

特点

- 陶瓷钎焊密封，没有电弧泄露风险，确保不打火，不爆炸；
- 灌封以氢气为主的气体，有效防止触点氧化烧损，接触电阻低且稳定；
- 触点部分可满足IP67防护等级；
- 额定负载电流 85°C长时间载流能力；
- 绝缘电阻达1000MΩ (1000VDC)，触点与线圈间耐压4KV，符合IEC 60664-1要求。

应用

储能系统
 工程机械
 充电桩
 光伏逆变器



触点参数

主触点形式	一组常开
接触压降	≤90 mV at 20 A
额定电流(阻性负载)	20A
额定切换电压	1500VDC
额定切换功率 (1500VDC)	30kW
最大分断电流	200A (1000VDC)
最小负载 (参考值)	6VDC, 1A

线圈参数 @ 23℃

额定电压 (VDC)	线圈功率 (W)	额定电流 (A)	线圈电阻 (Ω±10%)	吸合电压 (VDC)	释放电压 (VDC)
12	2.6	0.22	55.4	9.0 Max.	1 Min.
24	2.6	0.11	221.6	18.0 Max.	2 Min.

耐久性

电寿命 (阻性负载)	切换: 7.5×10 ⁴ 次 (450 Vd.c.,20A)
	切换: 5×10 ⁴ 次 (750 Vd.c.,20A)
	切换: 1×10 ⁴ 次 (1000 Vd.c.,15A)
	切换: 6000次 (1500 Vd.c.,15A)
	接通: 1.5×10 ⁴ 次 (1500 Vd.c.,40A)
电流耐受	20A, 持续
	30A, 1.0 h
	40A, 20 min
	80A, 30 s
	120A, 10 s
	200A, 0.6 s
机械寿命	2×10 ⁵ 次, 通断比: 0.5s: 0.5s

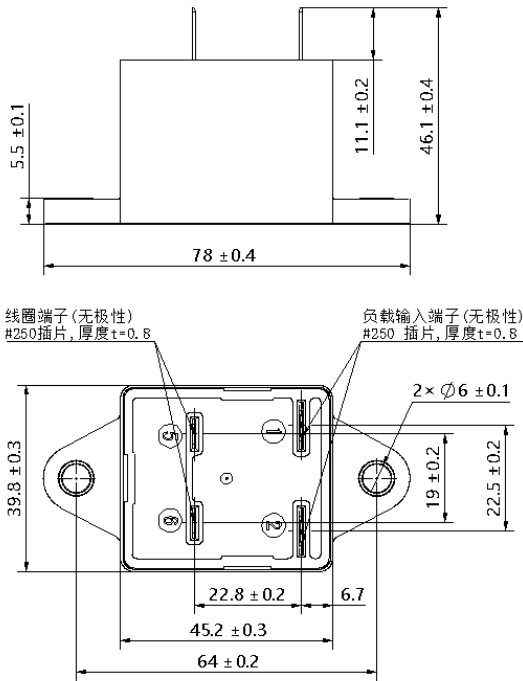
其他参数

吸合时间(额定电压下)	≤15ms	
释放时间(额定电压下)	≤5ms	
初始绝缘电阻	大于1000 MΩ (at 1000 VDC)	
耐压强度	线圈与触点间	4,000 VAC, 50/60 Hz (1分钟)
	断开触点间	3,000 VAC, 50/60 Hz (1分钟)
振动	10Hz ~ 500Hz, 49 m/s ²	
冲击	稳定性	196 m/s ²
	强度	490 m/s ²
工作温度	-40°C ~ 85°C	
工作湿度	5%RH to 85%RH	
重量	140g	

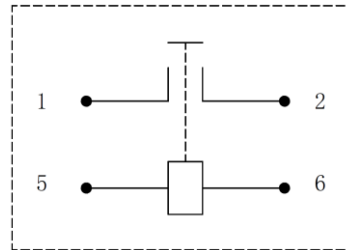
选型参考

	CH	PV	-S	20	/ F -	12	Q	A	4	, XXX
公司代号										
CH: Churod										
应用领域&类型										
PV: 光伏储能										
系列代号										
S: S系列										
负载电流										
20: 20A										
负载电压										
F 1500VDC										
线圈规格										
12: 12VDC; 24: 24VDC										
线圈引出端形式										
Q:QC引出端										
触点形式										
A: 常开型										
负载引出端形式										
4:QC引出端										
特性号										
空白或客户其他要求										

外形尺寸



接线图

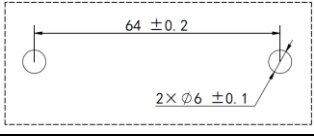


备注: 负载无极性, 线圈无极性

注: 产品外形尺寸未注尺寸公差按下表

产品外形尺寸未注尺寸公差	
外形尺寸	公差
≤10	±0.3
10~50	±0.6
>50	±1

安装信息

继电器部分安装		
安装类型	水平或者垂直安装	安装孔尺寸
安装方式	M5螺丝	
扭矩大小	3 N·m ~ 4 N·m	

注意事项

1. 除非特别申明，测量或试验的标准环境条件如下：

环境温度为 $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$ 。

大气压力为 $96 \times (1 \pm 10\%) \text{ kPa}$ 。

相对湿度为 $25\% \text{ RH} \sim 75\% \text{ RH}$ 。

2. 为抑制继电器的线圈反向电动势，建议加装非线性电阻（推荐使用可变电阻，最大能量耐量：1J以上；电压：额定电压的1.5~2倍）。若使用二极管，会使继电器释放时间大大加长，肯定会导致切断性能下降，敬请注意。带电路板的继电器产品无需增加抑制线圈反向电动势装置。

3. 触点额定值均为阻性负载时的数值，使用 $L/R \geq 1\text{ms}$ 的感性负载（L负载）的情况下，请与感性负载并行采取浪涌吸收措施。未采取措施的情况下，可能会造成电气寿命下降、发生切断不良。

4. 为防止出现松动，继电器安装时请使用垫圈。继电器安装处请使用M5螺钉，螺钉锁紧扭矩请控制在 $3 \text{ N}\cdot\text{m} \sim 4 \text{ N}\cdot\text{m}$ ；继电器引出脚允许的插拔力为（1）负载引出端：49N；（2）线圈引出脚：49N。在超过范围的情况下，可能会造成破损。

声明：

该规格仅供参考选型，如需更多详细信息，请与公司联络，我们无法评估每个可能应用程序的所有性能和参数，请客户根据自己的应用评估选择适用的产品

如有任何新需求，请及时联络公司，我们将竭诚为您服务。

[Http://www.churod.com](http://www.churod.com)

2021 Rev.01 Churod Electronics Co., Ltd.