



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
1000VDC 500A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. R50585582


File NO. 2024170304005484

线圈功率@23°C

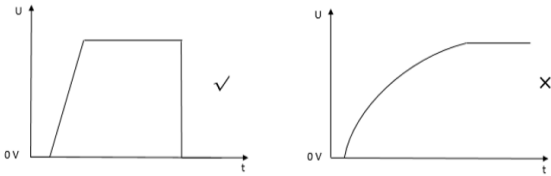
线圈电压	12Vd.c., 24Vd.c.
线圈功率	6W

线圈参数@23°C

CHEV-P500/E				
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°C~85°C	释放电压(Vd.c.) '-40°C~85°C	线圈电阻(Ω)
12	150%额定线圈电压	≤9	≥1	24 (1±10%)
24		≤18	≥2	96(1±10%)

注

- a) 在线圈额定电压±10%的范围内使用继电器。
b) 继电器线圈在短时间能够承受的最大电压。
c) 本产品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, 否则产品存在损坏的可能。



触点参数

主触点参数	
类型	CHEV-P500/E
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	≤ 0.3mΩ at 500 A
额定电流	500 A (@2x150mm ² wire)
额定切换电压	1000 Vd.c.
触点切换功率	500kW
最大分断电流	2000A 1op
最小使用负载(参考)	6 Vd.c., 1 A



性能参数

电耐久性	容性负载	触点负载	次数
		接通 触点电压 37.5Vd.c. 冲击500A (τ= 1ms C=2500μF)	2.5 × 10 ⁴
	阻性负载	接通 触点电压300Vd.c. C=1100μf 冲击1350A (τ= 1ms)	1
		切换 触点电压750Vd.c. 稳态500A	100
		切换 触点电压1000Vd.c. 稳态500A	50
		分断 触点电压1000Vd.c. 稳态500A	50
电流耐受	500A, 持续		
	600A, 1200s		
	700A, 1min		
	2000A, 10s		
	3000A, 5s		
	5000A, 0.1s		
抗短路	8000A, 5ms, 不冒烟, 不起火		
	10000A, 3ms, 不冒烟, 不起火		
机械耐久性	5x10 ⁵ 次, 通断比: 0.5s: 0.5s		
除特别标明外, 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)		≤35ms
释放时间(额定电压下)		≤15ms
初始绝缘电阻		≥1000MΩ at 1000Vd.c
介质耐压	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)
振动	抗误动作	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/s ² , 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	耐久	147 m/s ² (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。
	误动作	98 m/s ² (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600克



选型参考

CH EV - P 500 / E- 12 C A 1 , XXX

公司代号

CH: Churod

应用领域&类型

EV: 新能源汽车

系列代号

P: P 系列

负载电流

500: 500A

负载电压

E: 1000VDC

线圈规格

12: 12VDC; 24: 24VDC

线圈引出端形式

C: 连接器

触点形式

A: Form A

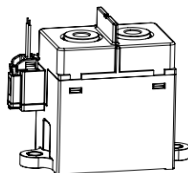
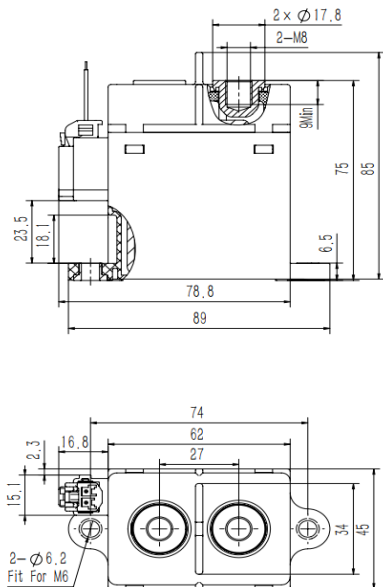
负载引出端形式

1: 内螺纹

特性号

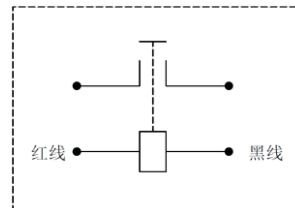
空白或客户其他要求

外形尺寸



接线图

负载与线圈均无极性



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 ⁰	
外形尺寸 ⁰	公差 ⁰
≤10 ⁰	±0.3 ⁰
10~50 ⁰	±0.6 ⁰
>50 ⁰	±1 ⁰

线圈引出形式：连接

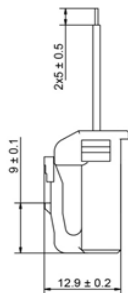
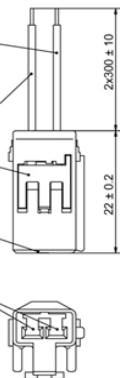
Singal Wire:UL3266 20AWG red
信号线

Singal Wire:UL3266 20AWG Black
信号线

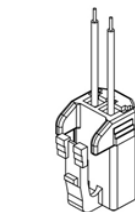
Connector cover item:0435304
二线插座护套

plastic cover:0435303
卡子

crimping terminal:0117501
片型插座



Note: With female connector:
配母端连接器



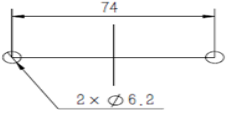
Tianhai: 0435308 or Yazaki: 7283-1020
天海:0435308 或 矢崎:7283-1020

Tianhai天海: 0435308 or Yazaki:7283-1020

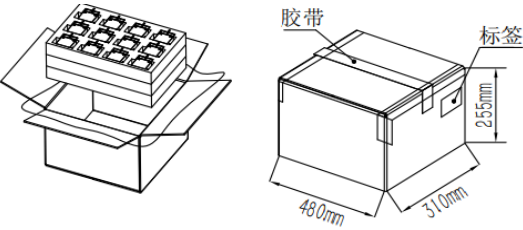


安装信息

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
CHEV-P500/E	M8螺钉	M8组合螺钉	9N·m ~11N·m	Ø 8.0 mm~8.5 mm	6.0 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	M8螺丝	
扭矩大小	3N·m~4N·m	

包装图



每箱36PCS产品

注意事项

- 除非特别申明，测量或试验的标准环境条件如下：
环境温度为：23℃±5℃。□
大气压力为：96×（1±10%）kPa。
相对湿度为：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。
 - 为抑制接触器线圈的反向电动势，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，会使接触器释放时间大大加长，会导致切断性能下降，敬请注意。
 - 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。

