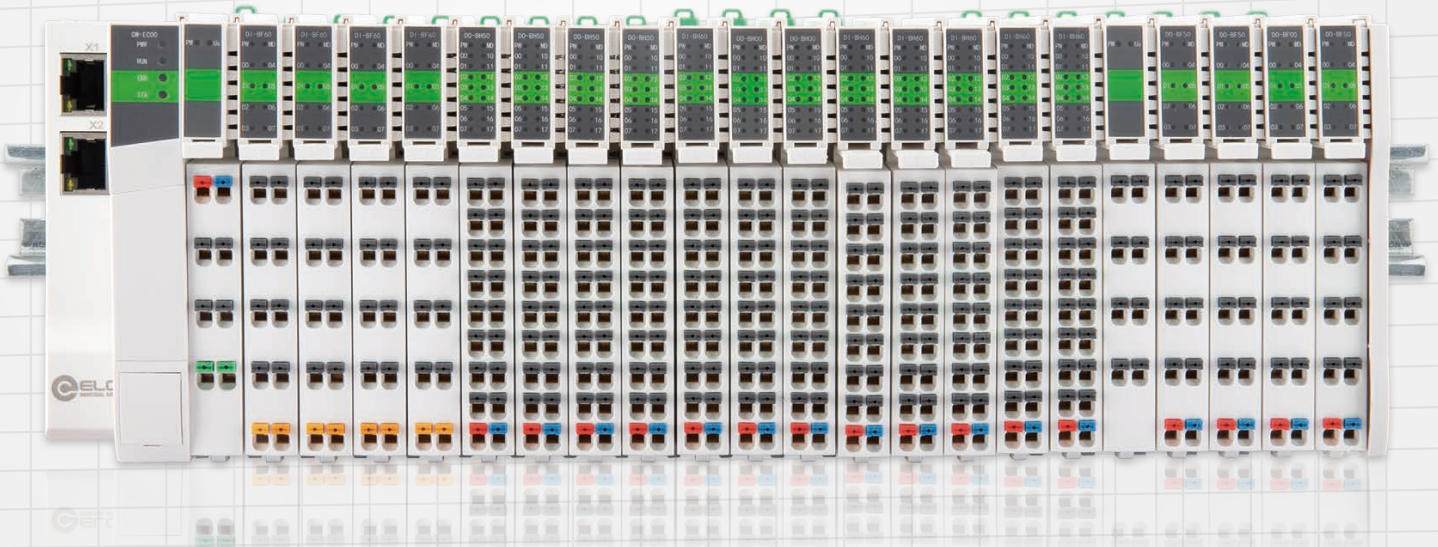


FX20系列插片式IO



COMPANY PROFILE

企业简介

天津宜科自动化股份有限公司2003年成立,是中国领先的工业自动化、智能制造和工业互联网产品和解决方案提供商,提供总线I/O系统、测量识别传感器、旋转编码器、PLC等工业自动化核心部件,为工业数智化转型提供智能制造解决方案和工业互联网平台。业务覆盖工业领域的各行各业,锂电、半导体、3C制造、工程机械、汽车、光伏、机器人、食品制药、印刷包装、纺织机械等。集团员工1,400余人,研发人员300余名,在中国有两个厂区,占地面积140亩,建筑面积40,000平米。在德国、印度设有子公司。公司技术、产品及业务竞争优势明显,专利与软件著作权341项,其中发明专利81项,处于行业领先水平。

公司成立21年来,聚焦工业自动化领域,始终把握工业自动化行业发展趋势与发展方向,掌握先进的物体识别智能构建技术、高精度时序控制技术、运行状态实时检测与优化等20余项核心技术,形成了基于自主研发的总线I/O系统、测量识别传感器、旋转编码器等三大产品线平台。近年来对标国际顶级工业自动化企业,自主研发了以分布式I/O系统、41位绝对值多圈编码器、激光测距传感器、3D激光轮廓传感器为代表的具有全球先进水平的一批精品。

在工业互联网领域,宜科云工业互联网平台,通过数据采集全时段监测跟踪智能保存技术、复杂工业场景的精确监测技术、基于状态驱动的设备全生命周期运维技术等10余项核心技术,面向各类生产制造、装备制造、运维服务等不同类型企业的全要素管理与服务能力提升,人员、机器、物料、企业信息系统等相关“工业价值数据”单元的全面感知、动态传输、实时分析、科学决策与智能控制,帮助企业完成面向产品全生命周期内的综合数字化能力平台建设,满足企业内部综合创新应用水平的整体提升。



产品目录

I/O耦合器

FX20-GW-EC00	EtherCAT 耦合器	6
FX20-GW-PN00	ProfiNet 耦合器	6
FX20-GW-EP00	Ethernet/IP 耦合器	8
FX20-GW-CE00	CC-LINK IE 耦合器	8
FX20-GW-MT00	MODBUS/TCP耦合器	10
FX20-GW-MB00	MODBUS TCP/RTU耦合器	10

数字量输入模块

FX20-DI-BF60	8通道输入模块PNP/NPN混合型	12
FX20-DI-BH60	16通道输入模块PNP/NPN混合型	12
FX20-DI-BL60	32通道输入模块PNP/NPN混合型	12

数字量输出模块

FX20-DO-BF00	8通道输出模块 PNP型	14
FX20-DO-BF50	8通道输出模块 NPN型	14
FX20-DO-BH00	16通道输出模块 PNP型	16
FX20-DO-BH50	16通道输出模块 NPN型	16
FX20-DO-BL00	32通道输出模块 PNP型	18
FX20-DO-BL50	32通道输出模块 NPN型	18

继电器输出模块

FX20-DO-RF00	8DO,SSR,浮地,AC 230V,0.5A	20
FX20-DO-RF50	8DO,Relay,浮地,AC250V/DC30V,2A	20

模拟量输入输出模块

FX20-AI-BD60	4通道电压电流混合输入模块	22
FX20-AI-BF60	8通道电压电流混合输入模块	22
FX20-AO-BD60	4通道电压电流混合输出模块	24
FX20-AO-BF60	8通道电压电流混合输出模块	24

温度测量模块

FX20-AI-BD80	4通道, 电阻(RTD)测量模块	26
FX20-AI-BD90	4通道, 热电偶(TC)测量模块	26

串口通讯模块

FX20-SCM-BB00	2通道, 兼容RS485/RS422/RS232	28
---------------	--------------------------------	----

高速计数模块

FX20-CNT-BB00	2通道ABZ三相高速计数模块, 24V	30
---------------	---------------------------	----

IO-Link主站模块

FX20-LKM-BB00	2通道IO-Link主站, ClassA/ClassB, 2*32 Bytes	32
FX20-LKM-BD00	4通道IO-Link主站, ClassA/ClassB, 4*8 Bytes	32

脉冲输出模块

FX20-PGM-BA00	单通道脉冲输出模块, 24V	34
---------------	----------------------	----

辅助电源模块

FX20-PS-AB00	电源辅助模块, 5V	36
--------------	------------------	----



颜色区分端子功能

总线耦合器

注:1个总线耦合器最多带32个功能模块

EtherCAT

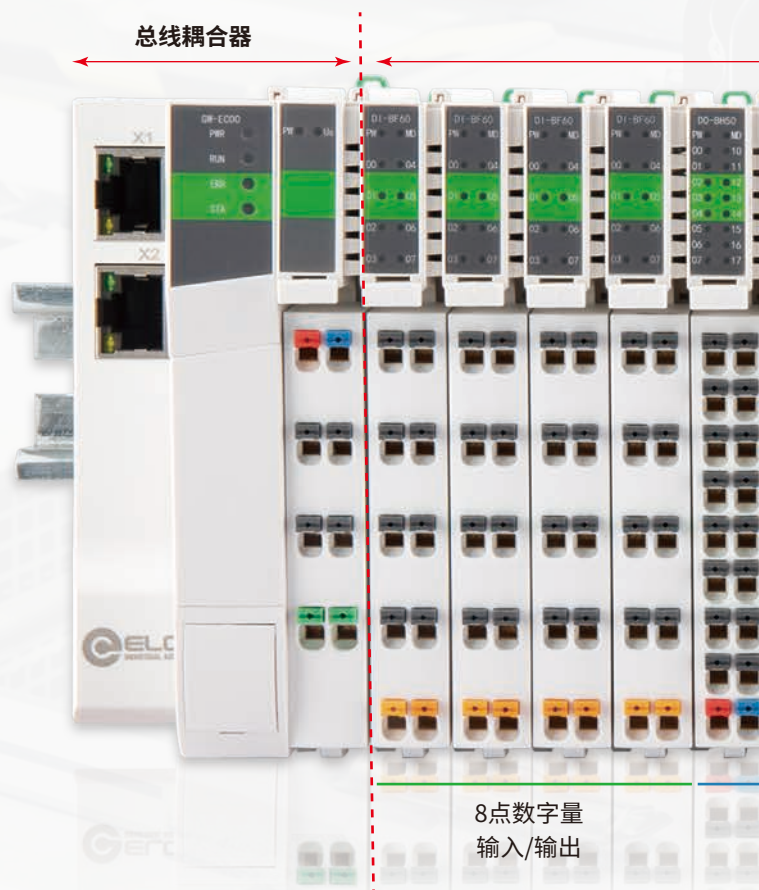


EtherNet/IP

CC-Link IE Basic

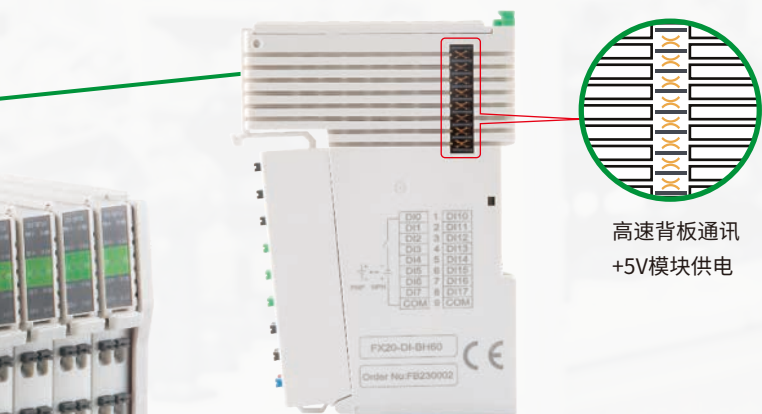
功能模块

- 数字量输入/输出——点诊断, 点保护
- 模拟量输入/输出——混合设置
- 高速计数/脉冲输出——主流频率



总线耦合器

8点数字量
输入/输出



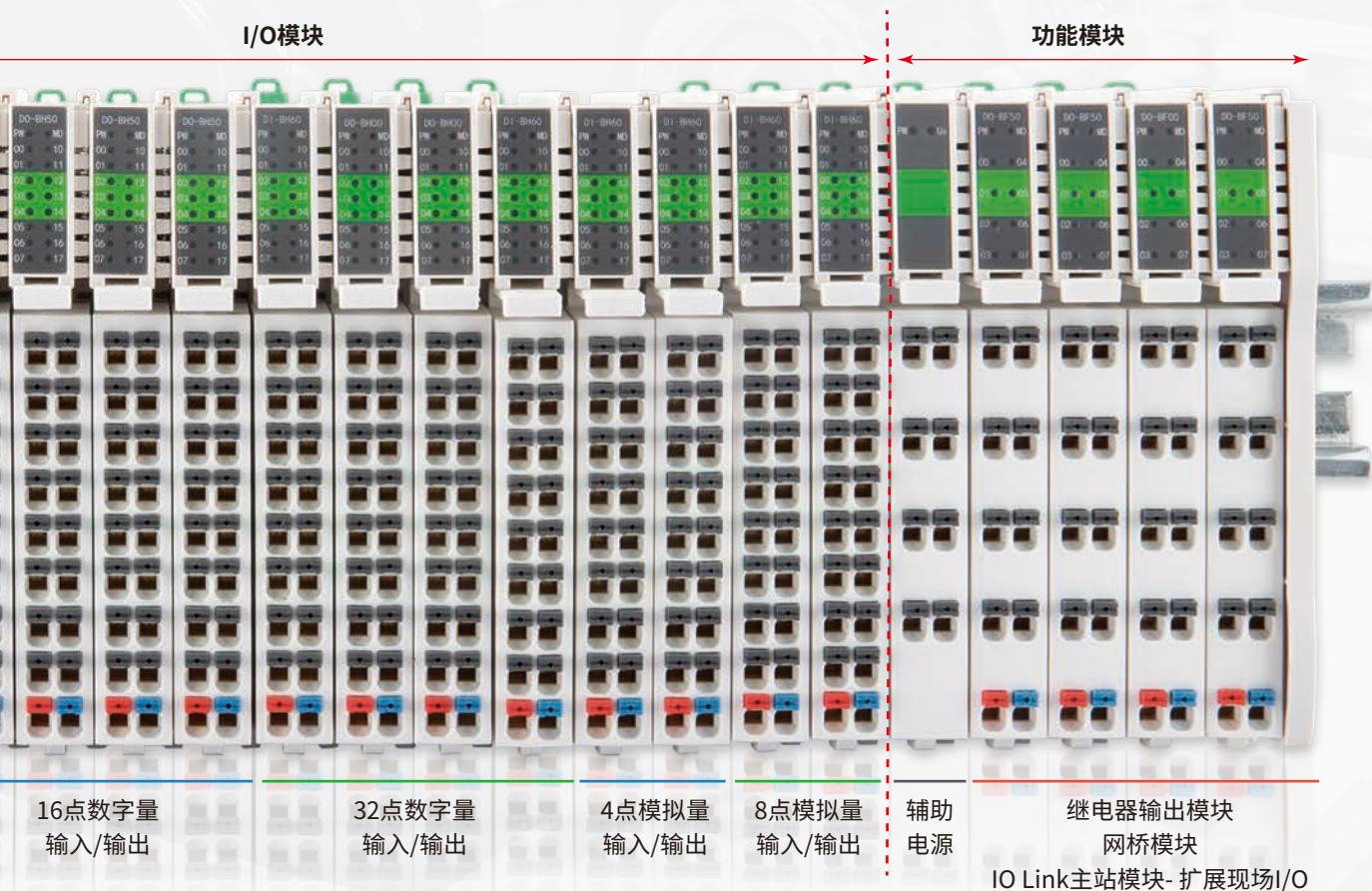
FX20系列分布式I/O

- ▶ 结构牢固
- ▶ 诊断报警
- ▶ 快速安装

可拆卸端子
免工具接线

颜色区分端子功能

- IO
- 24V+
- 0V
- 公共端



I/O模块

功能模块

16点数字量
输入/输出

32点数字量
输入/输出

4点模拟量
输入/输出

8点模拟量
输入/输出

辅助
电源

继电器输出模块
网桥模块
IO Link主站模块- 扩展现场I/O

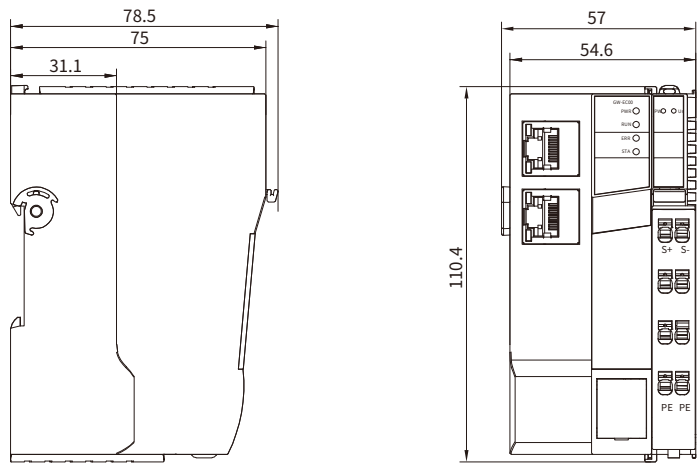
FX20 系列插片式 IP20 I/O 耦合器



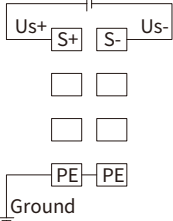
订货数据		
产品型号	FX20-GW-EC00	FX20-GW-PN00
描述	EtherCAT 耦合器	ProfiNet 耦合器
系统参数		
通讯协议	EtherCAT	PROFINET
总线传输介质	Cat.5 cable	Cat.5 cable
通讯速率	100 Mbit/s	100 Mbit/s
最长通讯距离	100 m (100BASE-TX)	100 m (100BASE-TX)
地址范围	1-254	0-254
电气参数		
最大扩展IO模块数量	32	32
最大输入输出字节	512 byte input and 512 byte output	1440 byte input and 1440 byte output
总线接口	2 x RJ45	2 x RJ45
工作电压	24 V DC (± 20 %)	24 V DC (± 20 %)
静态工作电流	200 mA	200 mA
背板供电电压	5 V DC	5 V DC
背板供电电流	最大3 A	最大3 A
电气隔离	500 V (供电和总线)	500 V (供电和总线)
电源保护	过流保护, 反极性保护, 浪涌保护	过流保护, 反极性保护, 浪涌保护
诊断		
电源指示	LED	
错误指示	LED, 通讯报文	
通讯状态	LED, 通讯报文	
一般性数据		
防护等级	IP20	
安装方式	标准35mm DIN导轨安装, 仅限室内使用	
温度范围	工作温度: -5°C至60°C, 存储温度: -25°C至70°C	
工作海拔	0-2000米	
相对湿度	15%-95%, 无冷凝	
模块重量	230g	
模块尺寸 (H×W×D)	110 × 57 × 79 mm	

FX20 系列插片式 IP20 I/O 耦合器

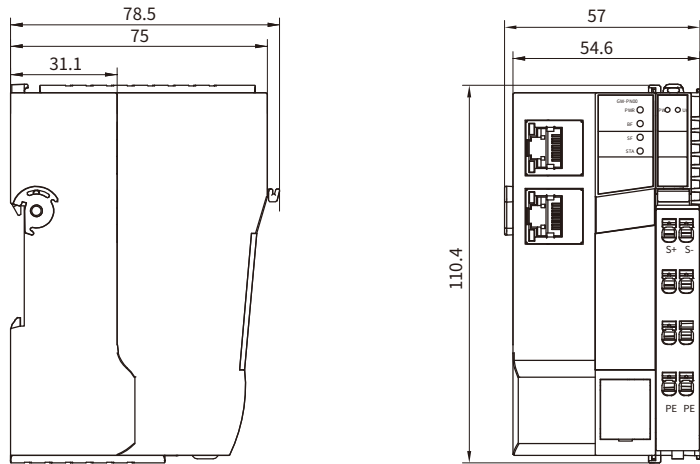
FX20-GW-EC00 尺寸图



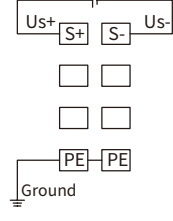
接线图

总线入	总线出	电源
 X1 1 TD+ : Tranceive Data+ 2 TD- : Tranceive Data- 3 RD+ : Receive Data+ 6 TD- : Receive Data-	 X2 1 TD+ : Tranceive Data+ 2 TD- : Tranceive Data- 3 RD+ : Receive Data+ 6 TD- : Receive Data-	24VDC  Us+ S+ S- Us- PE PE Ground

FX20-GW-PN00 尺寸图



接线图

总线入	总线出	电源
 X1 1 TD+ : Tranceive Data+ 2 TD- : Tranceive Data- 3 RD+ : Receive Data+ 6 TD- : Receive Data-	 X2 1 TD+ : Tranceive Data+ 2 TD- : Tranceive Data- 3 RD+ : Receive Data+ 6 TD- : Receive Data-	24VDC  Us+ S+ S- Us- PE PE Ground

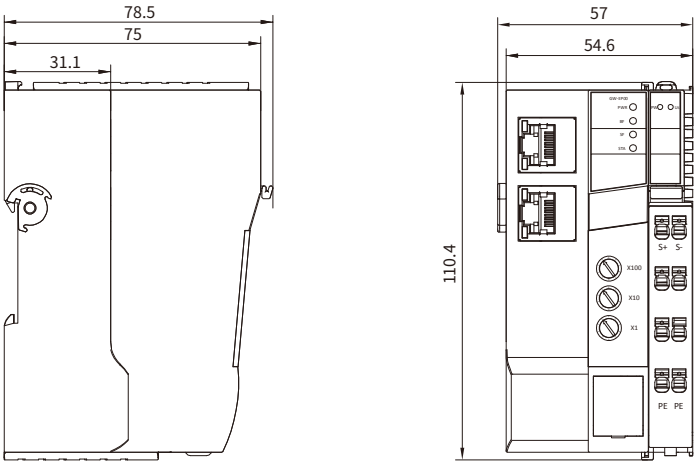
FX20 系列插片式 IP20 I/O 耦合器



订货数据		
产品型号	FX20-GW-EP00	FX20-GW-CE00
描述	Ethernet/IP 耦合器	CC-LINK IE 耦合器
系统参数		
通讯协议	Ethernet/IP	CC-Link IE Field Basic
总线传输介质	Cat.5 cable	Cat.5 cable
通讯速率	100 Mbit/s	100 Mbit/s
最长通讯距离	100 m (100BASE-TX)	100 m (100BASE-TX)
地址范围	0-254	0-254
电气参数		
最大扩展IO模块数量	32	32
最大输入输出字节	504 byte input and 504 byte output	288 byte input and 288 byte output
总线接口	2 x RJ45	2 x RJ45
工作电压	24 V DC (±20 %)	24 V DC (±20 %)
静态工作电流	200 mA	200 mA
背板供电电压	5 V DC	5 V DC
背板供电电流	最大3 A	最大3 A
电气隔离	500 V (供电和总线)	500 V (供电和总线)
电源保护	过流保护, 反极性保护, 浪涌保护	过流保护, 反极性保护, 浪涌保护
诊断		
电源指示	LED	
错误指示	LED, 通讯报文	
通讯状态	LED, 通讯报文	
一般性数据		
防护等级	IP20	
安装方式	标准35mm DIN导轨安装, 仅限室内使用	
温度范围	工作温度: -5°C至60°C, 存储温度: -25°C至70°C	
工作海拔	0-2000米	
相对湿度	15%-95%, 无冷凝	
模块重量	230g	
模块尺寸 (H×W×D)	110 × 57 × 79 mm	

FX20 系列插片式 IP20 I/O 耦合器

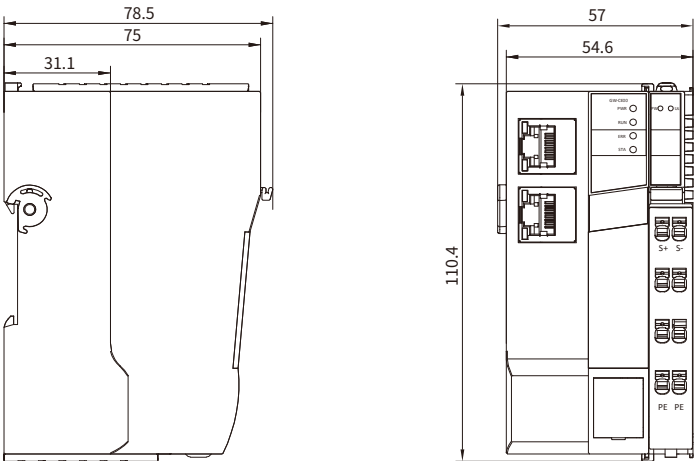
FX20-GW-EP00 尺寸图



接线图

总线入	总线出	电源
 X1 1 TD+ : Tranceive Data+ 2 TD- : Tranceive Data- 3 RD+ : Receive Data+ 6 TD- : Receive Data-	 X2 1 TD+ : Tranceive Data+ 2 TD- : Tranceive Data- 3 RD+ : Receive Data+ 6 TD- : Receive Data-	24VDC Us+ S+ S- Us- □ □ □ □ PE PE Ground

FX20-GW-CE00 尺寸图



接线图

总线入	总线出	电源
 X1 1 TD+ : Tranceive Data+ 2 TD- : Tranceive Data- 3 RD+ : Receive Data+ 6 TD- : Receive Data-	 X2 1 TD+ : Tranceive Data+ 2 TD- : Tranceive Data- 3 RD+ : Receive Data+ 6 TD- : Receive Data-	24VDC Us+ S+ S- Us- □ □ □ □ PE PE Ground

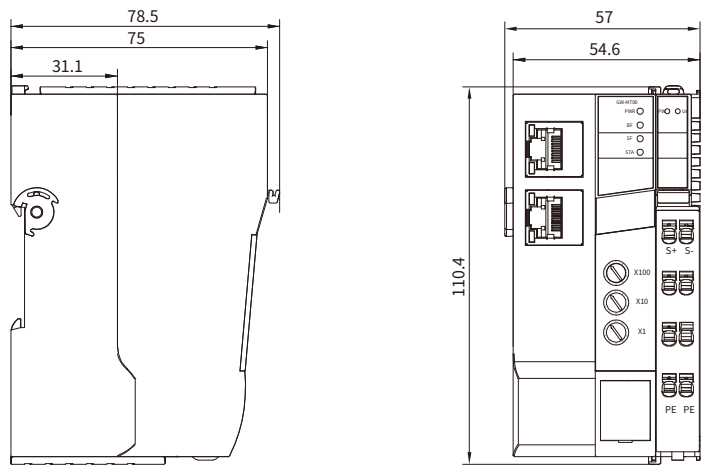
FX20 系列插片式 IP20 I/O 耦合器



订货数据		
产品型号	FX20-GW-MT00	FX20-GW-MB00
描述	MODBUS/TCP耦合器	MODBUS TCP/RTU耦合器
系统参数		
通讯协议	MODBUS/TCP	MODBUS TCP/RTU
总线传输介质	Cat.5 cable	Cat.5 cable/2 or 3芯双绞屏蔽线
通讯速率	100 Mbit/s	100 Mbps/115200bps
最长通讯距离	100 m (100BASE-TX)	100 m (TCP)/30 m(RS485)/10 m (RS232)
地址范围	1-254	1-254
电气参数		
最大扩展IO模块数量	32	32
最大输入输出字节	512 byte input and 512 byte output	512 byte input and 512 byte output
总线接口	2 x RJ45	1 x RJ45;1×RS485/RS232
工作电压	24 V DC (±20 %)	24 V DC (±20 %)
静态工作电流	200 mA	200 mA
背板供电电压	5 V DC	5 V DC
背板供电电流	最大3 A	最大3 A
电气隔离	500 V (供电和总线)	500 V (供电和总线)
电源保护	过流保护, 反极性保护, 浪涌保护	过流保护, 反极性保护, 浪涌保护
诊断		
电源指示	LED	
错误指示	LED, 通讯报文	
通讯状态	LED, 通讯报文	
一般性数据		
防护等级	IP20	
安装方式	标准35mm DIN导轨安装, 仅限室内使用	
温度范围	工作温度: -5°C至60°C, 存储温度: -25°C至70°C	
工作海拔	0-2000米	
相对湿度	15%-95%, 无冷凝	
模块重量	230g	
模块尺寸 (H×W×D)	110 × 57 × 79 mm	

FX20 系列插片式 IP20 I/O 耦合器

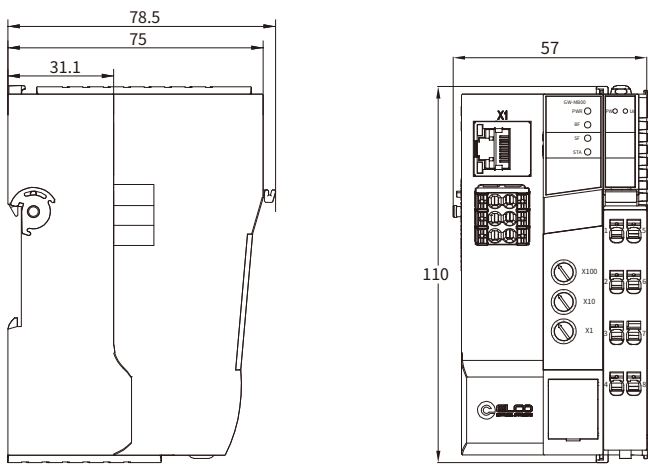
FX20-GW-MT00 尺寸图



接线图

总线入	总线出	电源
 X1 1 TD+ : Tranceive Data+ 2 TD- : Tranceive Data- 3 RD+ : Receive Data+ 6 TD- : Receive Data-	 X2 1 TD+ : Tranceive Data+ 2 TD- : Tranceive Data- 3 RD+ : Receive Data+ 6 TD- : Receive Data-	24VDC Us+ S+ S- Us- ☐ ☐ ☐ ☐ PE PE Ground

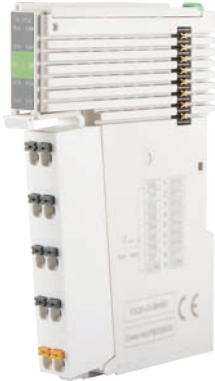
FX20-GW-MB00 尺寸图



接线图

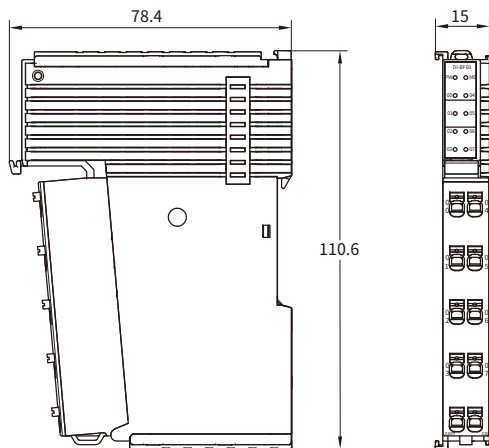
ModbusTCP	ModbusRTU	电源												
 X1 1 TD+ : Tranceive Data+ 2 TD- : Tranceive Data- 3 RD+ : Receive Data+ 6 TD- : Receive Data-	Serial port <table><thead><tr><th>RS485</th><th></th><th>RS232</th></tr></thead><tbody><tr><td>RS485-A</td><td>1</td><td>TxD</td></tr><tr><td>RS485-B</td><td>2</td><td>RxD</td></tr><tr><td>GND</td><td>3</td><td>GND</td></tr></tbody></table>	RS485		RS232	RS485-A	1	TxD	RS485-B	2	RxD	GND	3	GND	24VDC Us+ S+ S- Us- ☐ ☐ ☐ ☐ PE PE Ground
RS485		RS232												
RS485-A	1	TxD												
RS485-B	2	RxD												
GND	3	GND												

FX20 系列插片式 IP20 I/O 数字量输入模块

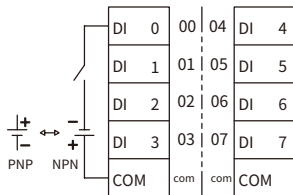
			
订货数据			
产品型号	FX20-DI-BF60	FX20-DI-BH60	FX20-DI-BL60
描述	8通道输入模块PNP/NPN混合型	16通道输入模块PNP/NPN混合型	32通道输入模块PNP/NPN混合型
电气参数			
输入通道	8	16	32
输入类型	PNP/NPN共用	PNP/NPN共用	PNP/NPN共用
输入信号 “0”	DC 0-5 V	DC 0-5 V	DC 0-5 V
输入信号 “1”	DC 18-30 V	DC 18-30 V	DC 18-30 V
输入电流	typ. 4 mA	typ. 4 mA	typ. 4 mA
输入滤波延时	0 ms, 1 ms, 3 ms, 10 ms	0 ms, 1 ms, 3 ms, 10 ms	0 ms, 1 ms, 3 ms, 10 ms
电流消耗 (5V)	60 mA	60 mA	60 mA
过程数据长度	1 byte	2 bytes	4 bytes
一般性数据			
防护等级	IP20		
安装方式	标准35mm DIN导轨安装，仅限室内使用		
温度范围	工作温度：-5℃至60℃，存储温度：-25℃至70℃		
工作海拔	0-2000米		
相对湿度	15%-95%，无冷凝		
模块重量	63 g	63 g	128 g
模块尺寸 (H×W×D)	110 × 15 × 79 mm	110 × 15 × 79 mm	110 × 28 × 79 mm

FX20 系列插片式 IP20 I/O 数字量输入模块

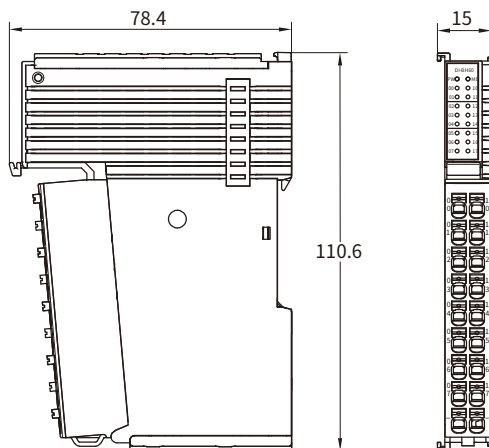
FX20-DI-BF60 尺寸图



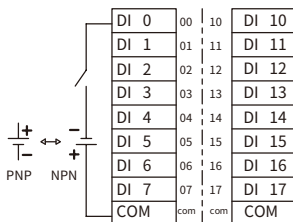
接线图



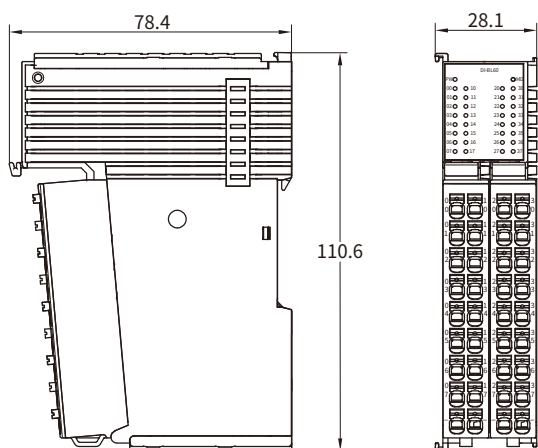
FX20-DI-BH60 尺寸图



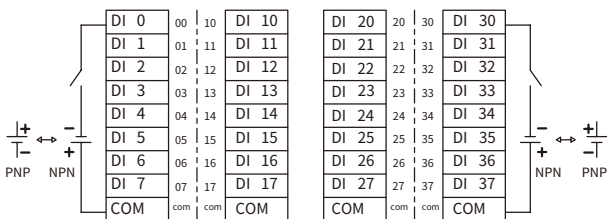
接线图



FX20-DI-BL60 尺寸图



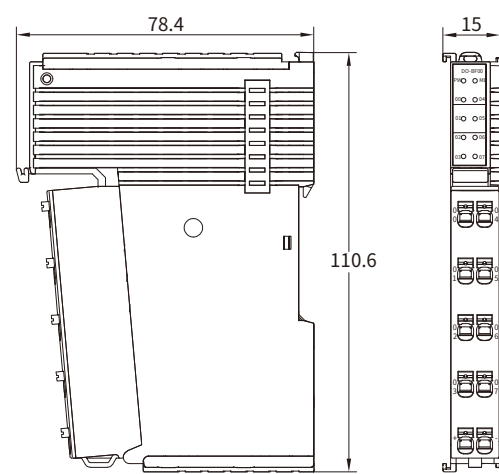
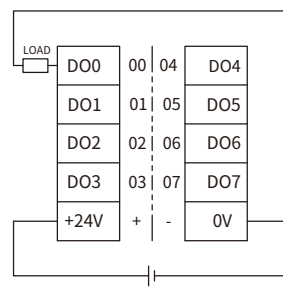
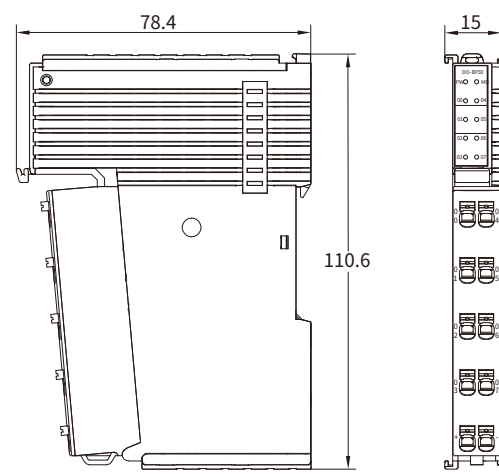
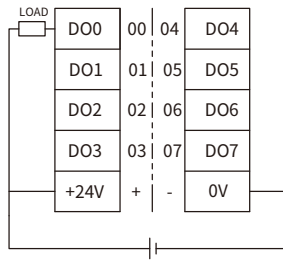
接线图



FX20 系列插片式 IP20 I/O 数字量输出模块

		
订货数据		
产品型号	FX20-DO-BF00	FX20-DO-BF50
描述	8通道输出模块 PNP型	8通道输出模块 NPN型
电气参数		
输出通道	8	8
输出类型	PNP	NPN
输出电流	每通道最大0.5 A，总共4 A	每通道最大0.5 A，总共4 A
负载类型	阻性负载/感性负载/灯负载	阻性负载/感性负载/灯负载
开关频率	Max 1 KHz/Max 1 Hz/Max 10 Hz	Max 1 KHz/Max 1 Hz/Max 10 Hz
电流消耗（5V）	60 mA	60 mA
过程数据长度	1 byte	1 byte
一般性数据		
防护等级	IP20	
安装方式	标准35mm DIN导轨安装，仅限室内使用	
温度范围	工作温度：-5℃至60℃，存储温度：-25℃至70℃	
工作海拔	0-2000米	
相对湿度	15%-95%，无冷凝	
模块重量	66 g	
模块尺寸（H×W×D）	110 × 15 × 79 mm	

FX20 系列插片式 IP20 I/O 数字量输出模块

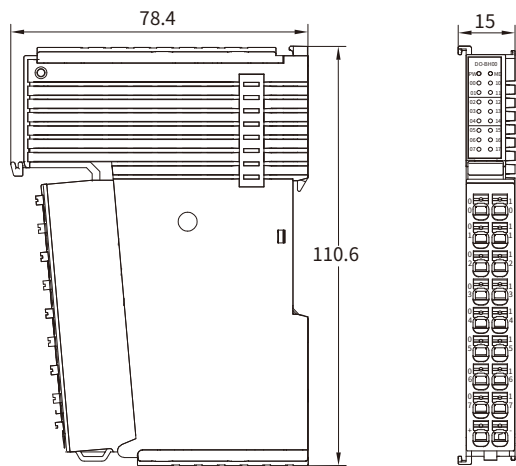
FX20-DO-BF00 尺寸图	接线图																											
 Technical drawing showing the dimensions of the FX20-DO-BF00 module. The width is 78.4 mm and the height is 110.6 mm. The terminal block width is 15 mm. The drawing shows the module with its cover open, revealing the internal components and terminal block.	 Wiring diagram for the FX20-DO-BF00 module. It shows a common +24V supply connected to the positive terminal of each output channel (DO0 to DO7). The negative terminal of each channel is connected to a common 0V ground. A load is connected to the output of DO0. <table><tr><th>Channel</th><th>Output</th><th>Terminal</th></tr><tr><td>DO0</td><td>00</td><td>04</td></tr><tr><td>DO1</td><td>01</td><td>05</td></tr><tr><td>DO2</td><td>02</td><td>06</td></tr><tr><td>DO3</td><td>03</td><td>07</td></tr><tr><td>DO4</td><td>04</td><td>08</td></tr><tr><td>DO5</td><td>05</td><td>09</td></tr><tr><td>DO6</td><td>06</td><td>10</td></tr><tr><td>DO7</td><td>07</td><td>11</td></tr></table>	Channel	Output	Terminal	DO0	00	04	DO1	01	05	DO2	02	06	DO3	03	07	DO4	04	08	DO5	05	09	DO6	06	10	DO7	07	11
Channel	Output	Terminal																										
DO0	00	04																										
DO1	01	05																										
DO2	02	06																										
DO3	03	07																										
DO4	04	08																										
DO5	05	09																										
DO6	06	10																										
DO7	07	11																										
FX20-DO-BF50 尺寸图	接线图																											
 Technical drawing showing the dimensions of the FX20-DO-BF50 module. The width is 78.4 mm and the height is 110.6 mm. The terminal block width is 15 mm. The drawing shows the module with its cover open, revealing the internal components and terminal block.	 Wiring diagram for the FX20-DO-BF50 module. It shows a common +24V supply connected to the positive terminal of each output channel (DO0 to DO7). The negative terminal of each channel is connected to a common 0V ground. A load is connected to the output of DO0. <table><tr><th>Channel</th><th>Output</th><th>Terminal</th></tr><tr><td>DO0</td><td>00</td><td>04</td></tr><tr><td>DO1</td><td>01</td><td>05</td></tr><tr><td>DO2</td><td>02</td><td>06</td></tr><tr><td>DO3</td><td>03</td><td>07</td></tr><tr><td>DO4</td><td>04</td><td>08</td></tr><tr><td>DO5</td><td>05</td><td>09</td></tr><tr><td>DO6</td><td>06</td><td>10</td></tr><tr><td>DO7</td><td>07</td><td>11</td></tr></table>	Channel	Output	Terminal	DO0	00	04	DO1	01	05	DO2	02	06	DO3	03	07	DO4	04	08	DO5	05	09	DO6	06	10	DO7	07	11
Channel	Output	Terminal																										
DO0	00	04																										
DO1	01	05																										
DO2	02	06																										
DO3	03	07																										
DO4	04	08																										
DO5	05	09																										
DO6	06	10																										
DO7	07	11																										

FX20 系列插片式 IP20 I/O 数字量输出模块

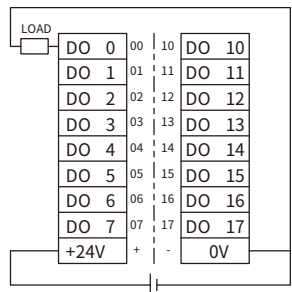
		
订货数据		
产品型号	FX20-DO-BH00	FX20-DO-BH50
描述	16通道输出模块 PNP型	16通道输出模块 NPN型
电气参数		
输出通道	16	16
输出类型	PNP	NPN
输出电流	每通道最大0.5 A，总共4 A	每通道最大0.5 A，总共4 A
负载类型	阻性负载/感性负载/灯负载	阻性负载/感性负载/灯负载
开关频率	Max 1 KHz/Max 1 Hz/Max 10 Hz	Max 1 KHz/Max1 Hz/Max 10 Hz
电流消耗 (5V)	65 mA	65 mA
过程数据长度	2 bytes	2 bytes
一般性数据		
防护等级	IP20	
安装方式	标准35 mm DIN导轨安装，仅限室内使用	
温度范围	工作温度：-5℃至60℃，存储温度：-25℃至70℃	
工作海拔	0-2000米	
相对湿度	15%-95%，无冷凝	
模块重量	66g	
模块尺寸 (H×W×D)	110 × 15 × 79 mm	

FX20 系列插片式 IP20 I/O 数字量输出模块

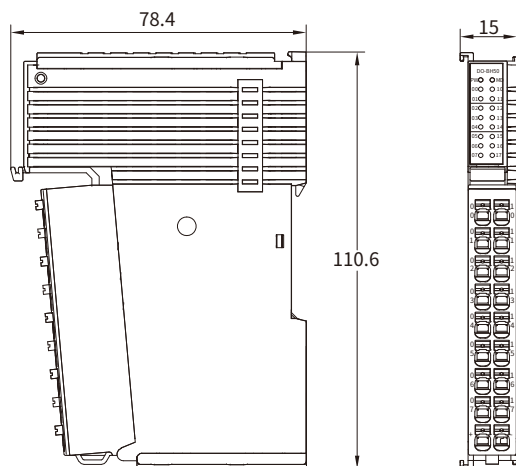
FX20-DO-BH00 尺寸图



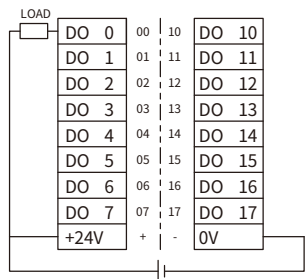
接线图



FX20-DO-BH50 尺寸图



接线图

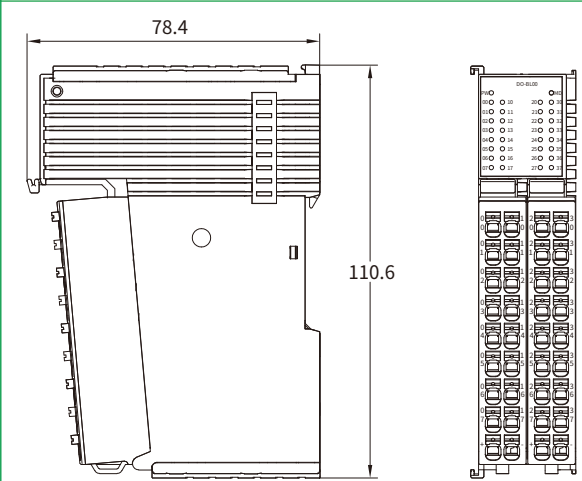


FX20 系列插片式 IP20 I/O 数字量输出模块

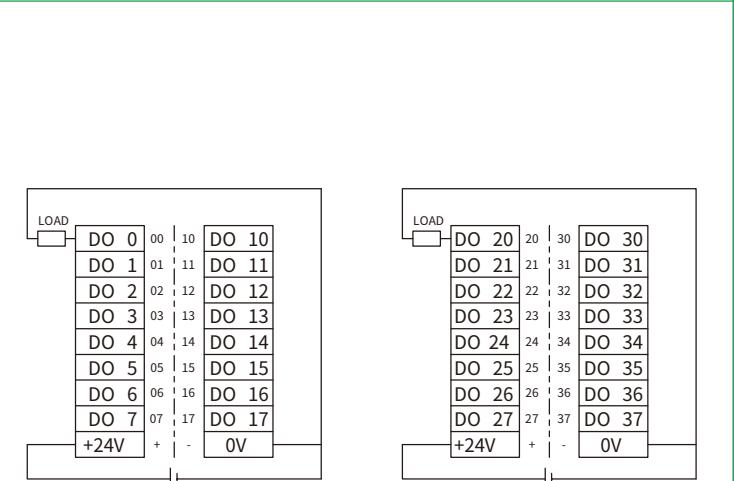
		
订货数据		
产品型号	FX20-DO-BL00	FX20-DO-BL50
描述	32通道输出模块 PNP型	32通道输出模块 NPN型
电气参数		
输出通道	32	32
输出类型	PNP	NPN
输出电流	每通道最大0.5 A，总共4 A	每通道最大0.5 A，总共4 A
负载类型	阻性负载/感性负载/灯负载	阻性负载/感性负载/灯负载
开关频率	Max 1 KHz/Max 1 Hz/Max 10 Hz	Max 1 KHz/Max 1 Hz/Max 10 Hz
电流消耗 (5V)	65 mA	65 mA
过程数据长度	4 bytes	4 bytes
一般性数据		
防护等级	IP20	
安装方式	标准35 mm DIN导轨安装，仅限室内使用	
温度范围	工作温度：-5℃至60℃，存储温度：-25℃至70℃	
工作海拔	0-2000米	
相对湿度	15%-95%，无冷凝	
模块重量	128g	
模块尺寸 (H×W×D)	110 × 28 × 79 mm	

FX20 系列插片式 IP20 I/O 数字量输出模块

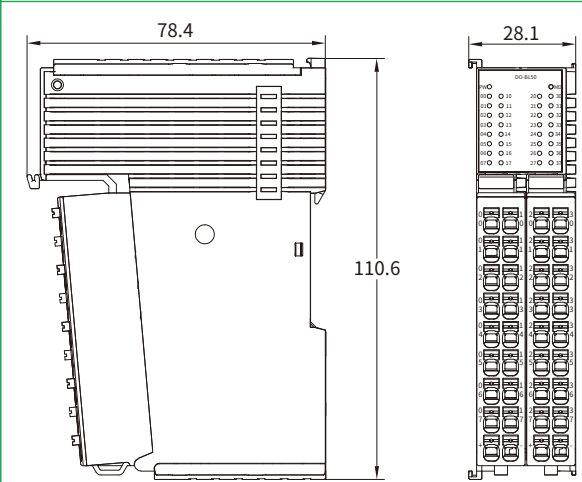
FX20-DO-BL00 尺寸图



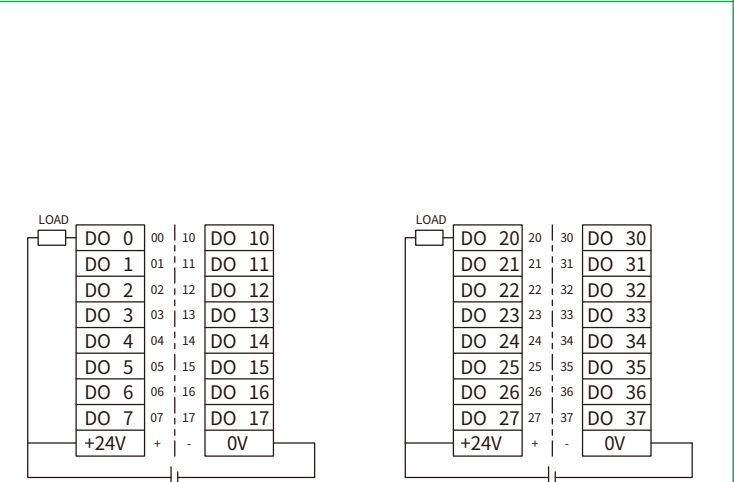
接线图



FX20-DO-BL50 尺寸图



接线图

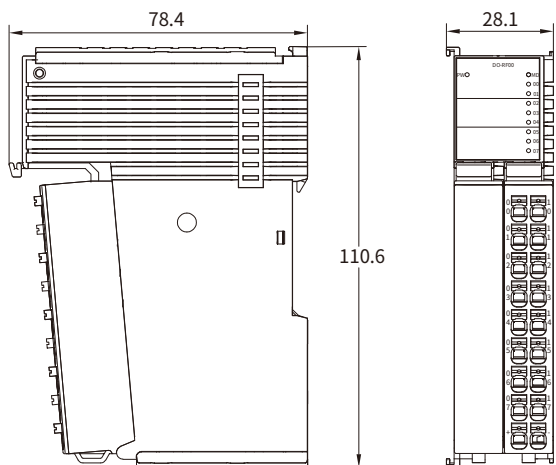


FX20 系列插片式 IP20 I/O 继电器输出模块

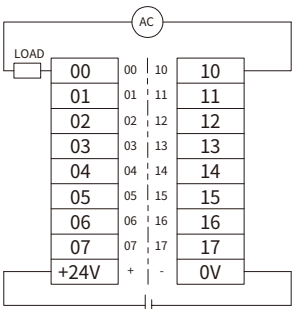
		
订货数据		
产品型号	FX20-DO-RF00	FX20-DO-RF50
描述	8DO, SSR, 浮地, AC 230 V, 0.5 A	8DO, Relay, 浮地, AC250 V/DC30 V, 2 A
电气参数		
输出通道	8	8
输出类型	交流固态继电器	机械继电器
输出电压等级	220 V AC	250 V AC/30 V DC
输出负载 (阻性负载)	500 mA/点, 4 A/模块	2 A/点, 8 A/模块
输出负载 (感性负载)	—	1 A/点, 4 A/模块
输出负载 (灯类负载)	250 mA/点, 2 A/模块	30 W/点, 120 W/模块
继电器响应时间	3-10 ms	约15 ms
开关频率	最大0.5 Hz (阻性负载)	不大于每分钟6次
电气寿命	2000万次	10万次
电流消耗 (5V)	80 mA	65 mA
过程数据长度	1 byte	1 byte
一般性数据		
防护等级	IP20	
安装方式	标准35mm DIN导轨安装, 仅限室内使用	
温度范围	工作温度: -5°C至60°C, 存储温度: -25°C至70°C	
工作海拔	0-2000米	
相对湿度	15%-95%, 无冷凝	
模块重量	128 g	
模块尺寸 (H×W×D)	110 × 28 × 79 mm	

FX20 系列插片式 IP20 I/O 继电器输出模块

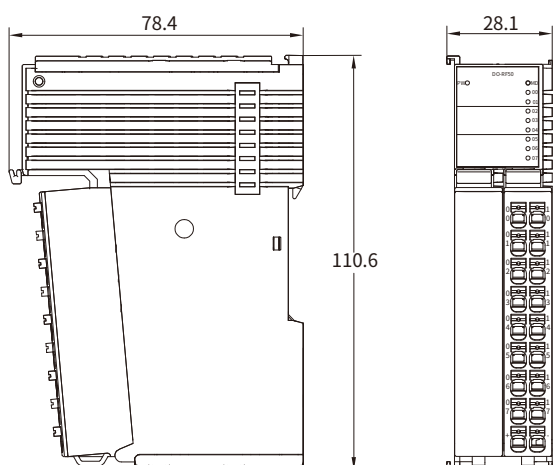
FX20-DO-RF00 尺寸图



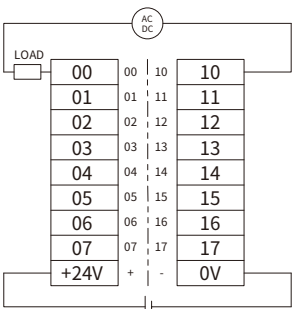
接线图



FX20-DO-RF50 尺寸图



接线图

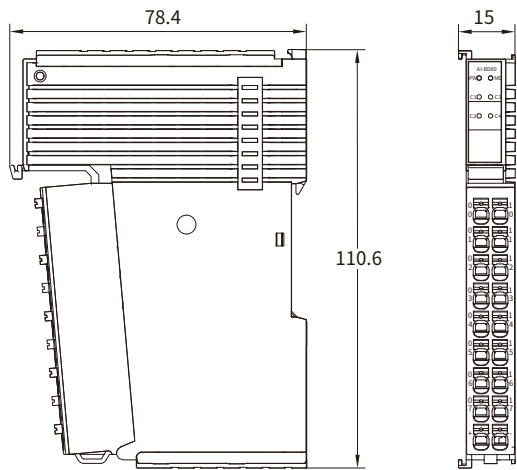


FX20 系列插片式 IP20 I/O 模拟量输入输出模块

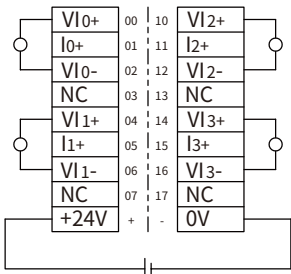
		
订货数据		
产品型号	FX20-AI-BD60	FX20-AI-BF60
描述	4通道电压电流混合输入模块	8通道电压电流混合输入模块
电气参数		
输入通道	4	8
输入类型	0-10 V, +/-10 V, 1-5 V, 0/4-20 mA, +/-20 mA	0-10 V, +/-10 V, 1-5 V, 0/4-20 mA, +/-20 mA
输入阻抗	电流型: 250 Ω; 电压型: 1 MΩ	电流型: 250 Ω; 电压型: 1 MΩ
输入分辨率	16 Bits	16 Bits
转换时间	3 ms	3 ms
测量精度	±0.2%	±0.2%
输出通道	/	/
输出类型	/	/
输出分辨率	/	/
转换时间	/	/
输出精度	/	/
过程数据长度	8 bytes	16 bytes
一般性数据		
防护等级	IP20	
安装方式	标准35mm DIN导轨安装, 仅限室内使用	
温度范围	工作温度: -5°C至60°C, 存储温度: -25°C至70°C	
工作海拔	0-2000米	
相对湿度	15%-95%, 无冷凝	
模块重量	70 g	130 g
模块尺寸 (H×W×D)	110 × 15 × 79 mm	110 × 28 × 79 mm

FX20 系列插片式 IP20 I/O 模拟量输入输出模块

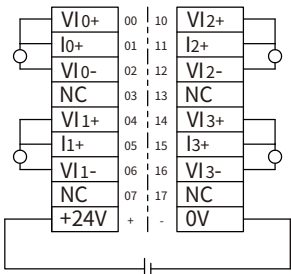
FX20-AI-BD60 尺寸图



接线图

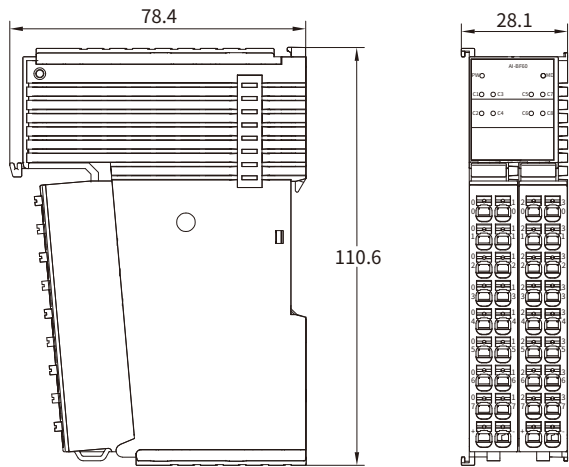


电压信号输入

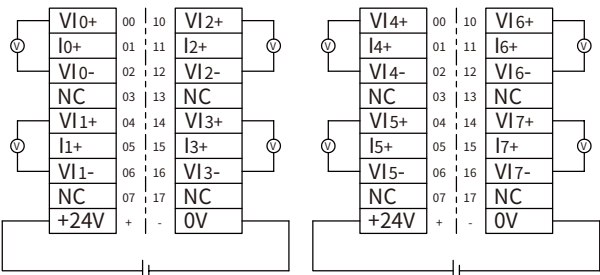


电流信号输入

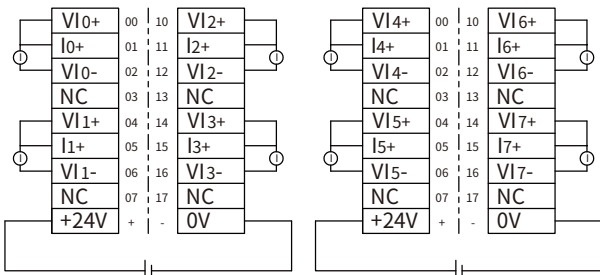
FX20-AI-BF60 尺寸图



接线图



电压信号输入



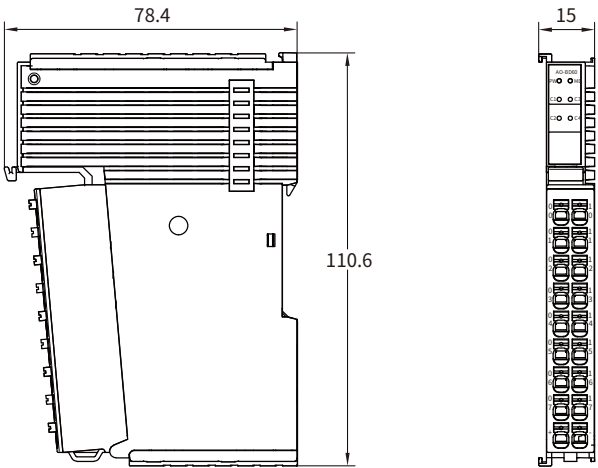
电流信号输入

FX20 系列插片式 IP20 I/O 模拟量输入输出模块

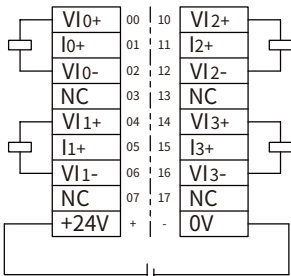
		
订货数据		
产品型号	FX20-AO-BD60	FX20-AO-BF60
描述	4通道电压电流混合输出模块	8通道电压电流混合输出模块
电气参数		
输入通道	/	/
输入类型	/	/
输入阻抗	/	/
输入分辨率	/	/
转换时间	/	/
测量精度	/	/
输出通道	4	8
输出类型	1-5 V, 0-10 V, ± 10 V, 0/4-20 mA	1-5 V, 0-10 V, ± 10 V, 0/4-20 mA
输出分辨率	16 Bits	16 Bits
转换时间	2 ms	2 ms
输出精度	$\pm 0.2\%$	$\pm 0.2\%$
过程数据长度	8 bytes	16 bytes
一般性数据		
防护等级	IP20	
安装方式	标准35 mm DIN导轨安装, 仅限室内使用	
温度范围	工作温度: -5°C 至 60°C , 存储温度: -25°C 至 70°C	
工作海拔	0-2000米	
相对湿度	15%-95%, 无冷凝	
模块重量	70 g	130 g
模块尺寸 (H×W×D)	110 × 15 × 79 mm	110 × 28 × 79 mm

FX20 系列插片式 IP20 I/O 模拟量输入输出模块

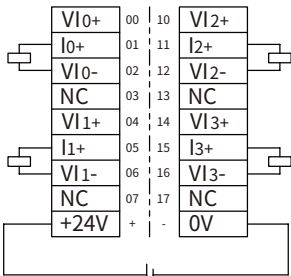
FX20-AO-BD60 尺寸图



接线图

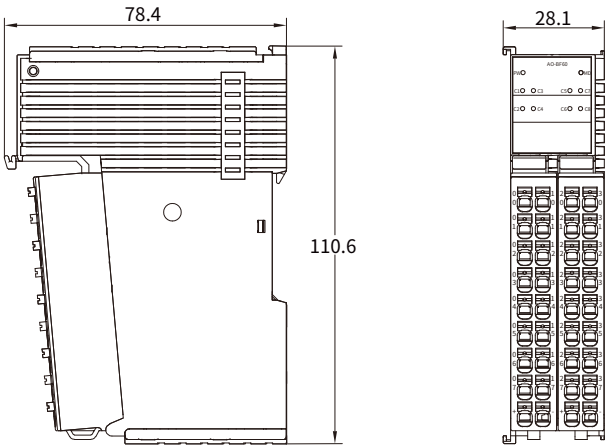


电压信号输出

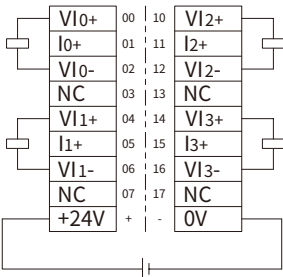


电流信号输出

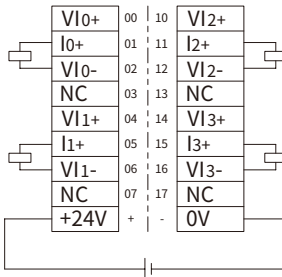
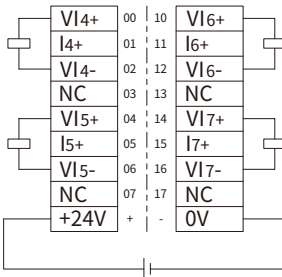
FX20-AO-BF60 尺寸图



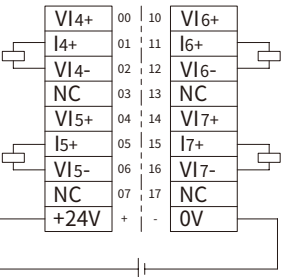
接线图



电压信号输出



电流信号输出

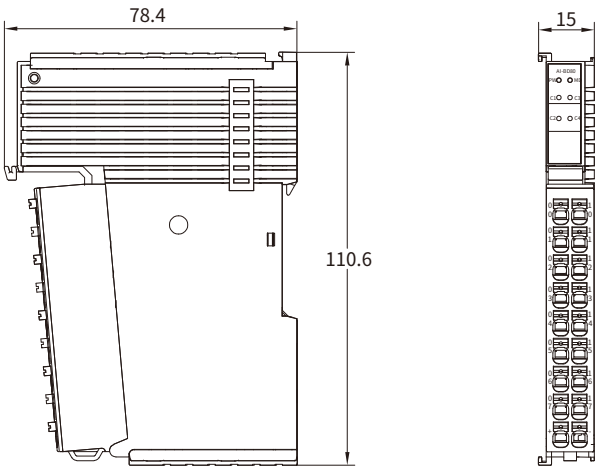


FX20 系列插片式 IP20 I/O 温度测量模块

		
订货数据		
产品型号	FX20-AI-BD80	FX20-AI-BD90
描述	4通道, 电阻(RTD)测量模块	4通道, 热电偶(TC)测量模块
电气参数		
输入通道	4	4
输入类型	热电阻,(2-wire,3-wire): PT100, PT1000	热电偶: J, K, T, N, E型
分辨率	16 Bits	16 Bits
灵敏度	0.1℃	0.1℃
测量精度	2℃以内	2℃以内
过程数据长度	8 bytes	8 bytes
一般性数据		
防护等级	IP20	
安装方式	标准35 mm DIN导轨安装, 仅限室内使用	
温度范围	工作温度: -5℃至60℃, 存储温度: -25℃至70℃	
工作海拔	0-2000米	
相对湿度	15%-95%, 无冷凝	
模块重量	70g	
模块尺寸 (H×W×D)	110 × 15 × 79 mm	

FX20 系列插片式 IP20 I/O 温度测量模块

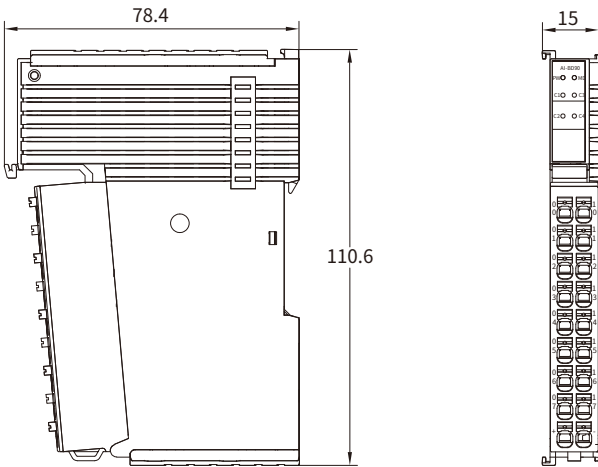
FX20-AI-BD80 尺寸图



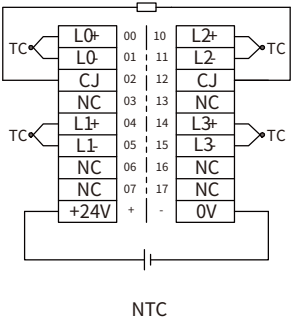
接线图



FX20-AI-BD90 尺寸图



接线图

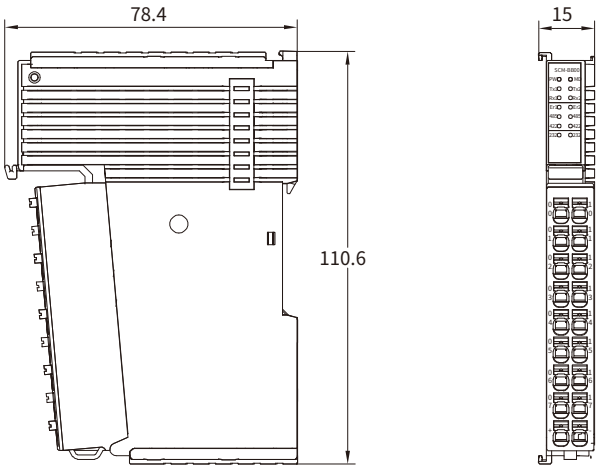


FX20 系列插片式 IP20 I/O 串口通讯模块

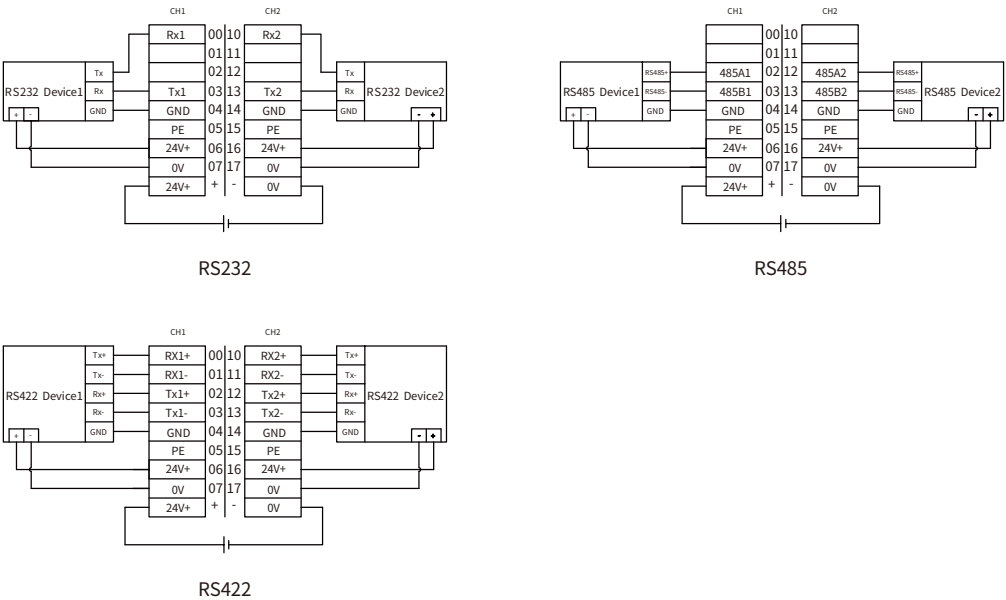
	
订货数据	
产品型号	FX20-SCM-BB00
描述	2通道，兼容RS485/RS422/RS232
电气参数	
输入通道	2
接口类型	端子式
通讯方式	RS485：2线，半双工；RS422：4线，全双工；RS232：2线，半双工；
工作模式	MODBUS主站，从站，自由透传
通讯协议	MODBUS RTU，MODBUS ASCII，自由口
波特率	默认115200 bps，300 bps-100000 bps可设置
数据位	7位或8位
停止位	无停止位，1位或2位停止位可设置
校验位	无校验，奇校验或偶校验可设置
超时时间	默认100 ms，2-65535 ms可设置
从站站号	1-247
通讯距离	RS485/RS422：Max.30 m；RS232：Max.10 m
过程数据长度	接收数据：21 bytes，发送数据：15 bytes
一般性数据	
防护等级	IP20
安装方式	标准35 mm DIN导轨安装，仅限室内使用
温度范围	工作温度：-5℃至60℃，存储温度：-25℃至70℃
工作海拔	0-2000米
相对湿度	15%-95%，无冷凝
模块重量	70g
模块尺寸（H×W×D）	110 × 15 × 79 mm

FX20 系列插片式 IP20 I/O 串口通讯模块

FX20-SCM-BB00 尺寸图



接线图

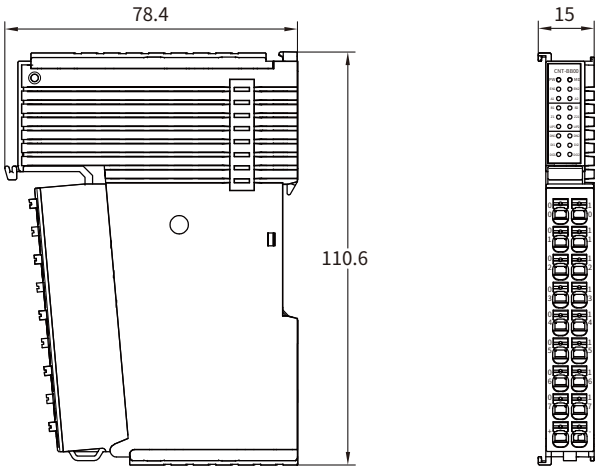


FX20 系列插片式 IP20 I/O 高速计数模块

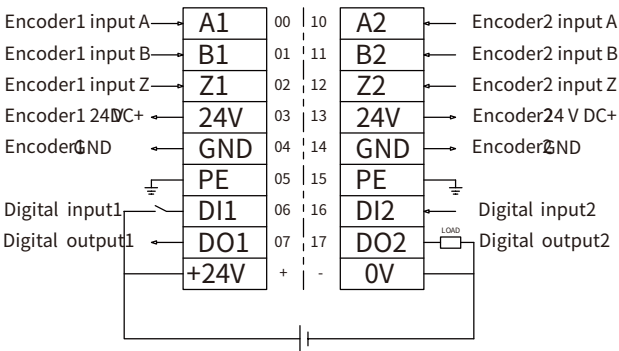
	
订货数据	
产品型号	FX20-CNT-BB00
描述	2通道ABZ三相高速计数模块，24 V
电气参数	
输入通道	2
接口类型	端子式
编码器供电端子	2×24 V DC
编码器输入	ABZ三相，24 V
输入类型	源型、漏型、推挽型可设置
计数模式	A模式，A+B模式，A+B方向模式，A+B+Z模式
计数频率	Max.500 kHz
编码器倍频模式	x1/x2/x4
计数数据长度	32 bits
计数范围	-2147483648~2147483647
计数比较功能	支持
正反向计数	支持
计数报警功能	支持
滤波功能	0-10ms可设置
IO通道	Input: 2 PNP/NPN, Output: 2 PNP
一般性数据	
防护等级	IP20
安装方式	标准35mm DIN导轨安装，仅限室内使用
温度范围	工作温度：-5°C至60°C，存储温度：-25°C至70°C
工作海拔	0-2000米
相对湿度	15%-95%，无冷凝
模块重量	70g
模块尺寸（H×W×D）	110 × 15 × 79mm

FX20 系列插片式 IP20 I/O 高速计数模块

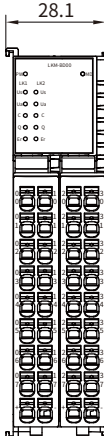
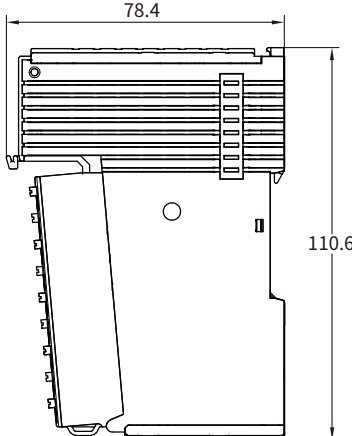
FX20-CNT-BB00 尺寸图



接线图

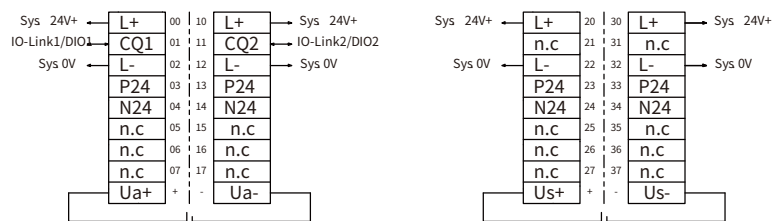


FX20 系列插片式 IP20 I/O IO-Link主站模块

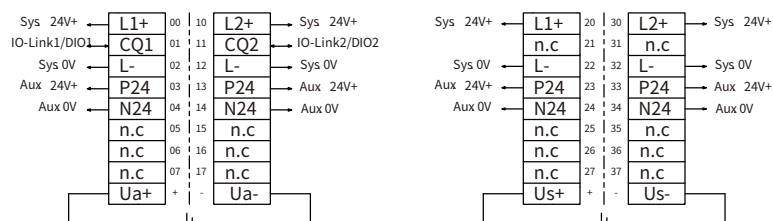
		
订货数据		
产品型号	FX20-LKM-BB00	FX20-LKM-BD00
描述	2通道IO-Link主站, ClassA/ClassB, 2*32 Bytes	4通道IO-Link主站, ClassA/ClassB, 4*8 Bytes
电气参数		
工作电压	24VDC	
系统供电Us电流	4A	
辅助供电Ua电流	4A	
IO-Link通道数	2	4
IO-Link接口类型	IO-Link Master ClassA/ClassB	
IO-Link版本	IO-Link V 1.1.2	
IO-Link通讯速率	COM1 (4.8 kbps) 、COM2 (38.4 kbps) 、COM3 (230.4 kbps)	
过程数据长度	32字节每通道	8字节每通道
输入通道	最大2个	最大4个
输入供电电流	Pin1: 200 mA每通道	
输入信号类型	PNP型传感器, 行程开关, 干接点等 (SIO模式)	
输入滤波延时	1.6 ms	
输出通道数	最大2个	最大4个
输出电流	Pin2: Max. 2 A; Pin4: Max. 100 mA	
输出类型	指示灯, 微型电磁阀等 (SIO模式)	
一般性数据		
防护等级	IP20	
安装方式	标准35 mm DIN导轨安装, 仅限室内使用	
温度范围	工作温度: -5°C至60°C, 存储温度: -25°C至70°C	
工作海拔	0-2000米	
相对湿度	15%-95%, 无冷凝	
模块重量	128 g	
模块尺寸 (H×W×D)	110 × 28 × 79 mm	
FX20-LKM-BB00 尺寸图		
		

FX20 系列插片式 IP20 I/O IO-Link主站模块

接线图

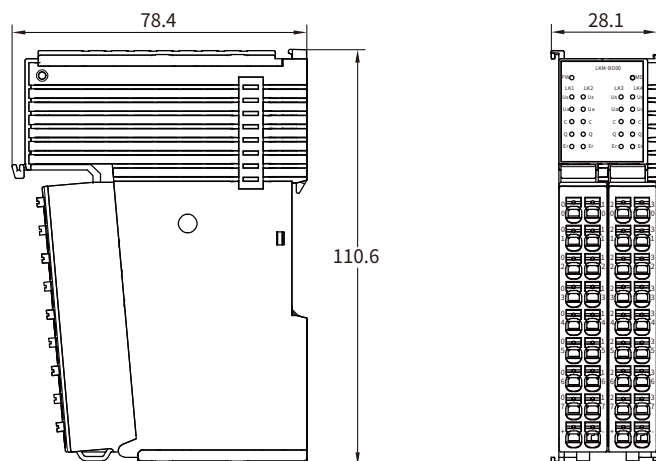


IO-Link Class A

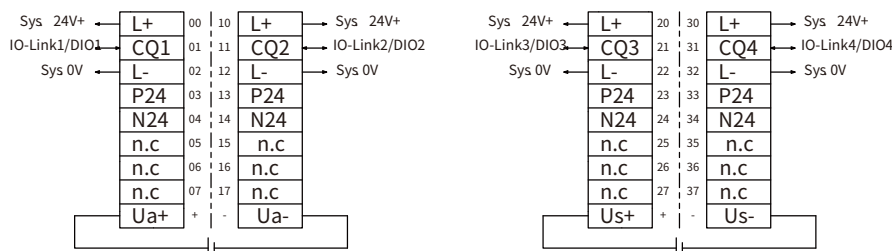


IO-Link Class B

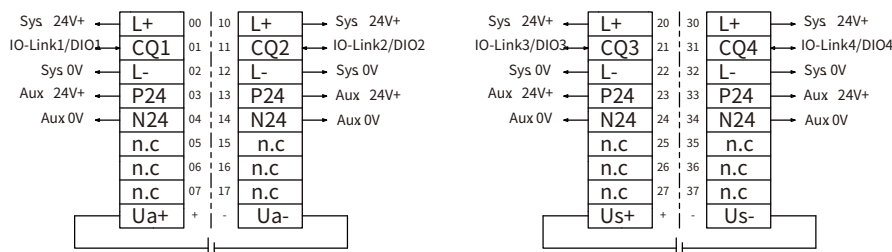
FX20-LKM-BD00 尺寸图



接线图



IO-Link Class A



IO-Link Class B

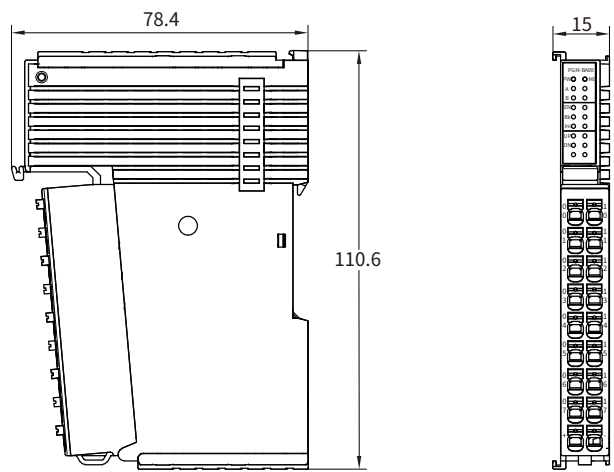
FX20 系列插片式 IP20 I/O 脉冲输出模块



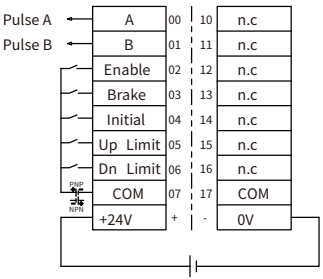
订货数据	
产品型号	FX20-PGM-BA00
描述	单通道脉冲输出模块，24V
电气参数	
供电电压	24 V DC (±20%)
输出通道	1
接口类型	端子式
供电端子	1×24 V DC
输出频率范围	1-200 kHz
脉冲模式	单脉冲（脉冲+方向）、双脉冲（CW/CCW）
输入通道	4通道，PNP/NPN
输入通道功能	刹车、原点开关、上限位、下限位
过程数据长度	输入：12 Bytes；输出：12 Bytes
通道级参数配置	支持
回零模式	支持
强行刹车	支持
一般性数据	
防护等级	IP20
安装方式	标准35mm DIN导轨安装，仅限室内使用
温度范围	工作温度：-5°C至60°C，存储温度：-25°C至70°C
工作海拔	0-2000米
相对湿度	15%-95%，无冷凝
模块重量	70 g
模块尺寸（H×W×D）	110 × 15 × 79 mm

FX20 系列插片式 IP20 I/O 脉冲输出模块

FX20-PGM-BA00 尺寸图



接线图

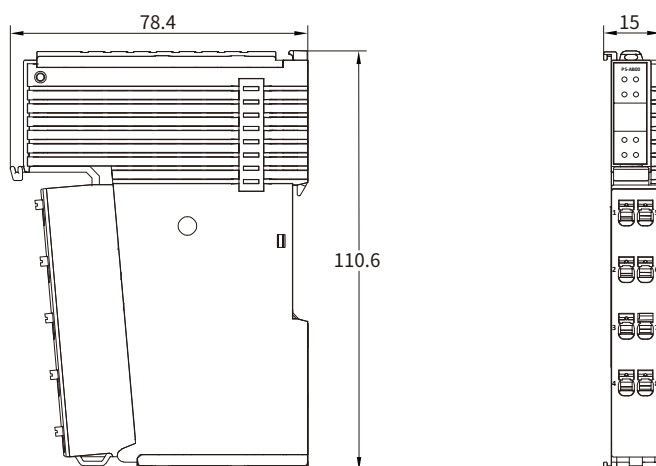


FX20 系列插片式 IP20 I/O 辅助电源模块

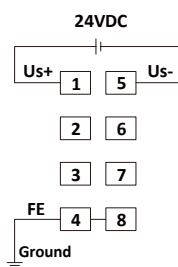
	
订货数据	
产品型号	FX20-PS-AB00
描述	电源辅助模块,5 V
电气参数	
输入电压	24 V DC
输入电压范围	DC 20.4V-DC28.8V
输出电压	5 V
输出电流	最大3 A
电源保护	过流保护, 反极性保护
效率	95%
一般性数据	
防护等级	IP20
安装方式	标准35mm DIN导轨安装, 仅限室内使用
温度范围	工作温度: -5°C至60°C, 存储温度: -25°C至70°C
工作海拔	0-2000米
相对湿度	15%-95%, 无冷凝
模块重量	66 g
模块尺寸 (H×W×D)	110 × 15 × 79 mm

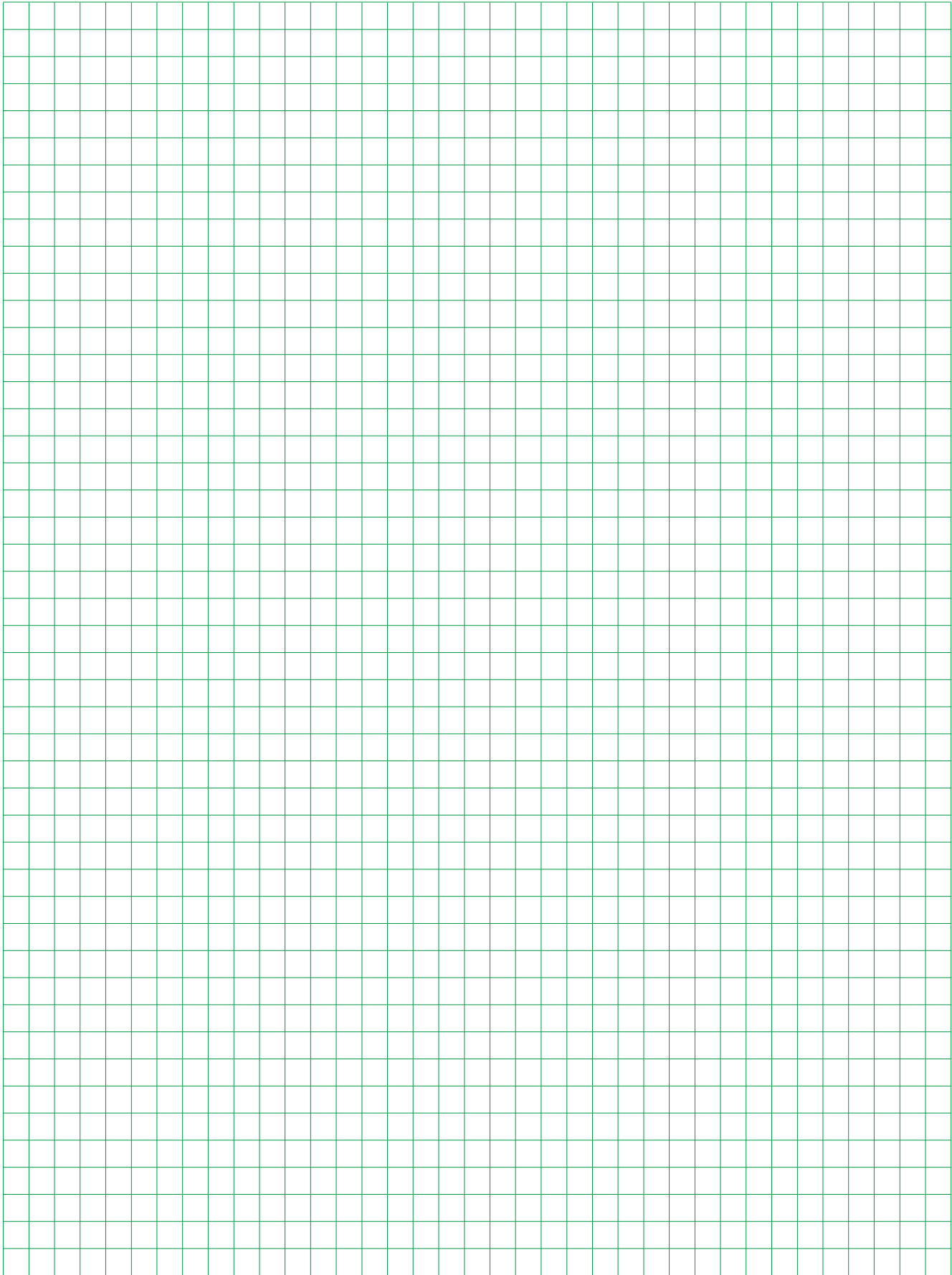
FX20 系列插片式 IP20 I/O 辅助电源模块

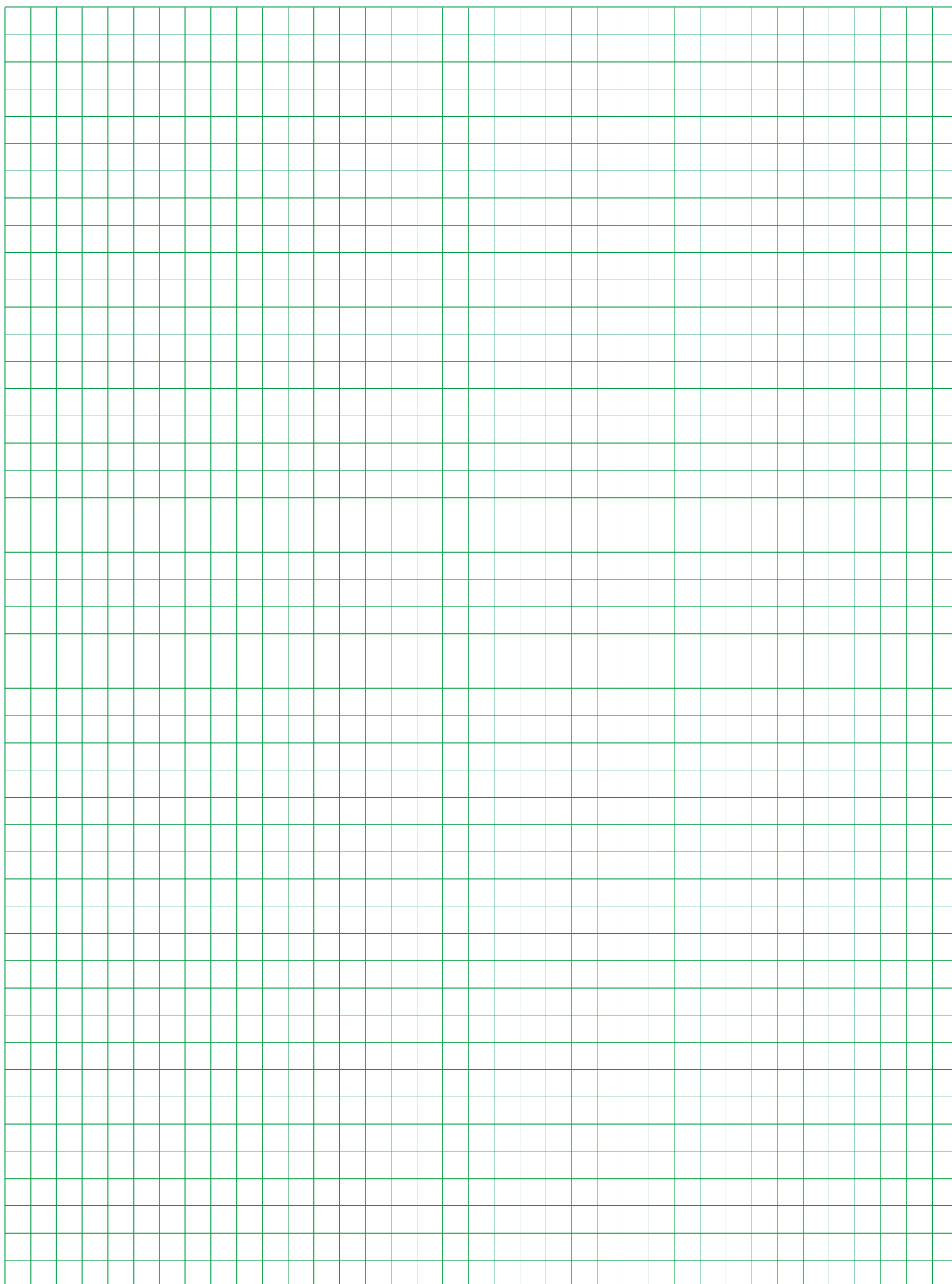
FX20-PS-AB00尺寸图



接线图









天津宜科自动化股份有限公司
TIANJIN ELCO AUTOMATION CO., LTD

地址:天津市西青经济技术开发区赛达四支路12号

邮编:300385

电话:022-23788282

服务热线:400-652-5009

邮箱:sales@elco.cn

网址:www.elco-holding.com.cn