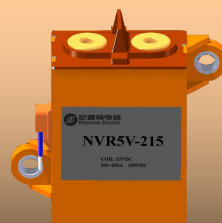




尼普顿电器  
Neptune Electric

## 高压直流继电器 NVR5V-215



非陶瓷  
系列

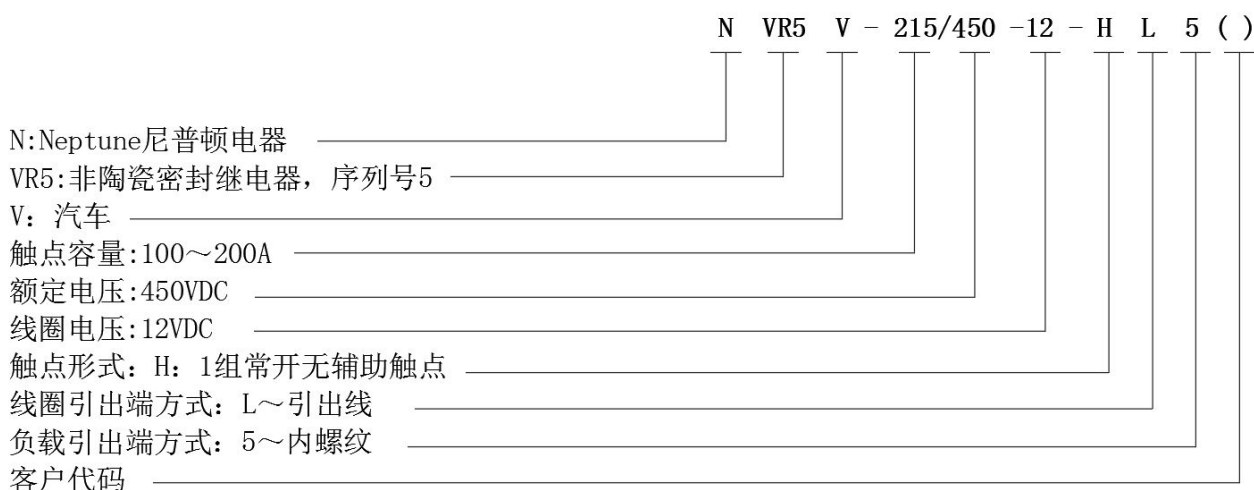
### 产品特点

- 符合 RoHS 要求；
- 产品触点部分密封符合 IP67 要求；
- 永磁体吹弧灭弧；
- 高电压直流切断；
- 负载及线圈连接有极性标识；
- 体积小，重量轻，安全可靠；
- 继电器可按照顾客要求定做，如安装位置等。

### 用途

- ◆ 电池充电系统；
- ◆ 大功率直流设备；
- ◆ 可再生能源储存；
- ◆ 通用工业设备等场合；
- ◆ 燃料电池&太阳能系统；
- ◆ 新能源相关的基础设施；
- ◆ 新能源汽车、混合动力汽车。

### 型号说明



### 线圈规格

节能型：双线圈内嵌式开关

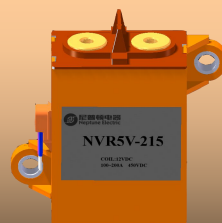
额定电压 VDC	吸合电压 VDC	浪涌电流 ADC	不释放电压 VDC	最大电压 VDC	线圈电阻 $\Omega \pm 10\%$	线圈保持功率 W
12	$\leq 7.5$	4.0	$\geq 4.0$	16.0	3/33	4.5

3 $\Omega$  线圈被关掉之后，需待 1200ms 之后才能真正地被切断。退磁电压被钳位在 40V。无需外部线圈抑制，外部线圈抑制会降低开关性能。



尼普顿电器  
Neptune Electric

高压直流继电器 NVR5V-215



非陶瓷  
系列

## 触点规格

触点形式		1H
接触电阻		$\leq 3\text{m}\Omega$ (20A)
额定电压		450V DC
额定电流		100~200A
短时间通电电流		500A: 30s
		1500A: 2s
最大切换电压		500V
介电强度	触点与线圈间	2800V DC, 3mA
	触点间	
绝缘电阻	触点与线圈间	Min: 1000M $\Omega$ (1kV DC)
	触点间	
吸合时间		$\leq 30\text{ms}$
释放时间		$\leq 10\text{ms}$

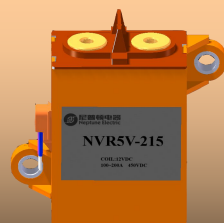
## 性能参数

寿命	机械寿命		$2\times10^5$ 次
	电气寿命	ON:210A（24VDC）	$1\times10^5$ 次
		OFF:10A（24VDC）	
		ON:210A（24VDC）	10 次
耐冲击性	耐功能性冲击		20G
	耐破坏性冲击		50G
耐振性	耐功能性冲击		10G（10～500Hz）
	耐破坏性冲击		10G（10～500Hz）
使用环境	温度		-40℃～+85℃
	湿度		5%～85% R. H.
产品重量			约 295g



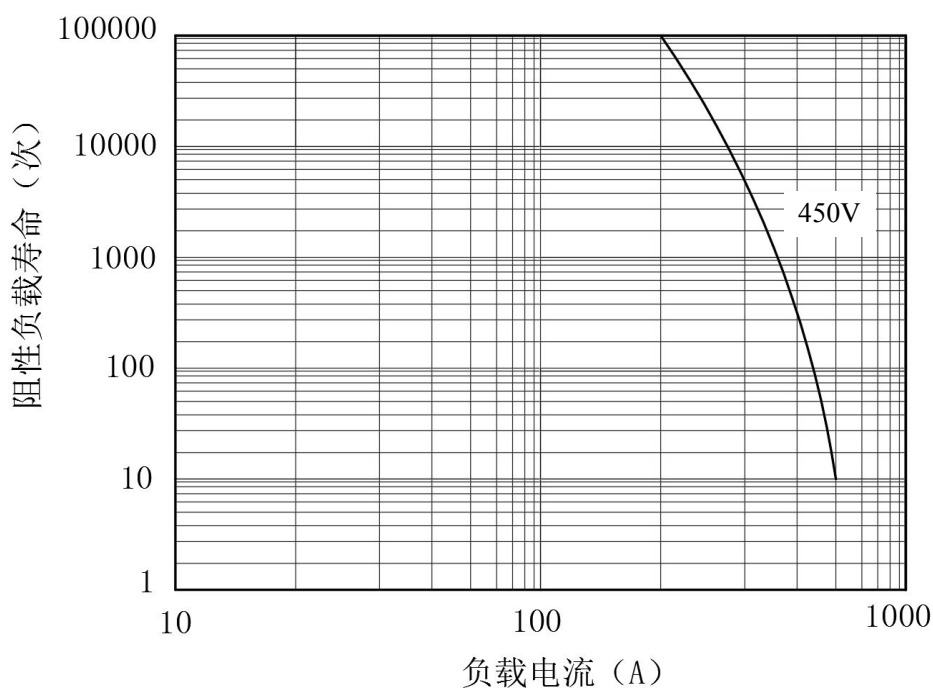
尼普顿电器  
Neptune Electric

高压直流继电器 NVR5V-215

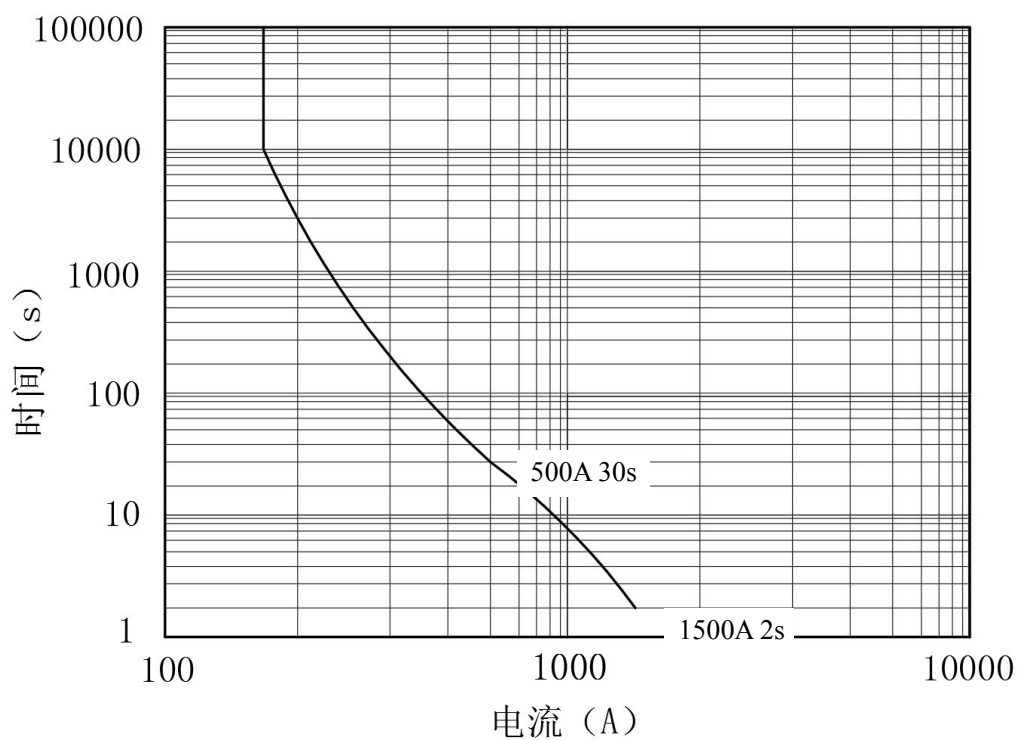


非陶瓷  
系列

### 寿命曲线



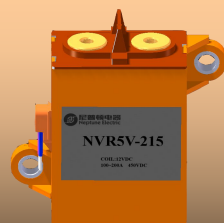
### 载流能力曲线





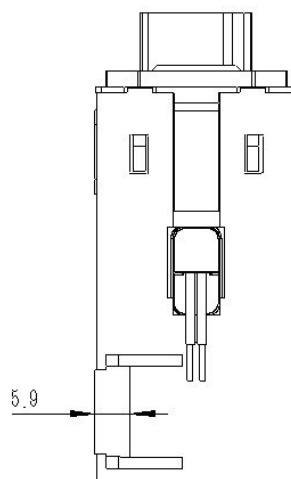
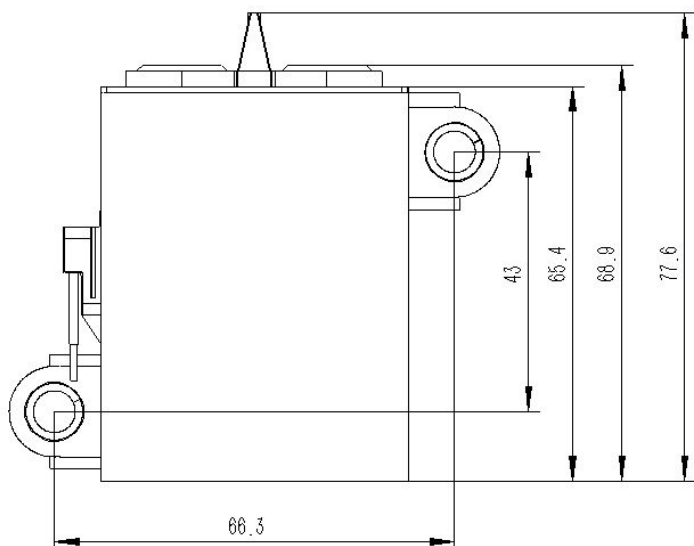
尼普顿电器  
Neptune Electric

高压直流继电器 NVR5V-215



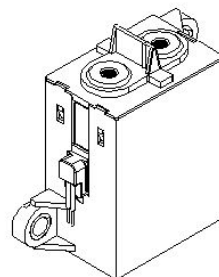
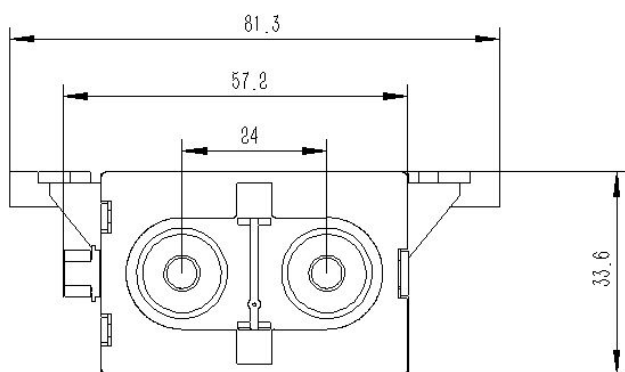
非陶瓷  
系列

外形尺寸图

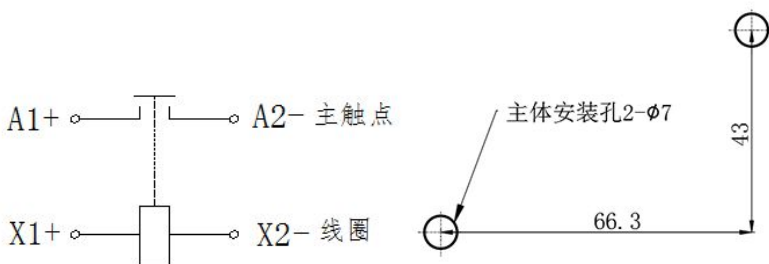


产品外形尺寸未标注尺寸公差

外形尺寸	公差
≤10	±0.3
≥10~50	±0.5
>50	±0.8

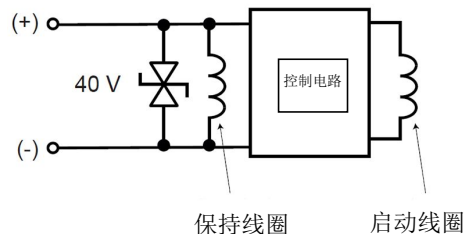


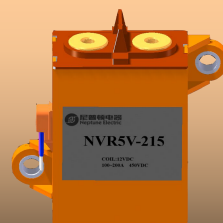
接线图



主体安装尺寸图

节能型线圈内部电路





## 使用注意事项

- 规格范围：应避免规格以上的操作使用，包括但不限于线圈额定，主触点额定以及电器寿命等的超规格使用。以避免发生异常发热现象以及烟雾，火灾等事故。
- 使用  $L/R > 1\text{ms}$  的感性负载(L 负载)时，推荐并联浪涌器件。如未采取措施，可能会造成电气寿命缩短、切断不良。
- 在没有加负载的情况下动作时，接触电阻可能会上升，请注意。
- 安装与维修：继电器安装应牢固可靠，非正常连接时，容易导致继电器过热与火灾等事故。在安装母线时，请勿向端子施加过度的负载，否则可能会造成通断性能的故障。通电时，安装、维修，故障检修前，应事先切断继电器与连接器、插座等连接部分的电源。
- 触点端子的正确连接：继电器触点端有极性要求。请务必按照每个产品外壳的标示进行正确安装，将端子连接相反方向时，本说明中阐述的产品电气特性将不能获得保障。
- 安装允许最大扭矩为 5N，一次性安装，不允许重复拧紧螺钉。
- 严禁将产品长时间放置在超过产品使用范围的环境中。产品使用环境：温度  $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ ，湿度  $5\% \sim 85\%\text{R.H.}$ ，海拔： $\leq 5500\text{m}$ 。
- 线圈连接端子的正确安装：继电器线圈连接端有极性区别要求。
- 继电器意外坠地后，请不要再使用。

(说明书参数仅供参考，若有更改恕不另行通知。产品性能数据会随客户的实际需求进行调整。具体信息请咨询技术服务部：[rd-lj@neptuneele.com](mailto:rd-lj@neptuneele.com))