

总线一体式温控器 TC1 系列

分类

总线模块

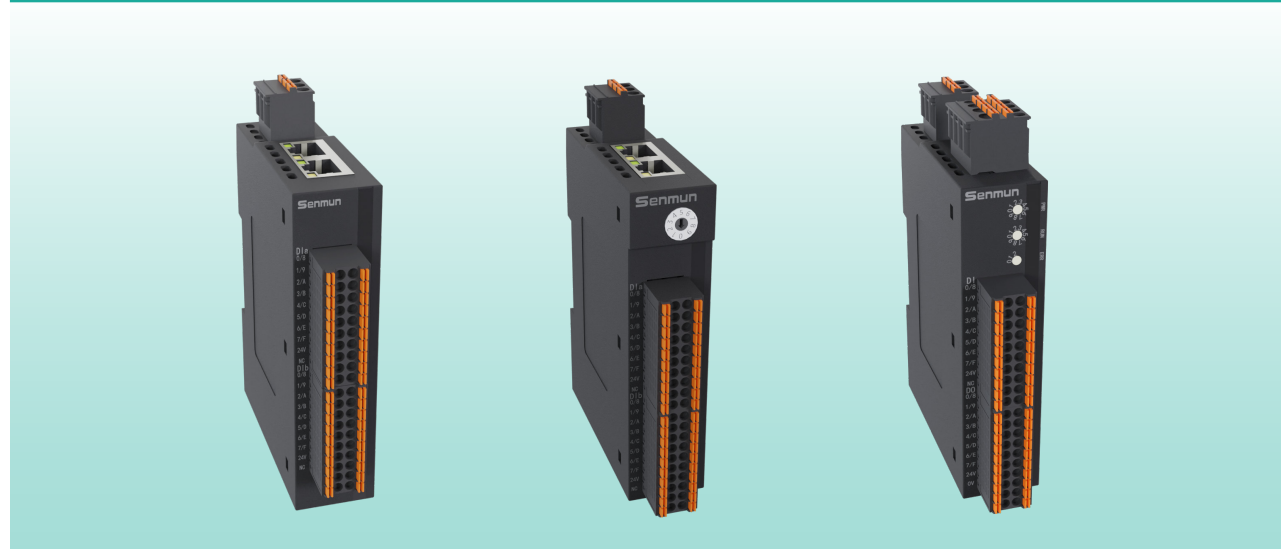
端子台

继电器模组

电缆线

传感器

选型指南



产品特点

单 / 多协议类型随心选，工业适配超灵活

单协议专用

多协议可切换

EC系列

MR系列

MP系列



EtherCAT

Modbus RTU

PROFINET

EtherNet/IP

CC-Link IE Basic

Modbus TCP

通讯便捷



标准RJ45通讯接口

支持高速、稳定的网络数据传输，
数据交互灵活高效



全系列产品支持温控器与PLC、温控器与计算机之间
数据交换，其中MP系列（Modbus TCP协议）产品额
外支持直连触摸屏（HMI）使用；

内置智能调节，精准温控更高效



一体式设计，单模块集成8路温控通道，
能替换8个普通温控表，节省柜体空间与布线成本；



内置高精度采集模块，
兼容热电偶和热电阻两种输入类型；



先进的PID温控算法，精准控温，
支持智能自整定和温度设定功能；



支持数据实时上传至上位机系统，
便于集中监控、历史数据追溯与故障排查；

可视化诊断，易调试



通道状态指示灯与端口一体化设计，
故障定位直观高效

支持断连检测功能，2毫秒极速判断
设备连接状态

◎ 命名规则

TC1-8T-EC

TC1: 一体式温控器

8: 通道数

T: 热电偶 (K、J、E、N、T、R、B)

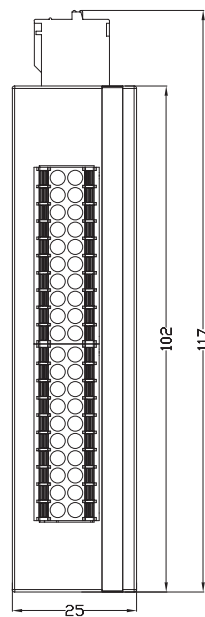
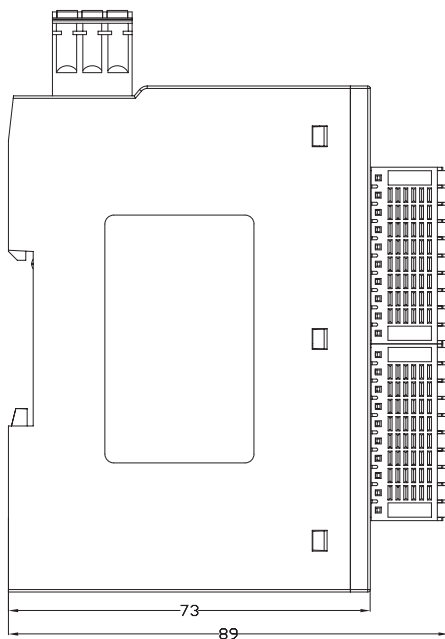
R: 热电阻 (PT100、JPt100、Cu100、Cu50、Ni120)

EC: 支持 EtherCAT 协议

MP: 支持 Profinet、EtherNet/IP、
CC-Link IE Field Basic、ModbusTCP 协议

MR: 支持 ModbusRTU 协议

◎ 产品尺寸 (单位: mm)



◎ 规格参数

一体式温控器 TC1 系列



EtherCAT

分类

总线模块

端子台

继电器模组

电缆线

传感器

选型指南

产品型号		TC1-8T-EC	TC1-8R-EC
名称		8ch 温控器，支持热电偶	8ch 温控器，支持热电阻
通讯接口		RJ45*2	
支持协议		EtherCAT	
输入特性	输入通道数	8	
	输入滤波	默认值 10，可配置 1~10	
	连接方式	2 线制	2 线制或 3 线制（默认 3 线制）
	传感器类型	K,J,T,E,N,S,R,B,C	热电阻（PT100、JPT100、Cu100、Cu50、Ni120）
	温度范围	取决于每种传感器的测量范围 默认设置：K 型：-100~1370 度	-200~800 度（PT 传感器） -79~309 度（Ni 传感器）
	分辨率	24 位	
	精度	±0.5%	±1°C
	断连检测功能	支持	
	断连检测时间	2ms	
PID 控制通道数		8	
输出方式		PWM 输出（固态继电器 SSR 输出）	
PID 控制周期		0.5s~1000s（可设置）	
环境参数	尺寸规格	117mm*89mm*25mm	
	工作温度	-10 ~ 60°C	
	储存温度	-20 ~ 75°C	
	相对湿度	95% 无冷凝	
	防护等级	IP20	

◎ 规格参数

一体式温控器 TC1 系列



PROFINET

EtherNet/IP

CC-Link IE Field Basic

Modbus TCP

产品型号		TC1-8T-MP	TC1-8R-MP
名称		多协议，8ch 温控器，支持 热电偶	多协议，8ch 温控器，支持 热电阻
通讯接口		RJ45*2	
支持协议		Profinet、EtherNet/IP、CC-Link IE Field Basic、ModbusTCP	
输入特性	输入通道数	8	
	输入滤波	默认值 10，可配置 1~10	
	连接方式	2 线制	2 线制或 3 线制（默认 3 线制）
	传感器类型	K,J,T,E,N,S,R,B,C	热电阻（PT100、JPt100、Cu100、Cu50、Ni120）
	温度范围	取决于每种传感器的测量范围 默认设置：K 型：-100~1370 度	-200~800 度（PT 传感器） -79~309 度（Ni 传感器）
	分辨率	24 位	
	精度	±0.5%	±1℃
	断连检测功能	支持	
	断连检测时间	2ms	
PID 控制通道数		8	
输出方式		PWM 输出（固态继电器 SSR 输出）	
PID 控制周期		0.5s~1000s（可设置）	
环境参数	尺寸规格	117mm*89mm*25mm	
	工作温度	-10 ~ 60℃	
	储存温度	-20 ~ 75℃	
	相对湿度	95% 无冷凝	
	防护等级	IP20	

一体式温控器

分类

总线模块

端子台

继电器模组

电缆线

传感器

选型指南

◎ 规格参数

一体式温控器 TC1 系列



产品型号		TC1-8T-MR	TC1-8R-MR
名称		一体式 8 通道热电偶温控模块	一体式 8 通道热电阻温控模块
通讯接口		接线端子	
支持协议		Modbus RTU	
输入特性	输入通道数	8	
	输入滤波	默认值 10, 可配置 1~10	
	连接方式	2 线制	2 线制或 3 线制 (默认 3 线制)
	传感器类型	K,J,T,E,N,S,R,B,C	热电阻 (PT100、JPt100、Cu100、Cu50、Ni120)
	温度范围	取决于每种传感器的测量范围 默认设置: K 型: -100~1370 度	-200~800 度 (PT 传感器) -79~309 度 (Ni 传感器)
	分辨率	24 位	
	精度	±0.5%	±1°C
	断连检测功能	支持	
	断连检测时间	2ms	
PID 控制通道数		8	
输出方式		PWM 输出 (固态继电器 SSR 输出)	
PID 控制周期		0.5s~1000s (可设置)	
环境参数	尺寸规格	117mm*89mm*25mm	
	工作温度	-10 ~ 60°C	
	储存温度	-20 ~ 75°C	
	相对湿度	95% 无冷凝	
	防护等级	IP20	

分类

总线模块

端子台

继电器模组

电缆线

传感器

选型指南