

# XIMANDUN

多功能三相电力调整器

Multifunction three-phase

## ZAC29C 使用说明书

OPERATING INSTRUCTIONS



希曼顿电子科技有限公司

ximandun Electronic Technology Co., Ltd

# 欧式风格 ZAC29C 三相周波调功器产品说明

## 一. 型号定义

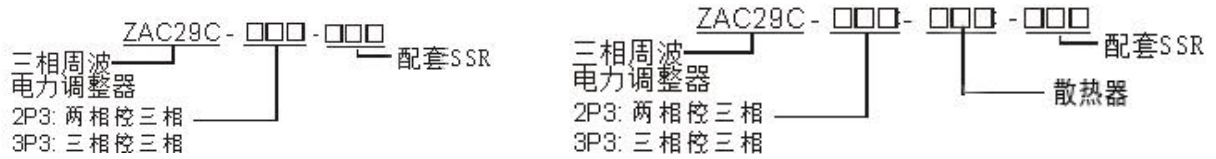


图 7-1: ZAC29C 系列产品型号定义

## 二. 产品系列

型号	纯阻负载 电流 (A)	外形尺寸 单位: mm 长(加快熔后长)×宽×高	外形图	冷却方式
ZAC29C-3P3-40A	40A	207(274)×125×210	见图 A, 加快熔后见图 B	自然冷却
ZAC29C-3P3-60A	60A	245(306)×125×210	见图 C, 加快熔后见图 D	风冷
ZAC29C-3P3-80A	80A			
ZAC29C-3P3-120A	120A	306×125×210	见图 E, 加快熔后见图 F	
ZAC29C-3P3-150A	150A			

## 三. 主要技术指标

输入	手动给定信号	DC0~5V
	自动控制信号	①4~20mA,输入阻抗 <250Ω; ②PWM,周期 2s 最大输入电流 <5mA (内部跳线 MS 选择)
	风机电源	220VAC 50HZ
输出	调节输出分辨力	0.2
	输出及控制方式	PWM 或 CYC 输出; 控制方式: 调功
	报警输出	继电器报警输出 AL1、AL2 报警接点, 容量 240VAC 2A(纯组)
	负载	三相全控或三相两控的纯阻负载, 无相序。内部供电电源: 380V 功耗: 3w 结构: 内部三个 SSR 输入串联或二个输入 SSR 串联
保护	外部起停开关	启动/停止选择: 外部的无电压接点
	超温保护	散热器温度高于 80℃ 禁止输出并报警,
	手动自动切换	手动/自动: 外部无电压接点
使用环境	安装环境	壁挂式垂直安装、通风良好、不受日光直射或热辐射、无腐蚀性、无可燃性
	高度湿度	高温高湿以及海拔大于 1000 米, 应降额使用, 环境相对湿度: ≤ 90%
	温度	-10℃~+55℃

## 四. LED 指示灯定义

状态一	绿灯亮	4~20mA 输入 (PWM 输入时无指示)
状态二	蓝灯亮	有输出
状态三	故障灯 (红) 常亮	超温报警

## 五. 配线及应用

### 5. 1 基本运行接线图

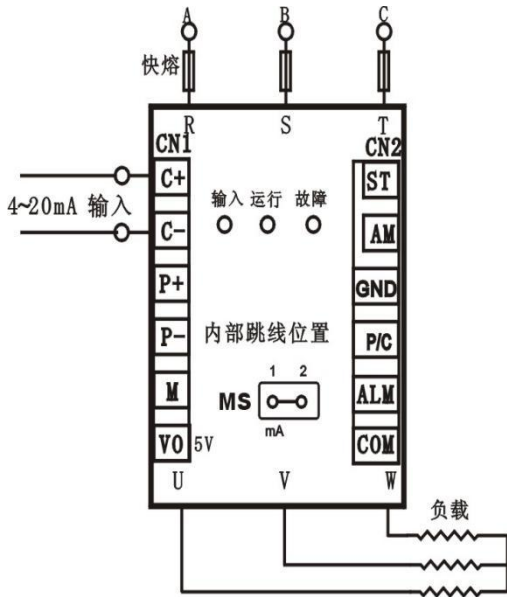


图 7-2: ZAC29C 基本运行接线图

### 5. 2 标准接线图

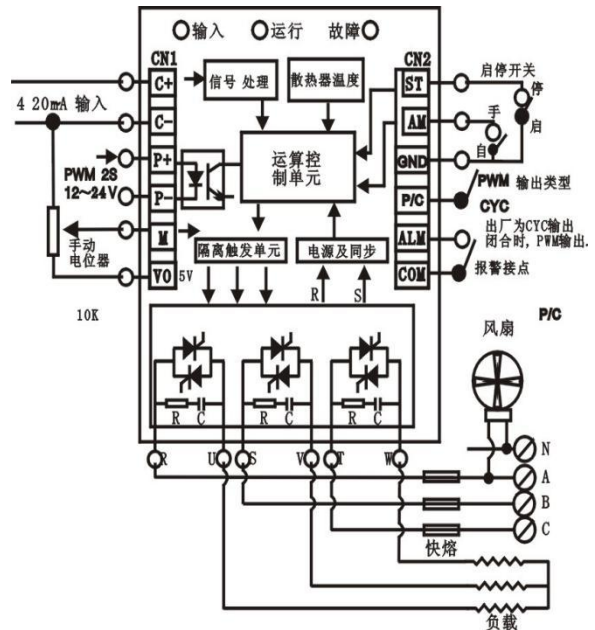
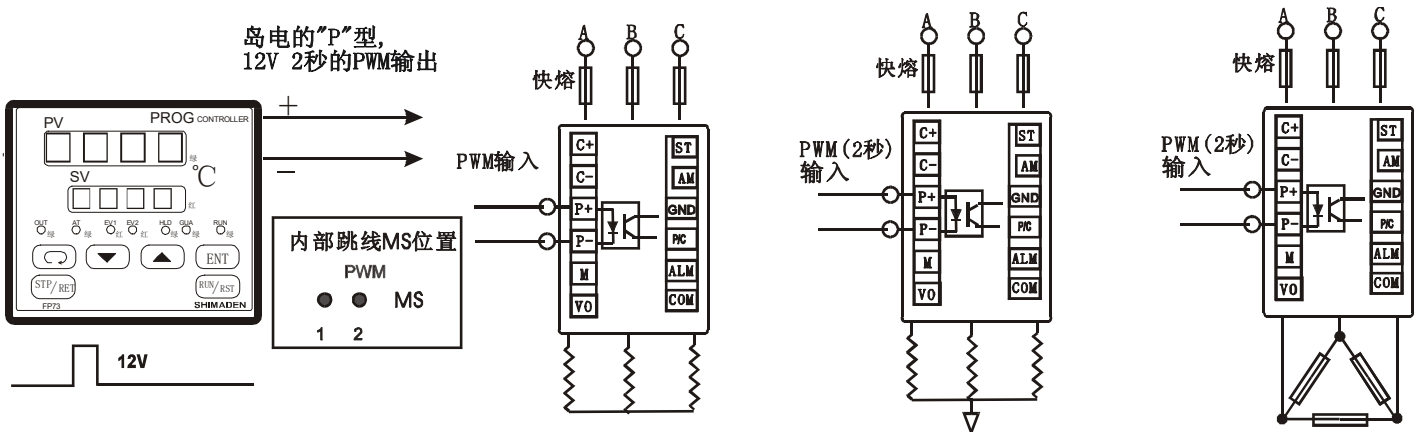


图 7-3: 标准运行接线图

### 5. 3 PWM 输入, 光电隔离的功率扩展技术



### PWM输入,CYC输出和 6台ZAC29C的区域控温应用

注: (内部跳线 PWM 输入, 仪表周期设置2秒 (否则引起误差))

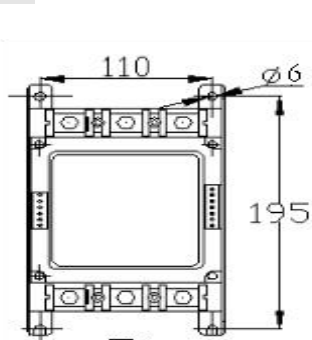
图 7-4: PWM 输入光电隔离的功率扩展技术的应用图

## 六. 初步调试和故障排除

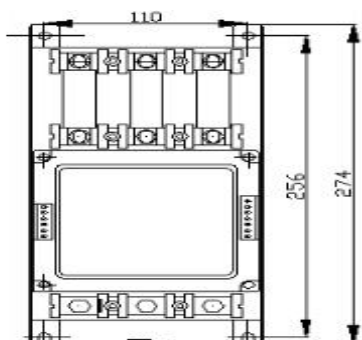
- 1) **输入信号选择:** 去掉顶盖的四个螺丝, 在线路板底部, 可看到内部的 MS 短路点. 1-2 号短路是 4~20mA 输入 (出厂标准). 将 1-2 断开后, 输入为 2 秒的 PWM 信号, 注意, 此时相应的仪表或 PLC 的输出周期必须设置为 2 秒, 否则将引起测量误差.
- 2) **两种输出方式选择:** 出厂设定周波 CYC 输出方式; 端子 P/C PC 短路时, 输出方式为 PWM.
- 3) 参照图中接线, 先用 100~200W 灯泡假负载, 将仪表置手动方式. 此时, 负载电压应在开关电压范围内通断.

**常见固态继电器故障排除:** 无控制信号不接负载时, 用万用表测量三个固态继电器 R-U、S-V、T-W 间的电阻值, 分别  $>500K \Omega$ . 当调节器 100% 输出时, R-U、S-V、T-W 固态继电器的阻值应  $<10K \Omega$  (以上数据仅供参考). 若 SSR 毁坏, 无需更换整机. 打开机壳后, 可更换单只毁坏的 SSR. 紧急情况下, 两相控三相是可用的 (不接 N). 继电器型号, 参见标牌.

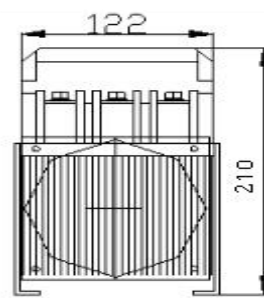
七. 尺寸图



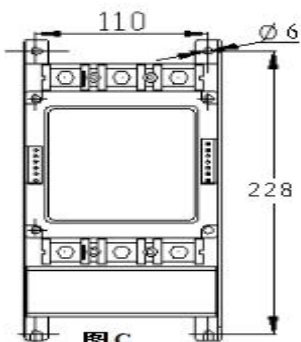
图A  
容量为 40A



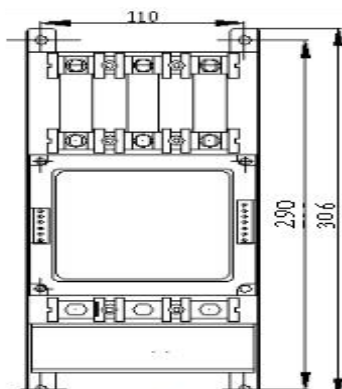
图B  
(A 加快熔后)



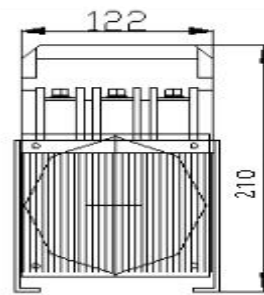
A、B 的侧面图



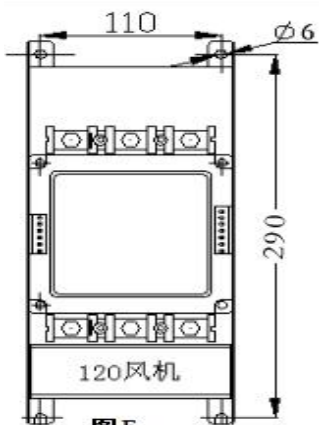
图C  
容量为 80A



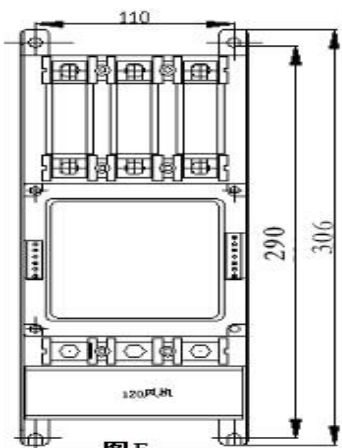
图D  
(C 加快熔后)



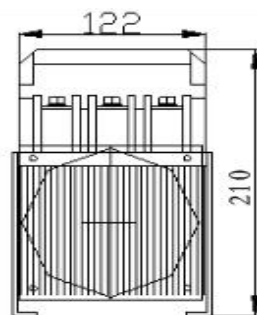
C、D 的侧面图



图E  
容量为 150A



图F  
(图E 加快熔后)



E、F 的侧面图