

订货信息

订货号

SM35-J-T20	带3.5寸彩色触屏的PLC
SM43-J-T20	带4.3寸彩色触屏的PLC
SM70-J-T20	带7寸彩色触屏的PLC

有关设备安装的更多信息，请参考《安装手册》

供电电源

	SM35-J-T20	SM43-J-T20	SM70-J-T20
输入电压	24VDC		
电压范围	20.4VDC 至 28.8VDC，波动小于10%		
最大电流与功耗	参考注释1		
nnp 输入	215mA@24VDC	215mA@24VDC	340mA@24VDC
pnp 输入	120mA@24VDC	120mA@24VDC	240mA@24VDC

注:

- 为了计算实际的功耗，从最大的电流消耗值中减去每个未使用的元件的电流，如下所示：

	背光	以太网卡
SM35/SM43	20mA	35mA
SM70	80mA	35mA

数字量输入

输入量个数	12. 参考 注释2
输入点类型	参考注释2
电隔离	无
额定输入电压	24VDC
输入电压	
pnp (源型)	0-5VDC，逻辑 '0' 17-28.8VDC，逻辑 '1'
nnp (漏型)	17-28.8VDC，逻辑 '0' 0-5VDC，逻辑 '1'
输入电流	8mA@24VDC
输入阻抗	3KΩ
响应时间	10ms
输入线缆长度	
普通数字量输入	最高100m
高速脉冲输入	最高50m，添加屏蔽，参考下表

高速脉冲输入

下列参数仅适用于连接了高速计数器或轴角编码器输入
参考注释2
参考注释3

频率最大值

线缆长度 (最大值)	高速计数器	轴角编码器
10m	30kHz	20kHz
25m	30kHz	13kHz
50m	25kHz	9kHz

工作周期

40-60%

分辨率

32-位

注:

2. 本模块最多支持12点输入点，其中部分输入点可做如下配置：
所有12个输入点可以都作为数字量输入点使用，并统一配置成npn或pnp类型。
其他可以做的配置如下：

输入 I10 以及 I11 可以配置成数字量或模拟量的输入。

输入 I0, I2, 以及 I4 可以配置成高速计数器、轴角编码器以及普通的数字量输入

输入 I1, I3, 以及 I5 可配置成高速计数器重置信号、轴角编码器以及普通数字量输入

若输入 I0, I2, I4 被设置成了没有重置信号的高速计数器，输出 I1, I3, I5 依然可以当作普通数字量输入使用

3. pnp/npn 最大频率 24VDC.

模拟量输入

输入点个数

2, 根据输入量配置决定

输入点类型

多种类型输入: 0-10V, 0-20mA, 4-20mA

输入范围

0-20mA, 4-20mA	0-10VDC
----------------	---------

输入阻抗

243Ω	>150KΩ
------	--------

最大功率

25mA, 6V	15V
----------	-----

电隔离

无

转换方法

逐次逼近

分辨率 (除 4-20mA 外) 分辨率

10-位 (1024 单元)

率 (4-20mA)

204 至 1023 (820 单元)

转换时间

单个输入每次循环时更新，多个输入请参考注释 4

精确度

0.9%

状态指示

有 - 若一个输入值超出其允许的最大范围，那么该值会置为

注:

1024

4. 如果有两路模拟量输入，那么会使用两个扫描周期进行读取，三路需要三个周期，以此类推

数字量输出

输出点个数	8 transistor pnp (source)
输出类型	P-MOSFET (open drain)
隔离	None
输出电流 (加负载)	0.5A maximum per output 3A maximum total per common
最大频率	50Hz (resistive load) 0.5Hz (inductive load)
PWM 最大频率	0.5KHz (resistive load). See Note 5
短路保护	Yes
短路提示	通过软件
最大压降	最大0.5VDC
供电电压:	
范围	20.4 to 28.8VDC
额定电压	24VDC

Note:

5. 输出 O0 至 O6 可被配置成PWM高速脉冲

屏幕与图形界面

	SM35-J-T20	SM43-J-T20	SM70-J-T20
LCD液晶显示屏类型 背光	薄膜晶体管液晶显示 白色LED	薄膜晶体管液晶显示 白色 LED	薄膜晶体管液晶显示 白色LED
补偿	320x240 像素	480x272 像素	800x480 像素
显示分辨率	3.5"	4.3"	7"
可视区域	65,536 (16-位)	65,536 (16-位)	65,536 (16-位)
色彩	电阻式, 模拟	电阻式, 模拟	电阻式, 模拟
触摸屏	通过软件编程 (将亮度值存储在 S1 9中, 值域: 0 to 100%)		
屏幕亮度控制	当工程应用需要从面板中输入数据值时, 键盘会自动弹出		
虚拟键盘			

编程参数

	SM35-J-T20	SM43-J-T20	SM70-J-T20
存储空间			
程序逻辑	112KB	112KB	112KB
图像	1MB	2MB	5MB
字体格式	512KB	512KB	512KB

操作数类型

操作数类型	数量	英文符号	数据类型
用户存储位	512	MB	位 (线圈)
用户存储整形	256	MI	16-位 有符号/无符号
用户存储长整形	32	ML	32-位 有符号/无符号
用户存储双字	32	DW	32-位 无符号
用户存储浮点	24	MF	32-位 有符号/无符号
快捷位	64	XB	快捷位 (线圈) – 不保留
快捷整形	32	XI	16-位 有符号/无符号 (快捷, 不保留) 32-位
快捷长整形	16	XL	有符号/无符号 (快捷, 不保留) 32-位 有符
快速双字	16	XDW	号/无符号 (快捷, 不保留)
计时器	32	T	分辨率 10 ms; 最大值 99 h:59 min:59.99s
计数器	16	C	32-位

数据表

32K 动态数据 (配置参数, 数据记录等功能)

HMI 人机界面

16K 静态数据 (只读类数据, 控件名称等), 最多24个

程序扫描时间

每 1kb 大小程序耗费15μs

通讯端口

端口1	1 通道, RS232 (SM35) , USB 端口 (SM43/SM70)
电隔离	SM35及SM43 – 无 SM70 - 有
波特率	300 to 115200 bps
RS232 (仅适用SM35)	
输入电压	±20VDC
线缆长度	最长15m (50')
USB 端口(仅适用SM43,SM70)	
端口类型	Mini-B
参数	USB 2.0 RoHS标准, 全速
线缆	USB 2.0 RoHS标准, 最长3m
端口 2 (可选)	参考注释6
CAN总线 (可选)	参考注释6

注:

6. 用户可额外订购及安装以下一或两种扩展端口:
- 一个串口 RS232/RS485 带隔离/不带隔离扩展端口, 或是一个以太网口; **二选一**作为端口2。
 - 一个CAN总线接口扩展模块

其他

时钟 (实时时钟)	实时时钟功能 (日期及时间)
电池储备	电池储备可保存实时时钟及系统数据, 包括变量数据, 可在25°C下保存7年
电池更换	支持, 3V纽扣锂电池, 型号: CR2450

规格

	SM35-J-T20	SM43-J-T20	SM70-J-T20
尺寸	109 x 114.1 x 68mm (4.29 x 4.49 x 2.67"). 参考注释 7	136 x 105.1 x 61.3mm (5.35 x 4.13 x 2.41"). 参考注释 7	210 x 146.4 x 42.3mm (8.26 x 5.76 x 1.66"). 参考注释 7
重量	205g (7.23 oz)	344g (12.13 oz)	633g (22.32 oz)

注:

7. 更详细的规格三视图请参考安装指南

环境

运行温度	0 to 50°C (32 to 122°F)
储存温度	-20 to 60°C (-4 to 140°F)
相对湿度	10% to 95% (non-condensing)
安装方式	平面面板安装 (IP65/66/NEMA4X) DIN-导轨安装 (IP20/NEMA1)
海拔	2000m (6562 ft)
冲击等级	IEC 60068-2-27, 15G, 11ms 冲击时间
抗振等级	IEC 60068-2-6, 5Hz 至 8.4Hz, 3.5mm 等幅振动; 8.4Hz to 150Hz, 1G 加速度

联系方式

广州虹科电子科技有限公司
Hongke Technology Co., Ltd
www.hkaco.com
广州市黄埔区科学大道99号科汇金谷三街2号701室 邮编510663



工业自动化事业部
CAN卡
PLC+HMI
OPC UA方案
树莓派工控机



华南区
谢晓锋
电话/微信: 13660244187
QQ: 2916592843
邮箱: xxf@hkaco.com



华东区
许卫兵
电话/微信: 15900933547
QQ: 2029912093
邮箱: xwb@hkaco.com



华北区
陈秋苑
电话/微信: 13434369840
QQ: 2861917479
邮箱: cqy@hkaco.com

