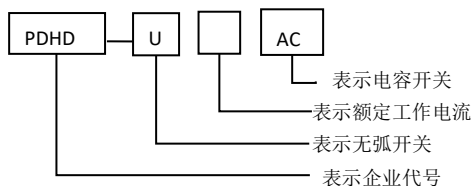


复合接触器产品说明书

概述及适用范围：

PDHD-U 系列电容切换复合接触器是我公司研发生产的新一代的电容切换专用接触器，拥有核心专利技术、完全自我知识产权，是目前国内唯一能承受 3000A 以上预期短路电流、八倍额定电流通断，达到 AC3 通断能力复合结构的电容投切装置，可实现接触器对负载的无电弧无浪涌无操作过电压的接通分断操作，电寿命是普通电容接触器、复合开关的数十倍以上，长期的工作可靠性优于可控硅投切开关，是一种高科技的节能、环保的电力产品。PDHD-U 系列电容切换复合接触器尤其适用于低压交流 50/60Hz，额定工作电压至 1140V，额定工作电流至数百安的电力系统中，供功率因数补偿电容的投切使用，是替代电容接触器、可控硅、复合开关的理想升级换代产品。

型号及含义：



PDHD-U 系列复合接触器产品特点：

1. 按欧美电器标准出口型设计，产品符合 GB14048.4-2003 交流接触器标准，国家 CCC 产品认证，高性能指标。
2. 独有核心专利技术的双触发无涌流灭弧电路、接触触点采用桥接结构，可控硅导通时间短达到理论极限，与市场上常用的复合开关相比，断流能力更大、操作频率更高、电寿命更长。具备通 3000A 以上预期短路电流的过载能力。
3. 电压过零接通、电流过零分断、无接通分断操作过电压、无浪涌电流、无需电抗器、零谐波污染，能有效提高补偿电容的使用可靠性及其电寿命；无电弧防爆性好、电触头不烧结、接触电阻低而稳定、超长使用寿命。
4. 电脉冲晶体管启动电路、节能直流线圈，不烧线圈，融合了普通电磁线圈交流保持的高操作频率、高可靠性和磁保持结构的超低保持能耗等优点。
5. 采用三相同步投入实时同步分离技术，100%三相同步无涌流无电弧无操作过电压同步投切，具有对开关任意操作不会对开关和电容本身造成损害。避免了市场上复合开关三相不同步接通、不同步分离所带来的冲击过电压容易造成可控硅击穿、触点粘连等问题。
6. 机盖为可拆卸式，方便观察主触头使用状况。
7. 工业级微处理器电路，光电隔离，抗干扰好，可靠性高。电寿命大于 10 万小时，工作温度 $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$ 。

PDHD-U-U□AC 复合无弧交流接触器系列:

功能 型号	电子 灭弧	定压 启动	欠压 保护	过压 保护	残压 检测	无浪涌 流
U□ AC	●	●	●*	●*	●	●

● 为有此功能 ○ 为无此功能 *为可选项

实现无弧的工作原理:

在电路接通的工作过程中，旁路的晶闸管在电压过零时导通，然后机械触头闭合；电路分断的工作过程中在机械触头两端存在电位差时，晶闸管导通，通过晶闸管在电流过零时关断，从而实现负载的无涌流无弧通断。如右图 1 所示：

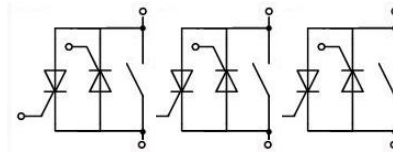


图 1

安装使用及维护:

- 1、周围空气温度：-25℃~+65℃；
- 2、安装地点的海拔高度：不超过 2000m；
- 3、大气条件：空气相对湿度不超过 95% ；
- 4、污染等级：3 级；
- 5、安装类别：III类；
- 6、安装条件：安装面与垂直面倾斜度不大于±5° ；并应安装和使用在无显著摇动、冲击和振动的地方。

PDHD-U-U40 63 125 160 系列复合无弧交流接触器主要电参数:

电参数	型号				电参数	型号	
	U40AC	U63AC	U125AC	U160AC		U40AC U63AC	U125AC U160AC
主回路额定工作电流	40A	63A	125A	160A	主回路额定工作电压 (AC)	440V	440V 780V 1350V
额定发热电流	63A	63A	150A	180A	额定电源电压	220V	AC
负载电容*容量 (Kvar)	≤30	≤45	≤60	≤100	额定控制电压	12V	DC (选项)
					脉冲启动电流	1A	1.5A
操作频率	600 次/小时				保持功耗	1.8W	2.5W
电寿命	>100 万次				总质量	2Kg	5Kg

*为在系统工作电压为 380V 时三相补偿电容的容量

安装尺寸见下图 2 及右下表: (单位 mm)

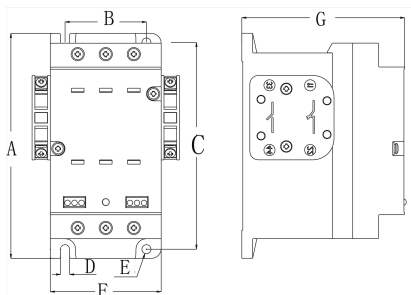
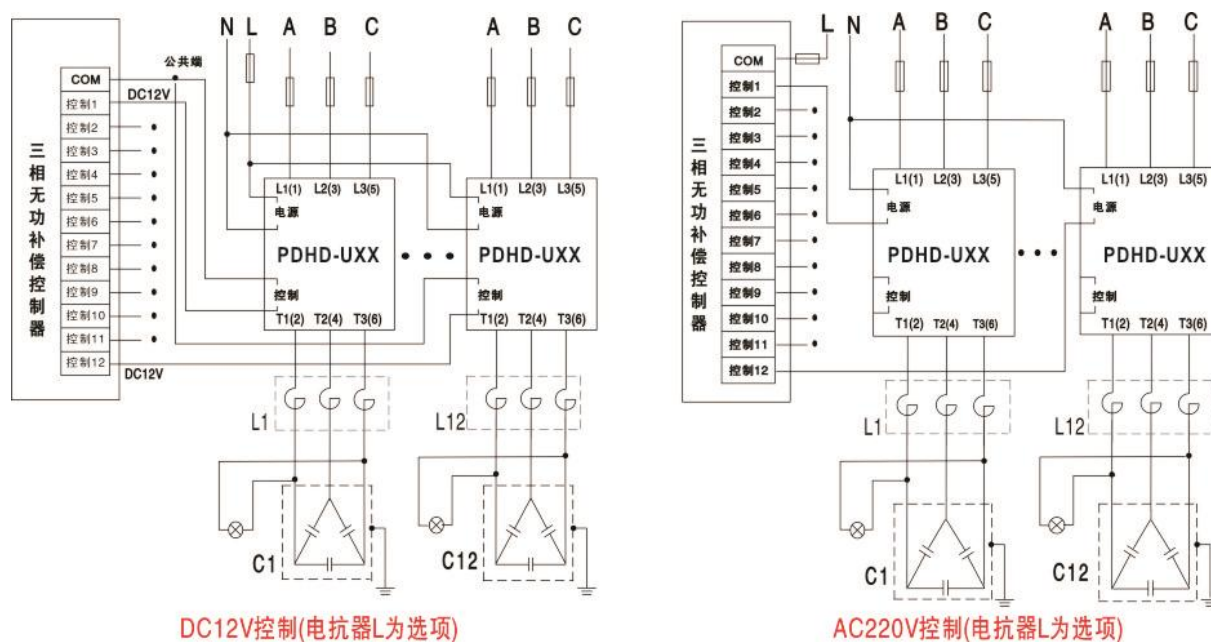


图 2

尺寸	A	B	C	D	E	F	G
型号							
U40 63	160	58	147	6.5	6.5	79	116
U125 160	218	98	184	9	9	120	174

注意事项:

1. 安装前应检查标签上的技术数据; (如工作电压、电流、频率等是否与使用要求相符)
2. 凡属下列情况之一者, 应对接触器作检查调整。
 - 2.1: 每操作 20 万次后;
 - 2.2: 机构操作有异常时;
3. 考虑电网存在谐波会产生电容过流过压的现象, 建议负载采用质优耐压值较高的电容, 予获得补偿系统的最高可靠性。



网址: [Http://www.padehead.com](http://www.padehead.com)

全国服务热线: 400-803-0813