

电流感应开关 A200K-DS/A200K-DM/A200K-OF、又称：后延时电流感应开关，断电流保护器，等等；其中 A200K-OF 是不延时的。是一款开关量输出的常开式的断电流报警产品，是广州市国蓝电子科技有限公司根据电流的电磁原理研制而成，该产品采用先进的无源自供电技术，高度隔离的互感式技术，应用时不用接辅助电源，仅有开关线输出，性能稳定，精度高，应用及安装均非常方便简，是过电流保护、报警的不可多得的好帮手。

A200K-OF 是非延时类产品；A200K-DS 是断开电流后开始延时 1-50 秒；A200K-DM 是断开电流后开始延时 1-15 分钟的。

本过断电流延时开关 A200K-OF/A200K-DS/A200K-DM 采用了高度隔离的电磁感应原理和开关量输出，所以又称为电流感应开关，在 1.0Aac~200Aac 的范围内，本产品 A200K-OF / A200K-DS/A200K-DM，可根据实际的需要自定义设定断电流延时输出保护、报警点，开关量输出。

本产品 A200K-OF/A200K-DS/A200K-DM 不仅采用无触点的电子式开关量输出，无开关次数限制，启动时无火花，反应迅速，而且体积小，免维护，寿命长。更由于采用了互感应技术，功耗为毫瓦级，是一款目前世界上唯一一款真正的电子式断电流保护、报警产品。

输出端子接口采用高压电子管，应用电子技术，输出端口可以直接连接交流接触器，交流或直流继电器，耐压高达 240Vac，峰值达 500Vp-p；过电流大，最大可达 4A@5 秒时。额定为 0.5A。端口负载规格：0.5A@240Vac/dc。此规格可以满足国内外绝大部分应用要求（超过 250V、1.0A 除外）。动作时间在 200mS（毫秒）以内（延时产品则加上延时时间）。

本产品 A200K-OF/A200K-DS/A200K-DM 可以连续 7 天 X 24 小时不间断工作，高度不超过海拔 3000 米为宜（所有含有电子元件<电容器>的产品均有高度要求）。

本产品 A200K-OF/A200K-DS/A200K-DM 的特点是：

1、无源化，不用外接辅助电源。众所周知，如果需要外接电源，不但会降低产品自身的可可靠性，严重影响保护效果，而且会造成使用不便，安装麻烦。所以采用无源化是业界的一种技术趋势，也是业界进步的里程碑，而且采用超低功耗的固态继电器技术，也是此方面的重大技术突破。

2、穿芯式互感技术的应用，可以使高压大电流部分与输出端口实现高度的安全隔离得以实现。利用此技术不仅解决了在大电流时主接线端处的发热问题，还提高了保护的可靠性及抗干扰性，并且对电网电压的适应性很强，可应用于高压电动机、变压器等交流配电系统。

3、采用 LED 红绿灯作为工作状态指示显示，可以实时了解电机设备的工作状态，为方便调节带来方便。应用时注意，本产品是固定启动值的，默认设定为 0.5A 以上时，调节旋钮是设定延时时间的，A200K-OF 不用调。此外，没有穿心电流时，端子开关是断开的。

本产品的穿心孔直径为：19.5mm。可直接穿过 95 平方的电缆，对 1 - 200A 范围内的任意点进行监控。

A200K-OF/A200K-DS/A200K-DM 的可靠性体现在采用无源化、穿芯式互感结构，工作时不发热，且与主回路高度隔离，达到强电弱控，输出采用过零关断固态开关，不存在机械磨损及电火花烧蚀现象。但应用时注意，本产品不具防水功能。

应用选择

先确认电流值的大小，只要是电流值在 0.5 - 200A 的范围以内，均可以选择下列产品列表的相关型号，选择时应根据自己的功能要求选择。有保护报警的，也有用作自动化设计的。

适用频率：45~65Hz； 动作时间：0.2 秒（延时产品加上设定的延时时间）；
外形尺寸：70X50X26mm 穿心孔直径：19.5mm；

安装孔中心距离：66mm 安装孔直径：4mm ；

更多产品列表：

产品型号列表

序号	产品型号	产品名称	功能名称说明及指示灯
1	A200K-DS	交流后延时（秒）	绿灯亮有穿心电流，红灯亮开关闭合。
2	A200K-DM	交流后延时（分）	
3	A200K-OF	交流常开固定启动	电流达 0.5A 以上时红灯亮开关闭合。
4	A200K-OA	交流常开	红灯亮开关闭合，绿灯亮开关断开。 延时的转灯后开始延时后开关闭合或断开。
5	A200K-OL	交流常开延时	
6	A200K-CA	交流常闭	
7	A200K-CL	交流常闭延时	
8	A200K-OR	交流常开调回差	启动后的回差值可调。
9	A210K-OA	交流常开复合	过载启动后开关断开。
10	A210K-OL	交流常开复合延时	过载启动后开关延时断开。
11	A210K-OC	交流复合双可调	欠流过流值均可调。
12	A210K-OR	交流复合调回差	启动后的回差值可调。
13	D200K-OA	直流常开	启动后开关闭合。
14	D200K-CA	直流常闭	启动后开关断开。
15	A180K-OC	交流，一组常开，一组常闭	红灯亮时，常开变闭合；常闭变断开。 (此型号即将推出)

产品应用调试

序号	产品型号	调 试
1	A200K-DS	固定 0.5A 启动。仅可调延时时间 1-50 秒或 1-15 分钟。 将旋钮调至最大或最小，根据盘面的刻度调节。
2	A200K-DM	
3	A200K-OF	固定 0.5A 启动，开关闭合，0.2A 以下开关断开。不用调
4	A200K-OA	多圈精密调节，绿灯变红灯——断开变闭合。监控值可调。
5	A200K-OL	多圈精密调节，绿灯变红灯——断开变闭合。监控值可调，延时 5-50 秒可调。
6	A200K-CA	多圈精密调节，红灯变绿灯——闭合变断开。监控值可调。
7	A200K-CL	多圈精密调节，红灯变绿灯——闭合变断开。监控值可调。延时 5-50 秒可调。
8	A200K-OR	多圈精密调节，绿灯变红灯——断开变闭合。监控值可调，回差值可调。
9	A210K-OA	多圈精密调节，红灯变绿灯——闭合变断开。监控值可调。
10	A210K-OL	多圈精密调节，绿灯变红灯——断开变闭合。监控值可调，延时 5-50 秒可调。
11	A210K-OC	多圈精密调节，绿灯亮欠电流开关断开，红灯亮电流在正常范围内，开关闭合，红灯+绿灯均亮，过流了，开关再断开。监控值可调，无延时产品。
12	A210K-OR	多圈精密调节，红灯变发灯——闭合变断开。监控值可调，回差值可调。 A200K-OR 的姐妹产品，在没穿心电流时，开关均是断开状态的。 调试时注意，必须先设定 CS1 欠电流值，再设定 CS2 过电流值。
13	D200K-OA	多圈精密调节，绿灯变红灯——断开变闭合。监控值可调。
14	D200K-CA	多圈精密调节，红灯变绿灯——闭合变断开。监控值可调。
15	A180K-OC	多圈精密调节，绿灯变红灯时，常开组及常闭组互换， 即常开变闭合、常闭变断开。（此型号即将推出）

以上调节时，顺时针增大电流，逆时针锁定启动点值。

应用注意事项：

- 1、本文列表所介绍之电流报警器，电流感应开关，采用电子无触点的固态电子开关，故在没有穿心电流的情况下，开关的通断特性不能简单的用万用表的电阻档来测量，尤其是常闭型产品。常闭型产品在无穿心电流的情况下，在开关接线端口延时接上继电器或交流接触器并上电后，是可以吸合的，是称为干接点。在有穿心电流（一般是 1.0A 以上）时，均是可以万用表测量的。不同于别的厂家的产品。
- 2、直流常开或常闭的产品，必须接上辅助电源 12V \ 24V 才能正常工作，但对于直流常闭的，即使不接上辅助电源的情况下，在开关接线端口延时接上继电器或交流接触器并上电后，是可以吸合的，是称为干接点。此类直流型的接上辅助电源后，即使没有穿心电流，通过调节旋钮也是可以用万用表测量的。
- 3、特别要注意的是后延时型 A200K-DS、A200K-DM（拆分前的型号为 A150K-DL）、由于采用了特殊的电子技术，即使有穿心电流也不能用万用表测量开关的通断特性。测量时要接上接触器或继电器上电后，再接通穿心电流（0.5A 以上时），接触器或继电器吸合，断开穿心电流后开始延时，延时时间结束后继电器或接触器失电释放。A200K-OF，则可以用万用表测量。
- 4、本文档所介绍之断电流报警器，又称为断电流感应延时开关，所以本列所介绍的产品应用非常广泛，可根据应用要求接成保护型，功能型等。没有穿心电流时，开关是处于断开状态的。也就是说，开关的断开或闭合是由穿心电流控制的。
- 5、本文档所介绍之产品均可直接控制接触器类设备，交流直流类设备，也可直接用于 PLC 等设备。
- 6、本文档所介绍之产品没过温保护功能，也不具防水功能，应用时请注意工作环境的温度及通风冷却情况以及防水设施。

常用应用：

断电流保护、报警、电流感应开关，可用于化工、工厂、酒店、办公楼宇，自化控制，电流监控监测，电流控制、电流报警等。