

# ST200多功能型单相功率调节器

## 简介

### 概述

ST200单相功率调节器是一款紧凑、多功能、高精度为一体的单相功率调节器,满足不同用户需求,输入电压110V~440V,电流范围10~300A。



### 产品特点

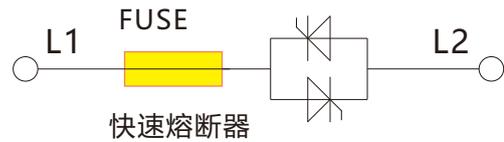
输入电压范围宽, 适应全球各地使用

主电源电压  
AC110~440V  
频率自适应



宽电压设计

集成快熔, 方便系统集成, 节省走线, 简化组装



多种保护功能

过流保护

负载断线

过热保护

输入断线

频率故障

短路保护

控制电源为开关电源, 适用更恶劣的电网

控制电源电压  
AC85~265V



软件功能丰富

提供150多个参数窗口

工业标准MODBUS RTU通讯协议 (选件)

支持功能码 3,4,6,16  
最高波特率: 19200



# ST200 多功能型单相功率调节器

## 产品特点

### 产品特点

序号	功能	技术指标	作用
1	宽范围电源输入	AC85-265V 0.5A	适用更恶劣的供电电网，更宽的电压范围
2	内置快熔		方便用户系统集成，节省走线，简化组装
3	翻盖设计（专利）	卡扣设计，无需工具即可打开	极大的方便更换器件（如：快速熔断器）
4	双排LED显示		显示更加直观、简洁
5	操作面板可插拔	可带电热插拔	任意时刻都可以插拔，无需断电
6	操作面板可外引	操作面板可外引到柜门上	可做电流、电压、功率显示，减少用户成本
7	软件功能丰富	提供150多个参数窗口	操作方便，多种权限设置，可断电保存数据
8	带感性负载过零触发	带感性负载，晶闸管过零，定周期	实现带变压器负载时，也能过零调功；极大的减少电网谐波。
9	给定、反馈信号可自定义	提供20多个可编程链接窗口	用户不仅可以实现功率调节器的功能，还可以实现其他闭环恒定功能，例如：温度、压力、流量等
10	可编程模块	自定义数据来源，8种公式选择	可以根据工艺，实现更加复杂的逻辑运算。如：大拉丝机控制、叠加给定、限幅给定等
11	温度PID模块(选件)	支持常用热电阻、热电偶，自整定，16位采集精度	实现温度集成控制，简洁、直观、方便
12	触发模式任意切换	可定时或外部开关切换触发模式	非常适合于冷、热态时电阻变化大的负载
13	智能散热控制	实时温度显示，自动启动、延时停散热风机	延长风机寿命，更利于散热
14	多种故障保护功能	过流、过载、欠载、断线、同步丢失、晶闸管故障、过热、频率故障、电源故障等	各种保护完善
15	真有效值检测(选件)	电流、电压真有效值检测	适用于控制要求高的场合
16	RS485通讯模块(选件)	标准MODBUS RTU通讯协议	方便与PLC、触摸屏以及上位机组网
17	PROFIBUS 通讯模块(选件)	外置式，导轨安装，最高通讯速率12M	方便与PLC、触摸屏以及上位机组网
18	两路高精度模拟量输入(选件)	16位，可编程，0(4)-20mA	实现高精度的外部反馈PID控制、高精度的外部给定；
19	1路高精度模拟量输出(选件)	12位，可编程，0(4)-20mA	可自定义为电流、电压、功率、输入输出百分比等；

# ST200 多功能型单相功率调节器

## 技术数据

### 技术规格

控制电源	AC85-265V 50/60Hz
主回路电源	单相AC110~440V 50/60Hz
额定输出	电压:0-100%输入电压 电流: 10-150A
控制模式	恒电压、恒电流、恒功率、过零、移相、定时切换触发、移相+过零控制
输入信号类型	模拟给定、数字给定、通讯给定、综合给定、自定义给定等
保护功能	主电源、过流、欠载、过载、负载断线、电源频率、晶闸管过热故障

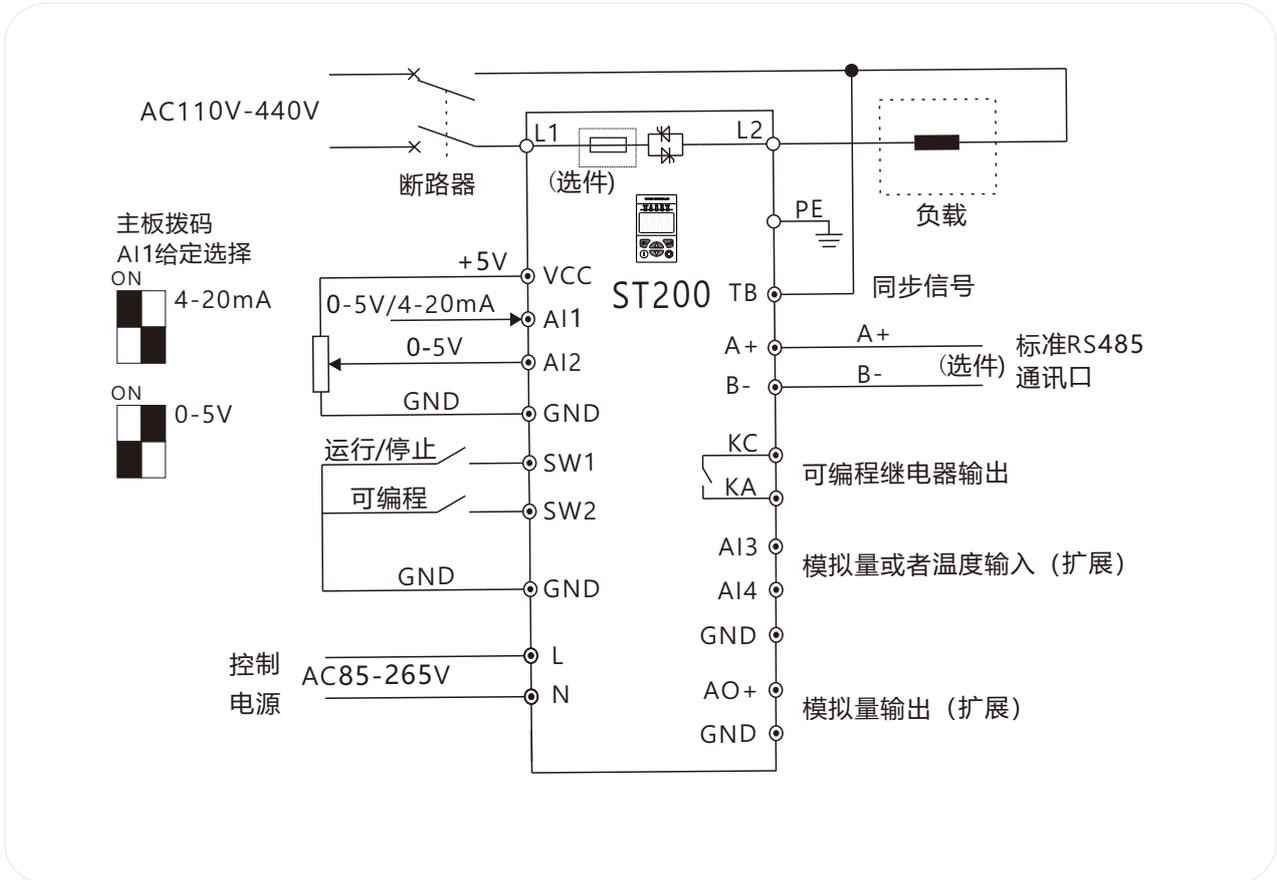
### 接线端口

端子	功能	功能描述
主回路端子		
L1	主回路输入	单相AC110~440V 50/60Hz
L2	主回路输出	连接负载
⊕	保护地	要求可靠接地
VCC	基准电源	+5V, 供外部电位器使用的给定基准
AI1	模拟量输入端口1	DC0-5V/DC4-20mA (输入阻抗200Ω)
AI2	模拟量输入端口2	DC0-5V (输入阻抗≥100KΩ)
GND	信号公共端	模拟量信号、开关量信号公共端
SW1	开关量输入1	可编程无源触点输入(默认: 启动信号控制)
SW2	开关量输入2	可编程无源触点输入(默认: 模拟量输入端口1、2切换)
GND	信号公共端	模拟量信号、开关量信号公共端
A+	通讯口+	标准MODBUS RTU通讯协议(选件)
B-	通讯口-	
KA	继电器输出	可编程无源常开输出, 负载能力AC240V/3A,DC24V/5A
KC	继电器输出	
TB	同步信号	AC110-440V,必须严格按照外部接线图连接
L	控制电源	AC85-265V 50/60Hz
N	控制电源	
AI3	模拟量输入端口	可编程,16路模拟量输入或温度输入(选件)
AI4	模拟量输入端口	可编程,16路模拟量输入或温度输入(选件)
AO+GND	模拟量输出端口	模拟可编程输出,DC0-5V(10V)/DC4(0)-20mA(选件)

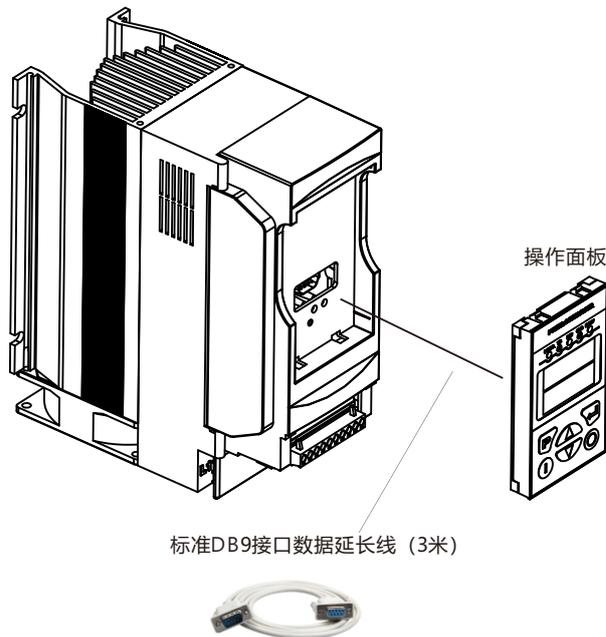
# ST200 多功能型单相功率调节器

## 电路图

### 电路示意图



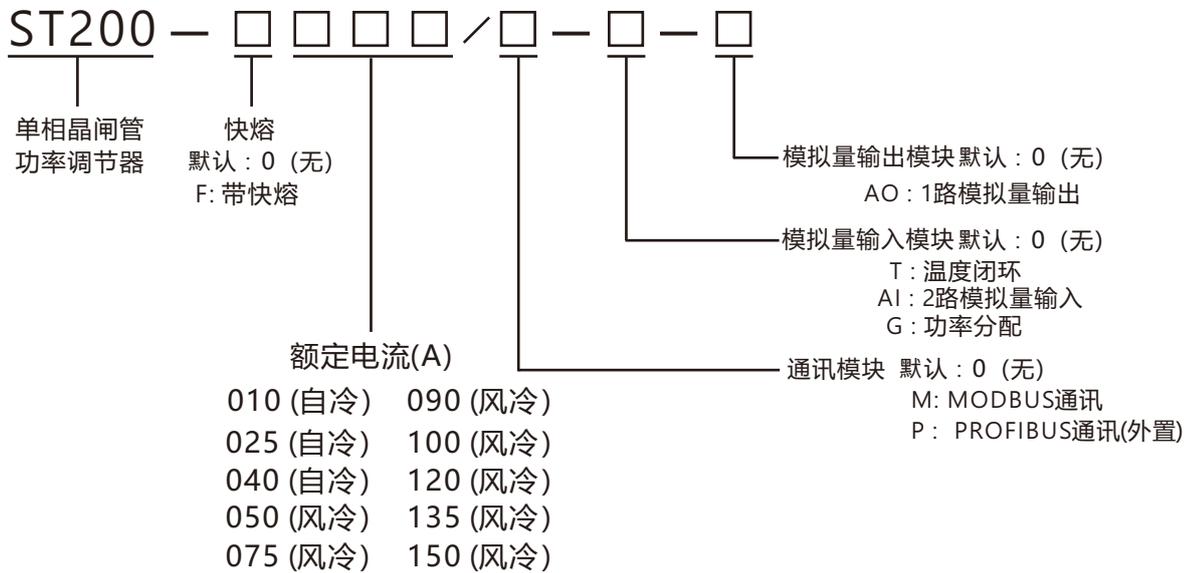
### 外形结构图



# ST200多功能型单相功率调节器

## 型号定义

### 型号定义



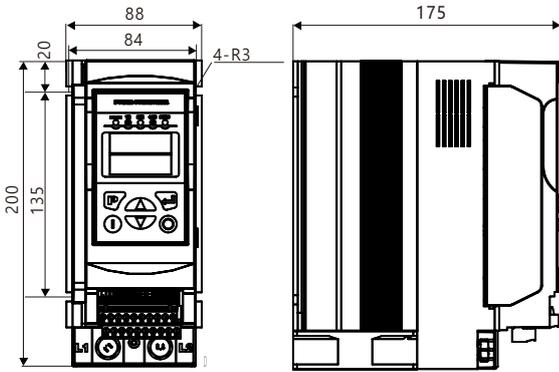
### 订货说明

- 1、PROFIBUS通讯模块为外置式，导轨安装。
- 2、用户订货时，请采用完整型号订货，例如：单相功率调节器,额定电流100A,内置快速熔断器,MODBUS通讯,1路模拟量输出，真有效值型号为ST200-F100/M-0-AO。
- 3、若需要操作面板外引，请订货时单独提出。
- 4、过零调功为标准配置，具体参见参数说明。

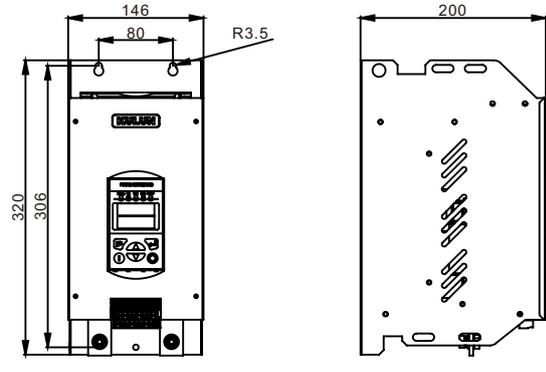
# ST200 多功能型单相功率调节器

## 外形及安装

### 外形及安装(单位: mm)



ST200-010~150外形及安装尺寸



ST200-200~300外形及安装尺寸

### 外形及安装尺寸

型号规格	额定电流(A)	外形尺寸(长×宽×高)mm	冷却方式
ST200-(F)010	10	200×88×175	自冷
ST200-(F)025	25		
ST200-(F)040	40		
ST200-(F)050	50		
ST200-(F)075	75		
ST200-(F)090	90		风冷
ST200-(F)100	100		
ST200-(F)120	120		
ST200-(F)135	135		
ST200-(F)150	150		
ST200-(F)200	200	320×146×200	风冷
ST200-(F)250	250		
ST200-(F)300	300		

说明: 型号中F表示内置快熔, 默认: 无。

若需要操作面板外引, 请订货时单独提出。