

旺荣集团

高压直流继电器



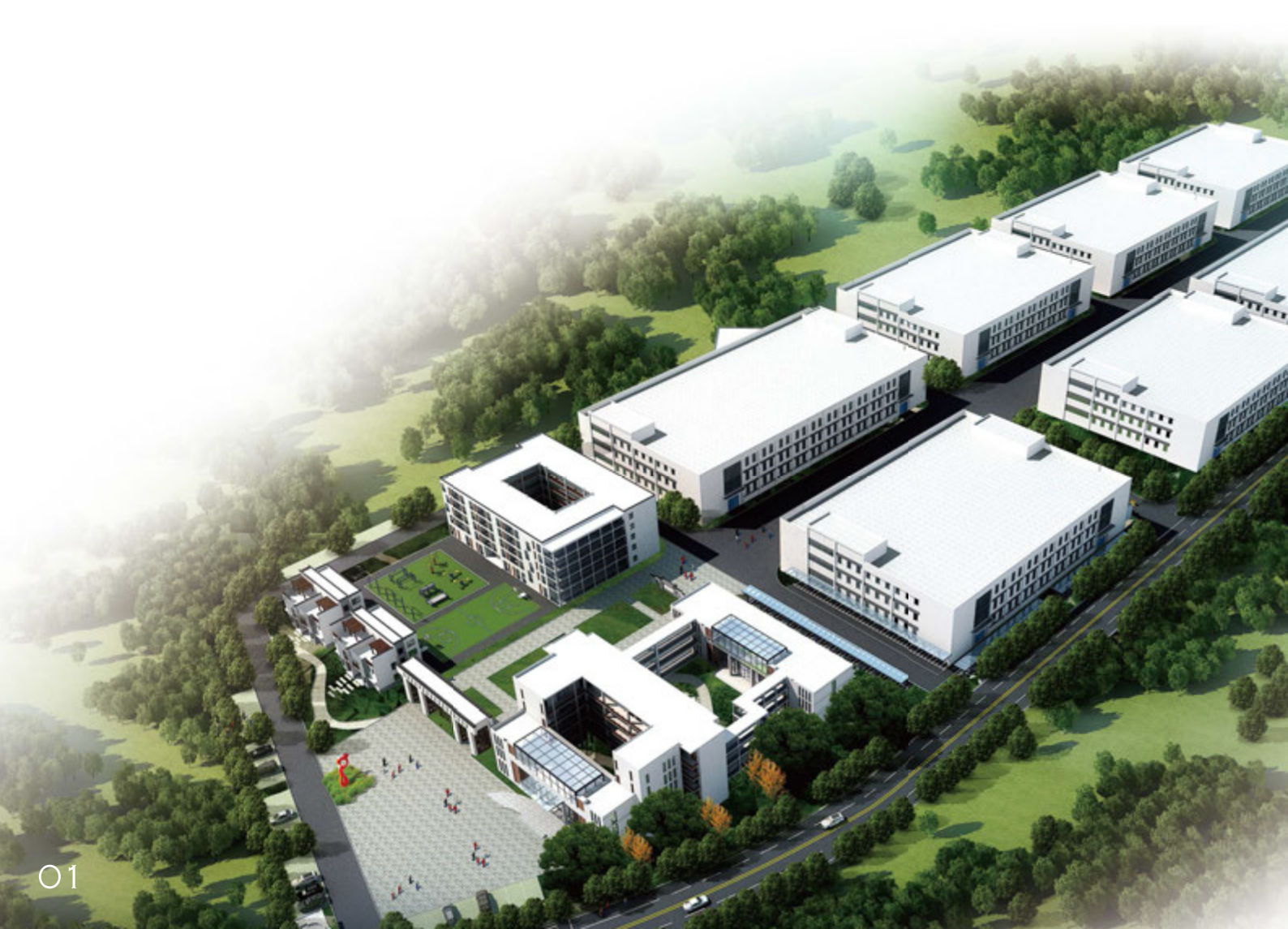
■ 关于旺荣

旺荣集团 2000 年成立于深圳，前身是 OEG 在深圳的沙井分工厂，从最初的精密继电器，逐步扩展到多种工控器件的制造，其产品通过了 UL/cULus、VDE、TUV、CQC 等安规认证，并符合 RoHS 指令。

集团目前有两个制造业中心，分别位于深圳和安徽黄山，并获得了 SGS 的 ISO 9001、ISO14001、TS 16949 资格。旺荣配有技术先进的实验室，具有 UL 60947 认证。

强大的生产能力保障了产品的质量和稳定的供货。经过 20 多年的探索和发展，并不断引进和学习国外先进材料、生产技术和理念，旺荣已经在研发、模具、注塑、冲压、组装、测试和自动化生产等方面积累了丰富的经验，专注于为行业客户提供优质可靠的产品。

旺荣正在不断完善销售和市场团队。在中国大陆以外，公司还在中国香港、日本、意大利、美国和韩国设立了分公司和联络处，可为客户提供及时贴切的售前和售后服务。



■ 关注质量 持续创新

质量与创新是企业的生命。旺荣不断学习国际先进的技术和管理，短短十几年就在国内建立起一流的制造中心，成为国内外客户值得信赖的合作伙伴：

黄山制造中心

员工人数：约500人

工厂面积：80,000平方米

产能：7亿只/年

深圳制造中心

员工人数：约200人

工厂面积：18,000平方米

产能：5,000万只/年



黄山制造中心



深圳制造中心



高压继电器解决方案

RAVR系列

- RAVR20
- RAVR40
- RAVR100
- RAVR120
- RAVR150
- RAVR200

RAVC系列

- RAVC50
- RAVC100
- RAVC150
- RAVC250
- RAVC350

DC HIGH VOLTAGE EV RELAY 高压直流继电器

高压继电器

高压继电器是一种电控制器件，又名接触器，对电路的开关，带保护性质，用低压远程控制高压电路开关，（用安全低电压12V~72V）控制不安全的高电压（300V~1000V），通常应用于自动化的控制电路中，它实际上是用小电流去控制大电流运作的一种“自动开关”。故在电路中起着自动调节、安全保护、转换电路等作用。

我们的优势

- 强大的研发团队

- 具备完善的质量管理体系

Ts16949、ISO9001及14000。

- 先进的生产设备和自动化生产线

具有年产100万只的生产能力、2000平方米十万级净化车间。

- 先进和完善的测试设备

600KW的电寿命测试系统。

- 拥有独特的专利技术

公司已成为国内具有独立开发并可批量供应市场的高压直流继电器厂商；打破了高压直流继电器被国外产品（日本松下、美国泰科、韩国LS）垄断的局面；拥有独特的专利技术和专业的生产、测试设备，可满足不同客户的测试要求。

- 同时拥有两大系列规格

RAVR系列(替代松下)、RAVC系列(替代泰科) 负载范围：电流10A~500A、电压12~900VDC，满足不同客户需求。

应用范围

高压直流继电器可广泛应用于电动汽车、混合动力汽车、燃料电池汽车、光伏发电、风力发电、云端服务器电源、电池充放电系统、直流电压电源控制及重工机械设备等直流高压领域。

新能源汽车领域



充电站，充电桩领域



光伏发电领域



风力发电领域



云端服务器电源领域



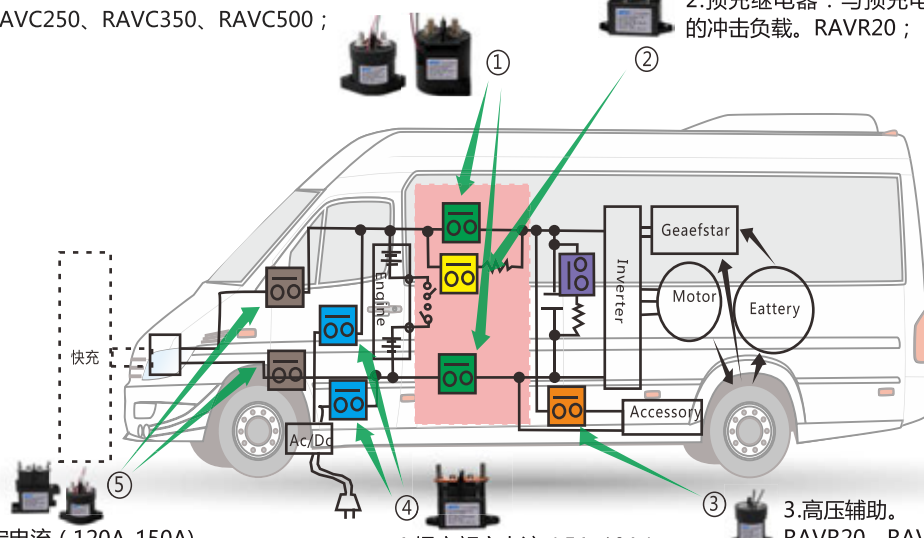
重工机械领域



电动车继电器选用图

1.主继电器：在出现事故或者电路出现异常的情况下紧急切断高压回路。RAVC250、RAVC350、RAVC500；

2.预充继电器：与预充电阻一起分担主继电器的冲击负载。RAVR20；



5.快充额定电流（120A-150A），主要用于隔离高压，比如充电时，突发电路异常。
RAVR120、RAVR150、RAVC150A；

4.慢充额定电流（5A-10A）；
RAVR40

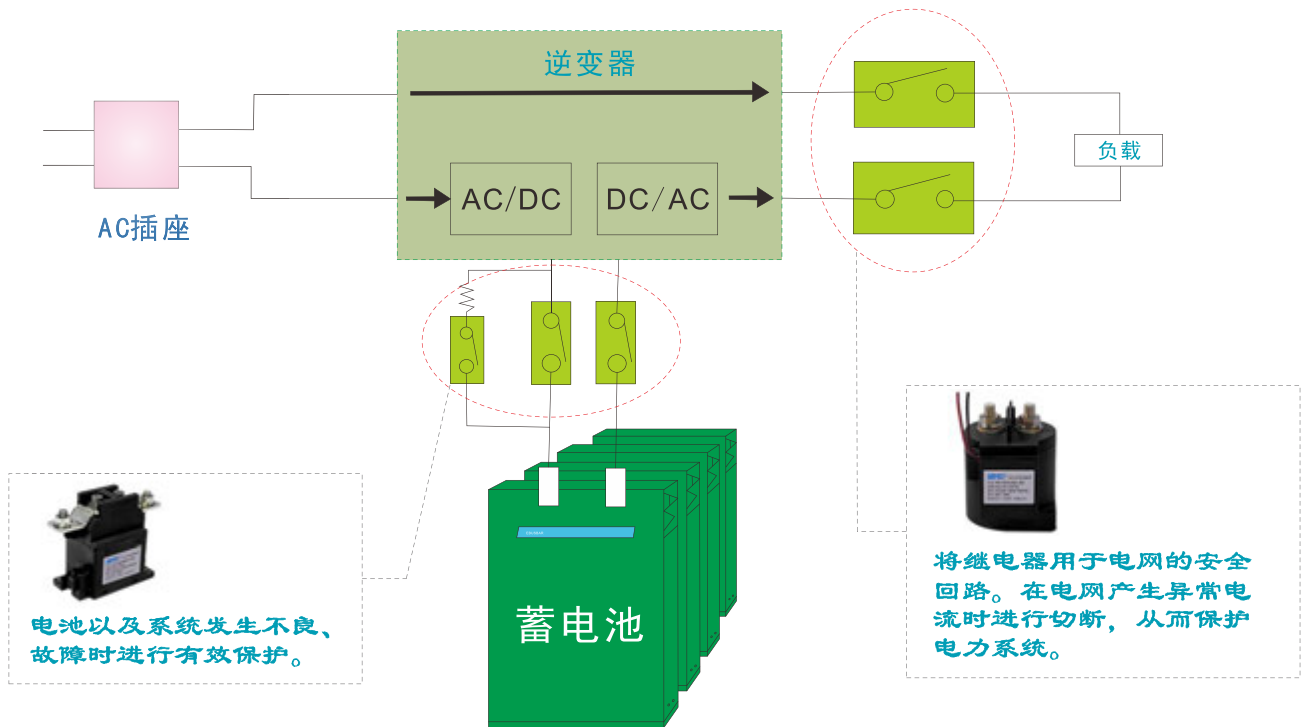
3.高压辅助。
RAVR20、RAVR40、RAVC50；

高压继电器应用于充电站领域



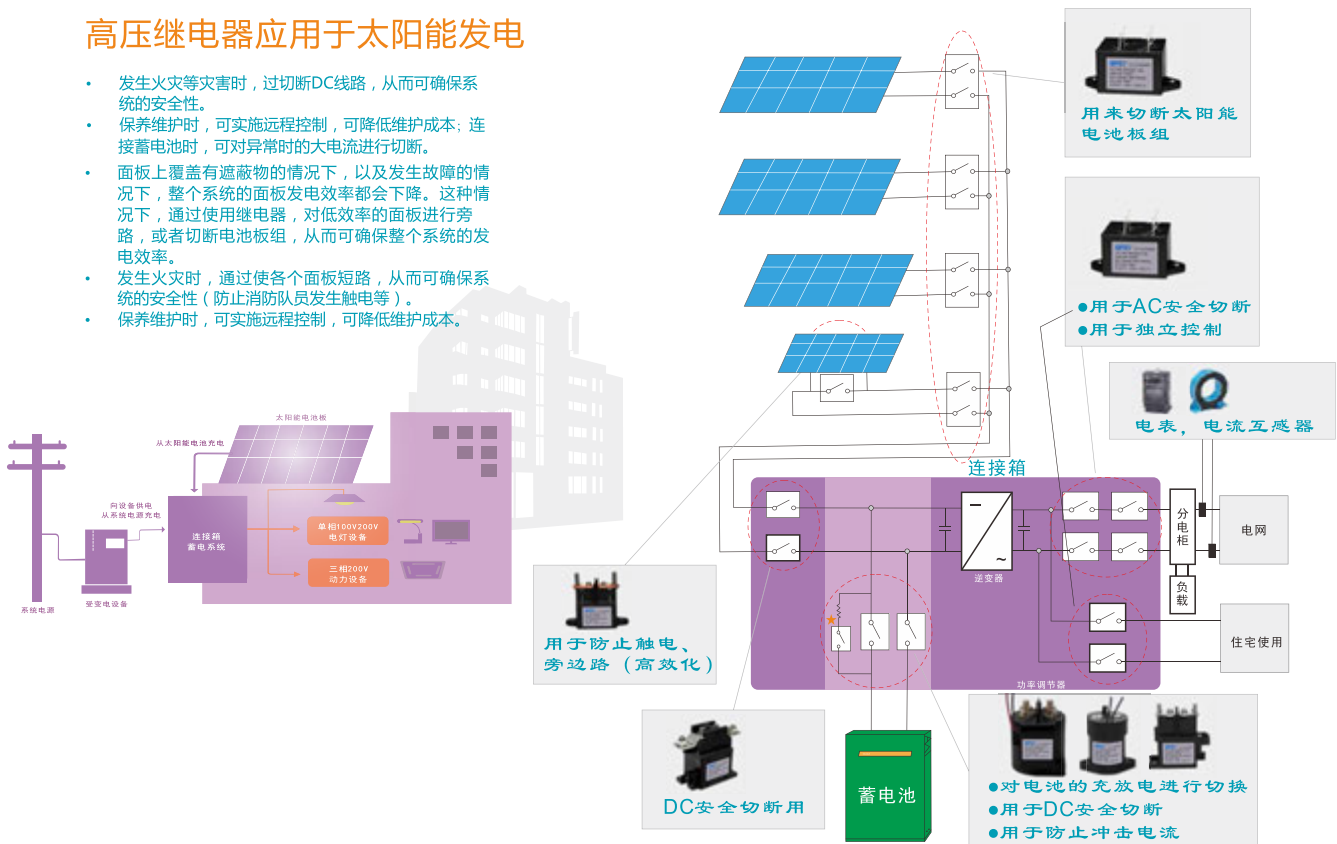
DC HIGH VOLTAGE EV RELAY 高压直流继电器

高压继电器应用于电池储能系统



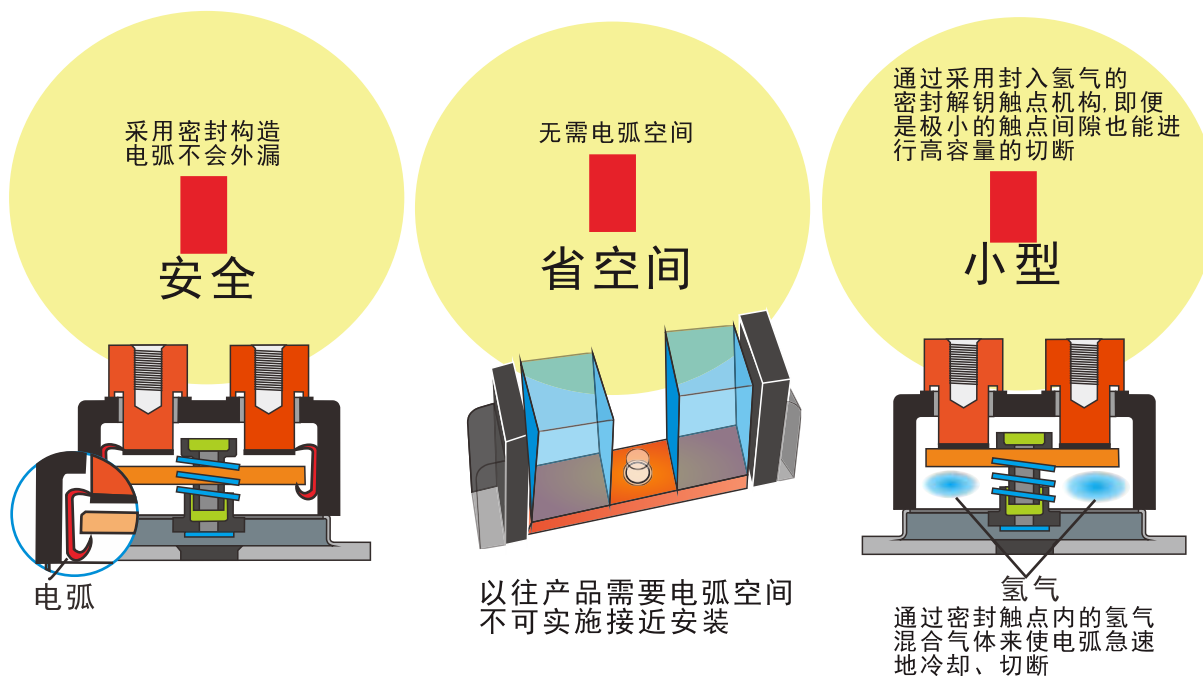
高压继电器应用于太阳能发电

- 发生火灾等灾害时，过切断DC线路，从而可确保系统的安全性。
- 保养维护时，可实施远程控制，可降低维护成本；连接蓄电池时，可对异常时的大电流进行切断。
- 面板上覆盖有遮蔽物的情况下，以及发生故障的情况下，整个系统的面板发电效率都会下降。这种情况下，通过使用继电器，对低效率的面板进行旁路，或者切断电池板组，从而可确保整个系统的发电效率。
- 发生火灾时，通过使各个面板短路，从而可确保系统的安全性（防止消防队员发生触电等）。
- 保养维护时，可实施远程控制，可降低维护成本。



高压继电器特点

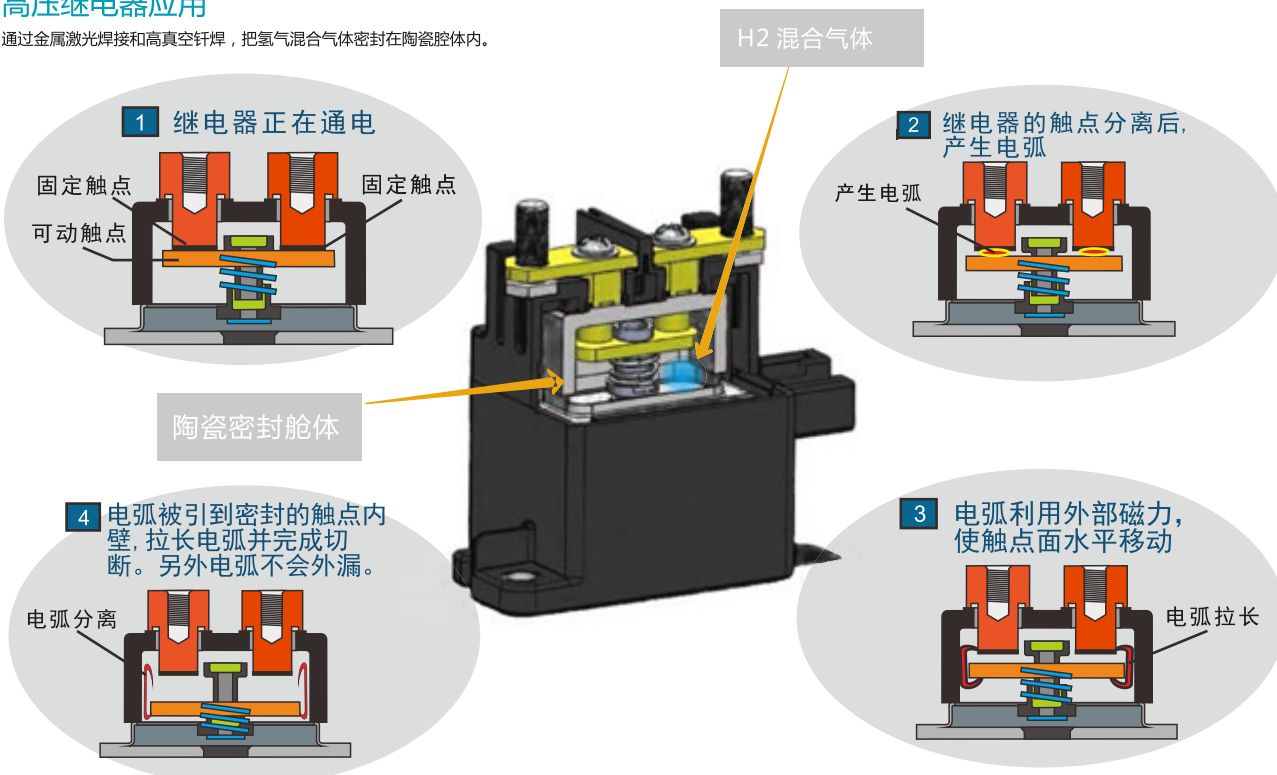
继电器虽然是小型的功率继电器，但是可对DC高电压、高电流进行通电、切断。与DC高电压领域一般使用的传统产品DC接触器相比，它具有以下特点：



动作说明 切断机制

高压继电器应用

通过金属激光焊接和高真空钎焊，把氢气混合气体密封在陶瓷腔体内。



DC HIGH VOLTAGE EV RELAY
高压直流继电器

产品快速选型

产品			RAVC SERIES				
额定工作电流			50A	100A	150A	250A	350A
外形尺寸(mm) LxWxH			 55x35x58.5	 55x35x58.5	 80.4x52.8x73	 80.4x52.8x73	 84.5x82x76.2
触点形式			1A	1A	1A	1A	1A
特性			陶瓷密封结构,触点室充氢气混合还原性气体，结合磁吹灭弧				
线圈电压			12V, 24V		9V~36V		
额定负载		350A 300A 250A 200A 150A 100A 50A					
			50A 450V DC	100A 450V DC	150A 450V DC	250A 450V DC	350A 450V DC
触点最小负载			1A 12V DC	1A 12V DC	1A 12V DC	1A 12V DC	1A 12V DC
寿命	机械		200,000 (ops)	200,000 (ops)	200,000 (ops)	200,000 (ops)	200,000 (ops)
	电气	450V	Min 10,000 (ops)	Min 10,000(ops)	Min 10,000(ops)	Min 10,000(ops)	Min 10,000(ops)
		750V	Min 3,000 (ops)	Min 3,000(ops)	Min 3,000(ops)	Min 3,000(ops)	Min 3,000(ops)
介质耐压	触点间		2500V AC 60 Sec.10mA	2500V AC 60 Sec.10mA	2500V AC 60 Sec.10mA	2500V AC 60 Sec.10mA	2500V AC 60 Sec.10mA
	触点线圈间		4000V AC 60 Sec.10mA	4000V AC 60 Sec.10mA	4000V AC 60 Sec.10mA	4000V AC 60 Sec.10mA	4000V AC 60 Sec.10mA
线圈功率			5.5W	5.5W	43.2W (0.1s) Keep.1.7w	43.2W (0.1s) Keep.1.7w	45.6W (0.1s) Keep.3.4w

产品应用

- 新能源汽车（含纯电动汽车、混合动力车、插电式混合动力车）
 - 充电桩和充电站
 - 光伏/风能发电系统
- AGV（无人搬运车）、景区游览车、高尔夫球车
 - 医疗器械
 - 施工设备及建筑机械

产品		RAVR SERIES					
额定工作电流		20A	40A	100A	120A	150A	200A
外形尺寸(mm) LXWXH		 78x39.2x35	 72x32.6x57.7	 77x40.4x76.2	 77x40.4x76.2	 79x41.1x84.3	 105.3x45x88
触点形式		1A	1A	1A	1A	1A	1A
特性		陶瓷密封结构,触点室充氢气混合还原性气体, 结合磁吹灭弧					
线圈电压		12V, 24V					
额定负载	350A 300A 250A 200A 150A 100A 50A						200A 450V DC
		20A 450V DC	40A 450V DC	100A 450V DC	120A 450V DC	150A 450V DC	
触点最小负载		1A 12 DC	1A 12V DC	1A 12V DC	1A 12V DC	1A 12V DC	1A 12V DC
寿命	机械	200,000 (ops)	200,000 (ops)	200,000 (ops)	200,000 (ops)	200,000 (ops)	200,000 (ops)
	450V	Min 10,000(ops)	Min 10,000(ops)	Min 10,000(ops)	Min 10,000(ops)	Min 10,000(ops)	Min 10,000(ops)
	750V	Min 3,000(ops)	Min 3,000(ops)	Min 3,000(ops)	Min 3,000(ops)	Min 3,000(ops)	Min 3,000(ops)
介质耐压	触点间	2500V AC 60 Sec.10mA	2500V AC 60 Sec.10mA	2500V AC 60 Sec.10mA	2500V AC 60 Sec.10mA	2500V AC 60 Sec.10mA	2500V AC 60 Sec.10mA
	触点线圈间	4000V AC 60 Sec.10mA	4000V AC 60 Sec.10mA	4000V AC 60 Sec.10mA	4000V AC 60 Sec.10mA	4000V AC 60 Sec.10mA	4000V AC 60 Sec.10mA
线圈功率		3.6W	3W	4.5W	4.5W	6W	34W (0.1s) Keep.4w

■云端服务器及其驱动UPS电源

■地面供暖系统 电系统、快速充电电源

■电池的充电和放电



01

高压继电器

1.RAVR 系列

RAVR20

RAVR40

RAVR100

RAVR120

RAVR150

RAVR200

DC HIGH VOLTAGE EV RELAY 高压直流继电器

RAVR20



▶ 产品特点

- 陶瓷密封结构，触点室内充有氢气混合气体。结合磁吹灭弧，使产品可切断高达1000VDC的负载电压。
- 结构紧凑、安全性好。采用金属陶瓷密封工艺，实现电弧零外泄，使外形可以做到很小。将触点密封在惰性气体舱中，即使触点间隙很小，也能确保高效安全切断。
- 触点可靠性高，触头系统密封在还原性气体中。因此不管环境如何恶劣，接触电阻都能保持稳定。

▶ 线圈规格

项目 标称电压[V]		线圈电阻[Ω]	保持电流[A]	吸合电压[V]	释放电压[V]	额定功率[W]	最大电压[V]
DC	12	40Ω	0.3A	≤9.0VDC	≥1VDC	3.6W	16VDC
	24	160Ω	0.15A	≤18.0VDC	≥2VDC	3.6W	32VDC

▶ 主触点额定值

项目	型号	单极 阻性负载 (L/R ≤ 1ms)	
		EVR020	
最大持续电流		20A	
最大开关切换	V	1000V DC	
	A	200A (300V DC)	
	W	60KW	
触点额定电压		450VDC	
过载切断		750VDC 60A 50 Ops	
反向切断		-	
最小适用负载		1A 12VDC	
短时间通电电流		30A 15min, 50A 2min(≥ 3mm ²)	
接触电阻		≤ 10mΩ (6V DC 20A)	
触点描述		Alloy Cu	
主触点类型		1 A (SPST-NO.)	

DC HIGH VOLTAGE EV RELAY
高压直流继电器

RAVR20



▶ 型号命名规则

RAVR 020 - 1 12 D 01						
产品系列	触点负载	辅助触点	触点形式	线圈电压	线圈引出方式	客户特殊代码
RAVR=方形系列	020 : 20A	无 : 不带辅助触点	1 : 一组常开	12 : 12VDC	D : 导线式, 不带快接插头	01-99
				24 : 24VDC	E : 导线式, 带快接插头	

▶ 电气性能

绝缘电阻		Min. 100MΩ 500V DC
介质耐压	触点间	2500V AC 60 Sec.10mA
	触点与线圈间	4000V AC 60 Sec.10mA
负载端	空气间隙	>5mm
	爬电距离	>5mm
耐浪涌电压		5000V AC
吸合时间		Max. 30ms
释放时间		Max. 10ms
回跳时间		Max. 5ms

备注: 1、测试温度20° C; 2、线圈电阻测试误差±10%

▶ 机械参数

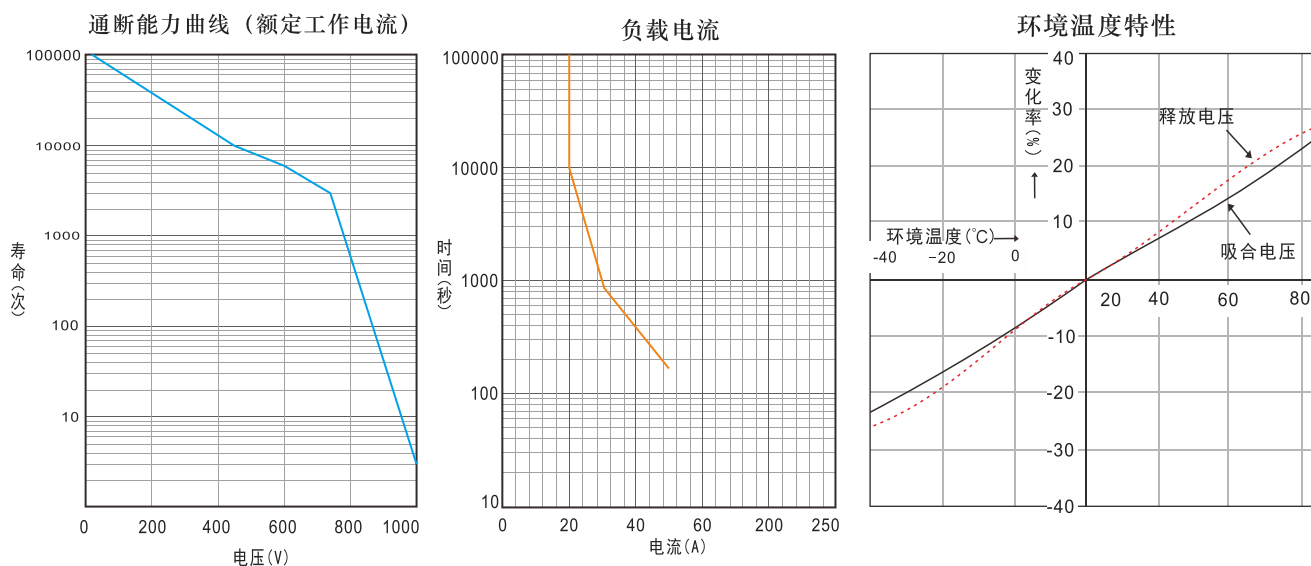
寿命	机械寿命		2x10 ⁵ Ops
	电气寿命 (L/R≤1ms)	450V DC 20A	10,000 Ops
		750V DC 20A	3,000 Ops
抗冲击性	功能性测试		Min 196 ^{m/s} {20G} 11ms ,(10μs)
	破坏性测试		Min 490 ^{m/s} {50G} 6ms
抗振性	功能性测试		43 ^{m/s} {5G} 10 to 200Hz,(10μs)
	破坏性测试		43 ^{m/s} {5G} 10 to 200Hz 4h
使用条件 运输，存储环境	环境温度		-40℃ to +85℃
	湿度		5 to 85% R.H.
重量			160g

DC HIGH VOLTAGE EV RELAY 高压直流继电器

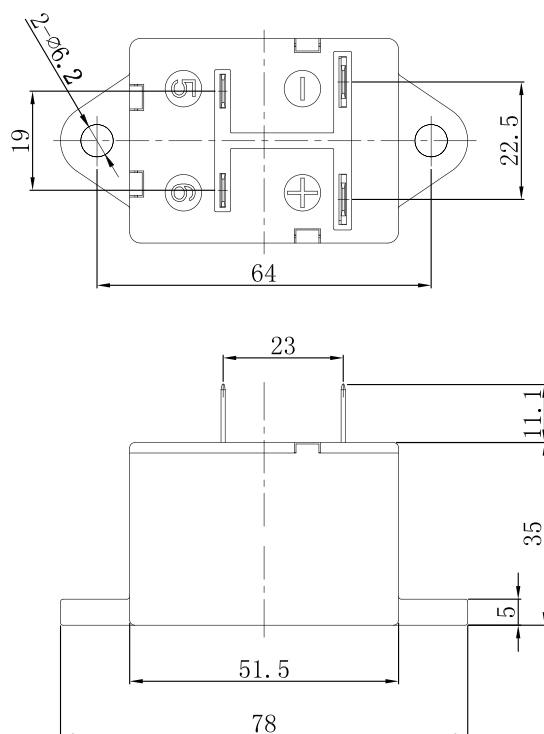
RAVR20



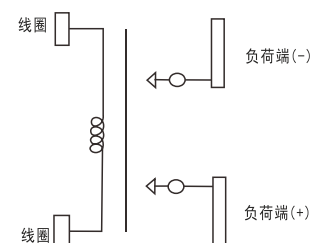
▶ 参考数据环境特性



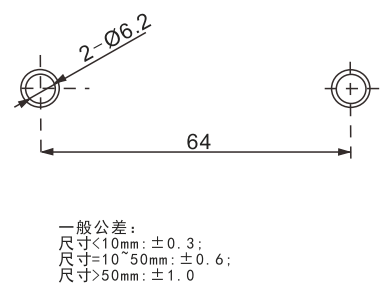
▶ 外形尺寸图



▶ 接线图



▶ 安装尺寸图



DC HIGH VOLTAGE EV RELAY
高压直流继电器

RAVR40



产品特点

- 陶瓷密封结构，触点室内充有氢气混合气体。结合磁吹灭弧，使产品可切断高达1000VDC的负载电压。
- 结构紧凑、安全性好。采用金属陶瓷密封工艺，实现电弧零外泄，使外形可以做到很小。将触点密封在惰性气体舱中，即使触点间隙很小，也能确保高效安全切断。
- 触点可靠性高，触头系统密封在还原性气体中。因此不管环境如何恶劣，接触电阻都能保持稳定。

线圈规格

项目 标称电压[V]		线圈电阻[Ω]	保持电流[A]	吸合电压[V]	释放电压[V]	额定功率[W]	最大电压[V]
DC	12	48Ω	0.25A	≤9.0VDC	≥1VDC	3W	16VDC
	24	192Ω	0.125A	≤18.0VDC	≥2VDC	3W	32VDC

主触点额定值

项目	型号	单极 阻性负载 (L/R≤1ms)	
		EVR040	
最大持续电流		40A	
最大开关切换	V	1000V DC	
	A	400A (300V DC)	
	W	120KW	
触点额定电压		450VDC	
过载切断		750VDC 120A 50 Ops	
反向切断		-40A 200VDC 1000 Ops	
最小适用负载		1A 12VDC	
短时间通电电流		60A 15min, 100A 2min(≥ 10mm ²)	
接触电阻		≤10mΩ (6V DC 20A)	
触点描述		Alloy Cu	
主触点类型		1 A (SPST-NO.)	

注：以上规格参数在20℃ 环境下测试获得，需其它规格可订制。

DC HIGH VOLTAGE EV RELAY 高压直流继电器

RAVR40



► 型号命名规则

RAVR 040 - 1 12 D 01

产品系列	触点负载	辅助触点	触点形式	线圈电压	线圈引出方式	客户特殊代码
RAVR=方形系列	040 : 40A	无 : 不带辅助触点	1 : 一组常开	12 : 12VDC 24 : 24VDC	D : 导线式, 不带快接插头 E : 导线式, 带快接插头	01-99

► 电气性能

绝缘电阻		Min.100MΩ 500V DC
介质耐压	触点间	2500V AC 60 Sec.10mA
	触点与线圈间	4000V AC 60 Sec.10mA
负载端	空气间隙	>10mm
	爬电距离	>10mm
耐浪涌电压		5000V AC
吸合时间		Max. 30ms
释放时间		Max. 10ms
回跳时间		Max. 5ms

备注:1、测试温度20° C; 2、线圈电阻测试误差±10%

► 机械参数

寿命	机械寿命		2x10 ⁵ Ops
	电气寿命 (L/R≤1ms)	450V DC 40A	10,000 Ops
		750V DC 40A	3,000 Ops
抗冲击性	功能性测试		Min 196%{20G} 11ms ,(10μs)
	破坏性测试		Min 490%{50G} 6ms
抗振性	功能性测试		49%{5G} 10 to 200Hz,(10μs)
	破坏性测试		49%{5G} 10 to 200Hz 4h
使用条件	环境温度		-40℃ to +85℃
运输, 存储环境	湿度		5 to 85% R.H.
重量			180g

注:以上规格参数在20℃ 环境下测试获得,需其它规格可订制。

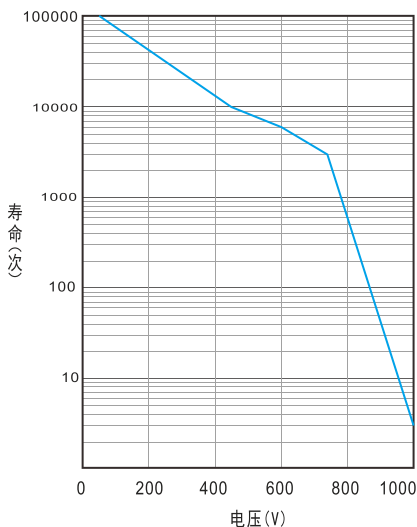
DC HIGH VOLTAGE EV RELAY 高压直流继电器

RAVR40

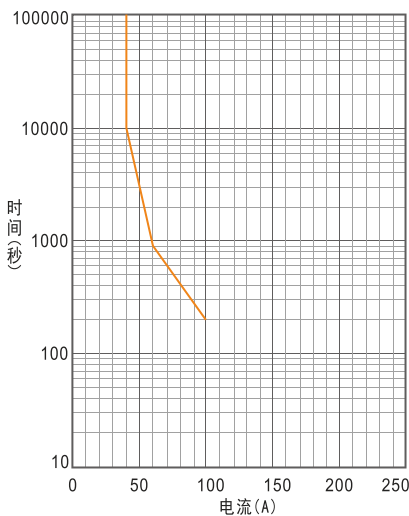


▶ 参考数据环境特性

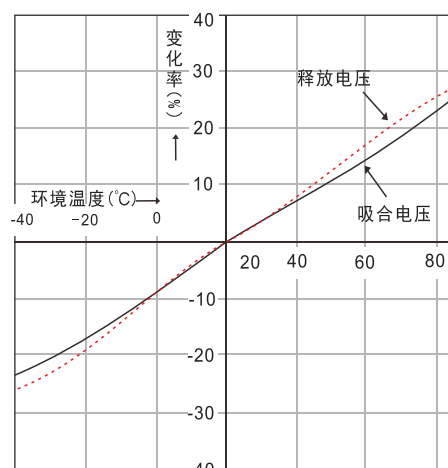
通断能力曲线（额定工作电流）



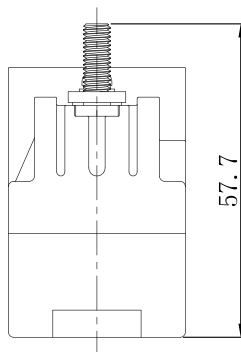
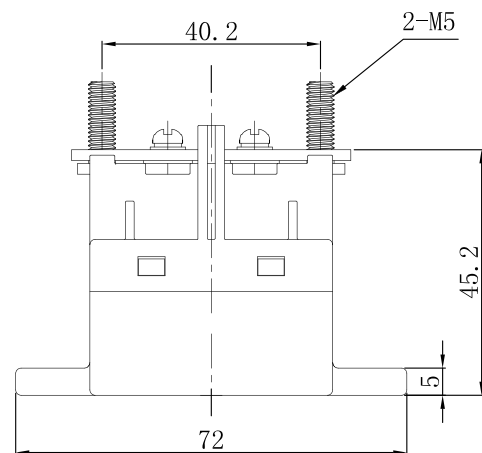
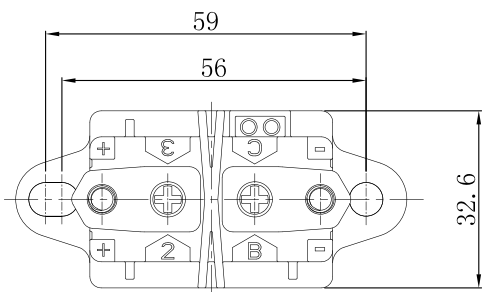
负载电流



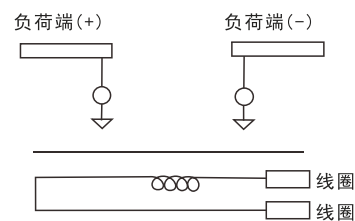
环境温度特性



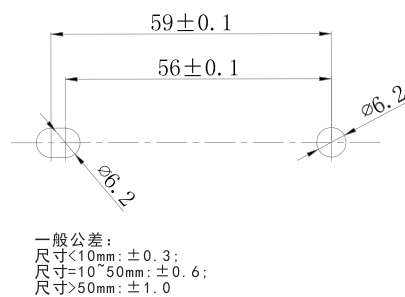
▶ 外形尺寸图



▶ 接线图



▶ 安装尺寸图



DC HIGH VOLTAGE EV RELAY 高压直流继电器

RAVR100



▶ 产品特点

- 陶瓷密封结构，触点室内充有氢气混合气体。结合磁吹灭弧，使产品可切断高达1000VDC的负载电压。
- 结构紧凑、安全性好。采用金属陶瓷密封工艺，实现电弧零外泄，使外形可以做到很小。将触点密封在惰性气体舱中，即使触点间隙很小，也能确保高效安全切断。
- 触点可靠性高，触头系统密封在还原性气体中。因此不管环境如何恶劣，接触电阻都能保持稳定。

▶ 线圈规格

项目 标称电压[V]		线圈电阻[Ω]	保持电流[A]	吸合电压[V]	释放电压[V]	额定功率[W]	最大电压[V]
DC	12	32Ω	0.375A	≤9.0VDC	≥1VDC	4.5W	16VDC
	24	128Ω	0.128A	≤18.0VDC	≥2VDC	4.5W	32VDC

▶ 主触点额定值

项目	型号	单极 阻性负载 (L/R≤1ms)	
		EVR100	
最大持续电流		100A	
最大开关切换	V	1000V DC	
	A	1000A (300V DC)	
	W	300KW	
触点额定电压		450VDC	
过载切断		750VDC 200A 100 Ops	
反向切断		-100A 200VDC 1000 Ops	
最小适用负载		1A 12VDC	
短时间通电电流		150A 10min, 225A 2min(≥ 35mm ²)	
接触电阻		≤1.5mΩ (6V DC 20A)	
触点描述		Alloy Cu	
主触点类型		1A (SPST-NO.)	

DC HIGH VOLTAGE EV RELAY
高压直流继电器

RAVR100



型号命名规则

RAVR 100 - 1 12 D 01

产品系列	触点负载	辅助触点	触点形式	线圈电压	线圈引出方式	客户特殊代码
RAVR=方形系列	100 : 100A	无：不带辅助触点	1：一组常开	12 : 12VDC 24 : 24VDC	D：导线式，不带快接头 E：导线式，带快接头	01-99

电气性能

绝缘电阻		Min.100MΩ 500V DC
介质耐压	触点间	2500V AC 60 Sec.10mA
	触点与线圈间	4000V AC 60 Sec.10mA
负载端	空气间隙	>6mm
	爬电距离	>10mm
耐浪涌电压		5000V AC
吸合时间		Max. 30ms
释放时间		Max. 10ms
回跳时间		Max. 5ms

备注：1、测试温度20° C；2、线圈电阻测试误差±10%

机械参数

寿命	机械寿命		2x10 ⁵ Ops
	电气寿命 (L/R≤1ms)	450V DC 100A	10,000 Ops
		750V DC 100A	3,000 Ops
抗冲击性	功能性测试		Min 196 ^{ms} {20G} 11ms ,(10μs)
	破坏性测试		Min 490 ^{ms} {50G} 6ms
抗振性	功能性测试		43 ^{ms} {4.4G} 10 to 200Hz,(10μs)
	破坏性测试		43 ^{ms} {4.4G} 10 to 200Hz 4h
使用条件 运输，存储环境	环境温度		-40℃ to +85℃
	湿度		5 to 85% R.H.
重量			350g

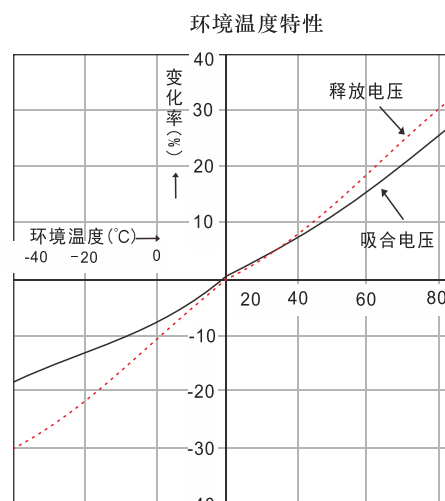
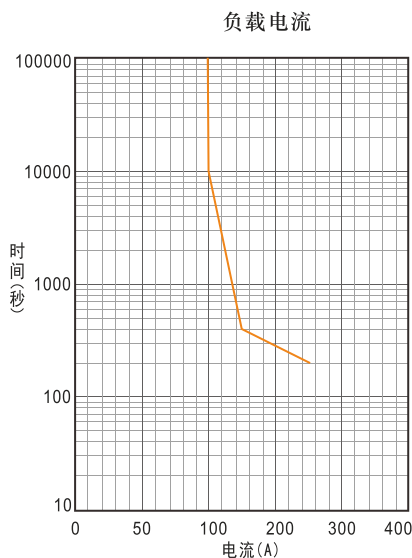
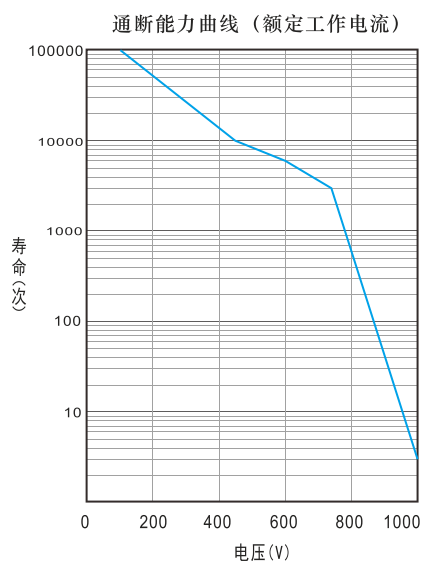
注：以上规格参数在20℃ 环境下测试获得，需其它规格可订制。

DC HIGH VOLTAGE EV RELAY 高压直流继电器

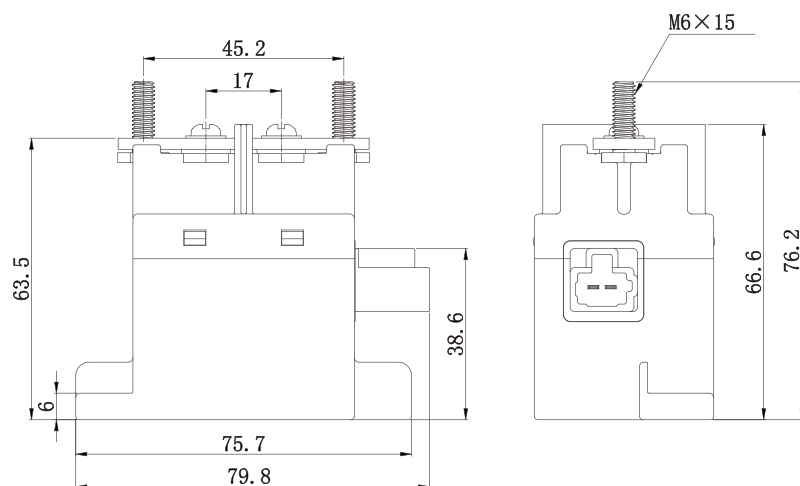
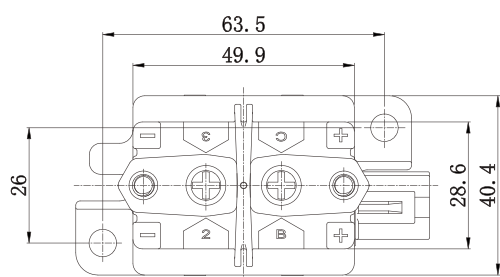
RAVR100



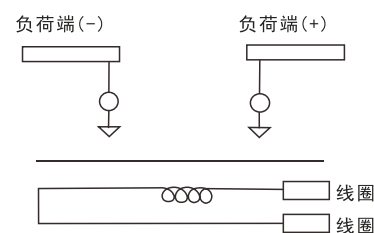
▶ 参考数据环境特性



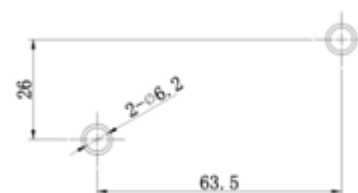
▶ 外形尺寸图



▶ 接线图



▶ 安装尺寸图



一般公差:
尺寸<10mm: ±0.3;
尺寸=10~50mm: ±0.6;
尺寸>50mm: ±1.0

DC HIGH VOLTAGE EV RELAY
高压直流继电器

RAVR120



产品特点

- 陶瓷密封结构，触点室内充有氢气混合气体。结合磁吹灭弧，使产品可切断高达1000VDC的负载电压。
- 结构紧凑、安全性好。采用金属陶瓷密封工艺，实现电弧零外泄，使外形可以做到很小。将触点密封在惰性气体舱中，即使触点间隙很小，也能确保高效安全切断。
- 触点可靠性高，触头系统密封在还原性气体中。因此不管环境如何恶劣，接触电阻都能保持稳定。

线圈规格

项目 标称电压[V]		线圈电阻[Ω]	保持电流[A]	吸合电压[V]	释放电压[V]	额定功率[W]	最大电压[V]
DC	12	32Ω	0.375A	≤9.0VDC	≥1VDC	4.5W	16VDC
	24	128Ω	0.128A	≤18.0VDC	≥2VDC	4.5W	32VDC

主触点额定值

项目	型号	单极 阻性负载 (L/R≤1ms)	
		EVR120	
最大持续电流		120A	
最大开关切换	V	1000V DC	
	A	1200A (300V DC)	
	W	360KW	
触点额定电压		450VDC	
过载切断		750VDC 250A 100 Ops	
反向切断		-120A 200VDC 1000 Ops	
最小适用负载		1A 12VDC	
短时间通电电流		180A 15min, 300A 2min(≥ 40mm ²)	
接触电阻		≤1.5mΩ (6V DC 20A)	
触点描述		Alloy Cu	
主触点类型		1A (SPST-NO.)	

注：以上规格参数在20℃ 环境下测试获得，需其它规格可订制。

DC HIGH VOLTAGE EV RELAY 高压直流继电器

RAVR120



型号命名规则

RAVR 120 - 1 12 D 01

产品系列	触点负载	辅助触点	触点形式	线圈电压	线圈引出方式	客户特殊代码
RAVR=方形系列	120 : 120A	无 : 不带辅助触点	1 : 一组常开	12 : 12VDC 24 : 24VDC	D : 导线式, 不带快接插头 E : 导线式, 带快接插头	01-99

电气性能

绝缘电阻		Min.100MΩ 500V DC
介质耐压	触点间	2500V AC 60 Sec.10mA
	触点与线圈间	4000V AC 60 Sec.10mA
负载端	空气间隙	>6mm
	爬电距离	>10mm
耐浪涌电压		5000V AC
吸合时间		Max. 30ms
释放时间		Max. 10ms
回跳时间		Max. 5ms

备注:1、测试温度20° C; 2、线圈电阻测试误差±10%

机械参数

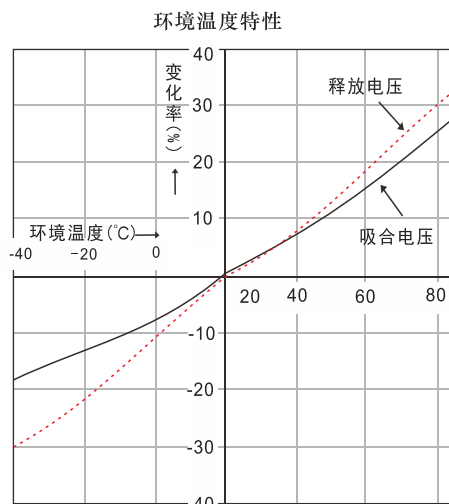
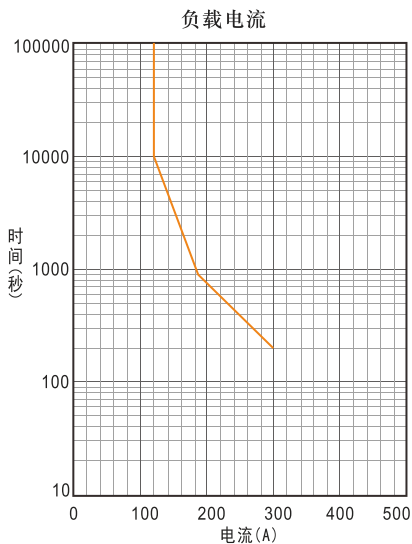
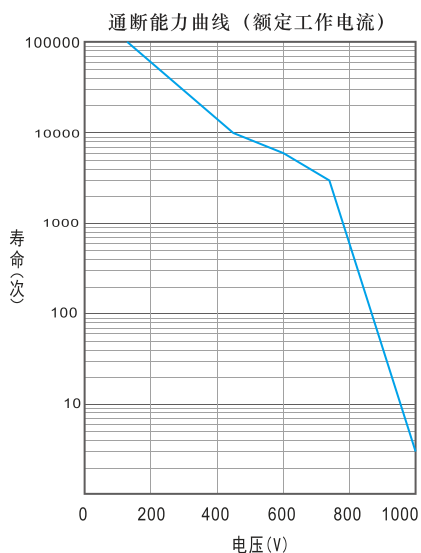
寿命	机械寿命		2x10 ⁵ Ops
	电气寿命 (L/R≤1ms)	450V DC 120A	10,000 Ops
		750V DC 120A	3,000 Ops
抗冲击性	功能性测试		Min 196 ^{m/s} {20G} 11ms,(10μs)
	破坏性测试		Min 490 ^{m/s} {50G} 6ms
抗振性	功能性测试		43 ^{m/s} {4.4G} 10 to 200Hz,(10μs)
	破坏性测试		43 ^{m/s} {4.4G} 10 to 200Hz 4h
使用条件 运输, 存储环境	环境温度		-40℃ to +85℃
	湿度		5 to 85% R.H.
重量			350g

DC HIGH VOLTAGE EV RELAY 高压直流继电器

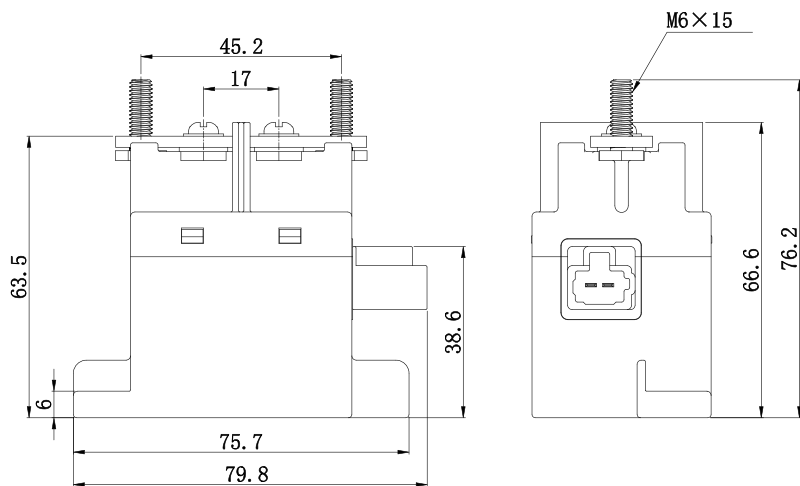
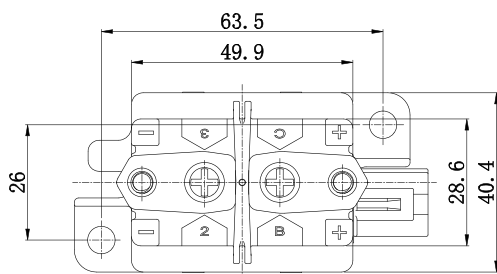
RAVR120



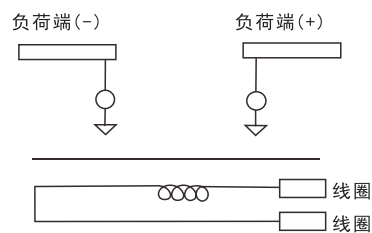
参考数据环境特性



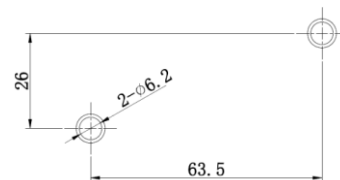
外形尺寸图



接线图



安装尺寸图



一般公差:
尺寸<10mm: ±0.3;
尺寸=10~50mm: ±0.6;
尺寸>50mm: ±1.0

DC HIGH VOLTAGE EV RELAY

高压直流继电器

RAVR150



产品特点

- 陶瓷密封结构，触点室内充有氢气混合气体。结合磁吹灭弧，使产品可切断高达1000VDC的负载电压。
- 结构紧凑、安全性好。采用金属陶瓷密封工艺，实现电弧零外泄，使外形可以做到很小。将触点密封在惰性气体舱中，即使触点间隙很小，也能确保高效安全切断。
- 触点可靠性高，触头系统密封在还原性气体中。因此不管环境如何恶劣，接触电阻都能保持稳定。

线圈规格

项目 标称电压[V]		线圈电阻[Ω]	保持电流[A]	吸合电压[V]	释放电压[V]	额定功率[W]	最大电压[V]
DC	12	24Ω	0.5A	≤9.0VDC	≥1VDC	6W	16VDC
	24	96Ω	0.25A	≤18.0VDC	≥2VDC	6W	32VDC

主触点额定值

项目	型号	单极 阻性负载 (L/R≤1ms)	
		EVR150	
最大持续电流		150A	
最大开关切换	V	1000V DC	
	A	1500A (300V DC)	
	W	450KW	
触点额定电压		450VDC	
过载切断		750VDC 300A 100 Ops	
反向切断		-150A 200VDC 1000 Ops	
最小适用负载		1A 12VDC	
短时间通电电流		225A 10min, 320A 2min. (≥ 50mm ²)	
接触电阻		≤0.4mΩ (6V DC 20A)	
触点描述		Alloy Cu	
主触点类型		1 A (SPST-NO.)	

DC HIGH VOLTAGE EV RELAY
高压直流继电器

EVR150



▶ 型号命名规则

RAVR 150 - 1 12 D 01						
产品系列	触点负载	辅助触点	触点形式	线圈电压	线圈引出方式	客户特殊代码
RAVR=方形系列	150 : 150A	无 : 不带辅助触点	1 : 一组常开	12 : 12VDC	D : 导线式, 不带快接插头	01-99
				24 : 24VDC	E : 导线式, 带快接插头	

▶ 电气性能

绝缘电阻		Min.100MΩ 500V DC
介质耐压	触点间	2500V AC 60 Sec.10mA
	触点与线圈间	2500V AC 60 Sec.10mA
负载端	空气间隙	>6mm
	爬电距离	>10mm
耐浪涌电压		5000V AC
吸合时间		Max. 30ms
释放时间		Max. 10ms
回跳时间		Max. 5ms

备注:1、测试温度20° C; 2、线圈电阻测试误差±10%

▶ 机械参数

寿命	机械寿命		2x10 ⁵ Ops
	电气寿命 (L/R≤1ms)	450V DC 150A	10,000 Ops
		750V DC 150A	3,000 Ops
抗冲击性	功能性测试		Min 196%{20G} 11ms ,(10μs)
	破坏性测试		Min 490%{50G} 6ms
抗振性	功能性测试		49%{5G} 10 to 200Hz,(10μs)
	破坏性测试		49%{5G} 10 to 200Hz 4h
使用条件 运输，存储环境	环境温度		-40℃ to +85℃
	湿度		5 to 85% R.H.
重量			400g

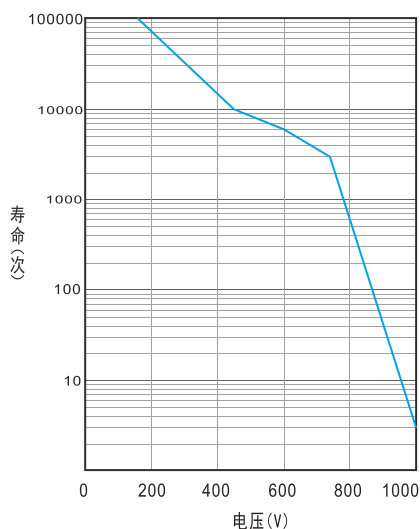
DC HIGH VOLTAGE EV RELAY 高压直流继电器

RAVR150

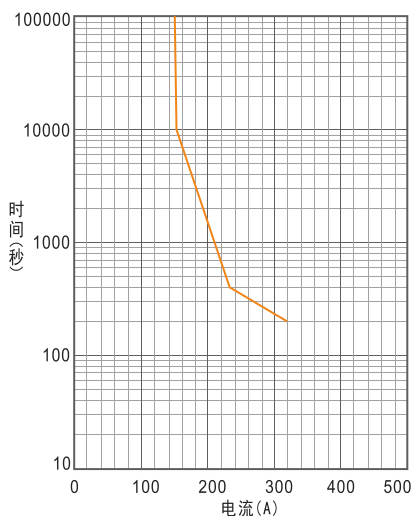


▶ 参考数据环境特性

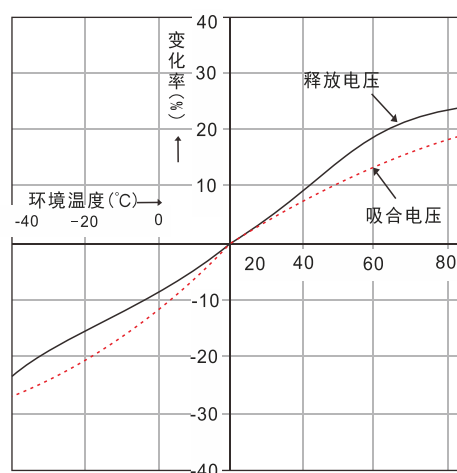
通断能力曲线 (额定工作电流)



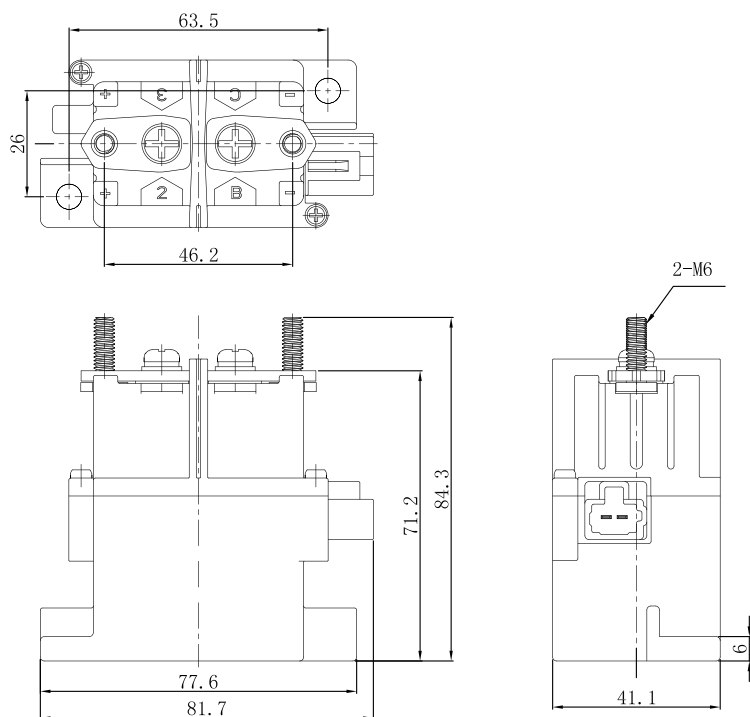
负载电流



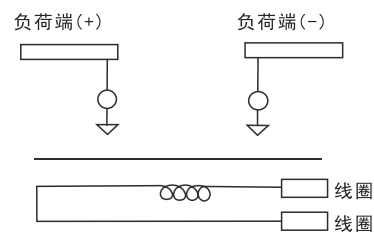
环境温度特性



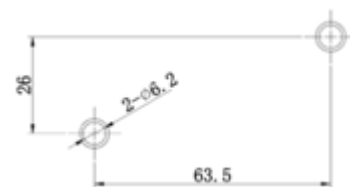
▶ 外形尺寸图



▶ 接线图



▶ 安装尺寸图



一般公差:
尺寸<10mm: ±0.3;
尺寸=10~50mm: ±0.6;
尺寸>50mm: ±1.0

DC HIGH VOLTAGE EV RELAY
高压直流继电器

RAVR200



产品特点

- 陶瓷密封结构，触点室内充有氢气混合气体。结合磁吹灭弧，使产品可切断高达1000VDC的负载电压。
- 结构紧凑、安全性好。采用金属陶瓷密封工艺，实现电弧零外泄，使外形可以做到很小。将触点密封在惰性气体舱中，即使触点间隙很小，也能确保高效安全切断。
- 触点可靠性高，触头系统密封在还原性气体中。因此不管环境如何恶劣，接触电阻都能保持稳定。

线圈规格

项目		线圈启动电流[A] (最大)	保持电流[A]	吸合电压[V]	释放电压[V]	额定功率[W]	最大电压[V]
标称电压[V]							
DC	12	3A	0.35A	≤9.0VDC	≥1VDC	接通时 34W(0.1s) 保持时4W	16VDC
	24	1.5A	0.175A	≤18.0VDC	≥2VDC	接通时 34W(0.1s) 保持时4W	32VDC

主触点额定值

项目	型号	单极 阻性负载 (L/R≤1ms)	
		EVR200	
最大持续电流		200A	
最大开关切换	V	1000V DC	
	A	2000A (300V DC)	
	W	600KW	
触点额定电压		450VDC	
过载切断		750VDC 400A 100 Ops	
反向切断		-200A 200VDC 1000 Ops	
最小适用负载		1A 12VDC	
短时间通电电流		300A 15min, 500A 2min. (≥ 60mm ²)	
接触电阻		≤0.3mΩ (6V DC 20A)	
触点描述		Alloy Cu	
主触点类型		1 A (SPST-NO.)	

注：以上规格参数在20℃ 环境下测试获得，需其它规格可订制。

DC HIGH VOLTAGE EV RELAY

高压直流继电器

RAVR200



▶ 型号命名规则

RAVR 200 - 1 12 D 01

产品系列	触点负载	辅助触点	触点形式	线圈电压	线圈引出方式	客户特殊代码
RAVR=方形系列	200 : 200A	无 : 不带辅助触点	1 : 一组常开	12 : 12VDC 24 : 24VDC	D : 导线式, 不带快接插头 E : 导线式, 带快接插头	01-99

▶ 电气性能

绝缘电阻		Min. 100MΩ 500V DC
介质耐压	触点间	2500V AC 60 Sec. 10mA
	触点与线圈间	4000V AC 60 Sec. 10mA
负载端	空气间隙	>6mm
	爬电距离	>10mm
耐浪涌电压		5000V AC
吸合时间		Max. 30ms
释放时间		Max. 10ms
回跳时间		Max. 5ms

备注：1、测试温度20° C；2、线圈电阻测试误差±10%

▶ 机械参数

寿命	机械寿命		2x10 ⁵ Ops
	电气寿命 (L/R≤1ms)	450V DC 200A	10,000 Ops
		750V DC 200A	3,000 Ops
抗冲击性	功能性测试		Min 196%{20G} 11ms ,(10μs)
	破坏性测试		Min 490%{50G} 6ms
抗振性	功能性测试		49%{5G} 10 to 200Hz,(10μs)
	破坏性测试		49%{5G} 10 to 200Hz 4h
使用条件	环境温度		-40℃ to +85℃
运输, 存储环境	湿度		5 to 85% R.H.
重量			500g

注：以上规格参数在20°C 环境下测试获得，需其它规格可订制。

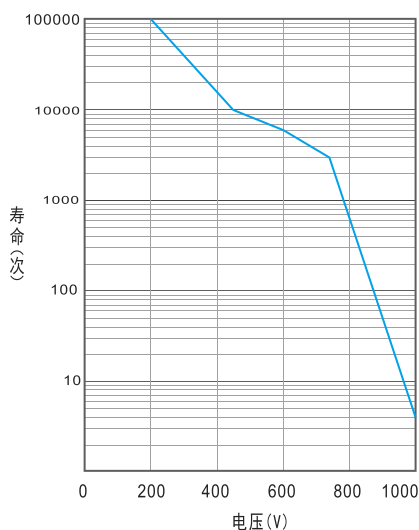
DC HIGH VOLTAGE EV RELAY 高压直流继电器

RAVR200

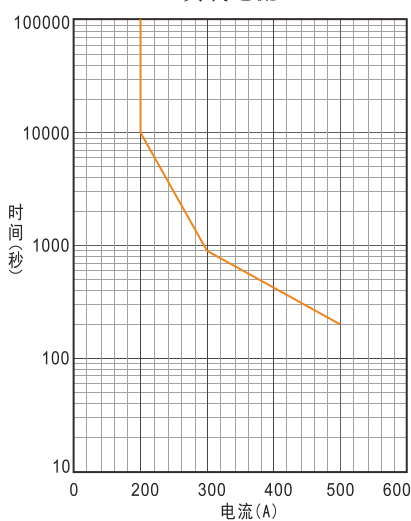


▶ 参考数据环境特性

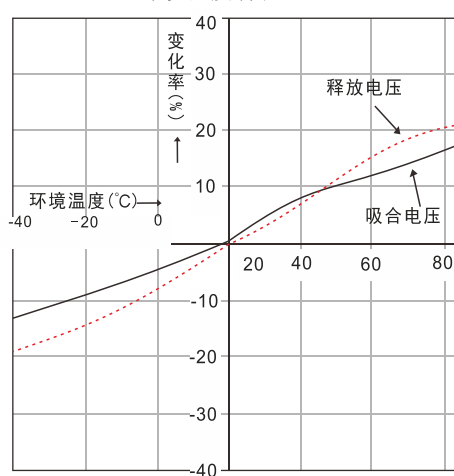
通断能力曲线（额定工作电流）



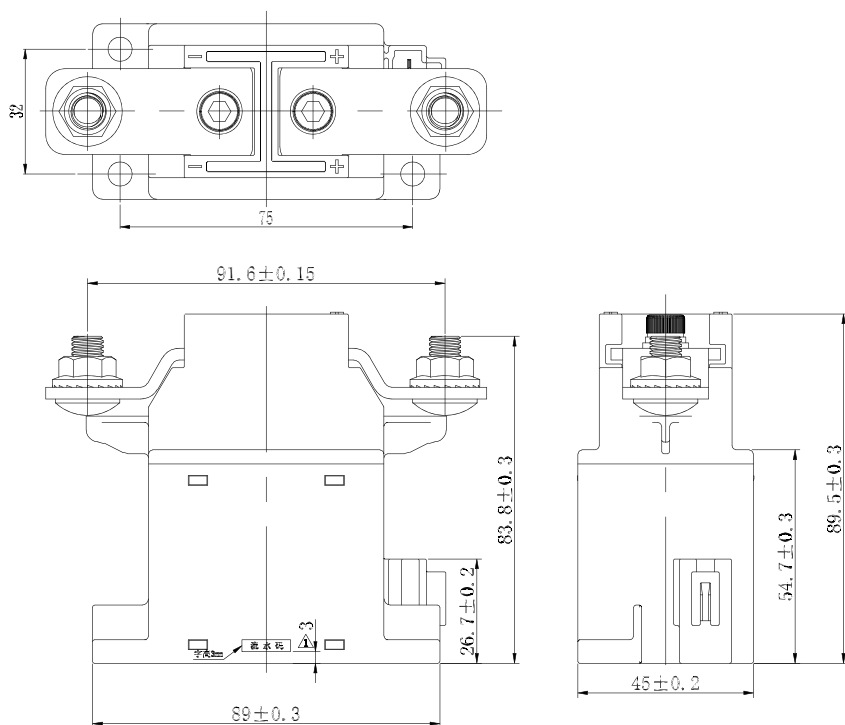
负载电流



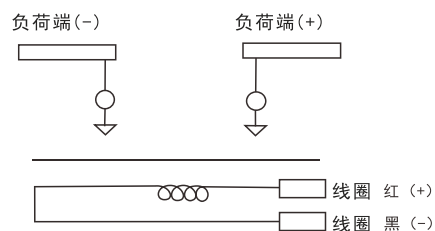
环境温度特性



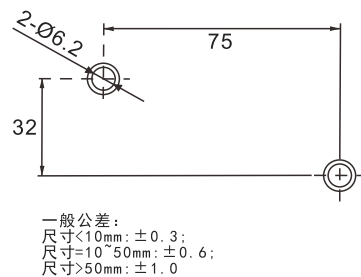
▶ 外形尺寸图



▶ 接线图



▶ 安装尺寸图



02

高压继电器

2.RAVC 系列

RAVC50
RAVC100
RAVC150
RAVC250
RAVC350

DC HIGH VOLTAGE EV CONTACTOR
高压直流接触器

RAVC50



产品特点

- 陶瓷密封结构，触点室内充有氢气混合气体。结合磁吹灭弧，使产品可切断高达1000VDC的负载电压。
- 结构紧凑、安全性好。采用金属陶瓷密封工艺，实现电弧零外泄，使外形可以做到很小。将触点密封在惰性气体舱中，即使触点间隙很小，也能确保高效安全切断。
- 触点可靠性高，触头系统密封在还原性气体中。因此不管环境如何恶劣，接触电阻都能保持稳定。

线圈规格

项目 标称电压[V]		线圈电阻[Ω]	保持电流[A]	吸合电压[V]	释放电压[V]	额定功率[W]	最大电压[V]
DC	12	26Ω	0.5A	≤9.0VDC	≥1VDC	5.5W	16VDC
	24	100Ω	0.25A	≤18.0VDC	≥2VDC	5.5W	32VDC

主触点额定值

项目	型号	单极 阻性负载 (L/R≤1ms)	
		EVC050	
最大持续电流		50A	
最大开关切换	V	1000V DC	
	A	500A (300V DC)	
	W	150KW	
触点额定电压		450VDC	
过载切断		750VDC 150A 100 Ops	
反向切断		-50A 200VDC 1000 Ops	
最小适用负载		1A 12VDC	
短时间通电电流		75A 15min, 125A 2min. (≥ 10mm ²)	
接触电阻		≤1.5mΩ (6V DC 20A)	
触点描述		Alloy Cu	
主触点类型		1 A (SPST-NO.)	

注：以上规格参数在20℃ 环境下测试获得，需其它规格可订制。

DC HIGH VOLTAGE EV CONTACTOR 高压直流接触器

RAVC50



型号命名规则

RAVC 050 - 1 12 D 01

产品系列	触点负载	辅助触点	触点形式	线圈电压	线圈引出方式	客户特殊代码
RAVC=圆形系列	050 : 50A	无 : 不带辅助触点	1 : 一组常开	12 : 12VDC 24 : 24VDC	D : 导线式, 不带快接插头 E : 导线式, 带快接插头	01-99

电气性能

绝缘电阻		Min.100MΩ 500V DC
介质耐压	触点间	2500V AC 60 Sec.10mA
	触点与线圈间	4000V AC 60 Sec.10mA
负载端	空气间隙	>6mm
	爬电距离	>10mm
耐浪涌电压		5000V AC
吸合时间		Max. 30ms
释放时间		Max. 10ms
回跳时间		Max. 5ms

备注:1、测试温度20° C; 2、线圈电阻测试误差±10%

机械参数

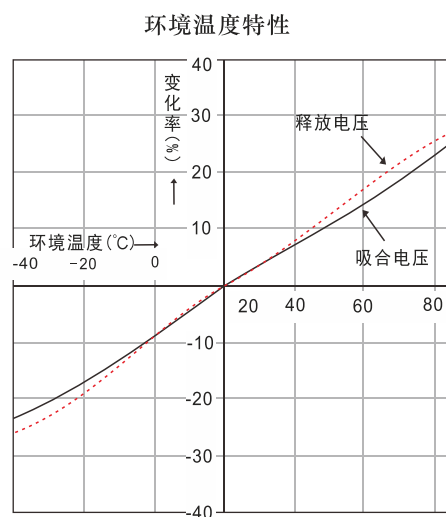
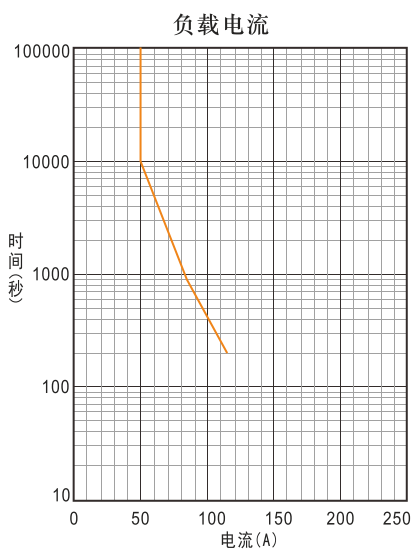
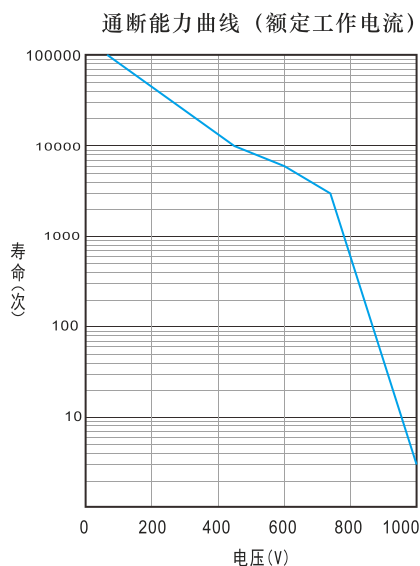
寿命	机械寿命		2x10 ⁵ Ops
	电气寿命 (L/R≤1ms)	450V DC 50A	10,000 Ops
		750V DC 50A	3,000 Ops
抗冲击性	功能性测试		Min 196%{20G} 11ms ,(10μs)
	破坏性测试		Min 490%{50G} 6ms
抗振性	功能性测试		49%{5G} 10 to 200Hz,(10μs)
	破坏性测试		49%{5G} 10 to 200Hz 4h
使用条件 运输, 存储环境	环境温度		-40℃ to +85℃
	湿度		5 to 85% R.H.
重量			180g

DC HIGH VOLTAGE EV CONTACTOR 高压直流接触器

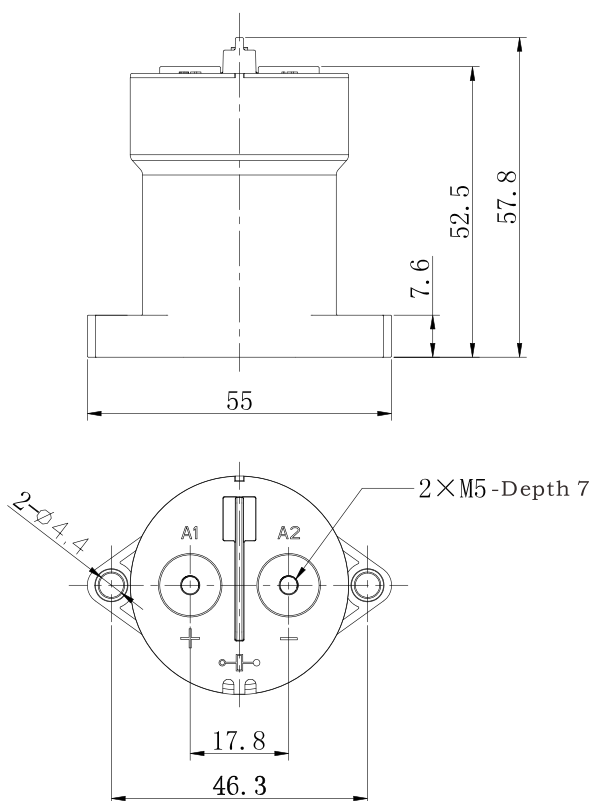
RAVC50



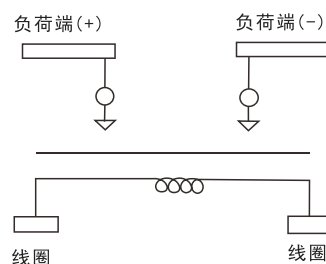
参考数据环境特性



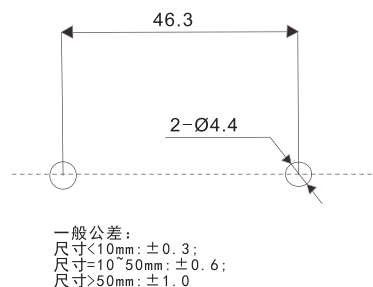
外形尺寸图



接线图



安装尺寸图



DC HIGH VOLTAGE EV CONTACTOR 高压直流接触器

RAVC100



产品特点

- 陶瓷密封结构，触点室内充有氢气混合气体。结合磁吹灭弧，使产品可切断高达1000VDC的负载电压。
- 结构紧凑、安全性好。采用金属陶瓷密封工艺，实现电弧零外泄，使外形可以做到很小。将触点密封在惰性气体舱中，即使触点间隙很小，也能确保高效安全切断。
- 触点可靠性高，触头系统密封在还原性气体中。因此不管环境如何恶劣，接触电阻都能保持稳定。

线圈规格

项目 标称电压[V]		线圈电阻[Ω]	保持电流[A]	吸合电压[V]	释放电压[V]	额定功率[W]	最大电压[V]
DC	12	26Ω	0.5A	≤9.0VDC	≥1VDC	5.5W	16VDC
	24	100Ω	0.25A	≤18.0VDC	≥2VDC	5.5W	32VDC

主触点额定值

项目	型号	单极 阻性负载 (L/R ≤ 1ms)	
		EVC100	
最大持续电流		100A	
最大开关切换	V	1000V DC	
	A	1000A 300V DC	
	W	300KW	
触点额定电压		450VDC	
过载切断		750VDC 200A 100 Ops	
反向切断		-100A 200VDC 1000 Ops	
最小适用负载		1A 12VDC	
短时间通电电流		150A 15min, 225A 2min. (≥ 35mm ²)	
接触电阻		≤1.5mΩ (6V DC 20A)	
触点描述		Alloy Cu	
主触点类型		1A (SPST-NO.)	

DC HIGH VOLTAGE EV CONTACTOR
高压直流接触器

RAVC100



型号命名规则

RAVC 100 - 1 12 D 01						
产品系列	触点负载	辅助触点	触点形式	线圈电压	线圈引出方式	客户特殊代码
RAVC=圆形系列	100 : 100A	无：不带辅助触点	1：一组常开	12：12VDC	D：导线式，不带快接头	01-99
		A：带辅助触点		24：24VDC	E：导线式，带快接头	

电气性能

绝缘电阻		Min.100MΩ 500V DC
介质耐压	触点间	2500V AC 60 Sec.10mA
	触点与线圈间	4000V AC 60 Sec.10mA
负载端	空气间隙	>6mm
	爬电距离	>10mm
耐浪涌电压		5000V AC
吸合时间		Max. 30ms
释放时间		Max. 10ms
回跳时间		Max. 5ms

备注：1、测试温度20° C；2、线圈电阻测试误差±10%

机械参数

寿命	机械寿命		2x10 ⁵ Ops
	电气寿命 (L/R≤1ms)	450V DC 100A	10,000 Ops
		750V DC 100A	3,000 Ops
抗冲击性	功能性测试		Min 196%{20G} 11ms ,(10μs)
	破坏性测试		Min 490%{50G} 6ms
抗振性	功能性测试		49%{5G} 10 to 200Hz,(10μs)
	破坏性测试		49%{5G} 10 to 200Hz 4h
使用条件 运输，存储环境	环境温度		-40℃ to +85℃
	湿度		5 to 85% R.H.
重量			180g

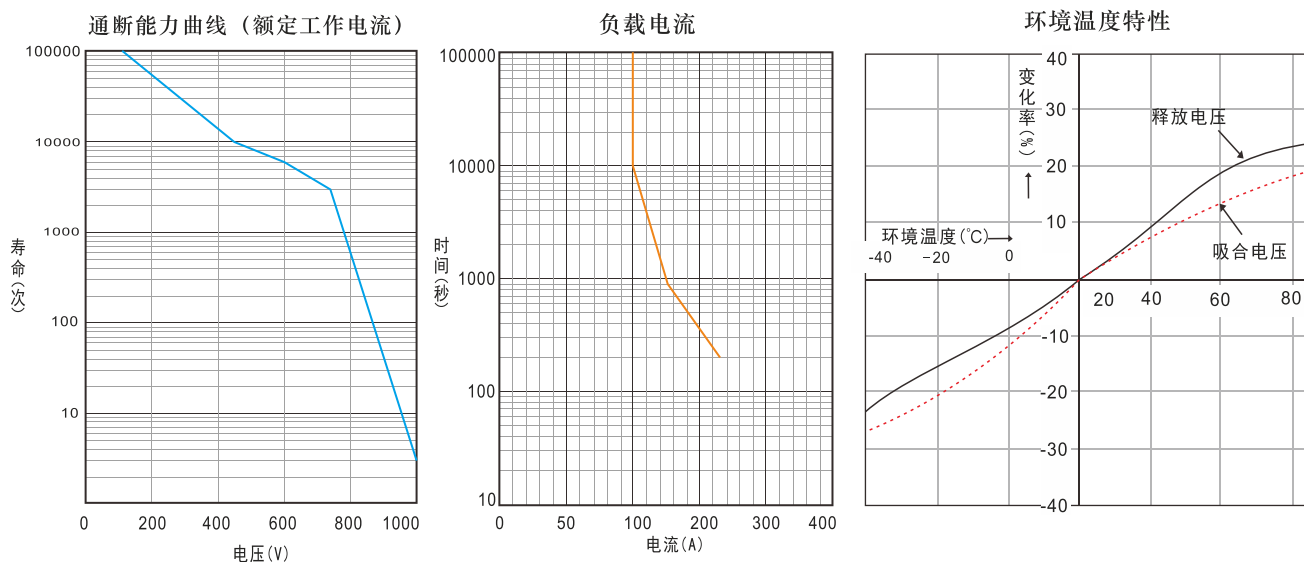
注：以上规格参数在20℃ 环境下测试获得，需其它规格可订制。

DC HIGH VOLTAGE EV CONTACTOR 高压直流接触器

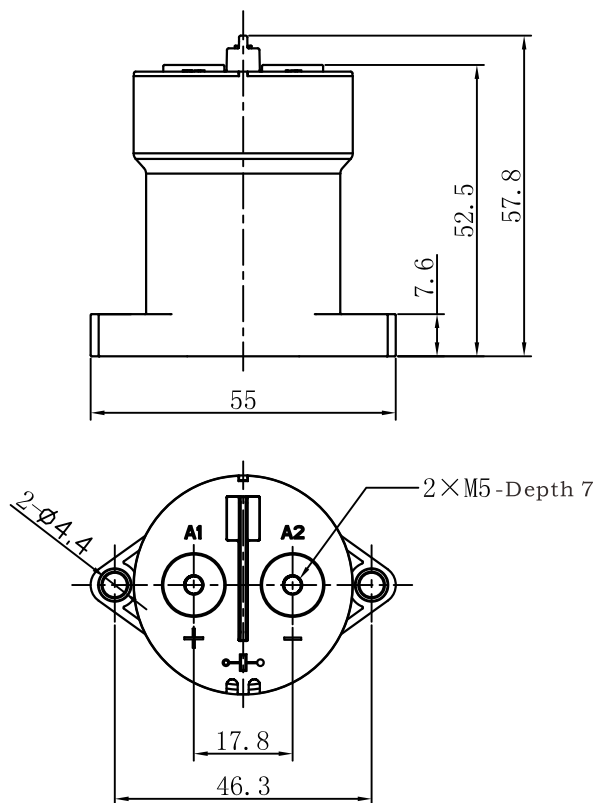
RAVC100



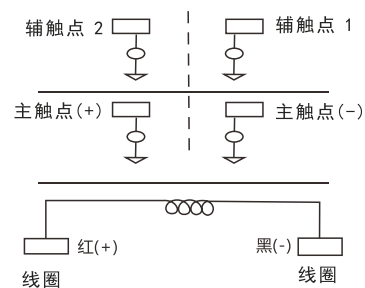
▶ 参考数据环境特性



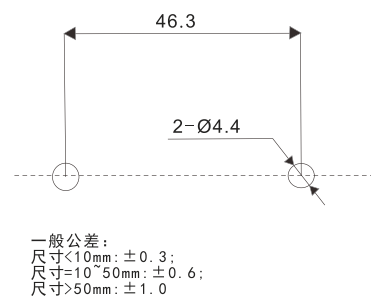
▶ 外形尺寸图



▶ 接线图



▶ 安装尺寸图



DC HIGH VOLTAGE EV CONTACTOR
高压直流接触器

RAVC150



产品特点

- 陶瓷密封结构，触点室内充有氢气混合气体。结合磁吹灭弧，使产品可切断高达1000VDC的负载电压。
- 结构紧凑、安全性好。采用金属陶瓷密封工艺，实现电弧零外泄，使外形可以做到很小。将触点密封在惰性气体舱中，即使触点间隙很小，也能确保高效安全切断。
- 触点可靠性高，触头系统密封在还原性气体中。因此不管环境如何恶劣，接触电阻都能保持稳定。

线圈规格

项目		启动电流[A] (最大)	保持电流[A]	吸合电压[V]	释放电压[V]	切断反向过压 (最大)	最大电压[V]	节电方式
标称电压[V]								
DC	9~36	3.6A	0.13A@12VDC 0.07A@24VDC	≤8.5VDC	≥4.5VDC	2V	36VDC	PWM

主触点额定值

项目	型号	单极 阻性负载 (L/R ≤ 1ms)	
		EVC150	
最大持续电流		150A	
最大开关切换	V	1000V DC	
	A	1500A (300V DC)	
	W	450KW	
触点额定电压		450VDC	
过载切断		750VDC 300A 100 Ops	
反向切断		-150A 200VDC 1000 Ops	
最小适用负载		1A 12VDC	
短时间通电电流		225A 10min, 320A 2min. (≥ 50mm ²)	
接触电阻		≤0.5mΩ (6V DC 20A)	
触点描述		Alloy Cu	
主触点,辅助触点类型		1 A (SPST-NO.)	
通用辅助触点电流范围		2A 30VDC / 3A 125VAC	
通用辅助触点最小电流		100mA 8VDC	

注：以上规格参数在20℃ 环境下测试获得，需其它规格可订制。

DC HIGH VOLTAGE EV CONTACTOR 高压直流接触器

RAVC150



型号命名规则

RAVC 150 A - 1 A D 01

产品系列	触点负载	辅助触点	触点形式	线圈电压	线圈引出方式	客户特殊代码
RAVC=圆形系列	150 : 150A	无：不带辅助触点 A：带辅助触点	1：一组常开	A：9-36VDC	D：导线式，不带快接插头 E：导线式，带快接插头	01-99

电气性能

绝缘电阻		Min.100MΩ 500V DC
介质耐压	触点间	2500V AC 60 Sec.10mA
	触点与线圈间	4000V AC 60 Sec.10mA
负载端	空气间隙	>6mm
	爬电距离	>10mm
耐浪涌电压		5000V AC
吸合时间		Max. 30ms
释放时间		Max. 10ms
回跳时间		Max. 5ms

备注:1、测试温度20° C; 2、线圈电阻测试误差±10%

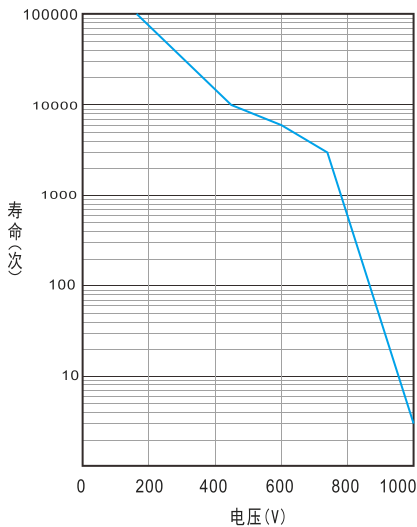
机械参数

寿命	机械寿命		2x10 ⁵ Ops
	电气寿命 (L/R≤1ms)	450V DC 150A	10,000 Ops
		750V DC 150A	3,000 Ops
抗冲击性	功能性测试		Min 196% {20G} 11ms,(10μs)
	破坏性测试		Min 490% {50G} 6ms
抗振性	功能性测试		49% {5G} 10 to 200Hz,(10μs)
	破坏性测试		49% {5G} 10 to 200Hz 4h
使用条件 运输，存储环境	环境温度		-40℃ to +85℃
	湿度		5 to 85% R.H.
重量			380g

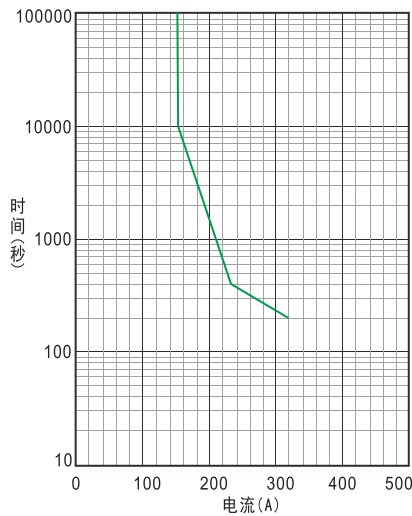


参考数据环境特性

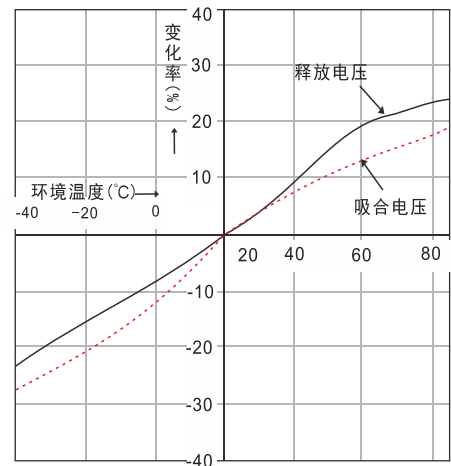
通断能力曲线（额定工作电流）



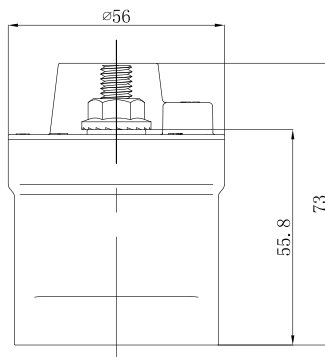
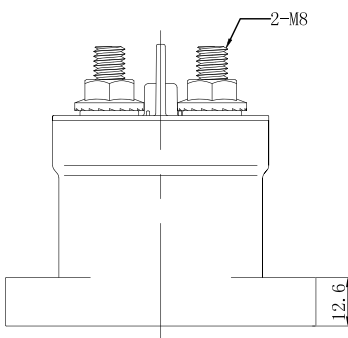
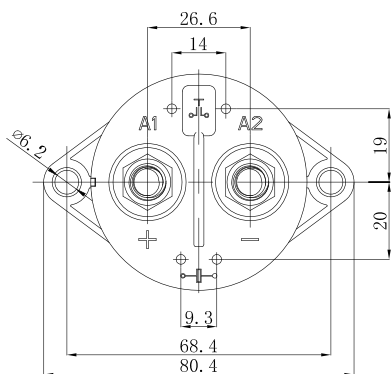
负载电流



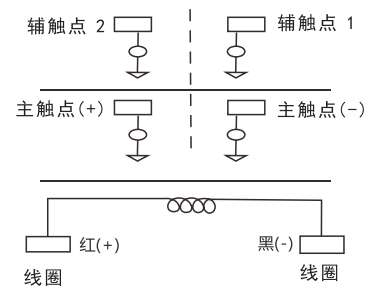
环境温度特性



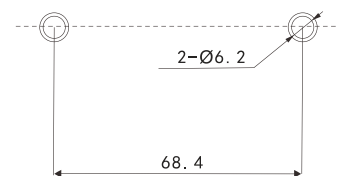
外形尺寸图



接线图



安装尺寸图



一般公差:
尺寸<10mm: ±0.3
尺寸=10~50mm: ±0.6
尺寸>50mm: ±1.0

DC HIGH VOLTAGE EV CONTACTOR 高压直流接触器

RAVC250



产品特点

- 陶瓷密封结构，触点室内充有氢气混合气体。结合磁吹灭弧，使产品可切断高达1000VDC的负载电压。
- 结构紧凑、安全性好。采用金属陶瓷密封工艺，实现电弧零外泄，使外形可以做到很小。将触点密封在惰性气体舱中，即使触点间隙很小，也能确保高效安全切断。
- 触点可靠性高，触头系统密封在还原性气体中。因此不管环境如何恶劣，接触电阻都能保持稳定。

线圈规格

标称电压[V]		项目	启动电流[A] (最大)	保持电流[A]	吸合电压[V]	释放电压[V]	切断反向过压 (最大)	最大电压[V]	节电方式
DC	9~36		3.6A	0.13A@12VDC 0.07A@24VDC	≤9VDC	≥4.8VDC	2V	36VDC	PWM

主触点额定值

项目	型号	单极 阻性负载 (L/R ≤ 1ms)	
		EVC250	
最大持续电流		250A	
最大开关切换	V	1000V DC	
	A	2500A (300V DC)	
	W	750KW	
触点额定电压		450VDC	
过载切断		750VDC 350A 100 Ops	
反向切断		-250A 200VDC 1000 Ops	
容阻负载(充电电容时)		500V 500A 10,000 Ops	
最小适用负载		1A 12VDC	
短时间通电电流		375A 10min, 500A 2min. (≥ 75mm ²)	
接触电阻		≤0.5mΩ (6V DC 20A)	
触点描述		Alloy Cu	
主触点,辅助触点类型		1 A (SPST-NO.)	
通用辅助触点电流范围		2A 30VDC / 3A 125VAC	
通用辅助触点最小电流		100mA 8VDC	

DC HIGH VOLTAGE EV CONTACTOR
高压直流接触器

RAVC250



型号命名规则

RAVC 250 A - 1 A D 01						
产品系列	触点负载	辅助触点	触点形式	线圈电压	线圈引出方式	客户特殊代码
RAVC=圆形系列	250 : 250A	无 : 不带辅助触点	1 : 一组常开	A : 9-36VDC	D : 导线式, 不带快接头	01-99
		A : 带辅助触点			E : 导线式, 带快接头	

电气性能

绝缘电阻		Min.100MΩ 500V DC
介质耐压	触点间	2500V AC 60 Sec.10mA
	触点与线圈间	4000V AC 60 Sec.10mA
负载端	空气间隙	>6mm
	爬电距离	>10mm
耐浪涌电压		5000V AC
吸合时间		Max. 30ms
释放时间		Max. 10ms
回跳时间		Max. 5ms

备注:1、测试温度20° C; 2、线圈电阻测试误差±10%

机械参数

寿命	机械寿命		2x10 ⁵ Ops
	电气寿命 (L/R≤1ms)	450V DC 250A	10,000 Ops
		750V DC 250A	3,000 Ops
抗冲击性	功能性测试		Min 196 $\frac{m}{s}$ {20G} 11ms,(10μs)
	破坏性测试		Min 490 $\frac{m}{s}$ {50G} 6ms
抗振性	功能性测试		49 $\frac{m}{s}$ {5G} 10 to 200Hz,(10μs)
	破坏性测试		49 $\frac{m}{s}$ {5G} 10 to 200Hz 4h
使用条件 运输，存储环境	环境温度		-40℃ to +85℃
	湿度		5 to 85% R.H.
重量			380g

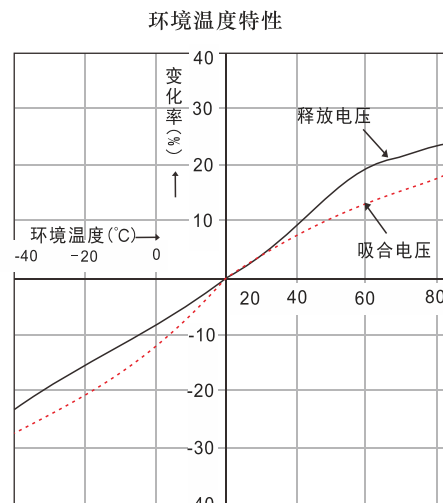
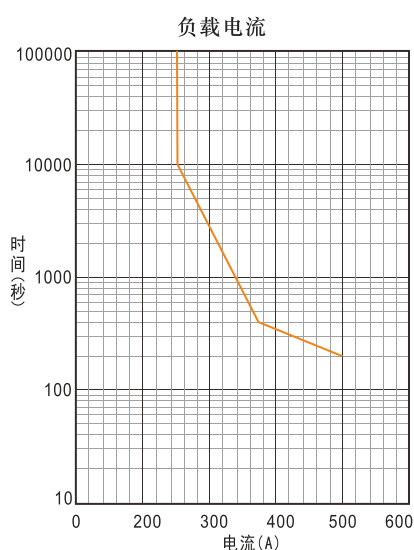
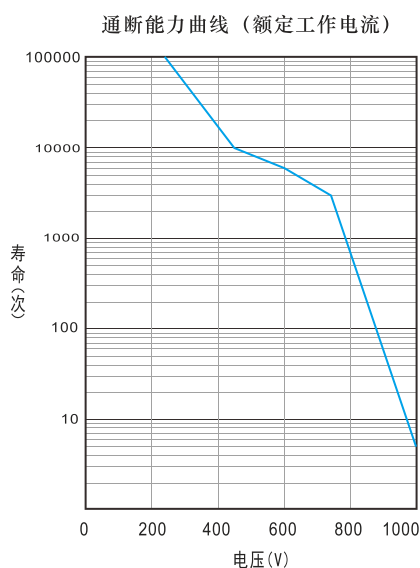
注：以上规格参数在20℃ 环境下测试获得，需其它规格可订制。

DC HIGH VOLTAGE EV CONTACTOR 高压直流接触器

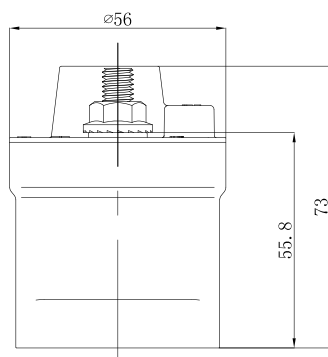
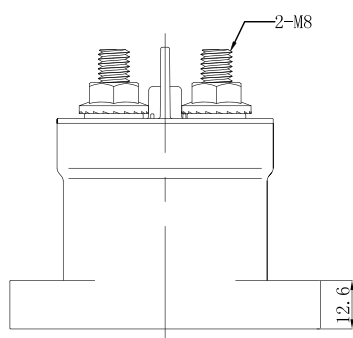
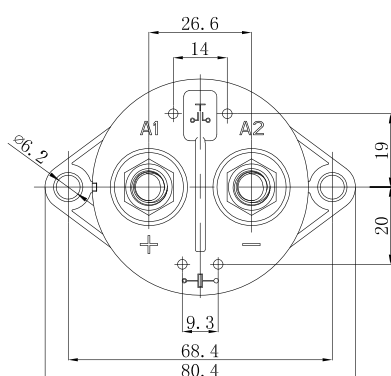
RAVC250



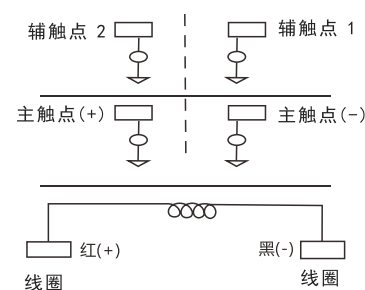
▶ 参考数据环境特性



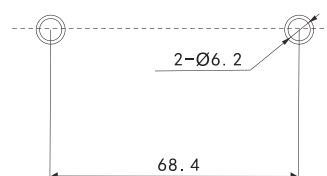
▶ 外形尺寸图



▶ 接线图



▶ 安装尺寸图



一般公差:
尺寸<10mm: ±0.3
尺寸10~50mm: ±0.6
尺寸>50mm: ±1.0

DC HIGH VOLTAGE EV CONTACTOR
高压直流接触器

RAVC350



产品特点

- 陶瓷密封结构，触点室内充有氢气混合气体。结合磁吹灭弧，使产品可切断高达1000VDC的负载电压。
- 结构紧凑、安全性好。采用金属陶瓷密封工艺，实现电弧零外泄，使外形可以做到很小。将触点密封在惰性气体舱中，即使触点间隙很小，也能确保高效安全切断。
- 触点可靠性高，触头系统密封在还原性气体中。因此不管环境如何恶劣，接触电阻都能保持稳定。

线圈规格

项目		启动电流[A] (最大)	保持电流[A]	吸合电压[V]	释放电压[V]	切断反向过压 (最大)	最大电压[V]	节电方式
标称电压[V]								
DC	9~36	3.8A	0.27A@12VDC 0.12A@24VDC	≤9VDC	≥6VDC	2V	36VDC	PWM

主触点额定值

项目	型号	单极 阻性负载 (L/R≤1ms)	
		EVC350	
最大持续电流		350A	
最大开关切换	V	1000V DC	
	A	3500A (300V DC)	
	W	1000KW	
触点额定电压		450VDC	
最大切断电流		750VDC 500A 100 Ops	
反向切断		-400A 200VDC 1000 Ops	
容阻负载(充电电容时)		500V 500A 10,000 Ops	
触点压降(电流100A)		30mV Max	
最小适用负载		1A 12VDC	
短时间通电电流		400A 10min, 500A 2min. (≥ 120mm ²)	
接触电阻		≤0.4mΩ (6V DC 20A)	
触点描述		Alloy Cu	
主触点, 辅助触点类型		1A (SPST-NO.)	
通用辅助触点电流范围		2A 30VDC / 3A 125VAC	
通用辅助触点最小电流		100mA 8VDC	

注：以上规格参数在20℃ 环境下测试获得，需其它规格可订制。

DC HIGH VOLTAGE EV CONTACTOR 高压直流接触器

RAVC350



型号命名规则

RAVC 350 A - 1 A D 01

产品系列	触点负载	辅助触点	触点形式	线圈电压	线圈引出方式	客户特殊代码
RAVC=圆形系列	350 : 350A	无：不带辅助触点 A：带辅助触点	1：一组常开	A：9-36VDC	D：导线式，不带快接插头 E：导线式，带快接插头	01-99

电气性能

绝缘电阻		Min. 100MΩ 500V DC
介质耐压	触点间	2500V AC 60 Sec. 10mA
	触点与线圈间	4000V AC 60 Sec. 10mA
负载端	空气间隙	>6mm
	爬电距离	>10mm
耐浪涌电压		5000V AC
吸合时间		Max. 30ms
释放时间		Max. 10ms
回跳时间		Max. 5ms

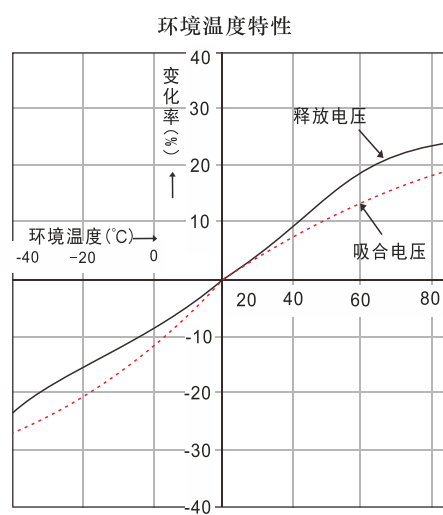
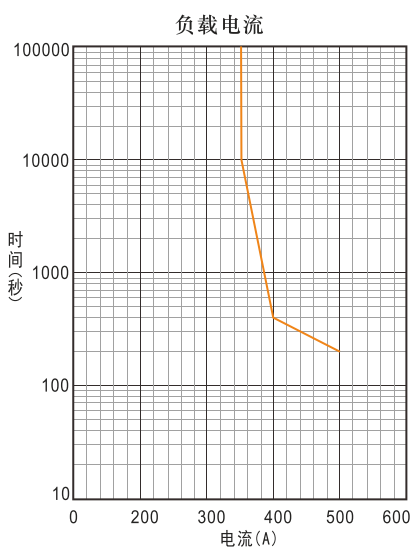
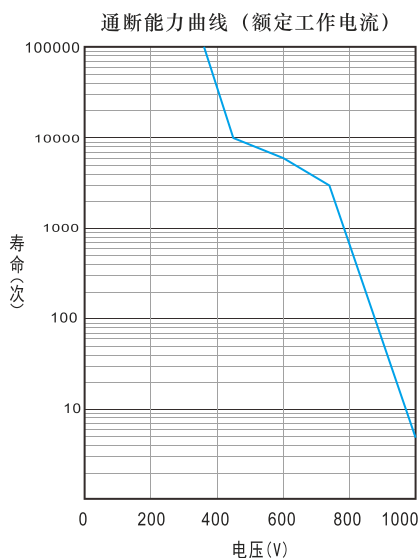
备注：1、测试温度20° C；2、线圈电阻测试误差±10%

机械参数

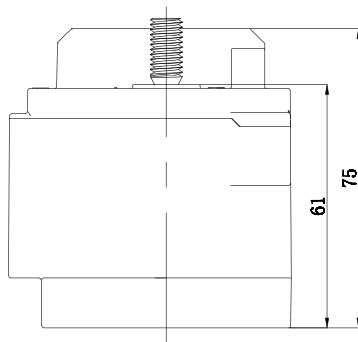
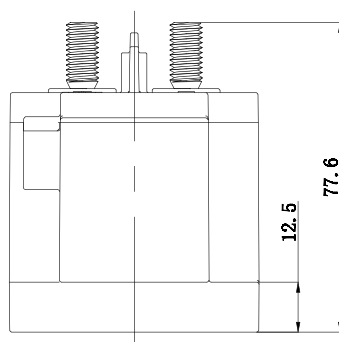
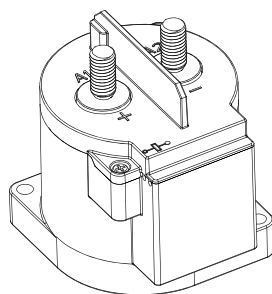
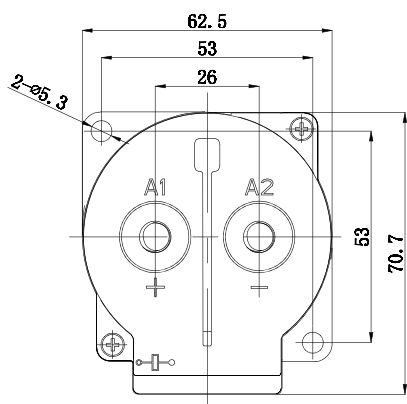
寿命	机械寿命		2x10 ⁵ Ops
	电气寿命 (L/R≤1ms)	450V DC 350A	10,000 Ops
		750V DC 350A	3,000 Ops
抗冲击性	功能性测试		Min 196 [‰] {20G} 11ms,(10μs)
	破坏性测试		Min 490 [‰] {50G} 6ms
抗振性	功能性测试		49 [‰] {5G} 10 to 200Hz,(10μs)
	破坏性测试		49 ^{m‰} {5G} 10 to 200Hz 4h
使用条件 运输，存储环境	环境温度		-40℃ to +85℃
	湿度		5 to 85% R.H.
重量			550g



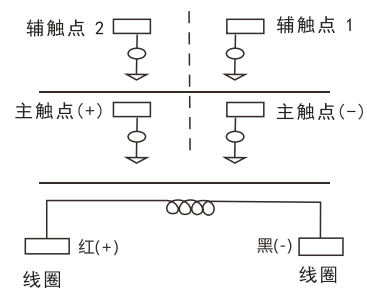
参考数据环境特性



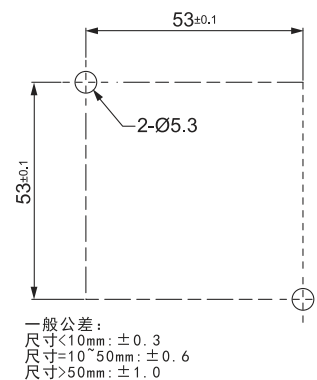
外形尺寸图



接线图



安装尺寸图



继电器应用中注意事项

高压直流继电器以电弧冷却能力较高的氢气为介质，具备直流高电压的切断能力，采用了陶瓷密封防爆结构，触点部分具有防水、防氧化等功能。可广泛应用于电动汽车、混合动力汽车、燃料电池汽车、建设机械、光伏发电、风力发电、电池充电系统、直流电压电源控制等直流高电压领域。

注意事项：

- 1.所有型号继电器引出端有极性区别，请务必按照每个产品表面的标示进行正确使用。连接极性反向时，本说明书中承诺的电器特性将不能获得保障。
- 2.触点参数中的额定值均为阻性负载时的数值。未采取措施的情况下，有可能会造成电气寿命下降、发生切断不良。若使用二极管，可能会导致切断性能下降，敬请注意。
- 3.在对双线圈的继电器进行动作电压测试时，不能使电压缓慢上升。请通过快速上升沿（阶跃式供电方式）对产品进行线圈驱动，否则继电器会不动作。
- 4.严禁将继电器长时间置于超过产品工作温度范围（-40℃~85℃）的环境中。
- 5.请避免在强磁场（变压器、磁铁的周围）或发热物体的附近安装。
- 6.确保主要的电源线最贴近继电器的引出端，然后按平垫圈、弹簧垫圈、螺母的顺序安装紧固。不正确的连接顺序可能会造成严重的过热，并导致连接电缆的绝缘层熔化。
- 7.各个部位的螺钉锁紧扭矩请控制在下述的规定范围内。如扭矩过大，可能会造成破损。

▶ 引出端安装部分：

螺母	RAVR20	RAVR40	RAVR100	RAVR120	RAVR150	RAVR200	RAVC50	RAVC100	RAVC150	RAVC250	RAVC350
M4		2Nm~3Nm					2Nm~3Nm	2Nm~3Nm			
M5											
M6											
M8											
			3Nm~4Nm	3Nm~4Nm	3Nm~4Nm				6Nm~8Nm	6Nm~8Nm	6Nm~8Nm

备注：RAVC50、RAVC100使用螺钉。

▶ 继电器安装部分：

螺钉	RAVR20	RAVR40	RAVR100	RAVR120	RAVR150	RAVR200	RAVC50	RAVC100	RAVC150	RAVC250	RAVC350
M4							2Nm~3Nm	2Nm~3Nm			
M5	3Nm~4Nm	3Nm~4Nm	3Nm~4Nm	3Nm~4Nm	3Nm~4Nm	3Nm~4Nm			3Nm~4Nm	3Nm~4Nm	3Nm~4Nm
M6	5Nm~6Nm	5Nm~6Nm	5Nm~6Nm	5Nm~6Nm	5Nm~6Nm	5Nm~6Nm			5Nm~6Nm	5Nm~6Nm	
M8											

备注: a. 螺钉强度必须符合强度8.8级以上要求；（国标GB/T70.1）

b. 有效锁紧螺纹长度必须大于5mm；

- 8.请避免在引出端上粘附油脂等异物；请使用以下规格的连接导线，否则可能会造成引出端部分的异常发热：

产品	RAVR20	RAVR40	RAVR100	RAVR120	RAVR150	RAVR200	RAVC50	RAVC100	RAVC150	RAVC250	RAVC350
公称截面积 (Min)	3mm ²	10mm ²	35mm ²	40mm ²	50mm ²	60mm ²	10mm ²	35mm ²	50mm ²	75mm ²	120mm ²

- 9.如继电器意外掉落，建议不再使用。

- 10.相关注意事项及产品规格参数可能随时升级变化，版权归旺荣集团所有。

旺荣集团

分公司和联络处

中国上海

上海市嘉定区金沙江西路1555弄31号楼403室

电话：021-60951250

传真：021-60950128

E-mail: sh-wrg@wrg-elec.com

中国香港

香港九龙尖沙咀海港城海洋中心14楼1402A室

美国

C/O MC Clary Swift 19656 8th Street

East Sonoma, CA USA

日本

旺荣电子株式会社栃木県矢板市木幡1424-7

意大利

40012 Lippo Calderara di Reno

(Bologna) Italy- Via Serra, 34

韩国

Room # 2 01, Seongwoo Bldg. 19

Hapjeong-dong, Mapo-Ku, Seoul, Korea 121-220



WRG

产品参数有可能会随时修改，恕不事先奉告，请订货前与销售确认。

旺荣集团2017第一版印刷 © 中国印刷