

93.75 mm

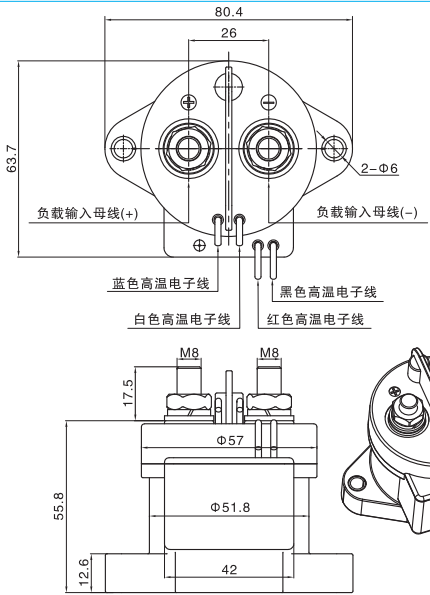


CDEV1-050 ~ 350直流接触器 使用说明书



符合标准：GB/T 14048.4 IEC 60947-4
□ 安装、使用产品前，请仔细阅读使用说明书，并妥善保管、备用。

130.00 mm



b 安装尺寸

产品型号	安装尺寸 (mm)
CDEV1-050	46.4±0.2
CDEV1-100	46.4±0.2
CDEV1-150	68.4±0.2
CDEV1-200	68.4±0.2
CDEV1-250	68.4±0.2
CDEV1-300	68.4±0.2
CDEV1-350	68.4±0.2

9 注意事项

9.1 接触器安装

各个部位的螺钉锁紧扭矩，请控制在下述的规定范围内，在超过范围的情况下，可能会造成破损：

螺钉规格	扭矩	螺钉规格	扭矩
M4	1.8N·m~2.7N·m	M6	6N·m~8N·m
M5	3N·m~4N·m	M8	10N·m~12N·m

接触器意外坠地后，即使电气性能没发生变化，但机械参数一定会发生变化，可能导致接触器无法达到正常的性能，甚至引起其他器件受损、人员触电或起火等。

9.2 电路连接

a.使用L/R>1ms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。

b.请务必按照每个产品外壳的标示或规格参数表所示极性要求进行正确安装，将端子连接相反方向时，可能会导致接触器过热与火灾等事故。

c.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，应事先切断接触器与连接器，插座等连接部分的电源。配线、母线等，请参考下表：

电流	10A	20A	50A	100A	150A
公称截面面积	≥2mm ²	≥4mm ²	≥16mm ²	≥35mm ²	≥50mm ²
电流	200A	250A	300A	350A	400A
公称截面面积	≥95mm ²	≥120mm ²	≥185mm ²	≥210mm ²	≥240mm ²

9.3 接触器动作的时间间隔

对接触器的多次动作，应充分考虑其动作的间隔时间。为避免引起误动作，建议接触器的两次动作之间的时间间隔应大于0.1S。

9.4 其他注意事项

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。

公司承诺

在用户遵守使用、保管条件及产品封印完好的前提下，自产品生产日期起36个月内，产品如因制造质量问题发生损坏或不能正常使用的，本公司负责无偿修理或更换。超过保修期的，需有偿修理。但因下述情形引起损坏的，即使在保修期内亦作有偿修理：

- (1) 因使用、维护、保管不当的；
 - (2) 自行改装、不适当维修的；
 - (3) 购买后由于摔落及安装过程中发生损坏的；
 - (4) 地震、火灾、雷击、异常电压及二次灾害等不可抗力的。
- 如有问题请与经销商或本公司客户服务部门联系。
客户服务热线：400-826-8008



德力西电气有限公司
DELIXI ELECTRIC LTD

浙江省乐清市柳市镇德力西高科技工业园区 邮编：325604
电话:(86-577)6177 8888
传真:(86-577)6177 8000
客服热线:400-826-8008

www.delixi-electric.com

本使用说明书自2019年12月第一版

CDEV1-050 ~ 350直流接触器 使用说明书

1 用途

CDEV1系列高压直流接触器主要用于新能源汽车、混合动力汽车、可再生能源储存、电池充电系统、燃料电池&太阳能系统、新能源相关基础设施、大功率直流设备、通用工业设备场合。

2 产品结构特点

CDEV1系列高压直流接触器采用高低压绝缘分离，通过低压控制高压通断，保证产品的安全接通及分断能力；高压触点结构密封在陶瓷腔体中，并且充有冷却电弧能力较高的气体，符合IP67要求；永磁体吹弧灭弧，实现高电压直流切断；抗磁干扰能力强，具有防爆性，符合RoHS要求；产品具有体积小，重量轻，安全可靠等特点。

3 正常工作、安装、运输和储存条件

3.1 正常工作条件

- 周围空气温度
周围温度的上限值不超过+85℃,下限值不低于-40℃。
- 海拔高度
安装地点的海拔高度不超过2000m。
- 湿度
周围环境湿度要求5%~85%RH
- 污染等级为3级

3.2 安装条件

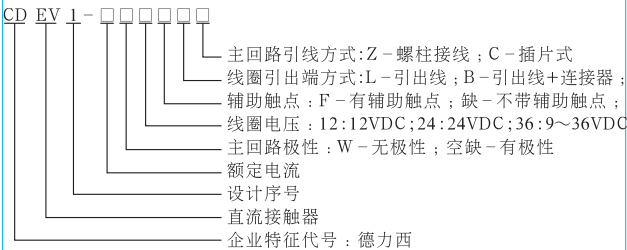
请勿在真空中使用本接触器，否则会使密封结构的接触器老化速度加快。不要在水、溶剂、化学药品或油可能接触到外壳或端子的场合下使用本接触器。否则可能导致外壳老化或因端子腐蚀、污染而造成异常升温。

3.3 运输和储存条件

避免使接触器受到强力撞击。接触器在受到强力撞击后可能会造成漏气、参数异常、失效等不可控的变化。

下列温湿度范围适用于运输储存条件：
温度：-40℃~85℃，湿度：5%~85%RH。

4 产品型号及含义



5 符合标准

符合GB/T 14048.4和IEC60947-4。

6 防护等级

产品触点部分密封符合IP67要求

7 规格及主要技术参数

型号	CDEV1						
额定电流	50A	100A	150A	200A	250A	300A	350A
额定电压	750VDC						
耐压(触点间/主触点与线圈间)	AC3000V 60s						
绝缘电阻	1000MΩ (1000VDC)						
接触电阻	≤3mΩ						
短时通电电流10min	100A	200A	300A	400A	500A	600A	700A
短时通电电流10s	200A	400A	600A	800A	800A	1000A / 1s	1200A / 1s
最大切换电流 L/R≤1ms	500A / 320VDC	1000A / 320VDC	1500A / 320VDC	2000A / 320VDC	2000A / 320VDC	2000A / 320VDC	2000A / 320VDC
过载切断	100A / 450V / 500次	200A / 450V / 200次	300A / 450V / 100次	400A / 450V / 100次	500A / 450V / 50次	600A / 450V / 100次	700A / 450V / 100次

续表

反向切断	50A 450V 500次	100A 450V 500次	150A 450V 500次	200A 450V 400次	250A 450V 200次	300A 200V 100次	350A 200V 100次
耐受短路电流能力50ms	500A	1000A	1500A	2000A	2500A	3000A	3500A
主触点极性	有极性						
机械寿命	20万次						
电气寿命(450V)(次)	2×10 ⁴	2×10 ⁴	1.2×10 ⁴	1×10 ⁴	1×10 ⁴	6×10 ³	3×10 ³
电气寿命(750V)(次)	1.5×10 ⁴	1×10 ⁴	8×10 ³	8×10 ³	8×10 ³	3×10 ³	1×10 ³
冲击稳定性	破坏性50G，功能性20G						
辅助触点	无		无&有				
辅助触点 额定电流/ 电压			2A 30VDC / 3A 125VAC				
辅助触点 最小适用 负载			DC5V 100mA				
线圈电压 DC	12V	24V	12V	24V	9~36V		
吸合电压 VDC	≤8.4	≤16.8	≤8.4	≤16.8	≤9		
释放电压 VDC	>1.2	>2.4	>1.2	>2.4	≥1.2		
线圈功耗 (吸合)	5.5W				45W		
线圈功耗 (保持)	5.5W				4W		
吸合时间(ms)	≤25				≤40		
释放时间(ms)	≤10				≤25		
回跳时间(ms)	<5				<5		
线圈极性	无需区分极性		需区分极性接线 (红色导线接正极，黑色导线接负极)				

8 外形尺寸、安装尺寸及安装示意

a外形尺寸

