



# 产品选型手册

## CATALOGUE

国家标准起草单位  
中国电器工业协会智能电网设备工作委员会理事单位

中大电力自动化有限公司

(SOMMY Automation Group Shares co.,Ltd下属机构)

第五版

## 公司实景图



## 公司简介

## CORPORATE PROFILE

中大电力自动化有限公司位于风景秀美、气候宜人的广东省中山市，北连广州、毗邻港澳，具有优越的地理优势。公司于2007年正式成立，本着智慧、创新、领先的产品设计理念，及优质、高效、细致的服务意识而不断成长、壮大。

公司产品包括：电力测控、电能计量、多功能数显等系列电力工程类产品，及配套工业自动化的温湿度控制器、传感器显示控制器、时间继电器、多功能计批计数器、接近开关、固态继电器等产品。广泛应用于电力、通讯、轨道交通、石油、化工、煤炭、冶金、市政、自动化设备等各个领域。

公司设有专业的技术研发中心及独立实验室，具有一支经验丰富且极具创造精神的产品研发团队。并与上海大学、广东工业大学、电子科技大学等高等院校组建产学研、联合创新中心等长期的技术合作关系。品质、实验室、研发中心配备有FLUKE、Agilent、Tektronix、.KEITHLEY、YOKOGAWAS等国内外最先进的检测、校准、试验仪器，实验室配备有全套的功能、EMC、安规、环境、可靠性等测试仪器设备，并在相关技术标准的基础上自行规范了更加严格、更加完善的检测手段。生产部门配置有贴片、插件、组装、高温动态老化等完善的生产工艺流程设备。公司从成立至今共申请各类知识产权专利十多项，并参与了多项国家标准的起草工作。所有主要产品均通过国家权威检测机构的型式试验批准或认证。并在公司创立之初就引进了先进的ERP、CRM、OA等企业管理系统。

公司以精工细造、仪表卓越、精益求精、顾客满意为质量方针，本着成就客户、创新进取、诚信正直、多元共赢的经营理念与社会各界真诚合作。“中大电力”是您值得信赖的合作伙伴。我们将一如既往的为您提供更好的服务和支持。

# SG320A系列刀片式模块

新一代自由组合的温控、电工、电力、频率转速、DI、DO系统

EtherCAT®

PROFINET®

Modbus



锂电池设备



食品机械



塑料机械



包装机械



熔炉设备



陶瓷设备

# 采集+控制模块

## 采集模块 控制模块



EtherCAT®

PROFI®  
NET

Modbus

# ST620A 多回路采集与控制模块

		名称	功能描述
<p>Prof iNET通信协议</p> <p>EtherCAT通信协议</p> <p>ModbusTCP通信协议</p>		16路采集模块	16路热电偶+1路RS485+双网口ModbusTCP
		16路采集模块	16路热电偶+1路RS485+双网口Prof iNET
		16路采集模块	16路热电偶+1路RS485+双网口EtherCAT
	<p>ModbusRTU通信协议</p> <p>双网口支持菊花链手拉手以太网通信方式，方便布线。支持设备断电通信旁路功能，本设备断电不影响其它设备正常通信。</p>	16路温控模块	16路热电偶输入+16路IO输出+1路RS485+双网口ModbusTCP
		16路温控模块	16路热电偶输入+16路IO输出+1路RS485+双网口Prof iNET
		16路温控模块	16路热电偶输入+16路IO输出+1路RS485+双网口EtherCAT

# 八路测量 八路控制

## 多种PID算法可供选择



# ST622A 八回路温度模块

本产品适用于锂电池机械、食品机械、塑料机械、包装机械、熔炉设备、陶瓷设备、摄像头模组设备、其它自动化设备等设备中。



锂电池设备



食品机械



塑料机械



包装机械



熔炉设备



陶瓷设备

### 功能特点



支持以太网通讯



加热/制冷  
双PID



PID  
智能模糊PID



0.2  
精度等级



8回路  
输入



抗干扰  
性能强



LBA  
控制器  
断线报警



导轨式  
安装

# 导轨式智能协议转换器



## SN320A 智能通信协议转换器

本产品适用于锂电池机械、食品机械、塑料机械、包装机械、熔炉设备、陶瓷设备、摄像头模组设备、其它自动化设备等设备中。



锂电池设备



食品机械



塑料机械



包装机械



熔炉设备



陶瓷设备

### 功能特点



支持以太网通讯



RS485  
转以太网



PC+ABS  
V0阻燃



Modbus  
网关



工业级  
小体积



标准导轨  
安装

自主研发 自主创新  
自主可控 国产替代



## ST522A 串级控制模块

本产品适用于化学反应釜、光伏炉、蒸汽流量药液温度控制、电机调速串级控制、精密压力串级控制、水箱液位串级控制等行业中。



光伏炉



化学反应釜



蒸汽流量药液温度控制



精密压力串级控制

**SOMMY®**

中山市中大电力自动化有限公司

服务专线: 400-8866-986 电话: 0760-88722602 <http://www.sommy.com.cn>

国家高新技术企业/国家标准起草单位



# 低功耗高效率开关电源设计 0.3级高精度测量



## ST110 经济型智能温控仪表

本产品适用于印刷机械、食品机械、塑料机械、包装机械、熔炉设备、陶瓷设备、摄像头模组设备、其它自动化加热设备等。



熔炉设备



包装机械



印刷机械



玻璃机械



塑料机械



陶瓷设备

**SOMMY®**

中山市中大电力自动化有限公司

服务专线: 400-8866-986 电话: 0760-88722602 <http://www.sommy.com.cn>

国家高新技术企业/国家标准起草单位



# 低功耗高效率开关电源设计 0.3级高精度测量



## ST120 经济型导轨式温控仪表

本产品适用于印刷机械、食品机械、塑料机械、包装机械、熔炉设备、陶瓷设备、摄像头模组设备、其它自动化加热设备等。



熔炉设备



包装机械



印刷机械



玻璃机械



塑料机械



陶瓷设备

**SOMMY®**

中山市中大电力自动化有限公司

服务专线: 400-8866-986 电话: 0760-88722602 <http://www.sommy.com.cn>

国家高新技术企业/国家标准起草单位



# 智能串口服务器网关

全新方案，ARM9内核，Linux系统，各串口独立工作

各路串口主动轮询，ModbusTCP转RTU协议转换，数据寄存器地址重组排列，虚拟串口数据透传



## SN520A 智能网关

### 功能介绍

#### 1、智能 Modbus 网关功能

以太网端支持多路主机同时连接访问



#### 2、寄存器数据地址重组

支持将各串口采集数据地址进行重新组合排列设置，让新数据按顺序重组，方便上位机一次性将所有数据进行读写操作，大幅度减少PLC编程指令，并降低通信指令对PLC内部CPU资源的占用。



松美仪表产品目录

一、温度控制仪表

NO	(一) 导轨安装温控模块	页码	图 片
1	ST620A系列十六路温控模块	01	
2	ST622A系列八路温控模块	03	
3	ST323B/ST523B/ST323C系列四路温控模块	05	
4	GTG2/GTGX系列四路温控模块	08	
5	GTF系列一路、二路温控模块	10	
6	GTGF系列十六路温控模块	12	
7	GT120A系列一路温控模块	14	
8	GT522A系列串级控制模块	16	
NO	(二) 面板安装温度控制仪表	页码	
9	TZ系列液晶型温度控制仪表	18	
10	TF/TFY系列短外壳通用型温度控制仪表	20	
11	TFP系列程序段温度控制仪表	23	
12	ST311A系列经济型温度控制仪表	25	
13	TCX系列经济型温度控制仪表	27	
14	ST110A/B系列经济型温度控制仪表	29	
NO	(三) 温湿度控制仪表	页码	
15	TY系列温湿度控制仪表	31	
16	GTY系列导轨安装温湿度控制模块	33	

二、Modbus通信转换网关

NO	Modbus通信转换网关	页码	图 片
1	SN320A系列通信转换器（1串口）	35	
2	SN520A系列智能Modbus网关（4串口）	37	
3	SN521A系列智能Modbus网关（16串口）	39	

三、传感器信号显示控制仪表

NO	传感器信号显示控制仪表	页码	图 片
1	SG系列传感显示仪表	41	
2	EP8-SVA系列传感显示仪表	43	
3	SF系列智能传感显示仪表	45	
4	SR系列智能传感显示仪表	47	

四、计数器

NO	计数器	页码	图 片
1	CN系列高性能智能计米、计批、计数器	49	
2	CT系列智能计时、计批、计数器	51	
3	CG-X系列智能计数器	53	
4	CG-W系列智能计时、计数器	55	
5	CG系列智能计数器	57	

### 五、时间继电器

NO.	时间继电器	页码	图 片
1	HG系列时间继电器	59	

### 六、转速、线速表

NO	转速、线速表	页码	图 片
1	FN系列多功能频率、转速、线速表	61	
2	CR系列线速度、长度仪表	63	
3	FG系列转速、频率表	65	
4	EM频率、转速面板表	67	

### 七、电工表

NO	电工表	页码	图 片
1	EU801系列单相智能电参数表	69	
2	EL801系列单相智能四位电压电流表	71	
3	EL821系列智能电压电流表	73	
4	EP8系列三位半电压电流表	75	
5	EM3A系列超小型三位半面板表	77	
6	EX2F系列超小型三位半面板表	79	

### 八、接近开关

NO	接近开关	页码	图 片
1	PR系列电感式经济型接近开关	81	
2	PS系列电感式接近开关	85	

### 九、固态继电器

NO	固态继电器	页码	图 片
1	RMH系列固态继电器	89	
2	REH系列单相固体继电器	91	
3	RNH系列单相交流输出固态继电器	93	

### 十、电力产品介绍（详情资料向中大公司索取）

NO.	电力产品介绍	页码	图 片
1	多功能电力仪表/电能表/电力保护装置	95	

## 1、ST620A系列十六路温控模块

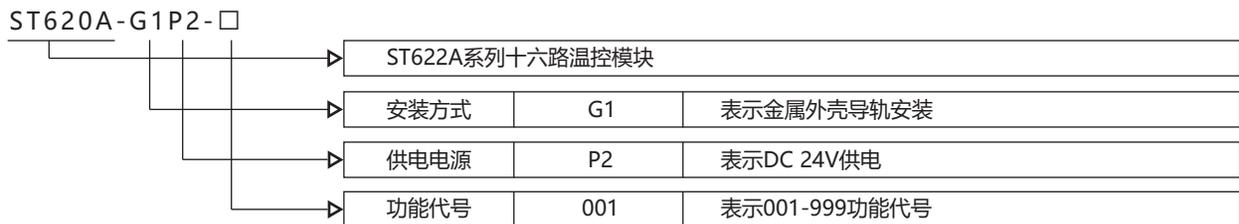
### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 多种热电偶信号类型可选，信号输入通道之间DC300V耐压可用于接地式探头
- 具有测量显示、控制输出，多种通信方式可选。
- 多种PID控制算法可供选择，且具有自整定功能
- 具有多通道控制负载功率均匀分配功能
- 本产品使用于工业机械、机床、普通测量仪器及设备中
- 支持ProfiNET通信协议，GSD文件导入
- 支持EtherCAT通信协议，XML文件导入
- 支持Modbus TCP、Modbus RTU协议

### 产品选型



### 功能代号说明

ST620A-G1P2-001 (① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦)

功能代号: 用001~999三位数字代号表示7位功能代号的组合。无三位数字代号时, 需选出7位功能代号由我司对应出三位数字代号

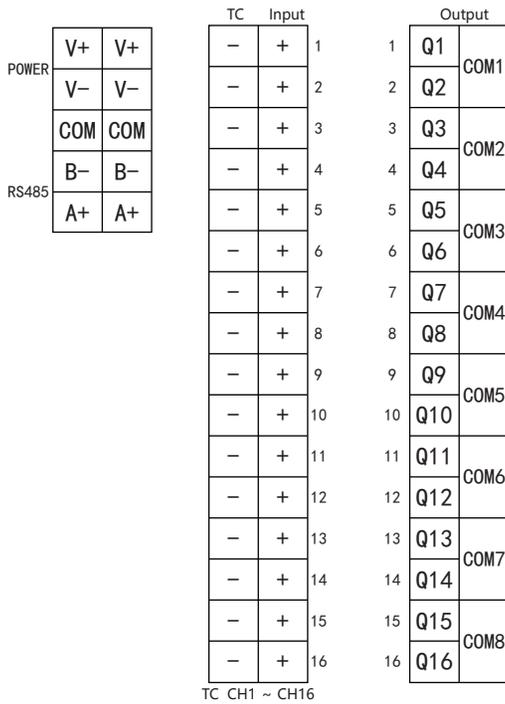
示例: ST620A - G1P2 - 001对应型号ST620A - G1P2 - T1 08 N N N N C2, [001] 对应功能代号 [T1 08 N N N N C2]的组合

功能	代号	名称	说明
① 信号输入	N	无输入	无输入
	T1	热电偶	热电偶 (K,J,E,T,N,R,S,B)
	P1	热电阻	三线制长线型热电阻(PT100,CU50,CU100)
	X2	线性输入	线性输入DC 0/4 ~ 20mA
	X3	线性输入	线性输入DC 0 ~ 10V/0 ~ 5V
② 输入数量	N	无	无输出
	08	8路	8路输出
	16	16路	16路输出
③ 控制输出	N	无	无输出
	Q1	NPN型晶体管输出	晶体管输出, NPN类型
	Q2	PNP型晶体管输出	晶体管输出, PNP类型
	D1	4-20mA输出	光电隔离的DC4-20mA输出 (最多支持8路输出)
④ 控制输出数量	N	无	无输出
	08	8路	8路输出
	16	16路	16路输出
⑤ 辅助输出或报警输出	N	无	无输出
	Q1	NPN型晶体管输出	晶体管输出, NPN类型
	Q2	PNP型晶体管输出	晶体管输出, PNP类型
⑥ 报警输出数量	N	无	无输出
	08	8路	8路输出
	16	16路	16路输出

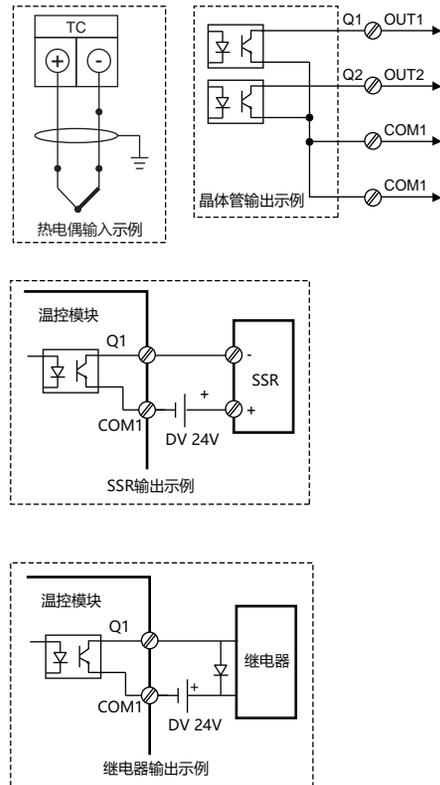
功能	代号	名称	说明
⑦通信 注：选择以太网通信时标配C2通信接口	C2	RS485通信	DC-DC全隔离RS485通信模块
	E2	双网口TCP协议	两个RJ45网络接口，ModbusTCP通信协议
	E3	双网口TCP协议	两个RJ45网络接口，ModbusTCP通信协议(带旁路功能)
	E4	双网口PN协议	两个RJ45网络接口，ProfiNET通信协议
	E5	双网口PN协议	两个RJ45网络接口，ProfiNET通信协议(带旁路功能)
	E6	双网口CAT协议	两个RJ45网络接口，EtherCAT通信协议
	E7	双网口CAT协议	两个RJ45网络接口，EtherCAT通信协议(带旁路功能)

产品接线 注:接线如有变动,以出厂仪表接线为准.

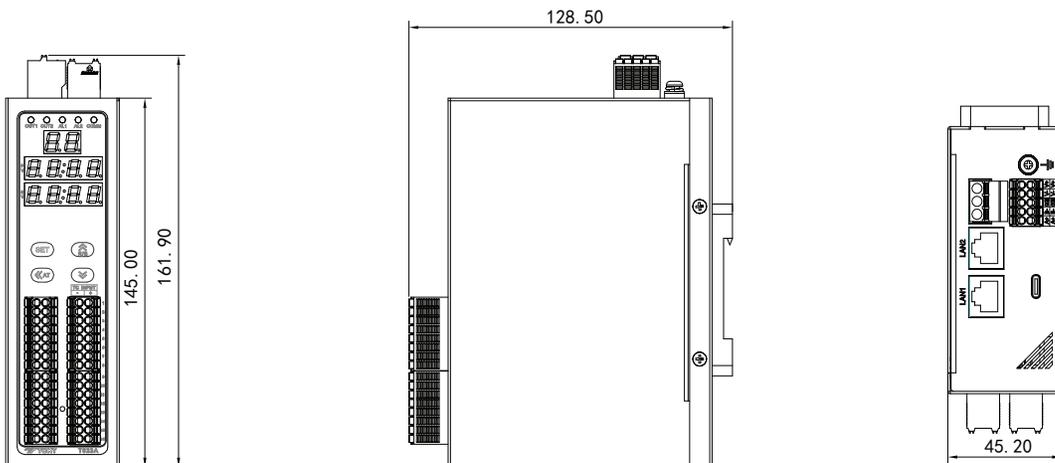
1、接线图



2、接线示例图



产品外形



## 2、ST622A系列八路温控模块

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 多种热电偶信号类型可选，信号输入通道之间DC300V耐压可用于接地式探头
- 具有测量显示、控制输出、通讯等功能。
- 多种PID控制算法可供选择，且具有自整定功能
- 具有多通道控制负载功率均匀分配功能
- 本产品使用于工业机械、机床、普通测量仪器及设备中
- 以太网支持Modbus TCP协议
- RS485支持Modbus RTU协议

### 产品选型

ST622A-DF-8T8Q8Q6

ST622A系列八路温控模块		
安装方式	D:	表示双拼接导轨安装
供电电源	F:	表示DC 24V供电
输入通道	8:	表示8输入通道
信号输入方式	T:	表示TC输入
	R:	表示RTD输入
	X:	表示mA/V线性信号输入
主控输出	8:	表示8路主控输出
主控输出方式	Q:	表示主控为晶体管
	D:	表示主控为4~20mA
	V:	表示主控为0~10V(订做)
报警路数	2:	表示2路公共报警
	8:	表示8路冷却输出或8路报警
报警输出	Q:	表示晶体管报警
通信功能	8:	表示RS485通信
	6:	表示RS485&TCP 通信

注：mA/V输出最多8路输出；T输出可以选择8路10路或16路。  
16路输出时无报警，或8路加热8路冷却同时选择时无报警，8路4-20mA输出无报警可选

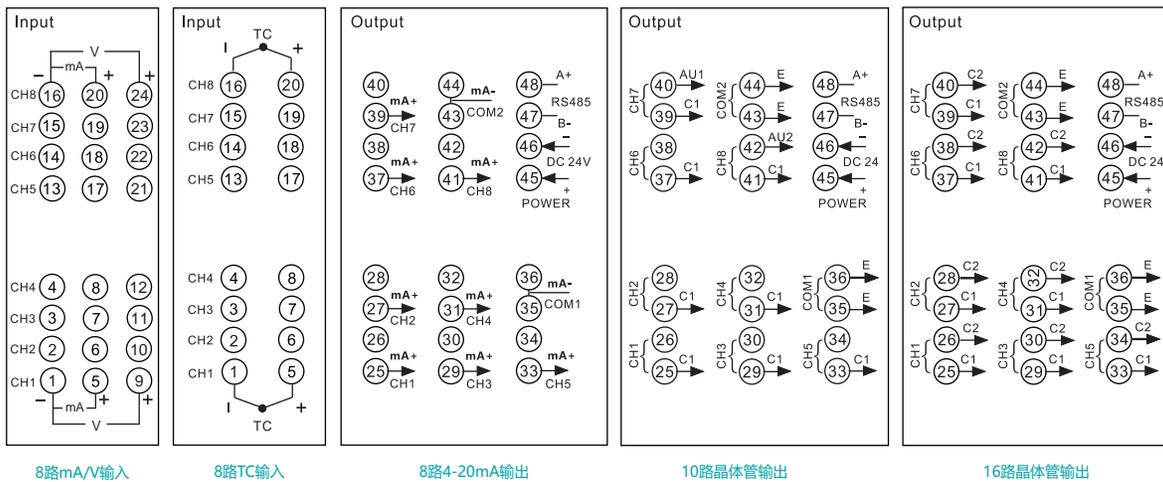
### 产品价格

产品型号	输入信号	控制输出	报警或冷却输出	辅助输出	RS485通信	TCP通信
ST622A-DF-8T8Q8Q6	8*TC	8*Q	8*Q	无	有	有
ST622A-DF-8T8Q2Q6	8*TC	8*Q	无	2*Q	有	有
ST622A-DF-8T8Q8Q8	8*TC	8*Q	8*Q	无	有	无
ST622A-DF-8T8Q2Q8	8*TC	8*Q	无	2*Q	有	无
ST622A-DF-8T2Q6	8*TC	无	无	2*Q	有	有
ST622A-DF-8T2Q8	8*TC	无	无	2*Q	有	无
ST622A-DF-8T8D6	8*TC	8* 4~20mA	无	无	有	有
ST622A-DF-8T8D8	8*TC	8* 4~20mA	无	无	有	无

### 产品参数

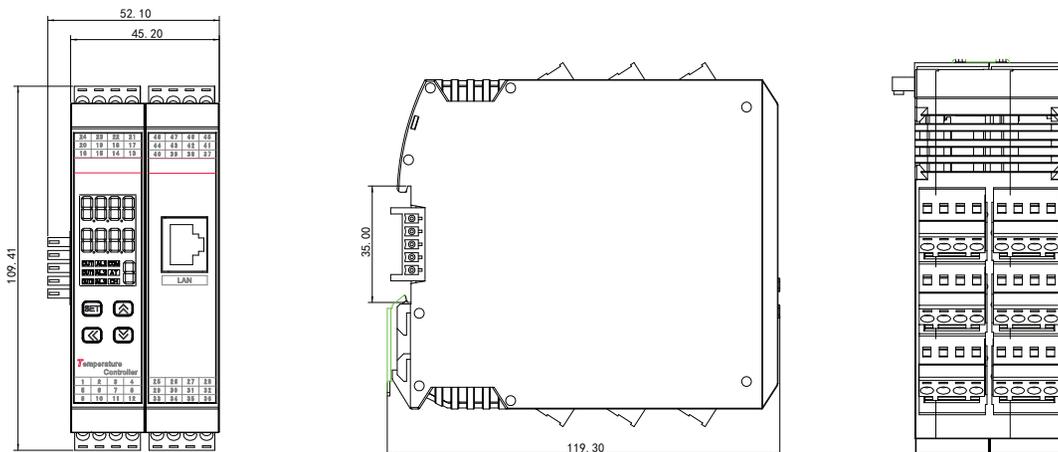
主控输出类型	晶体管集电极开路输出或4~20mA, 0~10V, 1~10V可选	绝缘电阻	输入、输出、电源对机壳 > 20MΩ
晶体管输出容量	@25°C DC 24V 最大100mA 环境温度每上升10°C电流降额8mA 耐压:100V	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4KV /Air ±8KV perf.Criteria B
电流电压输出带载	4~20mA带载小于500Ω; DC 0~10V, 1~10V负载应大于10kΩ 线性度0.2%	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B
显示更新	2次每秒每通道(采样速度大于80次每秒)	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 ±0.5KV perf.Criteria B
供电电源	DC 24V	电压暂降及短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-29 0%~70% perf.Criteria B
整机功耗	2W无输出; 24V晶体管输出最大40W; 4~20mA输出最大6W	隔离耐压	信号输入与电源500V AC 1min
周围环境条件	室内使用, 温度: 0~50°C 无结露, 湿度: < 85%RH, 海拔小于2000m	整机重量	约 400g
存储环境	DC 4~20mA 带载小于500Ω, 温漂250PPM	机壳材质	外壳与面板基架PA66 (难燃度UL94V-0)
通信接口	RS485接口 Modbus-RTU 协议	面贴材质	PC胶片与PEM硅胶按键
		停电数据保护	10年, EEPROM写次数大于100亿次

### 产品接线



注:接线如有变动,以出厂仪表接线为准。

### 产品外形



### 3、ST323B/ST523B/ST323C系列四路温控模块

#### 产品图片及功能特点



ST323B/ST523B

ST323C

#### 特点:

- 多种热电阻信号类型可选，信号输入间弱隔离，可接地式探头；三线式热电阻输入。
- 具有测量显示、控制输出、RS485通信等功能
- 多种PID控制算法可供选择，且具有自整定功能
- 本产品使用测量与控制的工业设备或测量仪器中
- 具有限制目标值设置功能
- T323B和T323C为0.5级精度
- T523B为0.1级精度

#### 产品选型

ST323B-DF-4PS28

ST323B系列四路温控模块		
ST523B系列四路温控模块		
ST323C系列四路温控模块		
安装方式	D	表示导轨安装
供电电源	F	表示DC 24V供电
	空	表示AC/DC 100~240V供电
输入方式	4P	表示四路RTD输入（三线式）
	4T	表示四路TC输入
	4X	表示四路mA/V线性信号输入
输出方式	S	表示SSR驱动电压输出
	T	表示晶体管无源输出
	Q	表示晶体管输出
报警功能	2	表示报警输出总数
	空	表示无报警
通信功能	空	表示无通信
	8	表示带RS485通信

#### 产品价格

产品型号	输入类型		OUT1~OUT4主控输出		AU1,AU2 辅助报警	RS485通讯
	TC	RTD	SSR	晶体管		
ST323B-DF-4PS8		●	●		●	●
ST323B-DF-4PT8		●		●	●	●
ST323B-DF-4PS		●	●			
ST323B-DF-4PT		●		●		
ST523B-DF-4PS8		●	●		●	●
ST523B-DF-4PT8		●		●	●	●
ST523B-DF-4PS		●	●			
ST523B-DF-4PT		●		●		
ST323C-D□-4TS28	●		●		●	●
ST323C-D□-4TS2	●		●		●	
ST323C-D□-4TQ28	●			●	●	●
ST323C-D□-4TQ2	●			●	●	
ST323C-D□-4TS8	●		●			●
ST323C-D□-4TS	●		●			
ST323C-D□-4TQ8	●			●		●
ST323C-D□-4TQ	●			●		
DEKW3.81-5P-BUS1	DIN导轨式连接器					
DEKW3.81-5P-BUS2	插拔式接线端子					

注：“□”为AC/DC 24V供电

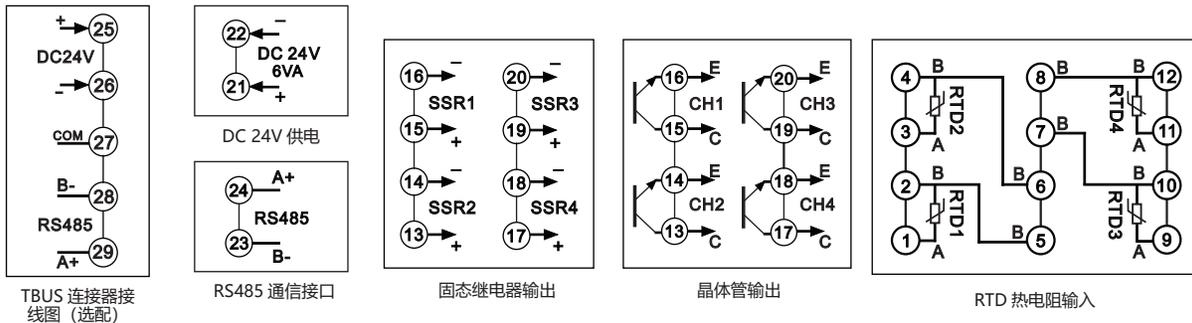
## 产品参数

显示更新	每通道ADC采样速率3.9K/S,更新速度大于5次/S	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B
供电电源	DC 24V	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 ±2KV perf.Criteria B
整机功耗	< 2W当输出接50mA负载时整机功耗约6W	电压暂降及短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-29 0%~70% perf.CriGTeria B
周围环境条件	室内使用, 温度: 0~50°C 无结露, 湿度: < 85%RH, 海拔小于2000m	隔离耐压	DC500V 1min
存贮环境	-10~60°C,无结露	整机重量	约 400g
固态继电器输出	DC 24V 脉冲电平, 带载<20mA每回路	机壳材质	PA66-FR(难燃度UL94V-0)
晶体管输出容量	DC 24V 100mA(max) @25°C电流降额 每上升10°C下降8%	面板材质	PVC胶片与PEM硅胶按键
通讯接口	RS485接口 Modbus-RTU 协议	停电数据保护	10年, 可写数据次数100万次
绝缘电阻	输入、输出、电源对机壳 > 20MΩ	安全标准	IEC61010-1 过电压分类II, 污染等级2, 等级II(基本绝缘)
静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4KV /Air ±8KV perf.Criteria B		

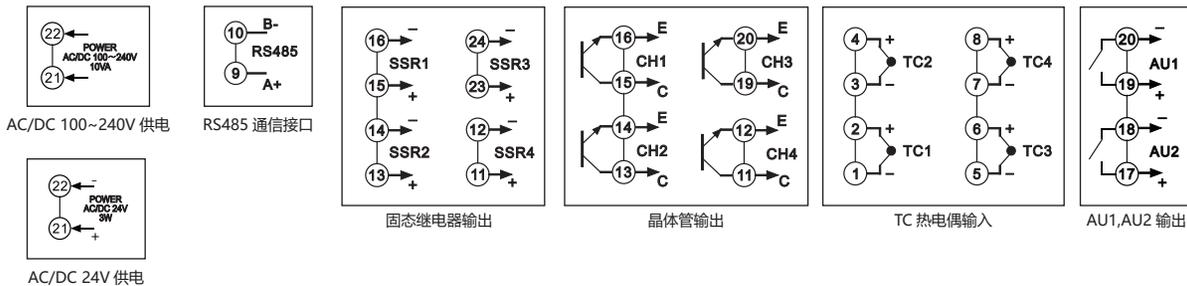
## 产品接线

接线如有变动, 以实际设备机壳上的接线图为准

### 1、T323B/T523B接线图

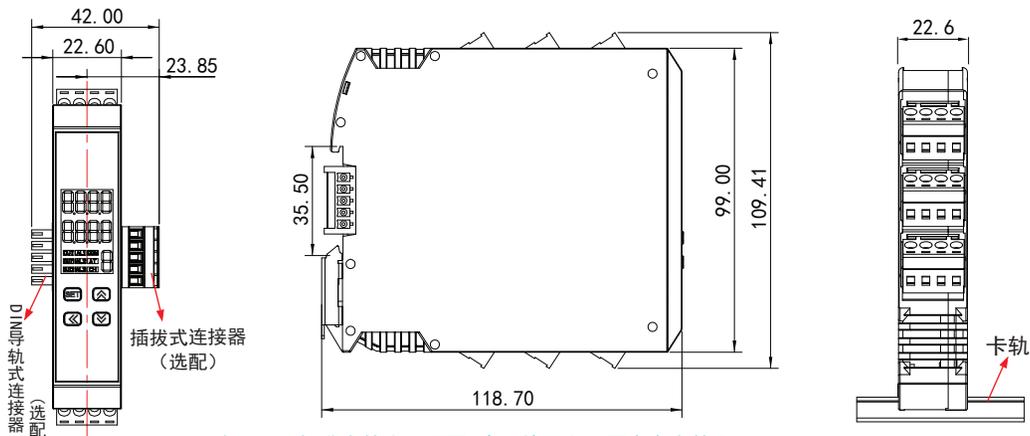


### 2、T323C接线图



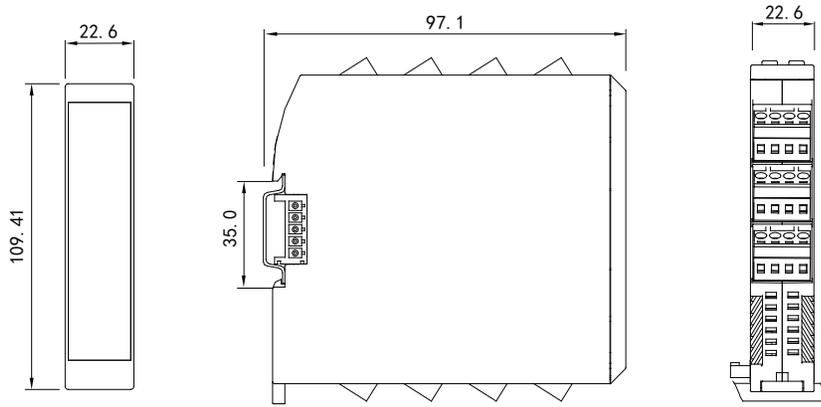
## 产品外形

### 1、T323B/T523B外观及安装尺寸 (单位:mm)



注: 35mm标准卡轨出厂不配, 产品使用必须固定在卡轨上。  
DIN导轨式连接器和插拔式连接器出厂不配, 可由客户自行选配。

2、T323C外观及安装尺寸 (单位:mm)



## 4、GTG/GTGX导轨式模块型四通道温度控制器

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 四路热电偶输入
- 四路SSR主控制输出
- 带LCD显示及按键操作功能，方便现场调试、观测工作状态
- 可通过RS485通讯接口与上位机系统软件或触摸屏实现通讯互联
- 具有模糊自适应PID算法与标准算法可选
- 具有自整定功能
- 适用于多温区塑料机械、包装机械、隧道炉设备等，也可以为现场温度信号采集仪表使用。
- 多种温度传感器可选，信号输入间弱隔离，适用接地式探头（GTGX系列）

### 产品选型

GTGX□-Q420-T

	GTG/GTGX导轨式模块型四通道温度控制器	
供电电源	空:	表示AC/DC 100 ~ 240V供电
	F:	表示AC/DC 24V供电 (订做)
输出方式	Q:	表示4路SSR电压驱动输出
	T:	表示4路晶体管驱动输出
输入路数	4:	表示4路输入
报警输出	空:	表示无报警
	2:	表示2路继电器公共报警输出
通信功能	0:	表示无通信
	8:	表示带RS485通信
输入方式	T:	表示TC输入
	X:	表示4 ~ 20mA输入 (订做)
	V:	表示0 ~ 10V输入 (订做)

### 产品价格

型号	输入	输出	AU1,AU2辅助报警	RS485	供电电源
GTGX-Q428-T	四路热电偶输入 (300V电气隔离)	SSR驱动电压输出	有	有	AC/DC 100-240V
GTGX-Q420-T		SSR驱动电压输出	有	无	AC/DC 100-240V
GTGX-T428-T		晶体管无源输出	有	有	AC/DC 100-240V
GTGX-T420-T		晶体管无源输出	有	无	AC/DC 100-240V
GTGX-Q48-T		SSR驱动电压输出	无	有	AC/DC 100-240V
GTGX-Q40-T		SSR驱动电压输出	无	无	AC/DC 100-240V
GTGX-T48-T		晶体管无源输出	无	有	AC/DC 100-240V
GTGX-T40-T		晶体管无源输出	无	无	AC/DC 100-240V

### 产品参数

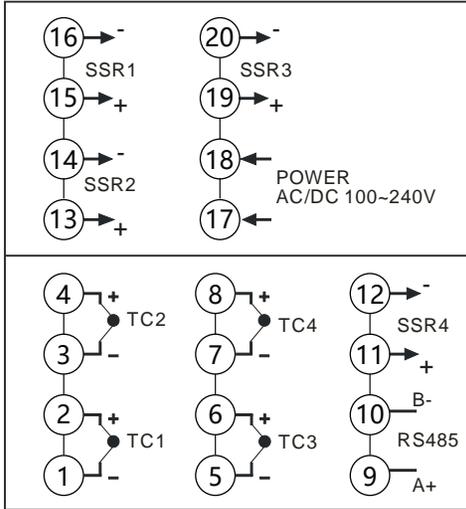
显示更新	1次每秒每通道	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B
供电电源	AC/DC 100 ~ 240V (85-265V), AC/DC 24V 供电 (订做, SSR 电压输出要用 DC 24V 供电)	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 ±2KV perf.Criteria B
整机功耗	< 10VA@220V 3W@DC 24V	电压暂降及短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-29 0% ~ 70% perf.Criteria B
周围环境条件	室内使用, 温度: 0 ~ 50°C 无结露, 湿度: < 85%RH, 海拔小于 2000m	隔离耐压	信号输入与输出及电源 1500VAC 1min, 60V 以下低压电路之间 DC500V, 1min
存贮环境	-10 ~ 60°C, 无结露	整机重量	约 400g
固态继电器输出	DC 24V 脉冲电平, 带载 < 20mA 每回路		

## 产品参数

晶体管输出容量	@25°C DC 24V 最大 100mA, 温度每升 10°C 电流降额 8mA, 耐压 100V	机壳材质	PA66-FR (难燃度 UL94V-0)
通讯接口	RS485 接口 Modbus-RTU 协议	面贴材质	PVC 胶片与 PEM 硅胶按键
绝缘电阻	输入、输出、电源对机壳 > 20MΩ	停电数据保护	10 年, 可写数据次数 100 万次
静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4KV / Air ±8KV perf.Criteria B	安全标准	IEC61010-1 过电压分类 II, 污染等级 2, 等级 II (加强绝缘)

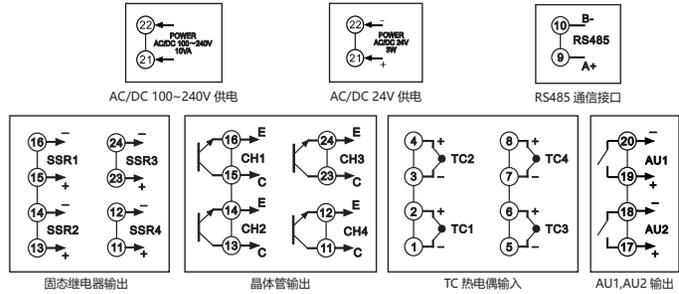
## 产品接线

### GTG2

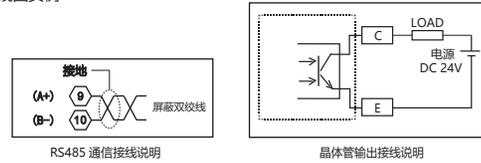


### GTGX

#### 1、接线图说明

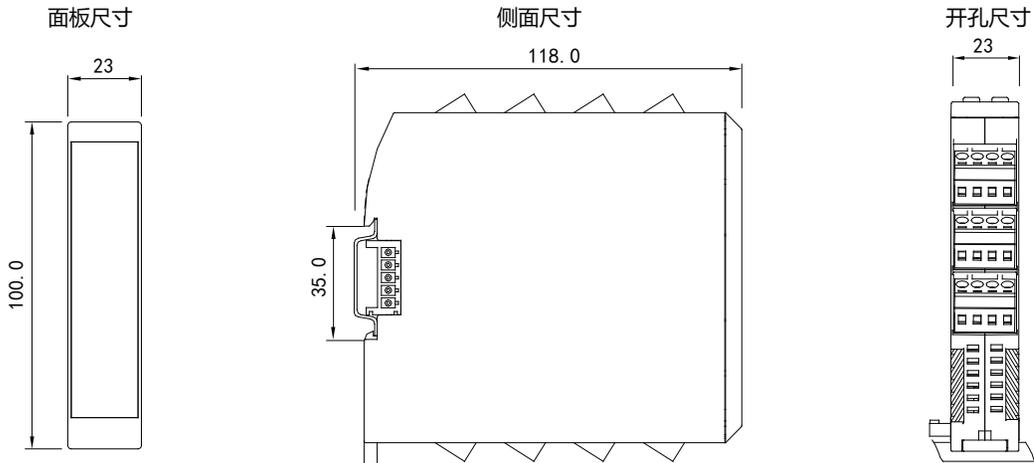


#### 2、部分接线图实例



注:接线如有变动,以出厂仪表接线为准.

## 产品外形



## 5、GTF系列一路、二路温控模块

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 模块型设计，导轨安装，带显示，设置直观方便，无需另外安装显示模块
- RS485通讯功能，轻松实现与PLC、触摸屏通讯
- 带智能PID控制，并具有自整定功能
- RELAY/SSR，4~20mA控制输出选择

**产品选型** 注：单通道系列输入信号分为“TC/RTD/mV/Rt输入”“X”两种，双通道系列输入信号分为“T”“R”“X”三种。

GTF2□-□M28 - X

		GTF2系列一路温控模块
		GTF2系列二路温控模块
产品外形	2:	表示产品外形，H=100mm、W=23mm
供电电源	空:	表示AC/DC 100~240V供电
	F:	表示AC/DC 24V供电
变送输出	空:	表示无此功能
	I:	表示4~20mA变送输出 (可通过ACT菜单修改为电流调节输出)
主控输出方式	R:	表示继电器输出
	Q:	表示SSR输出
	C:	表示DC 4~20mA (可通过ACT菜单修改为变送输出)
	K:	表示可控硅输出 (需订做)
	M:	表示SSR或继电器
辅助报警输出	2:	表示两路报警
通讯功能	空:	表示无通讯
	8:	表示带RS485通讯
输入信号	空:	表示TC/RTD/mV/Rt输入
	X:	表示mA/V输入
	T:	表示TC输入
	R:	表示RTD输入

### 产品价格

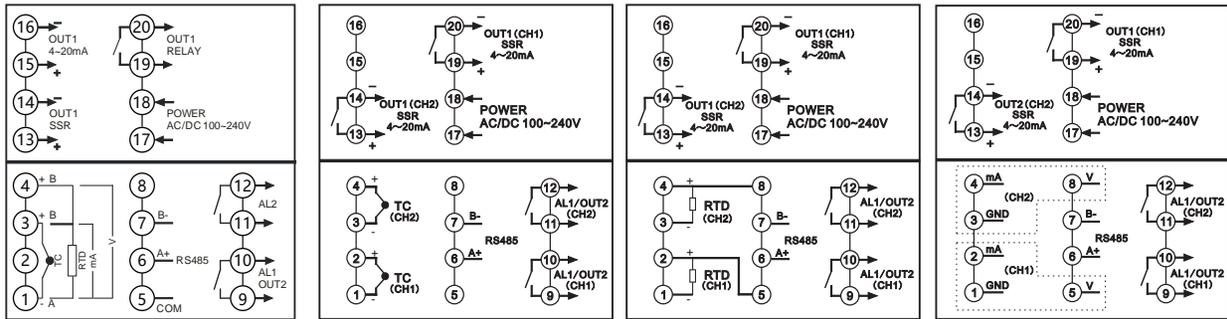
产品型号	通道	控制输出功能	变送4-20mA	报警输出	通讯
GTF2-M2/X	单通道	继电器，固态继电器输出	无	二路	无
GTF2-M28/X		继电器，固态继电器输出	无	二路	有
GTF2-IM2/X		继电器，固态继电器与4-20mA输出	与控制复用	二路	无
GTF2-IM28/X		继电器，固态继电器与4-20mA输出	与控制复用	二路	有
GTF2-2R2-T/R/X	双通道	继电器输出	无	二路	无
GTF2-2R28-T/R/X		继电器输出	无	二路	有
GTF2-2Q2-T/R/X		固态继电器输出	无	二路	无
GTF2-2Q28-T/R/X		固态继电器输出	无	二路	有
GTF2-2C2-T/R/X		4-20mA输出	与控制复用	二路	无
GTF2-2C28-T/R/X		4-20mA输出	与控制复用	二路	有

\*注：4-20mA输入，0-10V输入需订做，订货时请说明；DC 24V工作电源需订做，订货请说明。

## 产品参数

采样速度	2次每秒	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B
继电器容量	AC 250V /1A 额定负载寿命大于 10 万次 (阻性负载)	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 ±2KV perf.Criteria B
供电电源	AC/DC 100 ~ 240V (85-265V) 或 AC/DC 24V	电压暂降及短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-29 0% ~ 70% perf.Criteria B
整机功耗	< 6VA	隔离耐压	信号输入与输出及电源 1500VAC 1min, 60V 以下低压电路之间 DC500V, 1min
周围环境条件	室内使用, 温度: 0 ~ 50°C 无结露, 湿度: < 85%RH, 海拔小于 2000m	整机重量	约 400g
存储环境	-10 ~ 60°C, 无结露	机壳材质	PA66-FR(难燃度 UL94V-0)
固态继电器输出	DC 24V 脉冲电平, 带载 <30mA	面板材质	PVC 胶片与 PEM 硅胶按键
电流输出	DC 4 ~ 20mA 带载小于 500Ω, 温漂 250PPM	停电数据保护	10 年, 可写数据次数 100 万次
通讯接口	RS485 接口 Modbus-RTU 协议, 最多接入 30 台	安全标准	IEC61010-1 过电压分类 II, 污染等级 2, 等级 II (加强绝缘)
绝缘电阻	输入、输出、电源对机壳 > 20MΩ		
静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4KV / Air ±8KV perf.Criteria B		

## 产品接线



单通道接线图

GTF2-T

GTF2-R

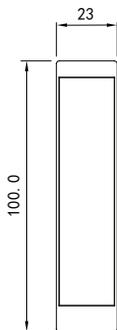
GTF2-X

双通道接线图

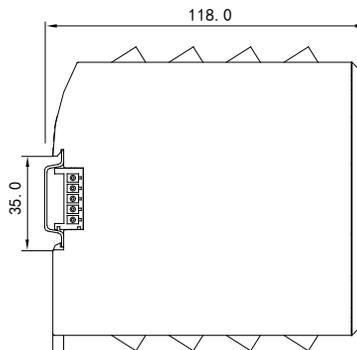
注: 接线如有变动, 以实际设备机壳上的接线图为准

## 产品外形

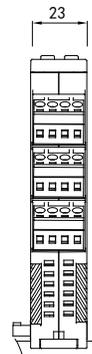
面板尺寸



侧面尺寸



开孔尺寸



## 6、GTGF系列十六回路温控模块

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 采用STM32系列32位MCU处理器，多系列仪表共平台化芯片；
- AD芯片采样速率高达125千次每秒，16个通道高速采样，显示更新速度1秒/通道；0.5%F.S测量精度；
- 16通道热电偶隔离输入，16通道晶体管控制输出，具有PID运算和自整定功能
- DC24V电源供电，RS485通信接口，标准Modbus通信协议；
- 软件报警，通信采集报警状态
- 二路公共报警输出
- 总功率设置，各通道智能功率分配，减少电网波动

### 产品选型

GTGF-T168 A

GTGF系列十六回路温控模块		
供电电源	F:	表示DC 24V供电
主控输出方式	T:	表示晶体管输出
信号输入回路数	16:	表示16回路输入输出
通信功能	空:	表示无通信
	8:	表示带RS485通信

### 产品价格

产品型号	控制输出	RS485
GTGF-T168	晶体管输出	有
GTGF-T16	晶体管输出	无

### 产品参数

主控输出类型	晶体管集电极开路输出	
主控输出容量	DC 24V 最大100mA 耐压: 100V	
显示更新	1次每秒每通道	
供电电源	DC 24V	
整机功耗	< 4VA	
周围环境条件	室内使用, 温度: 0~50°C 无结露, 湿度: < 85%RH, 海拔小于2000m	
存贮环境	-10~60°C, 无结露	
通讯接口	RS485接口 Modbus-RTU 协议	
绝缘电阻	输入、输出、电源对机壳 > 20MΩ	
静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4KV /Air ±8KV perf.Criteria B	
脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B	
浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 ±0.5KV perf.Criteria B	
电压暂降及短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-29 0%~70% perf.Criteria B	
隔离耐压	电源与其他输入输出电路间 AC1000V, 1min	
整机重量	约 400g	
机壳材质	外壳与面板基架PC/ABS (难燃度UL94V-0)	
面贴材质	PVC胶片与PEM硅胶按键	
停电数据保护	10年	
安全标准	IEC61010-1 过电压分类II, 污染等级2	

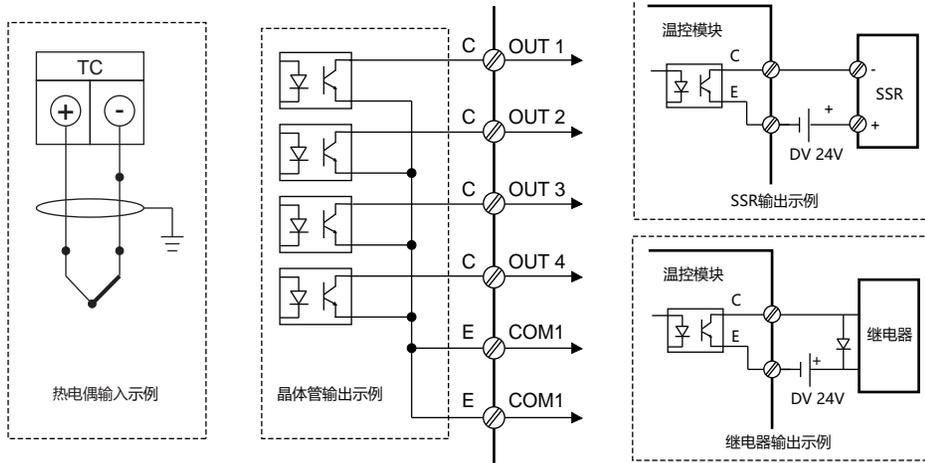
## 产品接线

### 1、接线标示图

+	-	C	E	C	C	C	C	E	E	C	C	C	C	E	E			+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-	+	-						
POWER		AU2		OUT												NC				TC INPUT																	
				9	10	11	12	COM3				13	14	15	16	COM4				9	10																

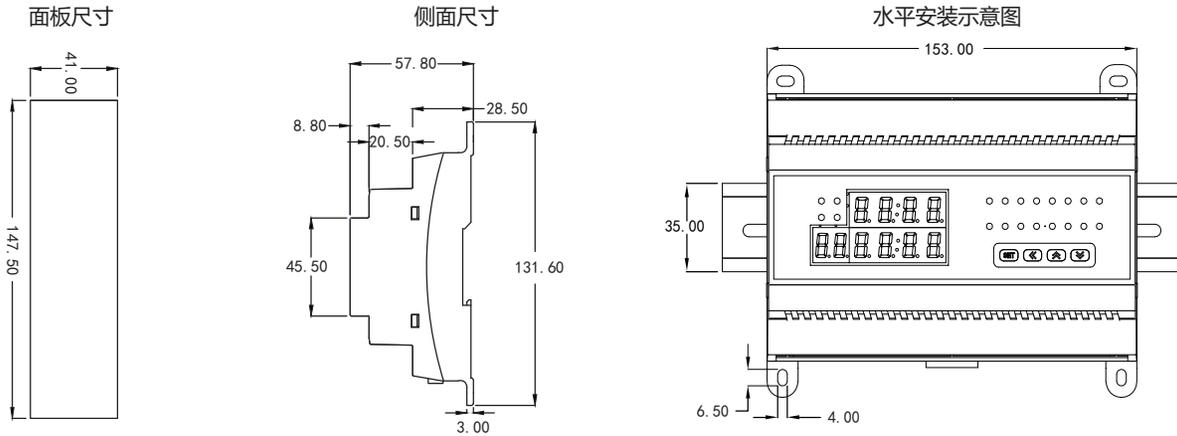
RS485			AU1		OUT										NC		TC INPUT													
A	B	G	C	E	C	C	C	C	E	E	C	C	C	C	E	E			1	2	3	4	5	6	7	8				

### 2、接线示例图



注：接线如有变动，以实际仪表机壳上的接线图为准

## 产品外形



## 7、ST120A系列一路温控模块

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 多种PID控制算法可供选择,且内置两套自整定算法,自整定超时自动退出
- 加热制冷双PID控制算法,可同时整定加热制冷两套PID参数
- 软启动、输出功率限制功能
- 预约启动、恒温定时、斜率控温功能
- LBA线路故障报警功能
- SSR周波控制输出
- 自定义常用菜单
- 自由重组通信寄存器地址,提高通信效率

### 产品选型



注1: 功能规格配置排列代号001-999,是根据各项可选的功能配置生成的排列代号,为方便用户使用和分辨产品型号,用户可根据可选的功能配置联系我公司人员咨询后得到排列代号。

### 功能代号说明

ST120A-G1P2-001 (① ② ③ ④ ⑤ ⑥)

▶ 功能代号: 用001~999三位数字代号表示6位功能代号的组合。无三位数字代号时,需选出6位功能代号由我司对应出三位数字代号

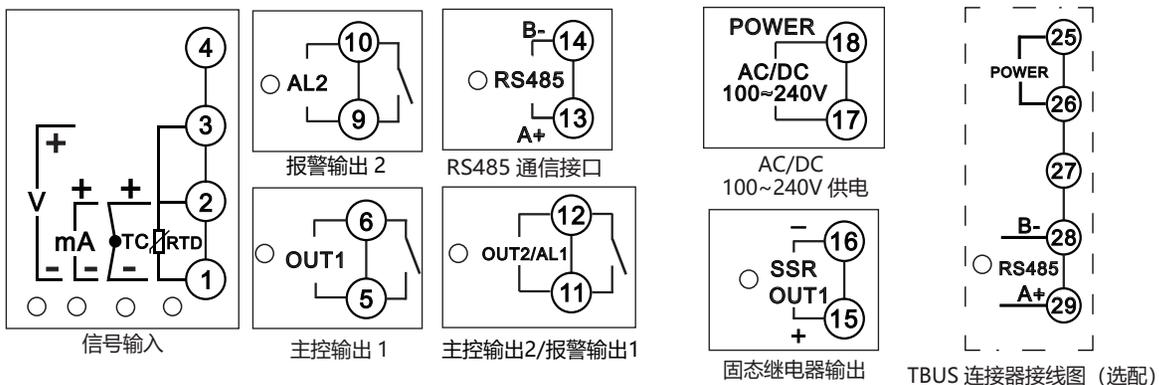
示例: ST120A-G1P1-001对应型号ST120A-G1P1-W2 M1 R2 R2 C3 DT, [001] 对应功能代号 [W2 M1 R2 R2 C3 DT]的组合

功能	代号	名称	说明
① 信号输入	T1	热电偶输入	热电偶 (K,J,E,T,N,R,S,B) 信号输入
	W2	热电偶&热电阻	热电偶, 热电阻 (pt100,jpt100,Cu50,Cu100) 通用输入具有导线补偿功能
	X1	线性(mA/V)信号输入	4~20mA/0~10V模拟量信号输入
② 控制输出1	G1	固态继电器驱动	固态继电器驱动输出
	M1	继电器+固态	常开防粘连继电器&固态驱动输出
	M2	继电器+固态	常开灭弧保护继电器&固态驱动输出
③ 控制输出2/ 报警输出1	N	无	无报警输出
	R2	继电器报警	常开灭弧保护继电器输出
④ 报警输出2	N	无	无报警输出
	R2	继电器报警	常开灭弧保护继电器输出
⑤ 通信	N	无通信	无通信
	C3	RS485通信	DC-DC全隔离RS485通信
⑥ 端子	DL	拧螺丝端子	可插拨式螺丝拧紧端子
	DT	弹簧端子	可插拨式弹簧压紧端子

## 产品参数

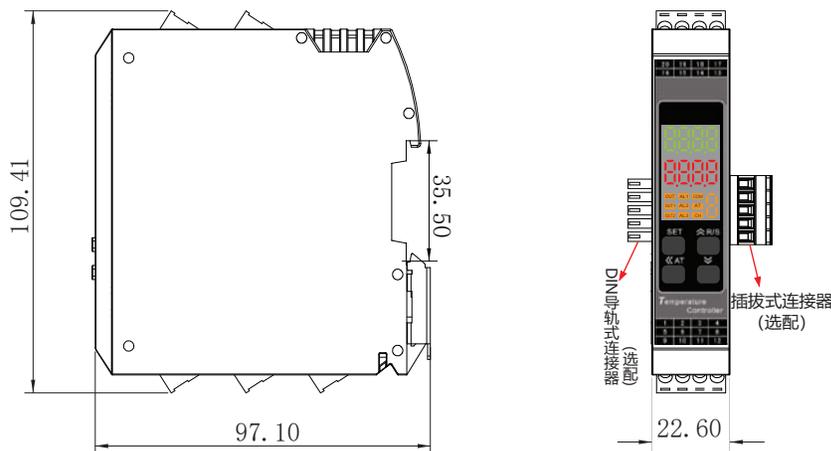
采样速度	2次每秒	绝缘电阻	输入、输出、电源对机壳 > 20MΩ(SSR 输出除外)
继电器容量	AC 250V /3A 额定负载寿命大于 10 万次(阻性负载)	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4KV / Air ±8KV perf.Criteria B
供电电源	AC/DC 100 ~ 240V (85-265V), DC 24V	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B
整机功耗	< 5VA	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 ±2KV perf.Criteria B
周围环境条件	室内使用, 温度: 0 ~ 50°C 无结露, 湿度: < 85%RH, 海拔小于 2000m	电压暂降及短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-29 0% ~ 70% perf.Criteria B
存贮环境	-10 ~ 60°C, 无结露	隔离耐压	信号输入与输出及电源 1500VAC 1min, 60V 以下低压电路之间 DC500V, 1min
固态继电器输出	DC 5V 脉冲电平, 带载 < 30mA		
通讯接口	RS485 接口 Modbus-RTU 协议		

## 产品接线



注: 实际接线图中, 实心圆点表示有此功能, 空心圆点表示无此功能。出厂时会根据实际功能标注实心或空心圆点。

## 产品外形



注: 35mm标准卡轨出厂不配, 产品使用必须固定在卡轨上。  
DIN导轨式连接器和插拔式连接器出厂不配, 可由客户自行选配。

## 8、ST522A系列串级控制模块

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 多种输入信号类型可选
- 具有测量显示、控制输出、报警输出、变送输出、RS485通信等功能
- 多种PID控制算法可供选择, 且具有自整定、串级控制功能
- 本产品使用于工业机械、机床、普通测量仪器及设备中
- 经济实用, 操作简便

### 产品选型

ST522A-D□-T□28

ST522A系列串级控制模块		
安装方式	D:	表示导轨安装
供电电源	空:	表示AC/DC 100 ~ 240V供电
	F:	表示AC/DC 24V供电
输入类型	T:	表示TC输入
	P:	表示RTD输入
	X:	表示mA/V输入 (需订做)
输出类型	R:	表示继电器输出
	S:	表示SSR输出
	D:	表示DC 4-20mA
报警路数	2:	表示两路报警
通信功能	8:	表示RS485通信

### 产品价格

产品型号	输入信号类型		主控输出		报警输出	电源供电	
	TC	RTD	4-20mA	SSR	AL	AC/DC 100 ~ 240V	DC 24V
ST522A-DF-TS28	●			●	●		●
ST522A-DF-PS28		●		●	●		●
ST522A-D-TS28	●			●	●	●	
ST522A-D-PS28		●		●	●	●	
ST522A-DF-TD28	●		●		●		●
ST522A-DF-PD28		●	●		●		●
ST522A-D-TD28	●		●		●	●	
ST522A-D-PD28		●	●		●	●	

●: 标准配置功能

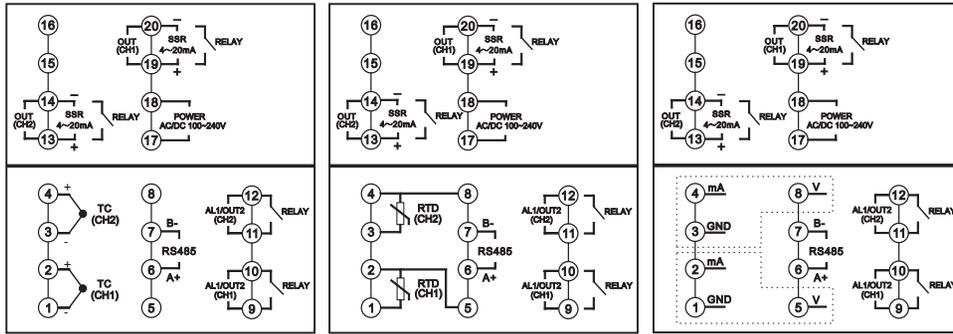
### 产品参数

采样速度	2次每秒	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B
继电器容量	AC 250V /1A 额定负载寿命大于 10 万次 (阻性负载)	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 ±2KV perf.Criteria B
供电电源	AC/DC 100 ~ 240V (85-265V) ,DC 24V	电压暂降及短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-29 0% ~ 70% perf.Criteria B
整机功耗	< 6VA		

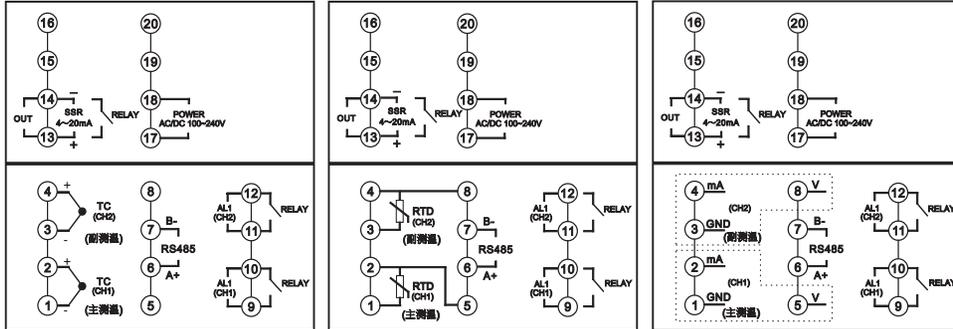
## 产品参数

周围环境条件	室内使用, 温度: 0 ~ 50°C 无结露, 湿度: < 85%RH, 海拔小于 2000m	隔离耐压	信号输入与输出及电源 1500VAC 1min, 60V 以下低压电路之间 DC500V, 1min
存贮环境	-10 ~ 60°C, 无结露	整机重量	约 400g
固态继电器输出	DC 24V 脉冲电平, 带载 <30mA	机壳材质	PA66-FR( 难燃度 UL94V-0)
电流输出	DC 4 ~ 20mA 带载小于 500Ω, 温漂 250PPM	面板材质	PVC 胶片与 PEM 硅胶按键
通讯接口	RS485 接口 Modbus-RTU 协议, 最多接入 30 台	停电数据保护	10 年, 可写数据次数 100 万次
绝缘电阻	输入、输出、电源对机壳 > 20MΩ	安全标准	IEC61010-1 过电压分类 II, 污染等级 2, 等级 II (加强绝缘)
静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4KV / Air ±8KV perf.Criteria B		

## 产品接线

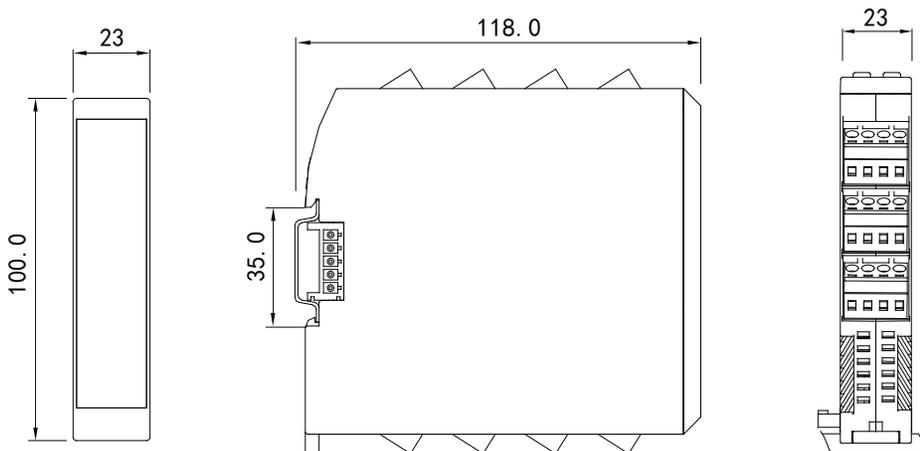


当使用串级控制结构时



接线如有变动, 以实际设备机壳上的接线图为准

## 产品外形



## 9、TZ系列液晶显示智能温度控制器

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 超亮度全视角负显FTN LCD段码液晶屏
- 短机壳设计，标配前后防护盖，全新设计快速安装固定支架
- 多种输入信号类型可选，多种外形尺寸，多种控制输出可选
- 具有测量显示、控制输出、报警输出、变送输出、RS485通讯等功能
- 采用模糊PID控制算法，具有自整定功能
- 控制目标值保留一位小数

### 产品选型

TZ□□ - □R28□ - C

TZ系列液晶显示智能温度控制器		
产品外形	4:	表示产品外形，H=48mm、W=48mm
	6:	表示产品外形，H=96mm、W=48mm
	7:	表示产品外形，H=72mm、W=72mm
	9:	表示产品外形，H=96mm、W=96mm
供电电源	空:	表示AC/DC 100~240V供电
	F:	表示DC 24V供电
变送输出	空:	表示无此功能
	I:	表示DC 4~20mA变送输出(可通过ACT菜单改为调节输出，6、9尺寸有效)
主控输出方式	R:	表示继电器报警输出
	Q:	表示SSR输出
	C:	表示DC 4-20mA (可通过ACT菜单修改为变送输出)
	K:	表示可控硅输出(需订做)
	M:	表示SSR或继电器报警输出(有ACT切换)
辅助报警输出	1:	表示一路报警
	2:	表示两路报警
	0:	表示无报警功能
通讯功能	空:	表示无通讯
	8:	表示带RS485通讯
输入功能	空:	表示TC/RTD/mV/Rt输入
	X:	表示mA/V输入

### 产品价格

产品型号	OUT1主控输出			报警输出			变送电流 4~20mA	通讯 RS485	辅助电源 24V
	RELAY	SSR	4~20mA	AL1	OUT2	AL2			
TZ4-C28□			●	●		●	◎	●	●
TZ4-C2□			●	●		●	◎	●	●
TZ4-R28□	●			●		●		●	
TZ4-Q28□		●		●		●		●	
TZ4-M2□	●	●		●		●			
TZ7-C28□			●	●		●	◎	●	●
TZ7-C2□			●	●		●	◎		●
TZ7-M28□	●	●		●		●		●	
TZ7-M2□	●	●		●		●			
TZ6/9-IM28□	●	●	●	●		●	◎	●	●
TZ6/9-IM2□	●	●	●	●		●	◎		●
TZ6/9-C28□		●	●	●		●	◎	●	●
TZ6/9-C2□		●	●	●		●	◎		●
TZ6/9-M28□	●	●		●		●		●	
TZ6/9-M2□	●	●		●		●			

□: 确省“空”输入信号为TC/RTD/mV/Rt; 选“X”输入信号4~20mA/0~10V

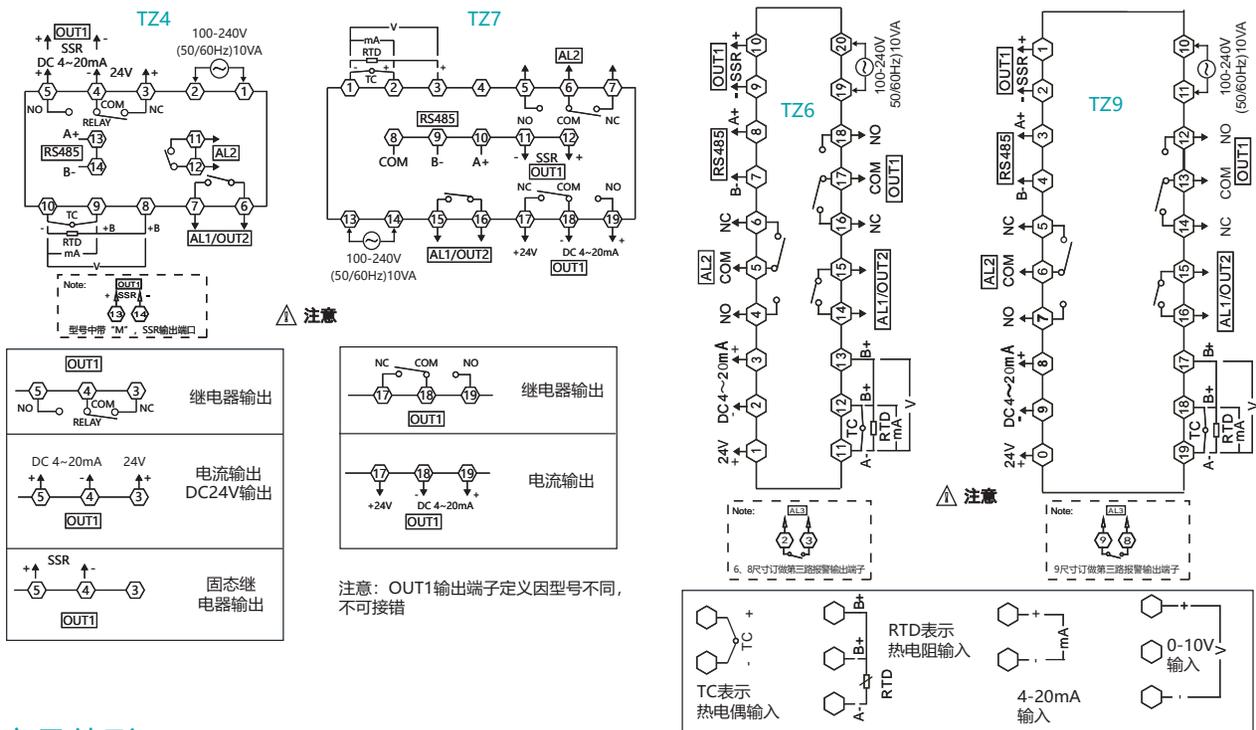
●: 标准配置功能

◎: 有此功能但与其他功能复用，本系列控制器只有一路DC 4~20mA输出但可以通过ACT菜单配置用于主控输出或变送输出。

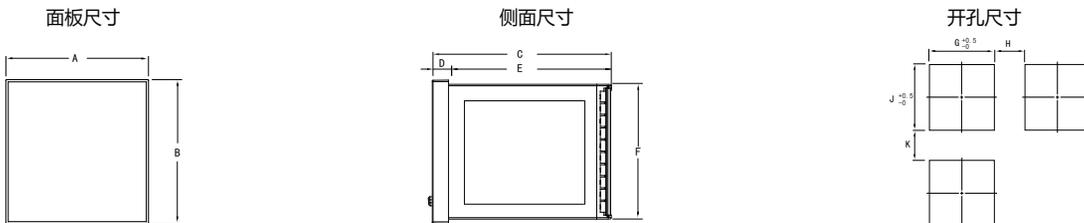
## 产品参数

采样速度	2次每秒	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B
继电器容量	AC 250V /3A 额定负载寿命大于 10 万次	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 ±2KV perf.Criteria B
供电电源	AC/DC 100 ~ 240V (85-265V)	电压暂降及短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-29 0% ~ 70% perf.Criteria B
整机功耗	<10VA	隔离耐压	信号输入与输出及电源 3000VAC 1min, 60V 以下低压电路之间 AC500V, 1min
周围环境条件	室内使用, 温度: 0 ~ 50°C 无结露, 湿度: < 85%RH, 海拔小于 2000m	整机重量	约 400g
存贮环境	-10 ~ 60°C, 无结露	机壳材质	外壳与面板基架 PC/ABS (难燃度 UL94V-0)
固态继电器输出	DC 24V 脉冲电平, 带载 <30mA	面贴材质	PC(F150/F200)
电流输出	DC 4 ~ 20mA 带载小于 500Ω	停电数据保护	10 年, 可写数据次数 100 万次
通讯接口	RS485 接口 Modbus-RTU 协议	绝缘电阻	输入、输出、电源对机壳 >20MΩ
静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4KV / Air ±8KV perf.Criteria B	面板防护等级	IP65(IEC60529)
		安全标准	IEC61010-1 过电压分类 II, 污染等级 2, 等级 II (加强绝缘)

## 产品接线



## 产品外形



型号	A	B	C	D	E	F	G	H(Min)	J	K(Min)
4:(48*48)	48	48	73	6.5	66.5	44	45	25	45	25
6:(96*48)	48	96	73	6.5	66.5	90	91.5	25	45	25
7:(72*72)	72	72	73	6.5	66.5	66	67.5	25	67.5	25
9:(96*96)	96	96	73	6.5	66.5	90	91.5	25	91.5	25

## 10、TF/TFY系列短外壳通用型温度控制仪表

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 多种输入信号类型可选, 多种仪表型号可选
- 具有测量显示、控制输出、报警输出、变送输出、RS485通讯等功能
- 多种PID控制算法可供选择, 且具有自整定功能
- 本产品使用于工业机械、机床、普通测量仪器及设备中
- 短机壳, 一体式数码管

### 产品选型

TFY□□-□R28□-A

TF/TFY系列短外壳通用型温度控制仪表				
产品外形	4:	H=48mm、W=48mm	9:	H=96mm、W=96mm
	6:	H=96mm、W=48mm		
	7:	H=72mm、W=72mm		
	8:	H=48mm、W=96mm		
供电电源	空:	AC/DC 100~240V供电		
	F:	AC/DC 24V供电 (订做)		
变送输出	空:	表示无此功能		
	I:	表示DC 4~20mA变送输出 (可通过ATC菜单修改为调节输出, 6、9尺寸有效)		
主控输出方式	R:	表示继电器输出		
	Q:	表示SSR输出		
	M:	表示SSR或继电器 (由ACT切换)		
	C:	表示DC 4~20mA调节输出 (可通过ACT菜单改为变送输出)		
辅助报警输出	1:	表示一路报警		
	2:	表示两路报警		
通讯功能	空:	表示无通讯接口		
	8:	表示有RS485通讯接口		
输入信号	空:	表示TC/RTD/mV/Rt输入		
	X:	表示V/mA输入		

### 产品价格

产品型号	OUT1主控输出			报警输出			变送电流 4~20mA	通讯 RS485	辅助电源 24V
	RELAY	SSR	4~20mA	AL1	OUT2	AL2			
TFY4/7-C28□			●	●	●	●	◎	●	●
TFY4/7-C2□			●	●	●	●	◎		●
TFY4-R28□	●			●	●	●		●	
TFY4-Q28□		●		●	●	●		●	
TFY4/7-M2□	●	●		●	●	●			
TFY7-M28□	●	●		●	●	●		●	
TFY6/8/9-IM28□	●	●	●	●	●	●	◎	●	●
TFY6/8/9-IM2□	●	●	●	●	●	●	◎		●
TFY6/8/9-C28□		●	●	●	●	●	◎	●	●
TFY6/8/9-C2□		●	●	●	●	●	◎		●
TFY6/8/9-M28□	●	●		●	●	●		●	
TFY6/8/9-M2□	●	●		●	●	●			

产品型号	OUT1主控输出			报警输出		变送电流	通讯	辅助电源	
	RELAY	SSR	4~20mA	AL1	OUT2	AL2	4~20mA	RS485	24V
TF4/7-C28□			●	●		●	◎	●	●
TF4/7-C2□			●	●		●	◎		●
TF4-R28□	●			●		●		●	
TF4-Q28□		●		●		●		●	
TF4/7-M2□	●	●		●		●			
TF7-M28□	●	●		●		●		●	
TF6/8/9-IM28□	●	●	●	●		●	◎	●	●
TF6/8/9-IM2□	●	●	●	●		●	◎		●
TF6/8/9-C28□		●	●	●		●	◎	●	●
TF6/8/9-C2□		●	●	●		●	◎		●
TF6/8/9-M28□	●	●		●		●		●	
TF6/8/9-M2□	●	●		●		●			

□：确省“空”输入信号为TC/RTD/Mv/Rt；选“X”输入信号4~20mA/0~10V

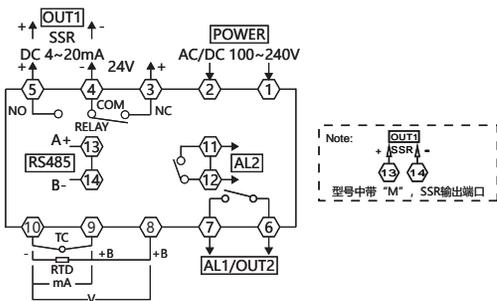
●：标准配置功能

◎：有此功能但与其他功能复用，本系列控制器只有一路DC 4~20mA输出但可以通过ACT菜单配置用于主控输出或变送输出。

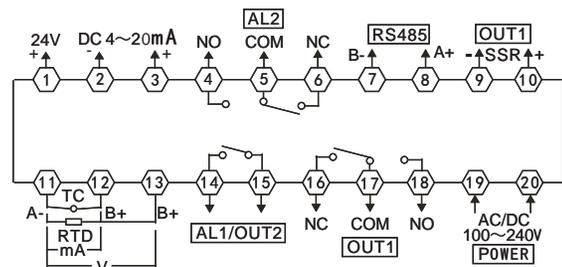
### 产品参数

采样速度	2次每秒	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B
继电器容量	AC 250V /3A 额定负载寿命大于10万次	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 ±2KV perf.Criteria B
供电电源	AC/DC 100~240V (85-265V), DC 24V	电压暂降及短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-29 0%~70% perf.Criteria B
整机功耗	< 10VA	隔离耐压	信号输入与输出及电源 1500VAC 1min, 60V以下低压电路之间 DC500V, 1min
周围环境条件	室内使用, 温度: 0~50°C 无结露, 湿度: < 85%RH, 海拔小于2000m	整机重量	约400g
存贮环境	-10~60°C, 无结露	机壳材质	外壳与面板基架 PC/ABS (难燃度 UL94V-0)
固态继电器输出	DC 24V 脉冲电平, 带载 <30mA	面贴材质	PC
电流输出	DC 4~20mA 带载小于500Ω, 温漂 250PPM	停电数据保护	10年, 可写数据次数 100万次
通讯接口	RS485接口 Modbus-RTU 协议, 最多接入30台	安全标准	IEC61010-1 过电压分类II, 污染等级2, 等级II (加强绝缘)
绝缘电阻	输入、输出、电源对机壳 >20MΩ		
静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4KV / Air ±8KV perf.Criteria B		

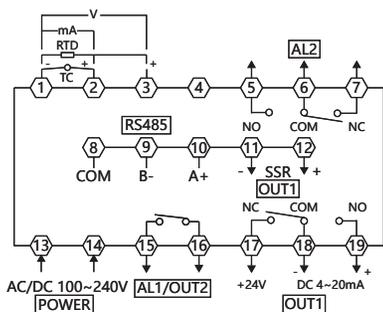
### 产品接线



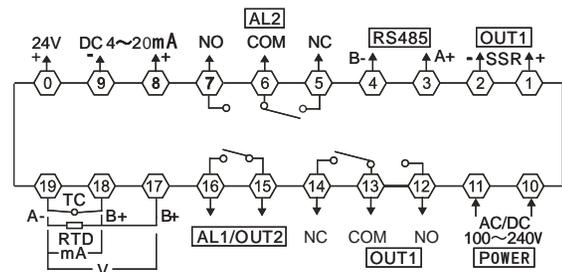
TF4/TFY4



TF6/8, TFY6/8



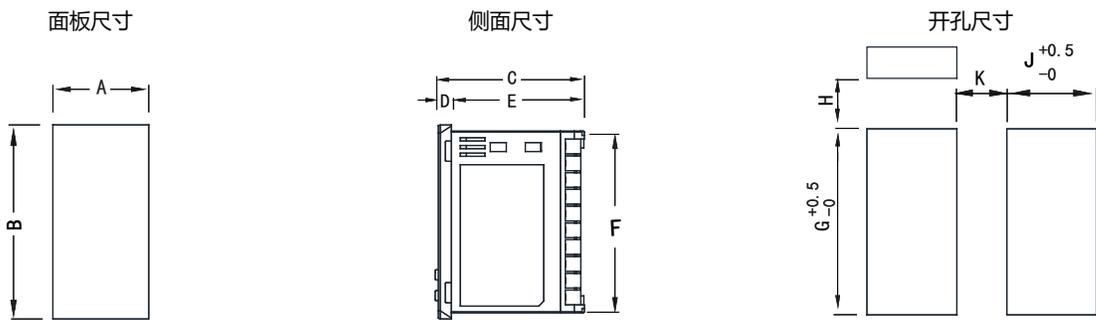
TF7/TFY7



TF9/TFY9

注:接线如有变动,以出厂仪表接线为准。

产品外形



型号	A	B	C	D	E	F	G	H(Min)	J	K(Min)
4:(48*48)	48	48	73	6.5	66.5	44	45	25	45	25
6:(48*96)	48	96	73	6.5	66.5	90	91.5	25	45	25
7:(72*72)	72	72	73	6.5	66.5	66	67.5	25	67.5	25
8:(96*48)	96	48	73	6.5	66.5	44	45	25	91.5	25
9:(96*96)	96	96	73	6.5	66.5	90	91.5	25	91.5	25

## 11、TFP系列程序段温度控制仪表

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 智能模糊PID自整定, 稳定快, 效率高
- 最长16段斜坡·保温曲线, 自由设置曲线的条数及长度
- 热电偶/热电阻通用输入, 线性输入订做
- RELAY/SSR/SCR等多种控制输出选择
- 手动输出、暂停、停止、重复、PV启动等菜单操作
- 可选4~20mA调节输出或变送输出
- 可选RS-485通讯, 与PLC、HMI便捷通讯

### 产品选型

TFP□-□R28□-A

TFP□-□R28□-A	TFP系列程序段温度控制仪表			
产品外形	3:	H=36mm、W=72mm	8:	H=48mm、W=96mm
	4:	H=48mm、W=48mm	9:	H=96mm、W=96mm
	6:	H=96mm、W=48mm	80:	H=80mm、W=160mm
	7:	H=72mm、W=72mm		
变送输出	空:	表示无变送输出		
	I:	表示带4~20mA变送输出 (可通过ATC菜单修改为电流调节输出)		
主控输出方式	R:	表示继电器输出		
	Q:	表示固态继电器控制输出		
	M:	表示继电器/固态继电器控制输出同时有		
	C:	表示4~20mA线性控制输出		
	K:	表示可控硅输出 (需订做)		
辅助报警输出	2:	表示二路报警		
通讯功能	空:	表示无通讯接口		
	8:	表示有RS485通讯接口		
输入信号	空:	表示TC/RTD/mV/Rt输入		
	X:	表示V/mA输入		

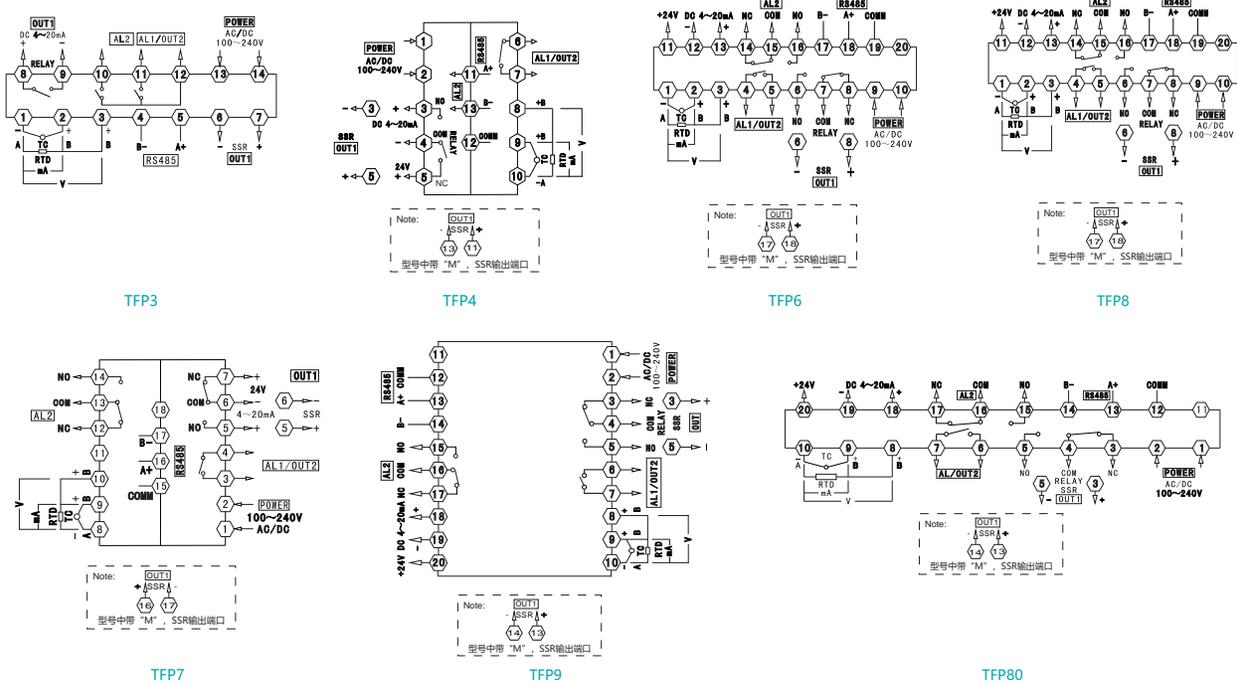
### 产品价格

产品型号	信号输入	测量精度	OUT输出	报警输出	通讯
TFP□-M2/X	空: 热电偶: K、J、 E、T、B、R、S、N 热电阻: Pt100、 cu50、cu100	0.5%F.S	继电器/固态继电器输出	二路	无
TFP□-C2/X			4~20mA	二路	无
TFP□-M28/X			继电器/固态继电器输出	二路	有
TFP□-C28/X			4~20mA	二路	有
TFP6/8/9/80-IR/Q2/X	X: 线性信号: V、 mA		4~20mA/继电器/ 固态继电器输出	二路	无
TFP6/8/9/80-IR/Q28/X			二路	有	

产品参数

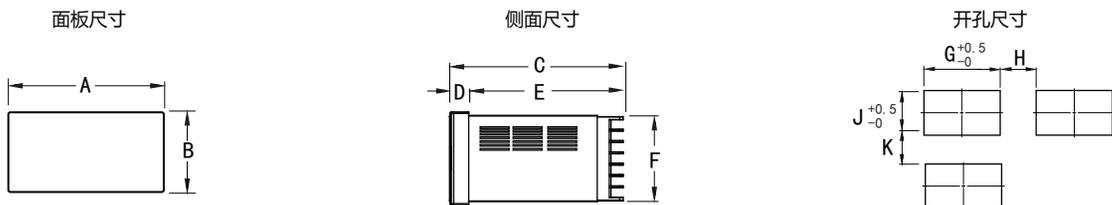
采样速度	2次每秒	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B
继电器容量	AC 250V /3A 额定负载寿命大于 10 万次	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 ±2KV perf.Criteria B
供电电源	AC/DC 100 ~ 240V (85-265V)	电压暂降及短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-29 0% ~ 70% perf.Criteria B
整机功耗	< 6VA	隔离耐压	信号输入与输出及电源 1500VAC 1min, 60V 以下低压电路之间 DC500V, 1min
周围环境条件	室内使用, 温度: 0 ~ 50°C 无结露, 湿度: < 85%RH, 海拔小于 2000m	整机重量	约 400g
存贮环境	-10 ~ 60°C, 无结露	机壳材质	外壳与面板基架 PC/ABS (难燃度 UL94V-0)
固态继电器输出	DC 24V 脉冲电平, 带载 <30mA	面贴材质	PET(F150/F200)
电流输出	DC 4 ~ 20mA 带载小于 500Ω, 温漂 250PPM	停电数据保护	10 年, 可写数据次数 100 万次
通讯接口	RS485 接口 Modbus-RTU 协议, 最多接入 30 台	面板防护等级	IP65(IEC60529)
绝缘电阻	输入、输出、电源对机壳 >20MΩ	安全标准	IEC61010-1 过电压分类 II, 污染等级 2, 等级 II (加强绝缘)
静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4KV / Air ±8KV perf.Criteria B		

产品接线



注:接线如有变动,以出厂仪表接线为准。

产品外形



型号	A	B	C	D	E	F	G	H(Min)	J	K(Min)
3:(72*36)	72	36	70.5	6.5	64	32	68	25	33	25
4:(48*48)	48	48	97.5	6.5	91	45	45.5	25	45.5	25
6:(96*48)	48	96	97.5	9	88.5	89.5	45	25	92	25
7:(72*72)	72	72	97.5	9	88.5	67	67.5	25	67.5	25
8:(48*96)	96	48	97.5	9	88.5	44.5	92	25	45	25
9:(96*96)	96	96	97.5	9	88.5	91.5	92	25	92	25
80:(80*160)	160	80	96	13	83	75.5	155.5	30	76	30

12、ST311A系列经济型温度控制仪表

产品图片及功能特点



特点:

- 加热-冷却双PID控制
- 定时保温控制功能
- 自整定功能拓展, 可选50%或90%整定算法
- 报警指示功能, 可选择下排显示窗口显示
- 加强绝缘设计, 电源电路、外壳等防触电保护符合IEC61010-1标准

产品选型

ST311A- 4 □ - TR 1 A

ST311A系列经济型温度控制仪表	
产品外形	4: H=48mm、W=48mm      8: H=48mm、W=96mm
	6: H=96mm、W=48mm      9: H=96mm、W=96mm
	7: H=72mm、W=72mm
供电电源	空: 表示AC/DC 100 ~ 240V供电
	F: 表示DC 24V供电
输入方式	T: 表示TC热电偶输入
	R: 表示RTD热电阻输入
输出方式	R: 表示继电器调节输出
	S: 表示SSR驱动电压调节输出
	T: 表示晶体管调节输出 (订做)
辅助报警输出	1: 表示一路报警

产品价格

产品型号	输入信号类型		OUT1主控输出		报警输出	电源供电	
	TC	RTD	RELAY	SSR	AL1 OUT2	AC/DC 100 ~ 240V	DC 24V
ST311A-□-TR1	●		●		●	●	
ST311A-□-TS1	●			●	●	●	
ST311A-□-RR1		●	●		●	●	
ST311A-□-RS1		●		●	●	●	
ST311A-□F-TR1	●		●		●		●
ST311A-□F-TS1	●			●	●		●
ST311A-□F-RR1		●	●		●		●
ST311A-□F-RS1		●		●	●		●

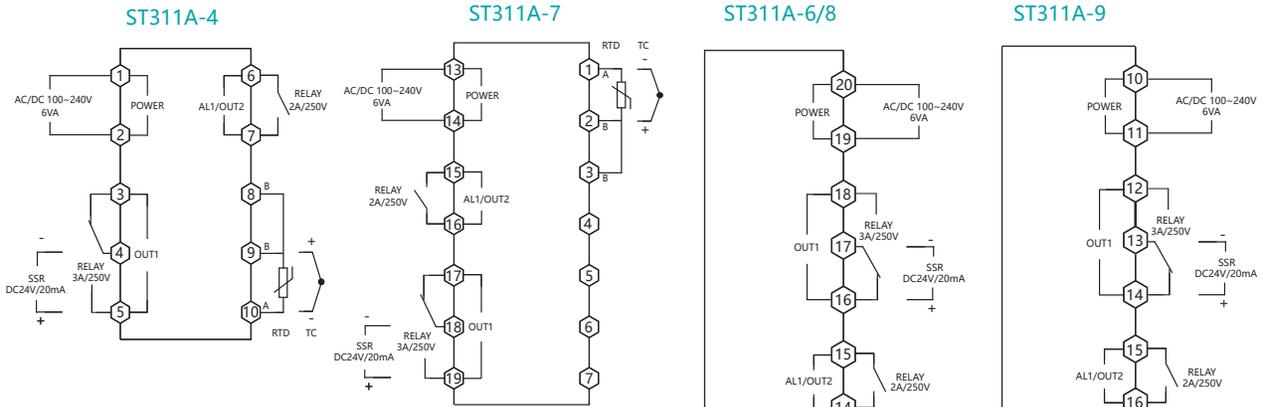
□: 面板尺寸, 可根据需求选择  
●: 标准配置功能

产品参数

采样速度	2次每秒	电压暂降及短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-29 0% ~ 70% perf.Criteria B
继电器容量	AC 250V /3A 额定负载寿命大于 10 万次		
供电电源	AC/DC 100 ~ 240V (85-265V) ,DC 24V	隔离耐压	信号输入与输出及电源 AC3000V 1min, 60V 以下低压电路之间 AC500V, 1min
整机功耗	< 6VA		
周围环境条件	室内使用, 温度: 0 ~ 50°C 无结露, 湿度: < 85%RH, 海拔小于 2000m	整机重量	约 400g
		机壳材质	外壳与面板基架 PC/ABS (难燃度 UL94V-0)
贮存环境	-10 ~ 60°C, 无结露	面贴材质	PC
固态继电器输出	DC 24V 脉冲电平, 带载 <30mA	停电数据保护	10 年, 可写数据次数 100 万次
绝缘电阻	输入、输出、电源对机壳 > 20MΩ		

静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4KV / Air ±8KV perf.Criteria B	面板防护等级	IP65(IEC60529)
脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B	安全标准	IEC61010-1 过电压分类II, 污染等级 2, 等级II (加强绝缘)
浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 ±2KV perf.Criteria B		

### 产品接线

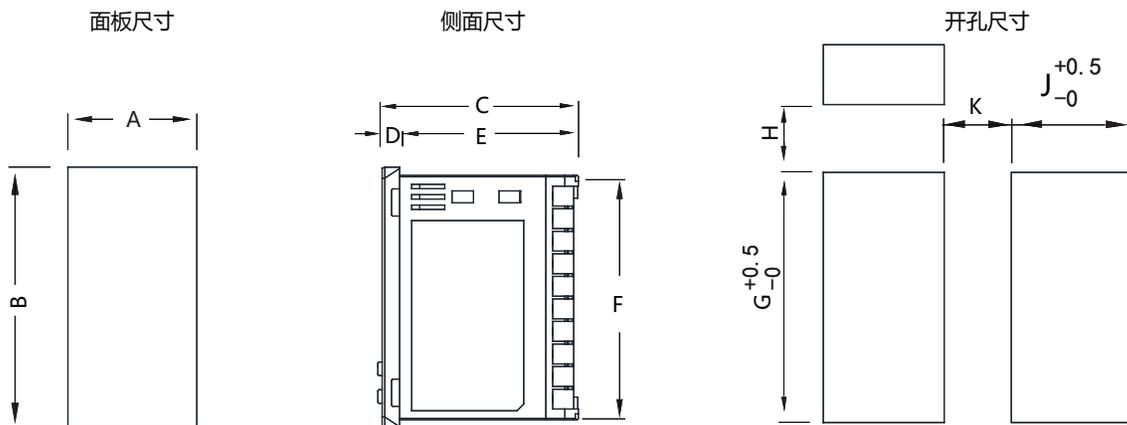


接线图符号及功能说明

类型	符号	解释	功能说明
输入	TC	热电偶	热电偶输入。接线区分正负。支持K、J、E、T、N、R、S、B等热电偶，通过INP菜单切换。
输入	RTD	热电阻	热电阻输入。一般为三线制，两根B线为同颜色线，A与B间接热电阻。两线制时需用导线将B与B短接。
报警1/第二路输出	AL1/OUT2	COM公共端	作为AL1时，调整AL1，AD1，HY1参数。作为OUT2冷却输出时将OT设为3PID加热与冷却，冷却控制时AL1功能不起作用，相关报警1菜单隐藏。
		NO 常开	
继电器输出	OUT1 RELAY	COM公共端	OUT1作为继电器输出的控制端，通过OT与ACT设置。COM公共端，NO常开，NC常闭。
		NO 常开	
		NC 常闭	
固态输出	SSR	+ 正极 - 负极	OUT1作为固态继电器输出的控制端，通过OT与ACT设置

注：接线如有变动，以实际仪表机壳上的接线图为准

### 产品外形



型号	A	B	C	D	E	F	G	H(Min)	J	K(Min)
4:(48*48)	48	48	73	6.5	66.5	44	45	25	45	25
6:(48*96)	48	96	73	6.5	66.5	90	91.5	25	45	25
7:(72*72)	72	72	73	6.5	66.5	66	67.5	25	67.5	25
8:(96*48)	96	48	73	6.5	66.5	44	45	25	91.5	25
9:(96*96)	96	96	73	6.5	66.5	90	91.5	25	91.5	25

## 13、TCX系列经济型温度控制仪表

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 操作简单，经济实用型设计
- 采用智能模糊PID算法，并具有自整定功能
- 一键进入自整定状态，自动运算到最佳控制状态
- 带一路或两路自由设置报警功能
- 输出加热控制、压缩机制冷控制、加热-制冷控制适用于挤出机螺杆的加热冷却控制
- 短机壳系列使用一体式数码管

### 产品选型

TCX4□ - M1-A

TCX系列经济型温度控制仪表	
产品外形	4: 表示产品外形, H=48mm、W=48mm
	6: 表示产品外形, H=96mm、W=48mm
	7: 表示产品外形, H=72mm、W=72mm
	8: 表示产品外形, H=48mm、W=96mm
	9: 表示产品外形, H=96mm、W=96mm
供电电源	空: 表示AC/DC 100 ~ 240V供电
	F: 表示DC 24V供电
主控输出方式	M: 表示SSR或继电器报警输出 (有ACT切换)
辅助报警输出	1: 表示一路报警
	2: 表示两路报警

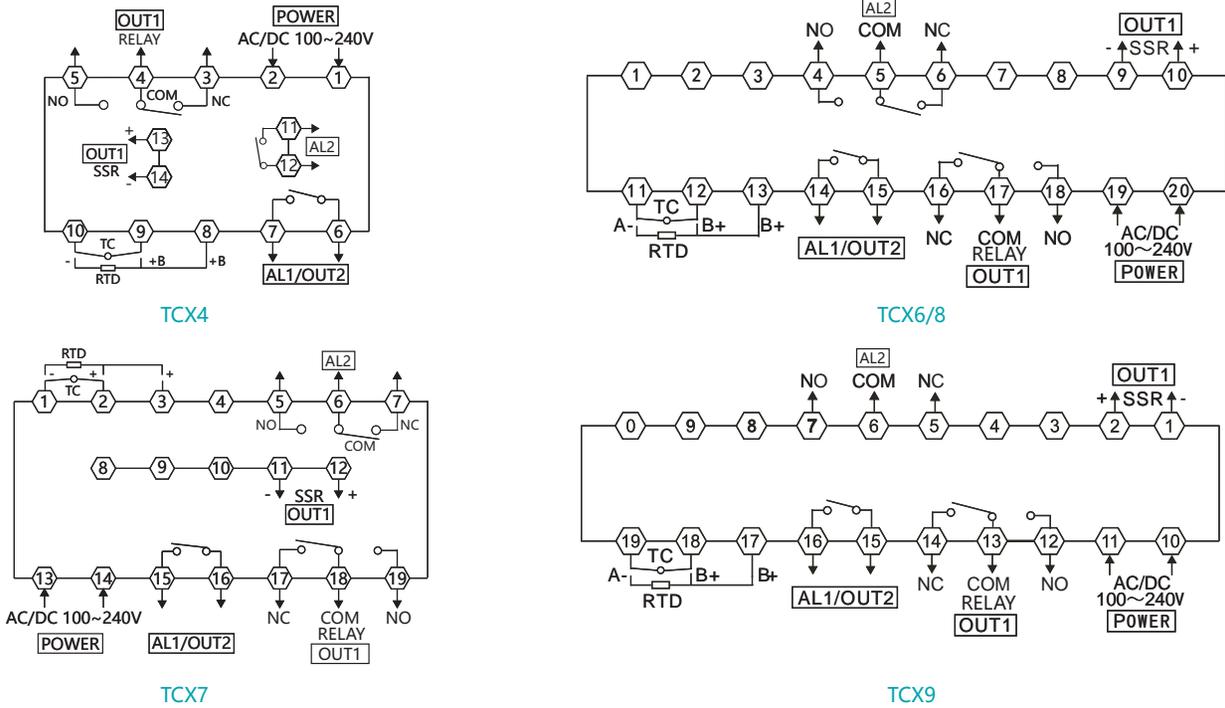
### 产品价格

产品型号	信号输入	测量精度	OUT输出	报警输出	通讯
TCX4/6/7/8-M1	热电偶: K、J、E、T 热电阻: Pt100、cu50、 cu100	0.5%F.S	继电器\固态继电器输出	一路	无
TCX9-M1					

### 产品参数

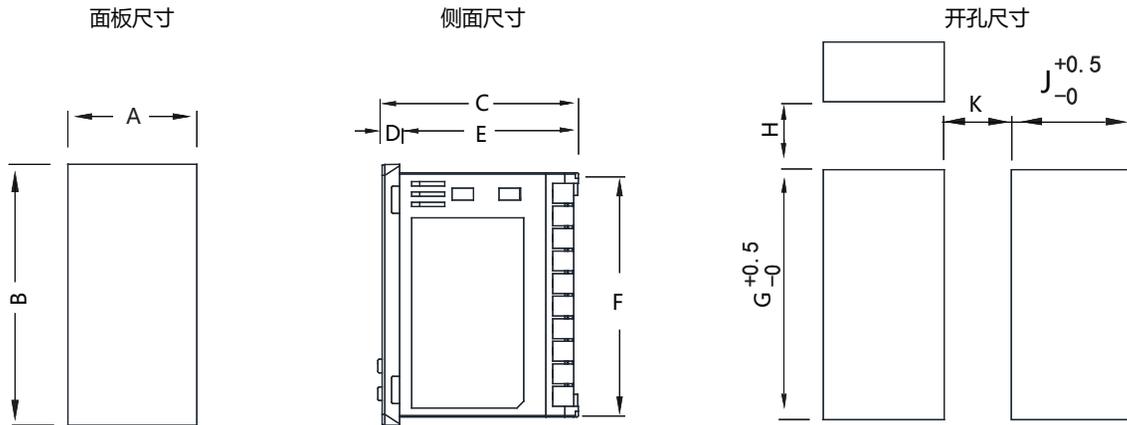
采样速度	2次每秒	电压暂降及短时 中断抗扰度	IEC/EN61000-4-29 0% ~ 70% perf.Criteria B
继电器容量	AC 250V /3A 额定负载寿命大于 10 万次		
供电电源	AC/DC 100 ~ 240V (85-265V)	隔离耐压	信号输入与输出及电源 1500VAC 1min, 60V 以下低压电路之间 DC500V, 1min
整机功耗	< 6VA		
周围环境条件	室内使用, 温度: 0 ~ 50°C 无结露, 湿度: < 85%RH, 海拔小于 2000m	整机重量	约 400g
		机壳材质	外壳与面板基架 PC/ABS (难燃度 UL94V-0)
贮存环境	-10 ~ 60°C, 无结露	面贴材质	PET(F150/F200)
固态继电器输出	DC 24V 脉冲电平, 带载 <30mA	停电数据保护	10年, 可写数据次数 100 万次
绝缘电阻	输入、输出、电源对机壳 > 20MΩ		
静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4KV / Air ±8KV perf.Criteria B	面板防护等级	IP65(IEC60529)
脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B	安全标准	IEC61010-1 过电压分类II, 污染等级 2, 等级II (加强绝缘)
浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 ±2KV perf.Criteria B		

产品接线



注：接线如有变动，以实际仪表机壳上的接线图为准

产品外形



型号	A	B	C	D	E	F	G	H(Min)	J	K(Min)
4:(48*48)	48	48	73	6.5	66.5	44	45	25	45	25
6:(48*96)	48	96	73	6.5	66.5	90	91.5	25	45	25
7:(72*72)	72	72	73	6.5	66.5	66	67.5	25	67.5	25
8:(96*48)	96	48	73	6.5	66.5	44	45	25	91.5	25
9:(96*96)	96	96	73	6.5	66.5	90	91.5	25	91.5	25

## 14、ST110A/B系列经济型温度控制仪表

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 支持多种热电偶、热电阻信号类型
- 采用模糊PID 控制算法，且自整定无过冲
- 多种控制方式可选，具体请参照OT参数
- RUN/STOP，运行/停止功能一键切换
- 加热——冷却双输出适用于挤出机控制

### 产品选型

ST110□-□□-□-□

	ST110A/B系列经济型温度控制仪表			
显示位数	A	表示三位显示		
	B	表示四位显示		
产品外形	A1	H=96mm、W=96mm	E1	H=96mm、W=48mm
	C1	H=48mm、W=48mm	F1	H=48mm、W=96mm
	D1	H=72mm、W=72mm		
供电电源	P1	表示AC/DC 100 ~ 240V供电		
	P2	表示DC 24V供电		
排列代号	001-999	表示功能规格配置排列代号 (详细功能请向公司咨询)		

注1: 蜂鸣器为订制型号;

注2: 48\*48尺寸无蜂鸣器选择, 及报警1与报警2为公共端

注3: 功能规格配置排列代号001-999, 是根据各项可选的功能配置生成的排列代号, 为方便用户使用和分辨产品型号, 用户可根据可选的功能配置联系我公司人员咨询后得到排列代号。

注4: 每次上电后, 上位机写入芯片内部可断电保存的次数为50次, 超出50次后, 写入的数据只保存在缓存中, 断电后数据不保存, 写入相同的数据不重复保存。

### 功能代号说明

ST110A-G1P1-001 (① ② ③ ④ ⑤ ⑥)

► 功能代号: 用001~999三位数字代号表示6位功能代号的组合。无三位数字代号时, 需选出6位功能代号由我司对对应出三位数字代号

示例: ST110A - C1P1 - 001对应型号ST110A - C1P1 - T1 G1 N N N F1, [001] 对应功能代号 [W2 M1 R2 R2 C3 DT]的组合

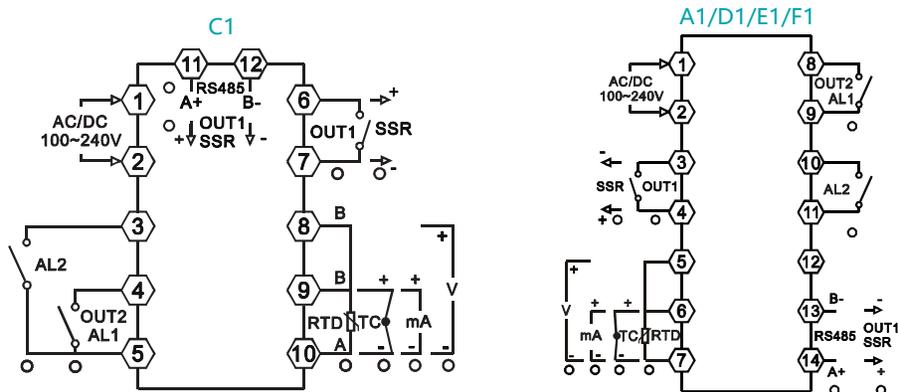
功能	代号	名称	说明
① 信号输入	T1	热电偶输入	热电偶 (K,J,E,T,N,R,S,B) 信号输入
	P1	热电阻长线输入	热电阻 (pt100,jpt100,Cu50,Cu100) 有导线补偿
	P2	热电阻短线输入	热电阻 (pt100,jpt100,Cu50,Cu100) 无导线补偿
	W2	热电偶&热电阻(长线)	热电偶, 热电阻通用输入具有导线补偿功能
	W3	热电偶&热电阻(短线)	热电偶, 热电阻通用输入无导线补偿功能
	X1	线性(mA/V)信号输入	4-20mA/0-10V模拟量信号输入
② 控制输出1	G1	固态继电器驱动	固态继电器驱动输出
	R1	常开继电器	常开防粘连继电器输出
	R2	常开继电器	常开灭弧保护继电器输出
	M1	继电器+固态	常开防粘连继电器&固态驱动输出
	M2	继电器+固态	常开灭弧保护继电器&固态驱动输出
③ 控制输出2/ 报警输出1	N	无	DC-DC全隔离RS485通信
	R1	常开继电器	常开防粘连继电器
	R2	常开继电器	常开灭弧保护继电器

功能	代号	名称	说明
④报警输出2	N	无	无报警输出
	R1	继电器报警	常开灭弧保护继电器
	B1	蜂鸣器报警	蜂鸣器声音报警
⑤通信	N	无通信	无通信
	C3	RS485通信	DC-DC全隔离RS485通信
⑥端子	F1	白色+阻燃等级	白色HB阻燃 注:HB为最低阻燃
	F2	白色+阻燃等级	白色V0阻燃 注:V0为最高阻燃

### 产品参数

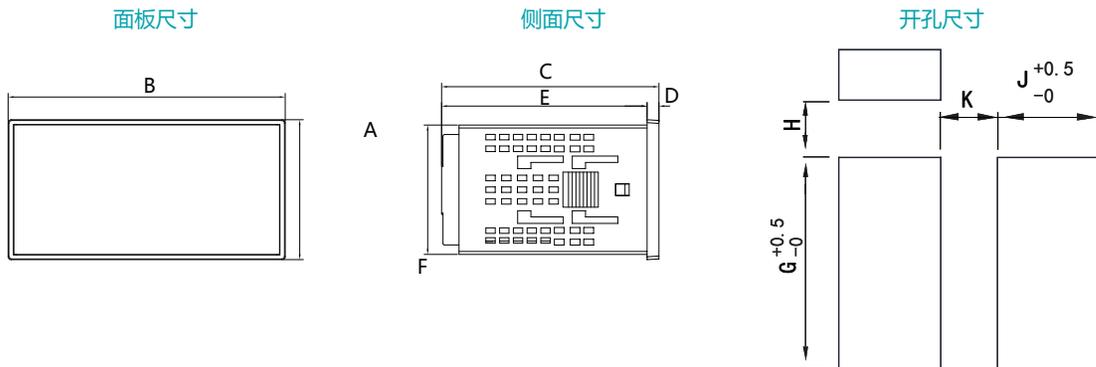
采样速度	2次每秒	绝缘电阻	输入、输出、电源对机壳 > 20MΩ(SSR 输出除外)
继电器容量	AC 250V /3A 额定负载寿命大于 10 万次(阻性负载)	静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4KV / Air ±8KV perf.Criteria B
供电电源	AC/DC 100 ~ 240V (85-265V), DC 24V	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B
整机功耗	< 2VA	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 ±2KV perf.Criteria B
周围环境条件	室内使用, 温度: 0 ~ 50°C 无结露, 湿度: < 85%RH, 海拔小于 2000m	电压暂降及短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-29 0% ~ 70% perf.Criteria B
		隔离耐压	信号输入与输出及电源 1500VAC 1min 注: SSR 输出的时候需要使用带隔离保护的固态继电器
存贮环境	-10 ~ 60°C, 无结露		
固态继电器输出	DC 5V 脉冲电平, 带载 < 30mA		
通讯接口	RS485 接口 Modbus-RTU 协议		

### 产品接线



注: 实际接线图中, 实心圆点表示有此功能, 空心圆点表示无此功能。出厂时会根据实际功能标注实心或空心圆点。

### 产品外形



型号	A	B	C	D	E	F	G	H(Min)	J	K(Min)
A1:(96*96)	96	96	79	4.3	74.7	91	91.5	25	45	25
C1:(48*48)	48.5	48.5	73	4.2	72.8	45	45.5	25	45	25
D1:(72*72)	72	72	79	4.3	74.7	67	67	25	67.5	25
E1:(48*96)	48.5	95.5	78.5	4.1	74.4	45	91.5	25	91.5	25
F1:(96*48)	95.5	48.5	78.5	4.1	74.4	91.5	45	25	45	25

15、TY系列温湿度控制仪表

产品图片及功能特点



特点:

- 具有加热、制冷、加湿、除湿四路控制输出;
- 测量典型精度: 湿度±2%RH, 温度±0.2°C;
- 四位温度与湿度显示, 分辨率0.1°C或0.1%RH;
- 具有PID或ON/OFF加热功能 (ON/OFF或压缩机延时制冷功能, ON/OFF加湿与除湿功能);
- 带有RS485通信功能, 采用Modbus-RTU通信协议;
- 采用高精度数字式温湿度测量传感器与本温湿度控制器配合使用。

产品选型

TY□-R18 - A

	TY系列温湿度控制仪表	
产品外形	6:	表示产品外形, H=96mm、W=48mm
	7:	表示产品外形, H=72mm、W=72mm
	9:	表示产品外形, H=96mm、W=96mm
	80:	表示产品外形, H=80mm、W=160mm
主控输出方式	R:	表示继电器输出
	S:	表示SSR输出
	D:	表示DC 4~20mA (可通过ACT菜单修改为变送输出)
通信功能	10:	表示无通信
	18:	表示带RS485通信

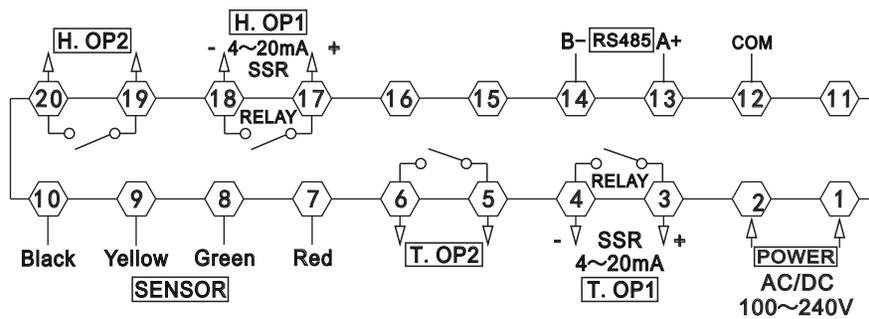
产品价格

产品型号	供电电源	控制输出功能	随机传感器	RS485	
TY□-A10	AC/DC 100 ~ 240V	无	塑料外壳一体式传感器	无	
TY□-A18				有	
TY□-R10	AC/DC 100 ~ 240V	继电器加热/降温或 继电器加湿/除湿		无	
TY□-R18				有	
TY□-S10	AC/DC 100 ~ 240V	固态继电器加热/降温或 固态继电器加湿/除湿		无	
TY□-S18				有	
TH□-DR10	AC/DC 100 ~ 240V	4~20mA加热或变送/继电器降温 或继电器加湿/除湿		无	
TY□-DR18				有	
TY□-A10C	AC/DC 100 ~ 240V	无		不锈钢金属 外壳传感器	无
TY□-A18C					有
TY□-R10C	AC/DC 100 ~ 240V	继电器加热/降温或 继电器加湿/除湿	无		
TY□-R18C			有		
TY□-S10C	AC/DC 100 ~ 240V	固态继电器加热/降温或 固态继电器加湿/除湿	无		
TY□-S18C			有		
TY□-DR10C	AC/DC 100 ~ 240V	4~20mA加热或变送/继电器降温 或继电器加湿/除湿	无		
TY□-DR18C			有		
DMSHT3XD0A温湿度传感器	塑料外壳一体式				
DMSHT3XD0B温湿度传感器	塑料外壳、可导轨安装, 带接线端子				
DMSHT3XD0C温湿度传感器	不锈钢金属外壳、航空插头式				

## 产品参数

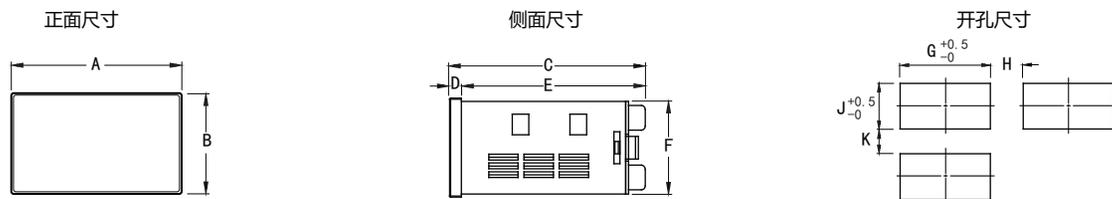
采样速度	0.5, 1, 2, 4, 10 次每秒由 MPS 菜单选择	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B
继电器容量	AC 250V /2A 额定负载寿命大于 10 万次	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 ±2KV perf.Criteria B
供电电源	AC/DC 100 ~ 240V (85-265V)	电压暂降及短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-29 0% ~ 70% perf.Criteria B
整机功耗	< 6VA	隔离耐压	信号输入与输出及电源 1500VAC 1min, 60V 以下低压电路之间 DC500V, 1min
周围环境条件	室内使用, 温度: 0 ~ 50°C 无结露, 湿度: < 85%RH, 海拔小于 2000m	整机重量	约 400g
存储环境	-10 ~ 60°C, 无结露	机壳材质	外壳与面板基架 PC/ABS( 难燃度 UL94V-0)
固态继电器输出	DC 24V 脉冲电平, 带载 <30mA	面贴材质	PET (F150/F200)
电流输出	DC 4 ~ 20mA 带载小于 500Ω, 温漂 250PPM	停电数据保护	10 年, 可写数据次数 100 万次
通讯接口	RS485 接口 Modbus-RTU 协议, 最多接入 30 台	面板防护等级	IP65(IEC60529)
绝缘电阻	输入、输出、电源对机壳 > 20MΩ	安全标准	IEC61010-1 过电压分类 II, 污染等级 2, 等级 II (加强绝缘)
静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4KV / Air ±8KV perf.Criteria B		

## 产品接线



注: 接线如有变动, 以实际设备机壳上的接线图为准

## 产品外形



型号	A	B	C	D	E	F	G	H(Min)	J	K(Min)
6:(96*48)	48	96	100	6	94	91	45.5	25	91.5	25
8:(48*96)	96	48	100	6	94	45	91.5	25	45.5	25
9:(96*96)	96	96	100	10	91	90.5	91	25	91	25
80:(160*80)	160	80	102	10	92	76	154	30	76.5	30

## 16、GTY系列导轨安装温湿度控制模块

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 具有加热、制冷、加湿、除湿四路控制输出;
- 测量典型精度: 湿度±2%RH, 温度±0.2°C;
- 四位温度与湿度显示, 分辨率0.1°C或0.1%RH;
- 具有PID或ON/OFF加热功能 (ON/OFF或压缩机延时制冷功能, ON/OFF加湿与除湿功能);
- 带有RS485通信功能, 采用Modbus-RTU通信协议;
- 采用高精度数字式温湿度测量传感器与本温湿度控制器配合使用。

### 产品选型

GTY□-R18 - A

GTYS系列导轨安装温湿度控制模块		
产品外形	2:	表示产品外形, H=100mm、W=23mm
主控输出方式	R:	表示继电器输出
	S:	表示SSR输出
	D:	表示DC 4~20mA (可通过ACT菜单修改为变送输出)
通信功能	10:	表示无通信
	18:	表示带RS485通信

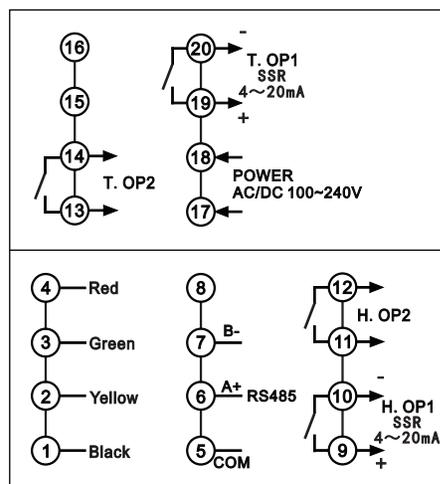
### 产品价格

产品型号	供电电源	控制输出功能	随机传感器	RS485
GTY2-A10	AC/DC 100 ~ 240V	无	塑料外壳一体式传感器	无
GTY2-A18				有
GTY2-R10	AC/DC 100 ~ 240V	继电器加热/降温或 继电器加湿/除湿		无
GTY2-R18				有
GTY2-S10	AC/DC 100 ~ 240V	固态继电器加热/降温或 固态继电器加湿/除湿		无
GTY2-S18				有
GTY2-DR10	AC/DC 100 ~ 240V	4~20mA加热或变送/继电器降温 或继电器加湿/除湿	无	
GTY2-DR18			有	
GTY2-A10C	AC/DC 100 ~ 240V	无	不锈钢金属外壳传感器	无
GTY2-A18C				有
GTY2-R10C	AC/DC 100 ~ 240V	继电器加热/降温或 继电器加湿/除湿		无
GTY2-R18C				有
GTY2-S10C	AC/DC 100 ~ 240V	固态继电器加热/降温或 固态继电器加湿/除湿		无
GTY2-S18C				有
GTY2-DR10C	AC/DC 100 ~ 240V	4~20mA加热或变送/继电器降温 或继电器加湿/除湿	无	
GTY2-DR18C			有	
DMSHT3XD0A温湿度传感器	塑料外壳一体式			
DMSHT3XD0B温湿度传感器	塑料外壳、可导轨安装, 带接线端子			
DMSHT3XD0C温湿度传感器	不锈钢金属外壳、航空插头式			

## 产品参数

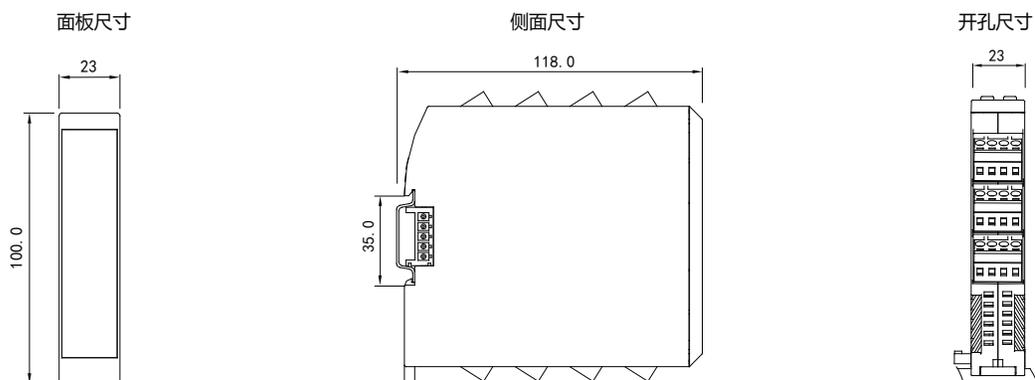
采样速度	0.5, 1, 2, 4, 10 次每秒由 MPS 菜单选择	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B
继电器容量	AC 250V /2A 额定负载寿命大于 10 万次	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 ±2KV perf.Criteria B
供电电源	AC/DC 100 ~ 240V (85-265V)	电压暂降及短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-29 0% ~ 70% perf.Criteria B
整机功耗	< 6VA	隔离耐压	信号输入与输出及电源 1500VAC 1min, 60V 以下低压电路之间 DC500V, 1min
周围环境条件	室内使用, 温度: 0 ~ 50°C 无结露, 湿度: < 85%RH, 海拔小于 2000m	整机重量	约 400g
存储环境	-10 ~ 60°C, 无结露	机壳材质	外壳与面板基架 PC/ABS( 难燃度 UL94V-0)
固态继电器输出	DC 24V 脉冲电平, 带载 <30mA	面贴材质	PET (F150/F200)
电流输出	DC 4 ~ 20mA 带载小于 500Ω, 温漂 250PPM	停电数据保护	10 年, 可写数据次数 100 万次
通讯接口	RS485 接口 Modbus-RTU 协议, 最多接入 30 台	面板防护等级	IP65(IEC60529)
绝缘电阻	输入、输出、电源对机壳 > 20MΩ	安全标准	IEC61010-1 过电压分类 II, 污染等级 2, 等级 II (加强绝缘)
静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4KV / Air ±8KV perf.Criteria B		

## 产品接线



注: 接线如有变动, 以实际设备机壳上的接线图为准

## 产品外形



## 1、SN320A系列通信转换器（1串口）

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- RS485双串口，上行COM1连接上位机，下行COM2连接下位机
- 1网口1串口，上行网口连接上位机，下行COM2连接下位机
- COM2内置Master主机功能，可最大连接36台下位机从机设备，并智能进行数据重组，将36台设备中的主要读写数据按顺序重组排列，方便上位机只使用少量指令进行一次性读写，减少指令对PLC等上位机系统的占用，降低编程人员工作量，提高效率。
- DC24V供电和AC220V供电可选
- 导轨式安装
- 支持与本公司产品进行拼接式安装，减少接线

### 产品选型

SN320A-G1P1-□

SN320A系列通信转换器（1串口）		
安装方式	G1:	表示22mm宽导轨安装
供电电源	P1:	表示AC/DC 100 ~ 240V供电
	P2:	表示DC 24V供电
排列代号	001-999:	表示功能规格配置排列代号（详细功能请向公司咨询）

### 产品价格

产品型号	安装方式	电源	上行接口	下行接口	数据
SN320A-G1P2-001	G1	P2	C0	C0	A
SN320A-G1P2-002	G1	P2	C0	C1	A
SN320A-G1P2-003	G1	P2	C0	C2	A
SN320A-G1P2-004	G1	P2	E1	C0	A
SN320A-G1P2-005	G1	P2	E1	C1	A
SN320A-G1P2-006	G1	P2	E1	C2	A
SN320A-G1P2-007	G1	P2	E1	C0	B
SN320A-G1P2-008	G1	P2	E1	C1	B
SN320A-G1P2-009	G1	P2	E1	C2	B

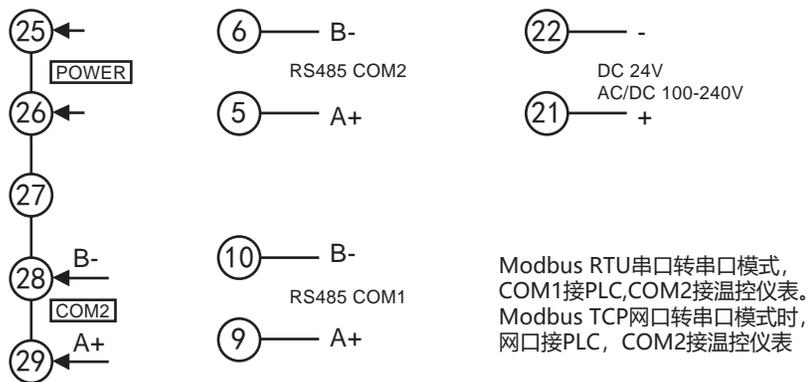
### 通信输出模块代号说明

代号	名称	功能说明
C0	RS485通信	无隔离RS485通信模块
C1	RS485通信	光电隔离RS485通信模块
E1	单网口TCP协议	单个RJ45网络接口, ModbusTCP通信协议
A	数据重组功能	Modbus 数据转换及寄存器重组功能
B	数据转换功能	ModbusTCP 转 ModbusRTU 数据转换无重组功能

## 产品参数

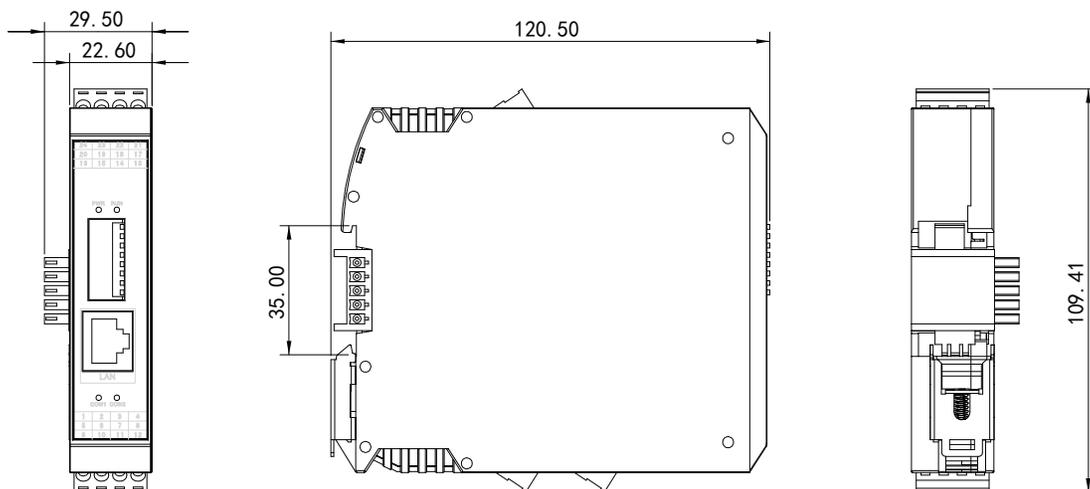
直流工作电源	DC 24 (18-36V)	工作温度范围	-20 ~ 60°C
交流工作电源	AC/DC 100-240V 50/60Hz	工作湿度范围	0 ~ 85% (无冷凝)
功耗	< 3W	尺寸	109.4H*22.6W*120.5L
静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4KV/Air ±8KV perf.Criteria B	输入输出电 源隔离耐压	AC 2000V 1 分钟
脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B	串行接口	RS485, Modbus-RTU 协议
浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 ±2KV perf.Criteria B (仅交流工作电源)	以太网接口	RJ485, Modbus-RTU 协议

## 产品接线



5, 6和28,29为RS485 COM2,端子共用。25,26和21,22供电端子共用。

## 产品外形



## 2、SN520A系列智能Modbus网关 (4串口)

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 支持多路RS485通讯，多种通讯模式可选，支持TCP<->RTU协议转换
- 可使用网页浏览器进行配置，升级
- 支持寄存器重组
- 本产品运用于嵌入式设备联网，上云等场景
- 单路网口通讯，支持多个TCP客户端连接

### 产品选型

SN520A-□□-□

	SN520A系列智能Modbus网关 (4串口)	
外壳尺寸	G1:	表示22mm宽导轨安装
	G2:	表示45mm宽金属导轨安装外壳
供电电源	P2:	表示DC 24V供电
排列代号	001-999:	表示功能规格配置排列代号 (详细功能请向公司咨询)

### 产品价格

产品型号	外壳尺寸	电源	以太网接口	RS485串口	485串口数量
SN520A-G1P2-001	G1	P2	E1	C2	01
SN520A-G1P2-002	G1	P2	E1	C2	02
SN520A-G1P2-003	G1	P2	E1	C2	04

### 通信输出模块代号说明

代号	名称	功能说明
C2	RS485通信	DC-DC全隔离RS485通信模块
E1	单网口TCP协议	单个RJ45网络接口, ModbusTCP通信协议
E2	双网口TCP协议	两个RJ45网络接口, ModbusTCP通信协议

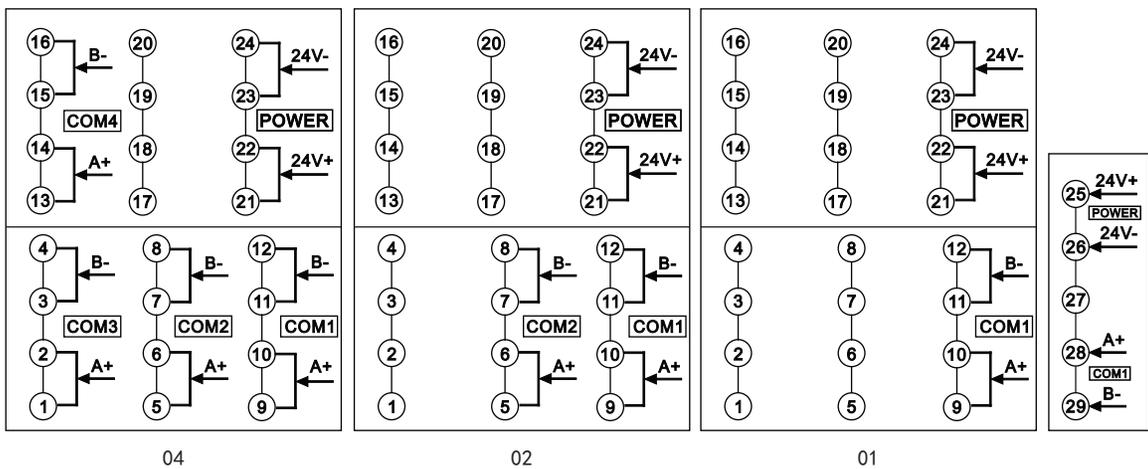
### 通信输出模块代号说明

代号	名称	功能说明
01	1路串口	1路串行通信接口
02	2路串口	2路串行通信接口
04	4路串口	4路串行通信接口

## 产品参数

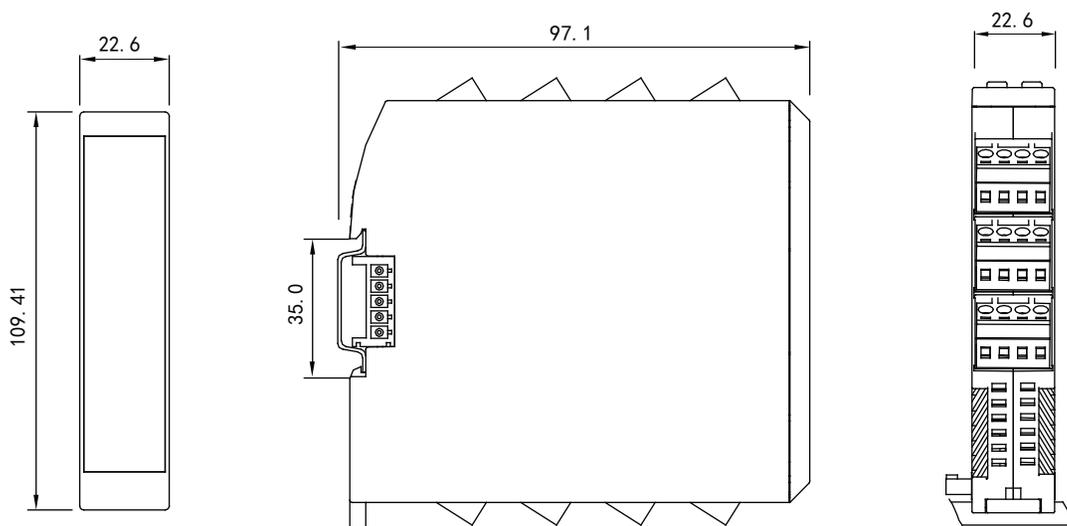
供电电源	DC 24V
整机功耗	< 6VA
周围环境条件	室内使用, 温度: 0 ~ 50°C 无结露, 湿度: < 85%RH, 海拔 < 2000m
存贮环境	-10 ~ 60°C, 无结露
通讯接口	RS485 接口, Modbus-RTU 协议; RJ45 网口, Modbus-TCP 协议;
绝缘电阻	网口、通讯接口、电源对机壳 >20MΩ
静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4KV /Air ±8KV perf.Criteria B
脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B
隔离耐压	DC500V 1min
整机重量	约 160g
机壳材质	PA66-FR( 难燃度 UL94V-0)
面板材质	PVC 胶片
安全标准	IEC61010-1 过电压分类 II, 污染等级 2, 等级 II( 基本绝缘)
默认 IP 地址	192.168.3.30

## 产品接线



注: 接线如有变动, 以实际设备机壳上的接线图为准

## 产品外形



### 3、SN521A系列智能Modbus网关 (16串口)

#### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 支持多路RS485通讯, 多种通讯模式可选, 支持TCP<->RTU协议转换
- 可使用网页浏览器进行配置, 升级
- 支持寄存器重组
- 本产品运用于嵌入式设备联网, 上云等场景
- 单路网口通讯, 支持多个TCP客户端连接

#### 产品选型

SN521A-□□-□

SN521A-□□-□	SN521A系列智能Modbus网关 (16串口)	
□	外壳尺寸	G2: 表示45mm宽金属导轨安装外壳
□	供电电源	P2: 表示DC 24V供电
□	排列代号	001-999: 表示功能规格配置排列代号 (详细功能请向公司咨询)

#### 产品价格

产品型号	外壳尺寸	电源	以太网接口	RS485串口	485串口数量
SN521A-G2P2-001	G2	P2	E2	C2	08
SN521A-G2P2-002	G2	P2	E2	C2	12
SN521A-G2P2-003	G2	P2	E2	C2	16

#### 通信输出模块代号说明

代号	名称	功能说明
C2	RS485通信	DC-DC全隔离RS485通信模块
E1	单网口TCP协议	单个RJ45网络接口, ModbusTCP通信协议
E2	双网口TCP协议	两个RJ45网络接口, ModbusTCP通信协议

#### 通信输出模块代号说明

代号	名称	功能说明
08	8路串口	8路串行通信接口
12	12路串口	12路串行通信接口
16	16路串口	16路串行通信接口

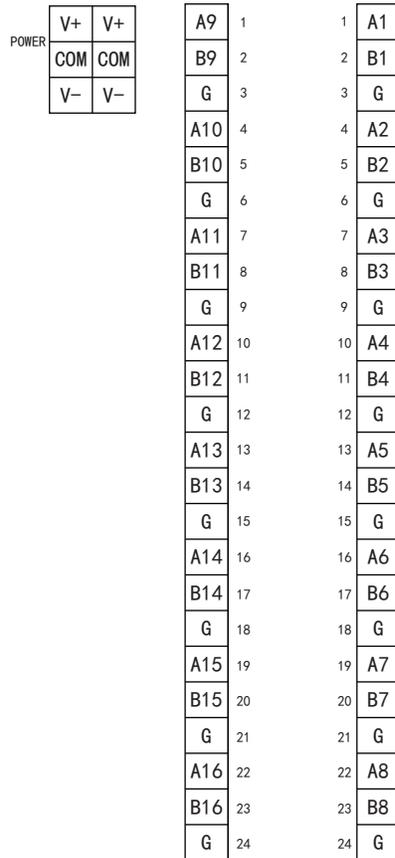
#### 产品参数

供电电源	DC 24V
整机功耗	< 6VA
周围环境条件	室内使用, 温度: 0 ~ 50°C 无结露, 湿度: < 85%RH, 海拔 < 2000m
存储环境	-10 ~ 60°C, 无结露
通讯接口	RS485 接口, Modbus-RTU 协议; RJ45 网口, Modbus-TCP 协议;
绝缘电阻	网口、通讯接口、电源对机壳 > 20MΩ
静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4KV /Air ±8KV perf.Criteria B
脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B
隔离耐压	DC500V 1min
整机重量	约 160g

### 产品参数

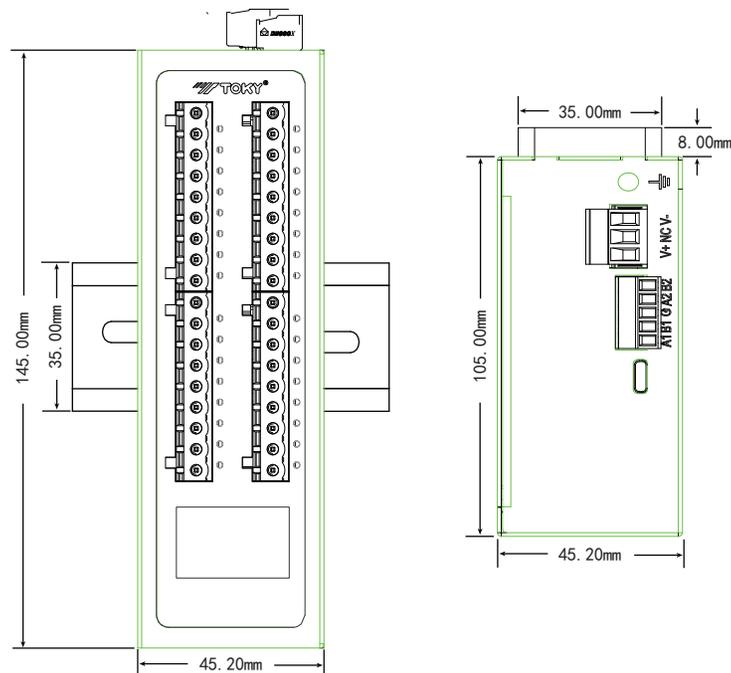
机壳材质	PA66-FR( 难燃度 UL94V-0)
面板材质	PVC 胶片
安全标准	IEC61010-1 过电压分类II, 污染等级 2, 等级II( 基本绝缘 )
默认 IP 地址	192.168.3.30

### 产品接线



注：接线如有变动，以实际设备机壳上的接线图为准

### 产品外形



## 1、SG系列传感器显示仪表

## 产品图片及功能特点



## 特点:

- 本产品适用于各种具有线性输出特性的传感器或其他测量设备，如压力、重量、温度、湿度等的测量。
- 具有小数点设定、比率、量程及零点调整功能。

## 产品选型

SG8-SVA	基本功能	功能项目	功能说明
		显 示	双排四位LED
		输 入	热电阻、热电偶、或者标准线性信号
		输 出	两组继电器报警输出、一路主控输出、程序段控制
产品外形	8:	H=48mm、W=96mm	

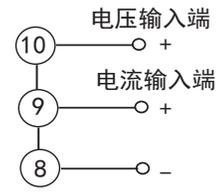
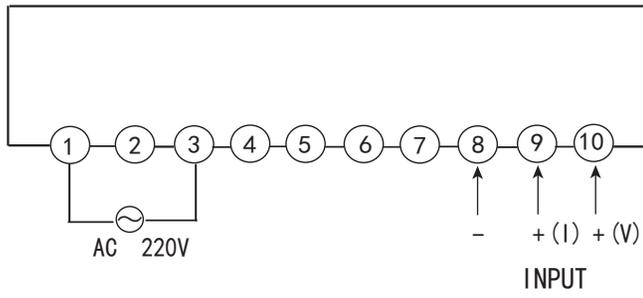
## 产品价格

产品型号	信号输入	测量精度	OUT输出	馈电输出	通讯
SG8-SVA	0~50mV、0~10V 4~20mA	0.5%F.S	无	无	无

## 产品参数

测量功能	与各种传感器配套测量
输入方式	电流：4~20mA (0~20mA) 电压：0~10V (0~5V, 0~200mV)
精 度	$\pm 0.5\%F.S \pm 2\text{Digits}$ (23°C $\pm 5^\circ\text{C}$ )
A/D 转换	二重积分
采样速度	约2.5次/秒
响应速度	约4.5次/秒
最大显示	1999自由设定小数点
显 示	红色数码管高14.2mm
消耗功率	$\geq 3.5\text{VA}$
使用温度	0°C~50°C
电 源	AC 220V 50Hz
外形尺寸	48mm (H) $\times$ 96mm (W) $\times$ 70mm (L)
重 量	500g
耐 电 压	AC 1500V 1min
绝缘阻抗	DC 500V $\geq 100\text{M}\Omega$

## 产品接线

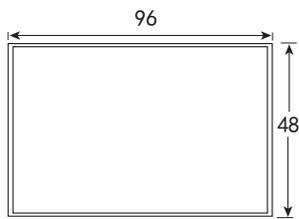


输入端接法 (INPUT)

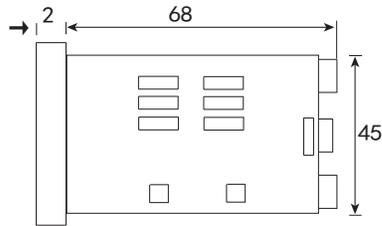
注:接线如有变动,以出厂仪表接线为准.

## 产品外形

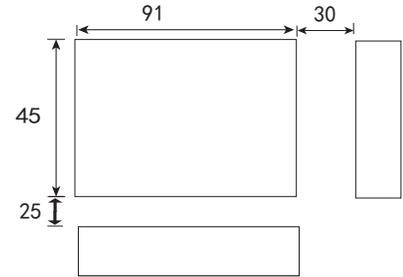
面板尺寸



侧面尺寸



开孔尺寸



## 2、EP8-SVA系列传感器显示仪表

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 面板带显示范围自由调节功能，及内部可以切换小数点
- 可选带有模拟变送输出功能（4-20mA）
- 带辅助电源输出+12V或+24V/60mA.max
- 0-10V电压、4-20mA电流等传感器通用信号输入
- 广泛用于测量模拟转速压力等机械轻工行业
- 经久不衰的全硬件金典设计，稳定可靠

### 产品选型

EP8□ - SVA□□

基本功能	功能项目	功能说明
	显示	单排四位LED
	输入	0-10V电压、4-20mA电流等传感器通用信号输入
供电电源	空白:	表示AC 220V
	H:	表示AC/DC 100-240V (订做)
	F:	表示AC/DC 24V (订做)
变送输出	1:	表示无变送输出
	2:	表示有变送输出
辅助电源	A:	表示辅助电源输出DC12V
	B:	表示辅助电源输出DC24V

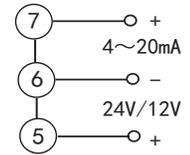
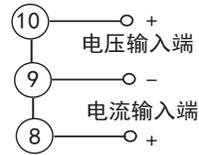
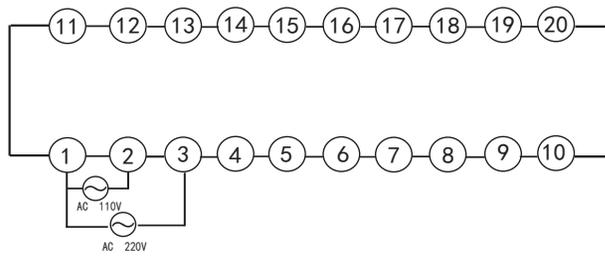
### 产品价格

产品型号	输入规格	测量精度	变送输出	辅助电源	采样速度
EP8-SVA1A	0~5V 0~10V 4~20mA 0~1V 0~200mV (出厂0~10V)	0.5%F.S	无	DC 12V/50mA	2次/S
EP8-SVA1B			无	DC 24V/50mA	2次/S
EP8-SVA2A			4-20mA变送输出	DC 12V/50mA	2次/S
EP8-SVA2B			4-20mA变送输出	DC 24V/50mA	2次/S

### 产品参数

测量功能	与各种传感器配套测量
输入方式	电流：4~20mA(0~20mA) 电压：0~10V (0~1V, 0~5V, 0~200mV)
精度	±0.5%F.S±2Digits (23°C±5°C)
A/D转换	二重积分
采样速度	约2.5次/秒
响应速度	约4.5次/秒
最大显示	1999自由设定小数点
显示	红色数码管高14.2mm
消耗功率	≥3.5VA
使用温度	0°C~50°C
电源	AC 110V/220V 50/60Hz
外形尺寸	48mm(H)×96mm(W)×100mm(L)
重量	350g
耐电压	AC 1500V 1min
绝缘阻抗	DC 500V ≥100MΩ

## 产品接线



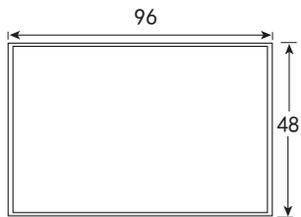
输入端接法 (INPUT)

输出端接法 (OUTPUT)

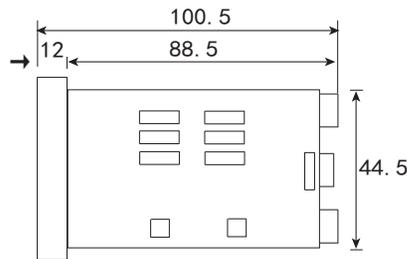
注:接线如有变动,以出厂仪表接线为准.

## 产品外形

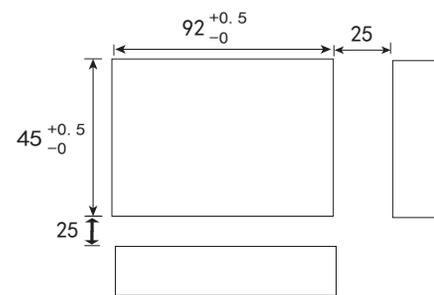
面板尺寸



侧面尺寸



开孔尺寸



### 3、SF系列智能传感器显示仪表

#### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 可选模拟信号V\mA输入或温度传感器信号输入
- 模拟信号输入可设置比例显示
- 面板快捷键操作强置归零功能
- 可选2路任意设置报警输出功能
- 可选4~20mA变送输出, 可选RS485通讯功能
- 保持最大值、最小值、当前值, 信号开平方

#### 产品选型

SF□ - IR28□ - □

功能项目	功能说明	
基本功能	显 示	双排四位LED
	输 入	热电阻、热电偶、标准直流信号等通用输入
	输 出	继电器报警输出
产品外形	4:	表示产品外形, H=48mm、W=48mm
	6:	表示产品外形, H=96mm、W=48mm
	7:	表示产品外形, H=72mm、W=72mm
	8:	表示产品外形, H=48mm、W=96mm
	9:	表示产品外形, H=96mm、W=96mm
	80:	表示产品外形, H=80mm、W=160mm
变送输出	空:	表示无变送输出功能
	I:	表示带4~20mA变送输出功能
输出方式	A:	表示无报警输出
	R:	表示继电器报警输出
报警输出组数	空:	表示无报警
	1:	表示一路报警
	2:	表示二路报警
通讯功能	0:	表示无通讯
	8:	表示带RS485通讯
辅助电压	B:	表示DC 24V
	空:	表示无
输入功能	空:	表示电压、电流输入
	T:	表示温度传感器信号输入

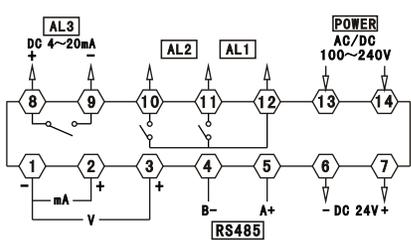
#### 产品价格

产品型号	信号输入	测量精度	变送输出	报警输出	通讯
SF□-A10	0-10V 4-20mA	0.5%F.S	无	一路	无
SF□-A10B			无	一路	无
SF□-R2B			无	二路	无
SF□-R28B			无	二路	有
SF□-IR2B			4-20mA变送输出	二路	无
SF□-IR28B			4-20mA变送输出	二路	有
SF□-A10-T	TC、RTD mV、Rt	0.5%F.S	无	一路	无
SF□-R2-T			无	二路	无
SF□-R28-T			无	二路	有
SF□-IR2-T			4-20mA变送输出	二路	无
SF□-IR28-T			4-20mA变送输出	二路	有

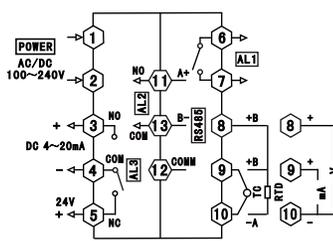
## 产品参数

采样速度	4SPS	脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 ±2KV perf.Criteria B
继电器容量	AC 250V /3A 额定负载寿命大于 10 万次	浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 ±2KV perf.Criteria B
供电电源	AC/DC 100 ~ 240V (85-265V)	电压暂降及短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-29 0% ~ 70% perf.Criteria B
整机功耗	< 6VA	隔离耐压	信号输入与输出及电源 1500VAC 1min, 60V 以下低压电路之间 DC500V, 1min
周围环境条件	室内使用, 温度: 0 ~ 50°C 无结露, 湿度: < 85%RH, 海拔小于 2000m	整机重量	约 400g
存储环境	-10 ~ 60°C, 无结露	机壳材质	外壳与面板基架 PC/ABS (难燃度 UL94V-0)
固态继电器输出	DC 24V 脉冲电平, 带载 < 30mA	面贴材质	PET(F150/F200)
电流输出	DC 4 ~ 20mA 带载小于 500Ω, 温漂 250PPM	停电数据保护	10 年, 可写数据次数 100 万次
通讯接口	RS485 接口 Modbus-RTU 协议, 最多接入 30 台	面板防护等级	IP65(IEC60529)
绝缘电阻	输入、输出、电源对机壳 > 20MΩ	安全标准	IEC61010-1 过电压分类 II, 污染等级 2, 等级 II (加强绝缘)
静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact ±4KV / Air ±8KV perf.Criteria B		

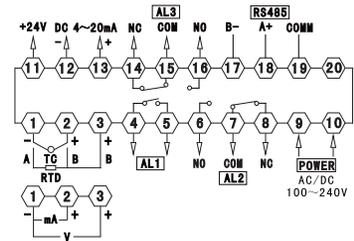
## 产品接线



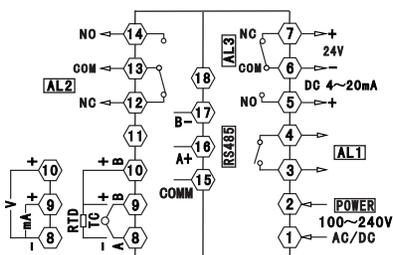
SF3



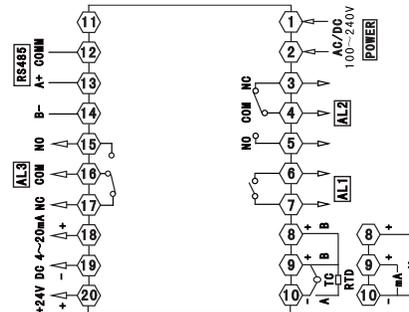
SF4



SF6/8



SF7



SF9/16/80

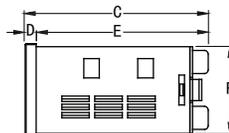
注: 接线如有变动, 以实际仪表机壳上的接线图为准

## 产品外形

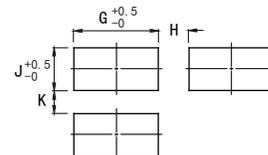
面板尺寸



侧面尺寸



开孔尺寸



型号	A	B	C	D	E	F	G	H(Min)	J	K(Min)
3:(72*36)	72	36	70.5	6.5	64	32	68	25	33	25
4:(48*48)	48	48	101	10	91	45	45.5	25	45.5	25
6:(96*48)	48	96	100	6	94	91	45.5	25	91.5	25
7:(72*72)	72	72	100	10	90	67.5	68	25	68	25
8:(48*96)	96	48	100	6	94	45	91.5	25	45.5	25
9:(96*96)	96	96	100	10	91	90.5	91	25	91	25
80:(80*160)	160	80	102	10	92	76	154	30	76.5	30

## 4、SR系列智能传感器显示仪表

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 输入热电偶、热电阻、标准模拟信号由软件进行全自动切换
- 两路任意设置继电器报警输出
- 可选隔离变送4~20mA输出,可选RS485通讯接口
- 提供24VDC最大30mA隔离电源
- 大数码管显示
- 精度等级±0.5%FS

### 产品选型

SR□ - I R 2 0

基本功能	功能项目	功能说明
	显示	双排四位LED
	输入	热电阻、热电偶、标准直流信号等通用输入
	输出	两组继电器报警输出
产品外形	4:	表示产品外形, H=48mm、W=48mm
	6:	表示产品外形, H=96mm、W=48mm
	7:	表示产品外形, H=72mm、W=72mm
	8:	表示产品外形, H=48mm、W=96mm
	9:	表示产品外形, H=96mm、W=96mm
变送输出	空:	表示无变送功能
	I:	表示4~20mA变送输出
输出功能	R:	表示继电器报警输出
报警输出组数	2:	表示二路报警输出
通讯功能	0:	表示无通讯功能
	8:	表示带RS485通讯

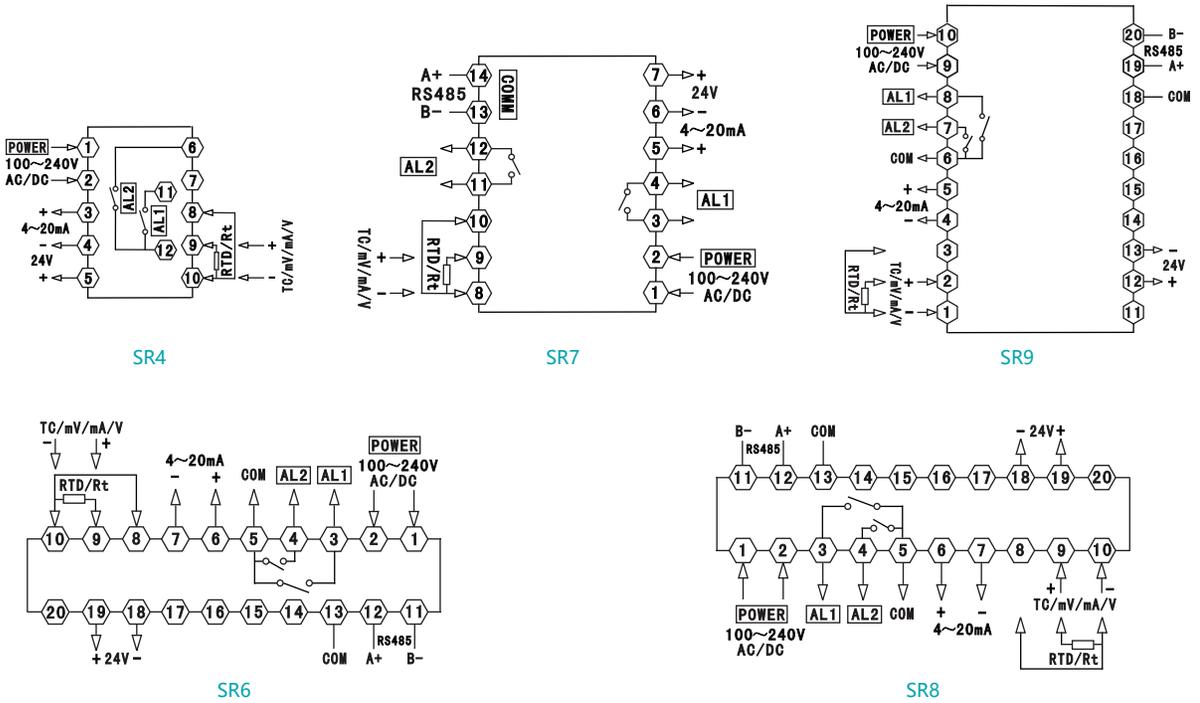
### 产品价格

产品型号	信号输入	测量精度	变送输出	报警输出	通讯
SR□-R20	温度信号: TC、RTD 线性信号: V、mA、 mV、Rt	0.5%F.S	无	二路	无
SR□-IR20			4~20mA变送输出	二路	无
SR□-R28			无	二路	有
SR□-IR28			4~20mA变送输出	二路	有

### 产品参数

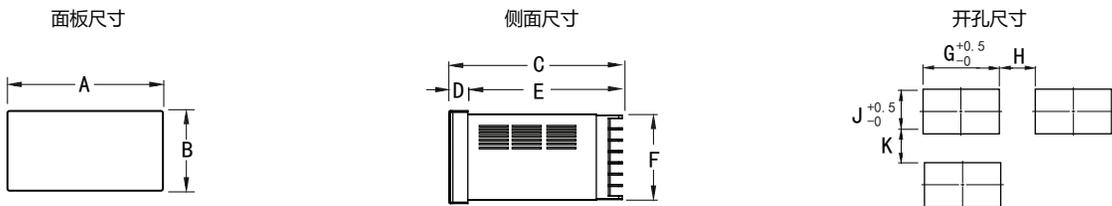
工作电压	AC/DC 100~240V
整机电流	< 30mA (AC 220V/50Hz)
变送输出	4~20mA变送电流, 负载电阻600Ωmax
报警输出	继电器输出负载能力: 1A/230VAC
辅助电压输出	DC 24V/30mA
耐压强度	电源端、继电器触点、信号输入端 相互之间耐压大于2000VAC 50Hz 1分钟
通讯功能	RS485通讯接口, MODBUSRTU协议
面板防护等级	IP65
工作环境	0~50℃ 45~80RH%
存贮环境	-10~60℃ 25~85RH%

产品接线



注：接线如有变动，请以出厂仪表接线图为准

产品外形



型号	A	B	C	D	E	F	G	H(Min)	J	K(Min)
4:(48*48)	48	48	101	10	91	45	45.5	25	45.5	25
6:(96*48)	48	96	100	6	94	91	45.5	25	91.5	25
7:(72*72)	72	72	100	10	90	67.5	68	25	68	25
8:(48*96)	96	48	100	6	94	45	91.5	25	45.5	25
9:(96*96)	96	96	101	10	91	90.5	91	25	91	25

## 1、CN-W系列高性能智能计米、计批、计数器

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 具有计数/计长/计批次功能
- 最高脉冲响应速度10Kcps
- 一组批次输出/二组计数输出功能
- 电压输入(PNP)与无电压输入(NPN)可软件切换
- 触发控制信号脉宽可调
- 键锁功能
- 可带RS485通讯功能
- 具有优异的抗干扰能力

### 产品选型

CN7F-RC60W

系列	CN	CN系列多功能批次计数器
外形尺寸	4:	48H×48W×97.5L
	7:	72H×72W×97.5L
	8:	48H×96W×97.5L
供电电源	空:	AC/DC 100~240V 50/60Hz
	F:	AC/DC 24V (订做)
报警输出类型	R:	表示继电器输出
报警路数	C:	表示两路报警输出
显示位数	6:	表示双排6位数数码管显示
通信	0:	无
	8:	RS485通讯接口
版本	W:	版本代号

### 产品价格

产品型号	预置输出	显示位数	批次输出	输出方式	通讯
CN□-RC60	2	6位LED	有	继电器	无
CN□-RC68	2	6位LED	有	继电器	有
CN7/8-RC80	2	8位LED	有	继电器	无
CN7/8-RC88	2	8位LED	有	继电器	有

\*注: ①米/码转换功能只限于8尺寸, 其他尺寸有要求请咨询产品工程师。  
②8位LED显示只有72×72、48×96面板尺寸型号。

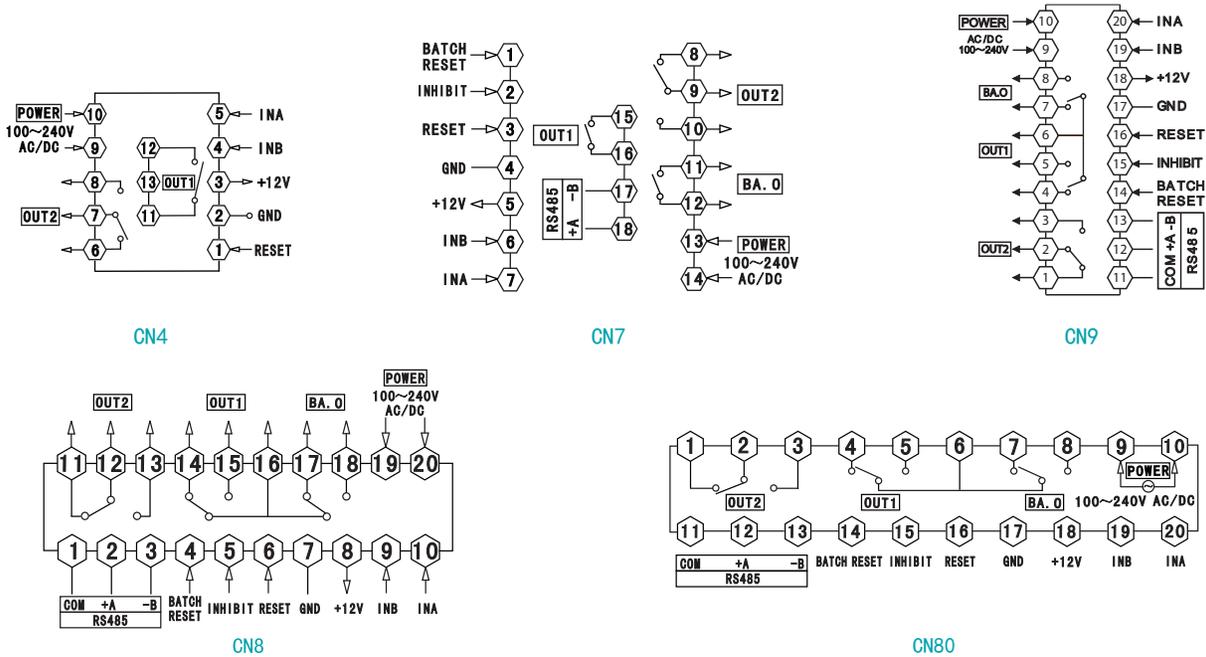
### 产品参数

系列		CN4W	CN7W	CN8W
显示位数		6	6	6
文字高度	测量值窗口	10mm	13mm	13mm
	设定值窗口	7mm	9mm	9mm

## 产品参数

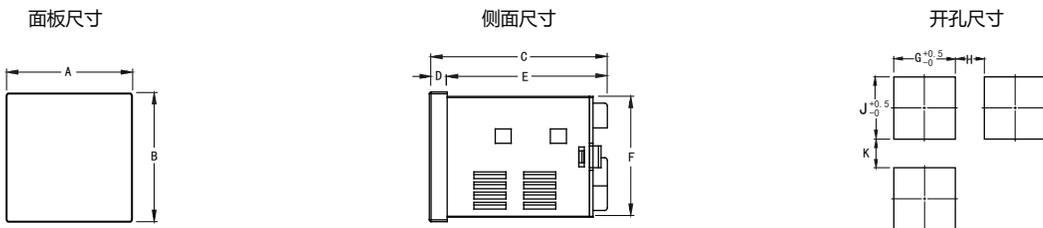
使用温度	-10°C ~ 50°C (未结冰状态)	保存温度	-25°C ~ 65°C (未结冰状态)	
电源	100-240V AC/DC	环境湿度	35-85%RH	
允许电压的波动范围	额定电压的 90-110%(AC 电源)	绝缘强度	最小 100MΩ (at500VDC)	
INA,INB 的输入频率	1Hz、30Hz、1KHz、5KHz、10KHz 可选	耐压	2000V AC 50/60Hz 1分钟	
输入脉宽	INA,INHIBIT,RESET,BATCH RESET, 可选择 1ms 或 20ms	干扰 (AC 电源)	±2kV 由方波发生器干扰 (脉宽:1us)	
输入	电压输入: 输入阻抗为 5.4kΩ, "H" 为 5-30VDC "L" 为 0-2VDC 无电压输入: 短路阻抗为最大 1kΩ, 残留电压: 最大 2VDC 开路阻抗: 最大 100kΩ	机械	振幅为: 0.75mm 频率为:10 ~ 55Hz X,Y,Z 各个方向 1 小时	
		故障	振幅为: 0.5mm 频率为:10 ~ 55Hz X,Y,Z 各个方向 10 分钟	
One-shot 输出	10/50/100/200/500/1000/2000/5000ms	冲击	机械	300/S <sup>2</sup> (约: 30G) X,Y,Z 各个方向 3 次
控制输出	接点容量 NO:250VAC 3A 阻抗 NC: 250VAC 2A 阻抗		故障	100/S <sup>2</sup> (约: 10G) X,Y,Z 各个方向 3 次
	固态容量 最大 30VDC, 最大 100mA	寿命	机械	10,000,000 次以上
记忆保持	10 年		电气	100,000 次以上 (NO:250VAC 3A 负载 NC:250VAC 2A 负载)
外部传感器电源	12VDC±10% 100mA 以下			

## 产品接线



注:若说明书接线图与仪表实际接线图有差异,应以仪表实际接线图为准

## 产品外形



型号	A	B	C	D	E	F	G	H(Min)	J	K(Min)
CN4:(48*48)	48	48	101	10	91	45	45.5	25	45.5	25
CN7:(72*72)	72	72	100	10	90	67.5	68	25	68	25
CN8:(48*96)	96	48	100	6	94	45	91.5	25	91.5	25
CN80:(80*160)	160	80	102	10	92	76	154	30	76.5	30

## 2、CT系列智能计时、计批、计数器

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 计数速度最高可达10KCPS
- 系数0.001 ~ 99.999任意设定
- 通用输入.可通过软件选择“NPN”或“PNP”输入
- 可作为定时器.9种定时方式可选
- 最多可选二路计数/计长报警输出、一路批次报警输出
- 可用于轻工、机械、包装、食品等行业的长度、计数等测量控制用

### 产品选型

CT□□-MC62	功能项目	功能说明
基本功能	显示	双排六位LED
	输入	正弦波、方波、无源开关信号
	输出	三组继电器输出
	功能	计时、计数、计米、计批
产品外形	4:	表示产品外形, H=48mm、W=48mm
	7:	表示产品外形, H=72mm、W=72mm
	8:	表示产品外形, H=48mm、W=96mm
	9:	表示产品外形, H=96mm、W=96mm
	80:	表示产品外形, H=80mm、W=160mm
供电电源	空:	表示AC/DC 100 ~ 240V
	F:	表示AC/DC 24V (订做)
控制输出方式	R:	表示继电器输出
	S:	表示固态继电器输出
	M:	表示继电器及固态继电器输出
报警输出组数	B:	表示一路报警
	C:	表示二路报警
显示位数	6:	表示6位显示
预设值数	1:	表示1段预置
	2:	表示2段预置

### 产品价格

产品型号	预置输出	显示位数	批次输出	继电器输出	通讯
CT□-MC62	2	6位LED	有	三路	无

\*注: ①总量/分量功能只限于4、7尺寸, 其他尺寸有要求请咨询产品工程师。

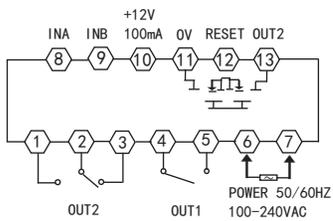
### 产品参数

系列	CT	
显示	双排六位	
电源	100-240V AC/DC	
允许电压的波动范围	额定电压的90-110%(AC电源)	
INA,INB的输入频率	1Hz、30Hz、1KHz、5KHz、10KHz可选	
输入脉宽	INA,INHIBIT,RESET,BATCH RESET,可选择1ms或20ms	
输入	电压输入:输入阻抗为5.4KΩ,“H”为:5-30VDC “L”为0-2VDC 无电压输入:短路阻抗为最大1KΩ,残留电压:最大2VDC 开路阻抗:最大100KΩ	
One-shot输出	计数器	10/50/100/200/500/1000/2000/5000ms
	计时器	10/50/100/200/500/1000/2000/5000ms
控制输出	接点容量	NO:250VAC 3A阻抗 NC: 250VAC 2A阻抗
	固态容量	最大30VDC, 最大100mA

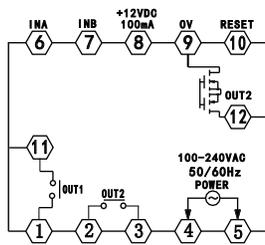
### 产品参数

记忆保持	10年
外部传感器电源	12VDC±10% 100mA以下
使用温度	-10°C ~ 50°C (未结冰状态)
保存温度	-25°C ~ 65°C (未结冰状态)
环境湿度	35-85%RH
时间精度	打开电源时: ±0.05%±0.05sec
	来信号时: ±0.05%±0.03sec
绝缘强度	最小100MΩ (at500VDC)
耐压	2000V AC 50/60Hz 1分钟
干扰 (AC电源)	±2kV 由方波发生器干扰 (脉宽:1us)
振动	机械 振幅为: 0.75mm 频率为:10~55Hz X,Y,Z各个方向1小时
	故障 振幅为: 0.5mm 频率为:10~55Hz X,Y,Z各个方向10分钟
冲击	机械 300/S <sup>2</sup> (约: 30G) X,Y,Z各个方向3次
	故障 100/S <sup>2</sup> (约: 10G) X,Y,Z各个方向3次
寿命	机械 10,000,000以上
	电气 100,000以上 (NO:250VAC 3A负载 NC:250VAC 2A负载)

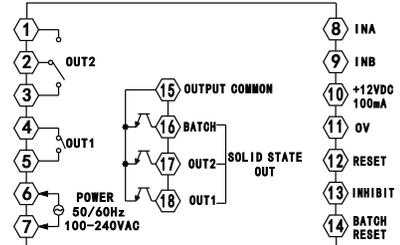
### 产品接线



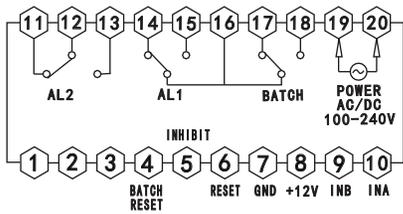
CT3



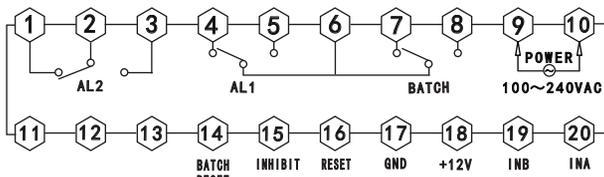
CT4



CT7



CT8

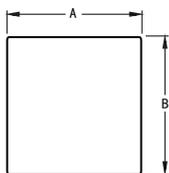


CT16

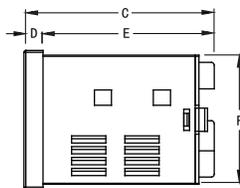
注:若说明书接线图与仪表实际接线图有差异,应以仪表实际接线图为准

### 产品外形

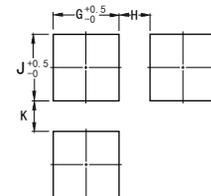
面板尺寸



侧面尺寸



开孔尺寸



型号	A	B	C	D	E	F	G	H(Min)	J	K(Min)
CT3:(36*72)	72	36	85.5	6	79.5	30.5	45.5	25	31	25
CT4:(48*48)	48	48	101	10	91	45	68	25	45.5	25
CT7:(72*72)	72	72	100	10	90	67.5	91.5	25	68	25
CT8:(48*96)	96	48	100	6	94	45	154	25	45.5	25
CT16:(160*80)	160	80	102	10	92	76	154	30	76.5	30

### 3、CG-X系列智能计数器

#### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 开关电源供电
- 具有计数/计长功能
- 最高脉冲输入频率5kHz
- 两路脉冲信号输入，可接旋转编码器
- 锁键功能
- 具有F/R/N/C等多种输出功能

#### 产品选型

CG□-RB60X

功能项目	功能说明	
基本功能	显示	双排六位LED
	输入	正弦波、方波、无源开关信号
	输出	一组继电器输出
	功能	计数、计米、可接旋转编码器功能，加、减计数
产品外形	4:	表示产品外形，H=48mm、W=48mm
	7:	表示产品外形，H=72mm、W=72mm
	8:	表示产品外形，H=48mm、W=96mm
输出功能	R:	表示继电器输出
报警路数	B:	表示一路报警输出
计数位数	6:	表示6位计数
通讯功能	0:	表示无通讯功能

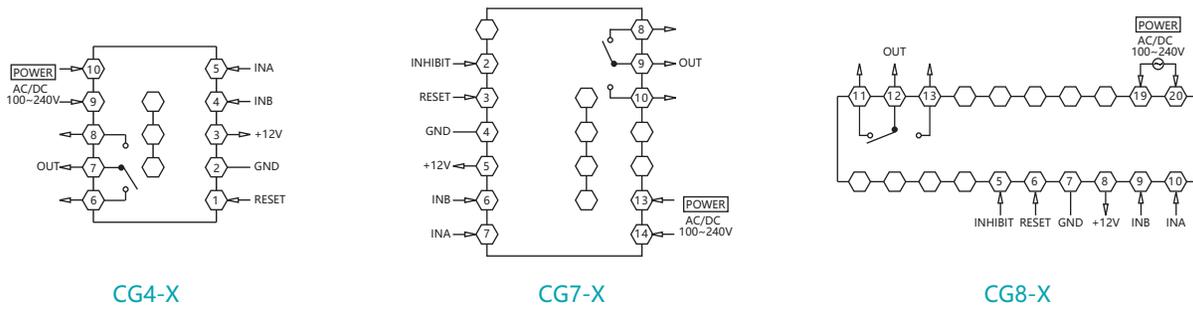
#### 产品价格

产品型号	预置输出	显示位数	报警输出	继电器输出	通讯
CG□-RB60X	1	6位LED	一路	一路	无

#### 产品参数

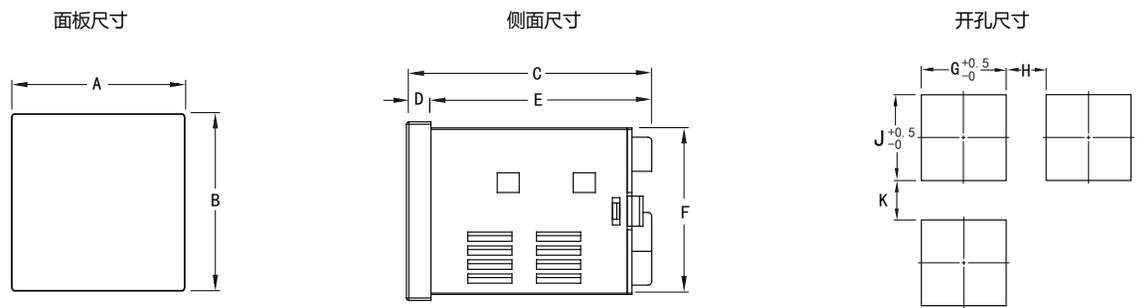
供电电源	AC/DC 100 ~ 240V 50/60Hz
整机功耗	≤4W
继电器触点容量	AC 250V/3A
外供电源	DC 12V±5V(≤25mA)
绝缘电阻	≥20MΩ
绝缘强度	AC 2kV
抗干扰能力	电源: 3000Vp-p、I/O 端子: 1000Vp-p
输入信号(正弦波、方波)	电平:High:3~30V Low:0~2V
计数输入速度	≤1/30/300/5000Hz(四档可选)
计数范围	-199999~999999
延时时间	0.01~499.99s
系数设置范围	0.00001~999999
外接信号	外接复位频率 1、20ms可选

## 产品接线



注:若有改动恕不另行通知,接线请参照仪表接线图。

## 产品外形



型号	A	B	C	D	E	F	G	H(Min)	J	K(Min)
4:(48×48)	48	48	101	10	91	45	45.5	25	45.5	25
7:(72×72)	72	72	100	10	90	67.5	68	25	67.5	25
8:(48×96)	96	48	101	6	94	45	91.5	25	45.5	25
备注	单位: (mm) 公差+0.5%(特殊标明除外)									

## 4、CG-W系列智能计时、计数器

## 产品图片及功能特点



## 特点:

- 经济实用，双排6位显示，直观容易操作
- 采用高性能微处理器做仪表控制内核
- 测量准确度高,抗干扰能力强
- NPN、PNP可内部切换短路插针
- 具有F/R/N/C输出功能
- 升级版本为100~240V开关电源供电
- 升级版短机壳设计，安装深度只有65mm

## 产品选型

CG□-RB60W

功能项目	功能说明	
基本功能	显 示	双排六位LED
	输 入	正弦波、方波、无源开关信号
	输 出	一组继电器输出
	功 能	计数、计米
产品外形	4:	表示产品外形, H=48mm、W=48mm
	7:	表示产品外形, H=72mm、W=72mm
	8:	表示产品外形, H=48mm、W=96mm
输出功能	R:	表示继电器输出
报警路数	B:	表示一路报警输出
计数位数	6:	表示6位计数
通信功能	0:	表示无通信

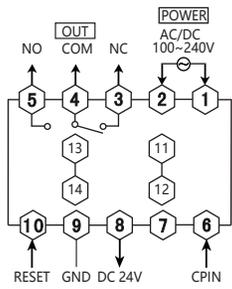
## 产品价格

产品型号	预置输出	显示位数	报警输出	继电器输出	供电电源
CG□-RB60W	1	6位LED	一路	一路	AC/DC100~240V

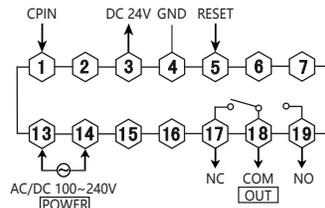
## 产品参数

供电电源	AC/DC 100~240V
整机功耗	≤4W
继电器触点容量	AC 250V/3A
外供电源	DC 24V±2V (≤50mA)
绝缘电阻	≥200MΩ
绝缘强度	AC 2KV/1m
计数输入速度	≤1/30/300/1000Hz(四档可选)
计数范围	0.001~999999
延时时间	0.01~600.00s
系数设置范围	0.001~99.999
外接信号	外接复位频率 2、10、100、500Hz可选

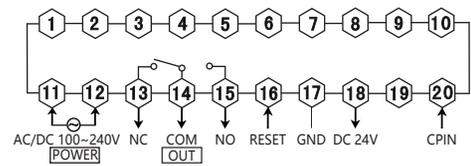
## 产品接线



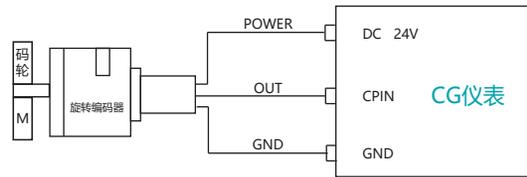
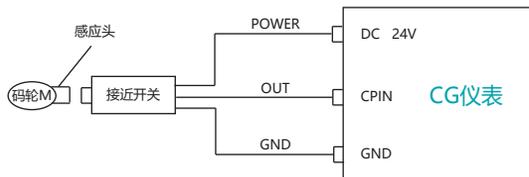
CG4-W



CG7-W



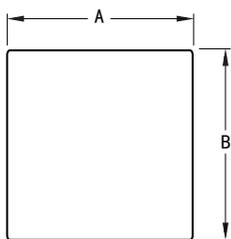
CG8-W



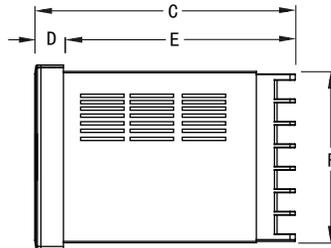
注:若有改动请参照仪表接线图。

## 产品外形

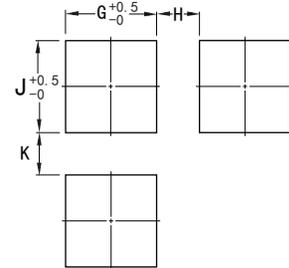
面板尺寸



侧面尺寸



开孔尺寸



型号	A	B	C	D	E	F	G	H(Min)	J	K(Min)
4:(48*48)	48	48	71	6.5	64.5	44.5	45.5	25	45.5	25
7:(72*72)	72	72	71	6.5	64.5	67.5	67.5	25	67.5	25
8:(48*96)	96	48	71	6.5	64.5	44.5	92	25	45	25

## 5、CG系列智能计数器

## 产品图片及功能特点



## 特点:

- 经济实用, 双排6位显示, 直观容易操作
- 采用高性能微处理器做仪表控制内核
- 测量准确度高, 抗干扰能力强
- NPN、PNP可内部切换短路插针
- 具有F/R/N/C输出功能
- 升级版本为100~240V开关电源供电
- 升级版短机箱设计, 安装深度只有65mm

## 产品选型

CG□-RB60	功能项目	功能说明
基本功能	显示	双排六位LED
	输入	正弦波、方波、无源开关信号
	输出	一组继电器输出
	功能	计数、计米
产品外形	4:	表示产品外形, H=48mm、W=48mm
	7:	表示产品外形, H=72mm、W=72mm
	8:	表示产品外形, H=48mm、W=96mm
输出功能	R:	表示继电器输出
报警路数	B:	表示一路报警输出
计数位数	6:	表示6位计数
通信功能	0:	表示无通信

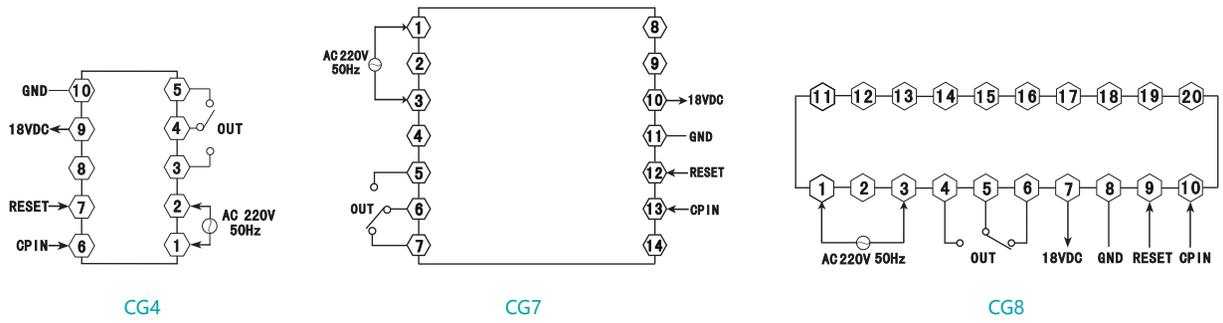
## 产品价格

产品型号	预置输出	显示位数	报警输出	继电器输出	供电电源
CG□-RB60	1	6位LED	一路	一路	AC 220V
CG4G-RB60					

## 产品参数

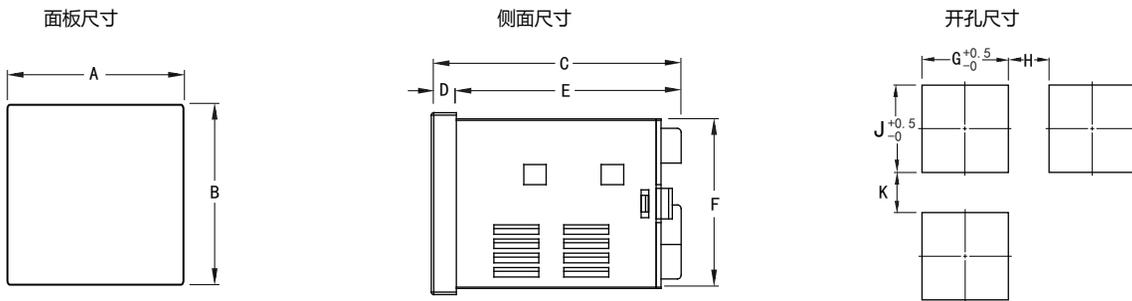
供电电源	AC 220V±10% 50Hz
整机功耗	≤4W
继电器触点容量	250VAC/3A
外供电源	DC18V±5V (≤25mA)
绝缘电阻	≥20MΩ
绝缘强度	1.5KV/1M
计数输入速度	≤1/30/300/1000Hz (四档可选)
计数范围	0.001~999999
延时时间	0.01~600.00s
系数设置范围	0.001~9999.99
外接信号	外接复位频率 2、10、100、500Hz可选

## 产品接线



注:若有改动恕不另行通知,接线请参照仪表接线图。

## 产品外形



型号	A	B	C	D	E	F	G	H(Min)	J	K(Min)
4:(48*48)	48	48	101	10	91	45	45.5	25	45.5	25
7:(72*72)	72	72	100	10	90	67.5	68	25	68	25
8:(48*96)	96	48	101	6	94	45	91.5	25	45.5	25
备注	单位: (mm) 公差+0.5% (特殊标明除外)									

## 1、HG系列时间继电器

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 双排四位高亮度LED显示
- 定时精度高
- 具有停电记忆功能
- 多种尺寸可供选择
- 多种输出延时功能模式通过菜单可选
- 经过严格的EMC及可靠性测试
- 具有十进制、百进制、六十进制计时功能
- 具有暂停、复位功能

### 产品选型

HG□□-RB40W		功能项目	功能说明
基本功能	显示	双排四位LED	
	输出	一组继电器输出	
	功能	计时	
产品外形	4:	表示产品外形, H=48mm、W=48mm	
	6:	表示产品外形, H=96mm、W=48mm	
	7:	表示产品外形, H=72mm、W=72mm	
供电电源	空白:	表示220V AC	
	F:	表示24V DC	
控制输出	R:	表示继电器输出	
	S:	表示晶体管输出	
报警输出	B:	表示一路继电器输出	
报警输出	40:	表示4位数数码管显示	

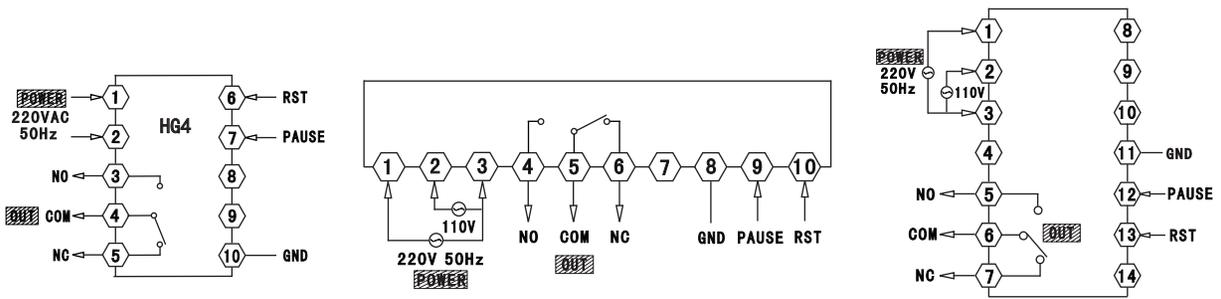
### 产品价格

产品型号	预置输出	显示位数	设定方式	继电器输出	通讯
HG□-RB40W	1	4位LED	按键	一路	无

### 产品参数

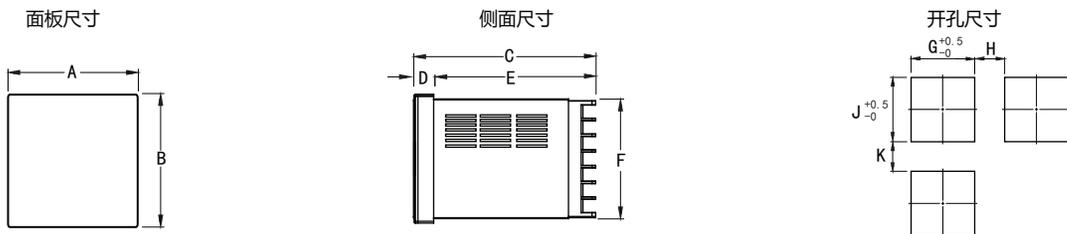
电 源	220/110VAC±10% 50/60Hz (HG4只有220VAC供电)
功率消耗	≤3VA
安装方式	面板安装
定时范围	0.01-99.99S、0.1-999.9S、1-9999S、1-99M59S、0.01-99.99M、0.1-999.9M、 1-9999M、1-99H59M、0.01-99.99H、0.1-999.9H、1-9999H
定时精度	±0.1%±0.05sec
复位方式	面板复位、外接复位、自动复位或断电复位可选
输入信号	低电平有效
触点容量	3A/250VAC或6A/30VDC
脉冲群干扰 (AC电源端)	±1.8KV
耐 电 压	AC 1500V 1min
绝缘阻抗	DC 500V ≥ 100MΩ
使用环境湿度	≤85% RH
使用温度	0~50℃

## 产品接线



注:接线如有变动,以出厂仪表接线为准.

## 产品外形



型号	A	B	C	D	E	F	G	H(Min)	J	K(Min)
4:(48*48)	48	48	97.5	6.5	91	45	45.5	25	45.5	25
6:(96*48)	48	96	97.5	9	88.5	89.5	45	25	92	25
7:(72*72)	72	72	97.5	9	88.5	67	67.5	25	67.5	25

## 1、FN系列多功能频率、转速、线速表

## 产品图片及功能特点



## 特点:

- 6位数码管显示, 上排显示测量值, 下排显示报警设定值
- 两种输出控制方式可选: 上限报警 (U)、下限报警 (d)
- 有回差设定, 提高仪表及系统工作的稳定性;
- 采选4~20mA变送输出和RS485通讯接口;
- 测量精度高, 可选择小数点固定或浮动显示;
- 仪表多用: 通过软件选择可分别当频率表、线速表、转速表用。

## 产品选型

FN8 - IRC60		功能项目	功能说明
基本功能	显示	显示	双排六位LED
	输入	输入	正弦波、方波、无源开关信号
	输出	输出	两组继电器输出
	功能	功能	同时显示计数和频率 (计米和转速)
产品外形	8:	表示产品外形, H=48mm、W=96mm	
变送功能	I:	表示4~20mA电流变送输出	
主控输出方式	R:	表示继电器输出	
辅助输出路数	C:	表示二路报警输出	
显示位数	6:	表示6位显示	
通讯功能	0:	表示无通讯接口	
	8:	表示有RS485通讯接口	

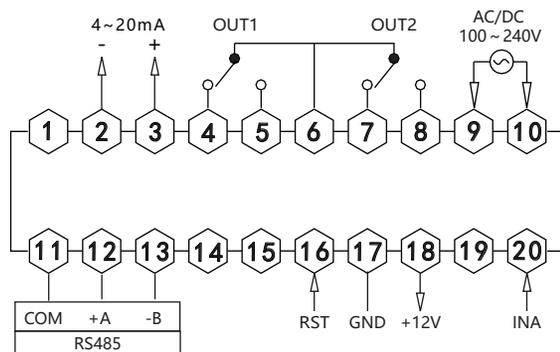
## 产品价格

产品型号	预置输出	显示位数	报警路数	变送功能	通讯
FN□-RC60	2	6位LED	二路	无	无
FN□-IRC60	2	6位LED	二路	4~20mA	无
FN□-RC68	2	6位LED	二路	无	有
FN□-IRC68	2	6位LED	二路	4~20mA	有

## 产品参数

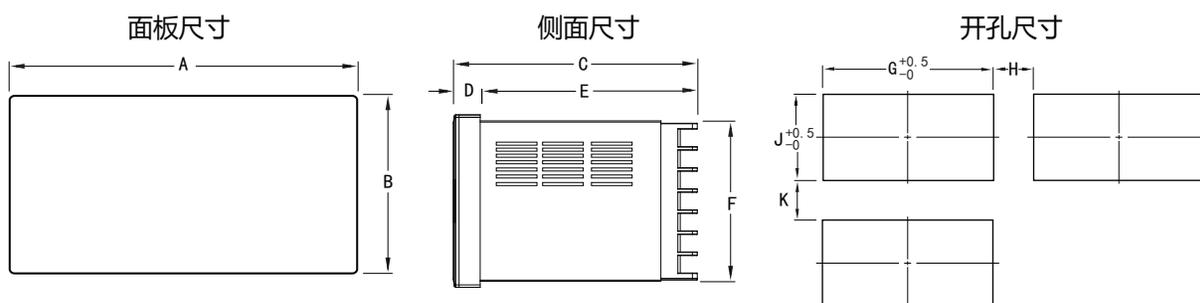
供电电源	AC/DC 100 ~ 240V±15%
整机功耗	<5W
触点容量	AC 250V/3A或DC 30V/3A
外供电电源	DC 12V±2V 100mA max
绝缘电阻	≥100MΩ
抗干扰	电源:4000Vp-p I/O端子:2000Vp-p
抗振动	10~55Hz; 0.75mm
环境条件	-15~50℃ 35~85% RH
输入信号	方波、正弦波脉冲信号: 3V≤高电平≤30V 0≤低电平≤1V
输入阻抗	≥5.4kΩ
测量范围	0.1~10000Hz
测量精度	0.1%RD±3Digits
通讯参数	通讯接口: RS485
	通讯协议: MODBUS-RTU 校验方式: 无校验
	通讯波特率: 4800bps、9600bps可选。 帧格式: 1起始位、8数据位、2停止位
变送输出	输出范围: 4~20mA
	负载电阻: ≤600Ω

## 产品接线



注: 若仪表接线有新的改动, 恕不再另外通知, 请您按实际仪表接线图接线。

## 产品外形



面板尺寸	A	B	C	D	E	F	G	H(Min)	J	K(Min)
48*96	96	48	97.5	3	94.5	44.5	90	25	45	25

## 2、CR系列线速度、长度表

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 具有两路长度（计数）控制输出, 一路线速度控制输出
- 线速度系数、长度（计数）系数可分别设置
- 具有丰富的输入、输出控制模式, 方便客户灵活使用
- 优异的抗干扰性能, 高可靠性的脉冲输入电路设计
- 计数速度范围可选, 更有效的保证测量准确性
- 可选RS-485 ModBus-RTU通讯功能
- 可在拉链机械、食品机械、包装机械行业广泛应用

### 产品选型

CR□ - □ - RC□□	功能项目	功能说明
基本功能	显 示	双排六位LED
	输 入	正弦波、方波
	输 出	两组继电器输出
	功 能	同时显示计数和频率（计数和线速度）
产品外形	7:	表示产品外形, H=72mm、W=72mm
供电电源	无:	表示开关电源
	F:	表示24VDC供电
主控输出方式	R:	表示继电器输出
	S:	表示固态输出
辅助报警输出	C:	表示二路报警
显示位数	6:	表示6位显示
通信功能	0:	表示无通信功能
	8:	表示带RS485通信

### 产品价格

产品型号	显示位数	输出方式	线速度输出	计数/计长输出	通信功能
CR7-RC60	6位LED	继电器	1路继电器输出	2路继电器输出	无
CR7-RC68	6位LED	继电器	1路继电器输出	2路继电器输出	有

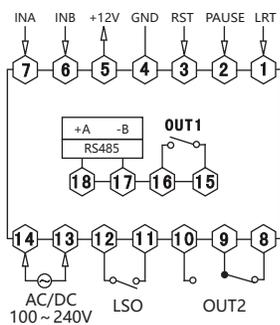
### 产品参数

电源参数	电源范围: AC/DC 100 ~ 240V 50/60Hz 整机功耗: < 5W
触发沿	上升沿、下降沿
数值保存	10年
输入信号 (正弦波、方波)	电平: High:3 ~ 30V Low:0 ~ 2V
计数速度	≤10Kcps
计数范围	-199999 ~ 999999

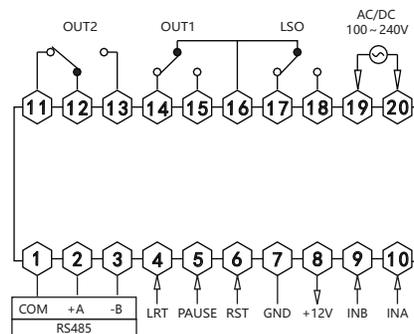
## 产品参数

频率测量范围	0.1 ~ 10000Hz
频率测量精度	±0.1%±3digits
输出延时时间	0000.01 ~ 9999.99S
计数输出方式	F、N、C、R、K、P、Q、A可选（上升或下降计数）
输入阻抗	5.4kΩ
通讯参数	通讯接口：RS485
	通讯协议：MODBUS-RTU
抗干扰能力	电源:4000Vp-p I/O端子:2000Vp-p
耐压强度	AC 1.5KV 1min(电源端子与外接端子)
继电器触点容量	AC 250V 3A (阻性负载)
绝缘阻抗	≥20MΩ
环境温度	-15°C ~ 50°C
外形尺寸 (mm)	详见第6页“外形及安装尺寸”

## 产品接线



CR7

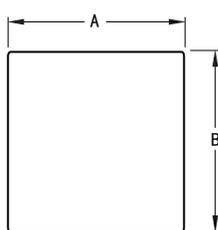


CR8

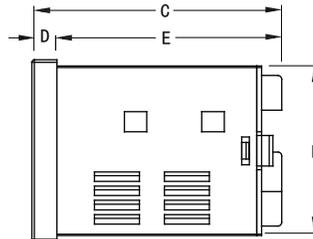
注:说明书接线图仅供参考,系统设计和安装接线以仪表接线图为准

## 产品外形

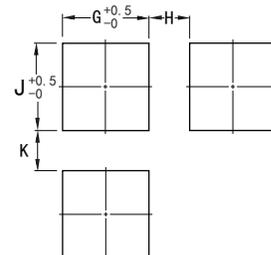
面板尺寸



侧面尺寸



开孔尺寸



型号	A	B	C	D	E	F	G	H(Min)	J	K(Min)
7:(72*72)	72	72	100	10	90	67.5	68	25	68	25
8:(48*96)	96	48	100	6	94	45	91.5	25	45.5	25

### 3、FG系列频率、转速、工频表

#### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 可选择脉冲信号或高压工频信号输入测量
- 可任意设定频率系数，实现线速、转速测量功能
- 可选一路报警继电器输出功能
- 输入信号作特殊滤波处理，有效提高了测量抗杂波能力

#### 产品选型

FG□- RB10H		功能项目	功能说明
基本功能	显示	双排四位LED	
	输入	5~30V脉冲信号 (工频表: 60~380V电压)	
	输出	一组继电器输出	
	功能	频率、转速, 或工频测量	
产品外形	8:	表示产品外形, H=48mm、W=96mm	
主控输出方式	R:	表示继电器输出	
	空白:	表示无输出功能	
辅助报警输出	A:	表示单显示功能	
	B:	表示带一路报警输出	
信号输入	1:	表示一路输入信号	
通讯功能	0:	表示无通讯功能	
功能特点	H:	表示高压工频信号测量表 (0~400Hz)	
	空白:	表示脉冲信号输入频率/线速/转速表 (5~30V脉冲信号)	

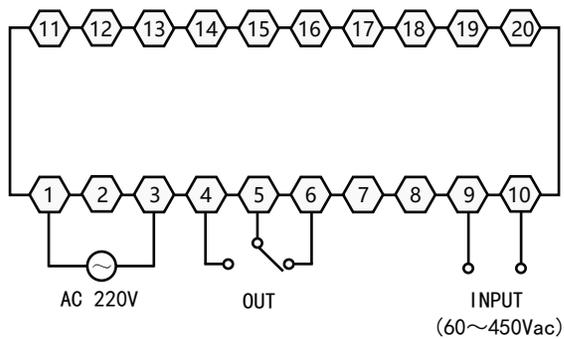
#### 产品价格

产品型号	输入信号	显示位数	频率测量上限	报警路数	显示功能
FG□-A10	5-30V 脉冲信号	4位LED	0~5000Hz	无	频率、转速
FG□-RB10	5-30V 脉冲信号	4位LED	0~5000Hz	一路	频率、转速
FG□-A10H	60~380V电压范围	4位LED	0~400Hz	无	工频
FG□-RB10H	60~380V电压范围	4位LED	0~400Hz	一路	工频

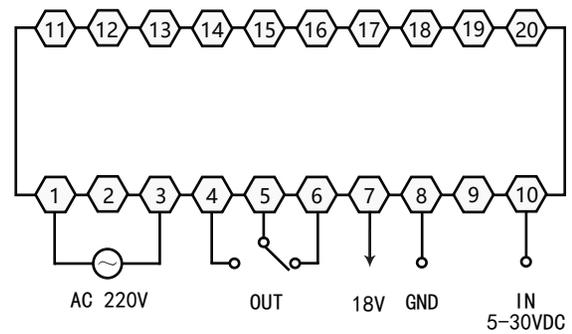
## 产品参数

测量功能	频率测量
输入方式	频率/转速: L: 0 ~ 2V, H: 5 ~ 30VDC. 工频: 60 ~ 450VAC
测量范围	频率: 0.1 ~ 5000Hz, 工频: 0.1 ~ 1000Hz, 转速: 6 ~ 9999RPM
测量误差	±0.1% (25°C ± 5°C)
功率消耗	≤ 3VA
输入电阻	FG8-**10 ≥ 10KΩ, FG8-**10H ≥ 300KΩ
小数点	频率/工频: 00.00 ~ 0000 (浮动小数点), 转速: 没有小数点。
响应速度	约0.5秒 About 0.5S
最大显示	9999
使用环境湿度	≤ 85% RH
使用温度	0 ~ 50°C
电 源	AC 220V 50Hz
外形尺寸	48mm(H) × 96mm(W) × 110mm(L)
重 量	350g
耐 电 压	AC 2000V 1min
绝缘阻抗	DC 500V ≥ 100MΩ

## 产品接线



FG8-A10H/FG8-RB10H

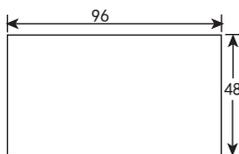


FG8-A10/FG8-RB10

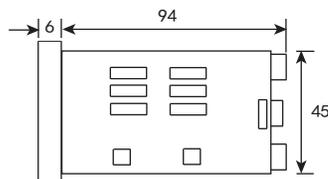
注:若有改动恕不另行通知,接线请参照仪表接线图。

## 产品外形

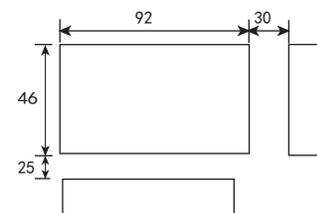
面板尺寸



侧面尺寸



开孔尺寸



## 4、EM系列频率、转速、计数面板表

## 产品图片及功能特点



## 特点:

- 超薄机身, 体积小巧, 安装方便
- 测量准确, 性能可靠
- 可测量频率/转速, 或累加计数功能
- 小数点浮动显示. 显示值自动往左第一位显示后保留小数位

## 产品选型

EM□□-□	功能项目	功能说明
基本功能	显示	单排四位LED
	输入	正弦波、方波信号
	功能	单显示频率或转速
显示位数	4:	表示4位显示
	5:	表示5位显示
产品外形	A:	表示产品外形, H=36mm、W=72mm
	B:	表示产品外形, H=42mm、W=79mm
	C:	表示产品外形, H=48mm、W=96mm
功能选择	FR1:	表示频率、转速、计数

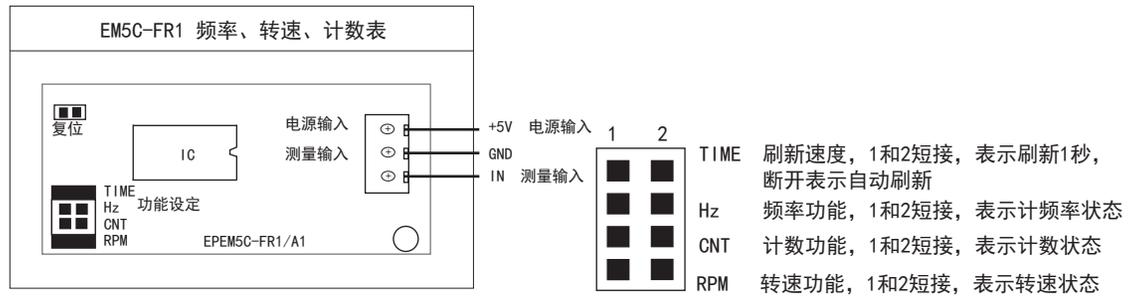
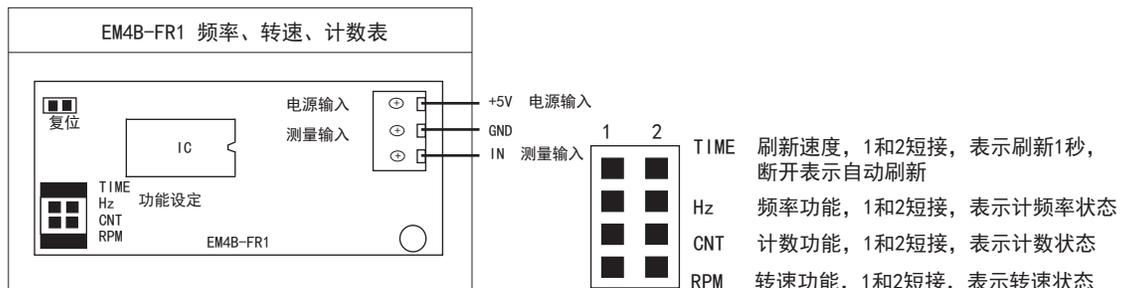
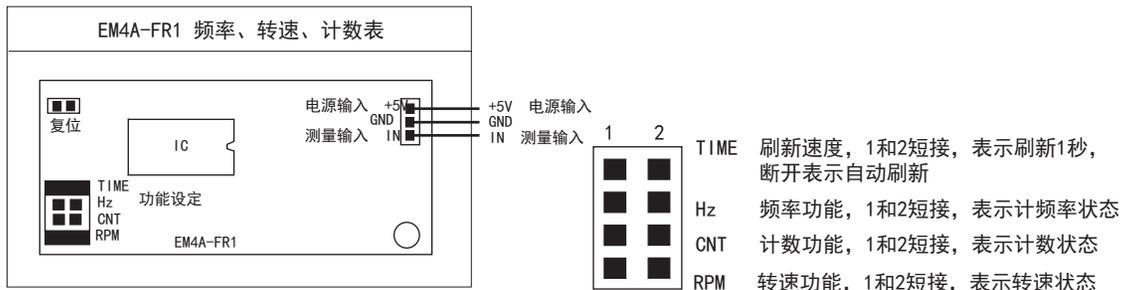
## 产品价格

产品型号	测频范围	显示位数	批次输出	继电器输出	通讯
EM4A-FR1	1-9999Hz	4位LED	无	无	无
EM4B-FR1	1-9999Hz	4位LED	无	无	无
EM5C-FR1	1-10000Hz	5位LED	无	无	无

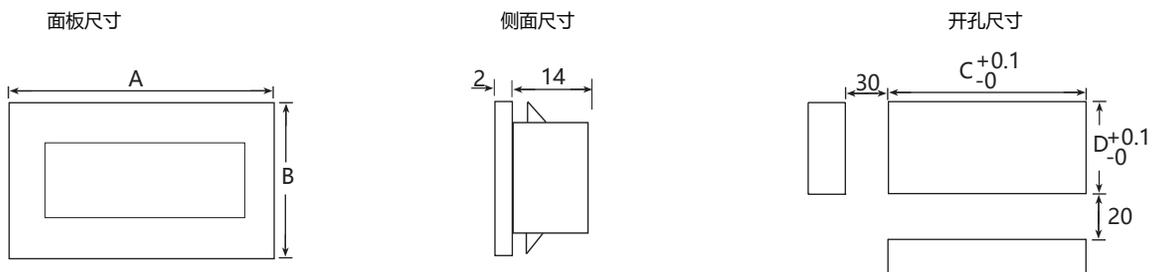
## 产品参数

显示	0.56寸红色LED	频率采样时间	自动
输入阻抗	> 10KΩ	小数点	根据量程自动改变
输入电平	5~25V	溢出显示	"UUUU" or "UUUUU"
输入信号	方波、正弦波信号	电源	DC 5V±10% ≤90mA
极限输入电平	30V	工作环境	0~50°C < 85% RH
频率测量精度	±0.05%±1Digit(DM4A-FR1/DM4B-FR1) ±0.05%±10Digits(DM5C-FR1)	存储环境	-20~60°C ≤85%RH
		振动测试	10~55Hz X\Y\Z轴 0.7mm
频率测量范围	0.1~10KHZ	功能切换	手工在PCB板上切换短路插针
计数速度	≤1000CPS	计数复位方式	从PCB板引线外接复位开关

## 产品接线



## 产品外形



型号	A	B	C	D
DM-A	72	36	69	33.5
DM-B	79	42	76	39.5
DM-C	96	48	93	45.5

## 1、EU801系列单相智能电参数仪表

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 电压、电流精度等级为  $\pm 0.5\%F.S$ ，电度值精度为 1 级
- 同时测量电压、电流、功率因数、有功功率、无功功率、视在功率、电度 7 个电参数；真有效值测量。
- 直流两路信号测量（直流功率表）
- 可选两路上下限可任意设定的报警。
- 可选一路可对任意测量参数进行 4~20mA 变送输出功能
- 可选 RS485 通信接口，Modbus RTU 通信协议。
- 显示切换与菜单设置操作方便，运行状态和电度值有掉电保护

### 产品选型

EU801- W □ - C	基本功能	功能项目	功能说明
		显示	LCD 数码管显示
		测量参数	单相电压、电流、有功功率、无功功率、视在功率、功率因数、有功电度值
		基本功能	参数测量显示
外形尺寸	801:	表示产品外形尺寸, H=48mm、W=96mm	
	901:	表示产品外形尺寸, H=96mm、W=96mm	
量程选择	A:	表示 100V/5A	
	空:	表示 450V/5A (默认量程)	
	C:	表示客户定制量程	
扩展功能	功能代号	规格说明	
	C:	一路 4~20mA 输出	
	空:	无扩展功能	

### 产品价格

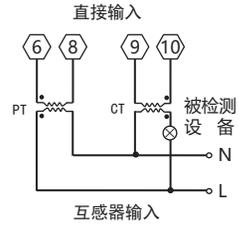
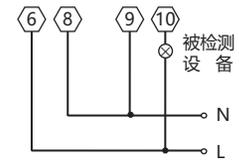
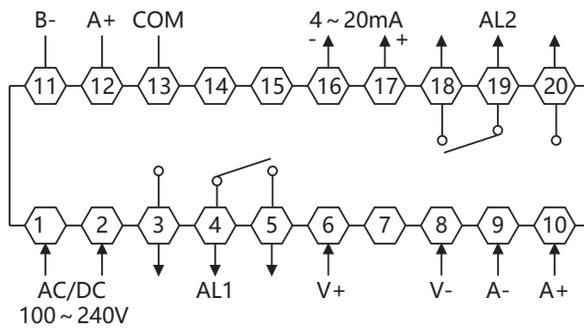
产品型号	测量精度	输入规格	报警输出	变送输出	通讯功能
EU□01-W	电压: 0.5%F.S 电流: 0.5%F.S	AC 450V/5A	二路	无	有
EU□01-W-C	电度: 1% F.S	AC 450V/5A	二路	有	有

### 产品参数

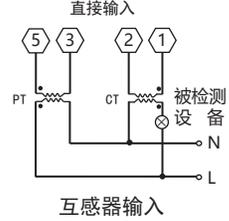
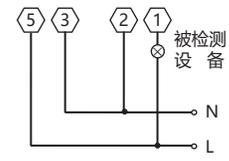
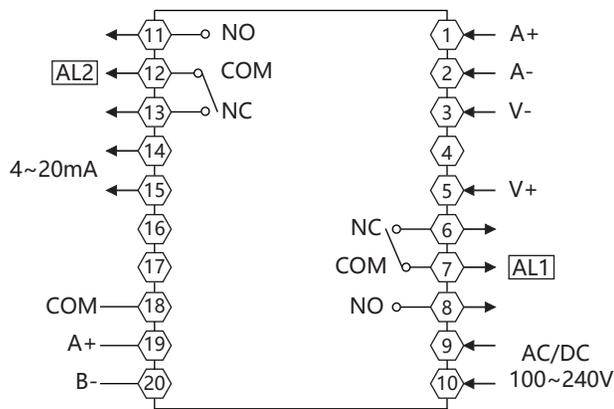
测量功能	电压、电流、功率因数、电度、视在功率、无功功率、有功功率	电 源	AC/DC 100 ~ 240V
输入阻抗	电压输入阻抗: $\geq 300K\Omega$ (450V) 电流输入阻抗: $\leq 0.02\Omega$ (直接输入 0~5A 时)	耐 压	AC 1500V/1min
直接输入量程范围	电压: AC 6-450V 电流: AC 0.015-5A	通 信	RS485 通信接口, 采用 Modbus-RTU 协议
显示方式	双排数码管显示	变 送 输 出	DC 4-20mA 变送输出, 精度: $\pm 0.5\%FS$ 带负载能力 $\leq 600\Omega$
电流变比	1.0-1999 可自由设定	绝 缘 阻 抗	100M $\Omega$
测量精度	电压: $\pm 0.5\%FS \pm 2$ Digits 电流: $\pm 0.5\%FS \pm 2$ Digits	使用环境	0 ~ 50°C, 相对湿度 $\leq 85\%RH$
采样速度	约 2 次/秒	外形尺寸(mm)	801: 96W*48H*100L 901: 96W*96H*100L

产品接线

EU801



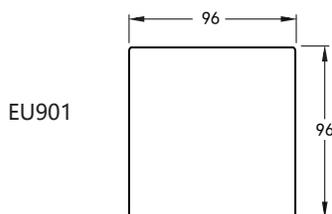
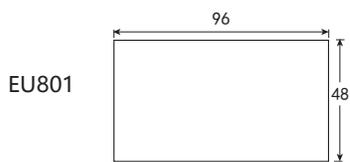
EU901



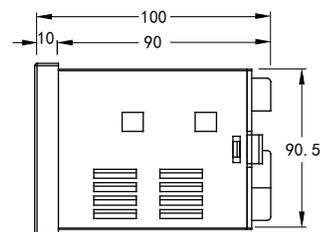
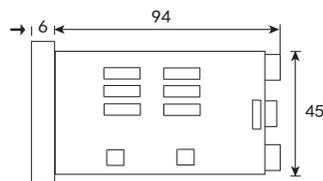
注:接线如有变动,以出厂仪表接线为准确.

产品外形

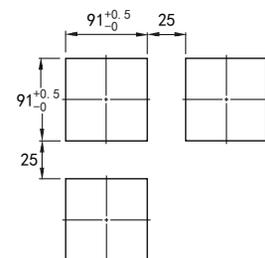
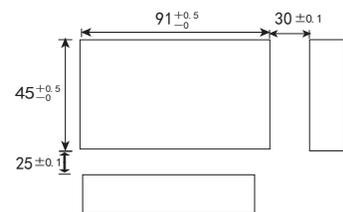
面板尺寸



侧面尺寸



开孔尺寸



## 2、EL801系列单相智能四位电压电流表

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 交/直流通用（交流信号真有效值测量）。
- 单机多通道输入，能满足各种信号类型的量程需要
- 可选两路任意设置报警输出功能
- 可选一路4~20mA变送输出
- 可选 RS485 通信接口，Modbus RTU 通信协议

### 产品选型

EL801- □□□□□□	功能项目	功能说明
基本功能	显示	LED数码管显示
	测量参数	单相电压、或单相电流
	基本功能	参数测量显示
	产品尺寸	8:H=48、W=96mm
模拟输出	空:	表示无模拟量输出
	I:	表示DC 4-20mA模拟量输出
报警方式	A:	表示无报警
	R:	表示继电器报警
报警组数	2:	表示两路报警
通信功能	空:	表示无通信功能
	8:	表示带通信功能
输入量程	A:	表示交流/直流电流
	V:	表示交流/直流电压
量程范围	1:	表示0~1A直接输入
	600:	表示0~600V电压输入
	1000:	表示电流变比输入（分交、直流），显示变比任意设置

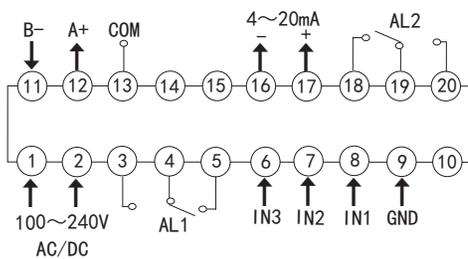
### 产品价格

产品型号	输入通道与量程	报警输出	变送功能	通讯
EL801-R2V600	IN1: 0~10V; IN2: 0~100V; IN3: 0~600V	二路	无	无
EL801-R28V600	IN1: 0~10V; IN2: 0~100V; IN3: 0~600V	二路	无	RS485
EL801-IR2V600	N1: 0~10V; IN2: 0~100V; IN3: 0~600V	二路	4-20mA	无
EL801-IR28V600	IN1: 0~10V; IN2: 0~100V; IN3: 0~600V	二路	4-20mA	RS485
EL801-R2A1000	IN1: AC 0~5A IN2:DC 0~75mV	二路	无	无
EL801-R28A1000	IN1: AC 0~5A IN2:DC 0~75mV	二路	无	RS485
EL801-IR2A1000	IN1: AC 0~5A IN2:DC 0~75mV	二路	4-20mA	无
EL801-IR28A1000	IN1: AC 0~5A IN2:DC 0~75mV	二路	4-20mA	RS485
EL801-R2A1	IN1:0~100mA、0~10mA IN2:0~1000mA	二路	无	无
EL801-R28A1	IN1:0~100mA、0~10mA IN2:0~1000mA	二路	无	RS485
EL801-IR2A1	IN1:0~100mA、0~10mA IN2:0~1000mA	二路	4-20mA	无
EL801-IR28A1	IN1:0~100mA、0~10mA IN2:0~1000mA	二路	4-20mA	RS485

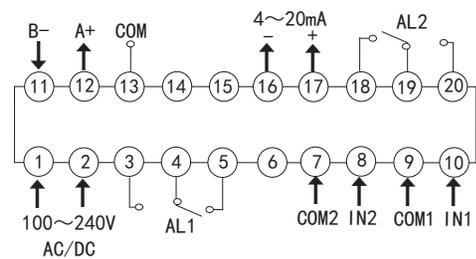
## 产品参数

供电电源	AC/DC 100~240V 50Hz/60Hz DC 24V(订做)
显示范围	0.001-9999浮动小数点显示
测量精度	±0.5%F.S ±2digits(测量交流频率在100Hz以内)
变送输出	4~20mA 带负载能力≤600Ω,精度:±0.5%F.S
通信	标准RS485通信接口,Modbus RTU 协议
两路继电器触点容量	AC 250V/3A或DC 30V/5A
耐压强度	电源端子与各端子之间、继电器输出端子与各端子之间,AC 1800V 漏电流0.5mA,60S; 各输入、输出弱电压信号端子之间DC 600V 漏电流0.5mA,60S
绝缘电阻	≥100MΩ/500V DC
使用工作环境	温度: 0-50°C 相对湿度: ≤85%RH
测量更新速度	5次/S
外形尺寸	96W*48H*100L

## 产品接线



电压输入接线图

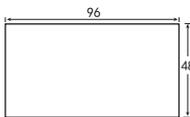


电流输入接线图

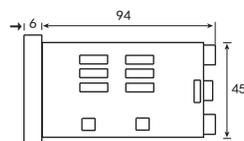
注:接线如有变动,以出厂仪表机壳上接线图为准。

## 产品外形

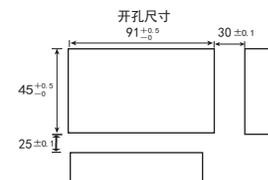
面板尺寸



侧面尺寸



开孔尺寸



### 3、EL821系列智能电压电流表

#### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 短外壳设计，安装深度只有65mm，节约空间
- 多通道输入，交/直流通用测量
- 交流信号真有效值测量及平均值测量自由切换
- 扩展功能：强制归零，保持当前值，保持最大值，保持最小值，延时报警
- 可选两路任意设置报警输出功能
- 可选一路4~20mA变送输出
- 可选RS485通信接口，Modbus RTU通信协议
- 2路开关量（DI）输入（变送成RS485通讯才有此功能，有DI输入保持功能才有）

#### 产品选型

EL821- I R C 18 V 600-B

基本功能	功能项目	功能说明		
	显示	LED数码管显示		
	测量参数	单相电压、或单相电流		
	基本功能	参数测量显示		
产品尺寸	821:H=48、W=96mm			
变送输出	I:	表示带变送输出		
	空:	表示无变送输出		
输出功能	R:	表示继电器报警输出		
	空:	表示无报警		
报警功能	C:	表示两路报警		
	空:	表示无报警		
通信功能	10:	表示无通信		
	18:	表示带RS485通信		
通用测量	V:	交流/直流电压	AA:	交流电流
	A:	交流/直流电流	DA:	直流电压
输入量程	600:	最高量程		
	CT:	变比量程		

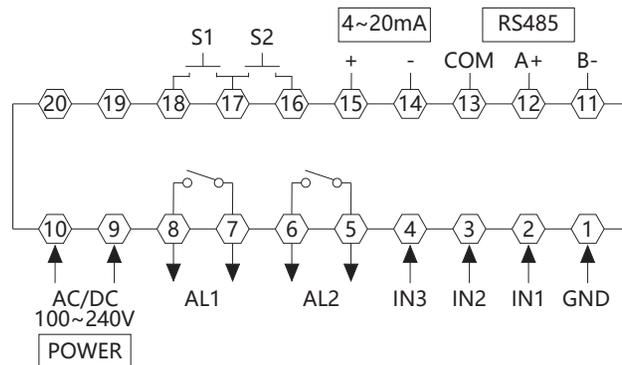
#### 产品价格

产品型号	输入通道与量程	报警输出	变送功能	通讯
EL821-□	V600: IN1: 6V, IN2: 60V, IN3: 600V	无	无	无
EL801-I□	V200: IN1: 2V, IN2: 20V, IN3: 200V	无	4-20mA	无
EL801-RC10□	V100: IN1: 1V, IN2: 10V, IN3: 100V	二路	无	无
EL801-RC18□	A2 : IN1: 2A, IN2: 0.2A, IN3: 0.02A	二路	无	RS485
EL801-IRC10□	AACT: IN1: 5A	二路	4-20mA	无
EL801-IRC18□	DACT: IN1: 75mV	二路	无	RS485

## 产品参数

供电电源	100~240V AC/DC (85-265V)
测量精度	(计数2000以上) $\pm 0.5\%F.S \pm 3\text{digits}$ @ 25 $\pm 3$ 度 测量温漂小于500PPM
分辨率	缺省量程最小单位显示值或12bits
交流频率	AC测量频率范围: 45~400Hz 测量精度保证范围: 50~100Hz
继电器容量	AC 250V /1A 额定负载寿命大于10万次
整机功耗	< 6VA
周围环境条件	室内使用, 温度: 0~50°C 无结露, 湿度: < 85%RH, 海拔小于2000m
存储环境	-10~60°C, 无结露
开关量输入	无源干接点输入
电流输出	DC 4~20mA 带载小于500 $\Omega$ 温漂300PPM
通信接口	RS485接口 Modbus-RTU 协议, 最多接入30台
绝缘电阻	输入、输出、电源对机壳 > 20M $\Omega$
静电放电	IEC/EN61000-4-2 Contact $\pm 4\text{KV}$ /Air $\pm 8\text{KV}$ perf.Criteria B
脉冲群抗扰度	IEC/EN61000-4-4 $\pm 2\text{KV}$ perf.Criteria B
浪涌抗扰度	IEC/EN61000-4-5 $\pm 2\text{KV}$ perf.Criteria B
电压暂降及短时中断抗扰度	IEC/EN61000-4-29 0%~70% perf.Criteria B

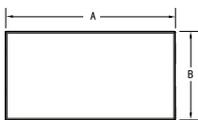
## 产品接线



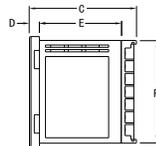
注: 接线如有变动, 以实际仪表机壳上的接线图为准

## 产品外形

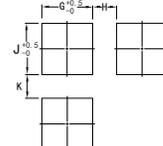
面板尺寸



侧面尺寸



开孔尺寸



型号	A	B	C	D	E	F	G	H(Min)	J	K(Min)
8:(48*96)	96	48	71	6.5	54.5	44.5	92	25	45	25
备注	单位: (mm) 公差+0.5%(特殊标明除外)									

## 4、EP8系列三位半电压电流表

## 产品图片及功能特点



## 特点:

- 转换比率2.5次/秒
- 零点调整（固定小数）
- AC测量为平均值
- 数字范围 ±1999

## 产品选型



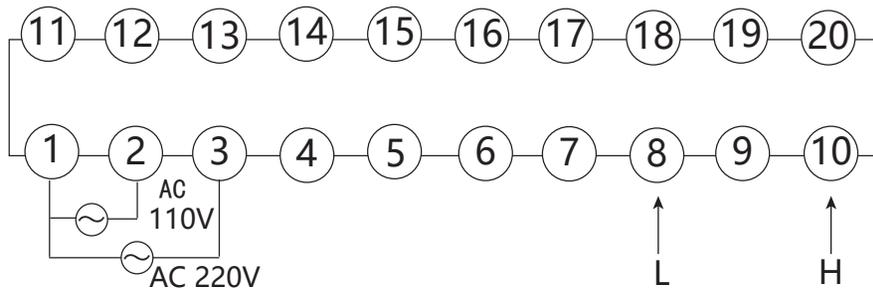
## 产品价格

产品单价	产品型号	输入通道与量程	报警输出	变送功能	通讯
350	EP8-AA□	AA: 2mA/20mA/200mA/2A/20A/200A	无	无	无
350	EP8-AV□	AV: 0.2V/2V/20V/200V/600V	无	无	无
350	EP8-DA□	DA: 2mA/20mA/200mA/2A/20A/200A	无	无	无
350	EP8-DV□	DV: 0.2V/2V/20V/200V/600V	无	无	无

## 产品参数

最大显示	1999 (AC 显示平均值)
输入方式	单端输入
A/D转换	双重积分
溢出显示	“1” or “-1”
极性显示	只显示“-” 仅对直流
显示	红色数码管 (14.2mmH)
电源	AC 110/220V ±10%, 50/60Hz
功耗	≤4.5VA
耐压	AC 1500V 1min
绝缘电阻	DC 500V ≥100MΩ
重量	350g
被测交流信号频率范围	40~200Hz

## 产品接线

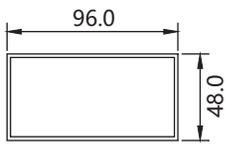


EP8电压电流表接线图

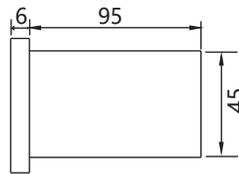
注:接线如有变动,以出厂仪表接线为准.

## 产品外形

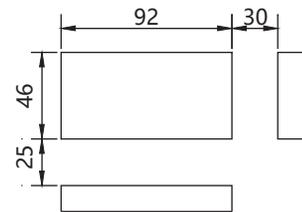
面板尺寸



侧面尺寸



开孔尺寸



## 5、EM3A系列超小型三位半面板表

## 产品图片及功能特点



## 特点:

- 经典全硬件设计，更稳定可靠
- 超薄面板式设计
- 具有丰富的量程选择

## 产品选型

EM3A - AA200	功能项目	功能说明			
		基本功能	显示	LED数码管显示	
	测量参数	单相电压、或单相电流			
	基本功能	参数测量显示			
产品尺寸	3A:	36H×72W	3B:	42H×79W	
输入量程	AV:	表示交流电压信号	DA:	表示直流电流信号	
	DV:	表示直流电压信号			
量程规格	以具体数值为准				

## 产品价格

产品型号	工作电源	输入规格
EM3□-DV/DA□	DC 5V	以具体数值
EM3□F-DV/DA□	DC 24V	以具体数值
EM3□C-DV/DA□	DC 10-30V	以具体数值
EM4C-DV/DA□	DC 5V	以具体数值

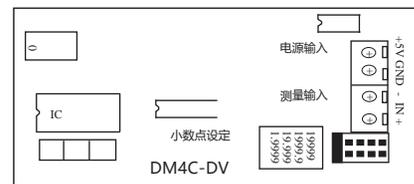
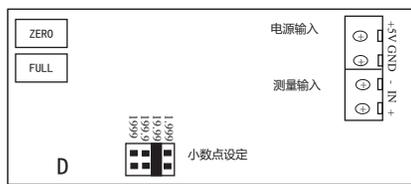
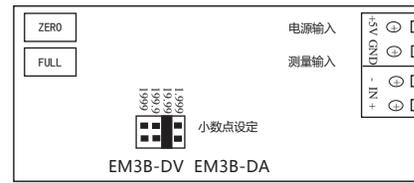
## 产品参数

输入参数	具体请见量程参数列表
精度	三位半: $\pm 0.5\%F.S \pm 2\text{Digits}$ 四位半: $\pm 0.2\%F.S \pm 2\text{Digits}$
A/D转换	双重积分
采样速度	约2.5次/秒
输入阻抗	具体请见量程参数列表
显示范围	0 ~ $\pm 1999$ , 小数点可通过内PCB板跳针切换
显示	三位半或四位半红色0.56寸数码管
显示溢出	"-1" or "1" ( $3\frac{1}{2}$ ); "0000" or "-0000" ( $4\frac{1}{2}$ ) LED闪动
使用环境	0°C ~ 50°C < 85%RH
存储环境	-20°C ~ 60°C 35 ~ 90%RH
电源	DC 5V $\pm 10\%$ $\leq 70\text{mA}$ ( $3\frac{1}{2}$ ); DC 5V $\pm 0.2\text{V}$ $\leq 80\text{mA}$ ( $4\frac{1}{2}$ ) 注:本产品采用非隔离电源供电, 当多台仪表共用电源时, 需考虑信号共地问题。

## 产品参数

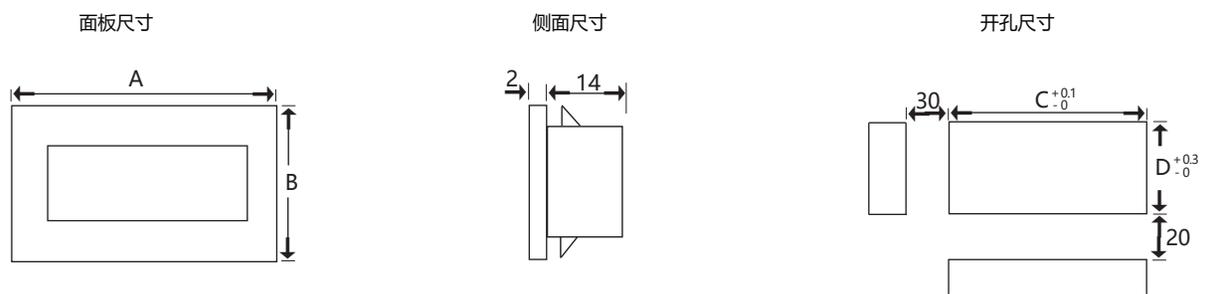
消耗功率	≤3W
耐压强度	AC 1500V 1min 50Hz
绝缘阻抗	100MΩ DC 500V
外型尺寸	具体请见安装尺寸图
震动	扫频振动: 10~50Hz
重量	0.5kg

## 产品接线



注:接线如有变动,以出厂仪表接线图为准。

## 产品外形



型号	A	B	C	D
EM-A	72	36	69	33.5
EM-B	79	42	76	39.5
EM-C	96	48	93	45.5

## 6、EX2F系列超小型三位半面板表

## 产品图片及功能特点



## 特点:

- 经典全硬件设计，更稳定可靠
- 简便的安装方式
- 欧盟安全标准接线柱
- 58mm短机设计
- 具有丰富的量程选择

## 产品选型

EX 2F - AV600		功能项目	功能说明		
基本功能	显示	LED数码管显示			
	测量参数	单相电压、或单相电流			
	基本功能	参数测量显示			
	产品尺寸	2:	24H×36W	7:	72H×72W
产品尺寸	3:	36H×72W	8:	48H×96W	
	4:	48H×48W	9:	96H×96W	
	供电电源	F:	10~30V		
供电电源	空:	220V供电			
	输入量程	AA:	表示交流电流信号	DA:	表示直流电流信号
AV:		表示交流电压信号	DV:	表示直流电压信号	
量程规格	以具体数值为准				

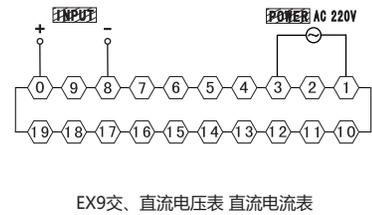
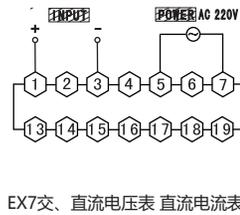
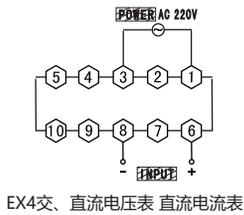
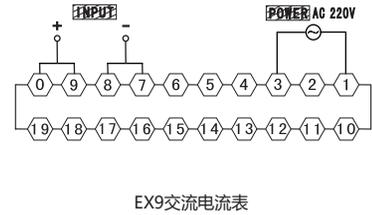
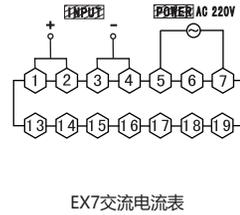
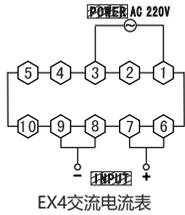
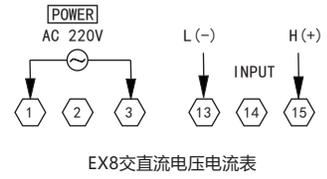
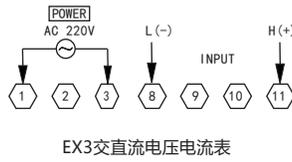
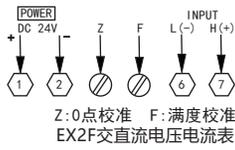
## 产品价格

产品型号	供电电源	输入规格
EX2F-DV/DA□	10~30V	以具体数值
EX□-□	AC 220V	以具体数值

## 产品参数

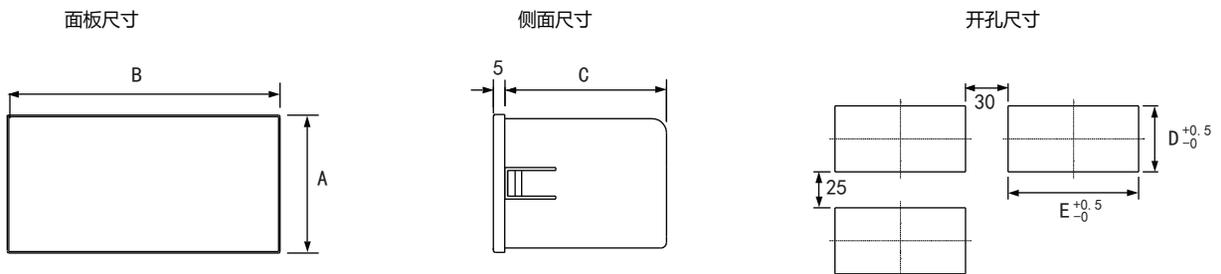
输入参数	具体请见量程参数列表	存储环境	-20℃~60℃ 35~90%RH
精度	±0.5%F.S ±3Digits	电源	AC 220V 50Hz、DC 24V
A/D转换	双重积分	消耗功率	≤3W
采样速度	约2.5次/秒	耐压强度	AC 1500V 1min 50Hz
输入阻抗	具体请见量程参数列表	绝缘阻抗	100MΩ DC 500V
显示范围	0~±1999, 小数点可通过内PCB板跳针切换	外型尺寸	具体请见安装尺寸图
显示	三位半红色0.56寸数码管	震动	扫频振动: 10~50Hz
显示溢出	显示“1”或“-1”	重量	0.5kg
使用环境	0℃~50℃ 35~85%RH		

## 产品接线

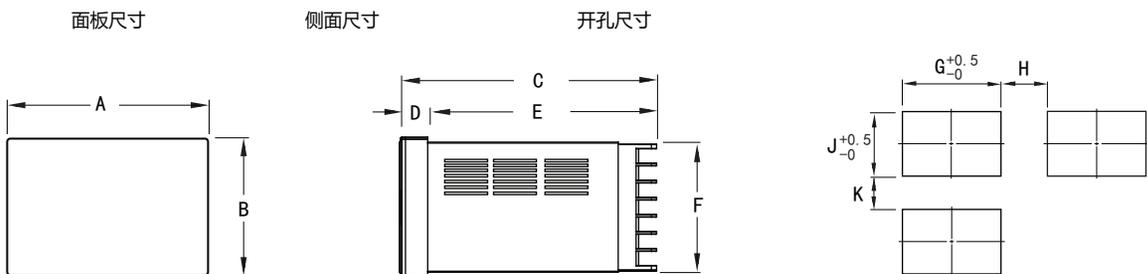


注:接线如有变动,以出厂仪表接线图为准。

## 产品外形



型号	A	B	C	D	E
EX2F	24	48	58	22.5	46.5
EX3	36	72	58	33.5	68.5
EX8	48	96	58	45	92.5



型号	A	B	C	D	E	F	G	H(Min)	J	K(Min)
4:(48*48)	48	48	97.5	6.5	91	45	45.5	25	45.5	25
7:(72*72)	72	72	97.5	9	88.5	67	67.5	25	67.5	25
9:(96*96)	96	96	97.5	9	88.5	91.5	92	25	92	25
备注	单位: (mm) 公差+0.5%(特殊标明除外)									

## 1、PR系列电感式经济型接近开关

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 电感式非接触检测，无磨损，使用寿命长
- 感应距离经出厂精确调整
- 具有优异的抗干扰能力
- 具有电源反接保护设计，10-30V电源供电
- 经济实用，在机械设备应用极广范围

### 产品选型

PR- □□□□

产品类型	PR:	电感式			
产品外形	8:	M8 圆柱型	E:	易安装方柱型	
	12:	M12 圆柱型	Q:	短方柱型	
	18:	M18 圆柱型	R:	短方柱 (红色)	
	30:	M30 圆柱型			
产品属性	N:	NPN常开			
	P:	PNP常开			
	NC:	NPN常闭			
	PC:	PNP常闭			
动作距离	2:	2mm	8:	8mm	
	4:	4mm	10:	10mm	
	5:	5mm	15:	15mm	
输出电流	A:	50mA			
	B:	100mA			

### 产品价格

产品型号	输出类型	外形类型	动作距离	工作频率	负载电流
PR-8N/P (C) 2B	NPN/PNP常开	圆柱型	2mm	600HZ	100mA
PR-12N/P (C) 2B	NPN/PNP常开	圆柱型	2mm	400HZ	100mA
PR-12N/P (C) 4B	NPN/PNP常开	圆柱型	4mm	400HZ	100mA
PR-18N/P (C) 5B	NPN/PNP常开	圆柱型	5mm	100HZ	100mA
PR-18N/P (C) 8B	NPN/PNP常开	圆柱型	8mm	500HZ	100mA
PR-30N/P (C) 10B	NPN/PNP常开	圆柱型	10mm	500HZ	100mA
PR-30N/P (C) 15B	NPN/PNP常开	圆柱型	15mm	500HZ	100mA
PR-EN/P (C) 5B	NPN常开/常闭	方形	5mm	500HZ	100mA
PR-QN/P (C) 5B	NPN常开/常闭	方形	5mm	500HZ	100mA

\*注: ①其他接近开关规格需求, 具体请咨询产品工程师。

## 产品参数

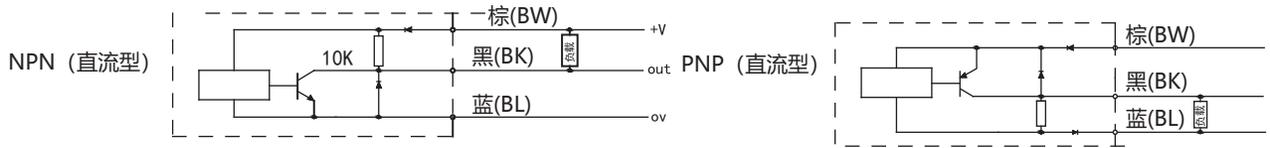
## 1、圆柱形

种类	直流三线式					
	埋入式	非埋入式	埋入式	非埋入式	埋入式	非埋入式
型号	PR-12N(C)2B	PR-12N(C)4B	PR-18N(C)5B	PR-18N(C)8B	PR-30N(C)10B	PR-30N(C)15B
	PR-12P(C)2B	PR-12P(C)4B	PR-18P(C)5B	PR-18P(C)8B	PR-30P(C)10B	PR-30P(C)15B
外型尺寸	M12×43mm		M18×48mm		M30×58mm	
检测物体	磁性金属 (非磁性金属时检测距离减小)					
约定距离	2mm	4mm	5mm	8mm	10mm	15mm
设定距离	0~1.6mm	0~3.2mm	0~4.0mm	0~6.4mm	0~8.0mm	0~12.0mm
动作频率	≤600Hz	≤400Hz	≤400Hz	≤200Hz	≤200Hz	≤100Hz
输出电流	≤100mA					
工作电压	DC 10~30V					
回差	小于10%约定距离					
控制输出	纯阻负载≤100mA 感性负载≤50mA					
压降	≤2V (At DC 24V 100mA)					
漏电流	≤0.5mA(At DC 24V)					
绝缘电阻	≥100MΩ (At DC 500V)					
绝缘强度	AC 1000V 1min (At 50/60Hz)					
指示灯	黄色					
防护等级	IP66(IEC)					
工作环境	-25°C ~ 70°C					
输出导线长度	标准长度2m					

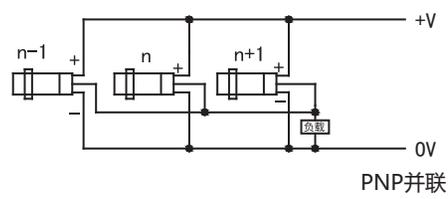
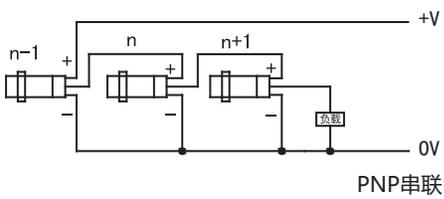
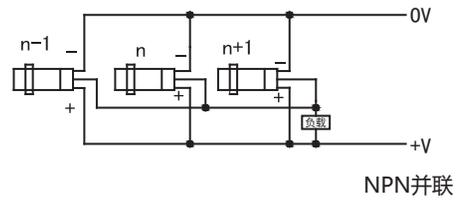
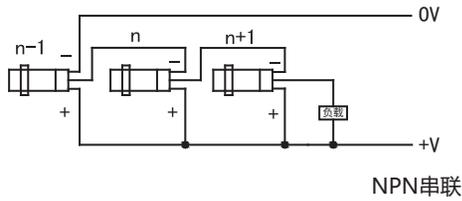
## 2、方形、小方形、易安装方形

种类	直流三线式
型号	PR-EN(NC)5B/PR-EP(PC)5B
外形尺寸	18Wx18Hx36Dmm
检测物体	磁性金属 (非磁性金属时检测距离减小)
标准检测物体	铁块 18×18×1mm
约定距离	5mm
设定距离	0~4mm
动作频率	≤400Hz
输出电流	≤100mA
工作电压	DC 10~30V
回差	小于10%约定距离
控制输出	纯阻负载≤100mA 感性负载≤50mA
压降	≤2V (At DC 24V 100mA)
漏电流	≤0.5mA (At DC 24V)
绝缘电阻	≥100MΩ (At DC 500V)
绝缘强度	AC 1000V 1min (At 50/60Hz)
指示灯	黄色
防护等级	IP66(IEC)
工作环境	-25°C ~ 70°C
导线长度	标准长度2m

产品接线

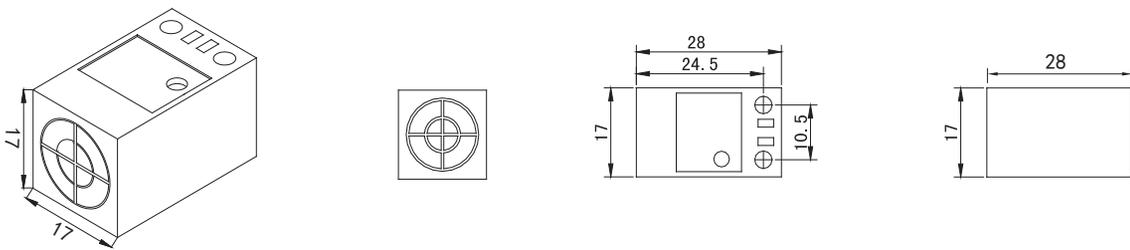


串联及并联

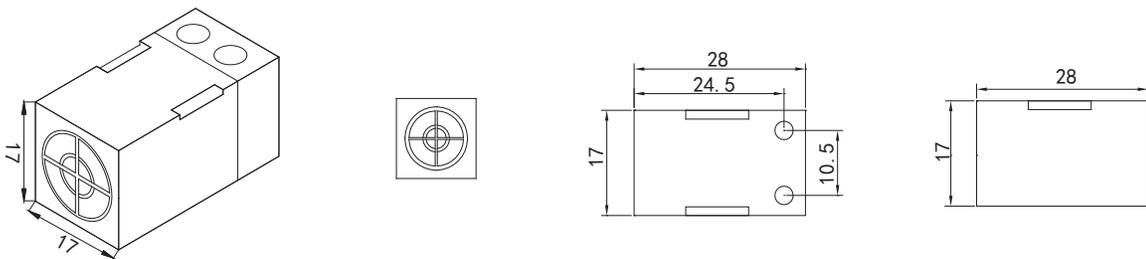


产品外形

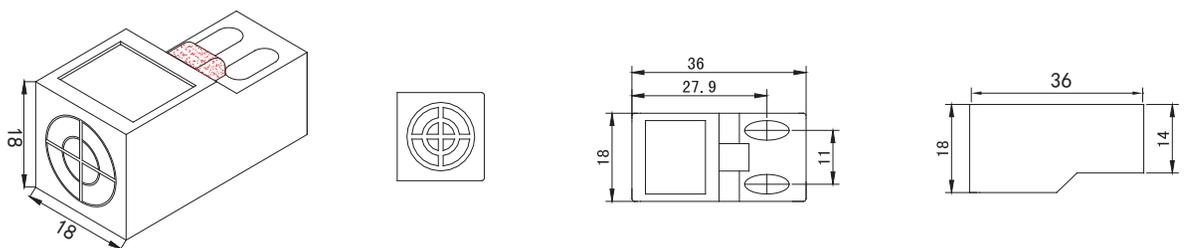
PR-Q短方形柱



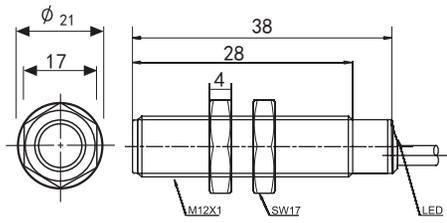
PR-R短方形柱



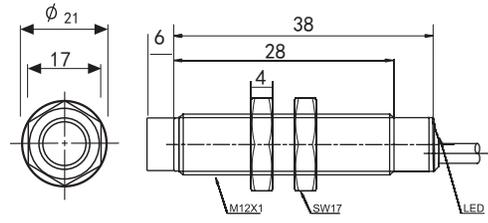
PR-E易安装小方形



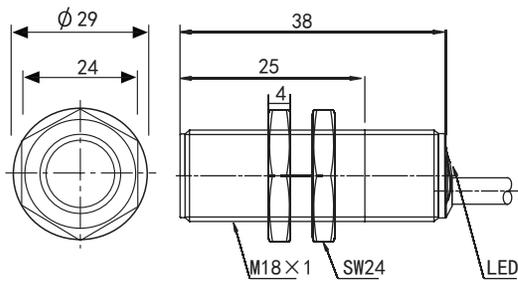
PR-12埋入式



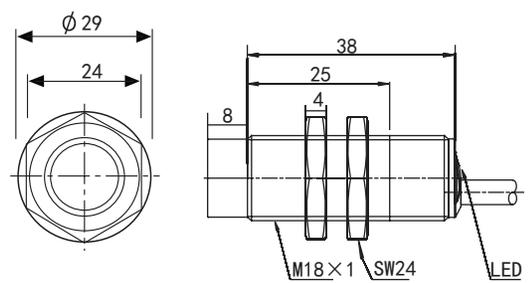
PR-12非埋入式



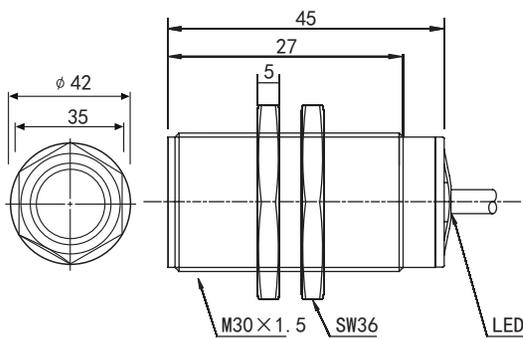
PR-18N埋入式



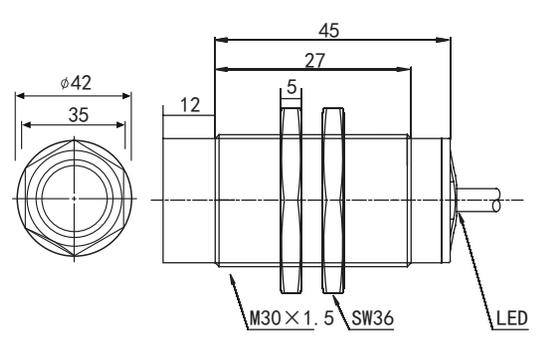
PR-18非埋入式



PR-30埋入式



PR-30非埋入式



## 2、PS系列电感式接近开关

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 电感式非接触式检测，无磨损，使用寿命长
- 感应距离出厂精确调整，抗干扰能力强
- 具有三线/二线制、交/直流型、常开/常闭式型号可选
- 可选择连接器型及直接引线型
- 全系列具有丰富的安装方式、检测距离、控制方式可选
- 大电流晶体管驱动设计，具有异常自身保护电路
- 感应检测电路优化设计，性能更可靠

### 产品选型

PS□- □□□□

代号	PS:	电感式	PC:	电容式
接插型式	空白:	无插头	I:	直插式
	L:	弯插式		
外形特点	S:	小方柱型	H:	凸字型
	8:	M8圆柱型	12:	M12圆柱型
	18:	M18圆柱型	22:	M22圆柱型
	30:	M30圆柱型		
输出形式	N:	NPN常开	NC:	NPN常闭
	P:	PNP常开	PC:	PNP常闭
	X:	直流二线型常开	XC:	直流二线型常闭
	Y:	交流二线型常开	YC:	交流二线型常闭
动作距离	2:	2mm	4:	4mm
	5:	5mm	8:	8mm
	10:	10mm	15:	15mm
	20:	20mm	25:	25mm
	35:	35mm		
输出电流	A:	50mA	B:	100mA
	C:	200mA		

### 产品参数、外形及安装尺寸

■S型塑料壳类电感式接近开关(电源线与感应面垂直)

代号	PS-S□□□	PS-S□□□	PS-S□□□	PS-S□□□			
外型及安装尺寸							
输出形式	DC(三线制)		AC(二线制)	DC(三线制)		AC(二线制)	
	NPN	PNP		NPN	PNP	NPN	PNP
型号	NO常开 PS-SN5C PS-SP5C	PS-SN10C PS-SP10C	PS-SY10D	PS-SN20C PS-SP20C	PS-SY20D	PS-SN35C PS-SP35C	PS-SY35D
号	NC常闭 PS-SNC5C PS-SPC5C	PS-SNC10C PS-SPC10C	PS-SYC10D	PS-SNC20C PS-SPC20C	PS-SYC20D	PS-SNC35C PS-SPC35C	PS-SYC35D
检测距离	5.0mm		10.0mm	20.0mm		35.0mm	
设定距离	0~4.0mm		0~8.0mm	0~16.0mm		0~28.0mm	
工作电压	DC 10~30V		DC 10~30V AC 150~250V	DC 10~30V AC 150~250V		DC 10~30V AC 150~250V	
动作频率	≤400Hz		≤200Hz	≤20Hz	≤100Hz	≤10Hz	≤50Hz
输出电流	≤200mA (DC24V)		≤200mA (DC24V)	10~300mA	≤200mA (DC24V)	10~300mA	≤200mA (DC24V)
安装方式	非埋入式						

■H型塑料盒类电感式接近开关(电源线与感应面平行)

代号	PS-H□□□			PS-H□□□			PS-H□□□			
外型及安装尺寸										
输出形式	DC(三线制)		AC(二线制)	DC(三线制)		AC(二线制)	DC(三线制)		AC(二线制)	
	NPN	PNP		NPN	PNP		NPN	PNP		
型号	NO常开	PS-HN10C	PS-HP10C	PS-HY10D	PS-HN20C	PS-HP20C	PS-HY20D	PS-HN35C	PS-HP35C	PS-HY35D
	NC常闭	PS-HNC10C	PS-HPC10C	PS-HYC10D	PS-HNC20C	PS-HPC20C	PS-HYC20D	PS-HNC35C	PS-HPC35C	PS-HYC35D
检测距离	10.0mm			20.0mm			35.0mm			
设定距离	0~8.0mm			0~16.0mm			0~28.0mm			
工作电压	DC 10~30V		AC 150~250V	DC 10~30V		AC 150~250V	DC 10~30V		AC 150~250V	
动作频率	≤200Hz		≤20Hz	≤100Hz		≤10Hz	≤50Hz		≤5Hz	
输出电流	≤200mA (DC24V)		10~300mA	≤200mA (DC24V)		10~300mA	≤200mA (DC24V)		10~300mA	
安装方式	非埋入式									

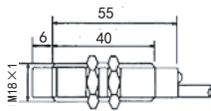
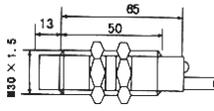
■金属外壳电感式接近开关

代号	PS-8□□□		PS□-12□□□		PS□-18□□□			
外型及安装尺寸								
输出形式	DC(三线制)		DC(三线制)		DC(三线制)		AC(二线制)	
	NPN	PNP	NPN	PNP	NPN	PNP		
型号	NO常开	PS-8N2B	PS-8P2B	PS(1, L)-12N2(4)C	PS(1, L)-12P2(4)C	PS(1, L)-18N5(8)C	PS(1, L)-18P5(8)C	PS-18Y5(8)D
	NC常闭	-----	-----	PS(1, L)-12NC2(4)C	PS(1, L)-12PC2(4)C	PS(1, L)-18NC5(8)C	PS(1, L)-18PC5(8)C	PS-18YC5(8)D
检测距离	2mm		2mm/4mm		5mm/8mm			
设定距离	0~1.6mm		2mm: 0~1.6mm 4mm: 0~3.2mm		5mm: 0~4.0mm 8mm: 0~6.4mm			
工作电压	DC 10~30V		DC 10~30V		DC 10~30V		AC 150~250V	
动作频率	≤800Hz		2mm≤600Hz 4mm≤400Hz		5mm≤400Hz 8mm≤200Hz		≤20Hz	
输出电流	≤100mA		≤200mA (DC24V)		≤200mA (DC24V)		10~300mA	
安装方式	非埋入式		2mm:埋入式 4mm:非埋入式		5mm:埋入式 8mm:非埋入式			

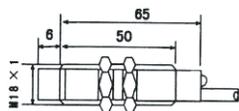
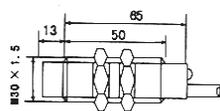
代号	PS□-22□□□			PS□-30□□□			
外型及安装尺寸							
输出形式	DC(三线制)		AC(二线制)	DC(三线制)		AC(二线制)	
	NPN	PNP		NPN	PNP		
型号	NO常开	PS(1, L)-22N10C	PS(1, L)-22P10C	PS(1, L)-22Y10D	PS(1, L)-30N10(15)C	PS(1, L)-30P10(15)C	PS(1, L)-30Y10(15)D
	NC常闭	PS(1, L)-22NC10C	PS(1, L)-22PC10C	PS(1, L)-22YC10D	PS(1, L)-30NC10(15)C	PS(1, L)-30PC10(15)C	PS(1, L)-30YC10(15)D
检测距离	10.0mm			10.0mm/15.0mm			
设定距离	0~8.0mm			10mm: 0~8.0mm 15mm: 0~12.0mm			
工作电压	DC 10~30V		AC 150~250V	DC 10~30V		AC 150~250V	
动作频率	≤200Hz		≤20Hz	≤200Hz		≤20Hz	
输出电流	≤200mA (DC24V)		10~300mA	≤200mA (DC24V)		10~300mA	
安装方式	非埋入式			10mm:埋入式 15mm:非埋入式			

注:括号内数字表示可选的动作距离, 可选择带直插或弯插。括号内带★的尺寸表示交流型开关尺寸。

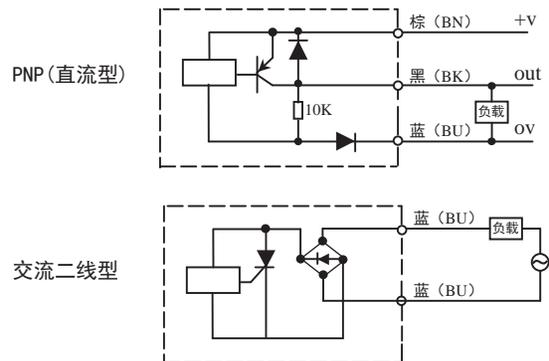
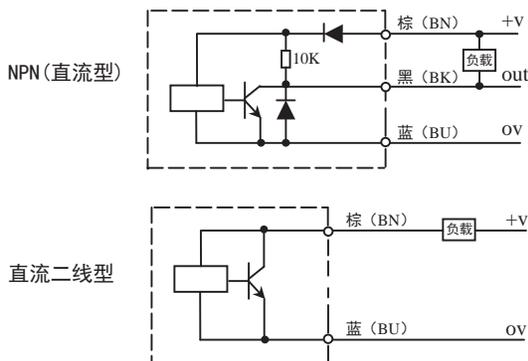
■电感式直流二线型接近开关

代 号	PS□-18X□□	PS□-30X15B
外 型 及 安 装 尺 寸		
输出形式	DC (二线制)	DC (二线制)
型 号	NO常开 PS (I、L)-18X5 (8) B NC常闭 PS (I、L)-18XC5 (8) B	PS (I、L)-30X10 (15) B
检测距离	5.0mm/8.0mm	10.0mm/15.0mm
设定距离	5mm: 0~4.0mm 8mm: 0~6.4mm	10mm: 0~8.0mm 15mm: 0~12mm
工作电压	DC 10~30V	DC 10~30V
动作频率	≤80Hz	≤50Hz
输出电流	10~100mA	10~100mA
安装方式	5mm:埋入式 8mm:非埋入式	10mm:埋入式 15mm:非埋入式

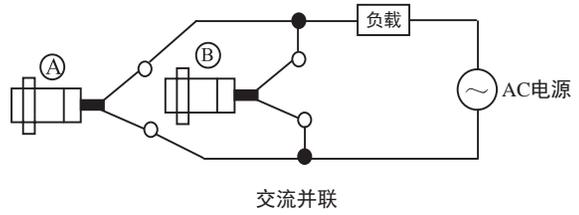
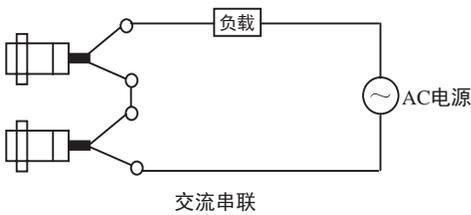
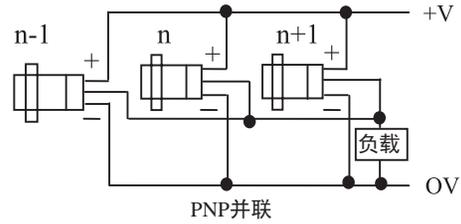
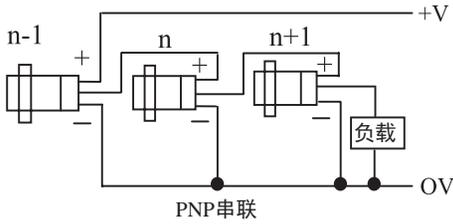
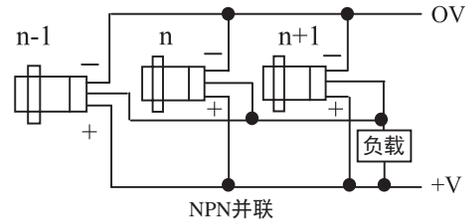
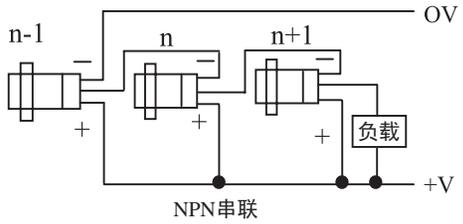
■电容式接近开关

代 号	PC-18□□□	PC-30□□□				
外 型 及 安 装 尺 寸						
输出形式	DC (三线制)		DC (三线制)		AC (二线制)	
	NPN	PNP	AC (二线制)	NPN	PNP	AC (二线制)
型 号	NO常开 PC-18N8C NC常闭 PC-18NC8C	PC-18P8C	PC-18Y8C	PC-30N15C	PC-30P15C	PC-30Y15C
检测距离	8.0mm		15.0mm			
设定距离	1~8mm可调		2~15mm可调			
工作电压	DC 10~30V		AC 150~250V	DC 10~30V		AC 150~250V
动作频率	≤50Hz		≤10Hz	≤50Hz		≤10Hz
输出电流	≤200mA		10~200mA	≤200mA		10~200mA
安装方式	非埋入式		非埋入式			

产品接线

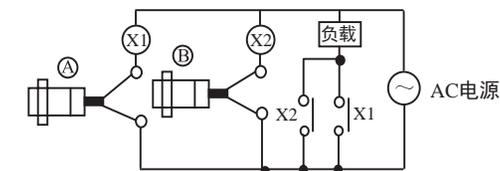
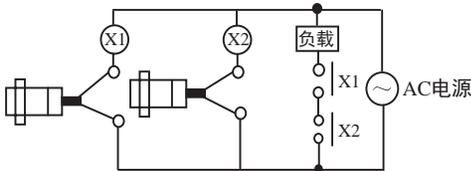


串联及并联



若电源电压为220V，且串联数在3个以内，可使用上图的接法，否则请按下图方法通过继电器进行串联。

并联的开关A和B，若检测体接近开关A，开关A动作，负载电流流过开关A，开关A（B）两端电压降为10V，若此时检测体再接近开关B，因开关两端的电压为10V，开关B会因电压不足而不动作，只有当关闭开关A，使A（B）两端的电压升高至使用电压，开关B才动作，开关A关闭与开关B动作的时间间隔约为10ms，因而当需要多个接近开关并联时应注意开关相互之间的影响，一般请按下图通过继电器进行并联。



## 1、RMH系列固态继电器

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 采用光电耦合隔离，输入-输出-散热片之间耐压强度达2kV
- 多种触发方式供选择，以满足各种控制需求
- RC阻容滤波回路可以吸收瞬间突波，避免误动作发生及保护芯片
- 采用优质三端双向可控硅器件
- 输入端采用恒流电路，保证5~32V之间消耗电流恒定

### 产品选型

RMH-□40□400					
产品类型	RMH:	双向可控硅普通型			
控制类型	空白:	DC 5~32V			
	A:	AC 90~280V			
	PR:	500KΩ电位器调节输出功率			
额定电流	15:	15Aac	60:	60Aac	
	25:	25Aac	80:	80Aac	
	40:	40Aac	100:	100Aac	
负载	A:	交流负载			
控制电流	以实际数值为准				

### 产品价格

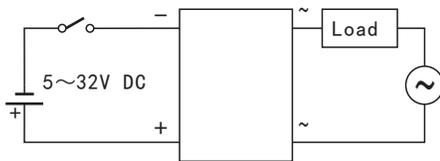
产品型号	控制信号	触发类型	额定电流	额定电压
RMH- (P) 15A400	5~32V DC	过零触发 (带P表示 随机触发型)	15A	400V/AC
RMH- (P) 25A400			25A	400V/AC
RMH- (P) 40A400			40A	400V/AC
RMH- (P) 60A400			60A	400V/AC
RMH- (P) 80A400			80A	400V/AC
RMH-A15A400	90~280V AC	过零触发	15A	400V/AC
RMH-A25A400			25A	400V/AC
RMH-A40A400			40A	400V/AC
RMH-A60A400			60A	400V/AC
RMH-A80A400			80A	400V/AC

## 产品参数

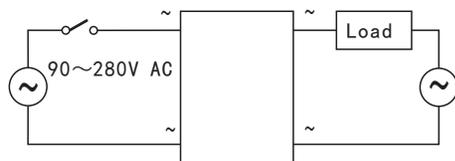
绝缘强度 输入-输出	≥500MΩ	输出额定电流 (Arms)	15, 25, 40, 60, 80A AC
耐压强度 输入-输出	2000Vrms	断态漏电流 (Max)	≤10mA AC
耐压强度 输入/出-外壳	2000Vrms	工作电压	24 ~ 400VAC 24 ~ 230VAC
输入控制范围	5 ~ 32Vdc/90 ~ 280Vac	峰值电压	800Vp-p
输入电流	≤10mA(DC)/≤25mA(AC)	重量	110g
保证最小触发电压	≥4.5Vdc/80Vac	闭合状态饱和降压	1.8V/25°C
保证最小断开电压	≤3Vdc/10Vac	动作应答时间	ON < 10ms, OFF < 10ms
外壳材质	ABS+PC(阻燃)	工作/储存温度	-20°C ~ 80°C / -40°C ~ 100°C

## 产品接线

### 1、直流控制交流接线



### 2、交流控制交流接线



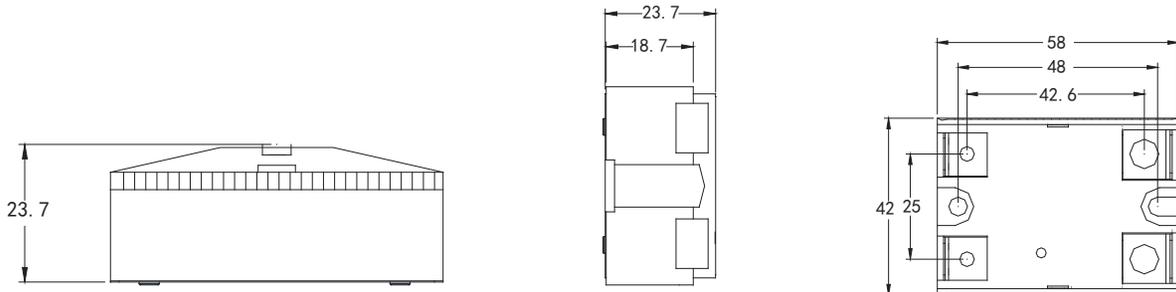
### 3、安装注意事项

- ◆ 使用散热片（附件）以保护固态继电器，且散热片必须接地
- ◆ 必须安装适合的快速熔断器
- ◆ 散热器必须根据工作环境温度及负载电流正确选型
- ◆ 安装散热器时与散热片间的接触距离不应大于0.05mm，表面不光滑程度应不大于0.02mm

注意：

用一克的导热硅脂在散热片的金属表面涂开，确保导热涂层没有杂质。  
交替地拧紧两个螺母，使M4的螺母达1.2NM的转矩，M5的螺母达0.75M的转矩。  
建议拆开检查是否安装正常，确保金属镀层及导热层没有气泡。

## 产品外形



## 2、REH系列单相固体继电器

### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 过零导通开关
- 负载电流: 25A、40A、60A、80A
- 负载电压: 380VAC、480VAC
- 控制电压范围: 4~32VDC、176~264VAC
- 防护盖KPC-0A (可选)
- 介质耐压 4000VACrms
- LED 指示灯
- 内置MOV保护和TVS保护 (可选)
- TRIAC输出或SCR输出(1)

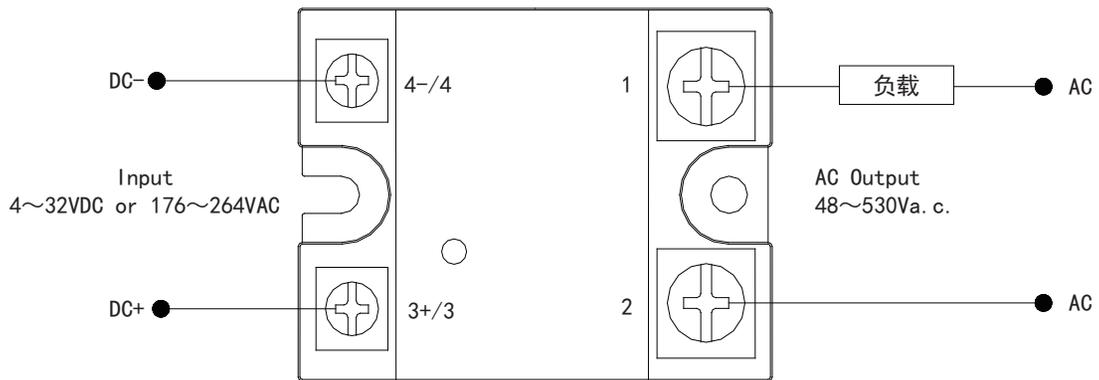
### 产品选型

REH-15A380	负载电压	380:	380VAC	480:	480VAC
	负载电流	15A:	15Amp	25A:	25Amp
40A:		40Amp			
REH系列单相固态继电器					

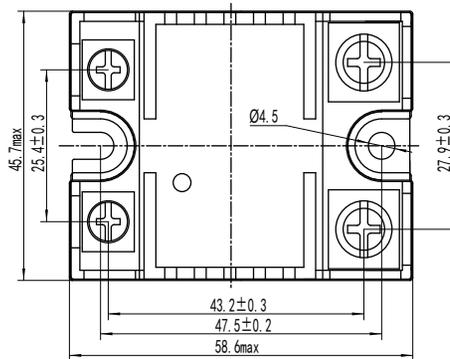
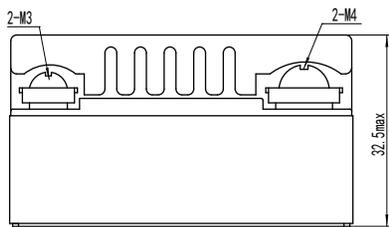
### 产品参数

输入参数 (Ta=25℃)		控制电压范围		DC控制		4~32VDC		AC控制		176~264VAC		负载电压范围 (47Hz~63Hz)		380V		48~440VAC			
其他参数 (Ta=25℃)	确保接通电压	DC控制		4VDC		25A		25A		2500Vrms		25A		250A		250A			
		AC控制		176VAC		40A		40A		2500Vrms		40A		400A		400A			
	确保关断电压	DC控制		1VDC		-30℃~+80℃		-30℃~+80℃		-30℃~+100℃		60A		600A		600A			
		AC控制		10VAC		100g		312A <sup>2</sup> s		312A <sup>2</sup> s		80A		800A		800A			
	最大输入电流	DC控制		25mA (@32VDC)		最大浪涌电流 [@10ms]		25A		25A		80A		3200A <sup>2</sup> s		3200A <sup>2</sup> s		3200A <sup>2</sup> s	
		AC控制		25mA (@264VAC/50Hz)		最大I <sup>2</sup> t值 [@10ms]		40A		40A		80A		1800A <sup>2</sup> s		1800A <sup>2</sup> s		1800A <sup>2</sup> s	
输出参数 (Ta=25℃)	介质耐压 [50/60Hz]	输入/输出		4000Vrms		最大断态漏电流 (@额定负载电压下)		10mA		最大通态压降 (@额定负载电流下)		1.7Vrms		1.7Vrms		1.7Vrms			
		输入/输出/底板		2500Vrms		最大断态漏电流 (@额定负载电压下)		10mA		1.7Vrms		1.7Vrms		1.7Vrms		1.7Vrms			
	绝缘电阻 [@500VDC]		-30℃~+80℃		最大浪涌电流 [@10ms]		25A		250A		40A		400A		400A		400A		
	工作温度范围		-30℃~+80℃		最大浪涌电流 [@10ms]		60A		600A		60A		600A		600A		600A		
	储存温度范围		-30℃~+100℃		最大浪涌电流 [@10ms]		80A		800A		80A		800A		800A		800A		
重量 [典型值]		100g		最大浪涌电流 [@10ms]		25A		312A <sup>2</sup> s		25A		312A <sup>2</sup> s		312A <sup>2</sup> s		312A <sup>2</sup> s			
输出参数 (Ta=25℃)	最大瞬态电压	380V		800Vpk		最大浪涌电流 [@10ms]		40A		40A		800A <sup>2</sup> s		800A <sup>2</sup> s		800A <sup>2</sup> s			
		480V		1200Vpk		最大浪涌电流 [@10ms]		60A		60A		1800A <sup>2</sup> s		1800A <sup>2</sup> s		1800A <sup>2</sup> s			
	压敏电压 (典型值)		380V		750V		最大浪涌电流 [@10ms]		80A		80A		3200A <sup>2</sup> s		3200A <sup>2</sup> s		3200A <sup>2</sup> s		
最小断态电压指数上升率 (dv/dt)	25A		200V/μs		最大浪涌电流 [@10ms]		80A		3200A <sup>2</sup> s		最大断态漏电流 (@额定负载电压下)		10mA		最大通态压降 (@额定负载电流下)		1.7Vrms		
	40A、60A、80A		500V/μs		最大浪涌电流 [@10ms]		80A		3200A <sup>2</sup> s		最大断态漏电流 (@额定负载电压下)		10mA		最大通态压降 (@额定负载电流下)		1.7Vrms		

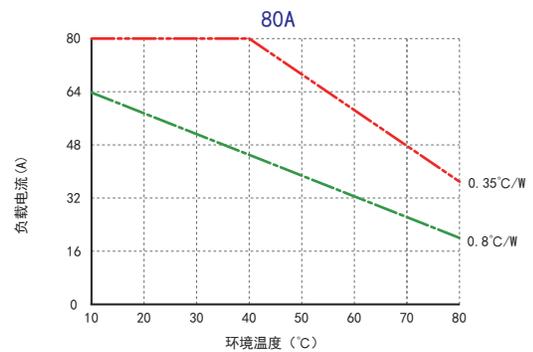
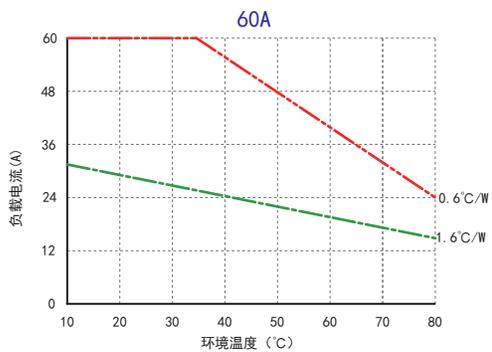
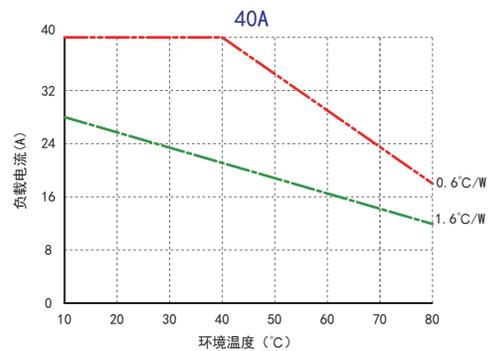
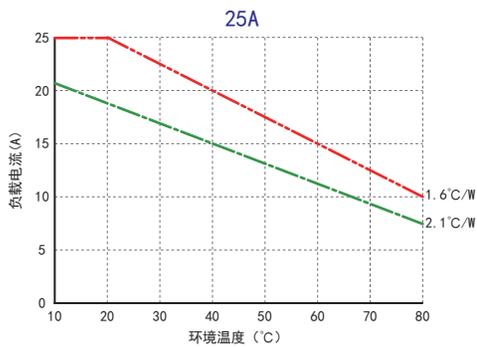
## 产品接线



## 产品外形



## 温度曲线



### 3、RNH系列单相交流输出固态继电器

#### 产品图片及功能特点



#### 特点:

- 过零或随机导通开关
- 负载电流:15A-125A@24-660VAC
- 直流或交流输入
- 介质耐压4000VACrms
- LED指示灯

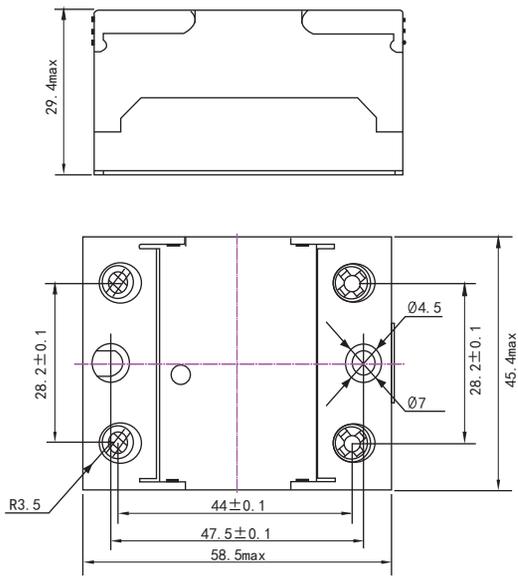
#### 产品选型

RNH-AP25A380M (XXX)	代号	空:	无IP20防护盖	P:	IP20结构防护盖
	保护方式	M:	MOV保护(可选)	T:	TVS保护(可选)
		无:	无MOV和TVS保护		
	负载电压	380:	380VAC		
	负载电流	25A:	25Amp	40A:	40Amp
		60A:	60Amp	80A:	80Amp
		100A:	100Amp		
	触发形式	空:	过零型	P:	随机型
	控制方式	A:	交流控制	空:	直流控制
	RNH系列专业型单相固态继电器				

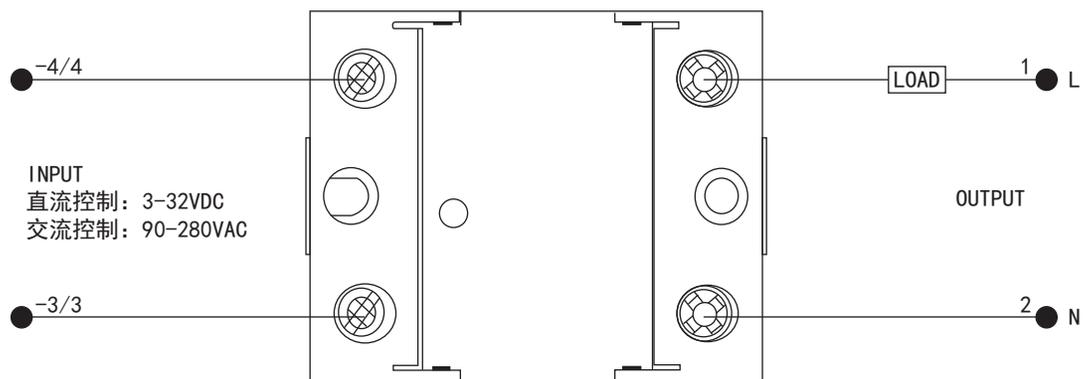
#### 产品参数

输入参数 (Ta=25℃)	控制电压范围	DC控制	3~32VDC	输出参数 (Ta=25℃)	输出电压范围	240V	24-280VAC
		AC控制	90~280VAC			480V	24-530VAC
	最小通电压	DC控制	3VDC			600V	24-660VAC
		AC控制	90VAC		最大导通时间	DC控制 过零型	1ms
	最小关断电压	DC控制	1VDC			DC控制 随机型	10ms
		AC控制	15VAC		AC控制	40ms	
最大输入电流	DC控制	25mA (@32VDC)	最大关断时间		DC控制	10ms	
		AC控制			35mA (@280VAC/50Hz)	AC控制	20ms
	其他参数 (Ta=25℃)	介质耐压 [50/60Hz]	输入/输出		4000Vrms	最大浪涌电流 [ @10ms ]	15A
输入/输出/底板			2500Vrms		25A		250A
其他参数 (Ta=25℃)	工作温度范围		-30℃~+80℃		最大浪涌电流 [ @10ms ]	40A	400A
	储存温度范围		-30℃~+100℃			60A	600A
	绝缘电阻 [ @500VDC ]	输入/输出、	1000MΩ	80A		800A	
		输入输出/底板		100A		1000A	
	最小功率因数		0.5	125A		1250A	
	最小负载电流		100mA	最大 I²t 值 [ @10ms ]	15A	112A²s	
重量 [ 典型值 ]		75g	25A		312A²s		
输出参数 (Ta=25℃)	最大瞬态电压	240V	600Vpk		40A	800A²s	
		480V	1200Vpk		60A	1800A²s	
		600V	1600Vpk	80A	3200A²s		
最大断态漏电流 (在额定电压下)		0.1mA	100A	5000A²s			
最大导通压降 (在额定电流下)		1.5Vrms	125A	7812A²s			
工作频率范围		47Hz~63Hz					

## 产品接线



## 产品外形



## 附录：电力产品

### 一、智能电力测控表



#### 1、彩屏多功能电力仪表

- ◆ 3.5英寸 320\*240 TFT彩色液晶显示屏
- ◆ 三相电压、电流总谐波测量、及分次谐波测量
- ◆ 8时段，4种费率统计功能
- ◆ 具有最大需量统计功能，包含电流、有功\无功\视在功率
- ◆ 32条事件记录功能，修改参数以及报警动作等事件。
- ◆ 可测量电压/电流/有功功率/无功功率/频率/功率因数等共28个电参数，信号频率可在45~400Hz范围准确测量
- ◆ RS485通信接口（最多可带2路），采用Modbus RTU通信协议
- ◆ 最多四路开关量输入和开关量输出，输入/输出全隔离，具有遥信、遥控功能。
- ◆ 可选1路（可订制2路）4~20mA模拟量变送输出功能



#### 2、液晶多功能电力仪表

- ◆ 段码液晶显示屏
- ◆ 可测量电压/电流/有功功率/无功功率/频率/功率因数等共28个电参数
- ◆ 有功电度/无功电度计量功能，并带脉冲输出端口
- ◆ RS485通信接口（采用Modbus RTU通信协议、及DL/645协议）
- ◆ 4路开关量输入和2路报警输出，输入/输出全隔离，具有遥信、遥控功能
- ◆ 可选1路4~20mA模拟量变送输出功能
- ◆ 三相电压电流总谐波测量
- ◆ 8时段，4种费率统计功能



#### 3、液晶多功能电力仪表

- ◆ 液晶显示屏
- ◆ 测量项目:三相电力网络电压/电流/有功功率/无功功率/频率/功率因数等，共28个电参数
- ◆ 有功电能、无功电能、计量功能
- ◆ 2路开关量输入和2路开关量输出
- ◆ 输入/输出全隔离。
- ◆ 具有RS485数字接口，采用Modbus RTU通信协议
- ◆ 96×96面板，短机壳



#### 4、数码管多功能电力仪表

- ◆ 数码管显示
- ◆ 测量项目:三相电力网络电压/电流/有功功率/无功功率/频率/功率因数等
- ◆ 2路开关量输入和2路开关量输出
- ◆ 真有效值测量。
- ◆ 具有RS485数字接口，采用Modbus RTU通信协议
- ◆ 96×96面板，短机壳

### 二、智能电能表（计量用）



#### 1、三相智能电能表

- ◆ 满足GB/T 17215.301-2007多功能电表特殊要求
- ◆ 满足GB/T 17215.322-2008 0.2S等级有功电能精度要求
- ◆ 通讯协议兼容DL/T 645-2007，DL/T 645-1997通讯协议
- ◆ 具备正/反向有功电能、四象限电能、分时计量、复费率计量等功能
- ◆ 具备完善的需量功能、事件记录功能、冻结功能、停电抄表等
- ◆ 带电压、电流、功率、频率、功率因数等所有电力参数的测量功能
- ◆ 具有1个红外通信接口和2个RS485通信接口
- ◆ 带继电器控制功能，可远程遥控或编程控制现场信号



DTSD9180-L

### 3、三相导轨安装智能电能表

- ◆ 多种有功电能精度可选(0.5S、1.0级)
- ◆ 负载电流 $\leq 80\text{A}$ 时, 无需外置电流互感器 (仅限5 (80) A产品)
- ◆ 一路有功电能脉冲 (符合A类脉冲输出标准)
- ◆ 一路RS485通讯接口, MODBUS-RTU或DL/T645-2007协议可选
- ◆ 工业级段码LCD, 带白色背光。分两排同时显示电参数和电能信息
- ◆ 真有效值测量, 电参数、电能信息可固定显示、自动循环显示或通过面板按键切换显示
- ◆ 符合DL/T 614、GB/T 17215中电子式电能表的相关技术要求
- ◆ 可选复费率功能, 一天可最多设置12个时段, 四种费率



DDZY9180-L

### 4、单相导轨安装智能电能表

- ◆ 多种有功电能精度可选(0.5S、1.0级)
- ◆ 负载电流 $\leq 80\text{A}$ 时, 无需外置电流互感器 (仅限5 (80) A产品)
- ◆ 一路有功电能脉冲 (符合A类脉冲输出标准)
- ◆ 一路RS485通讯接口, MODBUS-RTU或DL/T645-2007协议可选
- ◆ 工业级段码LCD, 带白色背光。分两排同时显示电参数和电能信息
- ◆ 真有效值测量, 电参数、电能信息可固定显示、自动循环显示或通过面板按键切换显示
- ◆ 符合DL/T 614、GB/T 17215中电子式电能表的相关技术要求
- ◆ 可选复费率功能, 一天可最多设置12个时段, 四种费率



DTSD9180M

### 5、三相四回路智能电能表

- ◆ 可计量三相4回路有功电能、无功电能, 以及测量各回路的电压、电流、功率、功率因数等各类电参数。
- ◆ 采用黑白点阵LCD显示, 方便现场调试、查看仪表测量参数。
- ◆ 0.2级高精度外置三相一体式互感器 (0~20mA变比输入)
- ◆ 监控接口: 1个DO接口、6个DI接口。
- ◆ 具有历史电量数据、历史操作数据和历史告警信息存储功能, 历史数据每日0时自动保存, 实时数据15分钟自动存储。
- ◆ RS485通讯, 接口协议符合YD/T 1363《通信局(站)电源、空调及环境集中监控系统》。
- ◆ 采用工业级接线端子, 连接可靠, 保证长期可靠工作。
- ◆ 面板式固定安装或标准DIN导轨安装。

## 七、监控系统软件



PMS3000

### 1、电能监控系统

- ◆ 测量、控制、用电管理、设备保护、电能质量分析、负荷控制和运行管理为一体综合管理系统
- ◆ 具有高可靠性的网络层管理, 能够高速循环采集、远程监控现场
- ◆ 支持多种形式的现场总线, 如RS485、工业以太网、profibus、CAN等
- ◆ 提供丰富的数据分析能力, 将数据以图形化显示, 以方便进行趋势分析、报表打印、过程诊断等
- ◆ 系统具有冗余监控设计, 并具有多站分布式监控模式, 很好的提高整体系统的规模及运行可靠性
- ◆ 系统软件具有良好扩展性, 帮助客户构建开放、互联的网络系统

\* 详细电力产品敬请索取电力产品分册!!

# 中大电力自动化有限公司

(SOMMY Automation Group Shares co.,Ltd下属机构)



**SOMMY® 松美仪表**

中大电力自动化有限公司

全国技术支持：400-8866-986

网址：[www.sommy.com.cn](http://www.sommy.com.cn)

地址：广东省中山市石岐区民营科技园