

PS12B 单相晶闸管调整器

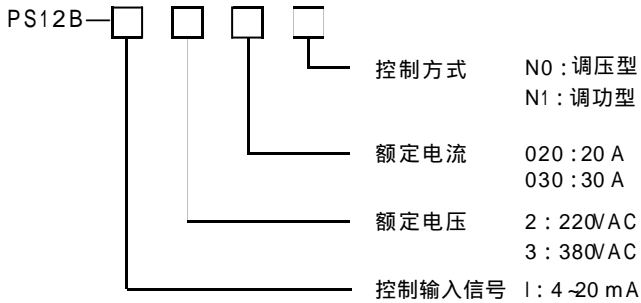
使用说明手册

感谢您购买 BCHYPS12B 产品。请检查所发送的产品是您订购的正确的一款。在您全面的阅读和理解了该产品的说明手册之前请不要运行该产品。

1. 概要

PS12B型晶闸管调整器，设计严谨，结构精简，使用方便，性能可靠；在各种小功率电加热控温设备中得到广泛使用。

2. 规格代码



3. 技术规格

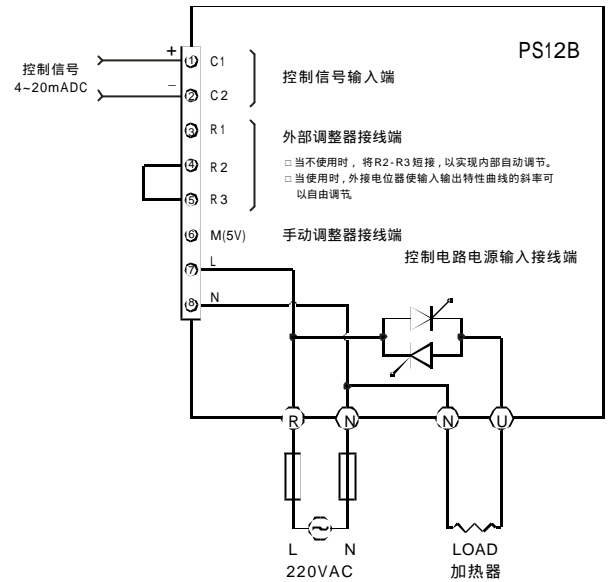
- 相数：单相
- 控制方式：调压方式触发
调功方式触发
- 适用负载：感性负载，阻性负载
- 额定电压：200~240VAC 380~440VAC
- 频率：50Hz
- 控制输入信号：4~20mAADC 输入阻抗：100
- 控制输出范围：0~95% min. 50Hz 的输入电压
- 最小负载：0.5A
- 工作环境温度：-10~+50
- 工作环境湿度：90%RH
- 绝缘阻抗：最小20M, 500VDC 电源与底板之间
- 绝缘强度：2000V AC / 分钟 电源与底板之间
- 外形及安装尺寸：72 x 190mm

4. 使用方法

4-1. 使用前注意（尽量避免在以下场所使用）

- 有易燃性、腐蚀性气体，油雾和微粒大量存在的地方。
- 温度低于-10 或高于50 的地方。
- 相对湿度高于90%RH的地方。
- 直接震动或冲击主体结构产生或传递非常剧烈震动，冲击的地方。
- 靠近高压电线或电磁干扰强烈的地方。
- 有露珠滴下或直接暴露于阳光下的地方。
- 海拔超过2000米的地方。

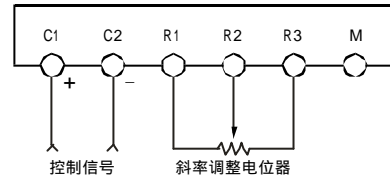
4-2. 主回路接线



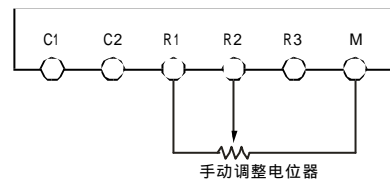
4-3. 外部设定器接线

端子R1、R2、R3及M端外接电位器（10k 线性碳膜电阻，功率2W）参照连接方式图(1)，(2)，(3)，(4)可自由组成下述几种控制方式：

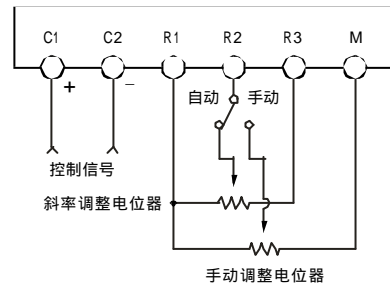
- 斜率调整方式：当使用时外接电位器，使输入输出特性曲线可以自由调节。



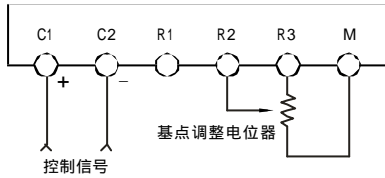
- 手动控制方式：可在R1、R2、M端接入一个10K 电位器，可通过此电位器直接进行手动控制调节



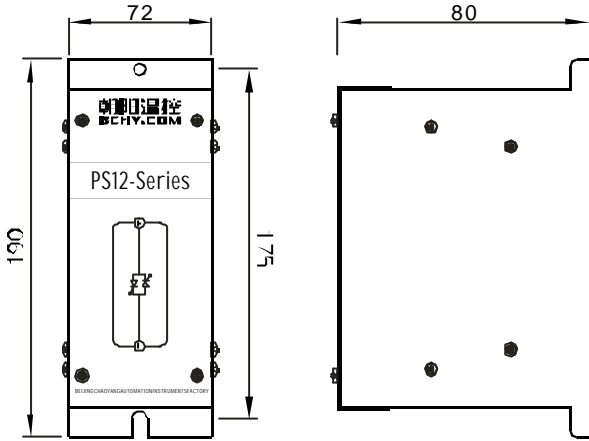
- 自动限幅加手动控制方式：可在 R1、R2、M 端和 R1、R2、R3 端接入两个10K 电位器，并且在R2端串入切换开关，实现自动带限幅和手动调节输出的切换。



(4) 基点调整方式：调节电位器，即使当控制信号位零时也可得到任意大小的起始功率。

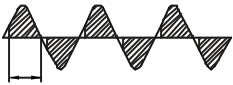


4-4. 外形及安装尺寸



5. 控制方式及输出波形

5-1. 调压方式



调压型控制是为用晶闸管控制功率的一般方法，是一种改变导通角的方法，与调功型控制相比，是连续控制，可控制变压器的一次侧，另外，可进行与发热体特性相符的反馈控制，只是因输出畸形成产生干扰的因素。

5-2. 调功方式



变周期过零调功型控制方式以全正弦波位单位均匀分布，功率因数高、谐波小。多台设备运行时，总动力电流相对均匀，避免打表针，提高了电源利用率和避免电力设备增容，节电效果十分明显。

6. 使用前检查

6-1. 初次使用用户电路检查

按图接好电源和负载（负载可用00W灯泡代替），并在R1、R2和M端子接入10k（见4-3-(2)）电位器，并将电位器调至最小。此时接通电源，缓慢调节10k电位器，观察灯泡由暗至明均匀变化直至最亮。

6-2. 适用范围

PS12B只适用于交流电压调节，不适用于交流整流电路。

7. 产品质量保证

产品的保修期限为自购买之日起2个月，但由于下述原因所造成的故障，即使在保修期内，亦属有偿修理。

- (1) 不正确的操作或未经允许的自行修理或改造引起的问题
- (2) 超出标准规范要求使用所造成的问题。
- (3) 购买后跌损或运输过程发生的损坏
- (4) 由于地震、火灾、风水灾害、雷击异常电压或其他自然灾害和灾害相伴原因引起的损坏

该使用手册内容如有变更，恕不另行通知。

TemperatureControlSpecialists

北京市朝阳区自动化仪表厂

地址：北京市朝阳区酒仙桥路甲11号 邮编：100016
 电话：(010) 64371163 (010) 64373492 传真：(010) 64340894
 网址：http://www.bchy.com.cn E-mail: info@bchy.com