



特点

内螺纹引出端连接
陶瓷钎焊密封, 无电弧泄露风险, 确保不起火、不爆炸
灌封以氢气为主的气体, 有效防止触点氧化及减少电弧烧损
接触电阻低且稳定, 触点部分可满足IP67防护等级
负载无极性限制
1500VDC 450A分断能力

应用

储能
工程机械
工业电源

安规认证


File NO. E329801

File NO. R 50575785

File NO. 2024170304005486

线圈功率@23℃

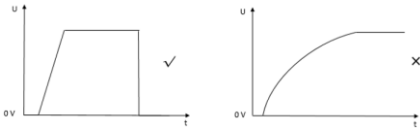
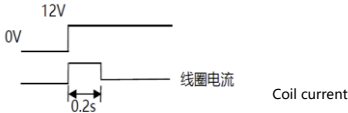
线圈电压	12Vd.c., 24Vd.c.
线圈功率	吸合功耗: ≤55W; 保持功耗: ≤6W

线圈参数@23℃

CHPV-S450B/F				
线圈额定电压(Vd.c.) ^{a)}	最大允许电压(Vd.c.) ^{b)}	动作电压(Vd.c.) -40℃~85℃	释放电压(Vd.c.) -40℃~85℃	线圈电阻(Ω) ^{c)}
12	150%额定线圈电压	≤9.6	≥1.2	启动时: 3.5 (1±10%) 保持时: 25 (1±10%)
24		≤19.2	≥2.4	启动时: 12.8 (1±10%) 保持时: 108.6 (1±10%)

注:

- a) 在线圈额定电压±10%的范围内使用接触器。
b) 接触器线圈在短时间内能够承受的最大电压。
c) 产品内置PCBA部分, 线圈电阻无法直接测量, 数值仅供设计参考使用。
d) 本产品为混合接触器, 内部集成PCBA节能控制板, 在线圈供电0.2s后, PCBA会控制启动线圈自动切换到保持线圈, 小于0.2s的重复通断操作, 会对接触器造成故障。



e) 本产品在动作时只能通过阶跃供电的方式对线圈进行供电, 不能用缓慢上升电压的方式, 否则产品将无法动作。

触点参数

主触点参数	
类型	CHPV-S450B/F
触点形式	一组常开
触点材质	铜合金
密封类型	陶瓷密封
初始接触电阻	≤0.25mΩ at 450A
额定电流	450 A (≥2*150mm ² wire)
额定切换电压	1500 Vd.c.
触点切换功率	675 kW
最大分断电流	2000A 1op
最小使用负载(参考)	6 Vd.c., 1 A

辅助触点参数	
类型	CHPV-S450B/F
触点形式	一组常开
初始接触电阻	≤150mΩ at 1A
触点额定负载	6Vd.c., 0.1A
触点最小负载	5Vd.c., 10mA



性能参数

电耐久性	阻性负载	CHPV-S450B/F	
		触点负载	次数
		接通 触点电压 50Vd.c. 稳态 450A	1x10 ⁴
		分断 触点电压 1500Vd.c 稳态 450A	50
		正反向分断 触点电压 1500Vd.c. 稳态 450A	5
		分断 触点电压 1500Vd.c. 稳态 1000A	1
		分断 触点电压 1000Vd.c. 稳态 2000A	1
抗短路		电流 8kA 5ms op 不冒烟，不起火	
		电流 15kA 200μs op 不冒烟，不起火	
电流耐受		450A，持续	
		500A，2000s	
		1350A，30s	
		2000A，1s	
机械耐久性		2x10 ⁵ 次，通断比：0.5s: 0.5s	
除特别注明外，电耐久性测试环境温度均为23℃，通断比为：0.6s: 5.4s，机械耐久性测试环境温度为23℃，电流耐受测试环境温度为85℃			

其他参数

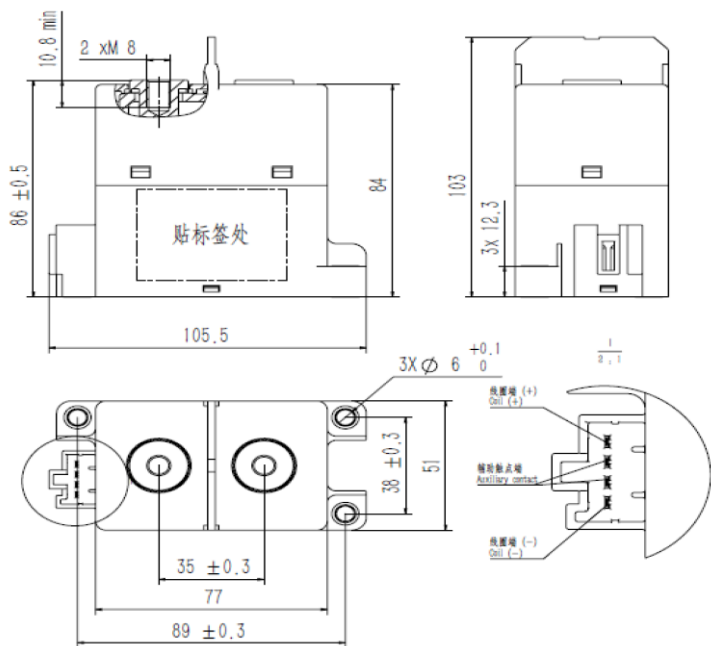
吸合时间(额定电压下)		≤50ms
释放时间(额定电压下)		≤15ms
初始绝缘电阻		≥1,000MΩ (at 1500Vd.c.)
耐压强度	断开主触点间	4,000Va.c. 漏电流≤1mA (1分钟)
	线圈与主触点间	4,000Va.c. 漏电流≤1mA (1分钟)
	主触点与辅助触点间	4,000Va.c. 漏电流≤1mA (1分钟)
振动	抗误动作能力	正弦振动，10Hz~500Hz，扫频速率1oct/min，f < 45Hz时，振幅1.2mm，f > 45Hz时，加速度49m/s2，三个相互垂直轴线的每一个方向8h（激励和非激励各4h），共24h。闭合回路的断开或断开回路的闭合时间应不超过10µs。
冲击	冲击耐久能力	147 m/s2（脉冲持续时间6ms），300次(三个相互垂直轴线的每一个方向50次) 接触器外观、结构和性能不应有异常。
	抗误动作能力	98 m/s2（脉冲持续时间11ms），36次(三个垂直轴线的每一个方向6次),闭合回路的断开或开路回路的闭合时间应不超过10 µs
使用环境温度		-40℃~85℃
		(无凝露,结冰)
使用环境湿度		5% RH ~95% RH
负载引出端形式		内螺纹
重量		约800克



选型参考

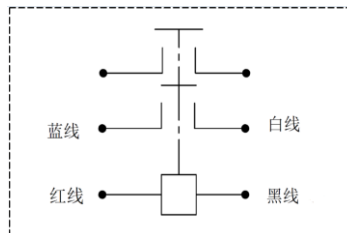
CH	PV	S	450	B	/	F	-		C	A	1	-	A	C	, XXX
Company Code 公司代号															
CH: Churod															
Application Area 应用领域&类型															
PV: Photovoltaic Energy Storage															
Series Code 系列代号															
S: S Series															
Load Current 负载电流															
400: 400A															
Pin Type 脚位形式															
B: Type B															
Load Voltage 负载电压															
F: 1500VDC															
Coil Specification 线圈规格															
12: 12VDC; 24: 24VDC															
Coil Termination 线圈引出形式															
C: 连接器 Connector															
Contact Type 触点形式															
A: Form A															
Load Termination 负载引出形式															
1: 内螺纹 Screw Terminal Female															
Aux. Contact Type 辅助触点形式															
A: Form A															
Aux. Contact Termination 辅助触点引出形式															
C: 连接器 Connector															
Characteristic Code 特性号															
Blank or Other Customer Requirements															

外形尺寸



接线图

线圈有极性，负载和辅助触点无极性

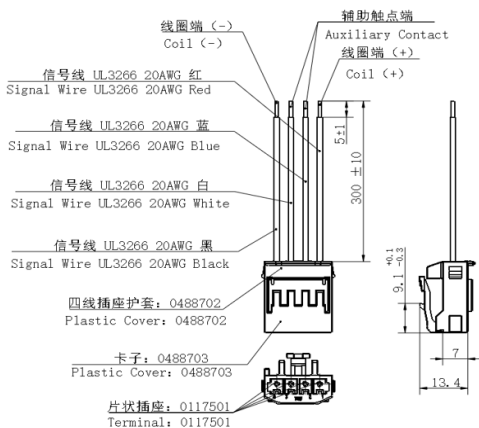


注：产品外形尺寸未注尺寸公差按下表

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

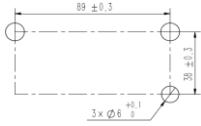
线圈引出形式：连接

天海连接器：0488701^o

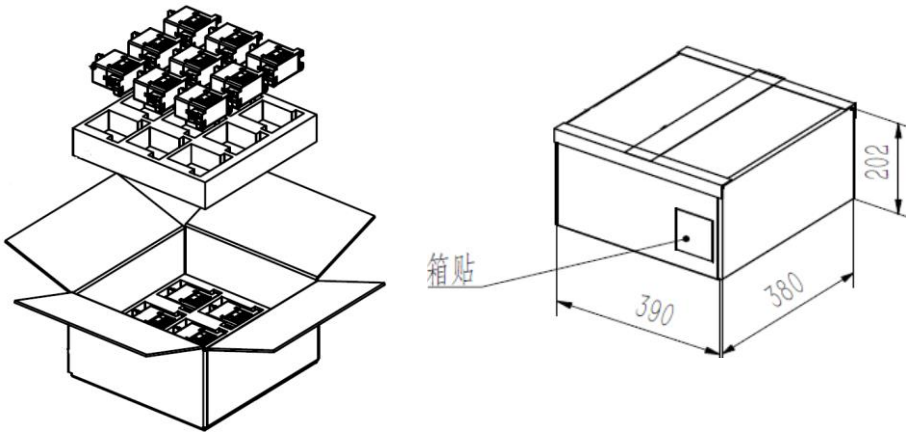


安装信息

负载端安装					
型号	安装方式	选配螺钉	扭矩大小	铜排孔径	铜排厚度
CHPV-S450B	M8螺钉	M8组合螺钉	9N·m~11N·m	φ8.0 mm~8.5 mm	3.0mm~5.0 mm

接触器部分安装		
安装类型	水平或垂直安装	安装孔尺寸
安装方式	M5螺丝	
扭矩大小	3N·m~4N·m	

包装图



注意事项

- 除非特别申明，测量或试验的标准环境条件如下：
环境温度：23℃±5℃。□
大气压力：96×（1±10%）kPa。
相对湿度：25% RH ~ 75%RH。
立式安装。
- 产品使用前请进行相关实验验证。□
- 使用接触器时请勿超出线圈规格、触点额定负载及预期寿命，否则可能导致产品过热。
- 触点额定值均为阻性负载时的数值，使用L/R≥1ms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。
- 产品内置了线圈续流电路，抑制线圈关断时的反向电动势为0或≤35V，选择控制产品的半导体开关器件其耐压值（VDS或VCE）需大于该电压。使用本产品时，无需设置TVS等抑制反向电动势的续流电路器件，可减小电路成本，降低应用风险。
- 为了保持接触器的性能，请注意不要使接触器掉落或受到强冲击。掉落后的接触器建议不再使用。
- 请避免在强磁场（磁铁、变压器等的周围）和发热物体的附近安装。
- 在长时间冷凝条件下，产品存在不导通风险。

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，用户应该在规格中选择适合自己公司应用的产品；如有任何新需求，请及时联络公司，我们将竭诚为您服务。

