

HUCEEN

品质成就未来



汇辰PLC 产品型录

中/小型可编程控制器
& 扩展模块

H7-200 SMART
H7-200
H7-300

HUCEEN 汇辰

深圳市汇辰自动化技术有限公司
Shenzhen Huceen Automation Technology CO.,LTD

📍 深圳市宝安区隆昌路8号飞扬科技园B栋7楼
☎ 0755-2949 0072 ✉ sales@huceen.com
🌐 0755-2949 0073 🌐 www.huceen.com



服务热线：
400-0110-300

HUCEEN为注册商标，其版权归属深圳市汇辰自动化技术有限公司。手册资料 如有变更，恕不另行通知，请以最新手册为准。印刷版本：HUCEEN-20210507

深圳市汇辰自动化技术有限公司专注于工业自动化产品的研发、生产、销售和技术服务，依托专业的研发队伍及多年的行业技术积累，为客户提供高质量、高性能、高竞争力的自动化产品及整体解决方案。

公司拥有HUCEEN品牌的H7系列PLC、Hpanel系列HMI、HBox物联网模块及HCloud工业云平台等产品。为汽车、电力、化工、冶金、环保、水处理、新能源、轨道交通等行业提供系统解决方案，并广泛应用于电子设备、塑料机械、包装机械、陶瓷机械、纺织机械、暖通设备、医疗设备、数控设备等众多行业。

我们坚持诚信、求实的经营理念，以拥有自主知识产权的工业自动化技术为基础。以提升客户竞争力及盈利能力为原动力。与客户共创、共赢，实现企业价值与客户价值共同成长。



使 命

帮助客户成为行业领先者

愿 景

成为受人尊敬、全球卓越的工业自动化产品及解决方案供应商

价值观

诚信、专业、创新、共享

经营理念

持续提高客户竞争力。我们不仅仅提供优秀的产品和服务，还为客户提供更丰富的业界知识及更专业的技术方案。

全面的行业应用

系统集成应用

- 电力
- 烟草
- 汽车
- 啤酒
- 物流
- 水处理
- 环保
- 石油化工



设备配套应用



- 纺织机械
- 包装机械
- 机床工具
- 起重机械
- 医疗设备

- 食品机械
- 暖通空调
- 橡胶机械
- 矿用机械
- 电子制造设备

- 印刷机械
- 塑料机械
- 建筑机械
- 造纸机械
- 交通运输工具



目 录

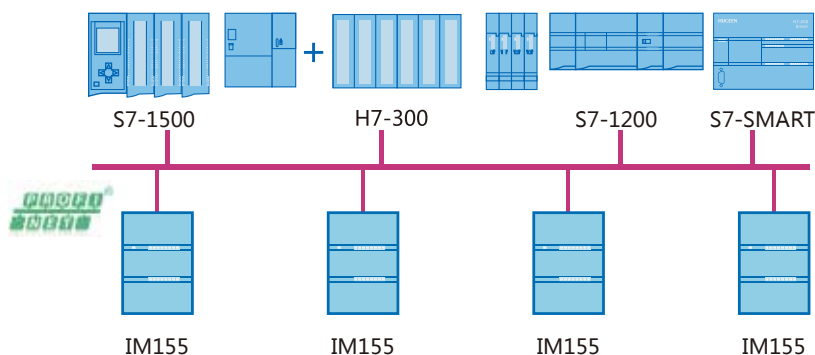
CONTENT

一、公司简介	01
二、H7-200 SMART 综述	05
三、H7-200 SMART 技术规范	06
四、H7-200 综述	25
五、H7-200 技术规范	27
六、H7-300综述	48
七、H7-300 技术规范	49
附录1:H7-200 SMART 系列PLC接线图	56
附录2: H7-200 接线图	60
附录3:H7-200 模拟量DIP开关配置	66
附录4:H7-200 SMART热电偶/热电阻选型表	68
附录5:H7-300 接线图	69
附录6:订货数据	72

基于以太网PROFINET从站接口模块



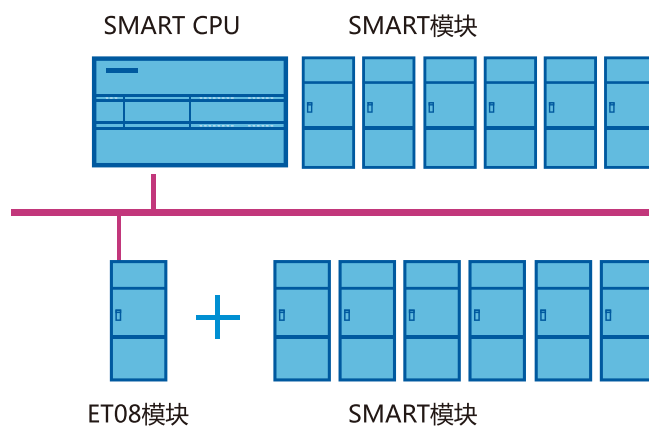
M155PN接口模块



让Smart CPU更强大的接口模块



ET08机架扩展模块

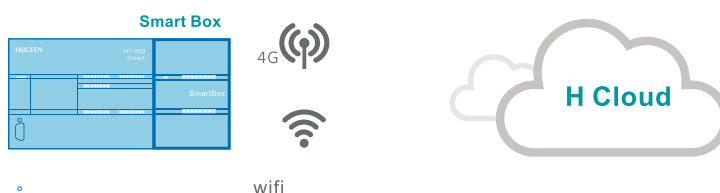


Smart PLC专用物联网模块

完美兼容，无需编程，即插即用，极速物联



SmartBox



H7-200 SMART CPU

H7-200SMART系列PLC，通过以太网通讯口或RS485口与上位机进行通讯，自身支持6个I/O扩展模块，同时，可通过ET08机架扩展模块，使扩展模块数量到12个，也支持SMARTBOX即插即用的工业物联网扩展。



CPU SR20

集成1个RS485通讯口，既可以做PPI，也可以做自由通讯口；1个以太网口，支持S7以太网通讯和ModbusTCP通讯，支持GET PUT通讯；12DI/8DO（继电器输出）共20个数字量IO，可扩展6个模块。



CPU ST20

集成1个RS485通讯口，既可以做PPI，也可以做自由通讯口；1个以太网口，支持S7以太网通讯和ModbusTCP通讯，支持GET PUT通讯；12DI/8DO（晶体管输出）共20个数字量IO，可扩展6个模块。



CPU SR30p

集成1个RS485通讯口，既可以做PPI，也可以做自由通讯口；1个以太网口，支持S7以太网通讯和ModbusTCP通讯，支持GET PUT通讯；18DI/12DO（继电器输出）共30个数字量IO，可扩展6个模块。



CPU ST30p

集成1个RS485通讯口，既可以做PPI，也可以做自由通讯口；1个以太网口，支持S7以太网通讯和ModbusTCP通讯，支持GET PUT通讯；18DI/12DO（晶体管输出）共30个数字量IO，可扩展6个模块。



CPU SR40

集成1个RS485通讯口，既可以做PPI，也可以做自由通讯口；1个以太网口，支持S7以太网通讯和ModbusTCP通讯，支持GET PUT通讯；24DI/16DO（继电器输出）共40个数字量IO，可扩展6个模块。



CPU ST40

集成1个RS485通讯口，既可以做PPI，也可以做自由通讯口；1个以太网口，支持S7以太网通讯和ModbusTCP通讯，支持GET PUT通讯；24DI/16DO（晶体管输出）共40个数字量IO，可扩展6个模块。



CPU SR40s

集成1个RS485通讯口，既可以做PPI，也可以做自由通讯口；1个以太网口，支持S7以太网通讯和ModbusTCP通讯，支持GET PUT通讯(只能被动连接)；24DI/16DO（继电器输出）共40个数字量IO，可扩展6个模块。



CPU ST40s

集成1个RS485通讯口，既可以做PPI，也可以做自由通讯口；1个以太网口，支持S7以太网通讯和ModbusTCP通讯，支持GET PUT通讯(只能被动连接)；24DI/16DO（晶体管输出）共40个数字量IO，可扩展6个模块。

型号	SR20	ST20
订货号	H7 288-1SR20-0AA0	H7 288-1ST20-0AA0
图片		
产品描述	标准版CPU SR20，继电器	标准版CPU ST20，晶体管
常规规范		
尺寸(mm)	90 x 100 x 81	90 x 100 x 81
功耗(w)	14W	20W
可用电流（SM总线5V)	1400mA	1400mA
可用电流（传感器电源24V)	300mA	300mA
CPU规范		
程序存储器(Kb)	12	
数据存储器(Kb)	8	
保持性存储器(Kb)	10	
数据保存	永久	
本体集成I/O		
·数字量	12输入/8输出	
·模拟量	-	
最大本地I/O-数字量	256 位输入 (I)/256 位输出 (Q)	
最大本地I/O-模拟量	56个字的输入(AI)/56个字的输出(AQ)	
最大I/O模块扩展数	最多 6 个扩展模块	
高速计数器（总）	共 6 个	
·单相	4 个 200 KHz + 2 个 30 KHz	
·正交相位	2 个 100 KHz + 2 个 20 KHz	
脉冲输出	-	2 个 100 KHz
定时器	非保持性（TON，TOF）：192 个 保持性：64 个	
计数器总数	256 个	
位存储器（M）	256 位	
时间中断	共 2 个，T32和 T96分辨率为 1 ms	
边沿中断	4 个上升沿和 4 个下降沿	
时钟	通常为 7 天，25°C 时最少为 6 天	
存储卡	支持	
信号扩展板	支持(需要汇辰的信号板)	
性能规范		
布尔运算时间	0.35 μs/指令	
字传送时间	1.2 μs/指令	
浮点运算时间	1.7 μs/指令	

SMART CPU

通信规范		
通讯接口	以太网： 1 串行端口： 1 (RS485) 附加串行端口： 0	以太网： 1 串行端口： 1 (RS485) 附加串行端口： 0
HMI设备	以太网：5个连接 串行端口：4个连接	
编程设备(PG)	1个连接	
以太网：	上下载程序：支持 触摸屏\上位机通讯：支持 MODBUS TCP	
CPU(PUT/GET)	网络指令支持其它产品GET/PUT本产品，最多5个主机	
数据传输率	以太网： 10/100 Mb/s RS485 系统协议： 9600， 19200 和 187500 b/s RS485 自由端口： 1200 到 115200 b/s	
隔离	以太网：变压器隔离， 1500 V DC RS485：无	
电缆类型		
电源规范		
电压范围	85 ~ 264 V AC	20.4 ~ 28.8 V DC
输入电流 (仅包括CPU)	120 V AC 时 130 mA (无 300 mA 的传感器电源输出) 120 V AC 时 250 mA (带300mA的传感器电源输出) 240 V AC 时 80 mA (无 300 mA 的传感器电源输出) 240 V AC 时 150 mA (带300mA的传感器电源输出)	24 V DC 时 190 mA (无 300 mA 的传感器电源输出) 24 V DC 时 470 mA (带300mA的传感器电源输出)
输入电流 (包括 CPU 和所有扩展附件)	120 V AC 时 300 mA 240 V AC 时 190 mA	24 V DC 时 680 Ma
冲击电流	264 V AC 时 16.3 A	28.8 V DC 时 11.7 A
传感器电压	20.4 ~ 28.8 V DC	
隔离		
输入与逻辑	1500VAC,1分钟	无隔离
传感器电源与逻辑	未隔离	
输入规范		
输入点数	12	12
输入类型	漏型/源型 (IEC 1类漏型)	漏型/源型 (IEC 1类漏型，除 I0.0 到 I0.3)
最大持续允许电压	最大 30 V DC	
浪涌电压 (最大)	35 V DC，持续 0.5 s	
逻辑1信号(最小)	2.5 mA 时 15 V DC	I0.0 到 I0.3：8 mA 时 4 V DC 其他输入： 2.5 mA 时 15 V DC
逻辑0信号(最大)	1 mA 时 5 V DC	I0.0 到 I0.3：1 mA 时 1 V DC 其他输入： 1 mA 时 5 V DC
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	500 V AC 持续 1 min	
隔离组	1	
滤波时间	每个通道可单独选择 (点 I0.0 到 I1.5)：0.2， 0.4， 0.8， 1.6， 3.2， 6.4 和 12.8 μs，0.2， 0.4， 0.8， 1.6， 3.2， 6.4 和 12.8 ms 每个通道可单独选择 (I1.6 及更大的点)：0， 6.4， 12.8 ms	
输出规范		
输出点数	8	8
输出类型	继电器，干触点	固态-MOSFET (源型)
电压范围	5 ~ 30 V DC 或 5 ~ 250 V AC	20.4 ~ 28.8 V DC
浪涌电流 (最大)	触点闭合时为 7A	8 A 最长持续 100 ms
每点额定电流 (最大)	2.0 A	0.5 A
切换频率 (最大)	不推荐	
接通延时 (Qa.0-Qa.3)	最长 10 ms	断开到接通最长 1.0 μs，接通到断开最长 3.0 μs
断开延时 (Qa.4-Qb.7)	最长 10 ms	断开到接通最长 50 μs，接通到断开最长 200 μs
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	1500 V AC 持续 1 min (线圈与触电) ;无 (线圈与逻辑侧)	
触点寿命	500 V AC 持续 1 min	
无负载	10,000,000 断开/闭合周期	-
额定负载	100,000 断开/闭合周期	-

型号	SR30p	ST30p
订货号	H7 288-1SR30-0PA0	H7 288-1ST30-0PA0
图片		
产品描述	CPU SR30p , 继电器	CPU ST30p , 晶体管
常规规范		
尺寸(mm)	125 x 100 x 81	125 x 100 x 81
功耗(w)	23W	18W
可用电流 (SM总线5V)	1400mA	1400mA
可用电流 (传感器电源24V)	300mA	300mA
CPU规范		
程序存储器(Kb)	18	
数据存储器(Kb)	12	
保持性存储器(Kb)	10	
数据保存	永久	
本体集成I/O		
·数字量	18输入/12输出	
·模拟量	-	
最大本地I/O-数字量	256 位输入 (I)/256 位输出 (Q)	
最大本地I/O-模拟量	56个字的输入(AI)/56个字的输出(AQ)	
最大I/O模块扩展数	最多 6 个扩展模块	
高速计数器 (总)	共 6 个	
·单相	单相： 4 个 200 KHz + 2 个 30 KHz	
·正交相位	正交相位： 2 个 100 KHz + 2 个 20 KHz	
脉冲输出	-	3 个 100 KHz
定时器	非保持性 (TON , TOF)： 192 个 保持性： 64 个	
计数器总数	256 个	
位存储器 (M)	256 位	
时间中断	共 2 个， T32和 T96分辨率为 1 ms	
边沿中断	4 个上升沿和 4 个下降沿	
时钟	通常为 7 天， 25°C 时最少为 6 天	
存储卡	支持	
信号扩展板	支持(需要汇辰的信号板)	
性能规范		
布尔运算时间	0.35 μs/指令	
字传送时间	1.2 μs/指令	
浮点运算时间	1.7 μs/指令	

SMART CPU

通信规范		
通讯接口	以太网： 1 串行端口： 1 (RS485) 附加串行端口： 0	以太网： 1 串行端口： 1 (RS485) 附加串行端口： 0
HMI设备	以太网：5个连接 串行端口：4个连接	
编程设备(PG)	1个连接	
以太网：	上下载程序：支持 触摸屏\上位机通讯：支持 MODBUS TCP：支持	
CPU(PUT/GET)	网络指令支持其它产品GET/PUT本产品，最多5个主机，支持本产品GET/PUT其它产品	
数据传输率	以太网： 10/100 Mb/s RS485 系统协议： 9600， 19200 和 187500 b/s RS485 自由端口： 1200 到 115200 b/s	
隔离	以太网：变压器隔离， 1500 V DC RS485：无	
电缆类型	以太网： CAT5e 屏蔽电缆 RS485： PROFIBUS 网络电缆	
电源规范		
电压范围	85 ~ 264 V AC	20.4 ~ 28.8 V DC
输入电流 (仅包括CPU)	120 V AC 时 130 mA (无 300 mA 的传感器电源输出) 120 V AC 时 250 mA (带300mA的传感器电源输出) 240 V AC 时 80 mA (无 300 mA 的传感器电源输出) 240 V AC 时 150 mA (带300mA的传感器电源输出)	24 V DC 时 190 mA (无 300 mA 的传感器电源输出) 24 V DC 时 470 mA (带300mA的传感器电源输出)
输入电流 (包括 CPU 和所有扩展附件)	120 V AC 时 300 mA 240 V AC 时 190 mA	24 V DC 时 680 Ma
冲击电流	264 V AC 时 16.3 A	28.8 V DC 时 11.7 A
传感器电压	20.4 ~ 28.8 V DC	
隔离		
输入与逻辑	1500VAC,1分钟	无隔离
传感器电源与逻辑	未隔离	
输入规范		
输入点数	18	18
输入类型	漏型/源型 (IEC 1类漏型)	漏型/源型 (IEC 1类漏型，除 I0.0 到 I0.3)
最大持续允许电压	最大 30 V DC	
浪涌电压 (最大)	35 V DC，持续 0.5 s	
逻辑1信号(最小)	2.5 mA 时 15 V DC	I0.0 到 I0.3： 8 mA 时 4 V DC其他输入： 2.5 mA 时 15 V DC
逻辑0信号(最大)	1 mA 时 5 V DC	I0.0 到 I0.3： 1 mA 时 1 V DC其他输入： 1 mA 时 5 V DC
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	500 V AC 持续 1 min	
隔离组	1	
滤波时间	每个通道可单独选择 (点 I0.0 到 I1.5)：0.2， 0.4， 0.8， 1.6， 3.2， 6.4 和 12.8 μs，0.2， 0.4， 0.8， 1.6， 3.2， 6.4 和 12.8 ms 每个通道可单独选择 (I1.6 及更大的点)：0， 6.4， 12.8 ms	
输出规范		
输出点数	12	12
输出类型	继电器，干触点	固态-MOSFET (源型)
电压范围	5 ~ 30 V DC 或 5 ~ 250 V AC	20.4 ~ 28.8 V DC
浪涌电流 (最大)	触点闭合时为 7A	8 A 最长持续 100 ms
每点额定电流 (最大)	2.0 A	0.5 A
切换频率 (最大)	不推荐	
接通延时 (Qa.0-Qa.3)	最长 10 ms	断开到接通最长 1.0 μs，接通到断开最长 3.0 μs
断开延时 (Qa.4-Qb.7)	最长 10 ms	断开到接通最长 50 μs，接通到断开最长 200 μs
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	1500 V AC 持续 1 min (线圈与触电) ;无 (线圈与逻辑侧)；	
触点寿命		
无负载	10,000,000 断开/闭合周期	-
额定负载	100,000 断开/闭合周期	-

型号	SR 40s	ST 40s	SR 40	ST 40
订货号	H7 288-1SR40-0BA0	H7 288-1ST40-0BA0	H7 288-1SR40-0AA0	H7 288-1ST40-0AA0
图片				
产品描述	单机型CPU SR40s,继电器	单机型CPU ST40s,晶体管	标准型CPU SR40,继电器	标准型CPU ST40,晶体管
常规规范				
尺寸W×H×D	125×100×81mm	125×100×81mm	125×100×81mm	125×100×81mm
重量(g)	480	420	480	420
功耗	23W	18W	23W	18W
可用电流(SM总线)	1400mA	1400mA	1400mA	1400mA
可用电流(24V DC)	300mA	300mA	300mA	300mA
CPU规范				
程序存储器(kb)	24	24	24	24
数据存储器(kb)	16	16	16	16
保持性存储器(kb)	10	10	10	10
数据保存	永久	永久	永久	永久
本体集成I/O				
·数字量	24输入/16输出	24输入/16输出	24输入/16输出	24输入/16输出
·模拟量	-	-	-	-
最大本地I/O-数字量	256位输入(I) /256位输出(Q)			
最大本地I/O-模拟量	56个字的输入(AI)56个字的输出(AO)			
最大I/O模块扩展数	最多6个扩展	最多6个扩展	最多6个扩展	最多6个扩展
高速计数器(总)	共6个	共6个	共6个	共6个
·单相	单相 4个200KHz+2个30KHz			
·正交相位	正交相位 2个100KHz+2个20KHz			
脉冲输出	-	-	-	3个100KHz
定时器	非保持性(TON,TOF):192个 保持性 :64个	非保持性(TON,TOF):192个 保持性 :64个	非保持性(TON,TOF):192个 保持性 :64个	非保持性(TON,TOF):192个 保持性 :64个
计数器总数	256个	256个	256个	256个
位存储器(M)	256位	256位	256位	256位
时间中断	共2个 ,T32和T96分辨率为1ms	共2个 ,T32和T96分辨率为1ms	共2个 ,T32和T96分辨率为1ms	共2个 ,T32和T96分辨率为1ms
边沿中断	4个上升沿和4个下降沿	4个上升沿和4个下降沿	4个上升沿和4个下降沿	4个上升沿和4个下降沿
时钟	通常为7天 ,25°C时最少为6天	通常为7天 ,25°C时最少为6天	通常为7天 ,25°C时最少为6天	通常为7天 ,25°C时最少为6天
存储卡	-	-	-	-
信号扩展板	-	-	-	-
性能规范				
布尔运算时间	0.35uS/指令			
字传送时间	1.2uS/指令			
浮点运算时间	1.7uS/指令			

SMART CPU

通信规范				
通讯接口	以太网 :1 串行端口 :1(RS485) 以太附加串行端口 :0	以太网 :1 串行端口 :1(RS485) 以太附加串行端口 :0	以太网 :1 串行端口 :1(RS485) 以太附加串行端口 :0	以太网 :1 串行端口 :1(RS485) 以太附加串行端口 :0
HMI设备	以太网 :5个连接 串行端口 :4个连接	以太网 :5个连接 串行端口 :4个连接	以太网 :5个连接 串行端口 :4个连接	以太网 :5个连接 串行端口 :4个连接
编程设备	1.2-115.2Kbps	1.2-115.2Kbps	1.2-115.2Kbps	1.2-115.2Kbps
CPU(PUT/GET)	不支持	不支持	支持	支持
隔离	以太网 变压器隔离 ,1500V DC RS485 无	以太网 变压器隔离 ,1500V DC RS485 无	以太网 变压器隔离 ,1500V DC RS485 无	以太网 变压器隔离 ,1500V DC RS485 无
电缆类型	以太网 CAT5e屏蔽电缆RS485 PROFIBUS网络电缆	以太网 CAT5e屏蔽电缆RS485 PROFIBUS网络电缆	以太网 CAT5e屏蔽电缆RS485 PROFIBUS网络电缆	以太网 CAT5e屏蔽电缆RS485 PROFIBUS网络电缆
电源规范				
电压范围	85-264VAC	20.4-28.8VDC	85-264VAC	20.4-28.8VDC
输入电流 (仅包括CPU)	120V AC时130mA/ 无 80mA的传感器电源输出) 120V AC时250mA/ 带 80mA的传感器电源输出) 240V AC时80mA/ 无 80mA的传感器电源输出) 240V AC时150mA/ 带 80mA的传感器电源输出)	24V AC时190mA/ 无 80mA的传感器电源输出) 24V AC时470mA/ 带 80mA的传感器电源输出)	120V AC时130mA/ 无 80mA的传感器电源输出) 120V AC时250mA/ 带 80mA的传感器电源输出) 240V AC时80mA/ 无 80mA的传感器电源输出) 240V AC时150mA/ 带 80mA的传感器电源输出)	24V AC时190mA/ 无 80mA的传感器电源输出) 24V AC时470mA/ 带 80mA的传感器电源输出)
输入电流 (包括CPU 和所有扩展附件)	120 V AC时130mA 240 V AC时190mA	24 V AC时680Ma	120 V AC时130mA 240 V AC时190mA	24 V AC时680Ma
冲击电流	264 V AC时16.3A	28.8 V DC时11.7A	264 V AC时16.3A	28.8 V DC时11.7A
传感器电压	20.4-28.8VDC	20.4-28.8VDC	20.4-28.8VDC	20.4-28.8VDC
隔离				
. 电源 输入与逻辑	1500VAC,1分钟	无隔离	1500VAC,1分钟	无隔离
. 传感器与逻辑	未隔离	未隔离	未隔离	未隔离
输入规范				
输入点数	24	24	24	24
输入类型	漏型/源型(IEC 1类漏型)	漏型/源型(IEC 1类漏型 ,除IO.0到IO.3)	漏型/源型(IEC 1类漏型)	漏型/源型(IEC 1类漏型 ,除IO.0到IO.3)
最大持续允许电压	30VDC	30VDC	30VDC	30VDC
浪涌电压 (最大)	35VDC ,0.5S	35VDC ,0.5S	35VDC ,0.5S	35VDC ,0.5S
逻辑1信号(最小)	2.5mA,15VDC	IO.0到IO.3 :8mA时4 V DC其他输入 :2.5mA时15V DC	2.5mA,15VDC	IO.0到IO.3 :8mA时4 V DC其他输入 :2.5mA时15V DC
逻辑0信号(最大)	15VDC ,1mA	IO.0到IO.3 :1mA时4 V DC其他输入 :1mA时5V DC	15VDC ,1mA	IO.0到IO.3 :1mA时4 V DC其他输入 :1mA时5V DC
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	500VAC ,1分钟	500VAC ,1分钟	500VAC ,1分钟	500VAC ,1分钟
隔离组	1	1	1	1
滤波时间	每个通道可单独选择(点IO.0到I1.5):0.2 ,0.4 ,0.8,1.6 ,3.2 ,6.4和12.8us;0.2,0.4,0.8,1.6,3.2,6.4和12.8ms 每个通道可单独选择(I1.6及更大的点) : 0.6,4,12.8ms			
输出规范				
输出点数	16	16	16	16
输出类型	继电器 ,干触点	固态MOSFET(源型)	继电器 ,干触点	固态MOSFET(源型)
电压范围	5-30VDC或5-250VA	20.4-28.8VDC	5-30VDC或5-250VA	20.4-28.8VDC
浪涌电流 (最大)	触点闭合时为7A	8A最长持续100ms	触点闭合时为7A	8A最长持续100ms
每点额定电流 (最大)	2.0A	0.5A	2.0A	0.5A
切换频率 (最大)	不推荐		不推荐	
接通延时(Qa.0-Qa.3)	最长10ms	断开到接通最长1.0us 接通到断开最长 30us	最长10ms	断开到接通最长1.0us 接通到断开最长 30us
断开延时(Qa.4-Qa.7)	最长10ms	断开到接通最长1.0us 接通到断开最长 30us	最长10ms	断开到接通最长1.0us 接通到断开最长 30us
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	1500VAC ,1分钟	500VAC ,1分钟	1500VAC ,1分钟	500VAC ,1分钟
触点寿命				
. 无负载	10,000,000断开/闭合周期	—	10,000,000断开/闭合周期	—
. 额定负载	100,000断开/闭合周期	—	100,000断开/闭合周期	—

数字量输入模块

型号	EM DE08	EM DE16
订货号	H7 288-2DE08-0AA0	H7 288-2DE16-0AA0
图片		
产品概述	8点数字输入，24VDC	16点数字输入，24VDC
常规规范		
尺寸(mm)	47*100*81	47*100*81
功耗	1.5W	2.3W
电流消耗 (SM总线)	120mA	130mA
电流消耗 (24V DC)	所用的每点输入4mA	所用的每点输入4mA
数字输入		
输入点数	8	16
输入类型	PNP/NPN(IEC 1漏型)	PNP/NPN(IEC 1漏型)
额定电压	4mA时24V Dc, 额定值	4mA时24V Dc, 额定值
最大持续允许电压	30VDC	30VDC
浪涌电压 (最大)	35VDC,0.5s	35VDC,0.5s
逻辑1信号(最小)	2.5mA时15V DC	2.5mA时15V DC
逻辑0信号(最大)	1mA时5V DC	1mA时5V DC
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	500V DC,持续1min	500V DC,持续1min
隔离组	2	4
滤波时间	0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.4 和 12.8 ms(可选择, 4个为一组)	
同时接通的输入数		
55°时 (水平)	所有	所有
45°时 (垂直)	所有	所有
电缆长度(米)		
· 屏蔽	500M	500M
· 非屏蔽	300M	300M

数字量输出模块

型号	EM DR08	EM DT08	EM QR16	EM QT16
订货号	H7 288-2DR08-0AA0	H7 288-2DT08-0AA0	H7 288-2QR16-0AA0	H7 288-2QT16-0AA0
图片				
产品概述	8点数字输出 继电器型	8点数字输出 晶体管型	16点数字输出 继电器型	16点数字输出 晶体管型
常规规范				
尺寸	47×100×81mm	47×100×81mm	47×100×81mm	47×100×81mm
功耗	4.5W	1.5W	4.5W	1.7W
电流消耗 (SM总线)	120 mA	120 mA	130 mA	130 mA
电流消耗 (24VDC)	所用每个继电器线圈9mA	-	所用每个继电器线圈9mA	-
数字输出				
输出点数	8	8	16	16
类型	继电器	固态-MOSFET(源型)	继电器	固态-MOSFET(源型)
电压范围	5~30V DC或5~250V AC	20.4~28.8V DC	5~30V DC或5~250V AC	20.4~28.8V DC
浪涌电流 (最大)	触点闭合时为7A	8A, 持续100ms	触点闭合时为7A	8A, 持续100ms
每点额定电流 (最大)	2.0A	0.75A	2.0A	0.75A
通断延迟	最长10ms	断开到接通最长为50us, 接通到断开最长为200us	最长10ms	断开到接通最长为50us, 接通到断开最长为200us
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	1500 VAC, 持续1min (线圈与触点) , 无 (线圈与逻辑侧)	500VAC,持续1min	1500 VAC, 持续1min (线圈与触点) , 无 (线圈与逻辑侧)	500VAC,持续1min
隔离组	2	2	4	4
STOP模式下的输出状态	上一个值或替换值 (默认值为0)	上一个值或替换值 (默认值为0)	上一个值或替换值 (默认值为0)	上一个值或替换值 (默认值为0)
触点寿命				
无负载	10000000个断开/闭合周期	/	10000000个断开/闭合周期	/
额定负载	100000断开/闭合周期	/	100000断开/闭合周期	/
同时接通的输入数				
55°时 (水平)	所有	所有	所有	所有
45°时 (垂直)	所有	所有	所有	所有
电缆长度(米)				
· 屏蔽	500M	500M	500M	500M
· 非屏蔽	150M	150M	150M	150M

数字量输入/输出模块

型号	EM DR16	EM DT16	EM DR32	EM DT32
订货号	H7 288-2DR16-0AA0	H7 288-2DT16-0AA0	H7 288-2DR32-0AA0	H7 288-2DT32-0AA0
图片				
产品概述	8点数字量输入/8点数字量输出继电器型	8点数字量输入/8点数字量输出晶体管型	16点数字量输入/16点数字量输出继电器型	16点数字量输入/16点数字量输出晶体管型
常规规范				
尺寸	47×100×81mm	47×100×81mm	72×100×81mm	72×100×81mm
功耗	5.5W	2.5W	5.5W	5.5W
电流消耗 (SM总线)	135mA	135mA	145mA	145mA
电流消耗 (24VDC)	所用的每点输入4mA,所用的每个继电器线圈9mA	所用的每点输入4mA	所用的每点输入4mA,所用的每个继电器线圈9mA	所用的每点输入4mA
数字输入				
输入点数	8	8	16	16
输入类型	PNP/NPN(IEC 1漏型)	PNP/NPN(IEC 1漏型)	PNP/NPN(IEC 1漏型)	PNP/NPN(IEC 1漏型)
浪涌电压 (最大)	35VDC,0.5s	35VDC,0.5s	35VDC,0.5s	35VDC,0.5s
逻辑1信号(最小)	15VDC	15VDC	15VDC	15VDC
逻辑0信号(最大)	5VDC	5VDC	5VDC	5VDC
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	500VAC,1分钟	500VAC,1分钟	500VAC,1分钟	500VAC,1分钟
隔离组	2	2	2	2
滤波时间	0.2, 0.4, 0.8, 1.6, 3.2, 6.4 和 12.8 ms(可选择, 4 个为一组)			
同时接通的输入数	8	8	16	16
电缆长度(米)	500 m(屏蔽), 150 m(非屏蔽)	500 m(屏蔽), 150 m(非屏蔽)	500 m(屏蔽), 150 m(非屏蔽)	500 m(屏蔽), 150 m(非屏蔽)
数字输出				
输出点数	8	8	16	16
类型	继电器	固态-MOSFET(源型)	继电器	固态-MOSFET(源型)
电压范围	5~30V DC或5~250V AC	20.4~28.8V DC	5~30V DC或5~250V AC	20.4~28.8V DC
浪涌电流 (最大)	触点闭合时为7A	8A, 最大持续100ms	触点闭合时为7A	8A, 最大持续100ms
每点的额定电流 (最大)	2.0A	0.75A	2.0A	0.75A
通断延迟	最长10ms	断开到接通最长为50us,接通到断开最长为200us	最长10ms	断开到接通最长为50us,接通到断开最长为200us
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	1500 VAC, 持续1min(线圈与触点) , 无 (线圈与逻辑侧)	500 VAC, 持续1min	1500 VAC, 持续1min(线圈与触点) , 无 (线圈与逻辑侧)	500 VAC, 持续1min
隔离组	2	2	4	3
STOP模式下的输出状态	上一个值或替换值 (默认值为0)			
同时接通的输入数				
55°时 (水平)	所有	所有	所有	所有
45°时 (垂直)	所有	所有	所有	所有
电缆长度(米)				
· 屏蔽	500M	500M	500M	500M
· 非屏蔽	150M	150M	150M	150M

模拟量输入模块

型号	EM AE04	EM AE04s	EM AE04s
订货号	H7 288-3AE04-0AA0	H7 288-3AE04-0XA0	H7 288-3AE04-0XV0
图片			
产品描述	4通道模拟量输入，分辨率12位 全通道支持电流/电压输入	4通道模拟量输入，分辨率12位 电流型输入	4通道模拟量输入，分辨率12位 电压型输入
常规数据			
尺寸W×H×D	45×100×81mm	47 x 100x 81mm	47 x 100 x 81mm
功耗	1.5W(空载)	2.0W(空载)	2.0W(空载)
电流消耗(SM总线)	120mA	130mA	130mA
电流消耗(24V DC)	40mA(空载)	最大 :70mA	最大 :70mA
模拟输入			
输入路数	4	4	4
输入类型	电压或电流(差动) 可2个选为一组	电流	电压
输入范围			
电流	0~20mA	0 ~ 20 mA	
电压(双极性)	±2.5V,±5V,±10V		0~10 V (单极性)
数据字格式			
单极性	0~+27648	0~+27648	0~+27648
双极性	±27 ,648		
最大输入电压	±35V	±35V	±35V
最大输入电流	±40mA	±40mA	±40mA
平滑	无 ,弱 ,中或强		
噪声抑制	400,60,50或10Hz	50Hz	50Hz
分辨率			
电压模式	12位+符号位		12位
电流模式	12位	12位	
隔离(现场侧与逻辑侧)	500VAC	500VAC	500VAC
精度(25℃/0~55℃)			
电压模式	±0.1%/±0.2%满量程		电压型 满量程的±0.3 %/±0.5 %
电流模式	±0.2%/±0.3%满量程	电流型 满量程的±0.4 %/±0.6 %	/
模数转换时间	625uS(400Hz抑制)	70mS(50Hz抑制)	70mS(50Hz抑制)
共模抑制	40dB,DC到60HZ	/	/
工作信号范围	信号电压+共模电压≤12V	/	/
诊断	上溢/下溢 :24VDC低压	上溢/下溢 :24VDC低压	上溢/下溢 :24VDC低压
电缆长度(最大)	100m ,屏蔽双绞线	100 m ,屏蔽双绞线	100 m ,屏蔽双绞线

模拟量输出模块

型号	EM AE08	EM AE08s	EM AE08s
订货号	H7 288-3AE08-0AA0	H7 288-3AE08-0XA0	H7 288-3AE08-0XV0
图片			
产品描述	8通道模拟量输入，分辨率12位 全通道支持电流/电压输入	8AI模拟量输入，分辨率12位 电流型输入	8AI模拟量输入，分辨率12位 电压型输入
常规数据			
尺寸W×H×D	45×100×81mm	47 x 100x 81mm	47 x 100 x 81mm
功耗	2.0W(空载)	2.0W(空载)	2.0W(空载)
电流消耗(SM总线)	120mA	130mA	130mA
电流消耗(24V DC)	40mA(空载)	最大 :70mA	最大 :70mA
模拟输入			
输入路数	8	8	8
输入类型	电压或电流(差动) 可2个选为一组	电流	电压
输入范围			
电流	0~20mA	0 ~ 20 mA	
电压(双极性)	±2.5V,± 5V,± 10V		0~10 V (单极性)
数据字格式			
单极性	0~+27648	0~+27648	0~+27648
双极性	±27 ,648		
最大输入电压	±35V	±35V	±35V
最大输入电流	±40mA	±40mA	±40mA
平滑	无 ,弱 ,中或强		
噪声抑制	400,60,50或10Hz	50Hz	50Hz
分辨率			
电压模式	12位+符号位		12位
电流模式	12位	12位	
隔离(现场侧与逻辑侧)	500VAC	500VAC	500VAC
精度(25°C/0~55°C)			
电压模式	±0.1%/±0.2%满量程		电压型 满量程的±0.3 %/±0.5 %
电流模式	±0.2%/±0.3%满量程	电流型 满量程的±0.4 %/±0.6 %	
模数转换时间	625uS(400Hz抑制)	70mS(50Hz抑制)	70mS(50Hz抑制)
共模抑制	40dB,DC到60HZ	/	/
工作信号范围	信号电压+共模电压≤12V	/	/
诊断	上溢/下溢 :24VDC低压	上溢/下溢 :24VDC低压	上溢/下溢 :24VDC低压
电缆长度(最大)	100m ,屏蔽双绞线	100 m ,屏蔽双绞线	100 m ,屏蔽双绞线

模拟量输入/输出模块

型号	EM AQ02	EM AQ04	EM AQ04s
订货号	H7 288-3AQ02-0AA0	H7 288-3AQ04-0AA0	H7 288-3AQ04-0VA0
图片			
产品描述	2通道模拟量输出 全通道支持电流/电压输出	4通道模拟量输出 全通道支持电流/电压输出	4通道模拟量输出 全通道支持电流/电压输出
常规数据			
尺寸W×H×D	45×100×81mm	45×100×81mm	47 x 100 x 81mm
功耗	1.5W(空载)	2.1W(空载)	2.1W(空载)
电流消耗(SM总线)	120mA	120mA	130mA
电流消耗(24V DC)	50mA(空载)	75mA(空载)	最大 150mA
模拟输出			
输出路数	2	4	4
输出类型	电压或电流	电压或电流	电压/电流
输出范围			
电流输出	0-20mA	0-20mA	0-20mA
电压输出	±10V	±10V	0-10V
数据字格式			
电流输出	27648	27648	27648
电压输出	±27648	±27648	27648
分辨率			
电压模式	11位+符号位	11位+符号位	11位
电流模式	11位	11位	11位
隔离(现场侧与逻辑侧)	500V AC	500V AC	500V AC
精度			
典型, 25°	±0.5%满量程;	±0.5%满量程;	±0.5%满量程;
最坏, 0°到55°	±1.0%满量程	±1.0%满量程	±1.0%满量程
STOP模式下的输出状态	上一个值或替换值(默认值为0)	上一个值或替换值(默认值为0)	上一个值或替换值(默认值为0)
诊断			
电压模式	上溢/下溢 对地短路 24VDC低压	上溢/下溢 对地短路 24VDC低压	24VDC低压
电流模式	上溢/下溢 断路 24VDC低压	上溢/下溢 断路 24VDC低压	24VDC低压
电缆长度(最大值)	100m ,屏蔽双绞线	100m ,屏蔽双绞线	100 m ,屏蔽双绞线

模拟量输入/输出模块

型号	EM AM03	EM AM06
订货号	H7 288-3AM03-0AA0	H7 288-3AM06-0AA0
图片		
产品描述	2路模拟量输入/1路模拟量输出 全通道支持电流/电压类型	4路模拟量输入/2路模拟量输出 全通道支持电流/电压类型
常规数据		
尺寸W×H×D	45×100×81mm	45×100×81mm
功耗	1.1W(空载)	2.0W(空载)
电流消耗(SM总线)	120mA	120mA
电流消耗(24V DC)	30mA(空载)	60mA(空载)
模拟输入		
输入路数	2	4
输入类型	电压或电流(差动) 可2个选为一组	电压或电流(差动) 可2个选为一组
输入范围		
电流	0-20mA	0-20mA
电压(双极性)	±2.5V,±5V,±10V	±2.5V,±5V,±10V
分辨率		
电压模式	12位+符号位	12位+符号位
电流模式	12位	12位
精度		
电压模式	±0.5%满量程	±0.5%满量程
电流模式	±1.0%满量程	±1.0%满量程
模数转换时间	625uS(400Hz抑制)	625uS(400Hz抑制)
模拟输出		
输出路数	1	2
输出类型	电压/电流	电压/电流
输出范围		
电流输出	0-20mA	0-20mA
电压输出	±10V	±10V
分辨率		
电压模式	11位+符号位	11位+符号位
电流模式	11位	11位
隔离(现场侧与逻辑侧)	500V AC	500V AC
精度		
典型 ,25°	±0.5%/±1.0%满量程	±0.5%/±1.0%满量程
最坏 ,0°到55°	±0.5%/±1.0%满量程	±0.5%/±1.0%满量程
诊断		
电压模式	上溢/下溢 对地短路 ;24VDC低压	上溢/下溢 对地短路 ;24VDC低压
电流模式	上溢/下溢 断路 ;24VDC低压	上溢/下溢 断路 ;24VDC低压
电缆长度(最大值)	100m ,屏蔽双绞线	100m ,屏蔽双绞线

模拟量输入/输出模块

型号	EM AM06s	EM AM06s
订货号	H7 288-3AM06-0XA8	H7 288-3AM06-0XV8
图片		
产品描述	4路模拟量电流输入/ 2路模拟量电压/电流输出	4路模拟量电压输入/ 2路模拟量电压/电流输出
常规数据		
尺寸W×H×D	47 x 100 x 81mm	47 x 100 x 81mm
功耗		
电流消耗(SM总线)	130mA	130mA
电流消耗(24V DC)	最大 :70mA	最大 :70mA
模拟输入		
输入路数	4	4
输入类型	电流	电压
输入范围		
电流	0 ~ 20 mA	
电压(单极性)		0--10 V
分辨率		
电压模式		12 位
电流模式	12 位	
精度		
电压模式		满量程的±0.3 %/±0.5 %
电流模式	满量程的±0.4 %/±0.6 %	
模数转换时间		
模拟输出		
输出路数	2	2
输出类型	电压/电流	电压/电流
输出范围		
电流输出	0-20mA	0-20mA
电压输出	0-10V	0-10V
分辨率		
电压模式	12 位	12 位
电流模式	12 位	12 位
隔离(现场侧与逻辑侧)	500V AC	500V AC
精度		
典型 ,25°	满量程的 ± 0.5 %/ ±1.0 %	满量程的 ± 0.5 %/ ±1.0 %
最坏 ,0°到55°	满量程的 ± 0.5 %/ ±1.0 %	满量程的 ± 0.5 %/ ±1.0 %
诊断		
电压模式	上溢/下溢 :24VDC低压	上溢/下溢 :24VDC低压
电流模式	上溢/下溢 :24VDC低压	上溢/下溢 :24VDC低压
电缆长度(最大值)	100m ,屏蔽双绞线	100m ,屏蔽双绞线

热电偶测温模块

型号	EM AT04	
订货号	H7 288-3AT04-0AA0	
图片		
产品概述	4通道热电偶测温模块	
常规规范		
尺寸(mm)	47×100×81mm	
功耗	1.5W	
电流消耗 (SM总线)	120MA	
电流消耗 (24V DC)	40mA	
数字输入		
输入点数	4	
范围 额定范围 (数据字) 过冲/下冲范围 (数据字) 上溢/下溢 (数据字)	请参见热电偶选型表。	
测量原理	Sigma-delta	
分辨率		
温度	0.1°C / 0.1°F	
电压	15+符号	
最大耐压		
隔离		
现场侧与逻辑侧	500V AC	
现场侧与24VDC侧	500V AC	
24VDC侧与逻辑侧	500V AC	
通道间隔离	有	
共模抑制	120V AC时 , >120dB	
重复性	±0.05%FS	
冷端误差	±1.5°C	
电缆回路电阻 (最大)	100Ω	
诊断	上溢/下溢 ; 断路 ; 24VDC低压	
电缆长度	100m, 屏蔽双绞线	
抑制频率选择		
400 Hz (2.5 ms)	积分时间 : 10 ms ;	4通道模块更新时间 : 0.143 s
60 Hz (16.6 ms)	积分时间 : 16.67 ms ;	4通道模块更新时间 : 0.223 s
50 Hz (20ms)	积分时间 : 20 ms ;	4通道模块更新时间 : 0.263 s
10 Hz (100ms)	积分时间 : 100 ms ;	4通道模块更新时间 : 1.225 s

注 : 当选择400Hz抑制时 , 为保证模块分辨率及精度 , 积分时间应当为10 ms。同时 , 该选择也会抑制频率为100Hz 和200Hz的噪声。
测量热电偶时建议使用100 ms的积分时间。使用更小的积分时间将增大温度读数的重复性误差。

热电偶测温模块

型号	EM AT08
订货号	H7 288-3AT08-0AA0
图片	
产品描述	8通道热电偶测温模块 分辨率16位
常规规范	
尺寸W×H×D(mm)	47×100×81mm
功耗	1.5W
电流消耗 (SM总线)	50mA
电流消耗 (24V DC)	40mA
模拟输入	
输入路数	8
输入类型	浮地热电偶
输入范围	
·类型	EJKNRST
·电压范围	±80mV
数据字格式	电压：-27648至+27648
测量原理	Sigma-delta
分辨率	
·温度	0.1 °C/0.1° F
·电压	15+符号位
·电阻	/
最大耐压	
隔离	
·现场侧与逻辑侧	500V AC
·现场侧与24VDC侧	500V AC
·24VDC侧与逻辑侧	500V AC
通道间隔离	有
共模抑制	120V AC时，>120dB
重复性	±0.05%FS
冷端误差	±1.5°C
电缆回路电阻 (最大)	100Ω
电缆长度	100m

热电阻测温模块

型号	EM AR02	EM AR04
订货号	H7 288-3AR02-0AA0	H7 288-3AR04-0AA0
图片		
产品描述	2通道热电阻测温模块 分辨率16位	4通道热电阻测温模块 分辨率16位
常规规范		
尺寸W×H×D(mm)	47×100×81mm	47×100×81mm
功耗	1.5W	1.5W
电流消耗 (SM总线)	120mA	120mA
电流消耗 (24V DC)	40mA	40mA
模拟输入		
输入路数	2	4
范围 额定范围 (数据字) 过冲/下冲范围 (数据字) 上溢/下溢 (数据字)	请参见 RTD 传感器选型表	请参见 RTD 传感器选型表
测量原理	Sigma-delta	Sigma-delta
分辨率		
温度	0.1°C / 0.1°F	0.1°C / 0.1°F
电阻	15+符号	15+符号
最大耐压	±35 V	±35 V
隔离		
现场侧与逻辑侧	500V AC	500V AC
现场侧与24VDC侧	500V AC	500V AC
24VDC侧与逻辑侧	500V AC	500V AC
通道间隔离	-	-
共模抑制	>120dB	>120dB
重复性	±0.05%FS	±0.05%FS
最大传感器功耗	0.5mW	0.5mW
电缆回路电阻 (最大)	20Ω,对于Cu10, 最大为2.7Ω	20Ω,对于Cu10, 最大为2.7Ω
诊断	上溢/下溢; 断路; 24VDC低压	上溢/下溢; 断路; 24VDC低压
电缆长度	100m, 屏蔽双绞线	100m, 屏蔽双绞线
抑制频率选择		
400 Hz (2.5 ms)	积分时间: 10 ms ;	更新时间: (4/2线制: 0.142 s 3线制: 0.285 s)
60 Hz (16.6 ms)	积分时间: 16.67 ms ;	更新时间: (4/2线制: 0.222 s 3线制: 0.445 s)
50 Hz (20ms)	积分时间: 20 ms ;	更新时间: (4/2线制: 0.262 s 3线制: 0.505 s)
10 Hz (100ms)	积分时间: 100 ms ;	更新时间: (4/2线制: 1.222 s 3线制: 2.445 s)

注: 当选择400Hz滤波器时, 要维持模块的分辨率及精度, 积分时间应当为10 ms。该选择还可以抑制100Hz和200Hz的噪声。

通讯接口模块

型号	IM ET08
订货号	H7 288-9ET08-0AA0
图片	
产品概述	扩展机架模块 可扩展6个smart系列IO模块
常规规范	
尺寸(mm)	47×100×81mm
电源输入电压	20.4 - 28.8VDC
电源输入电流	仅接口模块：2mA；最大负载：1500mA
功耗	2W
5VDC背板电流供应(持续)	1300mA；背板电流持续供应
通信接口	
数量	
电气类型	RJ45(不支持极性自适应)
传输速率	10 Mbit/s和100 Mbit/s
是否隔离	是(现场与逻辑)
数字量输入	
输入类型	漏型/源型(IEC类型1漏型)
输入点数	4
额定电压	24 VDC
浪涌电压(最大)	35 VDC, 0.5s
逻辑1(最小)	15 VDC
逻辑0(最大)	5 VDC
输入延时(最大)	4.5 ms
光电隔离(现场侧到逻辑侧)	500 VAC, 1分钟
数字量输出	
输出类型	晶体管输出, 固态- MOSFET(源型)
输出点数	4
额定电压	24 VDC
电压范围	20.4-28.8 VDC
浪涌电流(最大)	8A, 100ms
每点额定电流(最大)	0.75A
切换频率(最大)	/
通断延迟(最大)	150μs
光电隔离(现场侧到逻辑侧)	500 VAC, 1分钟
触点寿命	
·无负载	/
·额定负载	/
功能说明	
概述	H7-200Smart 系列以太网接口模块通过S7从站协议、把扩展在接口模块之后的IO模块的IO数据传输到主站中。具有如下特点： • 最多可扩展6个smart扩展模块 • 支持S7-访问 I区、Q区、AI区、AQ区和V区 • 可以通过S7协议(作为从机)，与S7-200SMART或H7-SMART系列CPU进行方便且高效的S7通信
支持模块类型	• 支持所有数字量和模拟量扩展模块 • 不支持DP01

型号	IM 155
订货号	H7 155-1PN01-0AA0
图片	
产品描述	基于以太网的PROFINET从站接口模块，可扩展8个SMART系列模块
常规规范	
尺寸W×H×D(mm)	47×100×81mm
电源输入电压	20.4-28.8 VDC
电源输入电流	2A
功耗	2W
PROFINET 通讯参数	
通讯接口	2个RJ45口
电气类型	RJ45 (不支持极性自适应)
传输速率	100 Mbps, 全双工
支持的以太网服务	ping、arp、网络诊断 (SNMP)/MIB-2、LLDP
最小循环周期	5ms
第三方 PROFINET 主站	支持
从站间通信距离最长	100m (100BASE-TX)
拓扑结构	支持星形、树形、线型、环形拓扑结构
硬件组态功能	
导入的文件类型	PROFINET GSD文件XML格式
扩展能力	8个槽位的SMART扩展模块 (H7汇辰, S7西门子, H5汇辰) 扩展模块可添加数字量模块、模拟量模块、温度模块
隔离与保护	
接口隔离	RJ45通信网口变压器隔离
电源保护	供电电源端提供反接保护功能及浪涌吸收功能
功能说明	
概述	· IM155通讯接口模块是汇辰自动化为系统集成客户开发的一款分布式IO模块。 · 它具备高速以太网通讯，支持Profinet从站通讯协议，可挂载在Profinet主站设备下， · 单个模块可以扩展8个汇辰的H7 SMART模块、西门子的S7 SMART模块以及汇辰的H5系列SMART模块。
产品特点：	① 高速以太网通讯。 ② 支持Profinet主从通讯协议。 ③ 应用灵活可扩展smart系列模块。

H7-200小型PLC

H7-200系列PLC有三种不同类型的CPU模块、标准型、经济型和标准网络型，全方位满足不同行业、不同客户、不同设备的各种需求。



CPU224s

集成2个RS485通讯口，既可以做PPI，也可以作为自由通信口，
14DI/10DO共24个数字量I/O，可以扩展7个I/O模块，
可扩展CP240，IM265，CP243等特殊模块。



CPU224Es

集成2个RS485通讯口，既可以做PPI，也可以作为自由通信口，
支持S7以太网通信（客户端/服务器）和ModbusTCP通信（客户端/服务器），
14DI/10DO共24个数字量I/O，可以扩展7个I/O模块，
可扩展CP240，IM265，CP243等特殊模块。



CPU224XP

集成2个RS485通讯口，既可以做PPI，也可以作为自由通信口，
14DI/10DO共24个数字量I/O。
4AI/2AO共6个模拟量I/O（AO仅支持电压输出），
可扩展7个IO模块，可扩展CP240，IM265，CP243等特殊模块。



CPU224XPE

集成2个RS485通讯口，既可以做PPI，也可以作为自由通信口，1个以太网口，
支持S7以太网通信（客户端/服务器）和ModbusTCP通信（客户端/服务器），
10DI/8DO共18个数字量I/O。
4AI/2AO共6个模拟量I/O（AO仅支持电压输出），可扩展7个IO模块，
可扩展CP240，IM265，CP243等特殊模块



CPU224

集成2个RS485通讯口，既可以做PPI，也可以作为自由通信口，
14DI/10DO共24个数字量I/O，可以扩展7个I/O模块，
可扩展CP240，IM265，CP243等特殊模块。



CPU224XP

集成2个RS485通讯口，既可以做PPI，也可以作为自由通信口，
14DI/10DO共24个数字量I/O。2AI/1AO共6个模拟量I/O，可扩展7个IO模块，
可扩展CP240，IM265，CP243等特殊模块。



CPU224E

集成2个RS485通讯口，既可以做PPI，也可以作为自由通信口，
增加1个以太网口，支持S7通讯和MODBUS TCP
14DI/10DO共24个数字量I/O，可以扩展7个I/O模块，
可扩展CP240，IM265，CP243等特殊模块。

产品名称	输出类型	供电电源	本体集成I/O		存储空间		最大扩展 模块数量	通讯接口		高速计数器		高速脉冲 输出	订货号
			数字量	模拟量	程序	数据		RS485	RJ45	单相	正交相位		
H7-200 CPU 经济型													
CPU224s	晶体管	24V DC	14DI/10DO	-	16K	10K	7	2	-	2个30kHz	1个20kHz	2个20K	H7 214-1AD11-0XB8
CPU224s	继电器	220V AC	14DI/10DO	-	16K	10K	7	2	-	2个30kHz	1个20kHz	-	H7 214-1BD11-0XB8
CPU224XP s	晶体管	24V DC	14DI/10DO	4AI/2AO	16K	10K	7	2	-	2个30kHz	1个20kHz	2个20K	H7 214-2AD11-0XB8
CPU224XP s	继电器	220V AC	14DI/10DO	4AI/2AO	16K	10K	7	2	-	2个30kHz	1个20kHz	-	H7 214-2BD11-0XB8
CPU224E s	晶体管	24V DC	14DI/10DO	-	16K	10K	7	2	1	2个30kHz	1个20kHz	2个20K	H7 214-1AE11-0XB8
CPU224E s	继电器	220V AC	14DI/10DO	-	16K	10K	7	2	1	2个30kHz	1个20kHz	-	H7 214-1BE11-0XB8
CPU224XP e s	晶体管	24V DC	10DI/8DO	4AI/2AO	16K	10K	7	2	1	2个30kHz	1个20kHz	2个20K	H7 214-2AE11-0XB8
CPU224XP e s	继电器	220V AC	10DI/8DO	4AI/2AO	16K	10K	7	2	1	2个30kHz	1个20kHz	-	H7 214-2BE11-0XB8
H7-200 CPU 标准型													
CPU224	晶体管	24V DC	14DI/10DO	-	20K	10K	7	2	-	4个30kHz 2个200kHz	3个20kHz 1个100kHz	2个100K	H7 214-1AD23-0XB8
CPU224	继电器	220V AC	14DI/10DO	-	20K	10K	7	2	-	4个30kHz 2个200kHz	3个20kHz 1个100kHz	-	H7 214-1BD23-0XB8
CPU224XP	晶体管	24V DC	14DI/10DO	2AI/1AO	20K	10K	7	2	-	4个30kHz 2个200kHz	3个20kHz 1个100kHz	2个100K	H7 214-2AD23-0XB8
CPU224XP	继电器	220V AC	14DI/10DO	2AI/1AO	20K	10K	7	2	-	4个30kHz 2个200kHz	3个20kHz 1个100kHz	-	H7 214-2BD23-0XB8
CPU224E	晶体管	24V DC	14DI/10DO	-	20K	10K	7	2	1	4个30kHz 2个200kHz	3个20kHz 1个100kHz	2个100K	H7 214-1AE23-0XB8
CPU224E	继电器	220V AC	14DI/10DO	-	20K	10K	7	2	1	4个30kHz 2个200kHz	3个20kHz 1个100kHz	-	H7 214-1BE23-0XB8

CPU224经济型

型号	CPU224s 14DI/10DO 24VDC	CPU224s 14DI/10DO RLY	CPU224XPs 14DI/10DO 24VDC	CPU224XPs 14DI/10DO RLY
订货号	H7 214-1AD11-0XB8	H7 214-1BD11-0XB8	H7 214-2AD11-0XB8	H7 214-2BD11-0XB8
图片				
产品描述	经济型 CPU224s, 晶体管	经济型 CPU224s, 继电器	经济型 CPU224XPs, 晶体管	经济型 CPU224XPs, 继电器
常规规范				
尺寸W×H×D(mm)	120.5x 80 x 62	120.5x 80 x 62	120.5x 80 x 62	120.5x 80 x 62
重量(g)	296	363	335	400
功耗	5W	5W	5W	5W
可用电流 (SM总线)	660mA	660mA	660mA	660mA
可用电流 (24V DC)	400mA	400mA	400mA	400mA
CPU规范				
程序存储区(字节)	16384	16384	16384	16384
数据存储区(字节)	10240	10240	10240	10240
数据保存	全部变量20年，实时时钟100小时典型 (70小时最小，40℃)			
本体集成I/O				
• 数字量	14输入/10输出			
• 模拟量	无	无	4输入/2输出	4输入/2输出
最大本地I/O-数字量	256(128输入/128输出)			
最大本地I/O-模拟量	64(32输入/32输出)	64(32输入/32输出)	64(32输入/32输出)	64(32输入/32输出)
最大I/O模块扩展数	7	7	7	7
高速计数器 (总)	2			
• 单相	2个30kHz			
• 正交相位	1个20kHz			
脉冲输出	2个20kHz	/	2个20kHz	/
定时器总数	256			
• 1ms	4			
• 10ms	16			
• 100ms	236			
计数器总数	256			
位存储器 (M)	256			
时间中断	2个，1mS分辨率			
边沿中断	4个上升沿或4个下降沿			
实时时钟	内置			

注：经济型CPU端子不可拆卸!

性能规范				
·布尔运算时间	0.15uS	0.15uS	0.15uS	0.15uS
·浮点运算时间	100uS	100uS	100uS	100uS
通信规范				
通讯接口	2个RS485	2个RS485	2个RS485	2个RS485
波特率				
· PPI/MPI	9.6、19.2、187.5Kbps			
· 自由口	1.2-115.2Kbps			
最大站点数	每段32个站，每个网络126个站			
最大主站数	32			
点到点模式 (PPI主站)	是 (NETR/NETW)			
MPI连接	共4个，2个保留(1PG/1OP)			
每段最大电缆长度				
· 隔离中继器	38.4Kbps波特率时最长1200m, 187.5Kbps时最长1000m			
· 未隔离中继器	50m			
电源规范				
电压范围	20.4-28.8VDC	85-264VAC(47-63Hz)	20.4-28.8VDC	85-264VAC(47-63Hz)
输入电流	24VDC:100mA(仅CPU)	220VAC:25mA(仅CPU)	24VDC:100mA(仅CPU)	220VAC:25mA(仅CPU)
冲击电流	28.8V时10A	264VAC时20A	28.8V时10A	264VAC时20A
传感器电压	L+减5V	20.4-28.8VDC	L+减5V	20.4-28.8VDC
隔离				
· 电源输入与逻辑	无隔离	1500VAC,1分钟	无隔离	1500VAC,1分钟
· 传感器与逻辑	无隔离	无隔离	无隔离	无隔离
输入规范				
输入点数	14			
输入类型	漏型/源型			
最大持续允许电压	30VDC			
浪涌电压 (最大)	35VDC, 0.5S			
逻辑1信号(最小)	15VDC, 2.5mA			
逻辑0信号(最大)	5VDC, 1mA			
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	500VAC, 1分钟			
输出规范				
输出点数	10			
输出类型	固态MOSFET(源型)	继电器	固态MOSFET(源型)	继电器
电压范围	20.4-28.8VDC	5-30VDC或5-250VA	20.4-28.8VDC	5-30VDC或5-250VA
浪涌电流 (最大)	8A, 100mS	5A, 4S@10%占空比	8A, 100mS	5A, 4S@10%占空比
每点额定电流 (最大)	0.75A	2A	0.75A	2A
切换频率 (最大)	-	1Hz	-	1Hz
延迟				
接通延时最大	2uS(Q0.0、Q0.1) ; 其它15uS	最大10mS	2uS(Q0.0、Q0.1) ; 其它15uS	最大10mS
断开延时	10uS(Q0.0、Q0.1) ; 其它130uS	最大10mS	10uS(Q0.0、Q0.1) ; 其它130uS	最大10mS
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	500VAC, 1分钟	1500VAC, 1分钟	500VAC, 1分钟	1500VAC, 1分钟
触点寿命				
· 无负载	-	10000000	-	10000000
· 额定负载	-	100000	-	100000

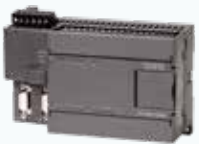
CPU224经济型

型号	CPU224S 14DI/10DO 24VDC	CPU224S 14DI/10DO RLY	CPU 224XPEs 10DI/8DO/4AI (V) /2AO (V/mA) 24VDC	CPU 224XPEs 10DI/8DO/4AI (V) /2AO (V/mA) RLY
订货号	H7 214-1AE11-0XB8	H7 214-1BE11-0XB8	H7 214-2AE11-0XB8	H7 214-2BE11-0XB8
图片				
产品描述	经济型CPU224Es ,晶体管	经济型CPU224Es,继电器	经济型CPU224XPEs ,晶体管	经济型CPU224XPEs ,继电器
常规数据				
尺寸WxHxD(mm)	120.5 x 80 x 62	120.5 x 80 x 62	120.5 x 80 x 62	120.5 x 80 x 62
重量(g)	322	387	323	387
功耗	5W	5W	5W	5W
可用电流 (SM总线)	660mA	660mA	660mA	660mA
可用电流 (24V DC)	400mA	400mA	400mA	400mA
CPU规范				
以太网口	1xRJ45 (10/100M自适应)			
以太网通信协议	S7以太网通信/ModbusTCP通信			
以太网连接数	5个连接			
程序存储器(字节)	16K	16K	16K	16K
数据存储器(字节)	10K	10K	10K	10K
数据保存	全部变量20年 ,实时时钟100小时典型(70小时最小 ,40℃)			
本体集成I/O				
.数字量	14输入/10输出	14输入/10输出	10输入/ 8 输出	10输入/ 8 输出
.模拟量	无	无	4输入/2输出	4输入/2输出
最大本地I/O-数字量	256(128输入/128输出)			
最大本地I/O-模拟量	64(32输入/32输出)	64(32输入/32输出)	64(32输入/32输出)	64(32输入/32输出)
最大I/O模块扩展数	7	7	7	7
高速计数器(总)	2	2	2	2
.单相	2个30KHz	2个30KHz	2个30KHz	2个30KHz
.正交相位	1个20KHz	1个20KHz	1个20KHz	1个20KHz
脉冲输出	2个20K	/	2个20K	无
定时器总数	256	256	256	256
.1ms	4	4	4	4
.10ms	16	16	16	16
.100ms	236	236	236	236
计数器总数	256	256	256	256
位存储器(M)	256	256	256	256
时间中断	2个 ,1mS分辨率	2个 ,1mS分辨率	2个 ,1mS分辨率	2个 ,1mS分辨率
边沿中断	4个上升沿或4个下降沿	4个上升沿或4个下降沿	4个上升沿或4个下降沿	4个上升沿或4个下降沿
实时时钟	内置	内置	内置	内置

注：经济型CPU端子不可拆卸!

性能规范				
·布尔运算时间	0.15uS	0.15uS	0.15uS	0.15uS
·浮点运算时间	100uS	100uS	100uS	100uS
通信规范				
通讯接口	集成2个485口支持 PPI协议，Modbus RTU协议，1个以太网口;支持S7以太网协议、ModbusTcp协议。			
波特率				
· PPI/MPI	9.6、19.2、187.5Kbps			
· 自由口	1.2-115.2Kbps			
最大站点数	每段32个站，每个网络126个站			
最大主站数	32			
点到点模式（PPI主站）	是（NETR/NETW）			
MPI连接	共4个，2个保留(1PG/1OP)			
每段最大电缆长度				
· 隔离中继器	38.4Kbps波特率时最长1200m, 187.5Kbps时最长1000m			
· 未隔离中继器	50m			
电源规范				
电压范围	20.4-28.8VDC	85-264VAC(47-63Hz)	20.4-28.8VDC	85-264VAC(47-63Hz)
输入电流	24VDC:100mA(仅CPU)	220VAC:25mA(仅CPU)	24VDC:100mA(仅CPU)	220VAC:25mA(仅CPU)
冲击电流	28.8V时10A	264VAC时20A	28.8V时10A	264VAC时20A
传感器电压	L+减5V	20.4-28.8VDC	L+减5V	20.4-28.8VDC
隔离				
· 电源输入与逻辑	无隔离	1500VAC,1分钟	无隔离	1500VAC,1分钟
· 传感器与逻辑	无隔离	无隔离	无隔离	无隔离
输入规范				
输入点数	14		10	
输入类型	漏型/源型		漏型/源型	
最大持续允许电压	30VDC		30VDC	
浪涌电压（最大）	35VDC, 0.5S		35VDC, 0.5S	
逻辑1信号(最小)	15VDC, 2.5mA		15VDC, 2.5mA	
逻辑0信号(最大)	15VDC, 1mA		15VDC, 1mA	
光电隔离（现场侧与逻辑侧）	500VAC, 1分钟		500VAC, 1分钟	
输出规范				
输出点数	10		8	
输出类型	固态MOSFET(源型)	继电器	固态MOSFET(源型)	继电器
电压范围	20.4-28.8VDC, Q0.0、Q0.1为5-28.8VDC	5-30VDC或5-250VA	20.4-28.8VDC, Q0.0、Q0.1为5-28.8VDC	5-30VDC或5-250VA
浪涌电流（最大）	8A, 100mS	5A, 4S@10%占空比	8A, 100mS	5A, 4S@10%占空比
每点额定电流（最大）	0.75A	2A	0.75A	2A
切换频率（最大）	-	1Hz	-	1Hz
延迟				
接通延时最大	2uS(Q0.0、Q0.1)；其它15uS	最大10mS	2uS(Q0.0、Q0.1)；其它15uS	最大10mS
断开延时	10uS(Q0.0、Q0.1)；其它130uS	最大10mS	10uS(Q0.0、Q0.1)；其它130uS	最大10mS
光电隔离（现场侧与逻辑侧）	500VAC, 1分钟	1500VAC, 1分钟	500VAC, 1分钟	1500VAC, 1分钟
触点寿命				
· 无负载	-	10000000	-	10000000
· 额定负载	-	100000	-	100000

CPU224标准型

型号	CPU224 14DI/10DO 24VDC	CPU224 14DI/10DO RLY	CPU224XP 14DI/10DO 24VDC	CPU224XP 14DI/10DO RLY
订货号	H7 214-1AD23-0XB8	H7 214-1BD23-0XB8	H7 214-2AD23-0XB8	H7 214-2BD23-0XB8
图片				
产品描述	标准型, CPU224 晶体管	标准型, CPU224 继电器	标准型, CPU224XP 晶体管	标准型, CPU224XP 继电器
常规规范				
尺寸W×H×D(mm)	120.5x 80 x 62	120.5x 80 x 62	120.5x 80 x 62	120.5x 80 x 62
重量(g)	321	385	343	406
功耗	5W	5W	5W	5W
可用电流(SM总线)	660mA	660mA	660mA	660mA
可用电流(24V DC)	400mA	400mA	400mA	400mA
CPU规范				
程序存储区(字节)	20K			
数据存储区(字节)	10K			
数据保存	全部变量20年, 实时时钟100小时典型(70小时最小, 40℃)			
本体集成I/O				
·数字量	14输入/10输出			
·模拟量	无	无	2输入/1输出	2输入/1输出
最大本地I/O-数字量	256(128输入/128输出)			
最大本地I/O-模拟量	64(32输入/32输出)	64(32输入/32输出)	64(32输入/32输出)	64(32输入/32输出)
最大I/O模块扩展数	7	7	7	7
高速计数器(总)	6			
·单相	4*30KHz,2*200K			
·正交相位	3*20KHz,1*100K			
脉冲输出	2*100K	/	2*100K	/
定时器总数	256			
· 1ms	4			
· 10ms	16			
· 100ms	236			
计数器总数	256			
位存储器(M)	256			
时间中断	2个, 1mS分辨率			
边沿中断	4个上升沿或4个下降沿			
实时时钟	内置			

CPU224标准型

性能规范				
·布尔运算时间	0.15uS	0.15uS	0.15uS	0.15uS
·浮点运算时间	100uS	100uS	100uS	100uS
通信规范				
通讯接口	1个RS485	1个RS485	2个RS485	2个RS485
波特率				
· PPI/MPI	9.6、19.2、187.5Kbps			
· 自由口	1.2-115.2Kbps			
最大站点数	每段32个站，每个网络126个站			
最大主站数	32			
点到点模式（ PPI主站）	是（ NETR/NETW）			
MPI连接	共4个，2个保留(1PG/1OP)			
每段最大电缆长度				
·隔离中继器	38.4Kbps波特率时最长1200m, 187.5Kbps时最长1000m			
· 未隔离中继器	50m			
电源规范				
电压范围	20.4-28.8VDC	85-264VAC(47-63Hz)	20.4-28.8VDC	85-264VAC(47-63Hz)
输入电流	24VDC:100mA(仅CPU)	220VAC:25mA(仅CPU)	24VDC:100mA(仅CPU)	220VAC:25mA(仅CPU)
冲击电流	28.8V时10A	264VAC时20A	28.8V时10A	264VAC时20A
传感器电压	L+减5V	20.4-28.8VDC	L+减5V	20.4-28.8VDC
隔离				
·电源输入与逻辑	无隔离	1500VAC,1分钟	无隔离	1500VAC,1分钟
·传感器与逻辑	无隔离	无隔离	无隔离	无隔离
输入规范				
输入点数	14			
输入类型	漏型/源型,I0.3--I0.5除外			
最大持续允许电压	30VDC			
浪涌电压（最大）	35VDC, 0.5S			
逻辑1信号(最小)	15VDC, 2.5mA			
逻辑0信号(最大)	5VDC, 1mA			
光电隔离（现场侧与逻辑侧）	500VAC, 1分钟			
输出规范				
输出点数	10			
输出类型	固态MOSFET(源型)	继电器	固态MOSFET(源型)	继电器
电压范围	20.4-28.8VDC	5-30VDC或5-250VA	20.4-28.8VDC , Q0.0、Q0.1为5-28.8VDC	5-30VDC或5-250VA
浪涌电流（最大）	8A, 100mS	5A, 4S@10%占空比	8A, 100mS	5A, 4S@10%占空比
每点额定电流（最大）	0.75A	2A	0.75A	2A
切换频率（最大）	-	1Hz	-	1Hz
延迟				
接通延时	2uS(Q0.0、Q0.1)；其它15uS	最大10mS	0.5uS(Q0.0,Q0.1);其它15uS	最大10mS
断开延时	10uS(Q0.0、Q0.1)；其它130uS	最大10mS	1.5uS(Q0.0,Q0.1);其它130uS	最大10mS
光电隔离（现场侧与逻辑侧）	500VAC, 1分钟	1500VAC, 1分钟	500VAC, 1分钟	1500VAC, 1分钟
触点寿命				
·无负载	-	10000000	-	10000000
·额定负载	-	100000	-	100000

CPU224标准型

型号	CPU224 E 14DI/10DO 24VDC	CPU224 E 14DI/10DO RLY
订货号	H7 214-1AE23-0XB8	H7 214-1BE23-0XB8
图片		
产品描述	标准型, CPU224E, 晶体管	标准型, CPU224E, 继电器
常规规范		
尺寸W×H×D(mm)	120.5×80×62	120.5×80×62
重量(g)	296	363
功耗(W)	5W	5W
可用电流(SM总线)	660mA	660mA
可用电流(24V DC)	400mA	400mA
CPU规范		
程序存储区(字节)	16384	16384
数据存储区(字节)	10240	10240
数据保存	全部变量20年, 实时时钟100小时典型(70小时最小, 40℃)	
本体集成I/O	14输入/10输出	
·数字量	无	
·模拟量	无	
最大本地I/O-数字量	256(128输入/128输出)	256(128输入/128输出)
最大本地I/O-模拟量	64(32输入/32输出)	64(32输入/32输出)
最大I/O模块扩展数	7	7
高速计数器(总)	6	
·单相	4*30K,2*100K	
·正交相位	3*20K,1*100K	
脉冲输出	2*100K	/
定时器总数	256	256
· 1ms	4	4
· 10ms	16	16
· 100ms	236	236
计数器总数	256	256
位存储器(M)	256	256
时间中断	2个, 1mS分辨率	2个, 1mS分辨率
边沿中断	4个上升沿或4个下降沿	4个上升沿或4个下降沿
实时时钟	内置	内置

CPU224标准型

性能规范		
·布尔运算时间	0.15uS	0.15uS
·浮点运算时间	100uS	100uS
通信规范		
通讯接口	1个RS485, 1个RJ45 (10/100M自适应)	1个RS485, 1个RJ45 (10/100M自适应)
波特率		
· PPI/MPI	9.6、19.2、187.5Kbps	
· 自由口	1.2-115.2Kbps	
最大站点数	每段32个站，每个网络126个站	
最大主站数	32	
点到点模式 (PPI主站)	是 (NETR/NETW)	
MPI连接	共4个，2个保留(1PG/1OP)	
每段最大电缆长度		
·隔离中继器	38.4Kbps波特率时最长1200m, 187.5Kbps时最长1000m	
· 未隔离中继器	50m	
电源规范		
电压范围	20.4-28.8VDC	85-264VAC(47-63Hz)
输入电流	24VDC:100mA(仅CPU)	220VAC:25mA(仅CPU)
冲击电流	28.8V时10A	264VAC时20A
传感器电压	L+减5V	20.4-28.8VDC
隔离		
·电源输入与逻辑	无隔离	1500VAC,1分钟
·传感器与逻辑	无隔离	无隔离
输入规范		
输入点数	14	
输入类型	漏型/源型，I0.3--I0.5除外	
最大持续允许电压	30VDC	
浪涌电压 (最大)	35VDC, 0.5S	
逻辑1信号(最小)	15VDC, 2.5mA	
逻辑0信号(最大)	5VDC, 1mA	
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	500VAC, 1分钟	
输出规范		
输出点数	10	
输出类型	固态MOSFET(源型)	继电器
电压范围	20.4-28.8VDC，Q0.0、Q0.1为5-28.8VDC	5-30VDC或5-250VAC
浪涌电压 (最大)	8A，100mS	5A，4s@10%占空比
每点额定电流 (最大)	0.75A	2A
切换频率 (最大)	-	1Hz
通断延迟		
接通延时	0.5uS(Q0.0、Q0.1)；其它15uS	最大10mS
断开延时	1.5uS(Q0.0、Q0.1)；其它130uS	最大10mS
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	500VAC, 1分钟	1500VAC, 1分钟
触点寿命		
·无负载	-	10000000
·额定负载	-	100000

200数字量输入模块

型号	EM221 DI 8×24V DC	EM221 DI 16×24V DC	EM221 DI 32×24V DC
订货号	H7 221-1BF22-0XA0	H7 221-1BH22-0XA0	H7 221-1BL22-0XA0
图片			
产品概述	8点数字输入，24VDC	16点数字输入，24VDC	32点数字输入，24VDC
常规规范			
尺寸W×H×D(mm)	46×80×62	71.2×80×62	137.5×80×62
功耗	2W	3W	5.2W
电流消耗 (SM总线)	40mA	85mA	140mA
电流消耗 (24V DC)	4mA/输入	4mA/输入	4mA/输入
数字输入			
输入点数	8	16	32
输入类型	PNP/NPN	PNP/NPN	PNP/NPN
额定电压	24V DC	24V DC	24V DC
最大持续允许电压	30VDC	30VDC	30VDC
浪涌电压 (最大)	35VDC,0.5s	35VDC,0.5s	35VDC,0.5s
逻辑1信号(最小)	15VDC	15VDC	15VDC
逻辑0信号(最大)	5VDC	5VDC	5VDC
最大输入延时	4.5ms	4.5ms	4.5ms
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	500VAC,1分钟	500VAC,1分钟	500VAC,1分钟
允许最大漏电流 (Bero)	1mA	1mA	1mA
同时接通的输入数			
• 55°时 (水平)	所有	所有	所有
• 45°时 (垂直)	所有	所有	所有
电缆长度(米)			
• 屏蔽	500M	500M	500M
• 非屏蔽	300M	300M	300M

200数字量输出模块

型号	EM222 DO 8×24V DC	EM222 DO 8×RLY	EM222 DO16×24V DC	EM222 DO 16×RLY	EM222 DO 32×24V DC
订货号	H7 222-1BF22-0XA0	H7 222-1HF22-0XA0	H7 222-1BH22-0XA0	H7 222-1HH22-0XA0	H7 222-1BL22-0XA0
图片					
产品概述	8点数字输出 光耦隔离 晶体管输出	8点数字输出 电磁隔离 继电器输出	16点数字输出 光耦隔离 晶体管输出	16点数字输出 电磁隔离 继电器输出	32点数字输出 光耦隔离 晶体管输出
常规规范					
尺寸W×H×D(mm)	46×80×62	46×80×62	71.2×80×62	71.2×80×62	137.5×80×62
功耗	2W	3W	3W	3W	5.2W
电流消耗 (SM总线)	70mA	60mA	110mA	98mA	140mA
电流消耗 (24V DC)	/	9mA/输出	/	9mA/输出	/
数字输出					
输出点数	8	8	16	16	32
输出类型	晶体管	继电器	晶体管	继电器	晶体管
额定电压	24V DC	24V DC/250V AC	24V DC	24V DC/250V AC	24V DC
电压范围	20.4~28.8VDC	5~30V DC,5~250vac	20.4~28.8VDC	5~30V DC,5~250vac	20.4~28.8VDC
浪涌电流 (最大)	8A,100ms	30A	8A,100ms	30A	8A,100ms
每点额定电流 (最大)	0.75A	2.0A	0.75A	2.0A	0.75A
切换频率 (最大)	/	1HZ	/	1HZ	/
通断延迟 (最大)	150uS	10mS	150uS	10mS	150uS
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	500 VAC, 1分钟	1500 VAC, 1分钟	500 VAC, 1分钟	1500 VAC, 1分钟	500 VAC, 1分钟
隔离组	光耦	继电器	光耦	继电器	光耦
触点寿命					
• 无负载	/	10,000,000	/	10,000,000	/
• 额定负载	/	100,000	/	100,000	/
电缆长度(米)					
• 屏蔽	500M	500M	500M	500M	500M
• 非屏蔽	150M	150M	150M	150M	150M

200数字量输入输出模块

型号	EM223 DI 4 /DO 4×24V DC	EM223 DI 4 /DO 4×RLY	EM223 DI 8 /DO 8×24V DC
订货号	H7 223-1BF22-0XA0	H7 223-1HF22-0XA0	H7 223-1BH22-0XA0
图片			
产品概述	4点数字量输入/4点数字量输出 晶体管输出	4点数字量输入/4点数字量输出 继电器输出	8点数字量输入/8点数字量输出 晶体管输出
常规规范			
尺寸W×H×D(mm)	46×80×62	46×80×62	71.2×80×62
功耗	2W	2W	3W
电流消耗 (SM总线)	40mA	40mA	80mA
电流消耗 (24V DC)	4mA/输入	4mA/输入;9mA/输出	4mA/输入
数字输入			
输入点数	4	4	8
输入类型	PNP/NPN	PNP/NPN	PNP/NPN
浪涌电压 (最大)	35VDC,0.5s	35VDC,0.5s	35VDC,0.5s
逻辑1信号(最小)	15VDC	15VDC	15VDC
逻辑0信号(最大)	5VDC	5VDC	5VDC
最大输入延时	4.5mS	4.5mS	4.5mS
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	500VAC,1分钟	500VAC,1分钟	500VAC,1分钟
数字输出			
输出点数	4	4	8
输出类型	晶体管	继电器	晶体管
电压范围	20.4~28.8VDC	5~30VDC/5~250VAC	20.4~28.8VDC
浪涌电流 (最大)	8A, 100ms	30A	8A, 100ms
每点额定电流 (最大)	0.75A	2A	0.75A
切换频率 (最大)	/	1Hz	/
通断延迟 (最大)	150uS	10mS	150uS
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	500VAC,1分钟	1500VAC,1分钟	500VAC,1分钟
触点寿命			
·无负载	/	10000000	/
·额定负载	/	100000	/

200数字量输入输出模块

型号	EM223 DI 8 /DO 8×RLY	EM223 DI 16 /DO 16×24V DC	EM223 DI 16 /DO 16×RLY
订货号	H7 223-1PH22-0XA0	H7 223-1BL22-0XA0	H7 223-1PL22-0XA0
图片			
产品概述	8点数字量输入/8点数字量输出 继电器输出	16点数字量输入/16点数字量输出 晶体管输出	16点数字量输入/16点数字量输出 继电器输出
常规规范			
尺寸W×H×D(mm)	71.2×80×62	137.5×80×62	137.5×80×62
功耗	3W	5.2W	5.2W
电流消耗 (SM总线)	80mA	140mA	140mA
电流消耗 (24V DC)	4mA/输入;9mA/输出	4mA/输入	4mA/输入;9mA/输出
数字输入			
输入点数	8	16	16
输入类型	PNP/NPN	PNP/NPN	PNP/NPN
浪涌电压 (最大)	35VDC,0.5s	35VDC,0.5s	35VDC,0.5s
逻辑1信号(最小)	15VDC	15VDC	15VDC
逻辑0信号(最大)	5VDC	5VDC	5VDC
最大输入延时	4.5mS	4.5mS	4.5mS
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	500VAC,1分钟	500VAC,1分钟	500VAC,1分钟
数字输出			
输出点数	8	16	16
输出类型	继电器	晶体管	继电器
电压范围	5~30VDC/5~250VAC	20.4~28.8VDC	5~30VDC/5~250VAC
浪涌电流 (最大)	30A	8A, 100ms	30A
每点额定电流 (最大)	2.0A	0.75A	2.0A
切换频率 (最大)	1HZ	/	1HZ
通断延迟 (最大)	10mS	150uS	10mS
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	1500VAC,1分钟	500VAC,1分钟	1500VAC,1分钟
触点寿命			
·无负载	10000000	/	10000000
·额定负载	100000	/	100000

200模拟量输入模块

型号	EM231 AI 4×12位	EM231 AI 8×12位 AIW地址	EM231 AI 8×12位 AIW地址	EM231 AI 8×12位 VW地址
订货号	H7 231-0HC22-0XA0	H7 231-0HF22-0XA0	H7 231-0HF22-0AA0	H7 231-0HH22-0XV0
图片				
产品概述	4通道模拟量输入，分辨率12位 全通道支持电流/电压输入	8通道模拟量输入，分辨率12位 6通道电压输入 2通道支持电流/电压输入	8通道模拟量输入，分辨率12位 全电流型	8通道模拟量输入，分辨率12位 6通道电压输入 2通道支持电流/电压输入 VW地址区，可扩展更多通道
常规规范				
尺寸W×H×D(mm)	71.2×80×62	71.2×80×62	71.2×80×62	71.2×80×62
功耗	1W	1W	1W	1W
电流消耗 (SM总线)	50mA	50mA	50mA	50mA
电流消耗 (24V DC)	60mA	60mA	60mA	60mA
模拟输入				
输入路数	4	8	8	8
输入类型	电压/电流	电压/电流	电流	电压/电流
输入范围				
·电流	0~20mA	0~20mA	0~20mA	0~20mA
·电压 (单极性)	0~5V, 0~10V	0~5V, 0~10V	—	0~5V, 0~10V
·电压 (双极性)	±2.5V, ±5V	±2.5V, ±5V	—	±2.5V, ±5V
量程范围				
·单极性	0~+32,000	0~+32,000	0~+32,000	0~+32,000
·双极性	-32000至+32000	-32000至+32000	-32000至+32000	-32000至+32000
最大输入电压	30VDC	30VDC	30VDC	30VDC
最大输入电流	32mA	32mA	32mA	32mA
分辨率	单极性12bit/双极性11+符号位	单极性12bit/双极性11+符号位	单极性12bit/双极性11+符号位	单极性12bit/双极性11+符号位
隔离 (现场侧与逻辑侧)	500VAC, 1分钟	500VAC, 1分钟	500VAC, 1分钟	500VAC, 1分钟
精度	电压: ±0.3%/电流±0.4%	电压: ±0.3%/电流±0.4%	电压: ±0.3%/电流±0.4%	电压: ±0.3%/电流±0.4%
模数转换时间	<400μs	<400μs	<400μs	<400μs
共模抑制	40dB, DC到60HZ	40dB, DC到60HZ	40dB, DC到60HZ	40dB, DC到60HZ
共模电压	信号电压+共模电压≤12V	信号电压+共模电压≤12V	信号电压+共模电压≤12V	信号电压+共模电压≤12V
导线长度	300m	300m	300m	300m
地址区间	AIW	AIW	AIW	VW

200模拟量输出模块

型号	EM232 AO 2×12位	EM232 AO 4×12位
订货号	H7 232-0HB22-0XA0	H7 232-0HD22-0XA0
图片		
产品描述	2通道模拟量输出 分辨率12位 全通道支持电流/电压输出	4通道模拟量输出 分辨率12位 全通道支持电流/电压输出
常规规范		
尺寸W×H×D(mm)	46×80×62	71.2×80×62
功耗	2W	3W
电流消耗 (SM总线)	40mA	40mA
电流消耗 (24V DC)	80mA	120mA
模拟输出		
输出路数	2	4
输出类型	电压/电流	电压/电流
输出范围		
·电流输出	0-20mA	0-20mA
·电压输出	±10V	±10V
数据字格式		
·电流输出	0至+32000	0至+32000
·电压输出	-32000至+32000	-32000至+32000
分辨率	11位	11位
隔离 (现场侧与逻辑侧)	500VAC,1分钟	500VAC,1分钟
精度		
·典型, 25°	±0.5%满量程;	±0.5%满量程;
·最坏, 0°到55°	±2%满量程	±2%满量程
最大驱动		
·电流输出	500Ω最大	500Ω最大
·电压输出	5000Ω最小	5000Ω最小

200热电偶模块

型号	EM231 AI 4× TC AIW地址	EM231 AI 8× TC AIW地址	EM231 AI 8× TC VW地址
订货号	H7 231-7PD22-0XA0	H7 231-7PF22-0XA0	H7 231-7PH22-0XA0
图片			
产品描述	4通道热电偶测温模块 分辨率16位 隔离	8通道热电偶测温模块 分辨率16位 隔离	8通道热电偶测温模块 分辨率16位 隔离 VW地址区，可扩展更多通道
常规规范			
尺寸W×H×D(mm)	71.2×80×62	71.2×80×62	71.2×80×62
功耗	1.5W	1.5W	1.5W
电流消耗 (SM总线)	50mA	50mA	50mA
电流消耗 (24V DC)	40mA	40mA	40mA
模拟输入			
输入路数	4	8	8
输入类型	浮地热电偶	浮地热电偶	浮地热电偶
输入范围			
·类型	EJKNRST	EJKNRST	EJKNRST
·电压范围	±80mV	±80mV	±80mV
数据字格式	电压：-27648至+27648	电压：-27648至+27648	电压：-27648至+27648
测量原理	Sigma-delta	Sigma-delta	Sigma-delta
导线回路电阻 (最大)	100Ω	100Ω	100Ω
基本误差	0.1%FS	0.1%FS	0.1%FS
冷端误差	±1.5 °C	±1.5 °C	±1.5 °C
分辨率			
·温度	0.1 °C/0.1 °F	0.1 °C/0.1 °F	0.1 °C/0.1 °F
·电压	15+符号位	15+符号位	15+符号位
·电阻	/	/	/
隔离 (现场侧与隔离侧)	>2000V	>2000V	>2000V
模块刷新周期 (所有通道)	405ms	810ms	810ms
共模抑制	>120db@120VAC	>120db@120VAC	>120db@120VAC
干扰抑制			
导线长度	100m	100m	100m
地址区间	AIW	AIW	VW

200热电阻模块

型号	EM231 AI 2× RTD	EM231 AI 4× RTD
订货号	H7 231-7PB22-0XA0	H7 231-7PC22-0XA0
图片		
产品描述	2通道热电阻测温模块 分辨率16位 隔离	4通道热电阻测温模块 分辨率16位 隔离
常规规范		
尺寸W×H×D(mm)	71.2×80×62	71.2×80×62
功耗	1.5W	1.5W
电流消耗 (5V总线)	50mA	50mA
电流消耗 (24V DC)	40mA	40mA
模拟输入		
输入路数	2	4
输入类型	模块参考接地热电阻	模块参考接地热电阻
输入范围	热电阻：pt100,pt200,pt500,pt1000, Ni100,Ni120,Ni1000,cu10 电阻：150Ω, 300Ω, 600Ω"	热电阻：pt100,pt200,pt500,pt1000, Ni100,Ni120,Ni1000,cu10 电阻：150Ω, 300Ω, 600Ω"
数据字格式	电阻：0至+27648	电阻：0至+27648
测量原理	sigma-delta	sigma-delta
导线回路电阻 (最大)	20Ω(cu10的位2.7Ω)	20Ω(cu10的位2.7Ω)
基本误差	0.1%FS(电阻)	0.1%FS(电阻)
冷端误差	/	/
分辨率		
·温度	0.1 °C/0.1 °F	0.1 °C/0.1 °F
·电压	/	/
·电阻	15位	15位
隔离 (现场侧与隔离侧)	> 2000V	> 2000V
模块刷新周期 (所有通道)	405ms	810ms
共模抑制	>120db@120VAC	>120db@120VAC
干扰抑制		
导线长度	100m	100m
地址区间	AIW	AIW

200模拟量输入输出模块

型号	EM235 AI 4×12位/AO 1×12位
订货号	H7 235-0KD22-0XA0
图片	
产品描述	4路模拟量输入/1路模拟量输出 分辨率12位 全通道支持电流/电压类型
常规规范	
尺寸W×H×D(mm)	71.2×80×62
功耗	2W
电流消耗 (SM总线)	50mA
电流消耗 (24V DC)	60mA
模拟输入	
输入路数	4AI
输入类型	电压/电流
输入范围	
·电流	0~20mA
·电压 (单极性)	0-50mV, 0-100mV, 0-500mV, 0-1V, 0-5V, 0-10V
·电压 (双极性)	±25mV, ±50mV, ±100mV, ±250mV, ±500mV, ±1V, ±2.5V, ±5V, ±10V,
量程范围	
·单极性	0-32000
·双极性	-32,000+32,000
最大输入电压	30V
最大输入电流	32mA
分辨率	单极性12位/双极性11位+符号位
模数转换时间	<400μs
模拟输出	
隔离 (现场侧与逻辑侧)	500VAC, 1分钟
输出路数	1
输出类型	电压/电流
输出范围	
·电流输出	0-20mA/500Ω最大
·电压输出	±10V/5kΩ最小
数据字格式	
·电流	0-32000
·电压	-32000~32000

200称重模块

型号	EM231, 单路称重模块, 50Hz, 0.02%FS精度	EM231, 双路称重模块, 50Hz, 0.02%FS精度
订货号	H7 231-1MH22-0XA0	H7 231-2MH22-0XA0
图片		
产品描述	200系列称重扩展模块,用于检测灵敏度为1mV/V、2mV/V 或4mV/V 的称重传感器信号,可接1路信号	200系列称重扩展模块,用于检测灵敏度为1mV/V、2mV/V 或4mV/V 的称重传感器信号,可接2路信号
常规规范		
尺寸W×H×D(mm)	71.2×80×62	71.2×80×62
功耗	2W	2W
电流消耗 (5M总线)	50mA	50mA
电流消耗 (24V DC)	60mA,最大	120mA,最大
技术数据		
供电电压	20.4 - 28.8VDC	20.4 - 28.8VDC
冲击电流	28.8VDC时2A	28.8VDC时2A
保险 (不可替换)	1A, 60V慢速熔断	1A, 60V慢速熔断
隔离 (现场与逻辑)	隔离	隔离
隔离 (现场与24V)	隔离	隔离
传感器连接		
通道数	1	2
重量值数据格式	字	字
内部分辨率	65535 (16位)	65535 (16位)
连接	采用4线或6线技术的全桥应变仪	采用4线或6线技术的全桥应变仪
满量程误差极限 (温度为20°C±10°C时)	≤0.02%	≤0.02%
线性误差	≤0.01%FS	≤0.01%FS
灵敏度温度系数	≤±20ppm/Kv.E	≤±20ppm/Kv.E
零点温度系数	≤±0.1uV/K	≤±0.1uV/K
灵敏度	1mV/V; 2mV/V; 4mV/V	1mV/V; 2mV/V; 4mV/V
采样频率	50Hz	50Hz
低通滤波器的极限频率	0.05Hz、0.1Hz、0.2Hz、0.5Hz、1Hz、2Hz、5Hz、50Hz	0.05Hz、0.1Hz、0.2Hz、0.5Hz、1Hz、2Hz、5Hz、50Hz
平均值滤波器	0~255	0~255
到称重传感器的距离	最大500米	最大500米
称重传感器电源电压	典型DC 6V	典型DC 6V
称重传感器电源电流	最大150mA	最大150mA
允许的称重传感器电阻值 (无防爆接口)	>40Ω, <4010Ω	>40Ω, <4010Ω
允许的称重传感器电阻值 (有防爆接口)	>87Ω, <4010Ω	>87Ω, <4010Ω
共模抑制	>120dB@120VAC	>120dB@120VAC
共模抑制CMRR@50/60Hz	典型80dB	典型80dB
干扰抑制		
噪声抑制	85db@50Hz/60Hz	85db@50Hz/60Hz
绝缘	500V DC	500V DC
LED诊断		
24V诊断	亮: 24VDC供电正常, 灭: 无24VDC供电	亮: 24VDC供电正常, 灭: 无24VDC供电
断线诊断	闪烁: 传感器断线, 灭: 无错;	闪烁: 传感器断线, 灭: 无错;

特殊模块-IM265接口模块

型号	IM 265 DI 8/DO 6×24V DC
订货号	H7 265-1BH21-0XA0
图片	
产品描述	IO模块扩展机架 可增加IO模块一倍扩展数量
常规规范	
尺寸W×H×D(mm)	71.2×80×62
功耗	2W
电流消耗 (SM总线)	50mA
电流消耗 (24V DC)	仅 IM265: 5mA/最大负载： 400mA
数字量输入	
输入点数	8
输入类型	PNP/NPN
浪涌电压 (最大)	35VDC,0.5s
逻辑1信号(最小)	15VDC
逻辑0信号(最大)	5VDC
最大输入延时	4.5mS
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	500VAC,1分钟
数字量输出	
输出点数	6
输出类型	晶体管
电压范围	20.4~28.8VDC
浪涌电流 (最大)	8A, 100ms
每点额定电流 (最大)	0.75A
切换频率 (最大)	/
通断延迟(最大)	150uS
光电隔离 (现场侧与逻辑侧)	500VAC,1分钟
触点寿命	/
功能说明	概述 IM 265接口模块主要功能是扩展200系列CPU的IO容量。在200系列CPU因为只能扩展7个模块或者因为IO存储区容量不足,而无法满足应用要求时,使用IM265接口模块可以解决上述问题。扩展IM265机架后： • CPU可以扩展多达14个模块 • CPU可以增加1倍数字量存储区,和增加2倍模拟量存储区 IM 265扩展机架支持模块的类型 • IM265扩展机架支持所有数字量和模拟量扩展模块（包括使用V区的IO模块） • 不支持EM277与EM243等智能模块 • 不影响EM277与EM243等智能模块在CPU后面、IM265前面的使用

特殊模块-CP240串口扩展模块

型号	CP 240 PPI/Modbus*1
订货号	H7 240-1CH00-0XA0
图片	
产品描述	PPI/Modbus RTU 从站扩展模块
常规规范	
尺寸W×H×D(mm)	71.2×80×62
功耗	2W
电流消耗 (SM总线)	50mA
电流消耗 (24V DC)	50mA
端口站地址	20~51
状态指示	24V指示灯绿色
输入电压	20.4 - 28.8VDC
冲击电流	28.8VDC时2A
保险 (不可替换)	1A,60V慢速熔断
通讯接口	
电气类型	RS-485
PPI波特率	9.6K、19.2K、187.5K
MODBUS波特率	2.4K、4.8K、9.6K、19.2K、38.4K、57.6K、115.2Kbps
端口站地址	20~51
隔离	
现场与逻辑	隔离
现场与电源	隔离
电缆长度	500米
功能说明	
描述	作为PPI从站功能时具有如下特点： • 执行PPI从站协议 • CPU最多可以扩展7个PP扩展模块使用时无需复杂的设置，上电即用 • 支持多种波特率：9600、19200、187500 bps • 支持PPI从站地址设置 • 可以连接西门子smart触摸屏，和昆仑通态、步科、威伦通等众多品牌触摸屏 • 可以连接USB-PPI、RS232-PPI电缆进行在线编程、上传下载程序和实时监控 作为MODBUS从站功能时具有如下特点： • 执行MODBUS从站协议 • 无需协议库，不占用CPU的程序存储区和数据存储器 • 可以访问CPU的I区、Q区、AI区和V区 • 支持MODBUS从站地址设置 • 支持多种波特率：2400、4800、9600、19200、38400、57600、115200bps • 可以连接西门子smart触摸屏，和威伦通、步科、昆仑通态等众多品牌触摸屏

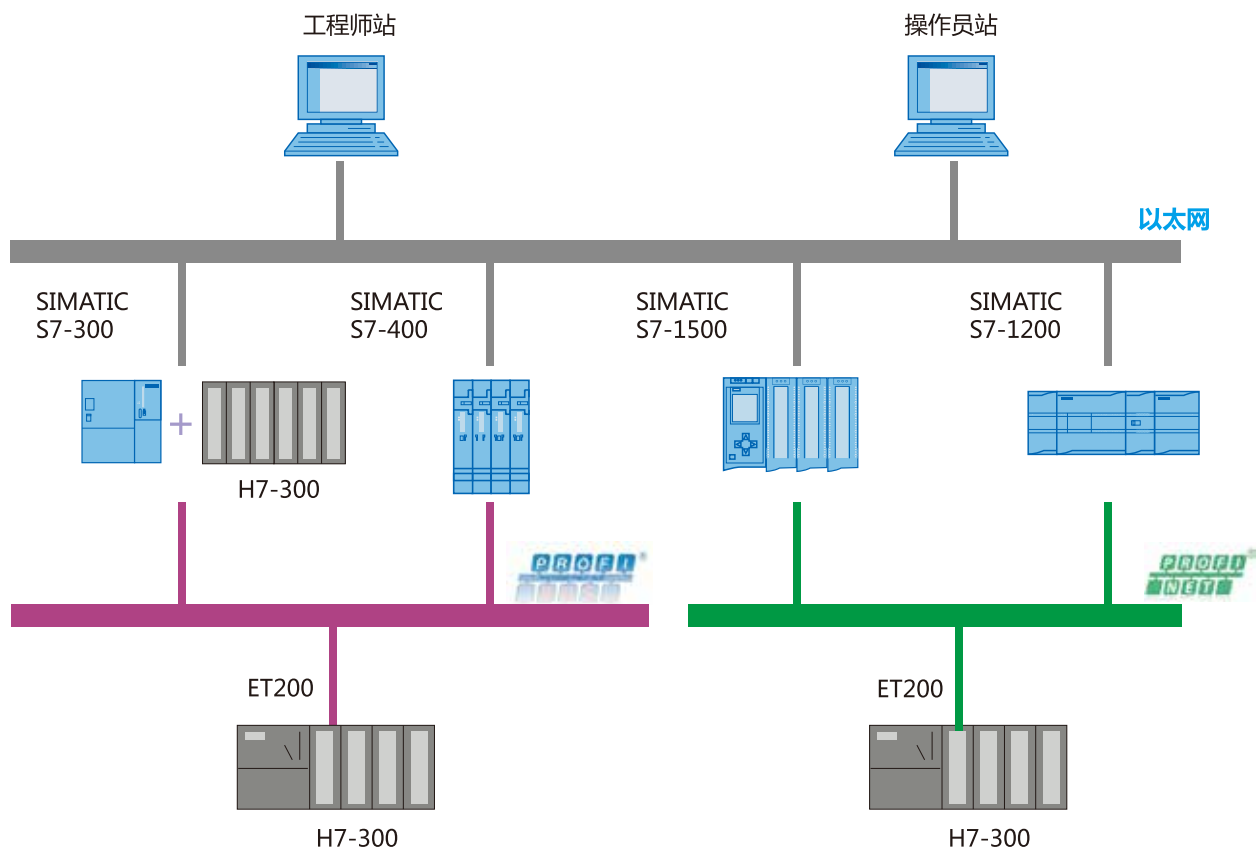
CP243-1以太网通信模块

型号	CP243-1, 以太网模块		
订货号	H7 243-1EX01-0XE0		
图片			
产品描述	200系列以太网扩展模块，可执行S7协议（ 作为从机 ），Modbus TCP协议（ 作为从机 ），可与S7-200 smart、S7-1200、S7-1500、S7-300和S7-400等S7系列CPU进行通讯		
常规规范			
尺寸W×H×D(mm)	71.2×80×62		
功耗	2W		
电流消耗（ SM总线）	50mA		
电流消耗（ 24V DC）	50mA		
技术数据			
CPU后最多可扩展	7个		
协议	TCP/IP,S7,Modbus TCP		
通讯接口			
• 电气类型	RJ-45(不支持极性自适应)		
• 传输速度	10Mbit/s和100Mbit/s(自适应)		
状态指示	24V指示灯绿色		
输入电压	20.4 - 28.8VDC		
冲击电流	28.8VDC时2A		
保险（ 不可替换 ）	1A,60V慢速熔断		
隔离			
现场与逻辑	隔离		
现场与电源	隔离		
功能说明	概述 · 可以连接Micro WIN方便地进行在线编程、上传下载程序和实时监控 · 可以执行S7协议（ 作为从机 ），与S7-200 smart、S7-1200、S7-1500、S7-300、S7-400等S7系列CPU进行方便而且高效的S7通信 · 可以执行Modbus TCP服务器（ 作为从机 ）功能，与Modbus TCP主机通讯 · 可以连接西门子smart触摸屏、昆仑通态、步科、威伦通等众多品牌触摸屏 · 可以同时提供6个主机访问（ S7主机、Modbus TCP主机、Micro WIN与触摸屏 ） · CPU最多可以扩展7个CP243-1 · 可以通过PLC程序、网页设置模块的IP等参数（ 非向导方式 ）		

H7-300中型PLC

H7-300 系列PLC,产品，主要有数字量输入、输出模块；模拟量输入、输出模块、温度测量模块、通讯模块,种类齐全，可灵活配置组合。产品经过不同市场的不同行业应用多年检验，稳定、可靠，性价比极高

- 完全兼容S7-300系列所有CPU及ET200M
- 无缝对接S7-1500 PROFINET 远程IO
- 支持S7-400H热插拔冗余系统。
- 支持S7-300与H7-300混合应用，灵活配置，极高性价比
- 可使用TIA博途平台进行工程组态



300数字量输入模块

型号	SM 321 DI 16×24V DC	SM 321 DI 32×24V DC
订货号	H7 321-1BH02-0AA0	H7 321-1BL00-0AA0
图片		
产品描述	16点数字量输入，24VDC	32点数字量输入，24VDC
常规规范		
尺寸W×H×D(mm)	40 x 125 x 117	40 x 125 x 117
功耗	典型值3.5W	典型值6.5W
背板总线电流	30mA	35mA
电源电压	DC24V	DC24V
前连接器	20针前连接器	40针前连接器
数字输入		
输入点数	16	32
输入类型	漏型	漏型
输入电压		
额定值	24 VDC	24 VDC
信号 "0"	-30 V 到 +5 V	-30 V 到 +5 V
信号 "1"	13 V 至 30 V	13 V 至 30 V
输入电流	典型值 7 mA	典型值 7 mA
输入延时		
· "0"到"1"跳变	1.2 ms-4.8ms	1.2 ms-4.8ms
· "1"到"0"跳变	1.2 ms-4.8ms	1.2 ms-4.8ms
电气隔离		
通道组之间	支持	支持
通道间每组点数	16	16
通道与背板之间	支持	支持
编码器		
2线制传感器	支持	支持
允许静态电流 (最大)	最大 1.5 mA	最大 1.5 mA
电缆长度(米)		
屏蔽	500	500
非屏蔽	300	300

300数字量输出模块

型号	SM 322 DO16x24VDC	SM 322 DO16xRLY	SM 322 DO32x24VDC
订货号	H7 322-1BH01-0AA0	H7 322-1HH01-0AA0	H7 322-1BL00-0AA0
图片			
产品描述	16点数字量输出，24VDC	16点数字量输出，继电器	32点数字量输出，24VDC
常规规范			
尺寸W×H×D(mm)	40 x 125 x 117mm	40 x 125 x 117mm	40 x 125 x 117mm
功耗	典型值4.9W	典型值4.9W	典型值6.6W
背板总线电流	30mA	50mA	35mA
电源电压	DC24V	DC24V	DC24V
前连接器	20针前连接器	20针前连接器	40针前连接器
数字输出			
输出点数	16	16	32
切换频率			
·阻性负载	最大 100 Hz	最大 10Hz	最大 100 Hz
·感性负载	最大 0.5 Hz	最大 0.5 Hz	最大 0.5 Hz
·灯负载	最大 10 Hz	最大 1 Hz	最大 10 Hz
输出短路保护	支持，电子型	不支持	支持，电子型
输出延时			
·“0”到“1”跳变	最大100us	-	最大100us
·“1”到“0”跳变	最大500us	-	最大500us
电气隔离			
通道组之间	支持	支持	支持
通道间每组点数	8	8	8
通道与背板之间	支持	支持	支持
电缆长度(米)			
·屏蔽	500	500	500
·非屏蔽	300	300	300

300数字量输入输出模块

型号	SM 323 16DI/16DO
订货号	H7 323-1BL00-0AA0
图片	
产品描述	16点数字量输入/16点数字量输出，24VDC
常规规范	
尺寸W×H×D(mm)	40 x 125 x 117
功耗	典型值6.5W
背板总线电流	35mA
电源电压	DC24V
前连接器	40针前连接器
数字输入	
输入点数	16
输入类型	漏型
输入电压	
额定值	24 VDC
信号“0”	-30 V 到 +5 V
信号“1”	13 V 至 30 V
输入电流	典型值 7 mA
输入延时	
· “0”到“1”跳变	1.2 ms-4.8ms
· “1”到“0”跳变	1.2 ms-4.8ms
电气隔离	
通道组之间	支持
通道间每组点数	16
通道与背板之间	支持
编码器	
2线制传感器	支持
允许静态电流（最大）	最大 1.5 mA
数字输出	
输出点数	16
输出短路保护	支持，电子型
输入延时	
· “0”到“1”跳变	最大100us
· “1”到“0”跳变	最大500us
电气隔离	
通道组之间	支持
通道间每组点数	8
通道与背板之间	支持

300模拟量输入模块

型号	SM 331 8AI 电流/电压/热电阻	SM 331 8AI 全功能型	SM 331 8AI 热电偶专用
订货号	H7 331-1KF02-0AB0	H7 331-7KF02-0AB0	H7 331-7PF11-0AB0
图片			
产品描述	· 8通道模拟量输入， · 电流/电压/热电阻测温模块 · 分辨率13位	· 8通道模拟量输入，全功能模块 · 外部机械量程开关 · 电流输入带过流保护 · 分辨率14位	· 8通道热电偶专用测温模块 · 分辨率16位
常规规范			
尺寸W×H×D(mm)	40 x 125 x 117	40 x 125 x 117	40 x 125 x 117
功耗	典型值 1 W	典型值 1 W	典型值 1 W
背板总线电流	120mA	30mA	30mA
电源电压	/	DC24V	DC24V
前连接器	40针前连接器	20针前连接器	40针前连接器
输入路数			
标准	8	8	8
阻性传感器	8	4	/
阻性传感器的恒定电流			
电阻温度计和电阻测量 0 Ω 到 600 Ω	0.8mA	0.8mA	无
电阻测量 0 到 6 kΩ, PTC, 温度传感器	0.2mA	无	无
输入类型及范围			
电压	± 50 mV、± 500 mV、0 V 到 10 V、 ± 1 V± 5 V、± 10 V、1 V 到 5 V	±80 mV、±250 mV、±500 mV、 ±1V、±2.5V、±5V、1~5V、±10 V	无
电流 (4线)	± 20 mA、0 mA 到 20 mA、4 mA 到 20 mA	± 3.2 mA、± 10 mA、± 20 mA、 0 mA 到 20 mA、4 mA 到 20 mA	无
电流 (2线)	/	4 mA 到 20 mA	无
电阻器/PTC	0 kΩ 到 6 kΩ、0 Ω 到 600 Ω、PTC	150 Ω、300 Ω、600 Ω	无
热电阻	Pt 100 (标准/气候)、Ni 100 (标准/气候)、 Ni 1000 (标准/气候)、LG-Ni 1000 (标准/气候)、 KTY83/110、KTY84/130	Pt 100, Ni 100	无
热电偶	无	类型 E、N、J、K、L	T、U、E、J、L、K、N、R、S、B、C、Txx/xk(L)
基本误差限制 (25°C 时的操作极限)			
· 电压	± 0.3 %	± 0.6 %	无
· 电流	± 0.3 %	± 0.5 %	无
· 电阻	± 0.3 %	± 0.5 %	无
· 温度	RTD标准型: ±1 K、RTD气候型: ±2 K	Pt 100/Ni 100: ± 0.5 %; 热电偶: ± 0.7 %	TC: ± 1.0 °C/PT100: ± 0.1 °C
温度补偿			
内部温度补偿	无	有	有
通过补偿插口外部温度补偿	无	无	无
0 °C 参比接点的温度补偿	无	有	有
中短/诊断/状态信息			
超限中断	无	通道 0 和 2	可编程 (通道 0 到 7)
诊断中断	无	可编程	可编程
诊断信息可读	无	有	有
分辨率	12位+符号位	13位+符号位	15位+符号位
电气隔离			
通道之间	无	无	支持 (每组个数2)
通道与背板总线之间	支持	支持	支持
导线长度	200m; 50 mV 时, 最长50 m	200 m; 80 mV 时 50 m, 且带有热电偶	200m

300模拟量输出模块

型号	SM 332 4AO 电流/电压	SM 332 8AO 电流/电压
订货号	H7 332-5HD01-0AB0	H7 332-5HF00-0AB0
图片		
产品描述	4通道模拟量输出模块 分辨率12位	8通道模拟量输出模块 分辨率12位
常规规范		
尺寸W×H×D(mm)	40 x 125 x 117	40 x 125 x 117
功耗	典型值3W	典型值3W
背板总线电流	30mA	30mA
电源电压	DC24V	DC24V
前连接器	20针前连接器	40针前连接器
模拟输出		
输出路数	4	8
短路保护	有	有
输出范围		
• 电压	± 10 V、0 V 到 10 V、1 V 到 5 V	± 10 V、0 V 到 10 V、1 V 到 5 V
• 电流	± 20 mA、0 mA 到 20 mA、4 mA 到 20 mA	± 20 mA、0 mA 到 20 mA、4 mA 到 20 mA
基本误差限制 (25°C 时的操作极限)		
• 电压	± 0,4 %	± 0,4 %
• 电流	± 0,6 %	± 0,6 %
稳定时间		
• 阻性负载	0.2 ms	0.2 ms
• 容性负载	3.3 ms	3.3 ms
感性负载	0.5 ms (1 mH)、3.3 ms (10 mH)	0.5 ms (1 mH)、3.3 ms (10 mH)
中短/诊断/状态信息		
• 诊断中断	可编程	可编程
• 诊断信息可读	支持	支持
分辨率	12位	12位
转换时间 (每个通道)	最大 0.8 ms	最大 0.8 ms
停机设置替换值	支持, 可编程	不支持
电气隔离		
通道与背板总线之间	支持	支持
通道和供电电源之间	支持	支持
通道和负载电压 L+ 之间	支持	支持
导线长度	200m	200m
最大负载能力		
• 电压输出	最小5000 Ω	最小5000 Ω
• 电流输出	最大500 Ω	最大500 Ω

IM153通信接口模块

型号	IM 153-1 Profibus DP 从站接口模块	
订货号	H7 153-1AA03-0XB0	
图片		
产品描述	用于Profibus DP分布式I/O系统的接口模块 每个从站可以连接8个H7-300扩展模块	
常规规范		
尺寸W×H×D(mm)	40×125×120	
功耗	3W	
电源电压	DC24V	
节点地址	允许1-125	
最大扩展模块	8	
通讯功能		
线路协议	PROFIBUS-DP	
接口		
Profibus DP 输出电流	最大90mA	
通信接口		
连接点	9针 SUB-D	
传输方法	RS-485	
最大通讯速率	12 Mbit/s 自动识别总线系统	
地址空间		
• 输出（最大）	128 Byte	
• 输入（最大）	128 Byte	
组态软件	STEP 7 / COM PROFIBUS / 第三方应用软件, 使用GSD 文件	
隔离电压	500V	
输出电压	5V DC	
输出电流（5V DC 时）	最大1A (对于背板总线)	

300通用附件

导轨



导轨

- H7-300机架
- 用于安装模块
- 可墙壁安装



前连接器

- 用于方便地将传感器和执行器连接到H7-300 I/O模块
- 用于更换模块时保持接线



PROFIBUS接头

- Rs485总线连接器
- 可用于连接PROFIBUS站或PROFIBUS网络部件到PROFIBUS电缆



PROFIBUS电缆

- 双层屏蔽，适用于安装在易受电磁干扰的工业环境中
- 通过总线终端的接地触电的屏蔽层，可实现接地的连续性
- 按米销售



PROFINET 接头

- 工业以太网RJ45连接接头，无需插接线，即可直接连接最远100m的设备
- 金属外壳，优秀的EMC屏蔽和偏转性能
- 连接电缆用集成固定夹
- 可以通过将插头自锁在设备外壳上，而提供附加的插头应力和弯曲保护



PROFINET 电缆

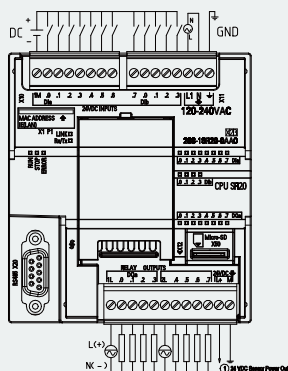
- 玻璃纤维电缆
- 塑料或PCF纤维光缆
- 按米销售或预装配



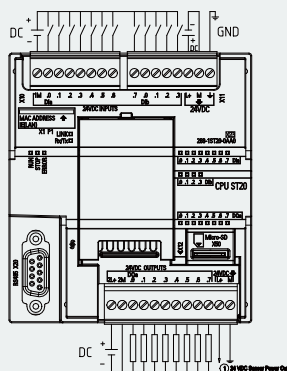
PS 307电源

- PS 307电源，5A
- PS 307电源，10A

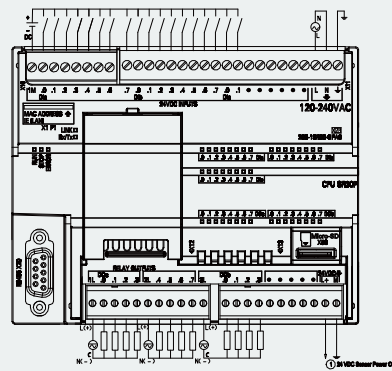
附录1：SMART接线图



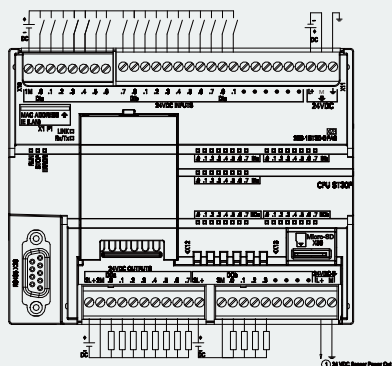
H7 288-1SR20-0AA0



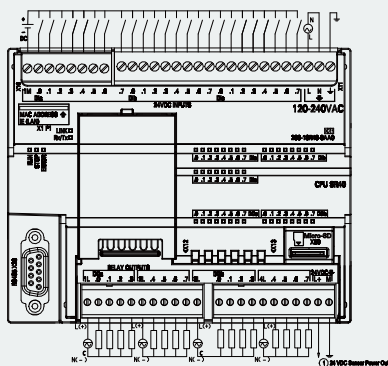
H7 288-1ST20-0AA0



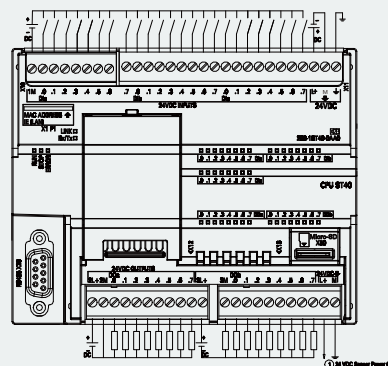
H7 288-1SR30-0PA0



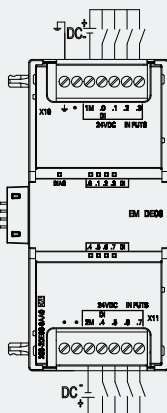
H7 288-1ST30-0PA0



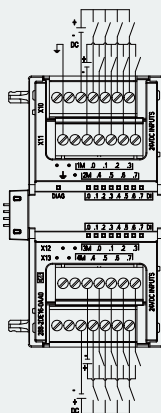
H7 288-1SR40-0AA0
H7 288-1SR40-0AB0



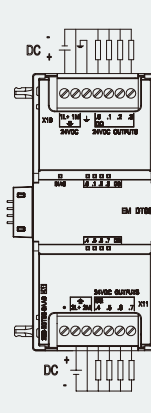
H7 288-1ST40-0AA0
H7 288-1ST40-0AB0



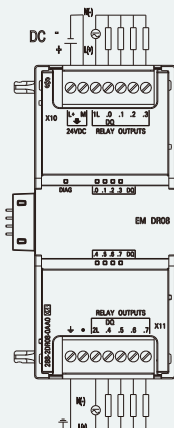
H7 288-2DE08-0AA0



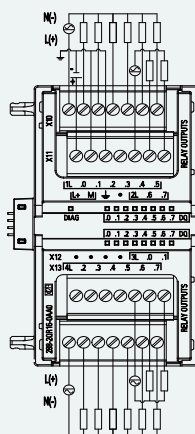
H7 288-2DE16-0AA0



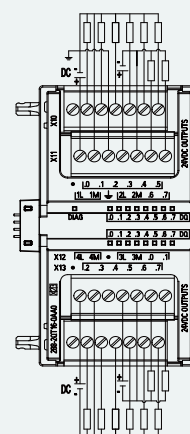
H7 288-2DT08-0AA0



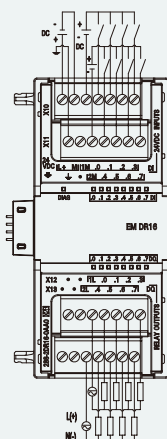
H7 288-2DR08-0AA0



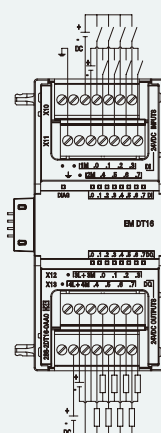
H7 288-2QR16-0AA0



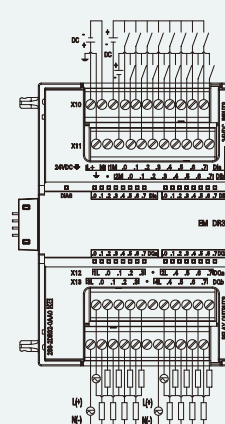
H7 288-2QT16-0AA0



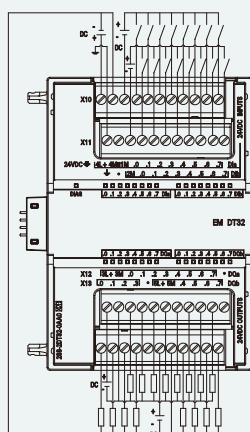
H7 288-2DR16-0AA0



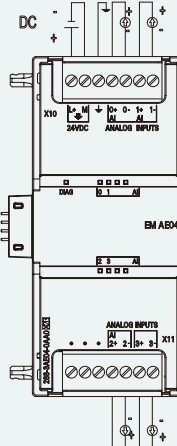
H7 288-2DT16-0AA0



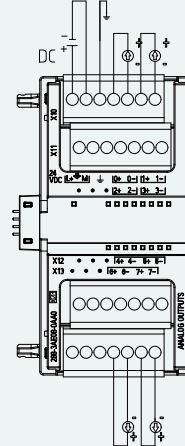
H7 288-2DR32-0AA0



H7 288-2DT32-0AA0

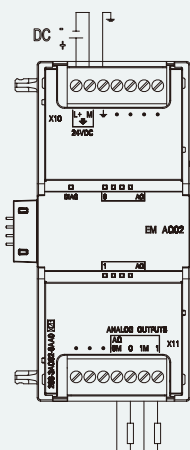


H7 288-3AE04-0AA0

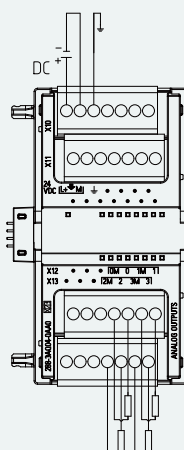


H7 288-3AE08-0AA0

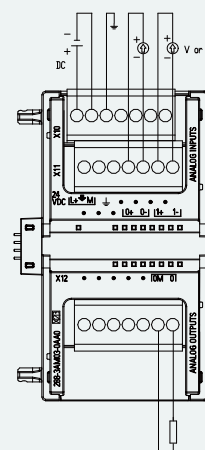
附录1：SMART接线图



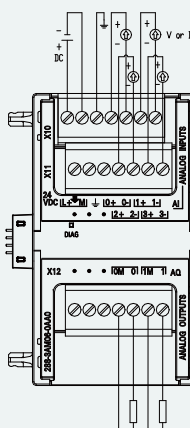
H7 288-3AQ02-0AA0



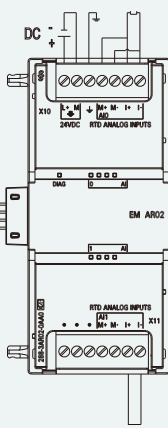
H7 288-3AQ04-0AA0



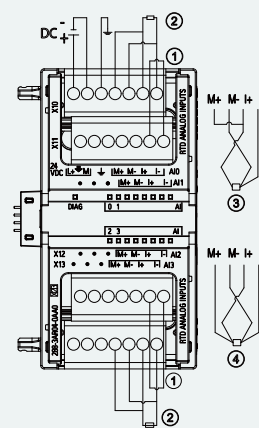
H7 288-3AM03-0AA0



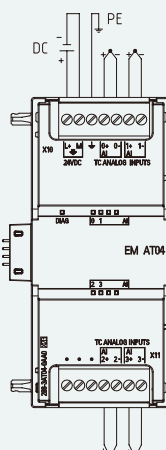
H7288-3AM06-0AA0



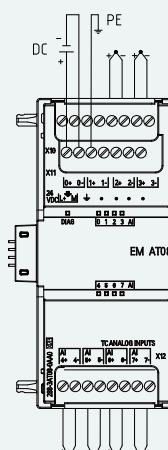
H7288-3AR02-0AA0



H7288-3AR04-0AA0

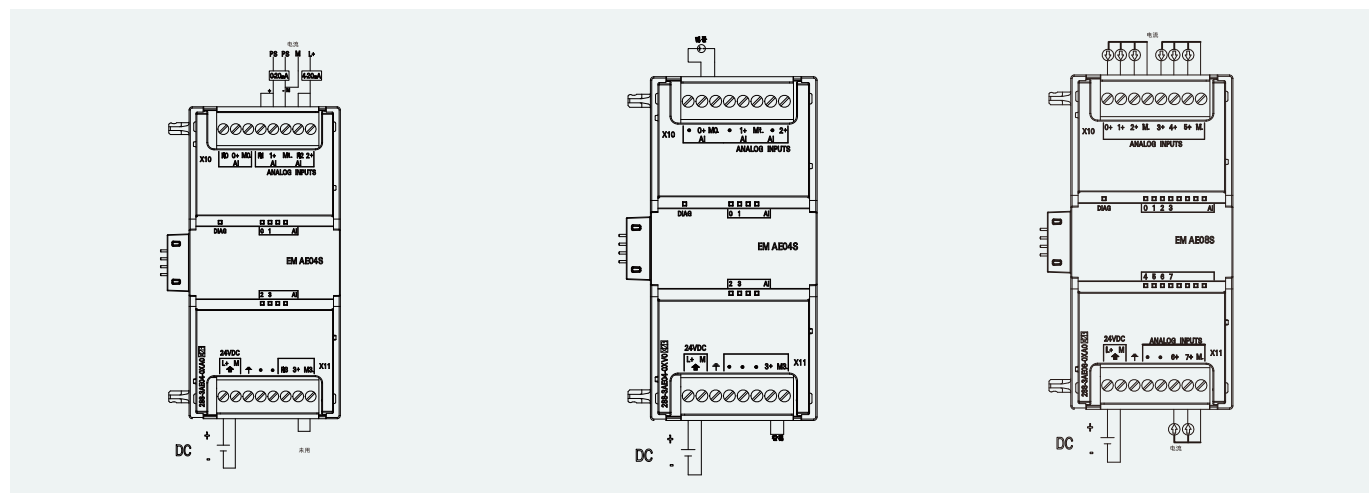


H7 288-3AT04-0AA0



H7 288-3AT08-0AA0

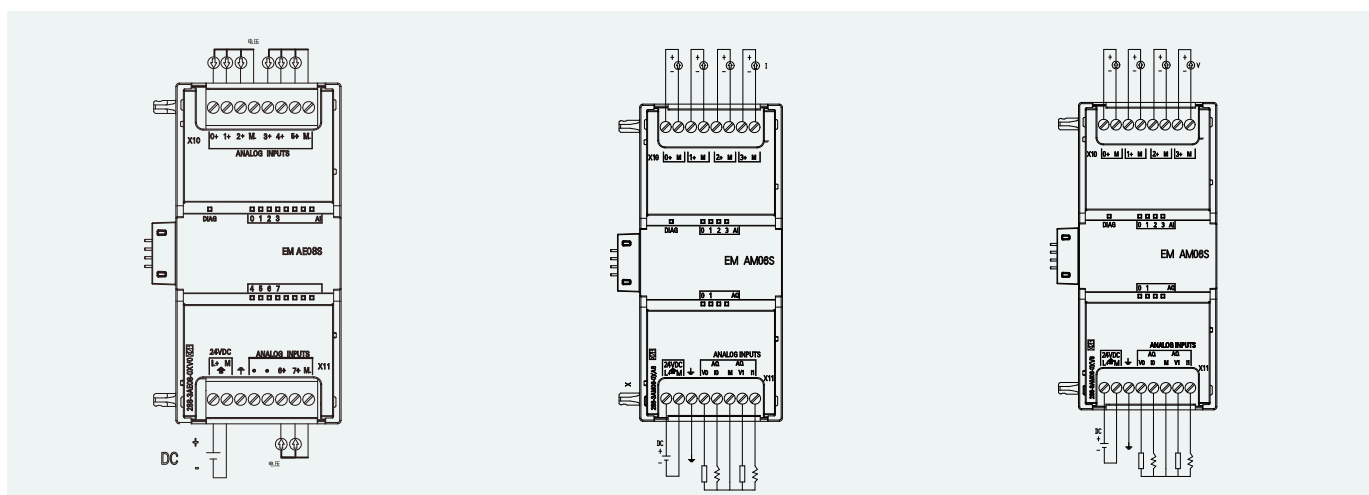
附录1：SMART接线图



H7 288-3AE04-0XA0

H7 288-3AE04-0XV0

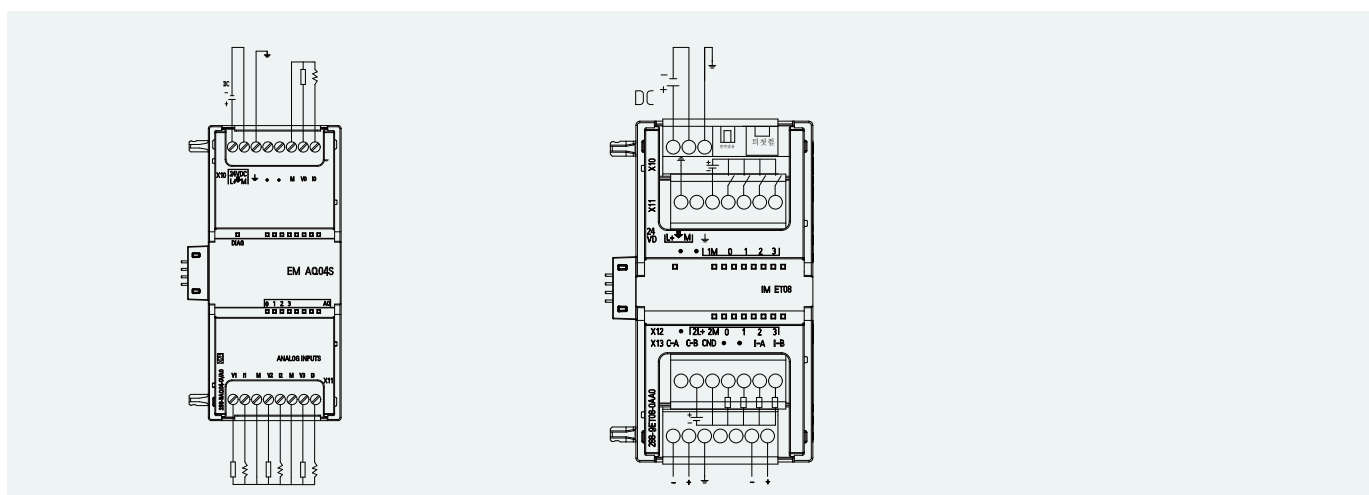
H7 288-3AE08-0XA0



H7 288-3AE08-0XV0

H7 288-3AM06-0XA8

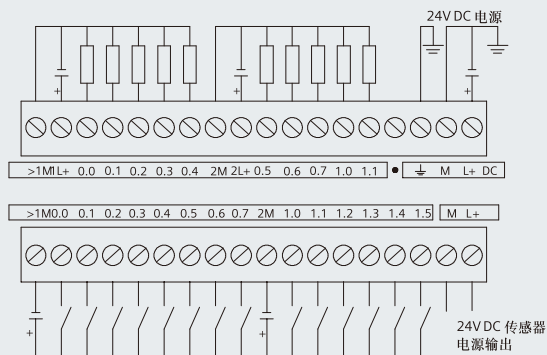
H7 288-3AM06-0XV8



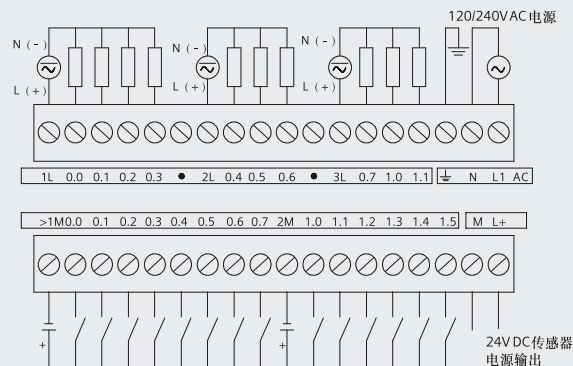
H7 288-3AQ04-0VA0

H7 288-9ET08-0AA0

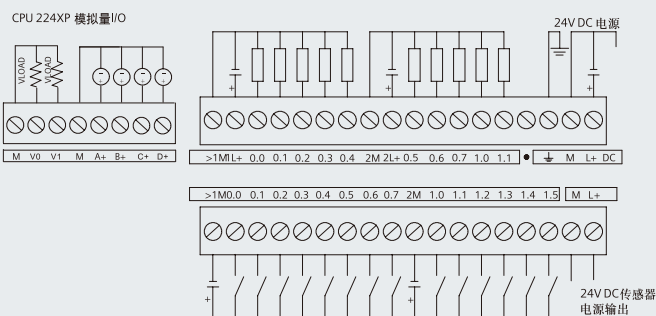
附录2：200系列接线图



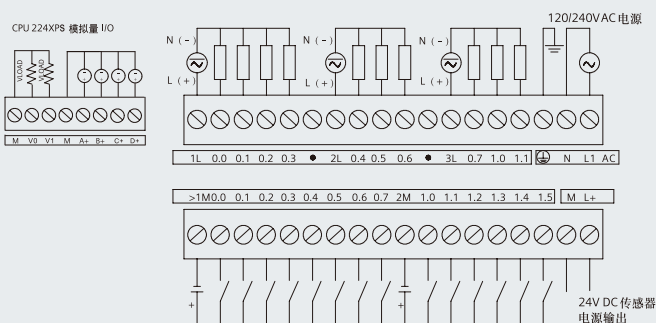
H7 214-1AD11-0XB8
H7 214-1AD23-0XB8
H7 214-1AE23-0XB8
H7 214-1AE11-0XB8



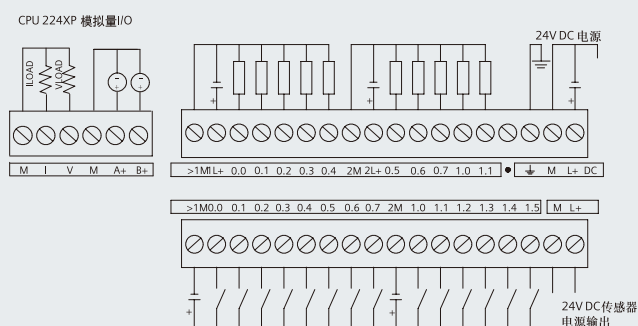
H7 214-1BD11-0XB8
H7 214-1BD23-0XB8
H7 214-1BE23-0XB8
H7 214-1BE11-0XB8



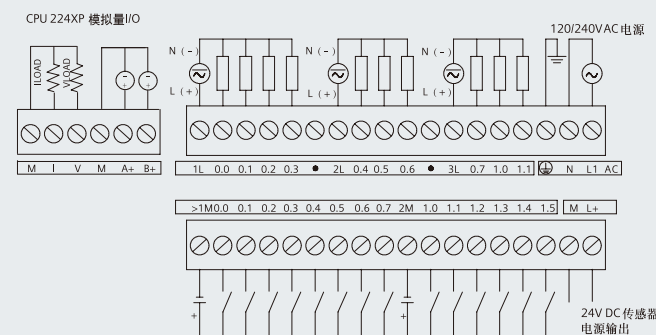
H7 214-2AD11-0XB8



H7 214-2BD11-0XB8

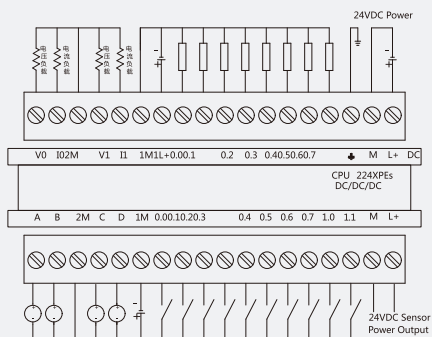


H7 214-2AD23-0XB8

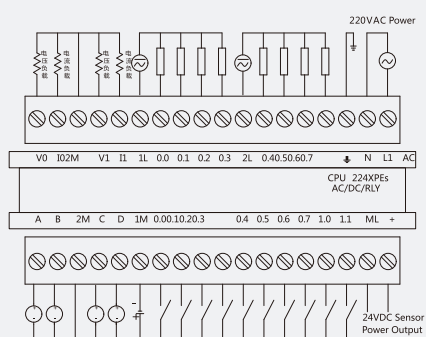


H7 214-2BD23-0XB8

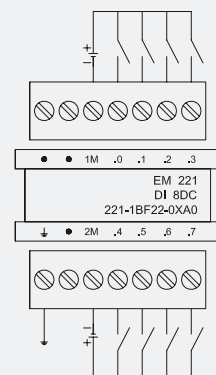
附录2：200系列接线图



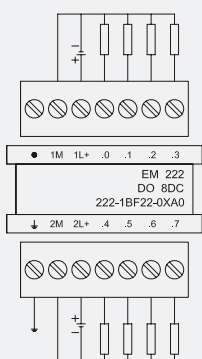
H7 214-2AE11-0XB8



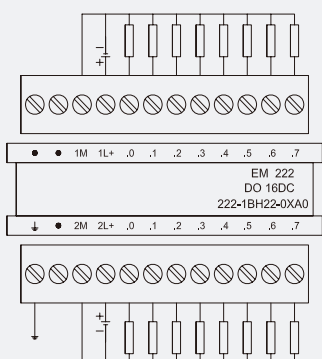
H7 214-2BE11-0XB8



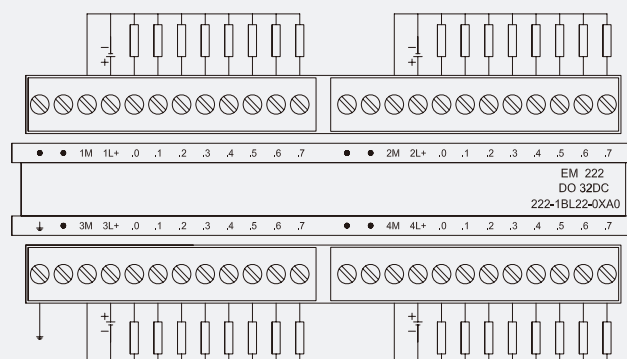
H7 221-1BF22-0XA0



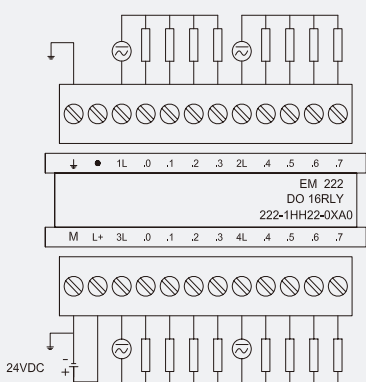
H7 222-1BF22-0XA0



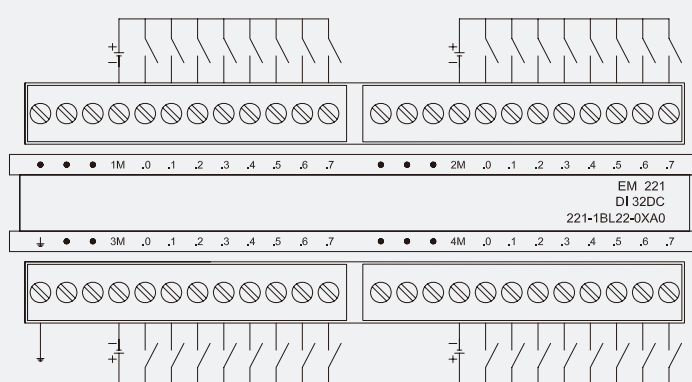
H7 222-1BH22-0XA0



H7 222-1BL22-0XA0

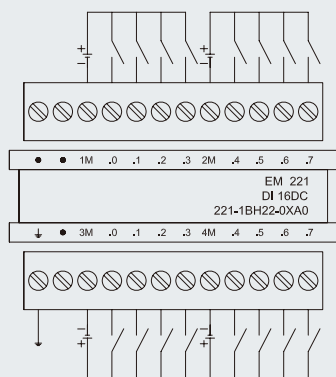


H7 222-1HH22-0XA0

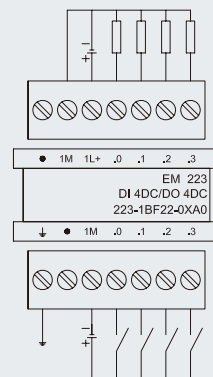


H7 221-1BL22-0XA0

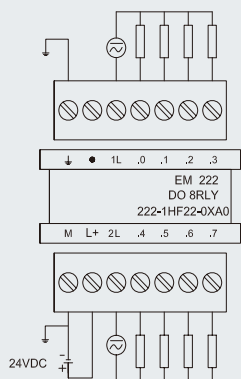
附录2：200接线图



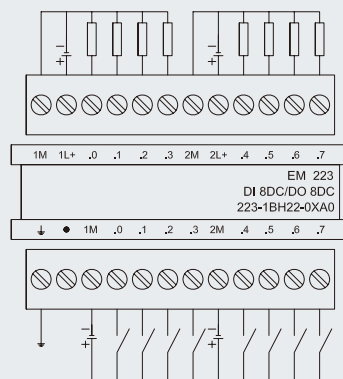
H7 221-1BH22-0XA0



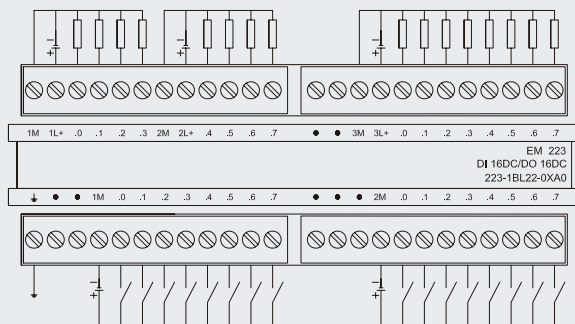
H7 223-1BF22-0XA0



H7 222-1HF22-0XA0

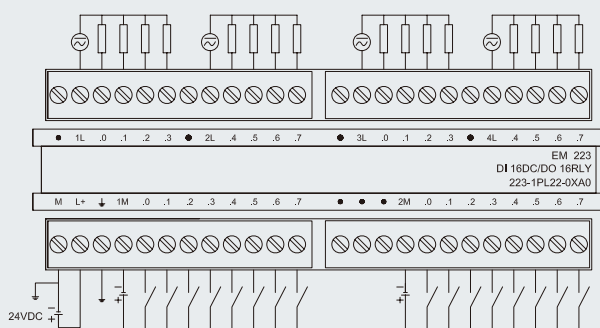


H7 223-1BH22-0XA0

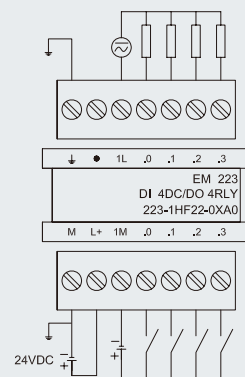


H7 223-1BL22-0XA0

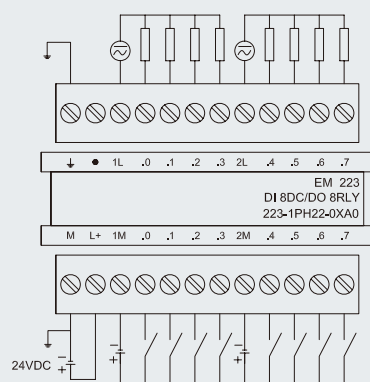
附录2：200接线图



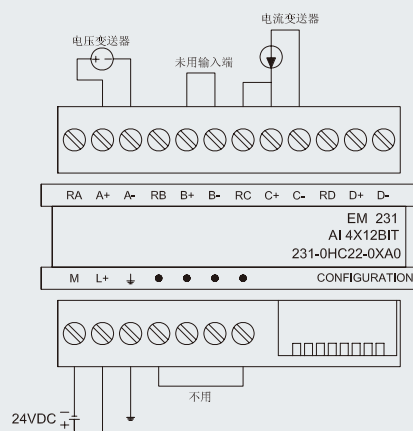
H7 223-1PL22-0XA0



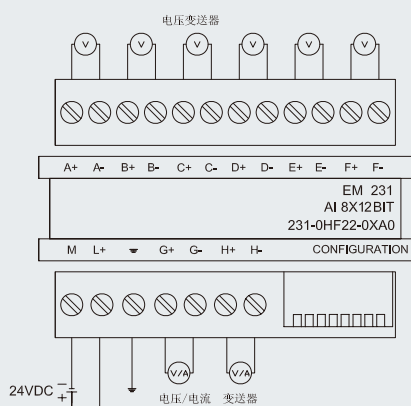
H7 223-1HF22-0XA0



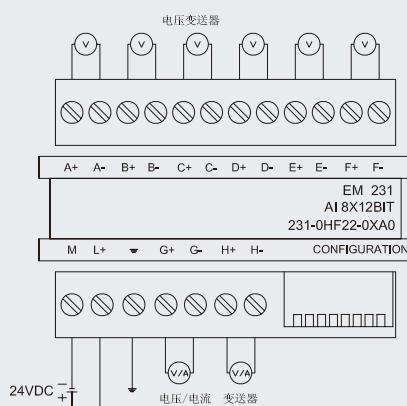
H7 223-1PH22-0XA0



H7 231-0HC22-0XA0

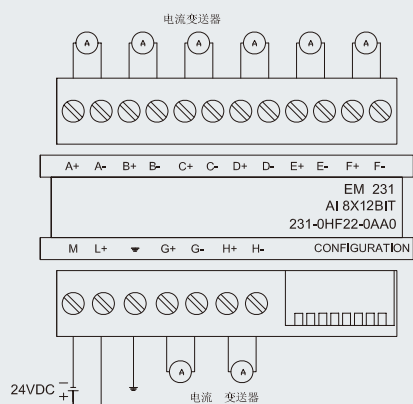


H7 231-0HF22-0XA0

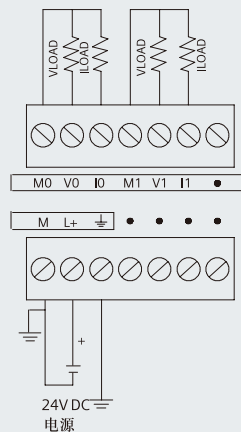


H7 231-0HH22-0XA0

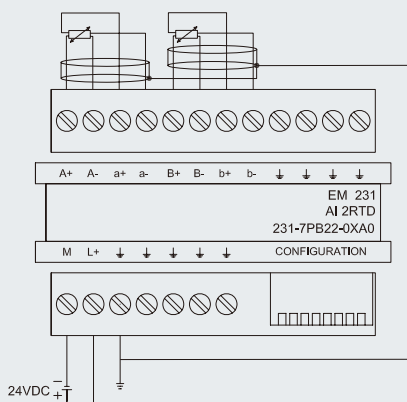
附录2：200接线图



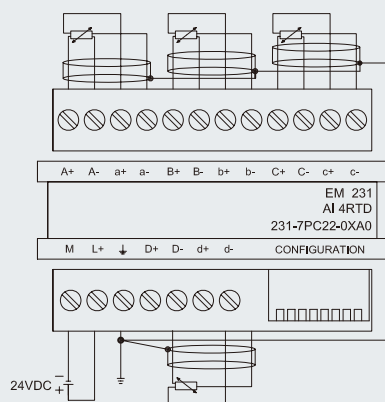
H7 231-0HF22-0AA0



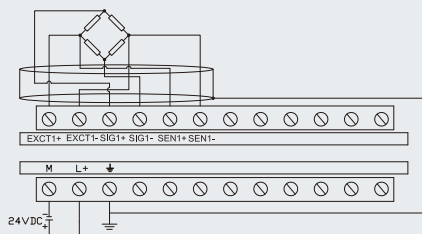
H7 232-0HB22-0XA0



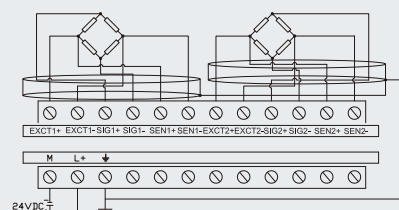
H7 231-7PB22-0XA0



H7 231-7PC22-0XA0

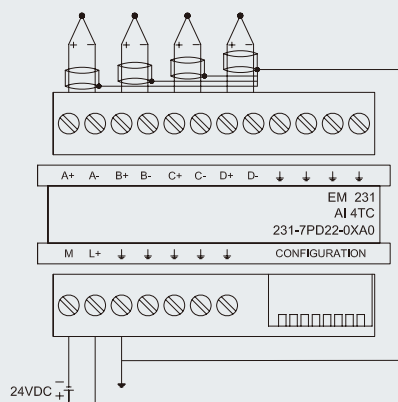


H7 231-1MH22-0XA0

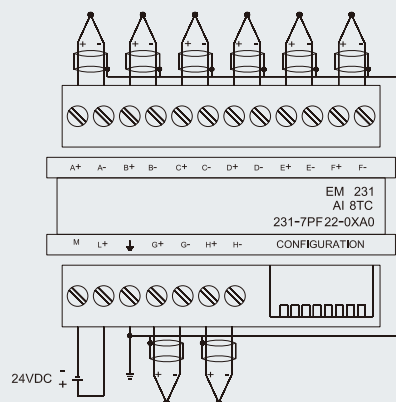


H7 231-2MH22-0XA0

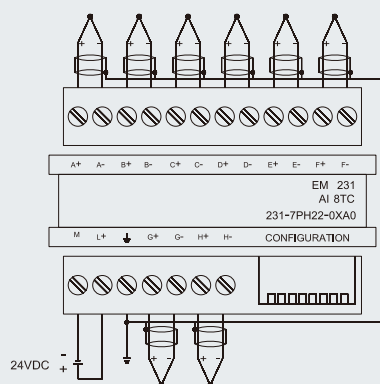
附录2：200接线图



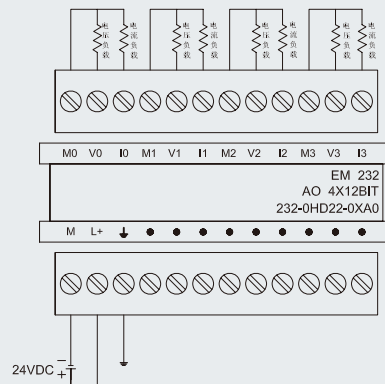
H7 231-7PD22-0XA0



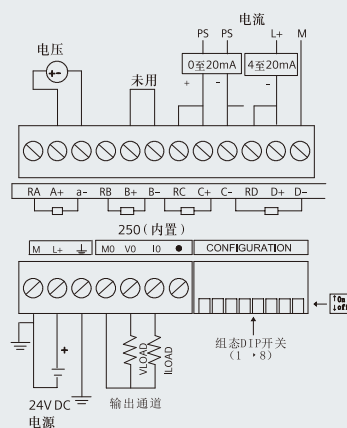
H7 231-7PF22-0XA0



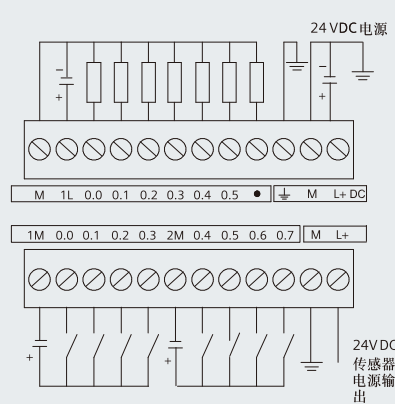
H7 231-7PH22-0XA0



H7 232-0HD22-0XA0



H7 235-0KD22-0XA0



H7 265-1BH21-0XA0

附录3：200模拟量DIP开关配置

H7 235-0KD22-0XA0开关设置

模块型号	开关位置	SW 1	SW 2	SW 3	SW 4	SW 5	SW 6	满量程输入
H7 235-0KD22-0XA0		ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	0 ~ 50mV
		OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	0 ~ 100mV
		ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	0 ~ 500mV
		OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	0 ~ 1V
		ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	0 ~ 5V
		ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	0 ~ 20mA
		OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	0 ~ 10V
		ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	± 25mV
		OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	± 50mV
		OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	± 100mV
		ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	± 250mV
		OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	± 500mV
		OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	± 1V
		ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	± 2.5V
		OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	± 5V
		OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	± 10V

★ 注：为了使设置的DIP开关生效，必须对PLC重新上电。SW7和SW8为保留未用。

H7 231-0HC22-0XA0开关设置

单极性			满量程输入	分辨率
SW1	SW2	SW3		
ON	OFF	ON	0至10V	2.5mV
	ON	OFF	0至5V	1.25mV
			0至20mA	5μA
双极性			满量程输入	分辨率
SW1	SW2	SW3		
OFF	OFF	ON	±5V	2.5mV
	ON	OFF	±2.5V	1.25mV

★ 注：SW7和SW8为保留未用。

H7 231-0HF22-0XA0 / H7 231-0HH22-0XA0开关设置

单极性			满量程输入	分辨率
SW3	SW4	SW5		
ON	OFF	ON	0至10V	2.5mV
	ON	OFF	0至5V	1.25mV
			0至20mA	5μA
双极性			满量程输入	分辨率
SW3	SW4	SW5		
OFF	OFF	ON	±5V	2.5mV
	ON	OFF	±2.5V	1.25mV

对于EM231模拟量输入，8输入模块，开关3、4和5选择模拟量输入范围。使用开关1和2来选择电流模式输入。开关1为ON选择通道6的电流输入模式；OFF选择电压模式。开关2为ON选择通道7的电流输入模式；OFF选择电压模式。

★ 注：SW7和SW8为保留未用。

H7 231-0HF22-0AA0全电流型开关设置。

SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6	SW7	SW8
ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF

H7-200热电偶温度测量模块DIP开关设置对应表

位置	型号	H7 231-7PD22-0XA0 / H7 231-7PH22-0XA0 / H7 231-7PF22-0XA0																																			
	选择项目	设置																																			
SW1~SW3	热电偶类型：J、K、T、E、R、S、N、±80mV	H7-200 4TC/8TC 热电偶模块类型选择与DIP开关SW1-SW3对应表																																			
		开关状态 ↑ 1-ON ↓ 0-OFF SW1SW2SW3 123456	<table><tr><th>TC 类型</th><th>SW1</th><th>SW2</th><th>SW3</th></tr><tr><td>J (缺省)</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>K</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>T</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>E</td><td>0</td><td>1</td><td>1</td></tr><tr><td>R</td><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>S</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>N</td><td>1</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>+/-80mv</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>	TC 类型	SW1	SW2	SW3	J (缺省)	0	0	0	K	0	0	1	T	0	1	0	E	0	1	1	R	1	0	0	S	1	0	1	N	1	1	0	+/-80mv	1
TC 类型	SW1	SW2	SW3																																		
J (缺省)	0	0	0																																		
K	0	0	1																																		
T	0	1	0																																		
E	0	1	1																																		
R	1	0	0																																		
S	1	0	1																																		
N	1	1	0																																		
+/-80mv	1	1	1																																		
SW4	保留未用	保留未用																																			
SW5	断线检测方向	0：正标定（+3276.7） 1：负标定（-3276.8）																																			
SW6	断线检测使能	0：使能 1：禁止																																			
SW7	测量单位选择	0：摄氏度 1：华氏度																																			
SW8	冷端补偿	0：是 1：否																																			

附录3：200模拟量DIP开关配置

■ H7 200热电阻温度测量模块DIP开关设置对应表

位置	型号	H7 231-7PB22-0XA0		H7 231-7PC22-0XA0	
		选择项目	设置	选择项目	设置
SW1~SW5		热电阻：Pt100、Pt200、Pt500、Pt1000、Ni100、Ni120、Ni1000、Cu10(9.035) 电阻：150Ω、300Ω、600Ω		热电阻：Pt100、Pt200、Pt500、Pt1000、Ni100、Ni120、Ni1000、Cu10(9.035) 电阻：150Ω、300Ω、600Ω	
SW 6		断线检测方向	0：正标定（+3276.7） 1：负标定（-3276.8）	断线检测方向	0：正标定（+3276.7） 1：负标定（-3276.8）
SW 7		测量单位选择	0：摄氏度 1：华氏度	测量单位选择	0：摄氏度 1：华氏度
SW 8		接线方式选择	0：3线 1：2线或4线	接线方式选择	0：3线 1：2线或4线

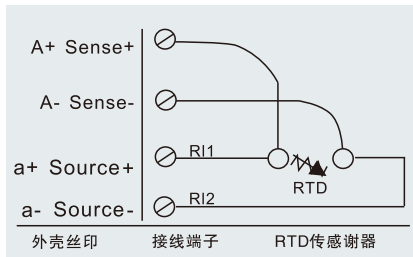
■ H7 200热电阻温度测量模块类型选择及拨码开关设置对应表

RTD类型 ¹	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	RTD类型 ¹	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5
100Ω Pt0.003850 (缺省)	0	0	0	0	0	100Ω Pt0.003902	1	0	0	0	0
200Ω Pt0.003850	0	0	0	0	1	200Ω Pt0.003902	1	0	0	0	1
500Ω Pt0.003850	0	0	0	1	0	500Ω Pt0.003902	1	0	0	1	0
1000Ω Pt0.003850	0	0	0	1	1	1000Ω Pt0.003902	1	0	0	1	1
100Ω Pt0.003920	0	0	1	0	0	Nc	1	0	1	0	0
200Ω Pt0.003920	0	0	1	0	1	100Ω Ni0.00672	1	0	1	0	1
500Ω Pt0.003920	0	0	1	1	0	120Ω Ni0.00672	1	0	1	1	0
1000Ω Pt0.003920	0	0	1	1	1	1000Ω Ni0.00672	1	0	1	1	1
100Ω Pt0.00385055	0	1	0	0	0	100Ω Ni0.006178	1	1	0	0	0
200Ω Pt0.00385055	0	1	0	0	1	120Ω Ni0.006178	1	1	0	0	1
500Ω Pt0.00385055	0	1	0	1	0	1000Ω Ni0.006178	1	1	0	1	0
1000Ω Pt0.00385055	0	1	0	1	1	NC	1	1	0	1	1
100Ω Pt0.003916	0	1	1	0	0	10Ω Cu0.004270	1	1	1	0	0
200Ω Pt0.003916	0	1	1	0	1	150Ω FS电阻	1	1	1	0	1
500Ω Pt0.003916	0	1	1	1	0	300Ω FS电阻	1	1	1	1	0
1000Ω Pt0.003916	0	1	1	1	1	600Ω FS电阻	1	1	1	1	1

★注：当各RTD为表中对应的电阻值时，表示其所测温度为0℃；而Cu10表示其在25℃时所测阻值；0℃时对应的阻值为9.035Ω。

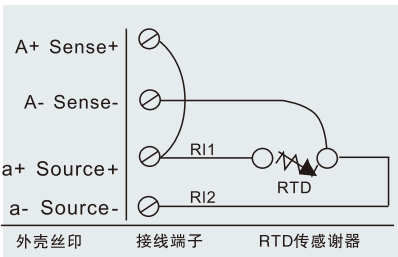
■ H7 200热电阻温度测量模块接线方式说明

1、四线热电阻传感器接线方式（精度最高）



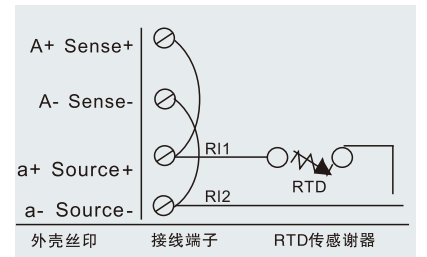
注意：RL1=从a+端子到RTD的导线电阻
RL2=从a-端子到RTD的导线电阻

2、三线热电阻传感器接线方式（最常用）



注意：如果RL1=RL2,误差最小

3、二线热电阻传感器接线方式（精度最低）



注意：RL1+RL2=误差
设置开关同四线模式

■ H7-200模拟量扩展模块软件地址配置

V区模块计算公式为：VW（64*i+2*j），其中i为模块位置，j为通道序号，i和j均从0开始。以下为模块软件地址表：

扩展模块号	通道0	通道1	...	通道7	通道8	...	通道14	通道15
扩展模块0	VW 0	VW 2	...	VW 14	VW16	...	VW 28	VW 30
扩展模块1	VW 64	VW 66	...	VW 78	VW80	...	VW92	VW94
扩展模块2	VW 128	VW 130	...	VW 142	VW144	...	VW156	VW158
扩展模块3	VW 192	VW 194	...	VW 206	VW208	...	VW220	VW222
扩展模块4	VW 256	VW 258	...	VW 270	VW272	...	VW284	VW286
扩展模块5	VW 320	VW 322	...	VW 334	VW336	...	VW348	VW350
扩展模块6	VW 384	VW 386	...	VW 398	VW400	...	VW412	VW414

附录4：SMART热电偶/热电阻选型表

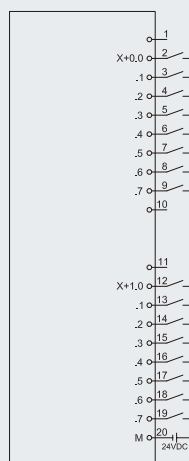
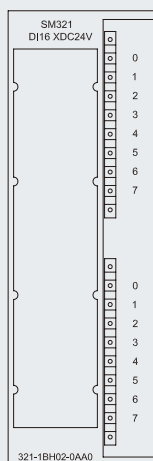
SMART热电偶选型表

类型	低于范围最小值	额定范围下限	额定范围上限	超出范围最大值	25 °C时的额定范围精度	全温度范围
J	-210.0 °C	-150.0 °C	1200.0 °C	1450.0 °C	±0.5 °C	±1 °C
K	-270.0 °C	-200.0 °C	1372.0 °C	1622.0 °C	±1 °C	±1.5 °C
T	-270.0 °C	-200.0 °C	400.0 °C	540.0 °C	±1 °C	±1.5 °C
E	-270.0 °C	-200.0 °C	1000.0 °C	1200.0 °C	±1 °C	±1.5 °C
R & S	-50.0 °C	100.0 °C	1768.0 °C	2019.0 °C	±1 °C	±1.5 °C
B	0.0 °C	200.0 °C	800.0 °C	--	±2 °C	±2.5 °C
	--	800 °C	1820 °C	1820 °C	±1 °C	±1.5 °C
N	-270.0 °C	-200.0 °C	1300.0 °C	1550.0 °C	±1 °C	±1.5 °C
C	0.0 °C	100.0 °C	2315.0 °C	2500.0 °C	±1 °C	±1.5 °C
TXK/XK(L)	-200.0 °C	-150.0 °C	800 °C	1050.0 °C	±1 °C	±1.5 °C
电压	-32512	-27648 -80mV	27648 80mV	32511	±0.05%	±0.1%

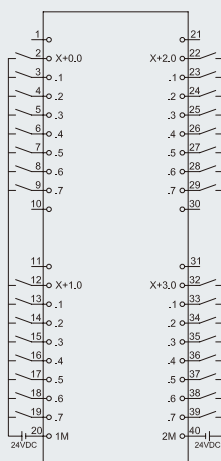
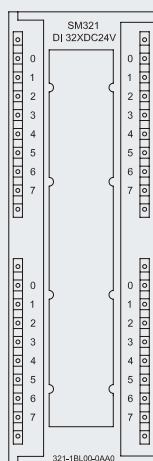
SMART热电阻选型表

温度系数	RTD 类型	低于范围最小值	额定范围下限	额定范围上限	超出范围最大值	25 °C时的额定范围精度	-20 °C到60 °C时的额定范围精度
Pt 0.003850 ITS90 DIN EN 60751	Pt 10	-243.0 °C	-200.0 °C	850.0 °C	1000.0 °C	±1.0 °C	±2.0 °C
	Pt 50	-243.0 °C	-200.0 °C	850.0 °C	1000.0 °C	±0.5 °C	±1.0 °C
	Pt 100	-243.0 °C	-200.0 °C	850.0 °C	1000.0 °C	±0.5 °C	±1.0 °C
	Pt 200	-243.0 °C	-200.0 °C	850.0 °C	1000.0 °C	±0.5 °C	±1.0 °C
	Pt 500	-243.0 °C	-200.0 °C	850.0 °C	1000.0 °C	±0.5 °C	±1.0 °C
	Pt 1000	-243.0 °C	-200.0 °C	850.0 °C	1000.0 °C	±0.5 °C	±1.0 °C
Pt 0.003902 Pt 0.003916 Pt 0.003920	Pt 100	-243.0 °C	-200.0 °C	850.0 °C	1000.0 °C	±0.5 °C	±1.0 °C
	Pt 200	-243.0 °C	-200.0 °C	850.0 °C	1000.0 °C	±0.5 °C	±1.0 °C
	Pt 500	-243.0 °C	-200.0 °C	850.0 °C	1000.0 °C	±0.5 °C	±1.0 °C
	Pt 1000	-243.0 °C	-200.0 °C	850.0 °C	1000.0 °C	±0.5 °C	±1.0 °C
Pt 0.003910	Pt 10	-273.2 °C	-240.0 °C	1100.0 °C	1295 °C	±1.0 °C	±2.0 °C
	Pt 50	-273.2 °C	-240.0 °C	1100.0 °C	1295 °C	±0.8 °C	±1.6 °C
	Pt 100	-273.2 °C	-240.0 °C	1100.0 °C	1295 °C	±0.8 °C	±1.6 °C
	Pt 500	-273.2 °C	-240.0 °C	1100.0 °C	1295 °C	±0.8 °C	±1.6 °C
Ni 0.006720 Ni 0.006180	Ni 100	-105.0 °C	-60.0 °C	250.0 °C	295.0 °C	±0.5 °C	±1.0 °C
	Ni 120	-105.0 °C	-60.0 °C	250.0 °C	295.0 °C	±0.5 °C	±1.0 °C
	Ni 200	-105.0 °C	-60.0 °C	250.0 °C	295.0 °C	±0.5 °C	±1.0 °C
	Ni 500	-105.0 °C	-60.0 °C	250.0 °C	295.0 °C	±0.5 °C	±1.0 °C
	Ni 1000	-105.0 °C	-60.0 °C	250.0 °C	295.0 °C	±0.5 °C	±1.0 °C
LG-Ni 0.005000	LG-Ni 1000	-105.0 °C	-60.0 °C	250.0 °C	295.0 °C	±0.5 °C	±1.0 °C
Ni 0.006170	Ni 100	-105.0 °C	-60.0 °C	180.0 °C	212.4 °C	±0.5 °C	±1.0 °C
Cu 0.004270	Cu 10	-240.0 °C	-200.0 °C	260.0 °C	312.0 °C	±1.0 °C	±2.0 °C
Cu 0.004260	Cu 10	-60.0 °C	-50.0 °C	200.0 °C	240.0 °C	±1.0 °C	±2.0 °C
	Cu 50	-60.0 °C	-50.0 °C	200.0 °C	240.0 °C	±0.6 °C	±1.2 °C
	Cu 100	-60.0 °C	-50.0 °C	200.0 °C	240.0 °C	±0.6 °C	±1.2 °C
Cu 0.004280	Cu 10	-240.0 °C	-200.0 °C	200.0 °C	240.0 °C	±1.0 °C	±2.0 °C
	Cu 50	-240.0 °C	-200.0 °C	200.0 °C	240.0 °C	±0.7 °C	±1.4 °C
	Cu 100	-240.0 °C	-200.0 °C	200.0 °C	240.0 °C	±0.7 °C	±1.4 °C

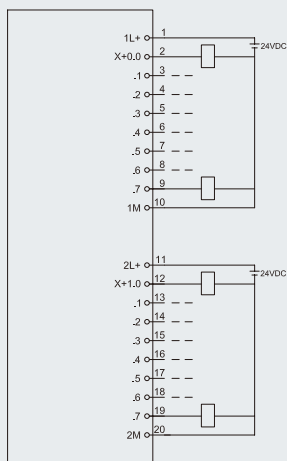
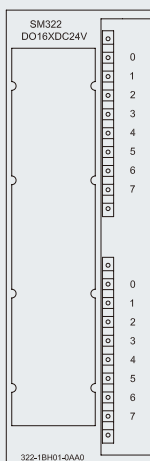
附录5：300接线图



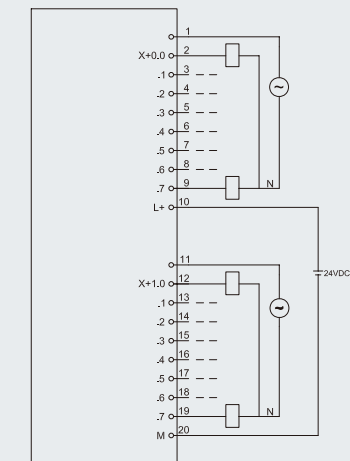
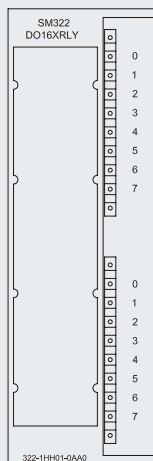
H7 321-1BH02-0AA0



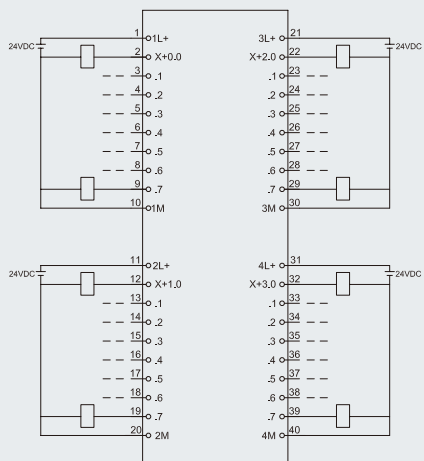
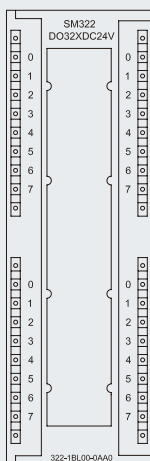
H7 321-1BL00-0AA0



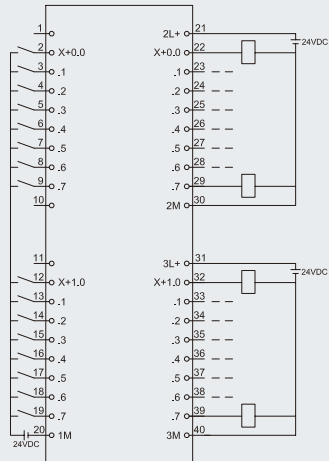
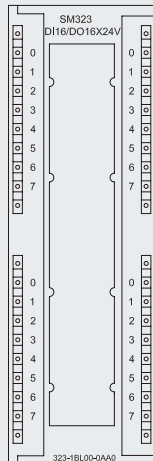
H7 322-1BH01-0AA0



H7 322-1HH01-0AA0

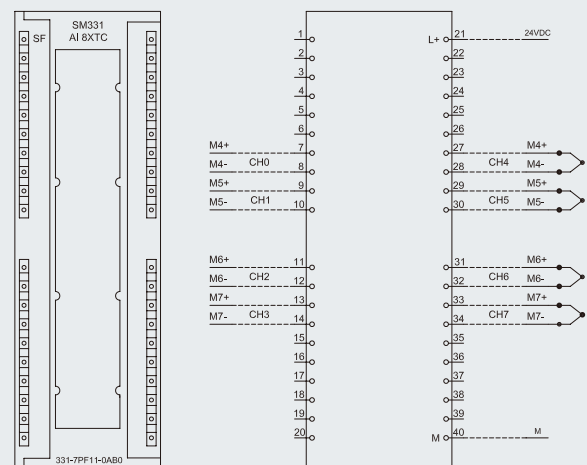


H7 322-1BL00-0AA0

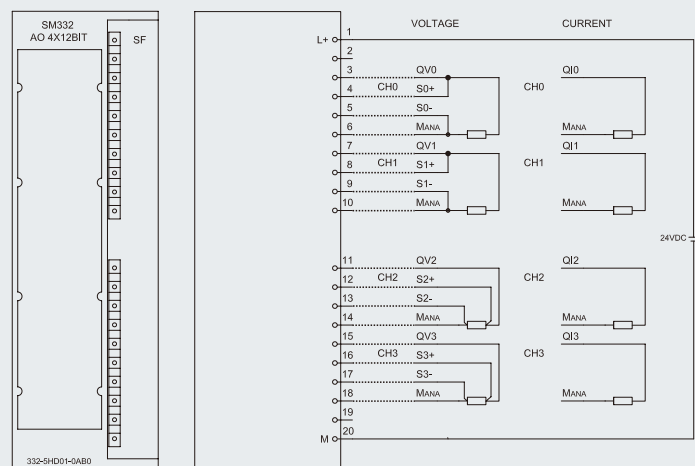


H7 323-1BL00-0AA0

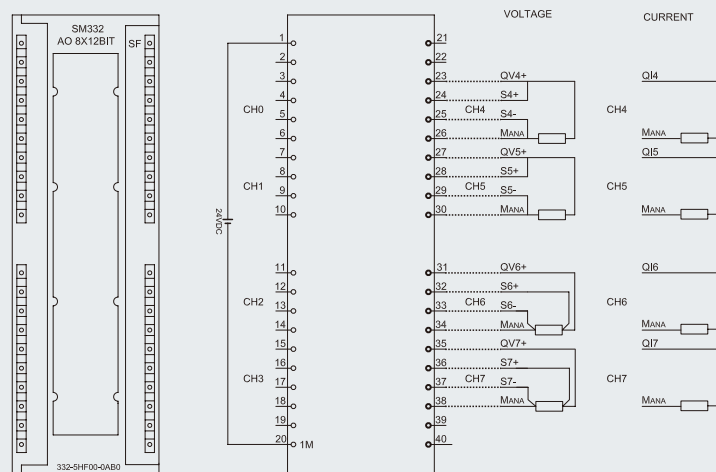
附录5：300接线图



H7 331-7PF11-0AB0

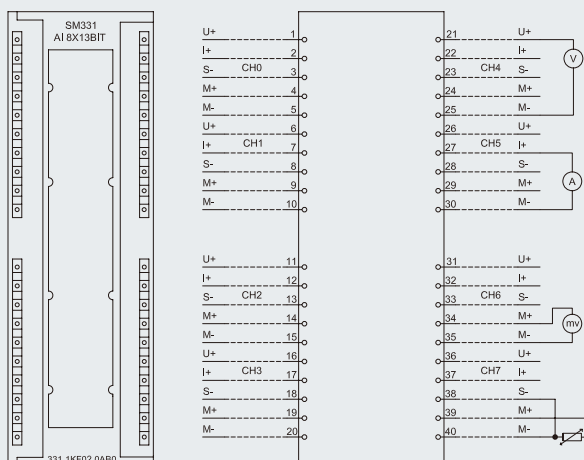


H7 332-5HD01-0AB0

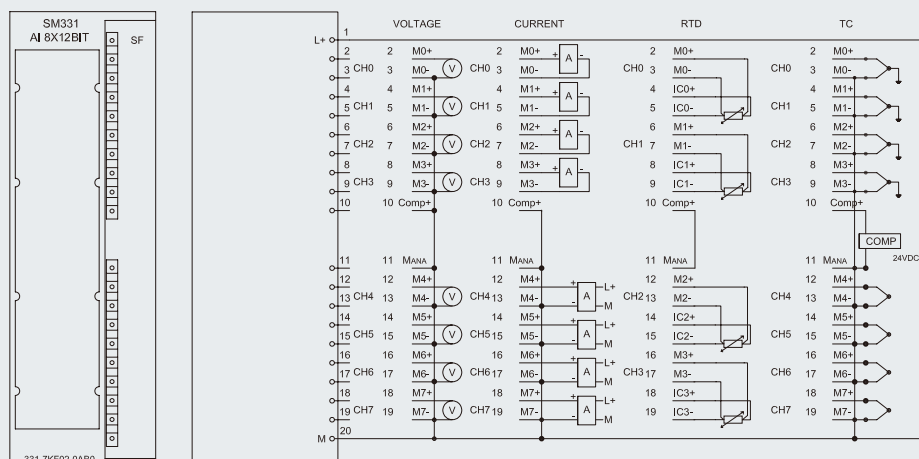


H7 332-5HF00-0AB0

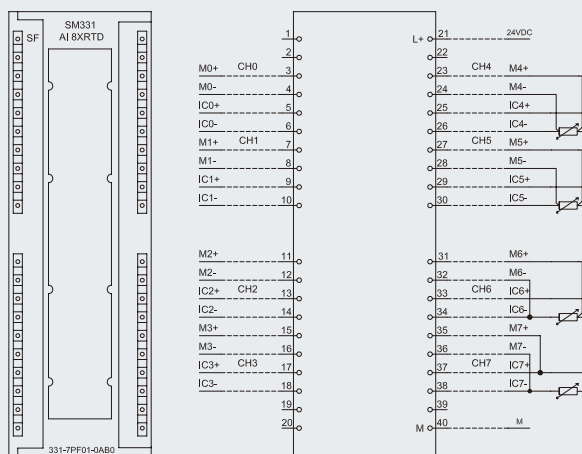
附录5：300接线图



H7 331-1KF02-0AB0



H7 331-7KF02-0AA0



H7 331-7PF01-0AB0

附录6：订货数据

H7-200 SMART系列PLC

H7 200 Smart CPU 标准型		
CPU SR20	标准型CPU, 继电器输出 220V AC供电, 1*RS485 1*RJ45 12DI/8DO	H7 288-1SR20-0AA0
CPU ST20	标准型CPU, 晶体管输出 24V DC供电, 1*RS485 1*RJ45 12DI/8DO	H7 288-1ST20-0AA0
CPU SR30p	标准型CPU, 继电器输出 220V AC供电, 1*RS485 1*RJ45 18DI/12DO	H7 288-1SR30-0PA0
CPU ST30p	标准型CPU, 晶体管输出 24V DC供电, 1*RS485 1*RJ45 18DI/12DO	H7 288-1ST30-0PA0
CPU SR40	标准型 CPU, 继电器输出 220V AC 供电, 1*RS485 1*RJ45 24DI/16DO	H7 288-1SR40-0AA0
CPU ST40	标准型 CPU, 晶体管输出 24V DC 供电, 1*RS485 1*RJ45 24DI/16DO	H7 288-1ST40-0AA0
H7 200 Smart CPU 单机型		
CPU SR40s	单机型 CPU, 继电器输出 220V AC 供电, 1*RS485 1*RJ45 24DI/16DO	H7 288-1SR40-0BA0
CPU ST40s	单机型 CPU, 晶体管输出 24V DC 供电, 1*RS485 1*RJ45 24DI/16DO	H7 288-1ST40-0BA0
H7 200 Smart 数字量模块		
EM DE08	数字量输入模块 8DI ,24V DC输入	H7 288-2DE08-0AA0
EM DE16	数字量输入模块 16DI ,24V DC输入	H7 288-2DE16-0AA0
EM DR08	数字量输出模块 8DO ,继电器输出	H7 288-2DR08-0AA0
EM DT08	数字量输出模块 8DO ,24V DC输出	H7 288-2DT08-0AA0
EM QR16	数字量输出模块 16DO ,继电器输出	H7 288-2QR16-0AA0
EM QT16	数字量输出模块 16DO ,24V DC输出	H7 288-2QT16-0AA0
EM DR16	数字量输入/输出模块 8DI/8DO ,24V DC输入/继电器输出	H7 288-2DR16-0AA0
EM DT16	数字量输入/输出模块 8DI/8DO ,24V DC输入/24V DC输出	H7 288-2DT16-0AA0
EM DR32	数字量输入/输出模块 16DI/16DO ,24V DC输入/继电器输出	H7 288-2DR32-0AA0
EM DT32	数字量输入/输出模块 16DI/16DO ,24V DC输入/24V DC输出	H7 288-2DT32-0AA0
H7 200 Smart 模拟量模块		
EM AE04	模拟量输入模块 4AI	H7 288-3AE04-0AA0
EM AE08	模拟量输入模块 8AI	H7 288-3AE08-0AA0
EM AQ02	模拟量输出模块 2AO	H7 288-3AQ02-0AA0
EM AQ04	模拟量输出模块 4AO	H7 288-3AQ04-0AA0
EM AM03	模拟量输入/输出模块 2AI/1AO	H7 288-3AM03-0AA0
EM AM06	模拟量输入/输出模块 4AI/2AO	H7 288-3AM06-0AA0
EM AR02	模拟量输入模块 2路热电阻	H7 288-3AR02-0AA0
EM AR04	模拟量输入模块 4路热电阻	H7 288-3AR04-0AA0
EM AT04	模拟量输入模块 4路热电偶	H7 288-3AT04-0AA0
EM AT08	模拟量输入模块 8路热电偶	H7 288-3AT08-0AA0
H7 200 Smart 模拟量 暖通专用		
EM AE04s	模拟量输入模块 4AI 电流型输入	H7 288-3AE04-0XA0
EM AE04s	模拟量输入模块 4AI 电压型输入	H7 288-3AE04-0XV0
EM AE08s	模拟量输入模块 8AI 电流型输入	H7 288-3AE08-0XA0
EM AE08s	模拟量输入模块 8AI 电压型输入	H7 288-3AE08-0XV0
EM AM06s	模拟量输入/输出模块 4AI/2AO 电流型输入	H7 288-3AM06-0XA8
EM AM06s	模拟量输入/输出模块 4AI/2AO 电压型输入	H7 288-3AM06-0XV8
EM AQ04s	模拟量输出模块 4AO	H7 288-3AQ04-0VA0
H7 200Smart 通讯接口模块		
IM ET08	机架扩展模块 1*TCP/IP,2*RS485 ,4DI/4DO晶体管	H7 288-9ET08-0AA0
IM 155	通讯接口模块 IM155 2*RJ45	H7 155-1PN01-0AA0
H7 200Smart 物联网模块		
Smart Box-4G	Smart PLC专用物联网模块 4G版	S210-EG
Smart Box-Wifi	Smart PLC专用物联网模块 Wifi版	S210-EW

附录6：订货数据

H7-200小型PLC模块

H7 200 CPU 经济型		
CPU 224s	经济型CPU, 晶体管输出 24VDC供电, 2*RS48514DI/10DO	H7 214-1AD11-0XB8
CPU 224s	经济型CPU, 继电器输出220VAC供电, 2*RS48514DI/10DO	H7 214-1BD11-0XB8
CPU 224XPs	经济型CPU, 晶体管输出 24VDC供电, 2*RS48514DI/10DO/4AI/2AO	H7 214-2AD11-0XB8
CPU 224XPs	经济型CPU, 继电器输出220VAC供电, 2*RS48514DI/10DO/4AI/2AO	H7 214-2BD11-0XB8
CPU 224Es	经济型CPU, 晶体管输出 24VDC供电, 2*RS4851*RJ4514DI/10DO	H7 214-1AE11-0XB8
CPU 224Es	经济型CPU, 继电器输出220VAC供电, 2*RS4851*RJ4514DI/10DO	H7 214-1BE11-0XB8
CPU 224XPEs	经济型CPU, 晶体管输出 24VDC供电, 2*RS4851*RJ4510DI/8DO/4AI/2AO	H7 214-2AE11-0XB8
CPU 224XPEs	经济型CPU, 继电器输出220VAC供电, 2*RS4851*RJ4510DI/8DO/4AI/2AO	H7 214-2BE11-0XB8
H7 200 CPU 标准型		
CPU 224	标准型CPU, 晶体管输出 24VDC供电, 2*RS48514DI/10DO	H7 214-1AD23-0XB8
CPU 224	标准型CPU, 继电器输出220VAC供电, 2*RS48514DI/10DO	H7 214-1BD23-0XB8
CPU 224XP	标准型CPU, 晶体管输出 24VDC供电, 2*RS48514DI/10DO/2AI/1AO	H7 214-2AD23-0XB8
CPU 224XP	标准型CPU, 继电器输出220VAC供电, 2*RS48514DI/10DO/2AI/1AO	H7 214-2BD23-0XB8
CPU 224E	标准型CPU, 晶体管输出 24VDC供电, 2*RS4851*RJ4514DI/10DO	H7 214-1AE23-0XB8
CPU 224E	标准型CPU, 继电器输出220VAC供电, 2*RS4851*RJ4514DI/10DO	H7 214-1BE23-0XB8
H7 200 数字量模块		
EM 221	数字量输入模块 8DI, 24V DC输入	H7 221-1BF22-0XA0
EM 221	数字量输入模块 16DI, 24V DC输入	H7 221-1BH22-0XA0
EM 221	数字量输入模块 32DI, 24V DC输入	H7 221-1BL22-0XA0
EM 222	数字量输出模块 8DO, 24V DC输出	H7 222-1BF22-0XA0
EM 222	数字量输出模块 8DO, 继电器输出	H7 222-1HF22-0XA0
EM 222	数字量输出模块 16DO, 24V DC输出	H7 222-1BH22-0XA0
EM 222	数字量输出模块 16DO, 继电器输出	H7 222-1HH22-0XA0
EM 222	数字量输出模块 32DO, 24VDC输出	H7 222-1BL22-0XA0
EM 223	数字量输入/输出模块 4DI/4DO, 24V DC输入/24V DC输出	H7 223-1BF22-0XA0
EM 223	数字量输入/输出模块 4DI/4DO, 24V DC输入/继电器输出	H7 223-1HF22-0XA0
EM 223	数字量输入/输出模块 8DI/8DO, 24V DC输入/24V DC输出	H7 223-1BH22-0XA0
EM 223	数字量输入/输出模块 8DI/8DO, 24V DC输入/继电器输出	H7 223-1PH22-0XA0
EM 223	数字量输入/输出模块 16DI/16DO, 24V DC输入/24V DC输出	H7 223-1BL22-0XA0
EM 223	数字量输入/输出模块 16DI/16DO, 24V DC输入/继电器输出	H7 223-1PL22-0XA0
H7 200 模拟量模块		
EM 231	模拟量输入模块 4AI	H7 231-0HC22-0XA0
EM 231	模拟量输入模块 8AI 6电压,2电流/电压 A区地址	H7 231-0HF22-0XA0
EM 231	模拟量输入模块 8AI 全电流型 A区地址	H7 231-0HF22-0AA0
EM 231	模拟量输入模块 8AI 6电压,2电流/电压 V区地址	H7 231-0HH22-0XA0
EM 231	模拟量输入模块 2路输入热电阻	H7 231-7PB22-0XA0
EM 231	模拟量输入模块 4路输入热电阻	H7 231-7PC22-0XA0
EM 231	模拟量输入模块 4路输入热电偶	H7 231-7PD22-0XA0
EM 231	模拟量输入模块 8路输入热电偶	H7 231-7PF22-0XA0
EM 231	模拟量输入模块 8路输入热电偶 V区地址	H7 231-7PH22-0XA0
EM 232	模拟量输出模块 2AO	H7 232-0HB22-0XA0
EM 232	模拟量输出模块 4AO	H7 232-0HD22-0XA0
EM 235	模拟量输入/输出模块 4AI/1AO	H7 235-0KD22-0XA0
H7 200 通讯模块		
IM 265	扩展接口模块,可扩展7个I/O模块	H7 265-1BH21-0XA0
CP 240	串口通讯模块,支持PPI/Modbus	H7 240-1CH00-0XA0
CP 243-1	以太网通讯模块	H7 243-1EX01-0XE0
H7 200 称重模块		
EM 231	单路称重模块, 50Hz, 0.02%FS精度	H7 231-1MH22-0XA0
EM 231	双路称重模块, 50Hz, 0.02%FS精度	H7 231-2MH22-0XA0

附录6：订货数据

H7-300中型PLC模块

H7 300 数字量模块		
SM 321	数字量输入模块 16DI	H7 321-1BH02-0AA0
SM 321	数字量输入模块 32DI	H7 321-1BL00-0AA0
SM 322	数字量输出模块 16DO	H7 322-1BH01-0AA0
SM 322	数字量输出模块 16DO, 继电器, 2A	H7 322-1HH01-0AA0
SM 322	数字量输出模块 32DO	H7 322-1BL00-0AA0
SM 323	数字量输入/输出模块 16DI/16DO	H7 323-1BL00-0AA0
H7 300 模拟量模块		
SM331	模拟量输入模块 8AI, 电流/电压/热电阻	H7 331-1KF02-0AB0
SM331	模拟量输入模块 8AI, 智能型	H7 331-7KF02-0AB0
SM331	热电偶输入模块 8TC	H7 331-7PF11-0AB0
SM332	模拟量输出模块 4AO	H7 332-5HD01-0AB0
SM332	模拟量输出模块 8AO	H7 332-5HF00-0AB0
H7 300 接口模块		
IM153-1	Profibus DP接口模块 IM153-1, 从站	H7 153-1AA03-0XB0
H7 300 电源模块		
PS 307	PS307电源, 5A	H7 307-1EA01-0AA0
PS 307	PS307电源, 10A	H7 307-1KA02-0AA0

H7附件产品

300导轨		
导轨	安装导轨 160毫米	H7 390-1AB60-0AA0
导轨	安装导轨 483毫米	H7 390-1AE80-0AA0
导轨	安装导轨 530毫米	H7 390-1AF30-0AA0
导轨	安装导轨 830毫米	H7 390-1AJ30-0AA0
导轨	有源导轨, 可热插拨483毫米	H7 195-1GA00-0XA0
导轨	有源导轨, 可热插拨530毫米	H7 195-1GF30-0XA0
导轨	有源导轨, 可热插拨620毫米	H7 195-1GG30-0XA0
300前连接器		
前连接器	20针前连接器 螺钉型	H7 392-1AJ00-0AA0
前连接器	40针前连接器 螺钉型	H7 392-1AM00-0AA0
PROFIBUS产品		
总线连接器	PROFIBUS总线连接器 90度出线无编程口	H7 972-0BA12-0XA0
总线连接器	PROFIBUS总线连接器 90度出线有编程口	H7 972-0BB12-0XA0
总线连接器	PROFIBUS总线连接器 35度出线无编程口	H7 972-0BA41-0XA0
总线连接器	PROFIBUS总线连接器 35度出线有编程口	H7 972-0BB41-0XA0
总线电缆	PROFIBUS总线电缆 紫色两芯屏蔽双绞线	H7 830-0EH10
PROFINET产品		
连接器	PROFINET连接器 90度出线	H7 901-1BG10-0XA0
连接器	PROFINET连接器 180度出线	H7 901-1BB10-0XA0
电缆	PROFINET电缆, 绿色四芯屏蔽双绞线	H7 840-2AH10
编程适配器		
适配器	USB-MPI适配器	H7 972-0CB20-0XA0
适配器	PPI适配器, RS232串口	H7 901-3CB30-0XA0
200延长线		
延长电缆	总线延长电缆	H7 290-6AA20-0XA0

服务承诺

Service guarantees

背后的舞台才是成功的关键 售后的服务才是一生的保障



半年包换

自发货之日起半年内，因产品质量问题，可无条件免费换新。



5年保修

自发货之日起5年内，因产品质量问题，可无条件免费维修。



终身维护

我们为使用HUCEEN汇辰产品的用户，提供终身维护和维修服务。