100mΩ	50mΩ
电寿命 Electrical Life(operations)	1×10 ⁵	1×10 ⁵	1×10 ⁵	1×10 ⁵
机械寿命 Mechanical Life(Operations)	1×10 ⁷	1×10 ⁷	1×10 ⁷	1×10 ⁷
重量 Weight(Approx)	35g	37g	30g	55g
安装尺寸 (mm) Mounting Layout(Bottom View)				
线路图 Wiring Diagram				
型号对照 Cross Reference	N A is: JT P&B: T9A	N A is: JT P&B: T9A	—	FUJI:VF ZETTLER:AZ2300 HongFa:JQX-37F, sanyou:SFD
安装形式 (Mounting Method)	TMP	TM	PCB	TM

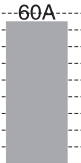
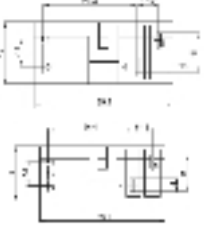
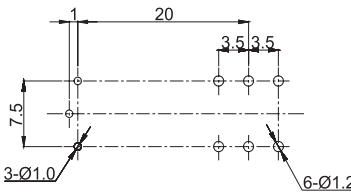
GT	GT-P	GT2	GQ-2	GYA
				—
30.3×15.8×23.4	30.3×15.8×23.4	30×5.8×23.2	20.2×9.9×12	
5~48VDC	5~48VDC	3~48VDC	DC:6~110VDC AC:6~220VAC	DC:3~48VDC
0.9W	0.9W	0.8W	0.9W	0.36W,0.45W,0.8W
1H	1H	1H	2Z 4Z	1H, 1D, 1Z
1A	1A	1A	2C 4C	1A, 1B, 1Z
25A/250VAC 1HP/120VAC 2HP/240VAC TV-10/120VAC	25A/250VAC 1HP/120VAC 2HP/240VAC TV-10/120VAC	25A, 16A	10A/250VAC /30VDC 5A/250VAC /30VDC	7A, 12A, 15A
-40~85℃	-40~85℃	-40~85℃	-55~70℃	-40~105℃
50Hz 1000V	50Hz 1000V	50HZ,1000VAC	50Hz 1000V	50HZ,750VAC
50Hz 4000V	50Hz 4000V	50HZ,4500VAC	50Hz 1500V	50HZ,1500VAC
1000MΩ	1000MΩ	1000MΩ	1000MΩ	100MΩ
50mΩ	50mΩ	≤50mΩ	≤50mΩ	≤50mΩ
1×10 ⁵	1×10 ⁵	100000次	1×10 ⁵	100000次
1×10 ⁷	1×10 ⁷	10,000,000次	1×10 ⁷	10,000,000次
28g	28g	29g	37g	9.5g
OMRON: G4A ZENTTLER: AZ760 HongFa:JQX-102F, Sanyou:SFK	OMRON: G4A ZENTTLER: AZ760 HongFa:JQX-102F, Sanyou:SFK		—	OEG: ORW; OMRON: G5L
TMP	PCB		PCB.Plug-in.TM	PCB

GP-2Poles	GP-3Poles	GP-4Poles	GR	GG
				  On Pending
28×21.5×35	28×21.5×35	28×21.5×35	42.0×38.2×56.0	37×34.3×47.4
				
DC:6~110VDC AC:6~220VAC	DC:6~110VDC AC:6~220VAC	DC:6~110VDC AC:6~220VAC	DC: 6~220VDC AC: 6~380VAC	DC:6~110VDC AC:6~220VAC
0.9W,1.2VA	0.9W,1.2VA	0.9W,1.2VA	2.5W, 6VA	DC:1.5W AC:2.7VA
2H,2D,2Z	3H,3D,3Z	4H,4D,4Z	2A,2B,2C	2Z 3Z
2A,2B,2C	3A,3B,3C	4A,4B,4C	3A,3B,3C	2C 3C
			 	
7A/220VAC /30VDC	7A/220VAC /30VDC	5A/220VAC /30VDC	30A , 40A	12A/250VAC 1/2HP/250VAC 12A/28VDC
-55~70℃	-55~70℃	-55~70℃	-25~55℃	-55~70℃
50Hz 1000V	50Hz 1000V	50Hz 1000V	50HZ,1500VAC	50Hz 1000V
50Hz 1500V	50Hz 1500V	50Hz 1500V	50HZ,2500VAC	50Hz 1500V
1000MΩ	1000MΩ	1000MΩ	500MΩ	1000MΩ
≤50mΩ	≤50mΩ	≤50mΩ	≤50mΩ	≤50mΩ
1×10 ⁵	1×10 ⁵	1×10 ⁵	100000次	1×10 ⁵
1×10 ⁷	1×10 ⁷	1×10 ⁷	10,000,000次	1×10 ⁷
37g	37g	37g	130g	90g
				
 2C	 3C	 4C		
OMRON: MY. FUJI:FBR260. N A is: HC. OEG: SRE. HongFa:JZX-18FF, Sanyou:SMET	OMRON: MY. FUJI:FBR260. N A is: HC. OEG: SRE. HongFa:JZX-18FF, Sanyou:SMET	OMRON: MY. FUJI:FBR260. N A is: HC. OEG: SRE. HongFa:JZX-18FF, Sanyou:SMET	HONGFA:38F	SONGSHUAN:731 P&B:KUP Goodsky:RP
PCB.Plug-in.TM	PCB.Plug-in.TM	PCB.Plug-in.TM	PCB; Plug-in; TM	PCB.Plug-in.TM

型号 Type	GU	GU-2	GYH	GYL
国际安规认证 International security certificates			—	—
外形尺寸mm (Outline Dimension)	29.0×12.5×25	24×12×20.2	22×16×24.1	27.7×23×29.3
外观 Appearance				
线圈电压 (VDC) Coil Voltage	3~24VDC	3~24VDC	6~24VDC	6~48V
线圈功耗 Coil Power	0.54W	0.54W	1.2W~1.5W	1.2W~1.5W
触点形式 Contact Form	China	1H	1H	1H
	International	1A	1A	1A
触点切换电流 (A) Maximum Allowable Contact Current(A)	16A	16A	20A	30A
触点负载 Contact Capacity	16A/250VAC 20A/120VDC 16A/30VDC	16A/250VAC 20A/120VDC 16A/30VDC	20A/14VDC 10A/125VAC	30A/14VDC 15A/28VDC
环境温度 Ambient Temperature	-40~85℃	-40~85℃	-40~85℃	-40~85℃
介质耐压 Dielectric Strength	触点间 Between Open Contacts	50Hz 1500V	50Hz 1500V	50Hz 500V
	触点与线圈间 Between Contact and Coil	50Hz 4000V	50Hz 4000V	50Hz 1000V
绝缘电阻 Insulation Resistance	1000MΩ	1000MΩ	100MΩ	100MΩ
接触电阻 Initial Contact Resistance	≤100mΩ	≤100mΩ	≤100mΩ	≤100mΩ
电寿命 Electrical Life(operations)	1×10 ⁵	1×10 ⁵	1×10 ⁵	1×10 ⁵
机械寿命 Mechanical Life(Operations)	1×10 ⁷	1×10 ⁷	1×10 ⁷	1×10 ⁷
重量 Weight(Approx)	16g	16g	18.5g	28g
安装尺寸 (mm) Mounting Layout(Bottom View)				
线路图 Wiring Diagram				
型号对照 Cross Reference	OMRON: G5J. FUJI: VR Nais: JR. OEG: 0MIF	HongFa: JQX-62F	SIEMENS: V23073. P&B: VFM.	Sanyou: SART, Songchuan: 804
安装形式 (Mounting Method)	TMP	PCB	Faston	Faston

GYF1	GYF2	GYF3	GYF4	GYB
—	—	—	—	—
26×26×24.5	26×26×24.5 (+16)	29×29×24.5	29×29×24.5 (+16)	15.7×12.3×14
6,12,24VDC	6,12,24VDC	6,12,24VDC	6,12,24VDC	6~24VDC
1.9W,1.6W	1.9W,1.6W	1.8W	1.8W	0.6W,0.8W
1H 1Z 1QH	1H 1Z 1QH	1H 1Z 1QH	1H 1Z 1QH	1Z
1C 1C 1U	1C 1C 1U	1C 1C 1U	1C 1C 1U	1C
40A 40A 20A	40A 40A 20A	80A 80A 25A	80A 80A 25A	20A
40A/14VDC NO: 40A/14VDC NC: 30A/14VDC	40A/14VDC NO: 40A/14VDC NC: 30A/14VDC	50A,80/14VDC NO: 50A,80A/14VDC NC: 40A,60A/14VDC	50A,80/14VDC NO: 50A,80A/14VDC NC: 40A,60A/14VDC	5A/250VAC 10A/125VAC 20A/14VDC
-30~85℃	-30~85℃	-30~85℃	-30~85℃	-30~85℃
50Hz 500V	50Hz 500V	50Hz 500V	50Hz 500V	50Hz 500V
50Hz 750V	50Hz 750V	50Hz 500V	50Hz 500V	50Hz 500V
50MΩ	50MΩ	50MΩ	50MΩ	100MΩ
≤50mΩ	≤50mΩ	≤50mΩ	≤50mΩ	≤50mΩ
1×10 ⁵	1×10 ⁵	1×10 ⁵	1×10 ⁵	1×10 ⁵
1×10 ⁷	1×10 ⁷	1×10 ⁷	1×10 ⁷	1×10 ⁷
30g	30g	40g	40g	6g
 30A,40A之PCB式 60A,80A之PCB式				
 OMRON: G&L P&B: Vf4 ZETTLER: AZ972/973 Nais: CB SIEMENS: V23134				
Faston.PCB				PCB

型号 Type	GYC		GYD	Z1	Z2
国际安规认证 International security certificates	—		—	—	—
外形尺寸mm (Outline Dimension)	18×16.4×20		26.5×21×22.3 Open type:24×19×20	39×30×17.5	60×40×22
外观 Appearance					
线圈电压 (VDC) Coil Voltage	3~24VDC		DC:6,9,12,18,24V	DC:9,12,48V	DC:6,12,24V
线圈功耗 Coil Power	1W	2×1W	1.9W/1.6W	单: 1.0W, 双: 2.0W	4.5W/2.25W
触点形式 Contact Form	China	1Z 1QH 1QZ	2Z 2QH 2QZ	1H,1D,1Z	1H,1D
	International	1C 1U 1W	2C 2U 2W	1A,1B,1C	1A,1B
触点切换电流 (A) Maximum Allowable Contact Current(A)					
触点负载 Contact Capacity	10A/120VAC 10A28VDC		1A :40A/14VDC 1B :30A/14VDC 1C :20A/120VAC 15A/28VDC 30A/14VDC	80A/250VAC 60A/250VAC 40A/250VAC	100A/240VAC
环境温度 Ambient Temperature	-30~70℃		-40~110℃	-25℃~70℃	-25℃~70℃
介质 耐压 Dielectric Strength	触点间 Between Open Contacts	50Hz 750V	50Hz 500V	50Hz 1500V	50Hz 2000V
	触点与线圈间 Between Contact and Coil	50Hz 1500V	50Hz 750V	50Hz 4000V	50Hz 4000V
绝缘电阻 Insulation Resistance	100MΩ		100MΩ	1000MΩ	1000MΩ
接触电阻 Initial Contact Resistance	≤50mΩ		≤30mΩ	≤100mΩ	≤100mΩ
电寿命 Electrical Life(operations)	1×10 ⁵		1×10 ⁵	1×10 ⁴	1×10 ⁴
机械寿命 Mechanical Life(Operations)	1×10 ⁷		1×10 ⁷	1×10 ⁶	1×10 ⁶
重量 Weight(Approx)	12g	20g	19g(Open type),21g	33g	82g
安装尺寸 (mm) Mounting Layout(Bottom View)					
线路图 Wiring Diagram					
型号对照 Cross Reference	SIEMENS:V23072 OEG:OAR/OARW		FUJII:FRL-270.SIEMENS:V23073 STETRON:AMRB AMRB(K) P&B :VKP	Wanjia:WJ305, HongFa:JE9	Wanjia:WJ301, HongFa:JE22
安装形式 (Mounting Method)	PCB		PCB	—	—

Z3	Z4	Z5
—	—	—
38.5×17.8×33.8	29×25×12.8	40.5×17.2×31.5
		
DC: 6~48VDC	DC: 5~48VDC	DC: 6~48VDC
单: 1.0W; 双: 2.0W	单: 1.0W; 双: 2.0W	单: 2.0W; 双: 4.0W
1H, 1D	1D, 1Z 2D, 2Z	1D
1A, 1B	1B, 1C 2B, 2C	1B
		
60A	5A, 16A	100A
-40~70℃	-40~70℃	-40~70℃
50HZ,1000VAC	50HZ,750VAC	50HZ,1500VAC
50HZ,4000VAC	50HZ,2000VAC	50HZ,4000VAC
500MΩ	100MΩ	500MΩ
≤2mΩ	≤50mΩ	≤1mΩ
10000次	10000次	10000次
500,000次	500,000次	500,000次
33g	18g	65g
		
		
GRT:GRT508A	GRT:GRT508C	GRT:GRT508F
PCB	PCB	PCB

Relay application Guide

●继电器的使用

通常人们所说的产品可靠性是指产品的工作可靠性，其被定义：在规定的条件下和规定的时间内完成规定功能的能力。它由产品的固有可靠性和使用可靠性组成，前项由产品的设计和制造工艺决定，而后项则与用户的正确使用及生产厂家售前、售后服务有关。用户使用时应注意以下各项

1.线圈使用电压

线圈使用电压在设计上最好按额定电压选择，若不能，可参考温升曲线选择。使用任何小于额定工作电压的线圈电压将会影响继电器的工作。注意线圈工作电压是指加到线圈引出端之间的电压，特别是用放大电路来激励线圈务必保证线圈两个引出端间的电压值。反之超过最高额定工作电压时也会影响产品性能，过高的工作电压会使线圈温升过高，特别是在高温下，温升过高会使绝缘材料受到损伤，也会影响到继电器的工作安全。对磁保持继电器，激励（或复归）脉宽应不小于吸合（或复归）时间的3倍，否则产品会处于中位状态。用固态器件来激励线圈时，其器件耐压至少在80V以上，且漏电流要足够小，以确保继电器的释放。

2.瞬态抑制

继电器线圈断电瞬间，线圈上可产生高于线圈额定工作电压值30倍以上的反峰电压，对电子线路有极大的危害，通常采用并联瞬态抑制（又叫削峰）二极管或电阻的方法加以抑制，使反峰电压不超过50V，但并联二极管会延长继电器的释放时间3~5倍。当释放时间要求高时，可在二极管一端串接一个合适的电阻。

3.多个继电器的并联和串联供电

多个继电器并联供电时，反峰电压高（即电感大）的继电器会向反峰电压低的继电器放电，其释放时间会延长，因此最好每个继电器分别控制后再并联才能消除相互影响。不同线圈电阻和功耗的继电器不要串联供电使用，否则串联回路中线圈电流大的继电器不能可靠工作。只有同规格型号的继电器可以串联供电，但反峰电压会提高，应给予抑制。可以按分压比串联电阻来承受供电电压高出继电器的线圈额定电压的那部分电压。

4.触点负载

加到触点上的负载应符合触点的额定负载和性质，不按额定负载大小（或范围）和性质施加负载往往容易出现问題。只适合直流负载的产品不应用于交流场合。能可靠切换10A负载的继电器，在低电平负载（小于10mA × 6A）或干电路下不一定能可靠工作。能切换单相交流电源的继电器不一定适合切换两个不同步的单相交流负载；只规定切换交流50Hz（或60Hz）的产品不应用来切换400Hz的交流负载。

5.触点并联和串联

触点并联使用不能提高其负载电流，因为继电器多组触点动作的绝对不同时性，即仍然是一组触点在切换提高后的负载，很容易使触点损坏而不接触或熔焊而不能断开。触点并联对“断”失误可以降低失效率，但对“粘”失误则相反。由于触点失误以“断”失误为主要失效模式，故并联对提高可靠性应予肯定，可使用于设备的关键部位。但使用电压不要高于线圈最大工作电压，也不要低于额定电压的90%，否则会危及线圈寿命和使用可靠性。触点串联能够提高其负载电压，提高的倍数即为串联触点的组数。触点串联对“粘”失误可以提高其可靠性，但对“断”失误则相反。总之，利用冗余技术来提高触点工作可靠性时，务必注意负载性质、大小及失效模式。

6.切换速率

继电器切换速率应不高于其10倍动作时间和释放时间之和的倒数（次/s），否则继电器触点不能稳定接通。磁保持应在继电器技术标准规定的脉冲宽度下使用，否则有可能损坏线圈。

●继电器的选择

1.按使用环境选型

使用环境条件主要指温度（最大与最小）、湿度（一般指40摄氏度下的最大相对湿度）、低气压（使用高度1000米以下可不考虑）、振动和冲击。此外，尚有封装方式、安装方法、外形尺寸及绝缘性等要求。由于材料和结构不同，继电器承受的环境力学条件各异，超过产品标准规定的环境力学条件下使用，有可能损坏继电器，可按整机的环境力学条件或高一级的条件选用。

对电磁干扰或射频干扰比较敏感的装置周围，最好不要选用交流电激励的继电器。选用直流继电器要选用带线圈瞬态抑制电路的产品。那些用固态器件或电路提供激励及对尖峰信号比较敏感地地方，也要选择有瞬态抑制电路的产品。

2.输入参数的选定

与用户密切相关的输入量是线圈工作电压（或电流），而吸合电压（或电流）则是继电器制造厂控制继电器灵敏度并对其进行判断、考核的参数。对用户来讲，它只是一个工作下极限参数值。控制安全系数是工作电压（电流）/吸合电压（电流），如果在吸合值下使用继电器，是不可靠的、不安全的，环境温度升高或处于振动、冲击条件下，将使继电器工作不可靠。整机设计时，不能以空载电压作为继电器工作电压依据，而应将线圈接入作为负载来计算实际电压，特别是电源内阻大时更是如此。当用三极管作为开关元件控制线圈通断时，三极管必须处于开关状态，对6VDC以下工作电压的继电器来讲，还应扣除三极管饱和压降。当然，并非工作值加得愈高愈好，超过额定工作值太高会增加衔铁的冲击磨损，增加触点回跳次数，缩短电气寿命，一般，工作值为吸合值的1.5倍，工作值的误差一般为±10%。

3.根据负载情况选择继电器触点的种类和容量

国内外长期实践证明，约70%的故障发生在触点上，这足见正确选择和使用继电器触点非常重要。触点组合形式和触点组数应根据被控回路实际情况确定。动合触点组和转换触点组中的动合触点对，由于接通时触点回跳次数少和触点烧蚀后补偿量大，其负载能力和接触可靠性较动断触点组和转换触点组中的动断触点对要高，整机线路可通过对触点位置适当调整，尽量多用动合触点。

根据负载容量大小和负载性质（阻性、感性、容性、灯载及马达负载）确定参数十分重要。认为触点切换负荷小一定比切换负荷大可靠是不正确的，一般说，继电器切换负荷在额定电压下，电流大于100mA、小于额定电流的75%最好。电流小于100mA会使触点积碳增加，可靠性下降，故100mA称作试验电流，是国内外专业标准对继电器生产厂工艺条件和水平的考核内容。由于一般继电器不具备低电平切换能力，用于切换50mV、50μA以下负荷的继电器订货，用户需注明，必要时应请继电器生产厂协助选型。

继电器的触点额定负载与寿命是指在额定电压、电流下，负载为阻性的动作次数，当超出额定电压时，可参照触点负载曲线选用。当负载性质改变时，其触点负载能力将发生变用，用户可参照表一变换触点负载电流。

电阻性电流	感性/容性电流	电机电流	灯电流	最小电流
100%	30%	20%	15%	100mA

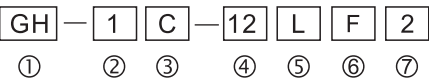
继电器外罩上只标阻性额定负载值，其他性质的额定负载请看详细技术条件，其浪涌电流大小请见表二极性转换、相位转换负载场合，最好选用三位置的K型触点，不要选用二位置的Z型触点，除非产品明确规定用于三相交流负载转换。否则随着产品动作次数的增加，其燃弧也会增大，Z型触点可能导致电源被短路。

在切换不同步的单相交流负载时，会存在相位差，所以触点额定值应为负载电流的4倍，额定电压为负载电压的2倍。适合交流负载的触点不一定适合于几个电源相位之间的负载切换，必要时应进行相应的电寿命试验。

性质	浪涌电流	浪涌时间	备注
阻性	稳态电流		$L \leq 10-4H$ 或 $\cos \phi = 10-0.01$
螺线管	10~20倍稳态电流	0.07~0.1	应当看作感性负载，但当 $\tau = L/R < 10-4S$ 时可视为阻性负载
马达	5~10倍稳态电流	0.2~0.5	可用5~6倍电流的阻性负载来代替试验
白灯	10~15倍稳态电流	0.34	
汞灯	约3倍稳态电流	180~300	
霓虹灯	5~10倍稳态电流	≤ 10	
钠光灯	1~3倍稳态电流		
容性负载	20~40倍稳态电流	0.01~0.04	长输送线、滤波器、电源类应看作容性负载
变压器	3~15倍稳态电流		
电磁接触器	3~10倍稳态电流	0.02~0.04	

●订货标记说明

例：



- ①产品型号
 - ②动片刀数
 - ③触点形式
 - ④线圈额定电压
 - ⑤线圈功耗
 - ⑥漆包线温度级别
 - ⑦耐压等级说明
- 1: 1组 2: 2组 3: 3组 4: 4组
- A: 常开型 B: 常闭型 C: 转换型
- 3: 3VDC 5: 5VDC 6: 6VDC 9: 9VDC 12: 12VDC 18: 18VDC 24: 24VDC 48: 48VDC
- D: 标准灵敏度 L: 高灵敏度
- F:155℃ NIL:130℃
- NIL: 线圈和触点间耐压为1500VAC 2: 线圈和触点间耐压为3000VAC