

周波控制器PC01-I/P

产品名称	周波控制器PC01-I/P
公司名称	北京友合鑫茂自动化技术有限公司
价格	180.00/个
规格参数	品牌:友合鑫茂 型号:PC01-I/P 用途:调压稳压
公司地址	北京市丰台区马家堡东路121号院1号楼8层909
联系电话	010-56921930

产品详情

品牌	友合鑫茂	型号	PC01-I/P
用途	调压稳压	产品认证	厂家技术规格

pc01-p/i ssr周波控制器技术说明书

一 .

用途简介

工业电加热系统中最具广泛应用的ssr周波控制器，它能接收pwm或4-20ma输入信号，产生周期过零式（pwm占空比控制）和周波过零式（cyc变周期）两种输出，直接驱动ssr或ssr功率扩展板。具有硬手操和辅助功率调整功能。先进的周波过零输出方式，使负载电流的通断按正弦波均匀分布，提高了调节精度，避免了打表针现象。利用多台设备运行的随机性和叠加性，使得总动力负载电流相对均衡，提高了电源利用效率，避免了电力设备增容，节电效果十分明显。

二 . 技术规格

1	p型输入	pwm（占空比）脉冲光电隔离输入，周期：2秒；高电平：4~15v；低电平：1.5v； 最大输入电流：<20ma；输入隔离电压：2kv dc/1分钟。1、2端子输入
---	------	--

2	i型输入	4~20ma dc输入，接受阻抗：>250欧姆。1、2端子输入
3	输入适配接口	日本岛电p和i型pid调节器，或dcs输出接口
4	输出	0~20v脉冲，最大驱动电流：60ma。11、12端子输出。接ssr或ssr功率扩展板
5	自动/手动方式	无电压接点开关选择，6、7端子。开路：自动；短路，手动，外接10k电位器调整
6	调功方式ms	由ms跳线插接端子选择：1) pwm占空比输出，4s周期2) 周波cyc输出
7	功率限制	电位器p1调整（出厂不限制），限制范围：10%~100%。注：手动时，无功率限制
8	60秒上电缓启动	首次上电或手动转自动时启动,用于降低冷态启动的平均功率，减小对负载的冲击
9	指示灯	输入：绿色led灯；输出：红色led灯
10	负载接线方式	50hz单相或三相三角形或星形中心不接地/接地，两控三相纯阻负载，无相序要求
11	电源/功耗	电压：220vac 50hz功耗：3w最大

三、工作波形图

专业术语解释：

pwm输出:在固定的时间内,改变通断比例。

例如：比例周期为4秒,输出50%时，负载电流在2秒，断2秒。

cyc输出:负载电流将以单个正弦波为单位均匀分布。

例：50%时，负载电流为通一个正弦波断一个正弦波。

四、应用须知

pwm输入的比例周期：出厂值固定2秒,岛电仪表的比例周期可设。应用时必须使仪表pwm输出的比例周期与控制器转换周期一致。功率限制：可通过调整内部电位器p1限制输出功率。负载电流显示：可选用常规的电流表和互感器显示负载电流。周波过零避免了周期过零中电流表打表针的问题，但由于负载电流是间断的，电流表指针抖动的现象是正常的。

4. 三相负载电流平衡：三相中心不接地周波方式，由于ssr中心零点是浮动的（过零ssr不能同时导通），不可避免造成与控制器电源同相端的负载电流大于其它两相。在应用时，可调整加热器功率对称度或交换动力输入线的相位。对三相中心接地负载或pwm输出方式，负载电流是平衡的。

五、应用技术

1. 自动控制时pc01与固态ssr的最简单的接线

2. 带手动功能的pc01接线

6、7端子，开路：自动控制方式，输出与输入信号成正比；短路：手动控制方式，输出用10k外接手动电位调整，主要用于设备调试和仪表出现故障时的手动控制。

手动功能还可用于功率限制与平衡起动：如负载设计不合理，硅碳棒大功率加热器的冷起动(仅能限制功率,不能限制电流)或多台设备同时投切造成动力不平衡。可通过 接入单刀开关切换到手动方式，用手动电位器确定输出功率，然后分时切换到自动方式； 可用岛电仪表的下限报警，实现低温段功率限制。

3. 调功输出方式的ms跳线选择

1) 单台使用时，一般选用pwm占空比输出。2) 在多台使用时采用周波cyc输出。

说明：改变输出工作方式，需重新上电才能确认。

六、订货须知

型号：pc01-p，为p型pwm占空比输入；型号：pc01-i，为4~20ma dc输入。