

BR6000-R12 功率因数控制器调整说明

进行设置之前：

在进行设置之前，请对照控制原理图，确认接线无误。确认电容柜内所有接线端子已紧固。

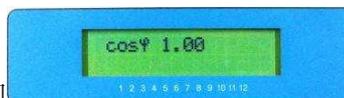
检查控制器的取样电压信号和取样电流信号（来自进线柜）是否取自系统的同一相；检查取样电流互感器信号极性有无接反；取得电流互感器的变比值。

BR6000-R12控制器共有12个信号输出端（K1-K12），分别引出用来控制最多12只接触器，再由接触器来控制电容器的投切。如果各路电容器组的安装容量不一致（例如：同一套电容补偿装置中，既有25Kvar电容器组，又有50Kvar电容器组），就必须将小容量电容器组的控制信号接到控制器的前几个信号输出端。

（举例：某一套电容补偿装置中，共有12路电容器组，其中25Kvar有4路，50Kvar有8路，则接线时应该由控制器的K1-K4输出端来控制4路25Kvar电容器组，K5-K12控制8路50Kvar电容器组。）

设置过程：

（一）控制器通电自检后，显示屏会显示当前的功率因数，如



（二）按切换键  1次，切换到编程模式，，按回车键  进入；

（按切换键  多次，可以循环切换至编程模式、手动模式、服务模式、专家模式。进行常规设置仅需用到编程模式）

（三）编程模式第0项，语言选项 ，利用上  下  键将语言改为英语。

按回车键  确认进入下一项设置；

（四）语言选项确认后，出现编程模式第1项， 设置电流互感器的原边电流，

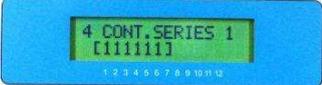
请通过上  下  键按实际值设置，例如：控制器取样电流互感器变比为 2000/5，此项即设为 2000。按确认进入下一项设置。

（五）编程模式第2项，设置电流互感器的副边电流，，例如：控制器取样电流互感器变比为 2000/5，此项即设为 5。按确认进入下一项设置；

(六) 编程模式第 3 项,  总输出步级数

是指控制器输出的控制信号路数, 与控制器背后的 K1~6 及 K7~12 接线端相对应。默认是

12 路, 请按  或  键将此值改为实际路数, 按确认进入下一项设置;

(七) 编程模式第 4 项,  控制序列

是指所控制的各路电容器之间的容量比例关系 (与控制器背后的 K1~12 接线端一一对应), 默认全是 1, 如果各路电容器安装容量不一致, 则必须更改为实际的比例关系。

(举例: 某一套电容补偿装置中, 共有 12 路电容器组, 其中 25Kvar 有 4 路, 50Kvar 有 8 路, 则应按上  下  键将控制序列改为“111122222222” (即 CONT.SERIES 8), 控制器本身预存有 20 个控制序列供用户选用, 如果这 20 个控制序列都不能满足用户要求, 也可以选择自己编程 (Control-series editor)。

按确认进入下一项设置;

(八) 编程模式第 5 项  控制模式

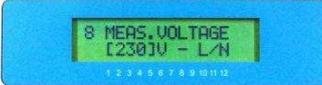
用默认的智能投切方式, “INTELLIGENT”, 按确认进入下一项设置;

(九) 编程模式第 6 项  步级 1 功率

按实际值设定第 1 路电容器的容量, 第 1 路即控制器背后“1”接线端连接的那一路电容器; (例如: 设为 25.00kvar), 按确认进入下一项设置;

(十) 编程模式第 7 项  目标功率因数

根据需要设定要达到的功率因数, 如想补偿后达到 0.92, 就将目标值设为 0.92 IND, 数值后面的 IND 代表感性, CAP 代表容性 (即过补偿), 请设成感性。按确认进入下一项设置;

(十一) 编程模式第 8 项  测量电压

如果取样电压选的是相电压 (L-N 230V), 此处直接确认进入下一项;

如果没有特殊要求, 第 8 项以后的各参数请使用默认值, 特别是第 10、11、12 项有关投入、切除时间和放电时间的请务必使用默认值。

第 10 项, “SWITCH-IN TIME (投入时间)” 默认值 40s;

第 11 项, “SWITCH-OFF TIME” (切除时间) 默认值 40s;

第 12 项, “DISCHARGE TIME” (放电时间) 默认值 60s;

设置完成之后

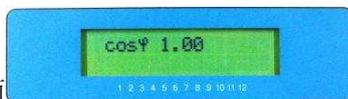
如果该变压器下无负载或负载极小, 设置完成之后, 请断开电容器柜总开关。待负荷增加后再投入。

以下内容供用户选择使用

手动模式

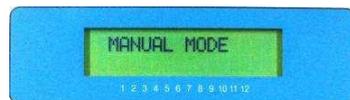
进入控制器手动模式可以对每一路电容器进行手动投切，在电容柜调试阶段，用户可能会用到。

1. 按切换键  将屏幕显示切换到初始画面

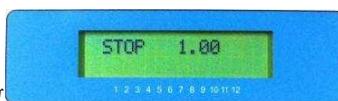


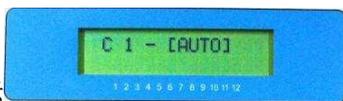
(如果在 1 分钟内不对控制器进行任何操作，屏幕也会自动回到初始画面)

2. 在控制器的初始画面，按切换键  两次，可以切换到手动模式。



3. 按确认键  进入，进入后显示当前的功率因数

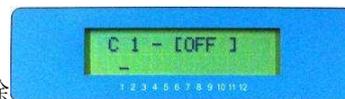


4. 再按确认键 ，会显示 ，提示现在可以对第 1 路电容器组进行操作，默认是自动 (AUTO) 操作，屏幕下方会出现一个闪烁的电容器符号：

5. 按下  键可将第 1 路电容器的状态改为固定投入

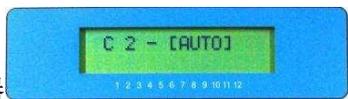


6. 或按下  键将第 1 路电容器的状态改为固定切除



7. 按确认键  确认对第 1 路电容器进行的操作，如果选的是固定投入 (FIXED)，此时屏幕下方会出现 1 个电容器的符号，表示已投入了第 1 路电容，如果选的是固定切除 (OFF)，此时屏幕下方会出现 1 个下划线，表示第 1 路电容已被手动切除。

屏幕自动切换到第 2 路电容器



8. 同理可以对后面各路电容器进行操作；

9. 调试完成后，请将各路电容器都设回自动模式。

请注意：手动模式仅供调试使用，电容柜正常工作时，各路电容器都应该设为自动 (AUTO) 模式。
如有疑问，请参考《操作手册》或随时联系我们。