

三菱电机可编程控制器 MELSEC iQ-F/F系列 选型指南

e-Factory

MELSEC iQ-F
series

制造业先锋产品



FX3 series

支持身边的自动化乃至更高级的控制



GLOBAL IMPACT OF MITSUBISHI ELECTRIC



三菱电机秉承“Changes for the Better”的企业经营理念，一如既往地打造更美好的明天。

Changes for the Better

三菱电机集结了优秀的人才，打造先进的技术，因为我们深知技术正是改善我们生活的推动力。为了人们更舒适美好的生活、更高效的商务活动及社会的发展，我们融合技术与创新，向变革持续挑战，创造高品质的产品。

三菱电机的业务范围涵盖了各个领域。

能源、电力设备

从发电机到大型显示器的多样化电机产品

电子元器件

应用于电力设备、电子产品等领域的尖端的半导体元器件

家电

空调、家庭娱乐系统等高信赖性的家电产品

信息通讯系统

适用于商务和个人的装置、机器、系统

工业自动化产品

基于e-Factory先进制造理念，以前沿的技术和丰富的控制、驱动、配电和加工机产品，提供节能增效综合解决方案

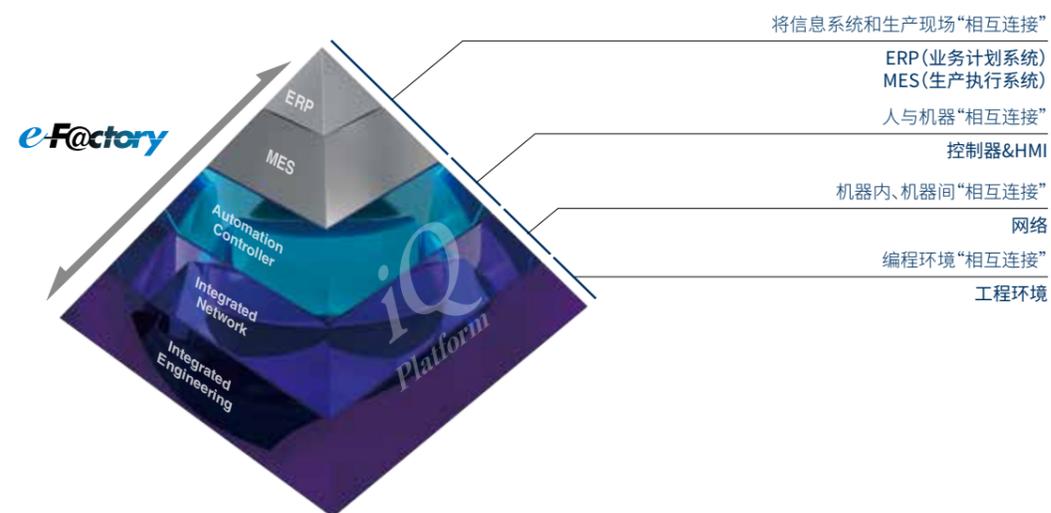
OVERVIEW

概念	4
功能介绍	8
系统构成	48
性能规格	66
产品一览	74
符合标准产品	82

iQ Platform

通过iQ Platform使工厂自动化(Factory Automation)“相互连接”

除了将高级信息系统(生产执行系统(MES))和生产现场进行信息联合的“e-F@ctory”外,三菱电机提出的用于统一及联合生产现场的控制器、HMI、工程环境、网络的解决方案“iQ Platform”正通过先进的技术统一并优化客户的系统,以削减开发、生产及维护的成本。



从TCO的视角彻底解决FA的问题

控制器&HMI

提高生产率及产品质量

1. 通过实现MELSEC系列的系统总线性能的高速化,大幅度提升系统总体性能
2. 装备程序标准化所需的FB*1和标签专用存储器
3. 搭载统一且坚固的安全功能

网络

以高精度和高生产速度来减少损耗

1. 可无损耗地获取通过CC-Link IE现场网络实现的1Gbps高速通信
2. 实现使用SLMP*2的各种机器的无缝通信

工程软件环境

提高开发、使用和维护的效率

1. 可通过实机检测并制成大规模网络配置图
2. 实现MELSOFT Navigator与各工程软件之间的参数相互反映
3. 自动追踪各控制器与HMI之间共同拥有的系统标签的软件元件变更



*1: Function Block

*2: SeamLess Message Protocol

MELSEC

从小型系统到工厂机器规模的系统,以丰富的产品种类提供最佳的自动化控制。
还有专门针对特定功能的系列,能够满足生产现场的所有需求。

MELSEC iQ-F series

高端机型

FX5UJ NEW



最多控制**256**点
(CC-Link, AnyWireASLINK并用时控制256点)

FX5U



最多控制**384***1点
(CC-Link, AnyWireASLINK并用时控制512点)

FX5UC



高端机型

FX3 series

FX3U



最多控制**256**点
(CC-Link, AnyWireASLINK并用时控制384点)

FX3UC



简易机型

基本机型

FX3SA FX3S



最多控制**30**点

FX3GA FX3G FX3GE FX3GC



最多控制**128**点
(CC-Link, AnyWireASLINK并用时控制256点)

*1: Ver. 1.100 以上的FX5U/FX5UC CPU模块支持, Ver. 1.047Z 以上的GX Works3支持该功能。

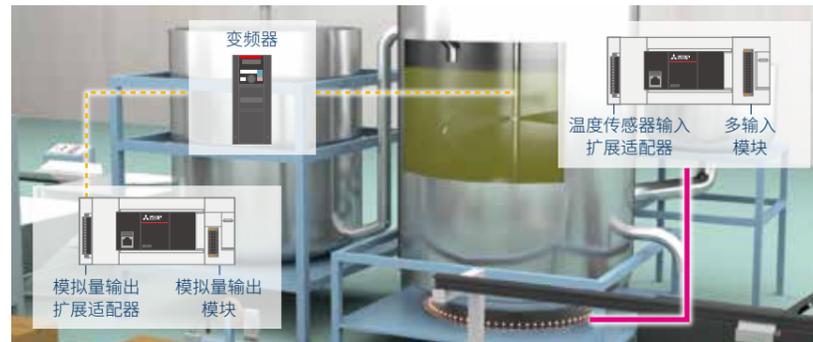
Find the MELSEC iQ-F series.

MELSEC iQ-F系列在小巧的主体中内置了优异功能,大幅提高了使用方便性。此外,丰富的选件可满足客户的各种要求。

模拟量控制

除了FX5U CPU模块内置的模拟量输入输出功能外,还可使用扩展模块来根据用途进行模拟量控制。

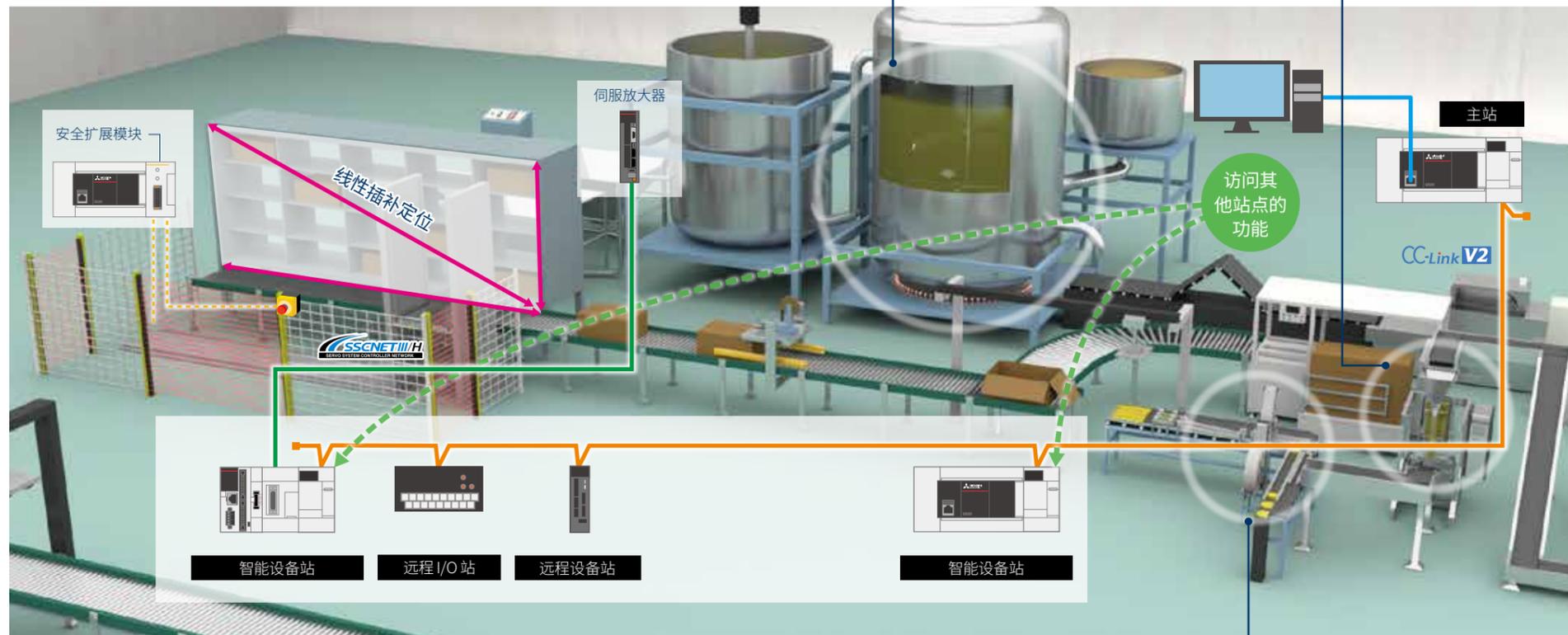
详细P30



安全功能

使用获得国际安全标准符合认证(类别4、PL e、SIL3)的安全扩展模块,机械设备更可靠、更安全。

详细P29



内置功能

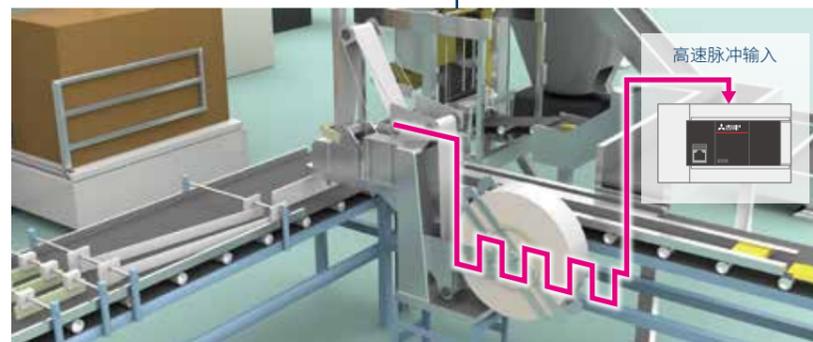
拥有充实的内置功能,使用起来更加简便。支持客户“制造业先锋产品”的需求。

详细P18

高速计数器功能

由于CPU模块内置了高性能高速计数器,可通过简单的程序实现高速控制。

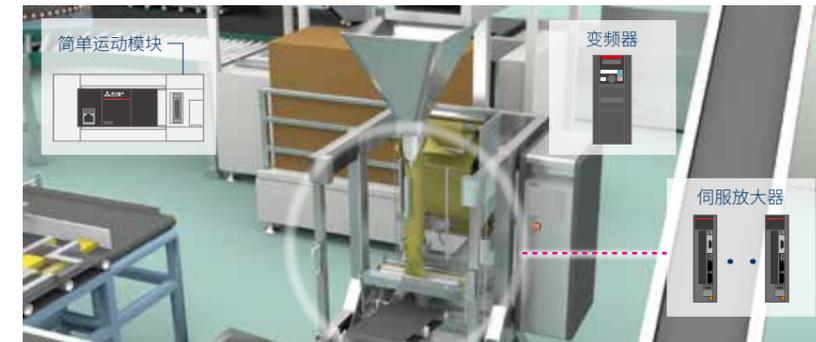
详细P36



定位控制

除了内置定位外,还可使用扩展模块来进行更高要求的定位。

详细P34



网络、通信

支持从CC-Link IE现场网络和CC-Link V2到AnyWireASLINK系统的网络。

详细P38

编程环境

图表化的直观操作性,只需“选择”即可简单地编程。

详细P24



功能介绍

高端机型

性价比优异的新一代可编程控制器。
配备了广受好评的FX5U/FX5UC的丰富内置功能,使用更轻松、更简单,帮助客户创造“制造业先锋产品”。

CPU性能

与FX3U相比,高速化的FX5UJ CPU模块的速度提升至约2倍。
此外,使用通讯数据量大的智能功能模块,也能充分发挥功能。

程序容量 48k 步	指令运算速度 (LD, MOV指令) 34ns	固定周期中断 程序 最小 1ms
-------------------------	--------------------------------------	-------------------------------

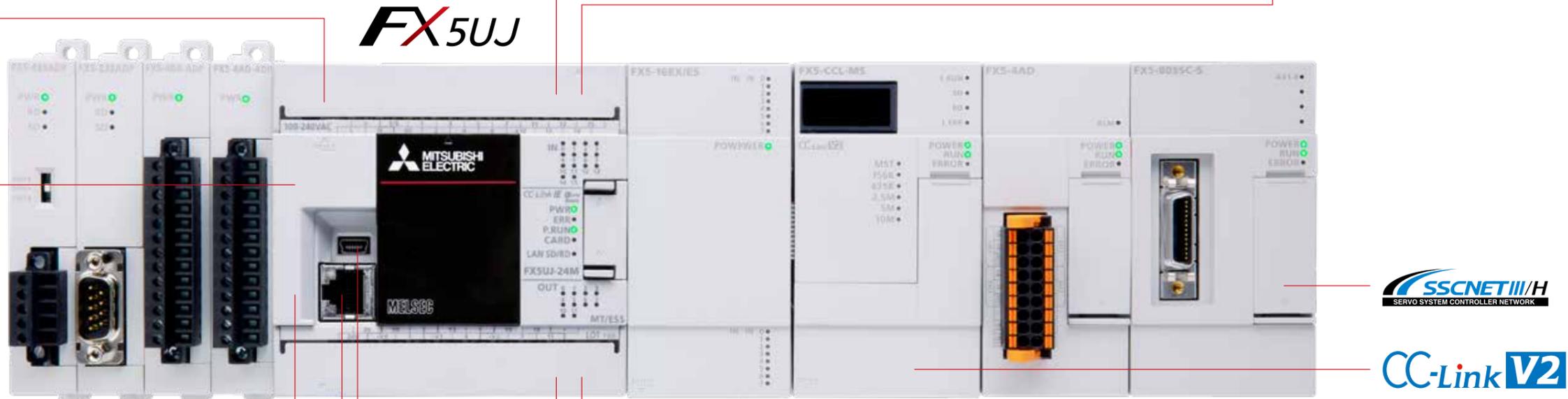
内置高速计数器功能

高速计数器使用CPU模块的通用输入端子,可对普通计数器无法测量的高速脉冲输入数进行计数。
通过参数设置后,根据HIOEN指令或UDCNTF指令进行计数。

- 1~8ch的通道分配
- 支持1相1输入、1相2输入、2相2输入的高速计数器
- 脉冲密度测量模式
- 旋转速度测量模式

安全

MELSEC iQ-F系列可以通过安全功能(块口令、文件口令、远程口令、安全密钥、IP筛选功能),来防止第三方非法登录而进行数据的窃取及非法执行等行为。



RUN/STOP/RESET开关

搭载了RUN/STOP/RESET开关。
无需关闭电源就可重新启动,使调试变得更有效率。

内置SD存储卡槽

标准搭载了SD存储卡槽。
实现数据记录功能,备份/恢复功能。

- 记录功能
- 备份/恢复功能
- 存储器转存功能
- 固件更新功能
- 启动运行

内置USB (Mini-B) 连接器

除以太网接口外,还确保了编程用接口!
标准搭载了USB (Mini-B) 连接器,与GX Works3*3的连接更加简单。

- MELSOFT连接



内置以太网接口



以太网接口在网络上最大8通道连接进行通信。同时,还可对应CC-Link IE 现场网络Basic。

以太网通信功能	FX5UJ 可连接台数
MELSOFT连接*1	合计最多8站
SLMP	
通信协议支援 Socket通信	
MODBUS/TCP通信	
CC-Link IE 现场网络Basic	8站
简单CPU通信	8站
FTP服务器	1站
时间设置功能(SNTP客户端)	1站
Web服务器	4站
实时监视功能	1台

内置定位功能

- 最多可进行3轴的定位
- 可输出200kpps的脉冲串(晶体管输出)
- PULSE/SIGN模式
- 可通过专用指令定位(DRVA、DRVI、DVIT、DSZR等)

无需电池维护简单

MELSEC iQ-F系列中,程序和软元件通过闪存ROM等无需电池的存储器来保持。

*1: 与MELSOFT连接的1台不包含在连接数量内。(第2台以后包含在内)
*2: SeamLess Message Protocol
*3: 计算机与CPU模块连接时,自动安装驱动程序。驱动程序未安装时,请手动进行安装。
详细内容请查看MELSEC iQ-F FX5用户手册(应用篇)。

功能介绍

高端机型

实现了系统总线的高速化,充实了内置功能,支持多种网络的新一代可编程控制器。
从单机使用到涵盖网络的系统提案,强有力地支持客户“制造业先锋产品”的需求。

CPU性能

FX5U/FX5UC CPU模块搭载了指令运算速度(LD指令)高达34ns*2的高速处理CPU。
此外,还可支持结构化程序及多程序的执行、ST语言、FB等。

程序容量 64k/128k*1 步	指令运算速度 (LD、MOV指令) 34ns*2	固定周期中断 程序 最小1ms
-------------------------	--------------------------------	-----------------------

内置模拟量输入输出(附带报警输出)

FX5U CPU模块中内置了12bit的2ch的模拟量电压输入和1ch的模拟量电压输出。
无需程序,设定参数后即可使用。
数值的设定、标度设定及警报输出设定也可通过参数轻松地完成。

- 比例尺超出检测功能
- 移位功能
- 比例缩放功能
- 数字限制功能

内置高速计数器功能

高速计数器使用CPU模块的通用输入端子,可对普通计数器无法测量的高速脉冲输入数进行计数。
通过参数设置后,根据HIOEN指令或UDCNTF指令进行计数。

- 1~8ch的通道分配
- 脉冲密度测量模式
- 支持1相1输入、1相2输入、2相2输入的高速计数器
- 旋转速度测量模式

安全

MELSEC iQ-F系列可以通过安全功能(块口令、文件口令、远程口令、安全密钥、IP筛选功能),来防止第三方非法登录而进行数据的窃取及非法执行等行为。



弹簧夹端子排机型

P19

RUN/STOP/RESET开关

搭载了RUN/STOP/RESET开关。
无需关闭电源就可重新启动,使调试变得更有效率。

内置SD存储卡槽

标准搭载了SD存储卡槽。
实现数据记录功能,备份/恢复功能。
· 记录功能*3
· 备份/恢复功能*3
· 存储器转存功能*3
· 固件更新功能
· 启动运行

内置RS-485接口

- MELSOFT连接
- MODBUS串行通信
- 通信协议支援
- 变频器通信
- MC协议(1C/3C/4C帧)
- 无顺序通信
- 简易PLC间链接
- 并联链接

内置以太网接口



以太网通信接口在网络上最多可以进行8通道的通信,可同时连接计算机和相关机器。另外,还支持与上位机之间的无缝SLMP*4通信等。

以太网通信功能	FX5U/FX5UC 可连接台数
MELSOFT连接*5	合计最多8站
SLMP	
通信协议支援	
Socket通信	
MODBUS/TCP通信	
CC-Link IE 现场网络Basic	16站
简单CPU通信	16站
FTP服务器	1站
时间设置功能(SNTP客户端)	1站
Web服务器	4站
实时监视功能	1台

内置定位功能

- 最多可进行4轴的定位
- 可输出200kpps的脉冲串(晶体管输出)
- 可选择PULSE/SIGN或CW/CCW模块
- 可通过专用指令定位(DRVA、DRVI、DVIT、DSZR等)

无需电池维护简单

MELSEC iQ-F系列中,程序和软件通过闪存ROM等无需电池的存储器来保持。

*1: FX5U/FX5UC自Ver. 1.100起,且制造编号自17X****(FX5UC-32MT/DS-TS及FX5UC-32MT/DSS-TS制造编号为178****)起支持。
选择128k步时的动作会有一些限制。详细内容请参阅手册。
*2: 程序容量为64k步时。
*3: 生产编号在16Y****之后的CPU模块支持此功能。
*4: SeamLess Message Protocol
*5: 与MELSOFT连接的1台不包含在连接数量内。(第2台以后包含在内)

功能介绍

FX3 series

高端机型

更高速, 轻松。实现了丰富的扩展性和高性能。通过追加选件, 可支持各种网络, 进而实现了数据记录功能。我们备有 FX3 系列的 FX3U 及连接器型的 FX3UC 两种旗舰产品。

FX3U

以太网

通过以太网可与各种各样的机器进行数据通信。此外, 能够轻松地实现远程监控和远程维护。

内置高速计数器功能

内置了最高可读取100kHz (1相时) 的高速计数器。通过将普通1倍频的2相输入计数器与特殊辅助继电器 (M8388、M8198、M8199) 并用, 可作为4倍频的计数器使用。

*: FX3U只支持DC输入型



支持SSCNET III, 实现了高速、高精度, 且抗干扰性优异的定位控制。通过更为便利的丰富功能, 支持各种各样的定位控制, 如利用光缆节省接线的工时、实时监控伺服信息等。



CC-Link是能够同时处理控制与信息的高速现场网络。

模拟量控制

能够轻松地连接模拟量机器。

通信控制

轻松实现机器间的数据链接。能够轻松地连接读码器和打印机等外部机器。



内置定位功能 (晶体管输出类型)

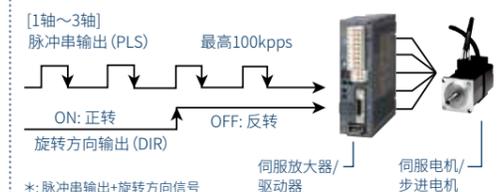
独立3轴, 可指定各轴的速度, 此外, 可通过参数轻松完成设定的统一设定定位能够简化程序。



独立3轴
最高
100kpps

Positioning

- 1轴 ● 伺服放大器/驱动器
- 2轴 ● 伺服放大器/驱动器
- 3轴 ● 伺服放大器/驱动器



FX3UC



功能介绍

FX3 series

基本机型

FX3GA, 简易的设计且具备了FX3G系列的基本功能。
通过强化后的内置功能及灵活的扩展性, 扩大了在各个领域中的应用。

基本机型

从自动化到网络, 实现了更强大的控制。具备基础控制所需的功能, 支持各种各样的用途。
另外, 我们还有具备基础功能、但机身小巧的FX3GC。

FX3GA

内置高速计数器功能

由于内置了最高可读取60kHz (1相时) 的高速计数器, 可通过简单的程序实现高速控制。

内置模拟量旋钮功能

基本单元内置了2点模拟量旋钮功能。
往右旋转后, 模拟量旋钮的当前值增加0~255, 并自动写入特殊数据寄存器。

内置定位功能 (晶体管输出型)

独立3轴*1, 可指定各轴的速度, 此外, 可通过参数轻松完成设定的统一设定能够简化程序。

无需电池维护简单

由于程序和软件通过EEPROM存储器保持, 因此无需电池。

FX3G

内置高速计数器功能

由于内置了最高可读取60kHz (1相时) 的高速计数器, 可通过简单的程序实现高速控制。

内置模拟量旋钮功能

基本单元内置了2点模拟量旋钮功能。
往右旋转后, 模拟量旋钮的当前值增加0~255, 并自动写入特殊数据寄存器。

内置定位功能 (晶体管输出型)

独立3轴*1, 可指定各轴的速度, 此外, 可通过参数轻松完成设定的统一设定能够简化程序。

无需电池维护简单

由于程序和软件通过EEPROM存储器保持, 因此无需电池*2。

24点型



14点/24点型



40点/60点型



40点/60点型



*1: 24点型为独立2轴, 40点/60点型为独立3轴。

*1: 14点/24点型为独立2轴, 40点/60点型为独立3轴。
*2: 通过使用选件电池, 可增加软元件的保持容量。

功能介绍

基本机型

FX3GE在FX3G的性能之上增加了模拟量输入/输出及以太网通信等内置功能。适用于多种应用。

FX3GE

内置高速计数器功能

由于内置了最高可读取60kHz (1相时) 的高速计数器, 可通过简单的程序实现高速控制。

内置定位功能 (晶体管输出型)

独立3轴*1, 可指定各轴的速度, 此外, 可通过参数轻松完成设定的统一设定定位能够简化程序。

内置以太网接口

FX3GE内置了以太网通信功能。

内置模拟量旋钮功能

基本单元内置了2点模拟量旋钮功能。往右旋转后, 模拟量旋钮的当前值增加0~255, 并自动写入特殊数据寄存器。

无需电池维护简单

由于程序和软件元件通过EEPROM存储器保持, 因此无需电池*2。

内置模拟量输入输出功能

FX3GE内置了2ch的模拟量电压/电流输入和1ch的模拟量电压/电流输出。

24点型



40点型



*1: 24点型为独立2轴, 40点型为独立3轴。
*2: 通过使用选件电池, 可增加软件元件的保持容量。

FX3 series

FX3GC



内置高速计数器功能

由于内置了最高可读取60kHz (1相时) 的高速计数器, 可通过简单的程序实现高速控制。

内置定位功能

独立2轴, 可指定各轴的速度, 此外, 可通过参数轻松完成设定的统一设定定位能够简化程序。

无需电池维护简单

由于程序和软件元件通过EEPROM存储器保持, 因此无需电池*1。

CC-Link V2

简易机型

轻松着手机器的自动化。经济的价格打包简单的功能。同时具备模拟量和通信功能的扩展性的简易机型。

FX3SA FX3S

内置高速计数器功能

由于内置了最高可读取60kHz (1相时) 的高速计数器, 可通过简单的程序实现高速控制。

内置模拟量旋钮功能*2

基本单元内置了2点模拟量旋钮。往右旋转后, 模拟量旋钮的当前值增加0~255, 并自动写入特殊数据寄存器。

无需电池维护简单

由于程序和软件元件通过EEPROM存储器保持, 因此无需电池。

内置定位功能 (晶体管输出型)

独立2轴, 可指定各轴的速度, 此外能够进行带DOG搜索功能的原点复位。

内置模拟量功能

基本单元内置了2点模拟量电压输入。A/D转换值将自动写入特殊数据寄存器。

对应的基本单元

FX3s-30MR/ES-2AD、FX3s-30MT/ES-2AD、FX3s-30MT/ESS-2AD



*1: 通过使用选件电池, 可增加软件元件的保持容量。
*2: FX3s-30M□/□□□-2AD除外。

内置功能

MELSEC iQ-F系列中内置了能够支持各种控制的优异功能。

此外，还标准搭载了以太网接口、SD存储卡槽、USB (Mini-B) 连接器 (仅FX5UJ)、RS-485接口 (仅FX5U/FX5UC)。

以太网接口支持CC-Link IE 现场网络Basic, 可连接各种各样的机器。



CPU性能

FX5UJ	程序容量 48k步	指令运算速度 (LD、MOV指令) 34ns	固定周期中断 程序 最小1ms	FX5U	程序容量 64k/128k*1步	指令运算速度 (LD、MOV指令) 34ns*2	固定周期中断 程序 最小1ms
				FX5UC			

内置高速计数器功能

FX5UJ FX5U FX5UC

◇内置高速计数器的输入分配

通过参数设置分配高速计数器的输入软元件。
通过参数设置了各通道的功能后，将决定与之对应的分配。
使用HIOEN指令进行动作。

FX3SA FX3S FX3GA FX3G FX3GE FX3GC FX3U FX3UC

◇FX3内置高速计数器功能

内置高速计数器使用通用输入X0~X7。
此外，根据所使用的计数器 (1相式、2相式或带启动、复位功能等)，事先决定了输入形式及输入端子编号。

无需电池维护简单

FX5UJ FX5U FX5UC

MELSEC iQ-F系列中，程序和软元件通过闪存ROM等无需电池*3的存储器来保持。

FX3SA FX3S FX3GA FX3G FX3GE FX3GC

FX3S/FX3SA、FX3G/FX3GA/FX3GE/FX3GC时，由于程序和软元件通过EEPROM保持，因此无需电池*4。

*1: FX5U/FX5UC自Ver. 1.100起、且制造编号自17X**** (FX5UC-32MT/DS-TS及FX5UC-32MT/DSS-TS制造编号为178****) 起支持。
选择128k步时的动作会有一些限制。详细内容请参阅手册。

*2: 程序容量为64k步时。

*3: FX5U/FX5UC时，通过使用选件电池，可增加软元件的保持容量。

*4: FX3GE/FX3G/FX3GC时，通过使用选件电池，可增加软元件的保持容量。

*5: 脉冲输出模式为CW/CCW模式时为2轴。

内置定位功能

FX5U FX5UC

支持20μs高速启动，可进行200kpps、4轴的脉冲输出。(晶体管输出)

FX5UJ

可进行200kpps、3轴的脉冲输出。(晶体管输出)

◇控制轴数

FX3U	3轴
FX5UJ	3轴
FX5U/FX5UC	4轴*5

◇最高频率

FX3U	最高100kpps
FX5UJ	最高200kpps
FX5U/FX5UC	最高200kpps

内置RS-485接口 (带MODBUS功能)

FX5U FX5UC

内置RS-485通信接口，与三菱电机通用变频器之间的通信最长可达50m，最多可达16台 (可通过6个变频器专用指令进行控制)。

另外还支持MODBUS功能，最多可连接32台可编程控制器或传感器、温度调节器等支持MODBUS的机器。



内置模拟量输入输出 (附带报警输出)

FX5U

FX5U中内置了12bit的2ch的模拟量电压输入和1ch的模拟量电压输出。

FX3S FX3GE

FX3S-□-2AD中内置了2ch的模拟量电压输入。FX3GE中内置了2ch的模拟量输入和1ch的模拟量输出。



内置以太网接口

FX5UJ FX5U FX5UC

以太网通信接口在网络上最多可以进行8通道的通信，可同时连接计算机和相关机器。另外，还支持与上位机器之间的无缝SLMP通信等。

RUN/STOP/RESET开关

FX5UJ FX5U FX5UC

搭载了RUN/STOP/RESET开关。
无需关闭电源就可重新启动，使调试变得更有效率。

USB (Mini-B) 连接器

FX3SA FX3S FX3GA FX3G

FX3GE FX3GC FX5UJ

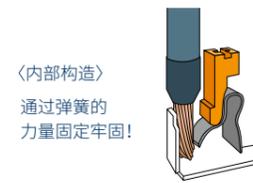
标准搭载了USB (Mini-B) 连接器，与工程工具的连接更加简单。



弹簧夹端子排机型 FX5UC

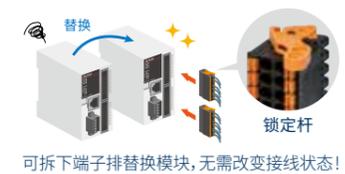
何谓弹簧夹端子排?

这是通过端子排内部的弹簧力量固定电线导体的端子排。可以用一定力量长时间进行固定，防止因振动造成的电线脱落。

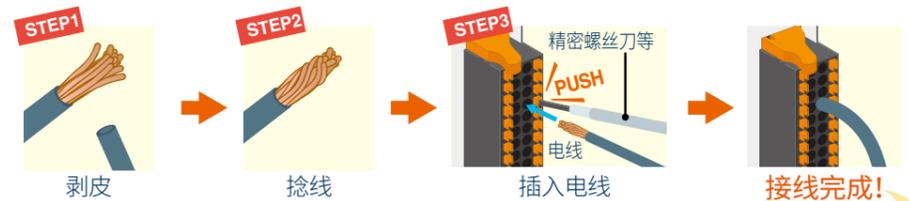


弹簧夹端子排的优点?

无需压接端子和压接工具!
无需额外成本和工作即可接线。
无需外部端子排! 使用锁定杆轻松拆装、牢牢固定!



使用弹簧夹端子排机型，3步即可完成接线!

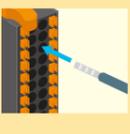


套管端子推荐使用以下产品。(推荐产品: 菲尼克斯(中国)投资有限公司*)

型号	种类	
CRIMPFOX 6	压接工具	
AI 0.5-10 WH	压接端子	电线尺寸 0.5mm²
AI 0.75-10 GY	(带绝缘套管的棒状端子)	电线尺寸 0.75mm²
A 1.0-10	压接端子	电线尺寸 1.0mm²
A 1.5-10	(不带绝缘套管的棒状端子)	电线尺寸 1.5mm²

小提示!

如果使用套管端子，只需通过推入方式即可插入接线。在空间狭小的柜内也可以轻松进行接线!



*: 使用推荐产品以外的端子时，可能发生棒型压接端子无法拔出的情况。请充分确认棒型压接端子可拔出后再行使用。

内置功能

与用途相对应的存储区域

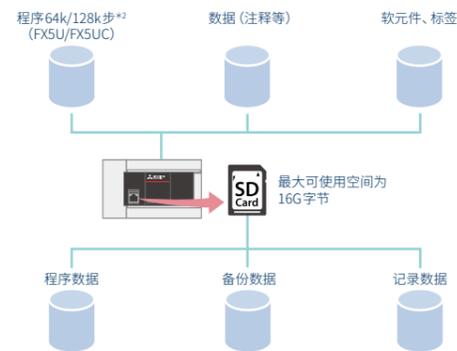
FX5UJ FX5U FX5UC

FX5U/FX5UC CPU 模块的程序存储容量为 64k/128k 步*2、FX5UJ CPU 模块为 48k 步。
由于已为各种用途准备了存储器的数据区，因此可将上述容量全部作为程序区使用。
因此，可无需担心区域内的冲突，自由写入注释和声明。

[文字的最大写入数量]

注释: 1024 字 声明: 5000 字

MELSEC iQ-F 系列的程序和软元件，通过保持在数据不消失的闪存 ROM 等存储器里，无需电池。

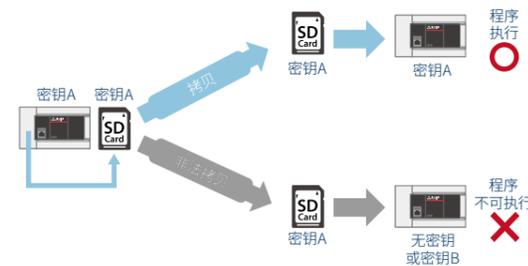


安全

FX5UJ FX5U FX5UC

通过安全功能(块口令、文件口令、远程口令、安全密钥认证)来防止第三方非法访问所造成的数据失窃、篡改、误操作、非法执行等。

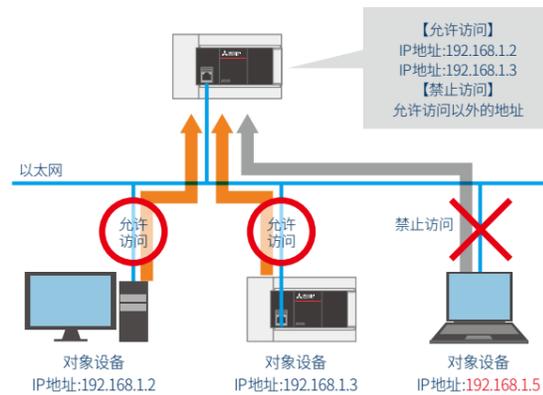
>> 安全密钥认证功能示例



IP 筛选功能*1

FX5UJ FX5U FX5UC

使用 MELSEC iQ-F 系列内置功能中的参数设置要通过或截断对方机器的 IP 地址，以此限制对方机器的访问。通过识别访问源的 IP 地址，指定非法 IP 地址，可防止非法访问。

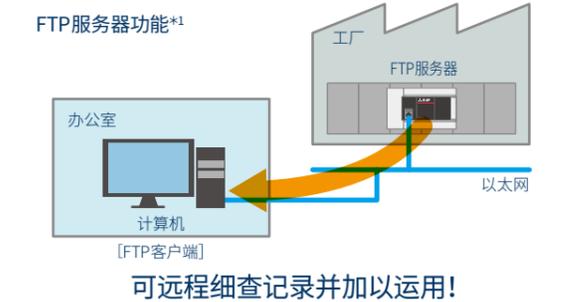
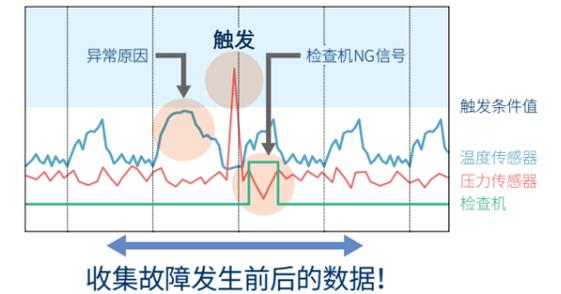


数据记录功能*1*2

FX5UJ FX5U FX5UC

可定期将计算机和网络设备中的信息保存至 SD 存储卡。通过运用所保存的数据，可高效地分析设备的工作情况和故障原因。只要通过记录设定工具进行简单的设定，便无需追加程序。

通过锁定故障发生前后的情况进行记录的[触发记录]，即可高效地分析故障。
只要对条件进行设定，便可只保存重要的数据。

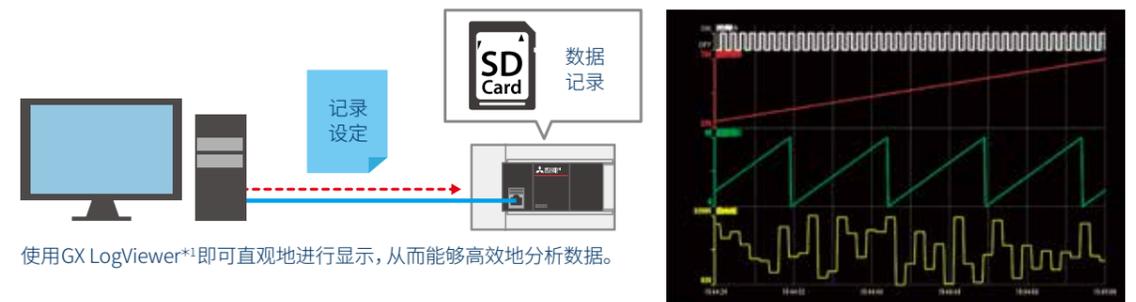


通过 FTP 服务器功能*1，无需前往现场即可远程获取记录数据。可通过办公室的计算机统一管理多个记录文件，从而能够减轻管理及保全作业。

可使用 GX LogViewer*1 高效地分析记录数据

FX5UJ FX5U FX5UC

GX LogViewer*1 是一种通过简单易懂的操作，将具备数据记录功能的模块所收集到的大容量数据进行显示和分析的工具。可通过与设定工具和工程工具相同的操作进行连接目标的设定，从而轻松地确认记录文件。



*1: 关于对应 CPU 模块的固件版本和软件版本，请参阅 P23。

*2: FX5U/FX5UC 自 Ver. 1.100 起，且制造编号自 17X**** (FX5UC-32MT/DS-TS 及 FX5UC-32MT/DSS-TS 制造编号为 178****) 起支持。Ver. 1.047Z 以上的 GX Works3 支持该功能。选择 128k 步时的动作会有一些限制。详细内容请参阅手册。

*1: 关于对应 CPU 模块的固件版本和软件版本，请参阅 P23。

*2: 不可同时使用数据记录功能和存储器转储功能。备份/恢复功能的使用有部分限制。详细内容请查看手册。

内置功能

备份/恢复功能*1 (软件/标签数据*2*3、数据存储器*2)

FX5UJ FX5U FX5UC

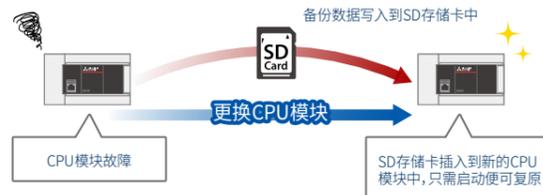
可将CPU模块内的软件/标签数据和数据存储器备份*5在SD存储卡中。已备份的数据可根据需要进行恢复。

备份数据，以防万一！



在CPU模块中装入SD存储卡后，可在任意时间备份数据。另外，还可在任意时间还原备份的数据。

即使没有计算机也可快速复原！



通过使用CPU模块的自动交换功能，可在电源ON或复位时自动恢复SD存储卡的数据。CPU模块发生故障时，可在不用计算机的情况下迅速恢复。

存储器转储功能*2*4

FX5UJ FX5U FX5UC

可在任意时间点将CPU模块的软件值保存至SD存储卡中。若设置为触发在发生出错时成立，则可确认到发生出错时的状态，有助于原因的调查和追查。

若进行了存储器转储设置...



可活用于设备开发时的调试及远程地点等的发生出错时的故障排除。

存储器转储结果显示画面

可通过GX Works3确认收集结果。

离线监视画面

也可以在程序编辑器上进行确认。

⚠ 请注意

利用文件口令功能保护的数据在CPU模块内时，无法进行备份和恢复。设定安全密钥认证功能时，若未将安全密钥写入CPU模块，则无法执行程序。

*1: 执行备份/恢复功能时，有些功能可能暂时无法使用。详细内容请查看手册。
*2: 关于对应CPU模块的固件版本和软件版本，请参阅P23。
*3: 智能功能模块的缓冲存储器除外。
*4: 不可同时使用存储器转储功能和数据记录功能。备份/恢复功能的使用有部分限制。详细内容请查看手册。
*5: 生产编号在16Y****之后的FX5U/FX5UC支持此功能。

实时监视功能*1

FX5UJ FX5U FX5UC

若使用GX LogViewer*1进行设置，则可对希望监视的软件内容进行实时监视。使用趋势图显示软件值的变化，让变化一目了然！提高设备启动及发生故障时的调试效率。还可简化重设步骤，事后也可对图表进行确认。

可以数值和图表形式实时监视CPU模块采集的数据

工厂

感知异常

CC-Link IE Field Basic

交换集线器

监视数据

以太网

办公室

计算机

MELSENSOR 激光位移传感器

通过数值进行确认

通过图表进行确认

GX LogViewer*1

此处发生了变化！

原因在此！

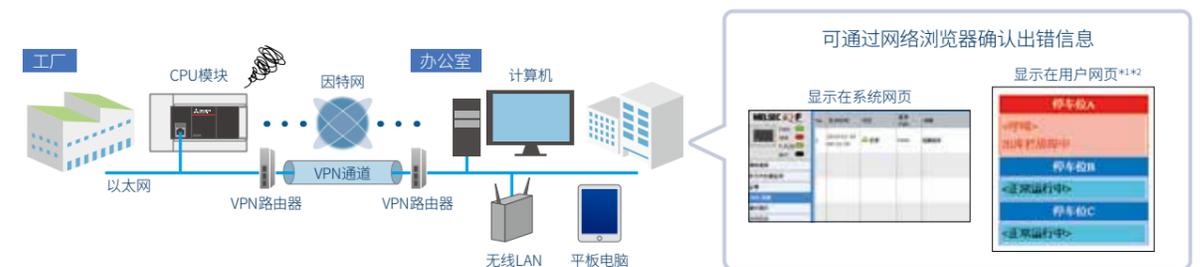
光标跳转功能
[[图表操作]→[光标跳转]]
可以将光标移动到趋势图中指定值、日期时间及索引位置。

放大/缩小时间轴
[[Ctrl]+转动鼠标滚轮]

Web服务器功能*1

FX5UJ FX5U FX5UC

如果通过计算机的网络浏览器访问网络服务器，即使没有专用工具，也可以监视和诊断CPU模块。此外，还可以制作客户专用的“用户网页*1*2”。



◇功能对应表

功能	支持CPU模块的固件版本		支持工程工具的软件版本	
	FX5UJ	FX5U/FX5UC	FX5UJ	FX5U/FX5UC
数据记录功能	从首批产品开始支持	“1.040”及以后 生产编号16Y****及以后	GX Works3: 1.060N及以后 (CPU模块记录设定工具: 1.100E及以后) (GX LogViewer: Ver. 1.100E及以后)	GX Works3: 1.030G及以后 (CPU模块记录设定工具: 1.64S及以后) (GX LogViewer: Ver. 1.64S及以后)
IP筛选功能		“1.050”及以后	GX Works3: 1.060N及以后	GX Works3: 1.035M及以后
FTP服务器功能		“1.040”及以后 生产编号16Y****及以后		GX Works3: 1.030G及以后
备份/恢复功能		“1.045”及以后	—	—
存储器转储	从首批产品开始支持	“1.050”及以后 生产编号16Y****及以后	GX Works3: 1.060N及以后	GX Works3: 1.035M及以后
实时监视功能		“1.060”及以后	GX Works3: 1.060N及以后 (GX LogViewer: Ver. 1.100E及以后)	GX Works3: 1.040S及以后 (GX LogViewer: Ver. 1.76E及以后)
Web服务器功能	系统网页	“1.060”及以后	GX Works3: 1.060N及以后	GX Works3: 1.040S及以后
	用户网页	不支持	“1.100”及以后 生产编号17X****及以后*3	—

*1: 关于对应CPU模块的固件版本和软件版本，请参阅上述功能对应表。
*2: 仅FX5U/FX5UC。
*3: FX5UC-32MT/DS-TS及FX5UC-32MT/DSS-TS，在制造编号178****及以后版本对应。

编程环境 GX Works3

GX Works3是针对顺控程序的设计及维护提供综合性支持的软件。
使用图表, 操作起来较为直观, 只需“选择”即可完成简单编程。
通过可排除故障的诊断功能, 实现工程成本的削减。

使用部件库简单的进行系统设计

GX Works3中只需进行拖&放操作选择部件就可以做成模块配置图, 轻松进行系统设计。



可自动生成模块参数

制作模块配置图时, 只需双击模块, 即可自动生成模块参数。
另外, 可在对话工作窗口中显示并设定相关的参数。



模块参数的简易设置 GX Works3: Ver. 1.060N 及以后版本对应

可以轻松设置各种参数。即使是参数较多的高速计数器, 也只需根据向导提示输入, 在没有手册的情况下进行设置。
同时, 还可以轻松确认正在使用的高速计数器CH和接线位置。



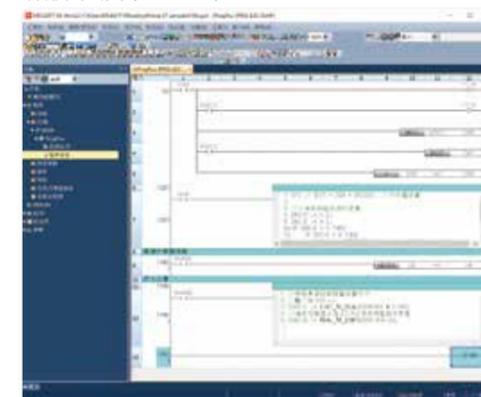
MELSEC iQ-F系列的编程请使用GX Works3。

软件	GX Works3	GX Works2	GX Developer
适用机型	MELSEC iQ-R系列 MELSEC iQ-F系列	MELSEC-Q系列 MELSEC-L系列 MELSEC-F系列	MELSEC-Q系列 MELSEC-L系列 MELSEC-F系列

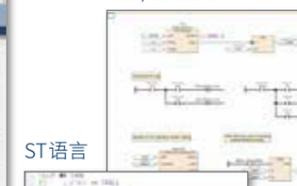
支持主要程序语言

GX Works3支持以IEC为标准的主要程序语言。在同一工程中, 可以同时使用不同的程序语言。另外, 程序中使用的标签和软元件, 可以在不同语言的程序里共享使用。

梯形图画面 (inline ST)



FBD/LD语言

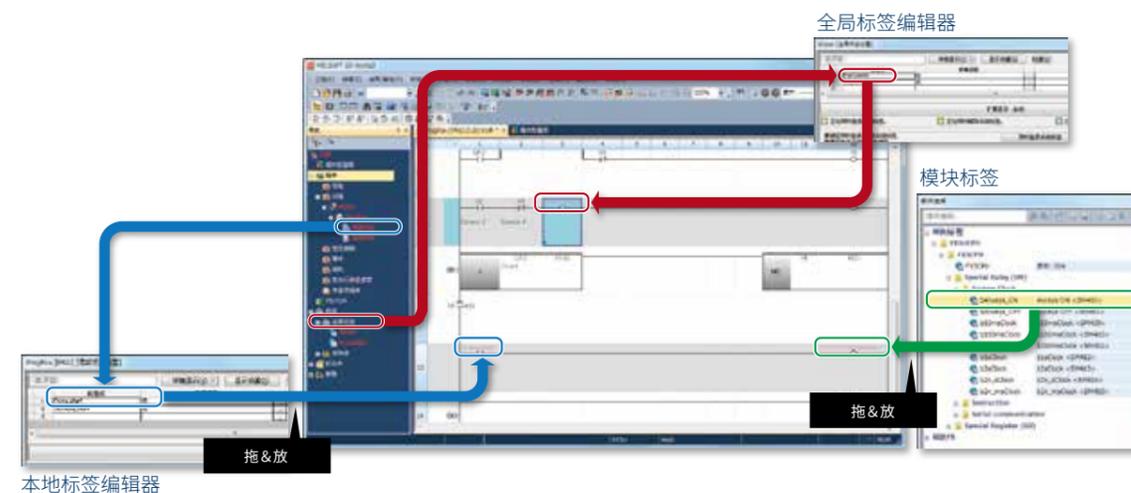


ST语言



可减轻编程负担的标签功能

GX Works3中, 除了利用软元件进行编程, 还可使用全局标签、本地标签和模块标签。
全局标签可在多个程序之间, 或者与其他MELSOFT软件之间共享使用。本地标签可在已登录的程序及FB中使用。模块标签持有各种智能功能模块的缓冲存储器信息。
因此, 编程时可无需在意缓冲存储器的地址。



统一了简单运动模块的软件设定工具

在GX Works3中配套了简单运动的软件设定工具，仅通过GX Works3就可设定简单运动模块的参数、定位数据、伺服参数，可轻松的实现伺服的启动和调整。

驱动模拟

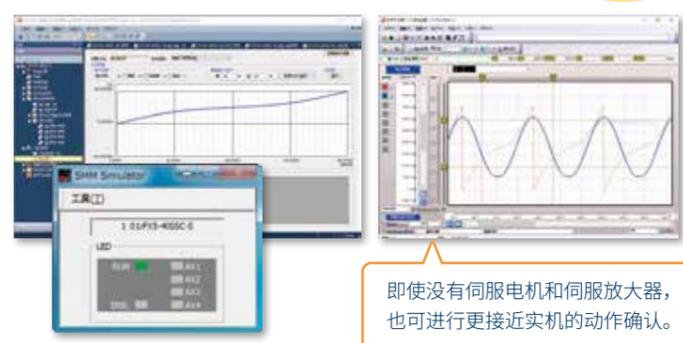
使用GX Simulator3时，可通过计算机中的虚拟可编程控制器调试程序。可在实机动作前进行确认，十分便利。

即使没有实机，也可确认CPU模块+简单运动的联合动作!

CPU模块的模拟



简单运动的模拟*1



即使没有伺服电机和伺服放大器，也可进行更接近实机的动作确认。

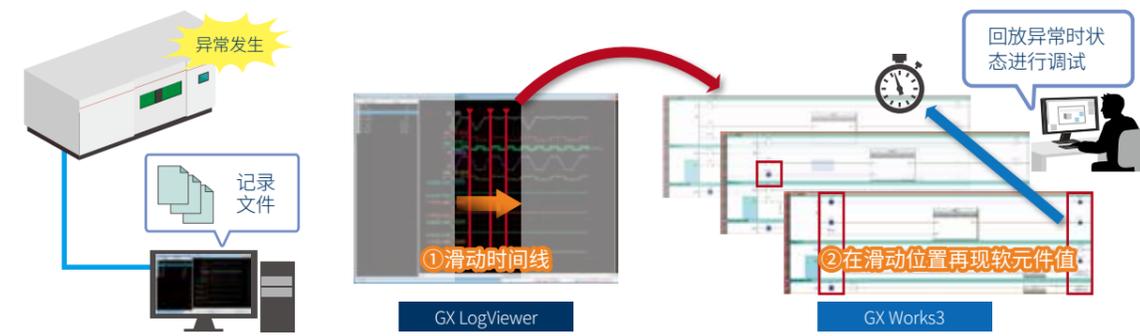
即使没有实机，也可确认动作。即使不去现场也可进行模拟，因而有助于削减编程的工时。

离线监视(记录)功能

GX Works3: Ver. 1.040S 及以后版本对应

GX LogViewer上显示的日志文件中的软元件值，可以显示在GX Works3的程序编辑器中。即使远离现场，只要有日志文件，就可以与GX LogViewer上的时间线(红色光标)联动，在线再现和确认软元件状态。

无需可编程控制器GX Works3与GX LogViewer联动进行调试!

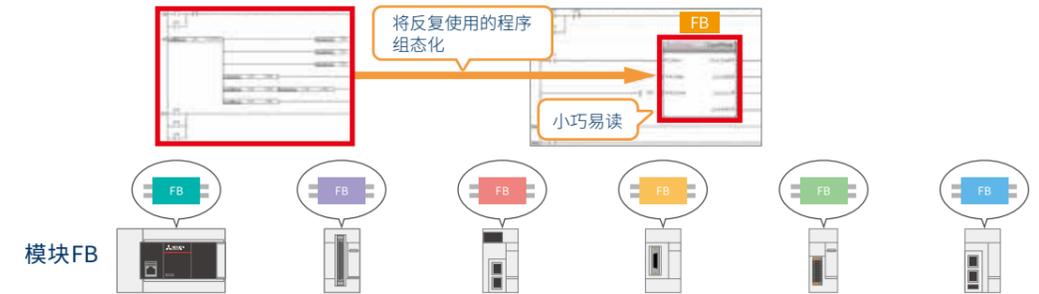


有助于削减工时的MELSOFT Library

GX Works3附带了所有模块FB*1(本公司机器用FB)，因此安装后即可立即将多个库运用在编程中。

备有用于控制各模块的模块FB*1

用于控制各模块，并将程序组态化的产品即为“模块FB*1”。通过使用模块FB*1，无需对每个模块的处理内容进行编程，从而可削减编程工时。



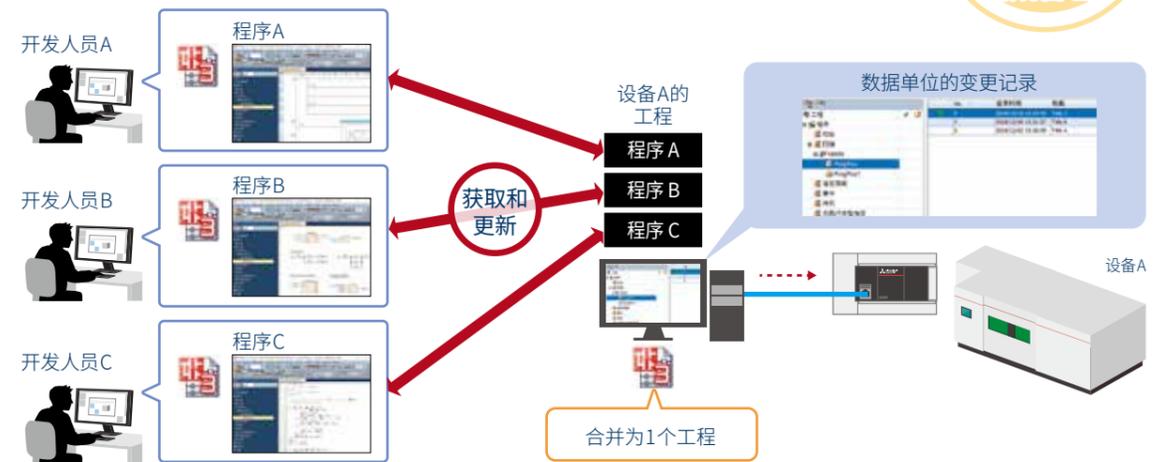
GX Works3中预先附带了模块FB*1。

工程版本管理功能

GX Works3: Ver. 1.057K 及以后版本对应

工程版本管理功能可以通过记录项目变更内容，以数据单位对工程的更新记录进行管理。该功能可以将多名开发人员创建的程序合并为1个工程，或按照数据单位恢复为过去的状态，从而削减编程工时。

构成管理即使没有工具，只需GX Works3即可进行构成管理!



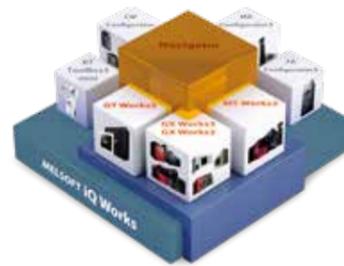
*1: GX Works3 Ver. 1.035M以上支持该功能。

*1: 详细内容请参阅相关各产品的FB参考手册。

编程软件

MELSOFT iQ Works

MELSOFT iQ Works是以系统管理软件 MELSOFT Navigator为核心，综合了各工程软件 (GX Works2/GX Works3、MT Works2、GT Works3、RT ToolBox3 mini、FR Configurator2) 的产品。



MELSOFT iQ Works FA整合软件*1

iQ Works (英文版)型号: SW2DND-IQWK-E
iQ Works (中文版)型号: SW2DND-IQWK-C

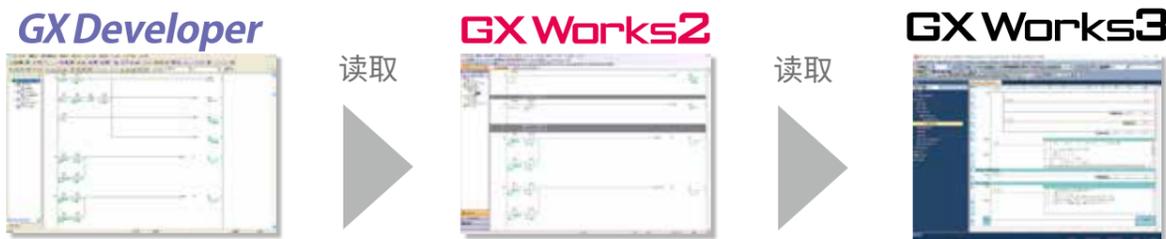
MELSOFT GX Works3 可编程控制器工程软件*1

GX Works3 (英文版)型号: SW1DND-GXW3-E
GX Works3 (中文版)型号: SW1DND-GXW3-C

对应机型

GX Works3 软件	FX5UJ, FX5U, FX5UC
GX Works2 软件	FX3u, FX3uc, FX3GA, FX3G, FX3GE, FX3GC, FX3SA, FX3S
GX Developer 软件	FX3u, FX3uc, FX3G*2, FX3GE*2, FX3GC*2, FX3SA*3, FX3S*3

可在GX Works3中使用GX Developer制作的程序。



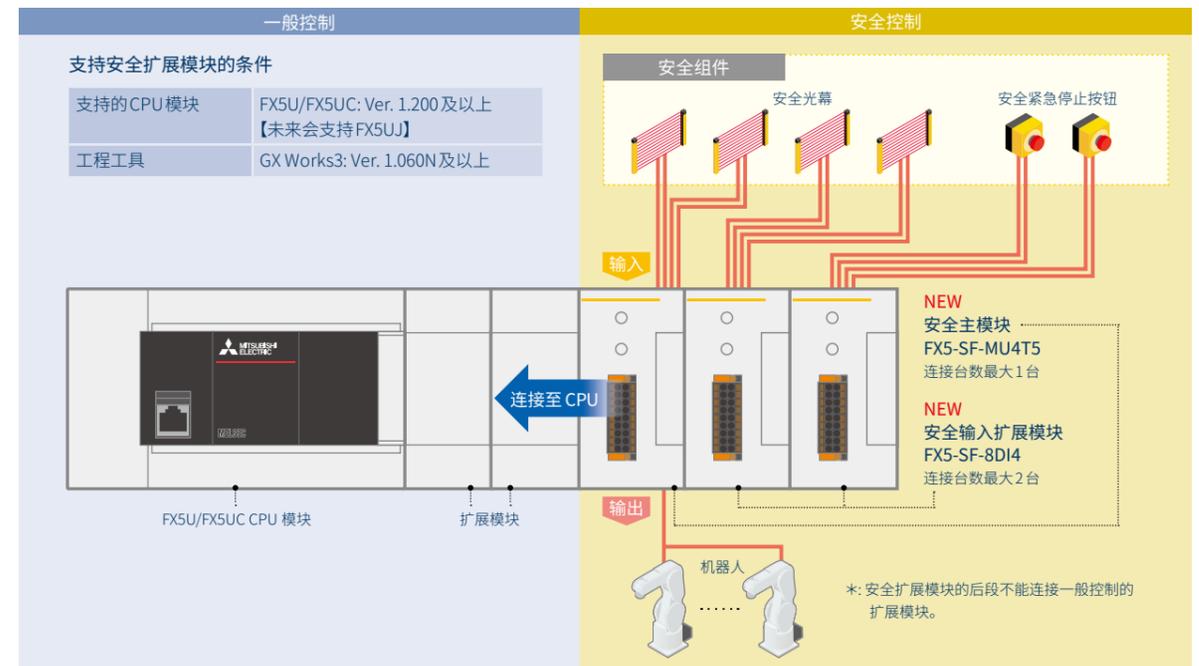
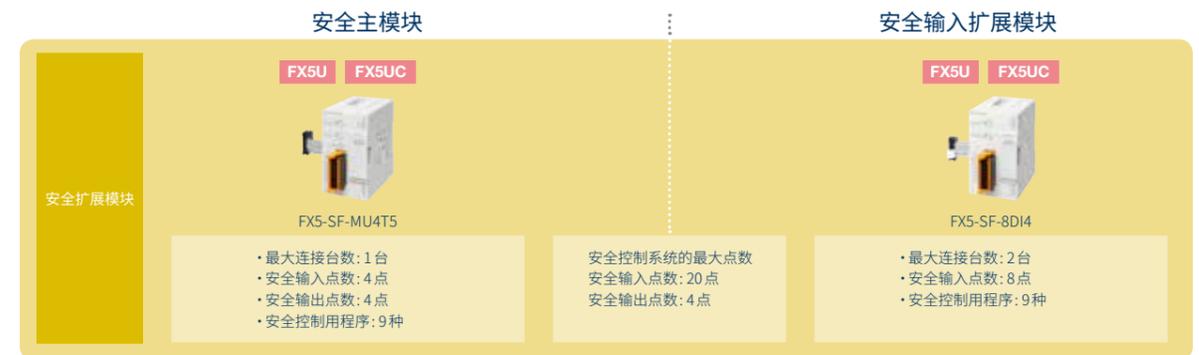
有关MELSOFT iQ Works的详细内容，请参阅样本。
MELSOFT iQ Works catalog (L (NA) 08232ENG)



*1: 还附带了GX Works2、GX Developer。
*2: 不能使用以太网端口设置。
*3: 可通过GX Developer软件内选择“FX3G”机型来制作程序(程序容量设置为4000步以下)。其他限制，请参照技术简讯“Limitations and precautions when using FX3s Series with GX Developer”(HIME-T-P-0118)。

安全功能

随着不同业界及各种系统的全球化发展，确保设备安全性的课题日益受到重视。MELSEC iQ-F系列也非常重视安全，产品阵容中新加入了支持安全标准的模块。
机型一览



转动旋转开关，选择内置程序

安全扩展模块中分别内置有9种程序。通过模块正面的旋转开关，选择要运行的内置程序，便能构建安全控制系统。因此，不需要用于实施安全控制的顺序程序。

利用精密螺丝刀等转动即可选择！
内置有9种程序！



模拟量控制

通过使用模拟量输入模块和输出模块,可输入或输出模拟量(电压、电流等)。
通过丰富的扩展模块,能够根据用途进行模拟量控制。

机型一览

电压/电流输入输出

	3ch	4ch	8ch	
模拟量输入	<p>FX5UJ FX5U FX5UC</p> <p>FX5-4AD-ADP</p> <ul style="list-style-type: none"> 输入DC0~10V时 分辨率1250μV (1.25mV) 输入DC-20~20mA时 分辨率2.5μA 	<p>FX5UJ FX5U FX5UC</p> <p>FX5-4AD*1</p> <ul style="list-style-type: none"> 输入DC-10~10V时 分辨率312.5μV (0.3125mV) 输入DC-20~20mA时 分辨率625nA (0.625μA) 弹簧夹端子排 记录: 10000点/ch 	<p>FX5U FX5UC</p> <p>FX3U-4AD*2</p> <ul style="list-style-type: none"> 输入DC-10~10V时 分辨率0.32mV 输入DC-20~20mA时 分辨率1.25μA 弹簧夹端子排 记录: 10000点/ch 	<p>FX5UJ FX5U FX5UC</p> <p>FX5-8AD*1</p> <ul style="list-style-type: none"> 输入DC-10~10V时 分辨率312.5μV 输入DC-20~20mA时 分辨率625nA (0.625μA) 弹簧夹端子排 记录: 10000点/ch
模拟量输出	<p>FX5U CPU模块</p> <ul style="list-style-type: none"> 输出DC0~10V时 分辨率2.5mV 	<p>FX5UJ FX5U FX5UC</p> <p>FX5-4DA-ADP</p> <ul style="list-style-type: none"> 输出DC-10~10V时 分辨率1250μV (1.25mV) 输出DC0~20mA时 分辨率1.25μA 	<p>FX5UJ FX5U FX5UC</p> <p>FX5-4DA*1</p> <ul style="list-style-type: none"> 输出DC-10~10V时 分辨率312.5μV (0.3125mV) 输出DC0~20mA时 分辨率625nA (0.625μA) 弹簧夹端子排 可制作波形输出数据 	<p>FX5U FX5UC</p> <p>FX3U-4DA*2</p> <ul style="list-style-type: none"> 输出DC-10~10V时 分辨率0.32mV 输出DC0~20mA时 分辨率0.63μA

*1: 与FX5UC CPU模块连接时,需要FX5-CNV-IFC或FX5-C1PS-5V。
*2: 与FX5U/FX5UC CPU模块连接时,需要FX5-CNV-BUS或FX5-CNV-BUSC。

机型一览

电压/电流输入输出

	1~3ch	4~5ch	8ch	
模拟量输入	<p>FX3S</p> <p>FX3S-30M□/ES□-2AD</p> <ul style="list-style-type: none"> 输入DC0~10V时 分辨率10mV 	<p>FX3SA FX3S FX3GA FX3G FX3GE FX3GC</p> <p>FX3U FX3UC</p> <p>FX3U-4AD-ADP</p> <ul style="list-style-type: none"> 输入DC0~10V时 分辨率2.5mV 输入DC4~20mA时 分辨率10μA 	<p>FX3GA FX3G FX3GE FX3GC FX3U FX3UC</p> <p>FX3U-4AD*</p> <ul style="list-style-type: none"> 输入DC-10~10V时 分辨率0.32mV 输入DC-20~20mA时 分辨率1.25μA 	<p>FX3GA FX3G FX3GE</p> <p>FX3UC FX3UC</p> <p>FX2N-8AD*</p> <ul style="list-style-type: none"> 输入DC-10~10V时 分辨率0.63mV 输入DC-20~20mA时 分辨率2.5μA
模拟量输出	<p>FX3GA FX3G FX3GE FX3GC FX3U FX3UC</p> <p>FX2N-2AD*</p> <ul style="list-style-type: none"> 输入DC0~10V时 分辨率2.5mV 输入DC4~20mA时 分辨率4μA 	<p>FX3GA FX3G FX3GE FX3GC FX3U FX3UC</p> <p>FX3U-4AD</p> <ul style="list-style-type: none"> 输入DC-10~10V时 分辨率312.5μV (0.3125mV) 输入DC-20~20mA时 分辨率1.25μA 	<p>FX3GA FX3G FX3GE FX3GC FX3U FX3UC</p> <p>FX2N-5A*</p> <ul style="list-style-type: none"> 输出DC-10~10V时 分辨率5mV 输出DC0~20mA时 分辨率20μA 	

*: 与FX3GC/FX3UC基本单元连接时,需要FX2NC-CNV-IF或FX3UC-1PS-5V。

模拟量控制

机型一览

温度传感器输入

	4ch 温度输入	8ch 温度输入	4ch 温度调节	
热电偶	<p>FX5UJ FX5U FX5UC</p>  <p>FX5-4AD-TC-ADP</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持K、J、B、R、S型 测量温度范围和分辨率的示例 K型: -200~1200°C (0.1°C) J型: -40~750°C (0.1°C) 	<p>FX5UJ FX5U FX5UC</p>  <p>FX5-8AD*1</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持K、J、T、B、R、S型 测量温度范围和分辨率的示例 K型: -200~1200°C (0.1°C) J型: -40~750°C (0.1°C) 记录功能 	<p>FX5UJ FX5U FX5UC</p>  <p>FX5-4LC*1</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持K、J、R、S、E、T、B、N、PL II、W5Re/W26Re、U、L型 测量温度范围和分辨率的示例 K型: -100~1300°C (1°C) J型: -100~800°C (0.1°C) 	<p>FX5U FX5UC</p>  <p>FX3u-4LC*2</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持K、J、R、S、E、T、B、N、PL II、W5Re/W26Re、U、L型 测量温度范围和分辨率的示例 K型: -100~1300°C (1°C) J型: -100~800°C (0.1°C)
	<p>FX5UJ FX5U FX5UC</p>  <p>FX5-4AD-PT-ADP</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持Pt100、Ni100 测量温度范围和分辨率的示例 Pt100: -200~850°C (0.1°C) Ni100: -60~250°C (0.1°C) 记录功能 	<p>FX5UJ FX5U FX5UC</p>  <p>FX5-8AD*1</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持Pt100、Ni100 测量温度范围和分辨率的示例 Pt100: -200~850°C (0.1°C) Ni100: -60~250°C (0.1°C) 记录功能 	<p>FX5UJ FX5U FX5UC</p>  <p>FX5-4LC*1</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持Pt100、JPt100、Pt1000 测量温度范围和分辨率的示例 Pt100: -200~600°C (0.1°C) Pt1000: -200~650°C (0.1°C) 	<p>FX5U FX5UC</p>  <p>FX3u-4LC*2</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持Pt100、JPt100、Pt1000 测量温度范围和分辨率的示例 Pt100: -200~600°C (0.1°C) Pt1000: -200~50°C (0.1°C)
测温电阻体	<p>FX5UJ FX5U FX5UC</p>  <p>FX5-4AD-PT-ADP</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持Pt100、Ni100 测量温度范围和分辨率的示例 Pt100: -200~850°C (0.1°C) Ni100: -60~250°C (0.1°C) 	<p>FX5UJ FX5U FX5UC</p>  <p>FX5-8AD*1</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持Pt100、Ni100 测量温度范围和分辨率的示例 Pt100: -200~850°C (0.1°C) Ni100: -60~250°C (0.1°C) 	<p>FX5UJ FX5U FX5UC</p>  <p>FX5-4LC*1</p> <ul style="list-style-type: none"> NPN集电极开路晶体管输出4点 标准PID控制 加热/冷却PID控制 出错历史记录功能 温度追踪 	<p>FX5U FX5UC</p>  <p>FX3u-4LC*2</p> <ul style="list-style-type: none"> NPN集电极开路晶体管输出4点 标准PID控制 加热/冷却PID控制

*1: 与FX5UC CPU模块连接时, 需要FX5-CNV-IFC或FX5-C1PS-5V。
*2: 与FX5U/FX5UC CPU模块连接时, 需要FX5-CNV-BUS或FX5-CNV-BUSC。

机型一览

温度传感器输入

	4ch 温度输入	8ch 温度输入	4ch 温度调节	
热电偶	<p>FX3SA FX3S FX3GA FX3G FX3GE FX3GC FX3U FX3UC</p>  <p>FX3u-4AD-TC-ADP</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持K、J型 测量温度范围和分辨率的示例 K型: -100~1000°C (0.4°C) J型: -100~600°C (0.3°C) 	<p>FX3GA FX3G FX3GE FX3GC FX3U FX3UC</p>  <p>FX2N-8AD*</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持K、J、T型 测量温度范围和分辨率的示例 K型: -100~1200°C (0.1°C) J型: -100~600°C (0.1°C) 	<p>FX3GA FX3G FX3GE FX3GC FX3U FX3UC</p>  <p>FX3u-4LC*</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持K、J、R、S、E、T、B、N、PL II、W5Re/W26Re、U、L型 测量温度范围和分辨率的示例 K型: -100~1300°C (1°C) J型: -100~800°C (0.1°C) 	<p>FX3GA FX3G FX3GE FX3GC FX3U FX3UC</p>  <p>FX3u-4LC*</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持Pt100、JPt100、Pt1000 测量温度范围和分辨率的示例 Pt100: -200~600°C (0.1°C) Pt1000: -200~650°C (0.1°C) NPN集电极开路晶体管输出4点 标准PID控制 加热/冷却PID控制
	<p>FX3SA FX3S FX3GA FX3G FX3GE FX3GC FX3U FX3UC</p>  <p>FX3u-4AD-PT-ADP</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持Pt100 测量温度范围和分辨率的示例 -50~250°C (0.1°C) 	<p>FX3SA FX3S FX3GA FX3G FX3GE FX3GC FX3U FX3UC</p>  <p>FX3u-4AD-PTW-ADP</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持Pt100 测量温度范围和分辨率的示例 -100~600°C (0.2~0.3°C) 	<p>FX3SA FX3S FX3GA FX3G FX3GE FX3GC FX3U FX3UC</p>  <p>FX3u-4AD-PNK-ADP</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持Pt1000、Ni1000 测量温度范围和分辨率的示例 Pt1000: -50~250°C (0.1°C) Ni1000: -40~110°C (0.1°C) 	<p>FX3GA FX3G FX3GE FX3GC FX3U FX3UC</p>  <p>FX3u-4LC*</p> <ul style="list-style-type: none"> 支持Pt100、JPt100、Pt1000 测量温度范围和分辨率的示例 Pt100: -200~600°C (0.1°C) Pt1000: -200~650°C (0.1°C) NPN集电极开路晶体管输出4点 标准PID控制 加热/冷却PID控制

*: 与FX3G/FX3UC基本单元连接时, 需要FX2NC-CNV-IF或FX3UC-1PS-5V。



定位控制

MELSEC iQ-F/FX3 系列内置了定位功能。

此外, 还可使用定位模块和简单运动模块进行复杂的多轴、插补控制。

机型一览

	1轴	2轴	3轴	4轴	8轴
CPU模块 (内置定位)		FX5U FX5UC  FX5-16ET/ES-H*3, FX5-16ET/ESS-H*3	FX5UJ  FX5UJ CPU 模块 晶体管输出类型	FX5U FX5UC  FX5U/FX5UC CPU 模块 晶体管输出类型	
高速脉冲 输入输出 模块		<ul style="list-style-type: none"> 最高200kpps FX5-16ET/ES-H: 晶体管输出机(漏型) FX5-16ET/ESS-H: 晶体管输出机(源型) PULSE/SIGN模式、 CW/CCW模式 简易直线插补(2轴同时启动) 	<ul style="list-style-type: none"> 最高200kpps 晶体管输出机 PULSE/SIGN模式 	<ul style="list-style-type: none"> 最高200kpps 晶体管输出机 PULSE/SIGN模式、 CW/CCW模式*1 简易直线插补 (2轴同时启动) 	
定位模块	FX5U FX5UC  FX3U-1PG*2	FX5UJ FX5U FX5UC  FX5-20PG-P*3			
	<ul style="list-style-type: none"> 最高200kpps 晶体管输出 PULSE/SIGN模式、 CW/CCW模式 	<ul style="list-style-type: none"> 最高200kpps 晶体管输出 PULSE/SIGN模式、 CW/CCW模式、 A相/B相模式 直线插补、圆弧插补 			
		 FX5-20PG-D*3			
		<ul style="list-style-type: none"> 最高5Mpps 差分驱动器输出 PULSE/SIGN模式、 CW/CCW模式、 A相/B相模式 直线插补、圆弧插补 			
简单 运动模块			FX5UJ FX5U FX5UC  FX5-40SSC-S*3	FX5UJ FX5U FX5UC  FX5-80SSC-S*3	
			<ul style="list-style-type: none"> 直线插补、圆弧插补 同步控制、凸轮控制、 扭矩控制 参数设置软件: GX Works3 (简单运动设定工具) 	<ul style="list-style-type: none"> 直线插补、圆弧插补 同步控制、凸轮控制、 扭矩控制 参数设置软件: GX Works3 (简单运动设定工具) 	

*1: 脉冲输出模式为CW/CCW模式时为2轴。

*2: 与FX5U/FX5UC CPU模块连接时, 需要FX5-CNV-BUS或FX5-CNV-BUSC。

*3: 与FX5UC CPU模块连接时, 需要FX5-CNV-IFC或FX5-C1PS-5V。

机型一览

	1轴	2轴	3轴
基本单元 (内置定位)		FX3U  FX3U-2HSY-ADP	FX3SA FX3S FX3GA FX3G FX3GE FX3GC  FX3SA, FX3S, FX3GA, FX3G 14/24点型, FX3GA, FX3GE 24点型 基本单元晶体管输出型
高速输出 特殊适配器		<ul style="list-style-type: none"> 最高200kpps 差分线性驱动输出 PULSE/SIGN模式、 CW/CCW模式 	<ul style="list-style-type: none"> 最高100kpps 晶体管输出 PULSE/SIGN模式
			FX3GA 40/60点型、FX3GE 40点型, FX3G 40/60点型, FX3U/FX3UC 基本单元晶体管输出型
			<ul style="list-style-type: none"> 最高100kpps 晶体管输出 PULSE/SIGN模式
定位模块	FX3U FX3UC  FX3U-1PG*	FX3U FX3UC  FX2N-10PG*	FX3U FX3UC  FX2N-20GM*
脉冲输出块	<ul style="list-style-type: none"> 最高200kpps 晶体管输出 PULSE/SIGN模式、 CW/CCW模式 	<ul style="list-style-type: none"> 最高1Mpps 差分线性驱动输出 PULSE/SIGN模式、 CW/CCW模式 	<ul style="list-style-type: none"> 最高200kpps 晶体管输出 PULSE/SIGN模式、CW/CCW模式 直线插补、圆弧插补 定位编程软件: FX-PCS-VPS/WIN-E (2020年3月停产)
	FX3U FX3UC  FX2N-10GM*	2020年3月 停产	
	<ul style="list-style-type: none"> 最高200kpps 晶体管输出 PULSE/SIGN模式、CW/CCW模式 定位编程软件: FX-PCS-VPS/WIN-E (2020年3月停产) 		
支持SSCNETIII 定位块		FX3U FX3UC  FX3U-20SSC-H*	
		<ul style="list-style-type: none"> 直线插补、圆弧插补 设定参数软件: FX Configurator-FP 	
角度控制模块	FX3U FX3UC  FX2N-1RM-E-SET*		
	<ul style="list-style-type: none"> 凸轮输出点数: 最多48点 控制分辨率: 旋转1圈720等分(0.5度) 或360等分(1度) 响应旋转速度: 415r/min/0.5度 或830r/min/1度 		

*: 与FX3UC基本单元连接时, 需要FX2NC-CNV-IF或FX3UC-1PS-5V。



高速计数器功能

当使用了高速计数器时, 可用可编程控制器读取来自编码器和传感器的高速信号。
由于CPU模块内置了高性能高速计数器, 可通过简单的程序实现高速控制。

机型一览

	通道数	输入形式/输入电压	种类/最高频率
CPU模块 (内置高速计数器)  FX5UJ CPU模块	最大8ch	集电极开路 DC24V	1相1输入 : 100kHz ^{*1} 1相2输入 : 100kHz ^{*1} 2相2输入[1倍频] : 100kHz ^{*1} 2相2输入[2倍频] : 50kHz ^{*1} 2相2输入[4倍频] : 25kHz ^{*1}
CPU模块 (内置高速计数器)  FX5U/FX5UC CPU模块	最大8ch FX5U-32M□/FX5UC-32M□ 1相1输入 : 200kHz:6ch 10kHz :2ch	集电极开路 DC24V	1相1输入 : 200kHz ^{*1} 1相2输入 : 200kHz ^{*1} 2相2输入[1倍频] : 200kHz ^{*1} 2相2输入[2倍频] : 100kHz ^{*1} 2相2输入[4倍频] : 50kHz ^{*1}
高速脉冲 输入输出模块  FX5-16ET/ES-H*2, FX5-16ET/ESS-H*2	最大2ch	集电极开路 DC24V	1相1输入 : 200kHz 1相2输入 : 200kHz 2相2输入[1倍频] : 200kHz 2相2输入[2倍频] : 100kHz 2相2输入[4倍频] : 50kHz
高速计数器块  FX3U-2HC*3	最大2ch	集电极开路 差分线路驱动器 DC5V ~ 24V	1相1输入 : 200kHz 1相2输入 : 200kHz 2相2输入[1倍频] : 200kHz 2相2输入[2倍频] : 100kHz 2相2输入[4倍频] : 50kHz

*1: 最高频率因高速计数器而异。详细内容请查看MELSEC iQ-F FX5用户手册(应用篇)。

*2: 与FX5UC CPU模块连接时, 需要FX5-CNV-IFC或FX5-C1PS-5V。

*3: 与FX5U/FX5UC CPU模块连接时, 需要FX5-CNV-BUS或FX5-CNV-BUSC。

机型一览

	通道数	输入形式/输入电压	种类/最高频率
基本单元 (内置高速计数器)  FX3SA/FX3S 基本单元	最大6ch 1相1输入 最大60kHz :2ch 最大10kHz :4ch	集电极开路 DC24V	1相1输入 : 60kHz ^{*1} 1相2输入 : 60kHz ^{*1} 2相2输入[1倍频] : 30kHz ^{*1}
基本单元 (内置高速计数器)  FX3GA/FX3G/FX3GE/FX3GC 基本单元	最大6ch 1相1输入 最大60kHz :4ch 最大10kHz :2ch 只FX3GA 最大60kHz :2ch 最大10kHz :4ch	集电极开路 DC24V	1相1输入 : 60kHz ^{*1} 1相2输入 : 60kHz ^{*1} 2相2输入[1倍频] : 30kHz ^{*1}
基本单元 (内置高速计数器)  FX3U/FX3UC 基本单元	最大8ch 1相1输入 最大100kHz:6ch 最大10kHz :2ch	集电极开路 DC24V	1相1输入 : 100kHz ^{*1} 1相2输入 : 100kHz ^{*1} 2相2输入[1倍频] : 50kHz ^{*1} 2相2输入[4倍频] : 50kHz ^{*1}
高速计数器块  FX3U-2HC*2	最大2ch	集电极开路 差分线路驱动器 DC5V ~ 24V	1相1输入 : 200kHz 1相2输入 : 200kHz 2相2输入[1倍频] : 200kHz 2相2输入[2倍频] : 100kHz 2相2输入[4倍频] : 50kHz
高速输入 特殊适配器  FX3U-4HSX-ADP	最大4ch (1相1输入)	差分线路驱动器 DC5V	1相1输入 : 200kHz 1相2输入 : 200kHz 2相2输入[1倍频] : 100kHz 2相2输入[4倍频] : 100kHz
高速计数器块  FX2N-1HC*2 FX2NC-1HC 2020年3月 停产	最大1ch	集电极开路 差分线路驱动器 DC5V ~ 24V	1相1输入 : 50kHz 1相2输入 : 50kHz 2相2输入[1倍频] : 50kHz 2相2输入[2倍频] : 25kHz 2相2输入[4倍频] : 12.5kHz

*1: 最高频率因高速计数器编号而异。根据使用条件, 通道数和综合频率有所限制。详细内容请查看各手册。

*2: 与FX3UC基本单元连接时, 需要FX2NC-CNV-IF或FX3UC-1PS-5V。



网络、通信

MELSEC iQ-F 系列可根据控制内容构建出通过CC-Link实现的高速网络、以太网、MODBUS、Sensor Solution、PROFIBUS-DP 等网络。

此外,CC-Link IE 现场网络Basic是使用通用以太网的FA网络,可高效率地构建整个工厂的系统。

机型一览

Open Field Network

	主站	智能设备站
CC-Link	<p>FX5UJ CPU 模块</p> <ul style="list-style-type: none"> • 最多14站 • 远程I/O站: 最多6站192点以下 • 远程设备站+智能设备站: 最多8站256点以下 • 通过参数分配链接软元件 <p>FX5U/FX5UC CPU 模块</p> <ul style="list-style-type: none"> • 最多28站 • 远程I/O站: 最多14站448点以下 • 远程设备站+智能设备站: 最多14站448点以下 • 通过参数分配链接软元件 	<p>FX5UJ CPU 模块</p> <ul style="list-style-type: none"> • 最多28站 • 远程I/O站: 最多14站448点以下 • 远程设备站+智能设备站: 最多14站448点以下 • 通过参数分配链接软元件
CC-Link IE 现场网络		
CC-Link IE 现场网络 Basic	<p>FX5UJ CPU 模块</p> <ul style="list-style-type: none"> • 最多8站 • 通过参数分配链接软元件 <p>FX5U/FX5UC CPU 模块</p> <ul style="list-style-type: none"> • 最多16站 • 通过参数分配链接软元件 	<p>FX5-ENET</p> <ul style="list-style-type: none"> • 最多32站*3 • 通过参数分配链接软元件

*1: 与FX5UC CPU模块连接时,需要FX5-CNV-IFC或FX5-C1PS-5V。
 *2: 与FX5U/FX5UC CPU模块连接时,需要FX5-CNV-BUS或FX5-CNV-BUSC。
 *3: FX5-ENET(主站)管理的从站的最大连接台数。

机型一览

Open Field Network

	主站	远程设备站	智能设备站
CC-Link	<p>FX3u-16CCL-M*</p> <ul style="list-style-type: none"> • 最多16站 • 远程I/O站: 最多8站256点以下 • 远程设备站+智能设备站: 最多8站256点以下 • 通过程序分配链接软元件 	<p>FX2N-32CCL*</p> <ul style="list-style-type: none"> • 占用1~4站 • 通过程序分配链接软元件 	<p>FX3u-64CCL*</p> <ul style="list-style-type: none"> • 占用1~4站 • 通过程序分配链接软元件
CC-Link/LT			
CC-Link/LT			

*: 与FX3gc/FX3uc基本单元连接时,需要FX2nc-CNV-IF或FX3uc-1PS-5V。

网络、通信

机型一览

以太网

以太网

FX5UJ FX5U FX5UC



FX5UJ/FX5U/FX5UC CPU 模块
(内置以太网接口)

最大
8通道连接

对应协议

- MELSOFT 连接
- SLMP (3E 帧)
- 通信协议支援
(包括 MODBUS/TCP)
- Socket 通信 (无顺序通信)
- FTP 服务器*3
- 时间设置功能
(SNTP 客户端)
- Web 服务器*4
- 简单 CPU 通信

FX5UJ FX5U FX5UC



FX5-ENET*1

最大
32通道连接

对应协议

- Socket 通信

EtherNet/IP

EtherNet/IP

FX5UJ FX5U FX5UC



FX5-ENET/IP*1

最大
32通道连接

对应协议

- EtherNet/IP 通信
(Class1 通信、Class3 通信、UCMM 通信)

Sensor Solution

主站

AnyWire ASLINK

FX5UJ FX5U FX5UC



FX5-ASL-M*1

FX5UJ CPU 模块
• 最多 128 台/216 点

FX5U FX5UC



FX5U/FX5UC CPU 模块
• 最多 128 台/448 点

FX5U FX5UC



FX3u-128ASL-M*2

• 最多 128 台/128 点

机型一览

以太网

以太网

FX3u FX3uc



FX3u-ENET-L*2

最大
4通道连接

对应协议

- 固定缓冲通信 (无顺序通信)
- MELSOFT 连接
- MC 协议 (1E 帧)
- 邮件发送功能

FX3uA FX3uS FX3uGA FX3uG FX3uGC FX3u FX3uc



FX3u-ENET-ADP

最大
4通道连接

对应协议

- MELSOFT 连接
- MC 协议 (1E 帧)
- 数据监控

FX3uE



FX3uE 基本单元
(内置以太网接口)

Sensor Solution

主站

AnyWire ASLINK

FX3uA FX3uG FX3uE FX3uGC FX3u FX3uc



FX3u-128ASL-M*1

• 最多 128 台/128 点

*1: 与 FX5UC CPU 模块连接时, 需要 FX5-CNV-IFC 或 FX5-C1PS-5V。
 *2: 与 FX5U/FX5UC CPU 模块连接时, 需要 FX5-CNV-BUS 或 FX5-CNV-BUSC。
 *3: 生产编号在 16Y**** 之后的 FX5U/FX5UC CPU 模块支持此功能。
 *4: FX5UJ CPU 模块不支持用户网页。

*1: 与 FX3GC/FX3UC 基本单元连接时, 需要 FX2NC-CNV-IF 或 FX3UC-1PS-5V。
 *2: 与 FX3UC 基本单元连接时, 需要 FX2NC-CNV-IF 或 FX3UC-1PS-5V。

网络、通信

机型一览

MODBUS

RS-485		RS-232C		
<p>FX5U FX5UC</p>  <p>FX5U/FX5UC CPU 模块 (内置 RS-485 接口)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 可选择主站/从站 · 主站时最多 32 站 · 传送距离 50m 以下 	<p>FX5UJ FX5U</p>  <p>FX5-485-BD</p>	<p>FX5UJ FX5U FX5UC</p>  <p>FX5-485ADP</p> <ul style="list-style-type: none"> · 可选择主站/从站 · 主站时最多 32 站 · 传送距离 1200m 以下 	<p>FX5UJ FX5U FX5UC</p>  <p>FX5-232ADP</p>	<p>FX5UJ FX5U</p>  <p>FX5-232-BD</p> <ul style="list-style-type: none"> · 可选择主站/从站 · 主站时最多 1 站 · 传送距离 15m 以下

主站 1ch 以外的 ch 时可使用从站

以太网

MODBUS/TCP

FX5UJ FX5U FX5UC



FX5UJ/FX5U/FX5UC CPU 模块
(内置以太网接口)

- 支持主站/从站

PROFIBUS

PROFIBUS

<p>FX5UJ FX5U FX5UC</p>  <p>FX5-DP-M*1</p> <ul style="list-style-type: none"> · 支持主站 · 最多 64 站 · 传送距离 4800m 以下 	<p>FX5U FX5UC</p>  <p>FX3u-32DP*2</p> <ul style="list-style-type: none"> · 支持从站
--	--

*1: 与 FX5UC CPU 模块连接时, 需要 FX5-CNV-IFC 或 FX5-C1PS-5V。
*2: 与 FX5U/FX5UC CPU 模块连接时, 需要 FX5-CNV-BUS 或 FX5-CNV-BUSC。

机型一览

MODBUS

RS-485		RS-232C	
<p>FX3uSA FX3u FX3uSA FX3u FX3uGE FX3u FX3u FX3u</p>  <p>FX3u-485ADP-MB</p> <ul style="list-style-type: none"> · 支持 MODBUS ASCII (只 FX3u/FX3uc) · 可选择主站/从站 · 主站时最多 32 站 · 传送距离 500m 以下 	<p>FX3uSA FX3u FX3uSA FX3u FX3uGE FX3u FX3u FX3u</p>  <p>FX3u-232ADP-MB</p> <ul style="list-style-type: none"> · 支持 MODBUS ASCII (只 FX3u/FX3uc) · 可选择主站/从站 · 主站时最多 1 站 · 传送距离 15m 以下 		

主站或从站均 1ch

PROFIBUS

PROFIBUS

<p>FX3u FX3uc</p>  <p>FX3u-64DP-M*1</p> <ul style="list-style-type: none"> · 支持主站 	<p>FX3uSA FX3u FX3uGE FX3u FX3u FX3uc</p>  <p>FX3u-32DP*2</p> <ul style="list-style-type: none"> · 支持从站
---	---

*1: 与 FX3uc 基本单元连接时, 需要 FX2NC-CNV-IF 或 FX3uc-1PS-5V。
*2: 与 FX3u/FX3uc 基本单元连接时, 需要 FX2NC-CNV-IF 或 FX3uc-1PS-5V。

网络、通信

机型一览

Serial Communication

RS-485

变频器通信

 <p>FX5U/FX5UC CPU模块 (内置RS-485接口)</p>	 <p>FX5-485-BD</p>	<p>16台/ch</p>	 <p>FX5-485ADP</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 最多16台 传送距离50m以下 			<ul style="list-style-type: none"> 最多16台 传送距离1200m以下 	

简易PLC间链接

 <p>FX5U/FX5UC CPU模块 (内置RS-485接口)</p>	 <p>FX5-485-BD</p>	<p>1 : n (n=1~7)</p>	 <p>FX5-485ADP</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 最多8台 可与FX3系列混用 传送距离50m以下 			<ul style="list-style-type: none"> 最多8台 可与FX3系列混用 传送距离1200m以下 	

并联链接

 <p>FX5U/FX5UC CPU模块 (内置RS-485接口)</p>	 <p>FX5-485-BD</p>	<p>1 : 1</p>	 <p>FX5-485ADP</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 同一MELSEC iQ-F系列之间为1:1 传送距离50m以下 			<ul style="list-style-type: none"> 同一MELSEC iQ-F系列之间为1:1 传送距离1200m以下 	

RS-485

RS-232C

MC协议

 <p>FX5U/FX5UC CPU模块 (内置RS-485接口)</p>	 <p>FX5-485-BD</p>	 <p>FX5-485ADP</p>	 <p>FX5UJ/FX5U</p>	 <p>FX5UJ/FX5U</p>	 <p>FX5UJ/FX5U</p>
<ul style="list-style-type: none"> 支持1C、3C、4C帧 传送距离50m以下 		<ul style="list-style-type: none"> 支持1C、3C、4C帧 传送距离1200m以下 		<ul style="list-style-type: none"> 支持1C、3C、4C帧 传送距离15m以下 	

机型一览

Serial Communication

RS-485

变频器通信

 <p>FX3U-485-BD</p>	 <p>FX3G-485-BD</p>	 <p>FX3G-485-BD-RJ</p>	<p>8台/ch</p>	 <p>FX3U-485ADP-MB</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 最多8台 传送距离50m以下 				<ul style="list-style-type: none"> 最多8台 传送距离500m以下 	

简易PLC间链接

 <p>FX3U-485-BD</p>	 <p>FX3G-485-BD</p>	 <p>FX3G-485-BD-RJ</p>	<p>1 : n (n=1~7)</p>	 <p>FX3U-485ADP-MB</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 最多8台 可与FX5混用 传送距离50m以下 				<ul style="list-style-type: none"> 最多8台 可与FX5混用 传送距离500m以下 	

并联链接

 <p>FX3U-485-BD</p>	 <p>FX3G-485-BD</p>	 <p>FX3G-485-BD-RJ</p>	<p>1 : 1</p>	 <p>FX3U-485ADP-MB</p>	
<ul style="list-style-type: none"> 同一CPU系列之间为1:1 传送距离50m以下 				<ul style="list-style-type: none"> 同一CPU系列之间为1:1 传送距离500m以下 	

RS-485

RS-232C

连接计算机

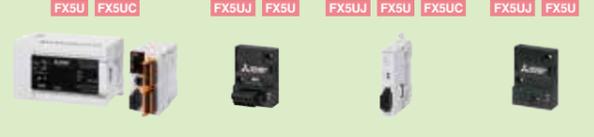
 <p>FX3U-485-BD</p>	 <p>FX3G-485-BD</p>	 <p>FX3G-485-BD-RJ</p>	 <p>FX3U-485ADP-MB</p>	 <p>FX3U-232-BD</p>	 <p>FX3G-232-BD</p>	 <p>FX3U-232ADP-MB</p>
<ul style="list-style-type: none"> 支持1C帧(有限制) 传送距离50m以下 		<ul style="list-style-type: none"> 支持1C帧(有限制) 传送距离500m以下 		<ul style="list-style-type: none"> 支持1C帧(有限制) 传送距离15m以下 		

网络、通信

机型一览

Serial Communication

	RS-485	RS-232C
无顺序通信	<p>FX5U FX5UC FX5UJ FX5U FX5UJ FX5U FX5UC</p>  <p>FX5U/FX5UC CPU模块 (内置RS-485接口) FX5-485-BD FX5-485ADP</p> <ul style="list-style-type: none"> 根据RS2指令发送和接收 · 传送距离50m以下 根据RS2指令发送和接收 · 传送距离1200m以下 	<p>FX5UJ FX5U FX5UJ FX5U FX5UC</p>  <p>FX5-232-BD FX5-232ADP</p> <ul style="list-style-type: none"> 根据RS2指令发送和接收 · 传送距离15m以下
通信协议支援功能	<p>FX5U FX5UC FX5UJ FX5U FX5UJ FX5U FX5UC</p>  <p>FX5U/FX5UC CPU模块 (内置RS-485接口) FX5-485-BD FX5-485ADP</p> <ul style="list-style-type: none"> 并用GX Works3和SPCPRCTL指令 · 传送距离50m以下 并用GX Works3和SPCPRCTL指令 · 传送距离1200m以下 	<p>FX5UJ FX5U FX5UJ FX5U FX5UC</p>  <p>FX5-232-BD FX5-232ADP</p> <ul style="list-style-type: none"> 并用GX Works3和SPCPRCTL指令 · 传送距离15m以下

	RS-422/485	RS-232C
MELSOFT 连接	<p>FX5U FX5UC FX5UJ FX5U FX5UJ FX5U FX5UC FX5UJ FX5U</p>  <p>FX5U/FX5UC CPU模块 (内置RS-485接口) FX5-485-BD FX5-485ADP FX5-422-BD-GOT (GOT连接用)</p> <ul style="list-style-type: none"> · 传送距离: 因连接机器而定 	<p>FX5UJ FX5U FX5UJ FX5U FX5UC</p>  <p>FX5-232-BD FX5-232ADP</p> <ul style="list-style-type: none"> · 传送距离15m以下
USB	<p>FX5UJ</p>  <p>FX5UJ CPU模块 (内置USB接口)</p>	

机型一览

Serial Communication

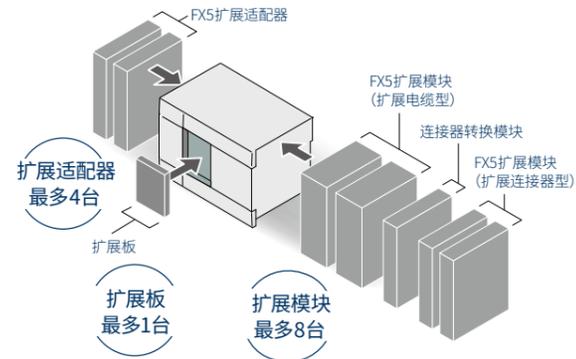
	RS-485	RS-232C
无顺序通信	<p>FX3U FX3SA FX3S FX3GA FX3SA FX3S FX3GA FX3GA FX3G FX3G FX3GE FX3GC FX3GE FX3GE FX3U FX3UC</p>  <p>FX3U-485-BD FX3G-485-BD FX3G-485-BD-RJ</p> <ul style="list-style-type: none"> 根据RS、RS2指令发送和接收 · 传送距离50m以下 	<p>FX3U FX3SA FX3S FX3GA FX3SA FX3S FX3GA FX3GA FX3G FX3G FX3GE FX3GC FX3GE FX3GE FX3U FX3UC</p>  <p>FX3U-232-BD FX3G-232-BD FX3U-232ADP-MB</p> <ul style="list-style-type: none"> 根据RS、RS2指令发送和接收 · 传送距离15m以下
编程通信	<p>FX3SA FX3S FX3GA FX3SA FX3S FX3G FX3GE FX3GC FX3GE FX3U FX3UC</p>  <p>FX3U-485ADP-MB</p> <ul style="list-style-type: none"> 根据RS、RS2指令发送和接收 · 传送距离500m以下 	<p>FX3U FX3SA FX3S FX3GA FX3SA FX3S FX3GA FX3GA FX3G FX3G FX3GE FX3GC FX3GE FX3GE FX3U FX3UC</p>  <p>FX2N-232IF*</p> <ul style="list-style-type: none"> 根据FROM/TO指令向缓冲存储器发送和接收 · 传送距离15m以下

	RS-422/485	RS-232C
编程通信	<p>FX3SA FX3S FX3GA FX3SA FX3S FX3G FX3GE FX3GC FX3GE FX3U FX3UC</p>  <p>FX3SA/FX3S/FX3GA/FX3G/FX3GE/FX3GC/FX3U/FX3UC (内置RS-422接口) FX3U-422-BD FX3G-422-BD</p> <ul style="list-style-type: none"> · 传送距离: 因连接机器而定 	<p>FX3U FX3SA FX3S FX3GA FX3SA FX3S FX3GA FX3GA FX3G FX3G FX3GE FX3GC FX3GE FX3GE FX3U FX3UC</p>  <p>FX3U-232-BD FX3G-232-BD FX3U-232ADP-MB</p> <ul style="list-style-type: none"> · 传送距离15m以下
USB	<p>FX3U FX3SA FX3S FX3GA FX3SA FX3S FX3GA FX3G FX3GE FX3GC FX3GE</p>  <p>FX3U-USB-BD FX3SA/FX3S/FX3GA/FX3G/FX3GC/FX3GE (内置USB接口)</p>	

*: 与FX3UC基本单元连接时, 需要FX2NC-CNV-IF或FX3UC-1PS-5V。

系统构成

FX5UJ NEW



可对应各种场景, 性价比优异的FX5UJ

作为标准配置, FX5UJ配备了SD存储卡槽、内置USB (Mini-B) 连接器、内置以太网接口。同时还具备定位和高速计数器内置功能, 集强大功能和易用性于一身。

FX5扩展适配器

通信 最多2台*9

FX5-232ADP RS-232C通信用
FX5-485ADP RS-485通信用

模拟量 最多2台

FX5-4AD-ADP 模拟量输入用
FX5-4DA-ADP 模拟量输出用
FX5-4AD-PT-ADP 测温电阻体输入用
FX5-4AD-TC-ADP 热电偶输入用

FX5扩展板

通信 最多1台

FX5-232-BD RS-232C通信用
FX5-485-BD RS-485通信用
FX5-422-BD-GOT RS-422通信用 (GOT连接用)

周边机器

显示器
GOT2000, GOT1000

- AC AC电源
- D2 DC输入(漏型/源型)
- T1 晶体管输出(漏型)
- T2 晶体管输出(源型)
- R 继电器输出

连接器连接 电缆连接

★: 新产品 : 2021年3月停产预定

FX5UJ CPU模块

★ FX5UJ-24MR/ES AC D2 R
★ FX5UJ-24MT/ES AC D2 T1
★ FX5UJ-24MT/ESS AC D2 T2

★ FX5UJ-40MR/ES AC D2 R
★ FX5UJ-40MT/ES AC D2 T1
★ FX5UJ-40MT/ESS AC D2 T2

★ FX5UJ-60MR/ES AC D2 R
★ FX5UJ-60MT/ES AC D2 T1
★ FX5UJ-60MT/ESS AC D2 T2

选件

终端模块	输入输出电缆	连接外部机器用连接器			
FX-16E-TB FX-16E-TB/UL FX-32E-TB FX-32E-TB/UL FX-16EYR-TB FX-16EYR-ES-TB/UL FX-16EYS-TB FX-16EYS-ES-TB/UL FX-16EYT-TB FX-16EYT-ES-TB/UL FX-16EYT-ESS-TB/UL	●通用输入输出电缆 FX-16E-500CAB-SS (5m 20针散线) ●终端模块用 FX-16E-□CAB (两端20针) □: 150 (1.5m) / 300 (3m) / 500 (5m) ●终端模块用 FX-16E-□CAB-R (两端20针) □: 150 (1.5m) / 300 (3m) / 500 (5m)	●焊接型(直接)*3 A6CON1 (40针) ●压接型(直接)*3 A6CON2 (40针) ●焊接型(直接/斜接)*3 A6CON4 (40针)	自制输入输出电缆用连接器 ●扁平电缆用 FX2C-I/O-CON (0.1mm ² 20针用) ●散线用连接器 FX2C-I/O-CON-S (0.3mm ² 20针用) FX2C-I/O-CON-SA (0.5mm ² 20针用)		
●扩展延长电缆 FX5-30EC*1 FX5-65EC*1	●电源电缆 FX2NC-100BPCB (1m) ●电源跳线电缆 FX2NC-10BPCB1 (0.1m)	●SD存储卡 NZ1MEM-2GBSD (2G字节) NZ1MEM-4GBSD (4G字节) NZ1MEM-8GBSD (8G字节) NZ1MEM-16GBSD (16G字节)	●通信电缆 FX-232CAB-1 MR-J3USBCBL3M (3m) GT09-C30USB-5P (3m)	●软件工具 GX Works3	

规格概要

项目	规格概要	
电源	额定电压	AC电源类型: AC100~240V 50/60Hz
	消耗电力*1	AC电源类型: 30W (24M)、32W (40M)、35W (60M)
	冲击电流	AC电源类型: 24M: 最大25A 5ms以下/AC100V、最大50A 5ms以下/AC200V 40M、60M: 最大30A 5ms以下/AC100V、最大50A 5ms以下/AC200V
	DC24V供给电源容量*2	AC电源类型: 400mA (24M、40M、60M) CPU模块的输入电路使用外部电源时460mA (24M)、500mA (40M)、550mA (60M)
输入输出	输入规格	5.3mA/DC24V (X010以后: 4.0mA/DC24V)
	输出规格	继电器输出类型: 2A/1点、6A以下/3点共极、8A以下/4点共极 DC30V以下、AC240V以下 (CE、UL/cUL认证对应以外时, AC250V以下) 晶体管输出类型: 0.5A/1点、0.6A以下/3点共极、0.8A以下/4点共极 DC5~30V
	输入输出扩展	可连接FX5用的扩展机器 (连接扩展连接器型时, 需要连接器转换模块 (FX5-CNV-IF))
内置通信接口	以太网 (100BASE-TX/10BASE-T)、RS-485 各1ch	
内置存储卡槽	1个SD存储卡槽	

*1: 这是在CPU模块上可连接的最大配置下, 最大消耗DC24V供给电源时的值。(包含输入回路电流的部分)
*2: DC24V供给电源在连接I/O模块等情况下会被消耗, 可使用的电流减少。DC24V供给电源的详细内容请参考 MELSEC iQ-F FX5UJ 用户手册 (硬件篇)。

请选择与客户设备配套的CPU模块及I/O模块的输入输出形式。各产品的输入输出形式请查看手册。

FX5扩展模块(扩展电缆型)

I/O模块	智能功能模块	扩展电源模块
电源内置输入输出模块 FX5-32ER/ES FX5-32ET/ES FX5-32ET/ESS	输入模块 FX5-8EX/ES FX5-16EX/ES	输入输出模块 FX5-16ER/ES FX5-16ET/ES FX5-16ET/ESS
输出模块		
FX5-8EYR/ES FX5-8EYT/ES FX5-8EYT/ESS FX5-16EYR/ES FX5-16EYT/ES FX5-16EYT/ESS		
模拟量 FX5-4AD FX5-4DA FX5-8AD	定位 FX5-20PG-P FX5-20PG-D	通信/网络 FX5-ENET*5 CC-Link IE Field Basic FX5-ENET/IP*5 FX5-CCLIEF CC-Link IE Field FX5-CCL-MS*8 CC-Link V2 FX5-ASL-M*5 AnyWire ASLINK FX5-DP-M*5
温度调节 FX5-4LC	简单运动 FX5-40SSC-S*6 FX5-80SSC-S*7 SSCNET II	扩展电源模块 FX5-1PSU-5V

FX5扩展模块(扩展连接器型)

连接器转换模块

FX5-CNV-IF

FX5扩展模块(扩展连接器型)

I/O模块

输入输出模块 FX5-C32ET/D*4 FX5-C32ET/DSS FX5-C32ET/DS-TS*2 FX5-C32ET/DSS-TS*2	输入模块 FX5-C16EX/D*4 FX5-C16EX/DS FX5-C32EX/D*4 FX5-C32EX/DS FX5-C32EX/DS-TS*2	输出模块 FX5-C16EY/D FX5-C16EY/DSS FX5-C16EYR/D-TS*2 FX5-C32EY/D FX5-C32EY/DSS FX5-C32EYT/D-TS*2 FX5-C32EYT/DSS-TS*2
--	--	--

*1: 当需要与距离较远的扩展电缆型模块连接或需要2段连接时, 请使用扩展延长电缆。连接目标为输入/输出模块(扩展连接器型)、智能功能模块, 内置电源输入输出模块除外的情况下, 需要连接器转换适配器 (FX5-CNV-BC)。
*2: 弹簧夹端子排机型。
*3: FX5-20PG-P、FX5-20PG-D用。
*4: 在FX5UJ中如有增设, 另需FX2NC-100BPCB。

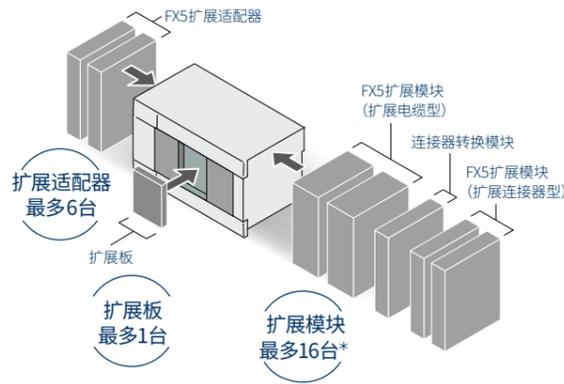
*5: 系统只可连接1台。
*6: 系统只可连接1台。不可与FX5-80SSC-S并用。
*7: 系统只可连接1台。不可与FX5-40SSC-S并用。
*8: 各类站中, 系统可连接1台。•主站: 1台 •智能设备站: 1台
*9: 将扩展板连接至CPU模块时, 最多可以连接一个通信适配器。

系统构成

FX5U

具备高级的内置功能和丰富扩展性的先锋产品

FX5U内置了模拟量、通信、高速输入输出,通过扩展板和扩展适配器可轻松扩展系统。另外,通过采用高速系统总线,在使用智能功能模块时,也可最大限度发挥扩展机器的能力。



*: 最多可在CPU模块上直接连接12台,通过电源内置输入输出模块或扩展电源模块最多可连接16台。但是,扩展电源模块、连接器转换模块不包含在台数内。

FX5U扩展适配器

通信 (最多2台)

FX5-232ADP RS-232C通信
FX5-485ADP RS-485通信

模拟量 (最多4台)

FX5-4AD-ADP 模拟量输入用
FX5-4DA-ADP 模拟量输出用
FX5-4AD-PT-ADP 测温电阻体输入用
FX5-4AD-TC-ADP*5 热电偶输入用

FX5U扩展板

通信 (最多1台)

FX5-232-BD RS-232C通信
FX5-485-BD RS-485通信
FX5-422-BD-GOT RS-422通信(GOT连接用)

周边机器

显示器
GOT2000, GOT1000

FX5U CPU模块

FX5U-32MR/ES AC D2 R
FX5U-32MT/ES AC D2 T1
FX5U-32MT/ESS AC D2 T2
FX5U-32MR/DS DC D2 R
FX5U-32MT/DS DC D2 T1
FX5U-32MT/DSS DC D2 T2

输入: 16点/输出: 16点

FX5U-64MR/ES AC D2 R
FX5U-64MT/ES AC D2 T1
FX5U-64MT/ESS AC D2 T2
FX5U-64MR/DS DC D2 R
FX5U-64MT/DS DC D2 T1
FX5U-64MT/DSS DC D2 T2

输入: 32点/输出: 32点

FX5U-80MR/ES AC D2 R
FX5U-80MT/ES AC D2 T1
FX5U-80MT/ESS AC D2 T2
FX5U-80MR/DS DC D2 R
FX5U-80MT/DS DC D2 T1
FX5U-80MT/DSS DC D2 T2

输入: 40点/输出: 40点

选项

终端模块

FX-16E-TB FX-16E-TB/UL
FX-32E-TB FX-32E-TB/UL
FX-16EYR-TB FX-16EYR-ES-TB/UL
FX-16EYS-TB FX-16EYS-ES-TB/UL
FX-16EYT-TB FX-16EYT-ES-TB/UL
FX-16EYT-ESS-TB/UL

软件工具
GX Works3

电池
FX3U-32BL

输入输出电缆

●通用输入输出电缆
FX2C-500CAB-S (5m 20针散线)
●终端模块用
FX-16E-□CAB (两端20针)
□: 150 (1.5m) / 300 (3m) / 500 (5m)
●终端模块用
FX-16E-□CAB-R (两端20针)
□: 150 (1.5m) / 300 (3m) / 500 (5m)

连接外部机器用连接器

●焊接型(直接)*7
A6CON1 (40针)
●压接型(直接)*7
A6CON2 (40针)
●焊接型(直接/斜接)*7
A6CON4 (40针)

自制输入输出电缆用连接器

●扁平电缆用
FX2C-I/O-CON (0.1mm² 20针用)
●散线用连接器
FX2C-I/O-CON-S (0.3mm² 20针用)
FX2C-I/O-CON-SA (0.5mm² 20针用)
FX-I/O-CON2-S (0.3mm² 40针用)*8
FX-I/O-CON2-SA (0.5mm² 40针用)*8

扩展延长电缆

●扩展延长电缆
FX5-30EC*2
FX5-65EC*2

●连接器转换适配器
FX5-CNV-BC

电源电缆

●电源电缆
FX2NC-100BPCB (1m)
●电源跳线电缆
FX2NC-10BPCB1 (0.1m)

SD存储卡

NZ1MEM-2GBSD (2G字节)
NZ1MEM-4GBSD (4G字节)
NZ1MEM-8GBSD (8G字节)
NZ1MEM-16GBSD (16G字节)

AC	AC电源	T1	晶体管输出(漏型)
DC	DC电源	T2	晶体管输出(源型)
D2	DC输入(漏型/源型)	R	继电器输出
连接器连接		电缆连接	
★: 新产品		: 2021年3月停产予定	

规格概要

项目	规格概要	
电源	额定电压	AC电源类型: AC100~240V 50/60Hz DC电源类型: DC24V
	消耗电力*1	AC电源类型: 30W (32M)、40W (64M)、45W (80M) DC电源类型: 30W (32M)、40W (64M)、45W (80M)
	冲击电流	AC电源类型: 32M: 最大25A 5ms以下/AC100V、最大50A 5ms以下/AC200V 64M、80M: 最大30A 5ms以下/AC100V、最大60A 5ms以下/AC200V DC电源类型: 32M: 最大50A 0.5ms以下/DC24V 64M、80M: 最大65A 2.0ms以下/DC24V
	DC5V内置电源容量	AC电源类型: 900mA (32M)、1100mA (64M、80M) DC电源类型: 900mA (775mA*) (32M)、1100mA (975mA*) (64M、80M)
	DC24V供给电源容量	AC电源类型: 400mA [300mA*] (32M)、600mA [300mA*] (64M、80M) CPU模块的输入电路使用外部电源时480mA [380mA*] (32M)、740mA [440mA*] (64M)、770mA [470mA*] (80M)
	DC24V内置电源	DC电源类型: 480mA (360mA*) (32M)、740mA (530mA*) (64M)、770mA (560mA*) (80M)
输入输出	输入规格	5.3mA/DC24V (X020以后): 4.0mA/DC24V
	输出规格	继电器输出类型: 2A/1点、8A以下/4点共极、8A以下/8点共极 DC30V以下、AC240V以下 (CE、UL/cUL认证对应以外时, AC250V以下) 晶体管输出类型: 0.5A/1点、0.8A以下/4点共极、1.6A以下/8点共极 DC5~30V
	输入输出扩展	可连接FX5用的扩展机器(连接扩展连接器型时,需要连接器转换模块(FX5-CNV-IF))
内置通信接口	以太网(100BASE-TX/10BASE-T)、RS-485 各1ch	
内置存储卡槽	1个SD存储卡槽	
内置模拟量输入输出	输入2ch、输出1ch	

*1: CPU模块可连接最多数量模块时,且DC24V电源达到最大消耗电源时的数值。(包括输入电路的电流部分)
*2: ()内的数值是电源电压为DC16.8~19.2V时的电源容量。
*3: []内的数值是使用环境温度不足0°C时的值。

请选择与客户设备配套的CPU模块及I/O模块的输入输出形式。各产品的输入输出形式请查看手册。

FX5U扩展模块(扩展电缆型)

I/O模块

电源内置输入输出模块

FX5-32ER/ES*3
FX5-32ET/ES*3
FX5-32ET/ESS*3
FX5-32ER/DS*4
FX5-32ET/DS*4
FX5-32ET/DSS*4

输入模块

FX5-8EX/ES
FX5-16EX/ES
FX5-16ET/ESS

输出模块

FX5-8EYR/ES
FX5-8EYT/ES
FX5-16EYR/ES
FX5-16EYT/ES
FX5-16EYT/ESS

高速脉冲输入输出模块

FX5-16ET/ES-H
FX5-16ET/ESS-H

智能功能模块

模拟量

FX5-4AD
FX5-4DA
FX5-8AD

温度调节

FX5-4LC

定位

FX5-20PG-P
FX5-20PG-D

简单运动

FX5-40SSC-S
FX5-80SSC-S

通信/网络

FX5-ENET
CC-Link IE Field Basic
FX5-ENET/IP

FX5-CCLIEF
CC-Link IE Field
FX5-ASL-M
AnyWireASLINK

FX5-CCL-MS
CC-Link V2
FX5-DP-M

安全扩展模块*10

安全主模块

★FX5-SF-MU4T5

安全输入扩展模块

★FX5-SF-8DI4

扩展电源模块

扩展电源模块

FX5-1PSU-5V*1*3

FX5U扩展模块(扩展连接器型)

连接器转换模块

FX5-CNV-IF

I/O模块

输入输出模块

FX5-C32ET/D*9
FX5-C32ET/DSS
FX5-C32ET/DS-TS*6
FX5-C32ET/DSS-TS*6

输入模块

FX5-C16EX/D*9
FX5-C32EX/D*9
FX5-C32EX/DS
FX5-C32EX/DS-TS*6

输出模块

FX5-C16EYT/D
FX5-C16EYT/DSS
FX5-C16EYR/D-TS*6
FX5-C32EYT/D
FX5-C32EYT/DSS
FX5-C32EYT/D-TS*6
FX5-C32EYT/DSS-TS*6

总线转换模块

FX5-CNV-BUSC

总线转换模块

FX5-CNV-BUS

FX3U扩展模块*11

智能功能模块

模拟量

FX3U-4AD 输入用
FX3U-4DA 输出用

温度调节

FX3U-4LC
温度调节

定位

FX3U-1PG
脉冲输出用

高速计数器

FX3U-2HC
高速输入用

通信/网络

FX3U-64CCL CC-Link从站
FX3U-16CCL-M CC-Link主站
FX3U-128ASL-M AnyWireASLINK主站
FX3U-32DP PROFIBUS-DP从站

扩展电源模块

扩展电源模块

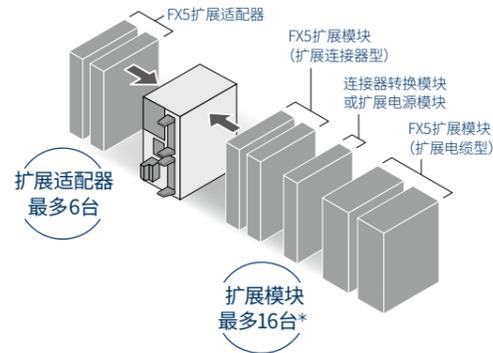
FX3U-1PSU-5V*1*3

*1: 在连接扩展模块时,若CPU模块的内部电源不足时,需要连接在扩展模块的前段。
*2: 连接至远离扩展电缆型模块的位置或2段时,请连接该模块。连接机器是输入/输出模块(扩展电缆型)、高速脉冲输入输出模块或智能功能模块时,需要连接器转换适配器(FX5-CNV-BC)。在同一系统内与总线转换模块并用时,请在扩展延长电缆的后段连接FX5扩展电源模块或电源内置输入输出模块。
*3: 仅可连接AC电源类型的系统。
*4: 仅可连接DC电源类型的系统。

*5: 扩展机器的台数和FX5-4AD-TC-ADP的连接顺序有相应限制。详情请参阅手册。
*6: 弹簧端子排机型。
*7: FX5-20PG-P、FX5-20PG-D用。
*8: FX3U-2HC用。
*9: 在FX5U中如有增设,另需FX2NC-100BPCB。
*10: 连接FX5安全扩展模块时,扩展模块不能连接至其后段(右侧)。
*11: 需要设定参数的FX3U扩展模块,必须通过编程设定参数。连接FX3U扩展模块的总线速度为FX3U的速度。

系统构成

FX5UC



将多种功能凝聚在小巧的机身内,帮助实现设备的小型化

可连接FX5UC的扩展模块,小巧方便,适合于各种设备的小型化。通过丰富的转换模块,可以自由连接FX5和FX3的扩展机器。

*:最多可在CPU模块上直接连接12台,通过电源内置输入输出模块或扩展电源模块最多可连接16台。但是,扩展电源模块、连接器转换模块不包含在套数内。

FX5扩展适配器

通信

FX5-232ADP RS-232C通信用
FX5-485ADP RS-485通信用

最多 2台

模拟量

FX5-4AD-ADP 模拟量输入用
FX5-4DA-ADP 模拟量输出用
FX5-4AD-PT-ADP 测温电阻体输入用
FX5-4AD-TC-ADP*4 热电偶输入用

最多 4台

周边机器

显示器

GOT2000, GOT1000

选件

终端模块	输入输出电缆	电源电缆	扩展延长电缆	连接外部机器用连接器
FX-16E-TB FX-32E-TB FX-16EYR-TB FX-16EYS-TB FX-16EYT-TB FX-16E-TB/UL FX-32E-TB/UL FX-16EYR-ES-TB/UL FX-16EYS-ES-TB/UL FX-16EYT-ES-TB/UL FX-16EYT-ESS-TB/UL	●通用输入输出电缆 FX-16E-500CAB-S (5m 20针散线) ●终端模块用 FX-16E-□CAB (两端20针) □: 150 (1.5m) / 300 (3m) / 500 (5m) ●终端模块用 FX-16E-□CAB-R (两端20针) □: 150 (1.5m) / 300 (3m) / 500 (5m)	●CPU模块用电源电缆 FX2NC-100MPCB (1m) (CPU模块、智能功能模块*7 中附带) ●电源电缆 FX2NC-100BPCB (1m) (附属于FX5UC-□MT/D) ●电源跳线电缆 FX2NC-10BPCB1 (0.1m) (附属于FX5-C□EX/D、 FX5-C32ET/D)	●扩展延长电缆 FX5-30EC*3 FX5-65EC*3 ●连接器转换适配器 FX5-CNV-BC	●焊接型 (直接)*6 A6CON1 (40针) ●压接型 (直接)*6 A6CON2 (40针) ●焊接型 (直接/斜接)*6 A6CON4 (40针) 自制输入输出电缆用连接器 ●扁平电缆用 FX2C-I/O-CON (0.1mm ² 20针用) ●散线用连接器 FX2C-I/O-CON-S (0.3mm ² 20针用) FX2C-I/O-CON-SA (0.5mm ² 20针用) FX-I/O-CON2-S (0.3mm ² 40针用)*8 FX-I/O-CON2-SA (0.5mm ² 40针用)*8
	软件工具 Gx Works3	电池 FX3U-32BL	SD存储卡 NZ1MEM-2GBSD (2G字节) NZ1MEM-8GBSD (8G字节) NZ1MEM-4GBSD (4G字节) NZ1MEM-16GBSD (16G字节)	

FX5UC CPU模块

FX5UC-32MT/D
FX5UC-32MT/DSS
FX5UC-32MT/DS-TS*5
FX5UC-32MR/DS-TS*5
输入: 16点/输出: 16点

DC D1 T1
DC D2 T2
DC D2 T2
DC D2 R

FX5UC-64MT/D
FX5UC-64MT/DSS
输入: 32点/输出: 32点

DC D1 T1
DC D2 T2

FX5UC-96MT/D
FX5UC-96MT/DSS
输入: 48点/输出: 48点

DC D1 T1
DC D2 T2

DC DC电源
D1 DC输入 (漏型)
D2 DC输入 (漏型/源型)

T1 晶体管输出 (漏型)
T2 晶体管输出 (源型)
R 继电器输出

连接器连接
电缆连接

*: 新产品
: 2021年3月停产预定

FX5扩展模块 (扩展连接器型)

I/O模块

输入模块

FX5-C16EX/D*9
FX5-C16EX/DS
FX5-C32EX/D*9
FX5-C32EX/DS
FX5-C32EX/DS-TS*5

输出模块

FX5-C16EY/D
FX5-C16EY/DSS
FX5-C16EYR/D-TS*5
FX5-C32EY/D
FX5-C32EY/DSS
FX5-C32EY/D-TS*5
FX5-C32EY/DSS-TS*5

输入输出模块

FX5-C32ET/D*9
FX5-C32ET/DSS
FX5-C32ET/DS-TS*5
FX5-C32ET/DSS-TS*5

规格概要

项目	规格概要	
电源	电源电压	DC24V
	消耗电力*1	32M: 5W/DC24V (30W/DC24V+20%、-15%) 64M: 8W/DC24V (33W/DC24V+20%、-15%) 96M: 11W/DC24V (36W/DC24V+20%、-15%)
	冲击电流	32M :最大 35A 0.5ms以下/DC24V 64M/96M :最大 40A 0.5ms以下/DC24V
	DC5V电源容量	720mA
	DC24V电源容量	500mA
输入输出	输入规格	5.3mA/DC24V (X020以下: 4.0mA/DC24V)
	输出规格	继电器输出类型: 2A/1点、4A以下/8点共极*2 DC30V以下、AC240V以下 (CE、UL/cUL认证对应以外时, AC250V以下) 晶体管输出类型: Y000~Y003 0.3A/1点 Y004以后 0.1A/1点、0.8A/8点共极*3 DC5~30V
	输入输出扩展	可连接FX5用的扩展机器 (连接扩展电缆型时, 需要扩展电源模块 (FX5-C1PS-5V) 或连接器转换模块 (FX5-CNV-IFC))
内置通信接口	以太网 (100BASE-TX/10BASE-T)、RS-485 各1ch	
内置存储卡槽	1个SD存储卡槽	

*1: CPU模块可连接最多数量模块时,且DC24V电源达到最大消耗电源时的数值。(包括输入电路的电流部分)
*2: 外部连接了2台共极端子时,为8A以下。
*3: 外部连接了2台共极端子时,为1.6A以下。

FX5扩展模块 (扩展连接器型)

扩展电源模块

FX5-C1PS-5V*1*2

或

连接器转换模块

FX5-CNV-IFC

总线转换模块

总线转换模块

FX5-CNV-BUS

总线转换模块

FX5-CNV-BUSC

FX5扩展模块 (扩展电缆型)

I/O模块

电源内置输入输出模块

FX5-32ER/DS
FX5-32ET/DS
FX5-32ET/DSS

输入模块

FX5-8EX/ES
FX5-16EX/ES
FX5-16ET/ES

输出模块

FX5-8EYR/ES
FX5-8EYT/ES
FX5-8EYT/ESS
FX5-16EYR/ES
FX5-16EYT/ES
FX5-16EYT/ESS

输入输出模块

FX5-16ER/ES
FX5-16ET/ES
FX5-16ET/ESS
高速脉冲输入输出模块
FX5-16ET/ES-H
FX5-16ET/ESS-H

FX3扩展模块*11

智能功能模块

模拟量	温度调节	通信/网络
FX3U-4AD 输入用 FX3U-4DA 输出用	FX3U-4LC 温度调节	FX3U-64CCL CC-Link从站 FX3U-16CCL-M CC-Link主站 FX3U-128ASL-M AnyWireASLINK主站 FX3U-32DP PROFIBUS-DP从站
FX3U-1PG 脉冲输出用	FX3U-2HC 温度调节	

请选择与客户设备配套的CPU模块及I/O模块的输入输出形式。各产品的输入输出形式请查看手册。

智能功能模块

模拟量

FX5-4AD
FX5-4DA
FX5-8AD

定位

FX5-20PG-P
FX5-20PG-D

通信/网络

FX5-ENET
CC-Link IE Field Basic
FX5-ENET/IP
FX5-CCLIEF
CC-Link IE Field
FX5-CCL-MS
CC-Link V2
FX5-ASL-M
AnyWireASLINK
FX5-DP-M

安全扩展模块*10

安全主模块
★FX5-SF-MU4T5

安全输入扩展模块
★FX5-SF-8D14

*1: 在连接扩展模块时,若CPU模块的内部电源不足时,需要连接在扩展模块的前段。
*2: 扩展电源模块下一段的扩展连接器,仅可使用连接器连接或电缆连接其中一种连接方式。当为连接器连接时,可连接扩展连接器型的模块。
*3: 连接至远离扩展电缆型模块的位置或2段时,请连接该模块。连接设备是输入/输出模块 (扩展电缆型) 或智能功能模块时,需要连接器转换适配器 (FX5-CNV-BC)。在同一系统内与总线转换模块并用时,请在扩展延长电缆的后段连接电源内置输入输出模块。
*4: 扩展机器的台数和FX5-4AD-TC-ADP的连接顺序有相应限制。详情请参阅手册。

*5: 弹簧夹端子排型。
*6: FX5-20PG-P、FX5-20PG-D用。
*7: 有部分例外机型。详细内容请查看手册。
*8: FX3U-2HC用。
*9: 在FX5UC-□M□/DS□-TS中如有扩展,另需FX2NC-100BPCB。
*10: 连接FX5安全扩展模块时,扩展模块不能连接到其后段 (右侧)。
*11: 需要设定参数的FX3扩展模块,必须通过编程设定参数。连接FX3扩展模块的总线速度为FX3的速度。

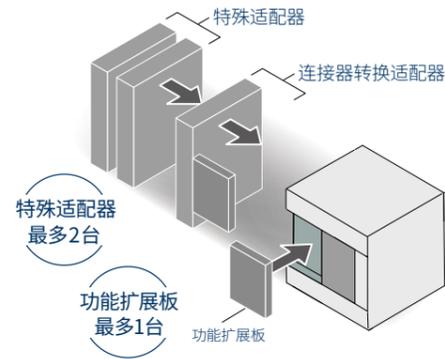
系统构成



控制规模: 10~30点(基本单元: 10/14/20/30点)

适合小规模控制的基础机器。

机身小却具备高性能, 强化了网络和模拟量功能的扩展性。



功能扩展板

通信	模拟量输入	扩展输入输出
FX3G-232-BD RS-232C通信用	FX3G-2AD-BD 模拟量输入用	FX3G-4EX-BD*1 扩展输入用(DC24V输入4点)
FX3G-485-BD RS-485通信用	FX3G-1DA-BD 模拟量输出用	FX3G-2EYT-BD*1 扩展输出用(晶体管输出2点)
FX3G-485-BD-RJ RS-485通信用(RJ-45连接器型)	FX3G-8AV-BD 8点模拟量旋钮用	
FX3G-422-BD RS-422周边机器通信用		

特殊适配器

模拟量特殊适配器	通信特殊适配器	特殊适配器连接
FX3U-4AD-ADP 输入用	FX3U-ENET-ADP*2 以太网通信用	FX3S-CNV-ADP
FX3U-4DA-ADP 输出用	FX3U-232ADP-MB RS-232C通信用	连接特殊适配器时, 需要FX3S-CNV-ADP。组合方法的详细内容请参照产品手册。
FX3U-3A-ADP 输入输出用	FX3U-485ADP-MB RS-485通信用	
FX3U-4AD-PT-ADP Pt100输入用		
FX3U-4AD-PTW-ADP Pt100输入用		
FX3U-4AD-TC-ADP 热电偶输入用		
FX3U-4AD-PNK-ADP Pt1000、Ni1000输入用		

选件

显示器模块	存储器卡盒	显示器	手持式编程器	计算机连接用电缆	计算机连接用转换器	编程软件
FX3S-5DM*3	FX3G-EEPROM-32L 带加载功能	GOT2000, GOT1000	FX-30P	(计算机侧、可编程控制器侧: USB用) MR-J3USBCBL3M(3m) GT09-C30USB-5P(3m)	(计算机侧、RS-232C用) FX-232AWC-H RS-232C用	GX Works2

周边机器

规格概要

项目	规格概要
电源规格	AC电源类型*: AC100~240V 50/60Hz DC电源类型: DC24V
消耗电力*2	AC电源类型: 19W(10M、14M)、20W(20M)、21W(30M) DC电源类型: 6W(10M)、6.5W(14M)、7W(20M)、8.5W(30M)
冲击电流	AC电源类型: 最大15A 5ms以下/AC100V、最大28A 5ms以下/AC200V DC电源类型: 最大20A 1ms以下/DC24V
DC24V供给电源	AC电源类型: 400mA以下
输入规格	DC24V 5/7mA(无电压触点或漏型输入为NPN集电极开路晶体管、源型输入为PNP集电极开路晶体管)
输出规格	继电器输出类型: 2A/1点、8A/4点共极 AC250V(CE、UL/CUL认证对应时为240V)、DC30V以下 晶体管输出类型: 0.5A/1点、0.8A/4点共极 DC5~30V
内置通信接口	RS-422、USB Mini-B 各1ch

*1: FX3SA只有AC电源机型

*2: 基本单元可连接最多数量模块时的数值(AC电源类型全部使用DC24V供给电源)。包括输入的电流部分(1点7mA或5mA)。

FX3SA基本单元

FX3SA-10MR-CM FX3SA-10MT-CM 输入: 6点/输出: 4点	AC D2 R AC D2 T1
FX3SA-14MR-CM FX3SA-14MT-CM 输入: 8点/输出: 6点	AC D2 R AC D2 T1
FX3SA-20MR-CM FX3SA-20MT-CM 输入: 12点/输出: 8点	AC D2 R AC D2 T1
FX3SA-30MR-CM FX3SA-30MT-CM 输入: 16点/输出: 14点	AC D2 R AC D2 T1

FX3S基本单元

FX3S-10MR/ES FX3S-10MT/ES FX3S-10MT/ESS FX3S-10MR/DS FX3S-10MT/DS FX3S-10MT/DSS 输入: 6点/输出: 4点	AC D2 R AC D2 T1 AC D2 T2 DC D2 R DC D2 T1 DC D2 T2
FX3S-14MR/ES FX3S-14MT/ES FX3S-14MT/ESS FX3S-14MR/DS FX3S-14MT/DS FX3S-14MT/DSS 输入: 8点/输出: 6点	AC D2 R AC D2 T1 AC D2 T2 DC D2 R DC D2 T1 DC D2 T2
FX3S-20MR/ES FX3S-20MT/ES FX3S-20MT/ESS FX3S-20MR/DS FX3S-20MT/DS FX3S-20MT/DSS 输入: 12点/输出: 8点	AC D2 R AC D2 T1 AC D2 T2 DC D2 R DC D2 T1 DC D2 T2
FX3S-30MR/ES FX3S-30MT/ES FX3S-30MT/ESS FX3S-30MR/DS FX3S-30MT/DS FX3S-30MT/DSS 输入: 16点/输出: 14点	AC D2 R AC D2 T1 AC D2 T2 DC D2 R DC D2 T1 DC D2 T2
模拟量输入内置型	
FX3S-30MR/ES-2AD FX3S-30MT/ES-2AD FX3S-30MT/ESS-2AD 输入: 16点/输出: 14点 模拟量输入: 2点	AC D2 R AC D2 T1 AC D2 T2
<p>模拟量电压输入内置 数字输出: 10bit 10mV(10V/1000)</p>	

*1: Ver. 1.10 以上的基本单元支持此功能

*2: 适配器的左端只能安装1台, Ver. 1.20 以上的FX3U-ENET-ADP支持此功能

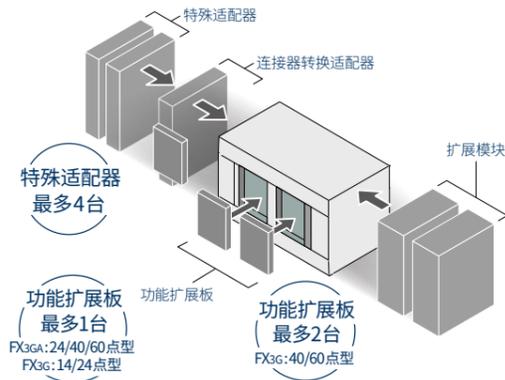
*3: Ver. 1.20 以上的基本单元支持此功能

系统构成

FX3GA FX3G

24~128点 (FX3GA 基本单元: 24/40/60点)
 14~128点 (FX3G 基本单元: 14/24/40/60点)
 (使用CC-Link、AnyWireASLINK的远程I/O时为256点)

第3代标准型。一体化的便利性及灵活的扩展性。
 凝缩了FX3系列的便利性。适合小规模控制的性价比。



功能扩展板



- 模拟量输入**
FX3G-2AD-BD*1 模拟量输入用
- 模拟量输出**
FX3G-1DA-BD*1 模拟量输出用
- 8点模拟量旋钮**
FX3G-8AV-BD*1 8点模拟量旋钮用
- 通信**
FX3G-232-BD RS-232C通信用
FX3G-485-BD RS-485通信用
FX3G-485-BD-RJ (RJ-45连接器型) RS-485通信用
FX3G-422-BD RS-422周边机器通信用
- 扩展输入输出**
FX3G-4EX-BD*2 扩展输入用(DC24V输入4点)
FX3G-2EYT-BD*2 扩展输出用(晶体管输出2点)

特殊适配器连接



特殊适配器连接
 FX3G-CNV-ADP
 连接特殊适配器时, 需要FX3G-CNV-ADP。
 组合方法的详细内容请参照产品手册。

特殊适配器



- 模拟量特殊适配器**
FX3u-4AD-ADP 输入用
FX3u-4DA-ADP 输出用
FX3u-3A-ADP 输入输出用*3
FX3u-4AD-PT-ADP Pt100输入用
FX3u-4AD-PTW-ADP Pt100输入用
FX3u-4AD-TC-ADP 热电偶输入用
FX3u-4AD-PNK-ADP Pt1000、Ni1000输入用



- 通信特殊适配器**
FX3u-ENET-ADP** 以太网通信用
FX3u-232ADP-MB*5 RS-232C(MODBUS)通信用
FX3u-485ADP-MB*5 RS-485(MODBUS)通信用

FX3GA 基本单元

	FX3GA-24MR-CM AC D2 R
	FX3GA-24MT-CM AC D2 T1
输入: 14点/输出: 10点	
	FX3GA-40MR-CM AC D2 R
	FX3GA-40MT-CM AC D2 T1
输入: 24点/输出: 16点	
	FX3GA-60MR-CM AC D2 R
	FX3GA-60MT-CM AC D2 T1
输入: 36点/输出: 24点	

FX3G 基本单元

	FX3G-14MR/ES(-A) AC D2 R		FX3G-40MR/ES(-A) AC D2 R
	FX3G-14MT/ES(-A) AC D2 T1		FX3G-40MT/ES(-A) AC D2 T1
	FX3G-14MT/ESS AC D2 T2		FX3G-40MT/ESS AC D2 T2
	FX3G-14MR/DS DC D2 R		FX3G-40MR/DS DC D2 R
	FX3G-14MT/DS DC D2 T1		FX3G-40MT/DS DC D2 T1
	FX3G-14MT/DSS DC D2 T2		FX3G-40MT/DSS DC D2 T2
输入: 8点/输出: 6点		输入: 24点/输出: 16点	
	FX3G-24MR/ES(-A) AC D2 R		FX3G-60MR/ES(-A) AC D2 R
	FX3G-24MT/ES(-A) AC D2 T1		FX3G-60MT/ES(-A) AC D2 T1
	FX3G-24MT/ESS AC D2 T2		FX3G-60MT/ESS AC D2 T2
	FX3G-24MR/DS DC D2 R		FX3G-60MR/DS DC D2 R
	FX3G-24MT/DS DC D2 T1		FX3G-60MT/DS DC D2 T1
	FX3G-24MT/DSS DC D2 T2		FX3G-60MT/DSS DC D2 T2
输入: 14点/输出: 10点		输入: 36点/输出: 24点	

- AC AC电源 DC DC电源
- D2 DC输入(漏型/源型)
- R 继电器输出 T1 晶体管输出(漏型) T2 晶体管输出(源型)
- : 2020年4月停产预定

规格概要

项目	规格概要
电源规格	AC电源类型*: AC100~240V 50/60Hz DC电源类型: DC24V
消耗电力	AC电源类型*: 31W(14M)、32W(24M)、37W(40M)、40W(60M) DC电源类型*: 19W[15W](14M)、21W[16W](24M)、25W[19W](40M)、29W[22W](60M)
冲击电流	AC电源类型: 最大30A 5ms以下/AC100V 最大50A 5ms以下/AC200V DC电源类型: 最大30A 1ms以下/DC24V
DC24V供给电源*4	AC电源类型: 400mA以下
输入输出	DC24V 5/7mA(无电压触点或漏型输入时: NPN集电极开路晶体管、源型输入时: PNP集电极开路晶体管)
输出规格	继电器输出类型: 2A/1点、8A/4点共极 AC250V(CE、UL/cUL认证对应时为240V)、DC30V以下 晶体管输出类型: 0.5A/1点、0.8A/4点、DC5~30V
输入输出扩展	可连接FX2N系列用的扩展机器
内置通信接口	RS-422、USB Mini-B 各1ch

*1: FX3GA只有AC电源机型
 *2: 基本单元可连接最多数量模块时的数值(AC电源类型全部使用DC24V供给电源)。包括输入的电流部分(1点7mA或5mA)。
 *3: 使用DC28.8V时的消耗电力。[]内的数字是使用DC24V时的消耗电力。
 *4: 根据输入输出扩展模块等的连接数量(台数), DC24V供给电源被消耗, 可以使用的电流减少。

请根据客户的设备, 选择基本单元和I/O模块的输入输出形式。
 各产品的输入输出形式请查看手册。

扩展模块



- | | | | | |
|---|--|--|---|---|
| 输入扩展模块
FX2N-8EX-ES/UL
FX2N-8EX-UA1/UL
FX2N-16EX-ES/UL | 输出扩展模块
FX2N-8EYR-ES/UL
FX2N-8EYT-ESS/UL
FX2N-8EYR-S-ES/UL
FX2N-16EYR-ES/UL
FX2N-16EYT-ESS/UL
FX2N-16EYS | 输入输出扩展单元
FX2N-32ER-ES/UL*6
FX2N-32ET-ESS/UL*6
FX2N-48ER-ES/UL*6
FX2N-48ET-ESS/UL*6
FX2N-48ER-UA1/UL*6
FX2N-48ER-DS*7
FX2N-48ET-DSS*7 | 特殊扩展模块
●模拟量A/D转换
FX2N-2AD
FX2N-8AD
FX3u-4AD
●模拟量D/A转换
FX2N-2DA
FX3u-4DA | 电源扩展单元
FX3u-1PSU-5V*6
●AD/DA混合
FX2N-5A
●温度调节
FX3u-4LC
●通信/网络
FX3u-16CCL-M
FX3u-64CCL
FX2N-32CCL
FX2N-64CCL-M
FX3u-128ASL-M
FX3u-32DP |
|---|--|--|---|---|

扩展模块



- | | | | | |
|--|---|--|--|---------------------------------|
| 输入扩展模块
FX2N-8EX
FX2N-8EX-UA1/UL
FX2N-16EX
FX2N-16EX-C
FX2N-16EXL-C | 输出扩展模块
FX2N-8EYR
FX2N-8EYT
FX2N-8EYT-H
FX2N-8EYR-S-ES/UL
FX2N-16EYR
FX2N-16EYT
FX2N-16EYT-C
FX2N-16EYS | 输入输出扩展单元
FX2N-32ER*6
FX2N-32ES*6
FX2N-32ET*6
FX2N-48ER*6
FX2N-48ET*6
FX2N-48ER-UA1/UL*6
FX2N-48ER-D*7
FX2N-48ET-D*7 | 特殊扩展模块
●通信/网络
FX3u-16CCL-M
FX3u-64CCL
FX2N-32CCL
FX2N-64CCL-M
FX3u-128ASL-M
FX3u-128BTY-M
FX3u-32DP | 电源扩展单元
FX3u-1PSU-5V*6 |
|--|---|--|--|---------------------------------|

选件



- | | | | | |
|----------------------------|--|---|---|--------------------------------|
| 显示器模块
FX3G-5DM*1 | 存储器卡盒
FX3G-EEPROM-32L
带加载功能 | 电池
FX3u-32BL
选件电池
(仅FX3Ge。) | 扩展延长电缆
FX0N-30EC(30cm)
FX0N-65EC(65cm) | 连接器转换适配器
FX2N-CNV-BC |
|----------------------------|--|---|---|--------------------------------|

周边机器



- | | | | | |
|-------------------------------|-------------------------|--|--|--|
| 显示器
GOT2000、GOT1000 | 手持式编程器
FX-30P | 计算机连接用电缆
(计算机侧、可编程控制器侧: USB用)
MR-J3USBCBL3M(3m)
GT09-C30USB-5P(3m) | 计算机连接用转换器
(计算机侧: RS-232C用)
FX-232AWC-H RS-232C用 | 编程软件
GX Works2
GX Developer |
|-------------------------------|-------------------------|--|--|--|

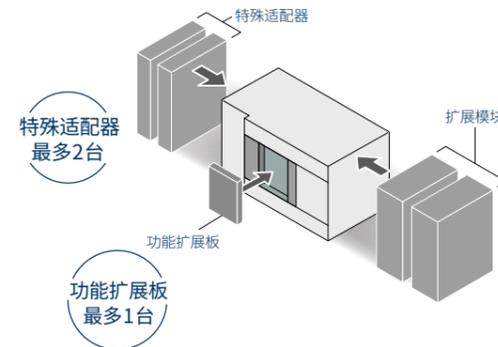
*1: Ver. 1.10 以上的基本单元支持此功能
 *2: Ver. 2.20 以上的基本单元支持此功能
 *3: Ver. 1.20 以上的基本单元支持此功能
 *4: Ver. 2.00 以上的基本单元支持此功能, 适配器的左端只能安装1台
 *5: Ver. 1.30 以上的基本单元支持MODBUS通信
 *6: 只能连接AC电源类型的基本单元
 *7: 只能连接DC电源类型的基本单元

系统构成



控制规模: 24~128点 (基本单元: 24/40点)
[使用 CC-Link、AnyWireASLINK 的远程 I/O 时为 256 点]

FX3GE 在 FX3G 的性能之上增加了模拟量输入/输出及以太网的内置功能。最适合用于进行多种应用。



功能扩展板

模拟量输入	
FX3G-2AD-BD	模拟量输入用
模拟量输出	
FX3G-1DA-BD	模拟量输出用
8点模拟量电位器	
FX3G-8AV-BD	8点模拟量旋钮用
通信	
FX3G-232-BD	RS-232C 通信用
FX3G-485-BD	RS-485 通信用
FX3G-485-BD-RJ	RS-485 通信用 (RJ-45 连接器型)
FX3G-422-BD	RS-422 周边机器通信用
输入输出扩展	
FX3G-4EX-BD	扩展输入用 (DC24V 输入 4 点)
FX3G-2EYT-BD	扩展输出用 (晶体管输出 2 点)

特殊适配器

模拟量特殊适配器	
FX3u-4AD-ADP	输入用
FX3u-4DA-ADP	输出用
FX3u-3A-ADP	输入输出用
FX3u-4AD-PT-ADP	Pt100 输入用
FX3u-4AD-PTW-ADP	Pt100 输入用
FX3u-4AD-TC-ADP	热电偶输入用
FX3u-4AD-PNK-ADP	Pt1000、Ni1000 输入用
通信特殊适配器	
FX3u-232ADP-MB	RS-232C (MODBUS) 通信用
FX3u-485ADP-MB	RS-485 (MODBUS) 通信用

特殊适配器可以直接安装在右图的基本单元上。
无需 FX3G-CNV-ADP。

FX3GE 基本单元

	FX3GE-24MR/ES	AC	D2	R
	FX3GE-24MT/ES	AC	D2	T1
	FX3GE-24MT/ESS	AC	D2	T2
	FX3GE-24MR/DS	DC	D2	R
	FX3GE-24MT/DS	DC	D2	T1
	FX3GE-24MT/DSS	DC	D2	T2
输入: 14 点 / 输出: 10 点				
	FX3GE-40MR/ES	AC	D2	R
	FX3GE-40MT/ES	AC	D2	T1
	FX3GE-40MT/ESS	AC	D2	T2
	FX3GE-40MR/DS	DC	D2	R
	FX3GE-40MT/DS	DC	D2	T1
	FX3GE-40MT/DSS	DC	D2	T2
输入: 24 点 / 输出: 16 点				

AC AC 电源 DC DC 电源
D2 DC 输入 (漏型 / 源型)
R 继电器输出 T1 晶体管输出 (漏型) T2 晶体管输出 (源型)

规格概要

项目	规格概要	
电源	电源规格	AC 电源类型: AC100~240V 50/60Hz DC 电源类型: DC24V
	消耗电量	AC 电源类型*: 32W (24M), 37W (40M) DC 电源类型*: 21W (24M), 25W (40M)
	冲击电流	AC 电源类型: 最大 30A 5ms 以下 / AC100V, 最大 50A 5ms 以下 / AC200V DC 电源类型: 最大 30A 1ms 以下 / DC24V
	DC24V 供给电源* 3</td <td>AC 电源类型: 400mA</td>	AC 电源类型: 400mA
输入输出	输入规格	DC24V, 5/7mA (无电压触点或漏型输入时: NPN 开路集电极晶体管, 源型输入时: PNP 开路集电极晶体管)
	输出规格	继电器输出类型: 2A/1 点, 8A/4 点共极 AC250V (CE、UL/cUL 认证对应时为 240V)、DC30V 以下 晶体管输出类型: 0.5A/1 点, 0.8A/4 点, DC5~30V
内置通信接口	RS-422, USB Mini-B, 以太网	

*1: 这是基本单元上可连接的扩展结构最大时的值 (AC 电源类型全部使用 DC24V 供给电源)。另外还包括输入电流部分 (每点为 7mA、或 5mA)。
*2: 为使用 DC28.8V 时的消耗电量。
*3: 根据输入输出扩展模块等的连接数量 (台数), DC24V 供给电源被消耗, 可以使用的电流减少。

请根据客户的设备, 选择基本单元和 I/O 模块的输入输出形式。
各产品的输入输出形式请查看手册。

扩展模块

输入扩展模块	输出扩展模块	输入输出扩展单元	特殊扩展模块/单元	电源扩展单元
FX2N-8EX-ES/UL FX2N-8EX-UA1/UL	FX2N-8EYR-ES/UL FX2N-8EYT-ESS/UL FX2N-8EYR-S-ES/UL FX2N-16EYR-ES/UL	FX2N-32ER-ES/UL*1 FX2N-32ET-ESS/UL*1 FX2N-48ER-ES/UL*1 FX2N-48ET-ESS/UL*1 FX2N-48ER-DS*2 FX2N-48ET-DSS*2 FX2N-48ER-UA1/UL*1	● 模拟量 A/D 转换 FX2N-2AD FX2N-8AD FX3U-4AD ● 模拟量 D/A 转换 FX2N-2DA FX3U-4DA ● AD/DA 混合 FX2N-5A	● 温度调节 FX3U-4LC ● 通信/网络 FX3U-16CCCL-M FX3U-64CCL FX2N-32CCL FX2N-64CCL-M FX3U-128ASL-M FX3U-32DP

选件

FX3G-5DM	FX3G-EEPROM-32L 带加载功能	FX3U-32BL 选件电池	FX0N-30EC (30cm) FX0N-65EC (65cm)	FX2N-CNV-BC

周边机器

GOT2000, GOT1000	FX-30P	(计算机侧、可编程控制器侧: USB 用) MR-J3USBCBL3M (3m) GT09-C30USB-5P (3m)	(计算机侧: RS-232C 用) FX-232AWC-H RS-232C 用	GX Works2 GX Developer

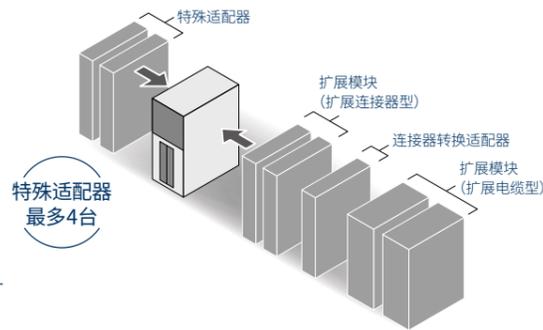
*1: 只能连接 AC 电源类型的基本单元
*2: 只能连接 DC 电源类型的基本单元

系统构成



控制规模: 32~128点(基本单元: 32点)
(CC-Link、AnyWireASLINK的远程I/O配置时256点)

第3代标准型。一体化的便利性及灵活的扩展性。
凝缩了FX3系列的便利性。



特殊适配器

模拟量特殊适配器		通信特殊适配器	
FX3u-4AD-ADP	输入用	FX3u-ENET-ADP*1	以太网通信用
FX3u-4DA-ADP	输出用	FX3u-232ADP-MB	RS-232C (MODBUS) 通信用
FX3u-3A-ADP	输入输出用	FX3u-485ADP-MB	RS-485 (MODBUS) 通信用
FX3u-4AD-PT-ADP	Pt100 输入用		
FX3u-4AD-PTW-ADP	Pt100 输入用		
FX3u-4AD-TC-ADP	热电偶输入用		
FX3u-4AD-PNK-ADP	Pt1000、Ni1000 输入用		

特殊适配器可直接安装在右侧所示的基本单元上。无需FX3c-CNV-ADP。

FX3GC 基本单元



周边机器

显示器 GOT2000、GOT1000	手持式编程器 FX-30P
编程软件 GX Works2 GX Developer	计算机连接用转换器 FX-232AWC-H RS-232C 用
	计算机连接用电缆 (计算机侧、可编程控制器侧: USB 用) MR-J3USBCL3M (3m) GT09-C30USB-5P (3m)

选件

扩展延长电缆 FX0N-30EC (30cm) FX0N-65EC (65cm)	连接器转换适配器 FX2N-CNV-BC
模拟输入开关 ●基本单元(漏型输入)和FX2Nc-□□EX的输入用 FX2c-16SW-C ●FX-16E-TB型终端块用 FX2c-16SW-TB	电池/电源电缆 ●电池 FX3u-32BL 选件电池 ●基本单元用电源电缆 FX2Nc-100MPCB (1m) (基本单元附带)
	扩展输入模块用输入电源电缆 FX2Nc-100BPCB (1m) ●扩展输入模块用输入电源搭线电缆 FX2Nc-10BPCB1 (0.1m)

*1: Ver. 2.00 以上的基本单元支持此功能(适配器的左端只能安装1台)。
*2: FX2Nc-64ET 侧40针、终端块侧20针×2

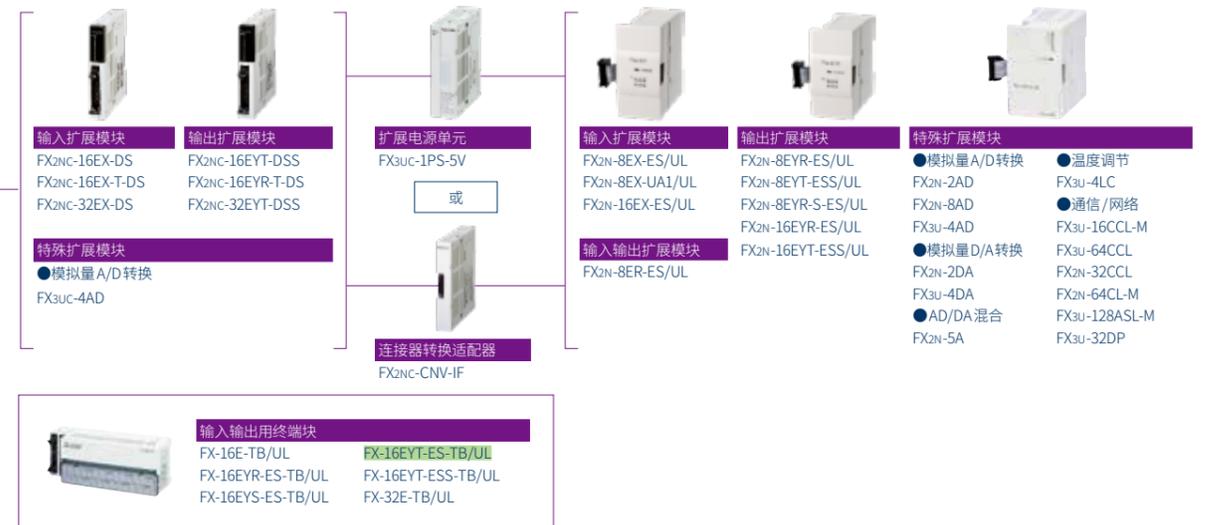
规格概要

项目	规格概要	
电源	电源规格	DC24V
	消耗电力*1	8W
	冲击电流	最大30A 0.5ms以下/DC24V
输入输出	输入规格	DC24V, 5/7mA (无电压触点或集电极开路晶体管*2)
	输出规格	晶体管输出类型: 0.1A/1点 (Y000~Y001为0.3A/1点) DC5~30V
内置通信接口	输入输出扩展	可连接FX2Nc、FX2N*3系列用的扩展模块
		RS-422、USB Mini-B 各1ch

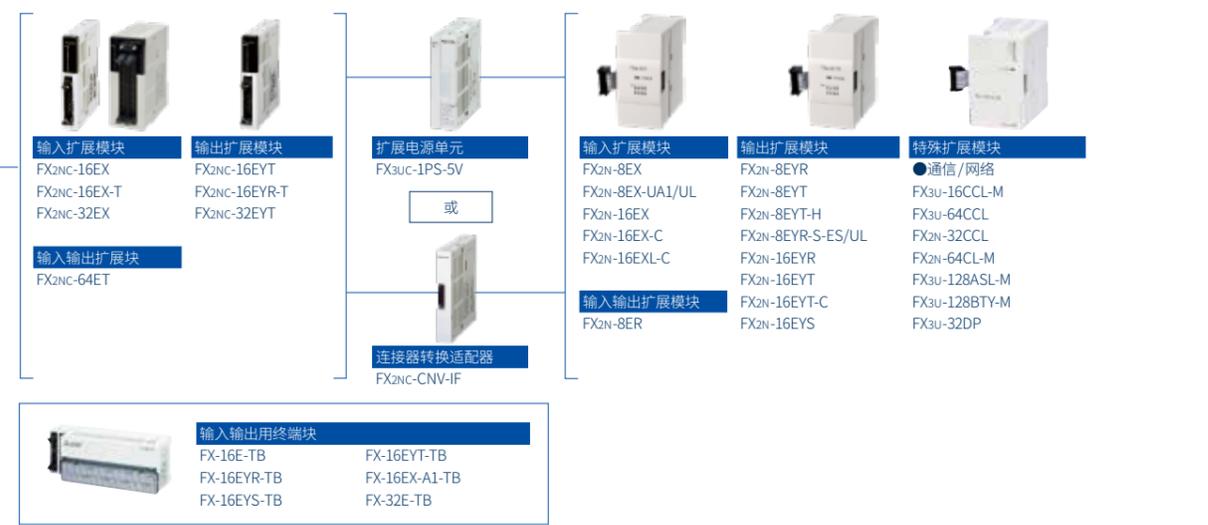
*1: 本消耗电力中不含输入输出用扩展模块、特殊扩展模块/块的消耗电力。
关于输入输出用扩展模块的消耗电力(电流), 请参照FX3GC用户手册【硬件篇】。
关于特殊扩展模块/块的消耗电力, 请参照各自的手册。
*2: FX3GC-32MT/D型是NPN集电极开路晶体管输入。FX3GC-32MT/DSS型是NPN或PNP集电极开路晶体管输入。
*3: 需要连接器转换适配器或扩展电源模块。

请根据客户的设备, 选择基本单元和I/O模块的输入输出形式。
各产品的输入输出形式请查看手册。

扩展模块



扩展模块



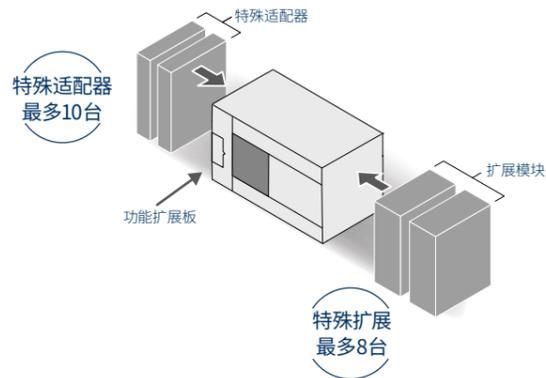
输入输出电缆 ●通用输入输出电缆 FX-16E-500CAB-S (5m 20针散线) ●终端块用 FX-16E-□CAB (两端20针) FX-32E-□CAB*2 □: 150 (1.5m)/300 (3m)/500 (5m)	终端块用 FX-16E-□CAB-R (两端20针) □: 150 (1.5m)/300 (3m)/500 (5m) ●A6TBXY36型连接器端子排 转换模块用 FX-A32E-□CAB (1.5m) □: 150 (1.5m)/300 (3m)/500 (5m) 基本单元、扩展模块侧20针×2、A6TBXY36侧40针	自制输入输出电缆用的连接器 ●扁平电缆用连接器 FX2c-I/O-CON (0.1mm ² 20针用) FX-I/O-CON2 (0.1mm ² 40针用) ●散线用连接器 FX2c-I/O-CON-S (0.3mm ² 20针用) FX2c-I/O-CON-SA (0.5mm ² 20针用) FX-I/O-CON2-S (0.3mm ² 40针用) FX-I/O-CON2-SA (0.5mm ² 40针用)
--	---	---

系统构成



控制规模: 16~256点 (基本单元: 16/32/48/64/80/128点)
(CC-Link、AnyWireASLINK的远程I/O配置时384点)

第3代可编程控制器。具备速度、容量、性能、功能的新型高性能机器。大幅度强化了内置功能,具备业界最高水准的高速处理和定位等。



功能扩展板



通信	
FX3U-232-BD	RS-232C通信
FX3U-485-BD	RS-485通信
FX3U-422-BD	RS-422周边机器通信
FX3U-USB-BD	USB通信
8点模拟量旋钮	
FX3U-8AV-BD*1	8点模拟量旋钮用
特殊适配器连接	
FX3U-CNV-BD	特殊适配器连接用

连接特殊适配器 (高速输入输出特殊适配器除外) 时需要功能扩展板。组合方法的详细内容请参考产品手册。

特殊适配器



模拟量特殊适配器	
FX3U-4AD-ADP	输入用
FX3U-4DA-ADP	输出用
FX3U-3A-ADP*2	输入输出用
FX3U-4AD-PT-ADP	Pt100输入用
FX3U-4AD-PTW-ADP	Pt100输入用
FX3U-4AD-TC-ADP	热电偶输入用
FX3U-4AD-PNK-ADP	Pt1000、Ni1000输入用
通信特殊适配器	
FX3U-ENET-ADP*3	以太网通信
FX3U-232ADP-MB*4	RS-232C (MODBUS) 通信
FX3U-485ADP-MB*4	RS-485 (MODBUS) 通信
CF卡特殊适配器	
FX3U-CF-ADP*2	数据收集用
高速输入输出特殊适配器	
FX3U-4HSX-ADP	高速输入用
FX3U-2HSY-ADP	高速输出用

FX3U 基本单元

FX3U-16MR/ES (-A)	AC D2 R	FX3U-80MR/ES (-A)	AC D2 R
FX3U-16MT/ES (-A)	AC D2 T1	FX3U-80MT/ES (-A)	AC D2 T1
FX3U-16MT/ESS	AC D2 T2	FX3U-80MT/ESS	AC D2 T2
FX3U-16MR/DS	DC D2 R	FX3U-80MR/DS	DC D2 R
FX3U-16MT/DS	DC D2 T1	FX3U-80MT/DS	DC D2 T1
FX3U-16MT/DSS	DC D2 T2	FX3U-80MT/DSS	DC D2 T2
输入: 8点/输出: 8点		输入: 40点/输出: 40点	
FX3U-32MR/ES (-A)	AC D2 R	FX3U-128MR/ES (-A)	AC D2 R
FX3U-32MT/ES (-A)	AC D2 T1	FX3U-128MT/ES (-A)	AC D2 T1
FX3U-32MS/ES	AC D2 S	FX3U-128MS/ES	AC D2 S
FX3U-32MT/ESS	AC D2 T2	FX3U-128MT/ESS	AC D2 T2
FX3U-32MR/DS	DC D2 R	输入: 64点/输出: 64点	
FX3U-32MT/DS	DC D2 T1	FX3U-32MR/UA1	AC A R
FX3U-32MT/DSS	DC D2 T2	输入: 16点/输出: 16点	
输入: 16点/输出: 16点		FX3U-48MR/ES (-A)	AC D2 R
FX3U-48MR/ES (-A)	AC D2 T1	FX3U-48MT/ES (-A)	AC D2 T1
FX3U-48MT/ESS	AC D2 T2	FX3U-48MR/DS	DC D2 R
FX3U-48MR/DS	DC D2 T1	FX3U-48MT/DS	DC D2 T1
FX3U-48MT/DSS	DC D2 T2	FX3U-48MT/DSS	DC D2 T2
输入: 24点/输出: 24点		FX3U-64MR/UA1	AC A R
FX3U-64MR/ES (-A)	AC D2 R	输入: 32点/输出: 32点	
FX3U-64MT/ES (-A)	AC D2 T1	FX3U-64MR/ES (-A)	AC D2 R
FX3U-64MS/ES	AC D2 S	FX3U-64MT/ES (-A)	AC D2 T1
FX3U-64MT/ESS	AC D2 T2	FX3U-64MS/ES	AC D2 S
FX3U-64MR/DS	DC D2 R	FX3U-64MT/ESS	AC D2 T2
FX3U-64MT/DS	DC D2 T1	FX3U-64MR/DS	DC D2 R
FX3U-64MT/DSS	DC D2 T2	FX3U-64MT/DS	DC D2 T1
输入: 32点/输出: 32点		FX3U-64MT/DSS	DC D2 T2

AC AC电源 DC DC电源 R 继电器输出 T1 晶体管输出 (漏型) A AC输入 D2 DC输入 (漏型/源型) S 双向晶闸管输出 T2 晶体管输出 (源型)

*1: Ver. 2.70 以上的基本单元支持此功能
*2: Ver. 2.61 以上的基本单元支持此功能
*3: Ver. 3.10 以上的基本单元支持此功能, 适配器的左端只能安装1台
*4: Ver. 2.40 以上的基本单元支持MODBUS通信
*5: 在高速输入输出特殊适配器的后段连接特殊适配器时需要功能扩展板。

*6: Ver. 2.21 以上的基本单元支持此功能
*7: Ver. 3.00 以上的基本单元支持此功能
*8: 只能连接AC电源类型的基本单元
*9: 只能连接DC电源类型的基本单元

规格概要

项目	规格概要
电源规格	AC电源类型: AC100~240V 50/60Hz DC电源类型: DC24V
消耗电力	AC电源类型: 30W (16M)、35W (32M)、40W (48M)、45W (64M)、50W (80M)、65W (128M) DC电源类型: 25W (16M)、30W (32M)、35W (48M)、40W (64M)、45W (80M)
冲击电流	AC电源类型: 最大30A 5ms以下/AC100V, 最大65A 5ms以下/AC200V DC电源类型: 最大35A 0.5ms以下/DC24V
DC24V供给电源*	AC电源 DC输入类型: 400mA以下 (16M、32M) 600mA以下 (48M、64M、80M、128M)
输入规格	DC输入类型: DC24V、5~7mA (无电压触点或漏型输入时: NPN集电极开路晶体管、源型输入时: PNP集电极开路晶体管) AC输入类型: AC100~120V AC电压输入
输出规格	继电器输出类型: 2A/1点、8A/4点共极、8A/8点共极 AC250V (CE、UL/cUL认证对应时为240V)、DC30V以下 双向晶闸管输出类型: 0.3A/1点、0.8A/4点共极 AC85~242V 晶体管输出类型: 0.5A/1点、0.8A/4点、1.6A/8点共极 DC5~30V
输入输出扩展	可连接FX2N系列用的扩展机器
内置通信接口	RS-422

*1: 当连接了输入输出扩展模块等情况下, DC24V供给电源中可以被使用的电流会减少。

请根据客户的设备,选择基本单元和I/O模块的输入输出形式。各产品的输入输出形式请查看手册。

2020年3月停产预定

扩展模块



输入扩展模块	输出扩展模块	输入输出扩展模块	特殊扩展模块/单元	扩展电源模块
FX2N-8EX-ES/UL FX2N-8EX-UA1/UL FX2N-16EX-ES/UL	FX2N-8EYR-ES/UL FX2N-8EYT-ESS/UL*8 FX2N-8EYR-S-ES/UL FX2N-16EYR-ES/UL FX2N-16EYT-ESS/UL FX2N-16EYS	FX2N-32ER-ES/UL*8 FX2N-32ET-ESS/UL*8 FX2N-48ER-ES/UL*8 FX2N-48ET-ESS/UL*8 FX2N-48ER-UA1/UL*8 FX2N-48ER-DS*9 FX2N-48ET-DSS*9	●模拟量A/D转换 ●AD/DA混合 ●温度调节 ●高速计数器 ●定位控制 ●通信/网络 ●继电器输出 ●晶体管输出 (漏型) ●晶体管输出 (源型)	FX2N-1PSU-5V*8

扩展模块



输入扩展模块	输出扩展模块	输入输出扩展模块	特殊扩展模块/单元	扩展电源模块
FX2N-8EX FX2N-8EX-UA1/UL FX2N-16EX FX2N-16EX-C FX2N-16EXL-C	FX2N-8EYR FX2N-8EYT-H FX2N-8EYR-S-ES/UL FX2N-16EYR FX2N-16EYT FX2N-16EYT-C FX2N-16EYS	FX2N-32ER*8 FX2N-32ES*8 FX2N-32ET*8 FX2N-48ER*8 FX2N-48ET*8 FX2N-48ER-UA1/UL*8 FX2N-48ER-D*9 FX2N-48ET-D*9	●模拟量A/D转换 ●AD/DA混合 ●温度调节 ●高速计数器 ●定位控制 ●通信/网络 ●继电器输出 ●晶体管输出 (漏型) ●晶体管输出 (源型)	FX2N-1PSU-5V*8

选件

显示器模块 FX3U-7DM	显示器模块支架 FX3U-7DM-HLD	存储器卡盒 FX3U-FLROM-16 FX3U-FLROM-64 FX3U-FLROM-64L FX3U-FLROM-1M*7	备用品 电池 FX3U-32BL (已安装至基本单元)	扩展延长电缆 FX0N-30EC (30cm) FX0N-65EC (65cm)	连接器转换适配器 FX2N-CNV-BC
-------------------	-------------------------	--	-----------------------------------	--	-------------------------

周边机器

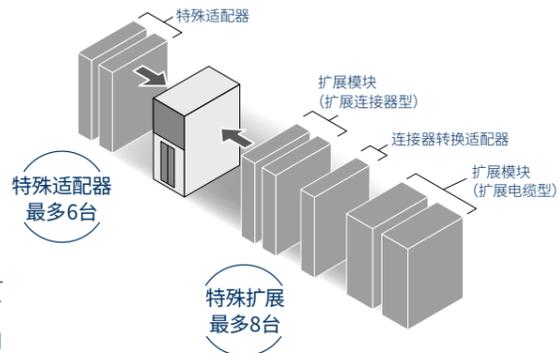
显示器 GOT2000、GOT1000	手持式编程器 FX-30P	计算机连接用转换器 FX-USB-AW USB用 FX-232AWC-H RS-232C用	编程软件 GX Works2 GX Developer
------------------------	------------------	---	-----------------------------------

系统构成



控制规模: 16~256点 (基本单元: 16/32/64/96点)
 (使用CC-Link、AnyWireASLINK的远程I/O时为384点)

机身小巧的第3代可编程控制器。利用连接器输入输出形式省接线。大幅度强化了内置功能,具备业界最高水准的高速处理和定位等。



特殊适配器

模拟量特殊适配器		通信特殊适配器	
FX3U-4AD-ADP	输入用	FX3U-ENET-ADP*2	以太网通信用
FX3U-4DA-ADP	输出用	FX3U-232ADP-MB*5	RS-232C (MODBUS) 通信用
FX3U-3A-ADP*1	输入输出用	FX3U-485ADP-MB*5	RS-485 (MODBUS) 通信用
FX3U-4AD-PT-ADP	Pt100 输入用	CF卡特殊适配器	
FX3U-4AD-PTW-ADP	Pt100 输入用	FX3U-CF-ADP*1	数据收集用
FX3U-4AD-TC-ADP	热电偶输入用		
FX3U-4AD-PNK-ADP	Pt1000、Ni1000 输入用		

特殊适配器可直接安装在右侧所示的基本单元上。无需功能扩展板。

周边机器

显示器 GOT2000、GOT1000	手持式编程器 FX-30P
------------------------	------------------

计算机连接用转换器 FX-USB-AW USB用 FX-232AWC-H RS-232C用	编程软件 GX Works2 GX Developer
---	-----------------------------------

选件

存储器卡盒 FX3U-FLROM-64 FX3U-FLROM-16 FX3U-FLROM-64L FX3U-FLROM-1M*3	扩展延长电缆 FX0N-30EC (30cm) FX0N-65EC (65cm)	连接器转换适配器 FX2N-CNV-BC
--	--	-------------------------



模拟输入开关 ●基本单元 (漏型输入) 和 FX2N-C-□□EX 的输入用 FX2C-16SW-C	●FX-16E-TB 型终端块用 FX2C-16SW-TB	●电池 FX3U-32BL (已安装至基本单元) ●基本单元用电源电缆 FX2NC-100MPCB (1m) (基本单元附带)	●扩展输入块用 输入电源电缆 FX2NC-100BPCB (1m) ●扩展输入块用 输入电源搭线电缆 FX2NC-10BPCB1 (0.1m)
--	----------------------------------	--	--

FX3UC 基本单元

FX3UC-16MR/DS-T DC D2 R 输入: 8点/输出: 8点	FX3UC-64MT/DSS DC D2 T2 输入: 32点/输出: 32点
FX3UC-16MT/DSS DC D2 T2 输入: 8点/输出: 8点	FX3UC-96MT/DSS DC D2 T2 输入: 48点/输出: 48点
FX3UC-32MT/DSS DC D2 T2 输入: 16点/输出: 16点	

FX3UC 基本单元

FX3UC-16MR/D-T DC D2 R 输入: 8点/输出: 8点	FX3UC-64MT/D DC D2 T2 输入: 32点/输出: 32点
FX3UC-16MT/D DC D2 T2 输入: 8点/输出: 8点	FX3UC-96MT/D DC D2 T2 输入: 48点/输出: 48点
FX3UC-32MT/D DC D2 T2 输入: 16点/输出: 16点	

DC DC 电源	D1 DC 输入 (漏型)	D2 DC 输入 (漏型/源型)	R 继电器输出	T1 晶体管输出 (漏型)	T2 晶体管输出 (源型)
----------	---------------	------------------	---------	---------------	---------------

规格概要

项目	规格概要
电源	电源规格 DC24V 消耗电力*1 6W (16点型)、8W (32点型)、11W (64点型)、14W (96点型) 冲击电流 最大 30A 0.5ms以下/DC24V
输入输出	输入规格 DC24V, 5~7mA (无电压触点或集电极开路晶体管*) 输出规格 继电器输出类型: 2A/1点, 4A/1点共极 AC250V (CE、UL/CUL认证对应时为240V)、DC30V以下 晶体管输出类型: 0.1A/1点 (Y001~Y003为0.3A/1点) DC5~30V
内置通信接口	可连接FX2NC、FX2N*3系列用的扩展模块 RS-422

*1: 本消耗电力中不含输入输出用扩展模块、特殊扩展模块/块的消耗电力。
 关于输入输出用扩展模块的消耗电力 (电流), 请参照FX3UC用户手册【硬件篇】。
 关于特殊扩展模块/块的消耗电力, 请参照各自的手册。
 *2: FX3UC-□□MT/D型是NPN集电极开路晶体管输入。FX3UC-□□MT/DSS型是NPN或PNP集电极开路晶体管输入。
 *3: 需要连接器转换适配器或扩展电源模块

请根据客户的设备, 选择基本单元和I/O模块的输入输出形式。
 各产品的输入输出形式请查看手册。

2020年3月停产预定
 2021年3月停产预定

扩展模块

输入扩展模块 FX2NC-16EX-DS FX2NC-16EX-T-DS FX2NC-32EX-DS	输出扩展模块 FX2NC-16EYT-DSS FX2NC-16EYT-T-DS FX2NC-32EYT-DSS	扩展电源模块 FX3UC-1PS-5V 或 FX2NC-CNV-IF	输入扩展模块 FX2N-8EX-ES/UL FX2N-8EX-UA1/UL FX2N-16EX-ES/UL	特殊扩展模块/单元 ●模拟量A/D转换 FX2N-2AD FX2N-8AD FX3U-4AD ●高速计数器 FX2N-1HC FX3U-2HC ●定位控制 FX3U-1PG FX2N-10PG FX3U-20SSC-H ●AD/DA混合 FX2N-2DA FX3U-4DA ●温度调节 FX2N-5A FX3U-4LC	输入输出扩展模块 FX2N-8ER-ES/UL	输出扩展模块 FX2N-8EYR-ES/UL FX2N-8EYR-TB/UL FX2N-16EYR-ES/UL FX2N-16EYR-TB/UL	输入输出终端块 FX-16E-TB/UL FX-16EYR-ES-TB/UL FX-16EYS-ES-TB/UL FX-16EYT-ES-TB/UL FX-32E-TB/UL	通信/网络 FX2N-232IF FX3U-16CCL-M FX3U-64CCL FX2N-32CCL FX2N-64CL-M FX3U-128ASL-M FX3U-ENET-L*4 FX3U-64DP-M*4 FX3U-32DP*4
---	--	---	--	--	----------------------------	--	--	--

扩展模块

输入扩展模块 FX2NC-16EX FX2NC-16EX-T FX2NC-32EX	输出扩展模块 FX2NC-16EYT FX2NC-16EYT-T FX2NC-32EYT	扩展电源模块 FX3UC-1PS-5V 或 FX2NC-CNV-IF	输入扩展模块 FX2N-8EX FX2N-8EX-UA1/UL FX2N-16EX FX2N-16EX-C FX2N-16EXL-C	特殊扩展模块/单元 ●模拟量A/D转换 FX2N-2AD FX2N-8AD FX3U-4AD ●高速计数器 FX2N-1HC FX3U-2HC ●定位控制 FX3U-1PG FX2N-10PG FX3U-20SSC-H ●AD/DA混合 FX2N-2DA FX3U-4DA ●温度调节 FX2N-5A FX3U-4LC	输入输出扩展模块 FX2N-8ER	输出扩展模块 FX2N-8EYR FX2N-8EYT FX2N-8EYT-H FX2N-8EYR-S-ES/UL FX2N-16EYR FX2N-16EYT FX2N-16EYT-C FX2N-16EYS	输入输出终端块 FX-16E-TB FX-16EYR-TB FX-16EYS-TB FX-16EYT-TB FX-16EX-A1-TB FX-32E-TB	通信/网络 FX2N-232IF FX3U-16CCL-M FX3U-64CCL FX2N-32CCL FX2N-64CL-M FX3U-128ASL-M FX3U-128BTY-M FX3U-ENET-L*4 FX3U-64DP-M*4 FX3U-32DP*4
--	---	---	---	--	----------------------	--	---	---

输入输出电缆 ●通用输入输出电缆 FX-16E-500CAB-S (5m 20针散线) ●终端块用 FX-16E-□CAB (两端20针) FX-32E-□CAB*6 □: 150 (1.5m)/300 (3m)/500 (5m)	●终端块用 FX-16E-□CAB-R (两端20针) □: 150 (1.5m)/300 (3m)/500 (5m) ●AGTBYX36型连接器端子排转换模块用 FX-A32E-□CAB (1.5m) □: 150 (1.5m)/300 (3m)/500 (5m) 基本单元、扩展模块侧20针×2、AGTBYX36侧40针	自制输入输出电缆用的连接器 ●扁平电缆用连接器 FX2C-I/O-CON (0.1mm ² 20针用) FX-I/O-CON2 (0.1mm ² 40针用) ●散线用连接器 FX2C-I/O-CON-S (0.3mm ² 20针用) FX2C-I/O-CON-SA (0.5mm ² 20针用) FX-I/O-CON2-S (0.3mm ² 40针用) FX-I/O-CON2-SA (0.5mm ² 40针用)
---	--	--

*1: Ver. 2.61 以上的基本单元支持此功能
 *3: Ver. 3.00 以上的基本单元支持此功能
 *5: Ver. 2.40 以上的基本单元支持MODBUS通信

*2: Ver. 3.10 以上的基本单元支持此功能, 适配器的左端只能安装1台
 *4: Ver. 2.21 以上的基本单元支持此功能
 *6: FX2NC-64ET 侧40针、终端块侧20针×2

性能规格

◇ FX5U/FX5UC 性能规格

项目		FX5U/FX5UC CPU 模块	性能
控制方式		存储程序反复运算	
输入输出控制方式		刷新方式(根据直接访问输入输出(OX, DY)的指定可进行直接访问输入输出)	
编程规格	编程语言	梯形图(LD)、结构化文本(ST)、功能块图/梯形图(FBD/LD)	
	编程扩展功能	功能块(FB)、功能(FUN)、标签编程(局部/全局)	
	恒定扫描	0.2~2000ms(可以0.1ms为单位设置)	
动作规格	固定周期中断	1~6000ms(可以1ms为单位设置)	
	执行类型	待机型、初期执行型、扫描执行型、固定周期执行型、事件执行型	
	中断类型	内部定时器中断、输入中断、高速比较一致中断、模块的中断*1	
存储器容量	程序容量	64k/128k步*2(128k字节/256k字节、闪存)	
	软元件/标签存储器	120k字节	
	数据存储器/标准ROM	5M字节	
	快闪存储器(ROM)写入次数	最多2万次	
	SD存储卡	存储卡容量部分(SD/SDHC存储卡:最大16G字节)	
	RUN中写入功能	有(可编程控制器RUN中,块命令/变更/远程命令/指针、程序零件)	
停电保持(软元件)	密码保护功能	有(安全功能:块密码、安全认证、文件口令、远程密码、IP过滤器)	
	停电保持容量	内置闪存:高速软元件(M、L、B、F、S、T、ST、C、LC、D)最大12k字*3 装有选件电池(FX3U-32BL)时:标准软元件(R、W)最大48k字	
最大存储文件数量	软元件/标签存储器	1个	
	程序文件数	32个	
	FB文件数	16个(用户最多可使用15个)	
	SD存储卡	NZ1MEM-2GBSD: 511个*4 NZ1MEM-4GBSD、NZ1MEM-8GBSD、NZ1MEM-16GBSD: 65534个*4	
CC-Link IE 现场网络Basic主站功能		以内置以太网接口实现(CPU模块Ver. 1.040以后)控制点数在384点以下(参照输入输出点数的项目)	
记录功能*5		将收集的数据作为二进制文件保存在SD存储卡中,数据容量是所用SD存储卡的容量(最大16G字节)	
时钟功能*6	显示信息	年、月、日、时、分、秒、星期(自动识别闰年)	
	精度	月差±45秒/25°C(TYP)	
	保持方法	大容量电容器(通过使用选件电池(FX3U-32BL),可转换为电池保持)	
	保持时间	10日(环境温度:25°C),使用选件电池时约5年(环境温度:25°C)	
指令种类		501种 1113个(CPU模块Ver. 1.060)	
指令处理时间	LD X0	34ns*7	
	MOV D0 D1	34ns*7	
输入输出点数	①输入输出点数	256点以下/384点以下*2	
	②远程I/O点数	384点以下/512点以下*2 CC-Link、AnyWireASLINK、CC-Link IE 现场网络Basic的远程I/O的合计为512点以下 (CC-Link IE 现场网络Basic的远程I/O站不作为远程I/O站计算。)	
	上述①和②的合计点数	512点以下	

*1: 这是来自智能功能模块、高速脉冲输入输出模块的中断。

*2: Ver. 1.100以上的FX5U/FX5UC CPU模块支持, Ver. 1.047Z以上的GX Works3支持该功能。

*3: 可对软元件(高速)区域内的所有软元件实施停电保持。使用电池时,软元件(标准)区域的软元件也能保持。

*4: 表中数值为存储到路径文件夹中的个数。

*5: 生产编号在16V****之后的CPU模块支持此功能。

*6: 过使用可编程控制器内置的大容量电容器内的存储电量,可以保持时钟数据,大容量电容器的电压量低下时,时钟数据无法正确保存。

电容器存有电量的保持时间(可编程控制器30分钟以上通电)为10日(环境温度为:25°C)。

电容器的保持时间,随环境温度有所变化,环境温度较高时,电量的保持时间变短。

*7: 程序容量为64k步时。

◇ FX5U/FX5UC 软元件点数

项目		FX5U/FX5UC CPU 模块				规格
		进制数	软元件编号	GX Works3的初始设定 点数	合计点数	
输入输出继电器	X	输入继电器	X000~X1777	1,024点	1,024点	分配到输入输出的X、Y的合计为最大256点384点*。
	Y	输出继电器	Y000~Y1777	1,024点	1,024点	
内部继电器	M	非锁存*2	M0~M499	500点	7,680点	区域可变速 M0~M32767 32,768点*6
		锁存*3	M500~M7679	7,180点		
特殊继电器	SM	特殊用	SM0~SM9999	10,000点	10,000点	—
锁存继电器	L	锁存*4	L0~L7679	7,680点	7,680点	区域可变速 L0~L32767 32,768点*6
链接继电器	B	非锁存*2	B0~BFF	256点	256点	区域可变速 B0~B7FFF 32,768点*6
链接特殊继电器	SB	非锁存	SB0~SB1FF	512点	512点	区域可变速 SB0~SB7FFF 32,768点*6
报警器	F	非锁存*2	F0~F127	128点	128点	区域可变速 F0~F32767 32,768点*6
	S	非锁存*2	S0~S499	500点	4,096点	
		锁存*3	S500~S4095	3,596点		—
定时器	T	定时器*2	T0~T511	512点	512点	区域可变速 T0~T1023 1,024点*6 定时器的单位根据下述所示的定时器线圈的写入方法转换。累积定时器亦同。(□是软元件编号) 100ms: OUT T□(ST□) 0.1~3276.7秒 10ms: OUTH T□(ST□) 0.01~327.67秒 1ms: OUTHST T□(ST□) 0.001~32.767秒
	ST	累计定时器*3	ST0~ST15	16点	16点	
计数器	C	非锁存(16位)*2	C0~C99	156点	256点	区域可变速 C0~C1023 1,024点*6
			C200~C255			
		锁存(16位)*3	C100~C199	100点		
超长计数器	LC	非锁存(32位)*2	LC0~LC19	20点	64点	区域可变速 LC0~LC1023 1,024点*6
			LC20~LC63	44点		
高速计数器	LC	1相1输入(32位) 1相2输入(32位) 2相2输入(32位)	LC35~LC45	LC35~LC55中, 最多可使用8点		高速计数器使用HIOEN指令设定功能开始/停止,但是FX3兼容的输入端子分配和相当于C235~C255的软元件可替换为LC35~LC55使用。 (使用HIOEN指令或UDCNTF指令)此时,CPU内置高速计数器全部均只能使用FX3兼容高速计数器功能。 -2,147,483,648~+2,147,483,647计数 · 1相1输入(S/W、H/W)、1相2输入、2相2输入(1倍频): 200kHz · 2相2输入(2倍频): 100kHz · 2相2输入(4倍频): 50kHz · 内部时钟: 1MHz
			LC46~LC50			
			LC51~LC55			
数据寄存器	D	非锁存*2	D0~D199	200点	8,000点	—
		锁存*3	D200~D7999	7,800点		
特殊寄存器	SD	特殊用	SD0~SD1999	12,000点	12,000点	—
变址寄存器	Z	16位	Z0~Z19	20点	20点	区域可变速 Z0~Z23 24点*7
超长变址寄存器	LZ	32位	LZ0~LZ1	2点	2点	区域可变速 LZ0~LZ11 12点*7
文件寄存器	R	非锁存*5	R0~R32767	32,768点	32,768点	通过电池进行停电保持(需要通过参数设置)
扩展文件寄存器	ER	锁存	ER0~ER32767	32,768点	32,768点	存储于SD存储卡中
模块访问软元件	U□\G□	智能功能模块软元件	U□\G□	65,536点	65,536点	U□: 智能功能模块的模块编号 G□: 缓冲存储器地址
链接寄存器	W	非锁存*5	W0~W1FF	512点	512点	区域可变速 W0~W7FFF 32,768点*6 通过电池进行停电保持(需要通过参数设置)
链接特殊寄存器	SW	非锁存(固定)	SW0~SW1FF	512点	512点	区域可变速 SW0~SW7FFF 32,768点*6
指针	P	JUMP、CALL分支用	P0~P4095	4,096点	4,096点	CJ指令、CALL指令用
		输入中断	I0~I15	16点	178点	CPU模块的输入中断用(最多可使用8点)
		高速比较一致中断	I16~I23	8点		CPU模块的高速比较一致中断用
		内部定时器的中断	I28~I31	4点		内部定时器的固定周期中断用
		来自模块的中断	I50~I177	128点		有中断功能的模块的中断用
嵌套	N	主站控制用	N0~N14	15点	15点	MC指令用
常数	—	10进制常数(K)	带符号	16位: -32,768~+32,767	32位: -2,147,483,648~+2,147,483,647	
			无符号	16位: 0~65,535	32位: 0~4,294,967,295	
		16进制常数(H)	—	16位	0~FFFF	
			—	32位	0~FFFFFFFF	
		实数(E)	—	单精度	E-3.40282347+38~E-1.17549435-38, 0, E1.17549435-38~E3.40282347+38	
	—	字符串	—	Shift JIS代码 最大半角255字符(含NULL在内256字符)		

*1: FX5U/FX5UC自Ver. 1.100起, GX Works3自Ver. 1.047Z起支持。

*2: GX Works3的初始值设定为非备份区域。可通过参数设置变更为内置闪存备份区域。

*3: GX Works3的初始值设定为内置闪存备份区域。可通过参数设置变更为非备份区域。

*4: 内置闪存备份固定区域。不可变更区域特性。

*5: GX Works3的初始值设定为非备份区域。可通过参数设置变更为电池备份区域。

*6: 在CPU内置存储容量范围内,可通过参数变更最多点数。

(高速软元件的M、L、B、F、SB、S、T、ST、C、LC、D的合计容量为12k,标准软元件的R、W、SW的合计容量为48k)

*7: 变址寄存器(Z)和超长变址寄存器(LZ)的合计可设定为24字。

◇ FX5UJ 性能规格

项目		FX5UJ CPU 模块	性能
控制方式		存储程序反复运算方式	
输入输出控制方式		刷新方式(根据直接访问输入输出(DX、DY)的指定可进行直接访问输入输出)	
编程规格	编程语言	梯形图(LD)、结构化文本(ST)、功能块图/梯形图(FBD/LD)	
	编程扩展功能	功能块(FB)、功能(FUN)、标签编程(局部/全局)	
	恒定扫描	0.5~2000ms(可以0.1ms为单位设置)	
	固定周期中断	1~6000ms(可以1ms为单位设置)	
	定时器性能规格	100ms、10ms、1ms	
	程序执行数量	32个	
	FB文件数量	16个(用户使用的文件最多15个)	
动作规格	执行类型	待机型、初期执行型、扫描执行型、固定周期执行型、事件执行型	
	中断类型	内部定时器中断、输入中断、高速比较一致中断、模块的中断 ^{*1}	
存储容量	程序容量	48k步(96k字节、闪存存储器)	
	软元件/标签存储器	120k字节	
	数据存储器	5M字节	
	快闪存储器(闪存)写入次数	最大2万次	
	SD存储卡	存储卡容量部分(SD/SDHC存储卡:最大16G字节)	
停电保持(软元件)	停电保留能力	最大12K字	
最大存储文件数量	软元件/标签存储器	1个	
	程序文件数	32个	
	FB文件数	16个(用户使用的文件最多15个)	
	SD存储卡	NZ1MEM-2GBSD: 511个 ^{*2} NZ1MEM-4GBSD、NZ1MEM-8GBSD、NZ1MEM-16GBSD: 65534个 ^{*2}	
时钟功能	显示信息	年、月、日、时、分、秒、星期(自动判断闰年)	
	精度	月差±45秒/25°C(TYP)	
停电保持(时钟数据 ^{*3})	保持方法	大容量电容器	
	保持时间	15日(环境温度: 25°C)	
输入输出点数	①输入输出点数	256点以下	
	②远程I/O点数	256点以下	
	①和②的合计点数	256点以下	

*1: 这是来自智能功能模块的中断。

*2: 表中数值为存储到路径文件夹中的个数。

*3: 使用可编程控制器内置的大容量电容器存储的电力保持时钟数据。大容量电容器的电压过低时钟数据将无法被正确保持。电容器充满电时(向可编程控制器通电30分钟以上)的保持时间为15天(环境温度: 25°C)。电容器的保持时间根据使用环境温度而变化。使用环境温度较高时,保持时间将缩短。

◇ FX5UJ 软元件点数

项目		FX5UJ CPU 模块	规格
用户软元件点数	X	输入继电器	8
	Y	输出继电器	1,024点
	M	内部继电器	10
	L	锁存继电器	10
	B	链接继电器	16
	F	报警器	10
	SB	链接特殊继电器	16
	S	步进继电器	10
	T	定时器	10
	ST	累计定时器	10
	C	计数器	10
	LC	长计数器	10
	D	数据寄存器	10
	W	链接寄存器	16
	SW	链接特殊寄存器	16
	系统软元件点数	SM	特殊继电器
SD		特殊寄存器	10
模块访问软元件	—	智能功能模块软元件	10
变址寄存器点数	Z	变址寄存器	10
	LZ	超长变址寄存器	10
文件寄存器点数	R	文件寄存器	10
	ER	扩展文件寄存器	10
嵌套点数	N	嵌套	10
指针点数	P	指针	10
	I	中断指针	10
其他	K	10进制数	—
	H	16进制数	—
	E	实数	—
	—	字符串	—
	—	—	—
	—	—	—

*1: 不能改变最大点数。(固定)

◇ FX3U/FX3UC 系列性能规格

项目		FX3U/FX3UC 基本单元		性能
运算控制方式		有存储程序反复运算方式(专用LSI)、中断功能		
输入输出控制方式		有统一处理方式(执行END指令时)、输入输出刷新指令、脉冲捕捉功能		
编程规格	程序语言	梯形图示意图(LD)、结构图文本(ST)、功能块图(FBD)、顺序功能图(SFC)		
	编程扩展功能	标签编程(全局)、功能块(FB)		
	持续扫描	1~32767ms(可设定1ms为单位)*1		
	固定周期中断	10~99ms(可设定1ms为单位)		
操作规格	执行类型	仅扫描执行类型		
	中断种类	定时器中断、输入中断、高速计数器中断		
程序存储器	程序容量	64000步(可通过参数设置为2k/4k/8k/16k/32k)		
		通过参数设置,可在程序存储器内制作注释、文件寄存器		
		注释:最多6350点(50点/500步) 文件寄存器:最多7000点(500点/500步)		
	内置存储容量/形式	64000步(可存储源信息*)/RAM存储器(通过内置锂电池(FX3U-32BL)备份) * 电池寿命:约5年(环境温度:25°C)		
	存储器卡盒(选件)	快闪存储器(最大存储容量因存储器卡盒型号而变动。) · FX3U-FLROM-1M*: 64000步(无加载功能,源信息可存储在专用区域(1300kbyte)) · FX3U-FLROM-64L: 64000步(有加载功能,可存储源信息*) · FX3U-FLROM-64: 64000步(无加载功能,可存储源信息*) · FX3U-FLROM-16: 16000步(无加载功能,可存储源信息*) 写入容许次数:1万次		
停电保持(软元件)	RUN中写入功能	有(可编程序控制器RUN中可变更程序,但SFC程序和列表程序除外)		
	密码保护功能	有(通过关键字功能)		
停电保持(软元件)	停电保持容量	内置电池:内部软元件(M、S、T、C、D、R)的保持区域整体 存储器卡盒:文件寄存器 最多7000点		
最多保存文件数	顺控程序	1个		
显示器模块 (能否安装因机型而定*)	显示软元件	STN单色液晶,带背光(绿色)		
	显示字符	半角16字符×4行、全角8字符×4行、英文数字半角、片假名、SHIFT JIS第1、第2级		
时钟功能	功能	监控/测试、监控用户登录、检查出错、显示状态、显示任意信息		
	显示信息	1980~2079年(有闰年修正) 阳历2位数/4位数		
	精度	月误差±45秒/25°C		
	保持方法	内置锂电池(FX3U-32BL)		
指令种类	基础指令	Ver. 2.30以上:顺控指令29个 步进梯形图指令2个 Ver. 2.30以下:顺控指令27个 步进梯形图指令2个		
	应用指令	219种 498个		
运算处理速度	基础指令	0.065μs/指令		
	应用指令	0.642μs~数百μs/指令		
输入输出点数	①扩展并用时的输入点数	248点	③合计点数	①+②≤③合计点数为256点以下
	②扩展并用时的输出点数	248点		
	④远程I/O点数(CC-Link)	256点以下*5		CC-Link、AnyWireASLINK的远程I/O的合计为256点以下
	④远程I/O点数(AnyWireASLINK)	128点以下		
	④远程I/O点数	248点以下		
	上述③+④的合计点数	384点以下		

*1: 使用HKY指令时,响应因键盘输入的过滤器延迟,因此,使用时扫描时间需要设备在20ms以上。

*2: Ver. 3.00以上支持存储源信息。可写入的源信息容量因各存储器卡盒最大容量及通过参数设置的存储容量而异。

*3: Ver. 3.00以上支持此功能。

*4: FX3U为选件。FX3UC无法安装。

*5: 使用FX3U-16CCL-M时为256点以下,使用FX2N-16CCL-M时为224点以下。

◇ FX3U/FX3UC 系列软元件点数

项目		FX3U/FX3UC 基本单元				规格
项目	进制数	软元件编号	出厂时		规格	
			点数	合计点数		
输入输出继电器	X	输入继电器	8	X000~X367	248点	实际分配给I/O的X、Y的合计为最多256点
	Y	输出继电器	8	Y000~Y367	248点	
辅助继电器	M	一般用*1	10	M0~M499	500点	7,680点
		保持用*2		M500~M1023	524点	
		保持用*3		M1024~M7679	6,656点	
		特殊用		M8000~M8511	512点	
FX3系列没有L、B、SB、F。						
状态	S	起始状态*1	10	S0~S9	10点	4,096点
		一般用*1		S10~S499	490点	
		保持用*2		S500~S899	400点	
		报警用*2		S900~S999	100点	
		保持用*3		S1000~S4095	3,096点	
定时器 (接通延迟定时器)	T	100ms	10	T0~T191	192点	512点
		100ms[子程序、中断程序用]		T192~T199	8点	
		10ms		T200~T245	46点	
		1ms 累积型		T246~T249	4点	
		100ms 累积型		T250~T255	6点	
		1ms		T256~T511	256点	
计数器	C	一般用加算(16位)*1	10	C0~C99	100点	200点
		保持用加算(16位)*2		C100~C199	100点	
		一般用双向(32位)*1		C200~C219	20点	35点
		保持用双向(32位)*2		C220~C234	15点	
高速计数器	C	1相1计数输入双向(32位)*3	10	C235~C245	C235~C255中, 最多可使用8点	2,147,483,648~+2,147,483,647计数 · 硬件计数器 1相: 100kHz×6点、10kHz×2点 2相: 50kHz(1倍频)、50kHz(4倍频) · 软件计数器 1相: 40kHz 2相: 40kHz(1倍频)、10kHz(4倍频) · FX3U-4HSX-ADP(仅FX3U系列) 1相: 200kHz 2相: 100kHz
		1相2计数输入双向(32位)*3		C246~C250		
		2相2计数输入双向(32位)*3		C251~C255		
数据寄存器 (成对使用时32位)	D	一般用(16位)*1	10	D0~D199	200点	8,000点
		保持用(16位)*2		D200~D511	312点	
		保持用(16位)*3 (文件寄存器)		D512~D7999	7,488点 (7,000点)	
		特殊用(16位)		D8000~D8511	512点	
		V Z	索引用(16位)	10	V0~V7 Z0~Z7	8点 8点
扩展寄存器	R	保持用(16位)*3	10	R0~R32767	32,768点	32,768点
扩展文件寄存器	ER	保持用(16位)	10	ER0~ER32767	32,768点	32,768点
指针	P	UIMP、CALL分支用	10	P0~P4095	4,096点	4,096点
		输入中断、输入延迟中断		I0□□~I5□□	6点	15点
		定时器中断 计数器中断		I6□□~I8□□ I010~I060	3点 6点	
嵌套	N	主站控制用	10	N0~N7	8点	8点
常数	—	10进制数(K)	—	16位	-32,768~+32,767	
		16进制数(H)	—	16位	0~FFFF	
			—	32位	0~FFFFFFFF	
		实数(E)	—	32位	-1.0×2 ¹²⁸ ~-1.0×2 ⁻¹²⁸ , 0, 1.0×2 ⁻¹²⁶ ~1.0×2 ¹²⁸	可表达小数点和指数
		字符串(*)	—	字符串	用“”框住的文字指定。指令上的常数最多可使用半角32字符	

*1: 非电池备份区域。可通过参数设置变更为电池备份区域。

*2: 电池备份区域。可通过参数设置变更为非电池备份区域。

*3: 电池备份固定区域。不可变更区域特性。

*4: 写入至存储器卡盒的容许次数为1万次以下。

◇ FX3GA/FX3G/FX3GE/FX3GC 系列性能规格

项目		FX3GA/FX3G/FX3GE 基本单元		FX3GC 基本单元
运算控制方式		有存储程序反复运算方式、中断功能		
输入输出控制方式		有统一处理方式(执行END指令时)、输入输出刷新指令、脉冲捕捉功能		
程序语言		继电器符号方式+步进梯形图方式(可表达SFC)		
程序存储器	程序容量	32,000步(包含注释、文件寄存器在内在为32,000步)		
	内置存储容量、形式	32,000步EEPROM、关键字保护功能(有顾客关键字功能)写入容许次数:2万次		
	存储器卡盒(选件)	EEPROM 32,000步[带加载功能]	-	
	RUN中写入功能	有(可编程控制器RUN中可变更程序,但SFC程序和列表程序等除外)		
实时时钟	时钟功能*1	内置 1980~2079年(自动补正闰年)、公历2位/4位、月差±45秒/25°C		
指令种类	顺控、步进梯形图	顺控指令29个、步进梯形图指令2个		
	应用指令	125种	121种	
运算处理速度	基础指令	0.21μs/指令(标准模式时)、0.42μs/指令(扩展模式时)*3		
	应用指令	0.5μs~数百μs/指令(标准模式时)、1.2μs~数百μs/指令(扩展模式时)*3		
输入输出点数	①扩展并用时的输入点数	X000~X177 128点以下	合计:128点以下	
	②扩展并用时的输出点数	Y000~Y177 128点以下		
	③远程I/O点数	128点以下(CC-Link、AnyWireASLINK的合计点数)		
	上述①~③的合计点数	256点以下		
输入输出继电器	输入继电器	X000~X177 128点	软元件编号为8进制编号 输入输出合计为128点	
	输出继电器	Y000~Y177 128点	软元件编号为8进制编号 输入输出合计为128点	
辅助继电器	一般用	M0~M383	384点	
	保持用(EEPROM保持)	M384~M1535	1,152点	
	一般用*2	M1536~M7679	6,144点	
	特殊用	M8000~M8511	512点	
状态	起始状态(EEPROM保持)	S0~S9	10点	
	保持用(EEPROM保持)	S10~S999	990点	
	一般用*2	S1000~S4095	3,096点	
定时器(接通延迟定时器)	100ms	T0~T191	192点(0.1~3276.7秒)	
	100ms[子程序、中断程序用]	T192~T199	8点(0.1~3276.7秒)	
	10ms	T200~T245	46点(0.01~327.67秒)	
	1ms累积型(EEPROM保持)	T246~T249	4点(0.001~32.767秒)	
	100ms累积型(EEPROM保持)	T250~T255	6点(0.1~3276.7秒)	
	1ms	T256~T319	64点(0.001~32.767秒)	
模拟量旋钮		VR1: D8030, VR2: D8031	2点(0~255)	
计数器	一般用加算(16位)	C0~C15	16点(0~32,767计数)	
	保持用加算(16位EEPROM)	C16~C199	184点(0~32,767计数)	
	一般用双向(32位)	C200~C219	20点(-2,147,483,648~+2,147,483,647计数)	
	保持用双向(32位EEPROM)	C220~C234	15点(-2,147,483,648~+2,147,483,647计数)	
高速计数器 EEPROM保持	1相1计数输入双向(32位)	C235~C245	C235~C255中为6点 -2,147,483,648~+2,147,483,647计数	
	1相2计数输入双向(32位)	C246~C250	1相: 60kHz×4点、10kHz×2点*7	
	2相2计数输入双向(32位)	C251~C255	2相: 30kHz×2点、5kHz×1点*7	
数据寄存器 (成对使用时32位)	一般用(16位)	D0~D127	128点	
	保持用(16位EEPROM)	D128~D1099	972点	
	一般用(16位)*2	D1100~D7999	6,900点	
	文件寄存器(EEPROM内)	D1000~D7999	7,000点 (根据参数, D1000以后可以500点为单位, 设定在文件寄存器(EEPROM))*5	
	特殊用(16位)	D8000~D8511	512点	
	索引用(16位)	V0~V7, Z0~Z7	16点	
扩展寄存器(16位)*2		R0~R23999	24,000点	
扩展文件寄存器(16位)		ER0~ER23999 24,000点 (EEPROM内, 使用存储器卡盒时为存储器卡盒内EEPROM)*5	ER0~ER23999 24,000点 (存储在主体内置EEPROM内)*6	
指针	JUMP、CALL分支用	P0~P2047	2,048点 C、J指令、CALL指令用	
	输入中断	I0□□~I5□□	6点	
	定时器中断	T6□□~T8□□	3点	
嵌套	主站控制用	N0~N7	8点 MC指令用	
常数	10进制数(K)	16位	-32,768~+32,767	
		32位	-2,147,483,648~+2,147,483,647	
	16进制数(H)	16位	0~FFFF	
		32位	0~FFFFFFFF	
	实数(E)*4	32位	-1.0×2 ¹²⁸ ~-1.0×2 ⁻¹²⁶ , 0, 1.0×2 ⁻¹²⁶ ~1.0×2 ¹²⁸ 可表达小数点和指数	

*1: 通电30分钟后满电, 10日内保持当前值。装有选件电池时, 可保持10日以上。(环境温度: 25°C)(FX3GA除外。)

*2: 搭载选件电池时, 可通过参数设置变更为电池备份区域。(不支持FX3GA。)

*3: 通过参数设置将程序容量设定在16,001步以上时, 转为扩展模式。

*4: Ver. 1.10 以上的基本单元支持此功能。

*5: 写入至内置存储器的容许次数为2万次以下, 存储器卡盒为1万次以下。

*6: 写入至内置存储器的容许次数为2万次以下。

*7: FX3GA: 1相(最大6点)…60kHz×2点 10kHz×4点、2相(最大3点)…30kHz×1点 5kHz×2点

◇ FX3SA/FX3S 系列性能规格

项目		FX3SA/FX3S 基本单元	
运算控制方式		有存储程序反复运算方式、中断功能	
输入输出控制方式		有统一处理方式(执行END指令时)、输入输出刷新指令、脉冲捕捉功能	
程序语言		继电器符号方式+步进梯形图方式(可表达SFC)	
程序存储器	程序容量	4,000步(包含注释、文件寄存器在内在为16,000步)	
	内置存储容量、形式	16,000步EEPROM、关键字保护功能(有顾客关键字功能)写入容许次数:2万次	
	存储器卡盒(选件)	EEPROM 32,000步	(但是, 只可使用16,000步)带加载功能, 写入容许次数:1万次
	RUN中写入功能	有(可编程控制器RUN中可变更程序,但SFC程序和列表程序等除外)	
实时时钟	时钟功能*1	内置1980~2079年(自动补正闰年)、公历2位/4位、月差±45秒/25°C	
指令种类	顺控、步进梯形图	顺控指令29个步进梯形图指令2个	
	应用指令	116种	
运算处理速度	基础指令	0.21μs/指令	
	应用指令	0.5μs~数百μs/指令	
输入输出点数	输入点数	X000~X017 16点以下(不可扩展)	
	输出点数	Y000~Y015 14点以下(不可扩展)	
输入继电器、输出继电器		X000~X017 16点 软元件编号为8进制编号	Y000~Y015 14点 软元件编号为8进制编号
辅助继电器	一般用	M0~M383	384点
	保持用(EEPROM保持)	M384~M511	128点
	一般用	M512~M1535	1,024点
	特殊用	M8000~M8511	512点
状态	起始状态(EEPROM保持)	S0~S9	10点
	保持用(EEPROM保持)	S10~S127	118点
	一般用	S128~S255	128点
定时器(接通延迟定时器)	100ms	T0~T62	63点(0.1~3276.7秒)
	10ms	打开M8028后, T32~T62可变更为10ms定时器(0.01~327.67秒)	
	1ms	T63~T127	65点(0.001~32.767秒)
	1ms累积型(EEPROM保持)	T128~T131	4点(0.001~32.767秒)
	100ms累积型(EEPROM保持)	T132~T137	6点(0.1~3276.7秒)
模拟量旋钮	FX3S-30M□/E□-2AD以外	VR1: D8030, VR2: D8031 2点(0~255)	
模拟量电压输入	仅FX3S-30M□/E□-2AD	ch1: D8270, ch2: D8271 2点(DC0~10V)	
计数器	一般用加算(16位)	C0~C15	16点(0~32,767计数)
	保持用加算(16位EEPROM)	C16~C31	16点(0~32,767计数)
	一般用双向(32位)	C200~C234	35点(-2,147,483,648~+2,147,483,647计数)
高速计数器 EEPROM保持	1相1计数输入双向(32位)	C235~C15	中为6点 -2,147,483,648~+2,147,483,647计数
	1相2计数输入双向(32位)	1相: 60kHz×2点、10kHz×4点	
	2相2计数输入双向(32位)	2相: 30kHz×1点、5kHz×1点	
		一般用(16位)	D0~D127
数据寄存器 (成对使用时32位)	保持用(16位EEPROM)	D128~D255	128点
	一般用(16位)	D256~D2999	2,744点
	文件寄存器(EEPROM内)	D1000~D2999	最多2,000点 (根据参数, 从D1000起可以500点为单位, 作为文件寄存器设定在程序区域(EEPROM))*2
	特殊用(16位)	D8000~D8511	512点
	索引用(16位)	V0~V7, Z0~Z7	16点
指针	JUMP、CALL分支用	P0~P255	256点 C、J指令、CALL指令用
	输入中断	I0□□~I5□□	6点
	定时器中断	T6□□~T8□□	3点
嵌套	主站控制用	N0~N7	8点 MC指令用
常数	10进制数(K)	16位	-32,768~+32,767
		32位	-2,147,483,648~+2,147,483,647
	16进制数(H)	16位	0~FFFF
		32位	0~FFFFFFFF
	实数(E)	32位	-1.0×2 ¹²⁸ ~-1.0×2 ⁻¹²⁶ , 0, 1.0×2 ⁻¹²⁶ ~1.0×2 ¹²⁸ 可表达小数点和指数

*1: 通电30分钟后满电, 10日内保持当前值。(环境温度: 25°C)

*2: 写入至内置存储器的容许次数为2万次以下, 存储器卡盒为1万次以下。

产品一览

FX5UJ/FX5U/FX5UC

◇ CPU 模块

型号	规格				外形尺寸 (mm) (W × H × D)			
	额定电压	输入	输出					
◆ FX5UJ CPU 模块								
FX5UJ-24MR/ES	AC100~240V 50/60Hz	14点	DC24V 漏型/源型	10点	继电器	95×90×83		
FX5UJ-24MT/ES				晶体管/漏型				
FX5UJ-24MT/ESS				晶体管/源型				
FX5UJ-40MR/ES		24点	16点	继电器	130×90×83			
FX5UJ-40MT/ES				晶体管/漏型				
FX5UJ-40MT/ESS				晶体管/源型				
FX5UJ-60MR/ES		36点	24点	继电器		175×90×83		
FX5UJ-60MT/ES				晶体管/漏型				
FX5UJ-60MT/ESS				晶体管/源型				
◆ FX5U CPU 模块								
FX5U-32MR/ES		AC100~240V 50/60Hz	16点	DC24V 漏型/源型	16点		继电器	150×90×83
FX5U-32MT/ES					晶体管/漏型			
FX5U-32MT/ESS	晶体管/源型							
FX5U-64MR/ES	32点		32点	继电器	220×90×83			
FX5U-64MT/ES				晶体管/漏型				
FX5U-64MT/ESS				晶体管/源型				
FX5U-80MR/ES	40点		40点	继电器		285×90×83		
FX5U-80MT/ES				晶体管/漏型				
FX5U-80MT/ESS				晶体管/源型				
FX5U-32MR/DS	DC24V		16点	DC24V 漏型/源型	16点		继电器	150×90×83
FX5U-32MT/DS					晶体管/漏型			
FX5U-32MT/DSS					晶体管/源型			
FX5U-64MR/DS		32点	32点	继电器	220×90×83			
FX5U-64MT/DS				晶体管/漏型				
FX5U-64MT/DSS				晶体管/源型				
FX5U-80MR/DS		40点	40点	继电器		285×90×83		
FX5U-80MT/DS				晶体管/漏型				
FX5U-80MT/DSS				晶体管/源型				
◆ FX5UC CPU 模块								
FX5UC-32MT/D		DC24V	16点	DC24V 漏型	16点		晶体管/漏型	42.1×90×89.1
FX5UC-32MT/DSS				晶体管/源型				
FX5UC-32MT/DS-TS	晶体管/漏型							
FX5UC-32MT/DSS-TS	晶体管/源型							
FX5UC-32MR/DS-TS	16点		DC24V 漏型/源型	16点	继电器	68.2×90×93.7		
FX5UC-64MT/D				32点	DC24V 漏型		62.2×90×89.1	
FX5UC-64MT/DSS					晶体管/源型			
FX5UC-96MT/D	48点		DC24V 漏型		82.3×90×89.1			
FX5UC-96MT/DSS			晶体管/源型					
FX5UC-96MT/DSS			晶体管/源型					

◇ 安全扩展模块

型号	规格
FX5-SF-MU4T5	安全主模块
FX5-SF-8DI4	安全输入扩展模块

◇ I/O 模块

型号	规格				外形尺寸 (mm) (W × H × D)			
	额定电压	输入	输出					
■ 扩展电缆型 ■								
◆ 输入模块								
FX5-8EX/ES	由CPU模块供电	8点	DC24V 漏型/源型	—	40×90×83			
FX5-16EX/ES		16点		—				
◆ 输出模块								
FX5-8EYR/ES	由CPU模块供电	—	—	8点	继电器	40×90×83		
FX5-8EYT/ES					晶体管/漏型			
FX5-8EYT/ESS					晶体管/源型			
FX5-16EYR/ES		—	—	16点	继电器		40×90×83	
FX5-16EYT/ES					晶体管/漏型			
FX5-16EYT/ESS					晶体管/源型			
◆ 高速脉冲输入输出模块								
FX5-16ET/ES-H		由CPU模块供电	8点	DC24V 漏型/源型	8点	晶体管/漏型		40×90×83
FX5-16ET/ESS-H						晶体管/源型		
◆ 电源内置输入输出模块								
FX5-32ER/ES		AC100~240V 50/60Hz	16点	DC24V 漏型/源型	16点	继电器	150×90×83	
FX5-32ET/ES						晶体管/漏型		
FX5-32ET/ESS	晶体管/源型							
FX5-32ER/DS	DC24V		16点	DC24V 漏型/源型	继电器	150×90×83		
FX5-32ET/DS					晶体管/漏型			
FX5-32ET/DSS					晶体管/源型			
■ 扩展连接器型 ■								
◆ 输入模块								
FX5-C16EX/D	由CPU模块供电	16点	DC24V 漏型	—	14.6×90×87			
FX5-C16EX/DS			DC24V 漏型/源型					
FX5-C32EX/D			32点			DC24V 漏型	—	
FX5-C32EX/DS		DC24V 漏型/源型						
FX5-C32EX/DS-TS		DC24V 漏型/源型						
◆ 输出模块								
FX5-C16EYT/D	由CPU模块供电	—	—	16点	晶体管/漏型	14.6×90×87		
FX5-C16EYT/DSS					晶体管/源型			
FX5-C16EYR/D-TS					继电器			
FX5-C32EYT/D		—	—	32点	晶体管/漏型		20.1×90×87	
FX5-C32EYT/DSS					晶体管/源型			
FX5-C32EYT/D-TS					晶体管/漏型			
FX5-C32EYT/DSS-TS		晶体管/源型						
◆ 输入输出模块								
FX5-C32ET/D		由CPU模块供电	16点	DC24V 漏型	16点	晶体管/漏型		20.1×90×87
FX5-C32ET/DSS				晶体管/源型				
FX5-C32ET/DS-TS				晶体管/漏型				
FX5-C32ET/DSS-TS				晶体管/源型				

◇ 扩展板、扩展适配器

型号	规格
FX5-232-BD	RS-232C 通信接口
FX5-485-BD	RS-485 通信接口
FX5-422-BD-GOT	RS-422 通信 (GOT 连接用) 接口
FX5-232ADP	RS-232C 通信用适配器
FX5-485ADP	RS-485 通信用适配器
FX5-4AD-ADP	4ch 模拟量输入用适配器
FX5-4AD-PT-ADP	4ch 温度传感器 (测温电阻体) 输入
FX5-4AD-TC-ADP	4ch 温度传感器 (热电偶) 输入
FX5-4DA-ADP	4ch 模拟量输出用适配器

◇ FX5 扩展电源模块、总线转换模块、连接器转换模块

型号	规格
FX5-1PSU-5V	FX5UJ、FX5U (AC 电源型) 扩展用电源
FX5-C1PS-5V	FX5U (DC 电源型)、FX5UC 扩展用电源
FX5-CNV-BUS	总线转换 FX5 (扩展电缆型) → FX3
FX5-CNV-BUSC	总线转换 FX5 (扩展连接器型) → FX3
FX5-CNV-IF	连接器转换 FX5 (扩展电缆型) → FX5 (扩展连接器型)
FX5-CNV-IFC	连接器转换 FX5 (扩展连接器型) → FX5 (扩展电缆型)

◇ FX5 智能功能模块

型号	规格
FX5-4AD	4ch 模拟量输入
FX5-4DA	4ch 模拟量输出
FX5-8AD	8ch 多输入
FX5-4LC	4ch 温度调节
FX5-20PG-P	2 轴脉冲串定位 (晶体管输出)
FX5-20PG-D	2 轴脉冲串定位 (差动驱动输出)
FX5-40SSC-S	简单运动 4 轴控制
FX5-80SSC-S	简单运动 8 轴控制
FX5-ENET	以太网模块
FX5-ENET/IP	EtherNet/IP 模块
FX5-CCL-MS	CC-Link 系统主站、智能设备站
FX5-CCLIEF	CC-Link IE 现场网络智能设备站
FX5-ASL-M	AnyWireASLINK 系统主站模块
FX5-DP-M	PROFIBUS-DP 主站模块

◇ FX3 扩展电源模块

型号	规格
FX3u-1PSU-5V	FX3 扩展电源

◇ FX3 智能功能模块

型号	规格
FX3u-4AD	4ch 模拟量输入
FX3u-4DA	4ch 模拟量输出
FX3u-4LC	4ch 温度调节
FX3u-1PG	定位脉冲输出 200kpps
FX3u-2HC	2ch 200kHz 高速计数器
FX3u-16CCL-M	CC-Link V2 用主站
FX3u-64CCL	CC-Link V2 用接口
FX3u-128ASL-M	AnyWireASLINK 系统主站
FX3u-32DP	PROFIBUS-DP 用从站

◇ 软件包

类型	型号	规格
MELSOFT IQ Works	SW2DND-IQWK-E SW2DND-IQWK-C	FA 工程软件*
MELSOFT GX Works3	SW1DND-GXW3-E SW1DND-GXW3-C	可编程控制器工程软件*
MX Component	SW4DNC-ACT-E	通信用 ActiveX 库
MX Sheet	SW2DNC-SHEET-E	Microsoft® Excel® 通信支援工具

*: 关于各软件的支持机型, 请查看各产品的手册。

◇ 通信电缆

型号	规格
FX-232CAB-1	3m D-sub 9 针 (母) ↔ D-sub 9 针 (母) (DOS/V 用等)
MR-J3USBCBL3M	3m 计算机连接用电缆
GT09-C30USB-5P	3m 计算机连接用电缆

◇ 输入输出电缆

型号	规格
FX-16E-150CAB	1.5m 终端模块与 FX5 可编程控制器之间连接用 (两端带连接器的扁平电缆)
FX-16E-300CAB	3.0m
FX-16E-500CAB	5.0m
FX-16E-500CAB-S	5.0m 可编程控制器侧连接器与散线一体化的产品
FX-16E-150CAB-R	1.5m 终端模块与 FX5 可编程控制器之间连接用 (两端带连接器的圆形多芯电缆)
FX-16E-300CAB-R	3.0m
FX-16E-500CAB-R	5.0m

◇ 输入输出连接器

型号	规格
FX2c-I/O-CON	20 针连接器、扁平电缆用压接端子 10 个装
FX2c-I/O-CON-S	20 针连接器、散线用外壳与压接端子 (0.3mm ² 用) 5 套装
FX2c-I/O-CON-SA	20 针连接器、散线用外壳与压接端子 (0.5mm ² 用) 5 套装
A6CON1	40 针连接器、外部机器连接用焊接型 (直接型)
A6CON2	40 针连接器、外部机器连接用压接型 (直接型)
A6CON4	40 针连接器、外部机器连接用焊接型 (直接/斜接兼用型)
FX-I/O-CON2-S	40 针连接器、散线用 2 套、AWG22 (0.3mm ²)
FX-I/O-CON2-SA	40 针连接器、散线用 2 套、AWG20 (0.5mm ²)

◇ 终端模块

型号	规格
FX-16E-TB	输入或输出 16 点
FX-32E-TB	输入或输出 32 点
FX-16E-TB/UL	输入或输出 16 点
FX-32E-TB/UL	输入或输出 32 点
FX-16EYR-TB	继电器输出 16 点 2A/1 点 (8A/4 点)
FX-16EYS-TB	双向晶闸管输出 16 点 0.3A/1 点 (0.8A/4 点)
FX-16EYT-TB	晶体管输出 16 点 0.5A/1 点 (0.8A/4 点) (漏型输出)
FX-16EYR-ES-TB/UL	继电器输出 16 点 2A/1 点 (8A/4 点)
FX-16EYS-ES-TB/UL	双向晶闸管输出 16 点 0.3A/1 点 (0.8A/4 点)
FX-16EYT-ES-TB/UL*	晶体管输出 16 点 0.5A/1 点 (0.8A/4 点) (漏型输出)
FX-16EYT-ESS-TB/UL	晶体管输出 16 点 0.5A/1 点 (0.8A/4 点) (源型输出)

*: 2021 年 3 月停产预定

◇ 电源电缆

型号	规格
FX2NC-100MPCB	FX5UC CPU 模块 DC24V 电源供给用
FX2NC-100BPCB	扩展模块 (扩展连接器型) DC24V 输入电源供给用
FX2NC-10BPCB1	扩展模块 (扩展连接器型) DC24V 输入电源过渡接线用

◇ 扩展延长电缆、连接器转换适配器

型号	规格
FX5-30EC	30cm 用于延长 FX5 扩展模块
FX5-65EC	65cm
FX5-CNV-8C	用于连接扩展延长电缆和 FX5 输入/输出模块 (扩展电缆型)、高速脉冲输入输出模块或 FX5 智能功能模块

◇ SD 存储卡、电池

型号	规格
NZ1MEM-2GBSD	SD 存储卡 (2G 字节)
NZ1MEM-4GBSD	SDHC 存储卡 (4G 字节)
NZ1MEM-8GBSD	SDHC 存储卡 (8G 字节)
NZ1MEM-16GBSD	SDHC 存储卡 (16G 字节)
FX3u-32BL	电池

FX3 系列

◇基本单元

型号	点数		外形尺寸 (mm) (W × H × D)
	输入	输出	
◆FX3SA系列			
FX3SA-10MR-CM	6	4	60×90×75
FX3SA-10MT-CM			
FX3SA-14MR-CM			
FX3SA-14MT-CM	8	6	75×90×75
FX3SA-20MR-CM			
FX3SA-20MT-CM			
FX3SA-30MR-CM	12	8	100×90×75
FX3SA-30MT-CM			
◆FX3S系列			
FX3S-10MR/ES	6	4	60×90×75
FX3S-10MT/ES			
FX3S-10MT/ESS			
FX3S-14MR/ES	8	6	60×90×75
FX3S-14MT/ES			
FX3S-14MT/ESS			
FX3S-20MR/ES	12	8	75×90×75
FX3S-20MT/ES			
FX3S-20MT/ESS			
FX3S-30MR/ES	16	14	100×90×75
FX3S-30MT/ES			
FX3S-30MT/ESS			
FX3S-30MR/ES-2AD	16	14	100×90×75
FX3S-30MT/ES-2AD			
FX3S-30MT/ESS-2AD			
FX3S-10MR/DS	6	4	60×90×49
FX3S-10MT/DS			
FX3S-10MT/DSS			
FX3S-14MR/DS	8	6	60×90×49
FX3S-14MT/DS			
FX3S-14MT/DSS			
FX3S-20MR/DS	12	8	75×90×49
FX3S-20MT/DS			
FX3S-20MT/DSS			
FX3S-30MR/DS	16	14	100×90×49
FX3S-30MT/DS			
FX3S-30MT/DSS			
◆FX3GA系列			
FX3GA-24MR-CM	14	10	90×90×86
FX3GA-24MT-CM			
FX3GA-40MR-CM	24	16	130×90×86
FX3GA-40MT-CM			
FX3GA-60MR-CM	36	24	175×90×86
FX3GA-60MT-CM			

型号	点数		外形尺寸 (mm) (W × H × D)
	输入	输出	
◆FX3G系列			
FX3G-14MR/ES(-A*)	8	6	90×90×86
FX3G-14MT/ES(-A*)			
FX3G-14MT/ESS			
FX3G-24MR/ES	14	10	90×90×86
FX3G-24MT/ES(-A*)			
FX3G-24MT/ES(-A*)			
FX3G-40MR/ES(-A*)	24	16	130×90×86
FX3G-40MT/ES(-A*)			
FX3G-40MT/ESS			
FX3G-60MR/ES(-A*)	36	24	175×90×86
FX3G-60MT/ES(-A*)			
FX3G-60MT/ES			
FX3G-14MR/DS	8	6	90×90×86
FX3G-14MT/DS			
FX3G-14MT/DSS			
FX3G-24MR/DS	14	10	90×90×86
FX3G-24MT/DS			
FX3G-24MT/DSS			
FX3G-40MR/DS	24	16	130×90×86
FX3G-40MT/DS			
FX3G-40MT/DSS			
FX3G-60MR/DS	36	24	175×90×86
FX3G-60MT/DS			
FX3G-60MT/DSS			
◆FX3GE系列			
FX3GE-24MR/ES	14	10	130×90×86
FX3GE-24MT/ES			
FX3GE-24MT/ESS			
FX3GE-24MR/DS	24	16	175×90×86
FX3GE-24MT/DS			
FX3GE-24MT/DSS			
FX3GE-40MR/ES	24	16	175×90×86
FX3GE-40MT/ES			
FX3GE-40MT/ESS			
FX3GE-40MR/DS	36	24	175×90×86
FX3GE-40MT/DS			
FX3GE-40MT/DSS			
◆FX3GC系列			
FX3GC-32MT/D	16	16	34×90×87
FX3GC-32MT/DSS			

*: 2020年4月停产预定

型号	点数		外形尺寸 (mm) (W × H × D)
	输入	输出	
◆FX3U系列			
FX3U-16MR/ES(-A)	8	8	130×90×86
FX3U-16MT/ES(-A)			
FX3U-16MT/ESS			
FX3U-32MR/ES(-A)	16	16	150×90×86
FX3U-32MT/ES(-A)			
FX3U-32MS/ES			
FX3U-32MT/ESS	24	24	182×90×86
FX3U-32MR/UA1			
FX3U-48MR/ES(-A)			
FX3U-48MT/ES(-A)	32	32	220×90×86
FX3U-48MT/ESS			
FX3U-64MR/ES(-A)			
FX3U-64MT/ES(-A)	40	40	285×90×86
FX3U-64MS/ES			
FX3U-64MT/ESS			
FX3U-64MR/UA1	64	64	350×90×86
FX3U-80MR/ES(-A)			
FX3U-80MT/ES(-A)			
FX3U-80MT/ESS	8	8	130×90×86
FX3U-128MR/ES(-A)			
FX3U-128MT/ES(-A)			
FX3U-128MT/ESS	16	16	150×90×86
FX3U-16MR/DS			
FX3U-16MT/DS			
FX3U-16MT/DSS	24	24	182×90×86
FX3U-32MR/DS			
FX3U-32MT/DS			
FX3U-32MT/DSS	32	32	220×90×86
FX3U-48MR/DS			
FX3U-48MT/DS			
FX3U-48MT/DSS	40	40	285×90×86
FX3U-64MR/DS			
FX3U-64MT/DS			
FX3U-64MT/DSS	8	8	34×90×89
FX3U-80MR/DS			
FX3U-80MT/DS			
FX3U-80MT/DSS	16	16	34×90×87
FX3U-80MT/DSS			
FX3U-80MT/DSS			
◆FX3UC系列			
FX3UC-16MR/D-T	8	8	34×90×89
FX3UC-16MR/DS-T			
FX3UC-16MT/D	8	8	34×90×87
FX3UC-16MT/DSS			
FX3UC-32MT/D	16	16	34×90×87
FX3UC-32MT/DSS			
FX3UC-32MT/DSS	32	32	59.7×90×87
FX3UC-64MT/D			
FX3UC-64MT/DSS	48	48	85.4×90×87
FX3UC-96MT/D			
FX3UC-96MT/DSS			

◇ 扩展 · 周边机器 · 电池 · 其他

型号	规格		对应可编程控制器									
	输入	输出	FX3SA	FX3S	FX3GA	FX3G	FX3GE	FX3GC	FX3U	FX3UC		
◆ 扩展单元												
FX2N-32ER-ES/UL	16点	16点	—	—	○	○	○	—	○	—		
FX2N-32ET-ESS/UL			—	—	○	○	○	—	○	—		
FX2N-32ER			—	—	○	○	○	—	○	—		
FX2N-32ET			—	—	○	○	○	—	○	—		
FX2N-32ES			—	—	○	○	○	—	○	—		
FX2N-48ER-ES/UL			24点	24点	—	—	○	○	○	—	○	—
FX2N-48ET-ESS/UL					—	—	○	○	○	—	○	—
FX2N-48ER	—	—			○	○	○	—	○	—		
FX2N-48ET	—	—			○	○	○	—	○	—		
FX2N-48ER-DS	—	—			○	○	○	—	○	—		
FX2N-48ET-DSS	—	—			○	○	○	—	○	—		
FX2N-48ER-D	—	—			○	○	○	—	○	—		
FX2N-48ET-D	—	—			○	○	○	—	○	—		
FX2N-48ER-UA1/UL	—	—			○	○	○	—	○	—		
FX2N-48ET-UA1/UL	—	—			○	○	○	—	○	—		
◆ 输入输出混合模块												
FX2N-8ER-ES/UL	4点	4点	—	—	○	○	○	○	○	○		
FX2N-64ET	32点	32点	—	—	—	—	—	—	—	—		
◆ 输入模块												
FX2N-8EX-ES/UL	8点	—	—	—	○	○	○	○	○	○		
FX2N-8EX			—	—	○	○	○	○	○	○		
FX2N-8EX-UA1/UL			—	—	○	○	○	○	○	○		
FX2N-16EX-ES/UL			16点	—	—	—	○	○	○	○	○	
FX2N-16EX					—	—	○	○	○	○	○	
FX2N-16EX-C					—	—	○	○	○	○	○	
FX2N-16EXL-C					—	—	○	○	○	○	○	
FX2N-16EX-T-DS					—	—	—	—	—	—	—	—
FX2N-16EX-DS					—	—	—	—	—	—	—	—
FX2N-16EX					—	—	—	—	—	—	—	—
FX2N-16EX-T	—	—			—	—	—	—	—	—		
FX2N-32EX	32点	—			—	—	—	—	—	—	—	
FX2N-32EX-DS					—	—	—	—	—	—	—	
◆ 输出模块												
FX2N-8EYR-ES/UL	—	8点	—	—	○	○	○	○	○	○		
FX2N-8EYT-ESS/UL			—	—	○	○	○	○	○	○		
FX2N-8EYR			—	—	○	○	○	○	○	○		
FX2N-8EYT			—	—	○	○	○	○	○	○		
FX2N-8EYT-H			—	—	○	○	○	○	○	○		
FX2N-16EYR-ES/UL			16点	—	—	—	○	○	○	○	○	
FX2N-16EYT-ESS/UL					—	—	○	○	○	○	○	
FX2N-16EYR					—	—	○	○	○	○	○	
FX2N-16EYT-C					—	—	○	○	○	○	○	
FX2N-16EYS					—	—	○	○	○	○	○	
FX2N-16EYR-T	—	—			—	—	—	—	—	—		
FX2N-16EYR-T-DS	—	—			—	—	—	—	—	—		
FX2N-16EYR	—	—			—	—	—	—	—	—		
FX2N-16EYT-DSS	—	—			—	—	—	—	—	—		
FX2N-32EYT	32点	—			—	—	—	—	—	—	—	
FX2N-32EYT-DSS			—	—	—	—	—	—	—			
◆ 模拟量输入输出												
FX2N-5A	4ch	1ch	—	—	○	○	○	○	○	○		
FX2N-2DA	—	2ch	—	—	○	○	○	○	○	○		
FX3U-4DA	—	4ch	—	—	○	○	○	○	○	*9		
FX2N-2AD	2ch	—	—	—	○	○	○	○	○	○		
FX3U-4AD	4ch	—	—	—	○	○	○	○	○	*9		
FX3U-4AD	4ch	—	—	—	—	—	—	—	—	○		
FX2N-8AD	8ch	—	—	—	○	○	○	○	○	○		
◆ 温度传感器输入模块												
FX3U-4LC	4ch 温度调节	—	—	—	○	○	○	○	○	*1		
◆ 高速计数模块												
FX2N-1HC (停产预定)	1ch 2相50kHz	—	—	—	—	—	—	—	—	○		
FX2N-1HC (停产预定)	1ch 2相50kHz	—	—	—	—	—	—	—	—	○		
FX3U-2HC	2ch 2相200kHz	—	—	—	—	—	—	—	—	*1		

◇：需要 FX2N-CNV-IF 或 FX3U-1PS-5V ☆：需要 FX3G-CNV-ADP
●：需要功能扩展板 ★：需要 FX3S-CNV-ADP

型号	规格		对应可编程控制器							
	输入	输出	FX3SA	FX3S	FX3GA	FX3G	FX3GE	FX3GC	FX3U	FX3UC
◆ 定位相关单元/模块										
FX3U-1PG	1轴200kHz	—	—	—	—	—	—	—	○	*1
FX2N-10PG	1轴1MHz	—	—	—	—	—	—	—	○	◇
FX2N-10GM (停产预定)	1轴200kHz	—	—	—	—	—	—	—	○	◇
FX2N-20GM (停产预定)	2轴200kHz	—	—	—	—	—	—	—	○	◇
FX3U-20SSC-H	2轴SSCNET III	—	—	—	—	—	—	—	○	*1
FX2N-1RM-E-SET (停产预定)	凸轮开关	—	—	—	—	—	—	—	○	◇
◆ 通信模块										
FX-485PC-IF-SET	信号转换	—	○	○	○	○	○	○	○	○
FX2N-232IF	232C通信	—	—	—	—	—	—	—	○	◇
FX3U-ENET-L	以太网	—	—	—	—	—	—	—	*2	*2
FX3U-16CCL-M	CC-Link主站	—	—	○	○	○	○	○	○	*1
FX3U-64CCL	智能设备站	—	—	○	○	○	○	○	○	*1
FX2N-32CCL	远程设备站	—	—	○	○	○	○	○	○	◇
FX2N-64CCL-M	CC-Link/LT主站	—	—	○	○	○	○	○	○	◇
FX3U-128ASL-M	AnyWireASLINK主站	—	—	○	○	○	○	○	○	*1
FX3U-64ADP-M ¹¹⁾	PROFIBUS-DP用主站	—	—	—	—	—	—	—	—	—
FX3U-32DP ¹¹⁾	PROFIBUS-DP用从站	—	—	○	○	○	○	○	○	◇
◆ 通信适配器										
FX3U-232ADP-MB	RS-232C(MODBUS)通信	★	★	☆	☆	○	○	○	●	○
FX3U-485ADP-MB	RS-485(MODBUS)通信	★	★	☆	☆	○	○	○	●	○
FX3U-ENET-ADP	以太网	*10	*10	*7	*7	—	*7	*8	*8	*8
◆ 模拟量输入输出、温度传感器输入适配器										
FX3U-3A-ADP	2ch	1ch	★	★	*3	*3	*3	*3	*4	*4
FX3U-4A-ADP	—	4ch	★	★	☆	☆	○	○	○	○
FX3U-4AD-ADP	4ch	—	★	★	☆	☆	○	○	○	○
FX3U-4AD-PT-ADP	4ch	—	★	★	☆	☆	○	○	○	○
FX3U-4AD-PTW-ADP	4ch	—	★	★	☆	☆	○	○	○	○
FX3U-4AD-TC-ADP	4ch	—	★	★	☆	☆	○	○	○	○
FX3U-4AD-PNK-ADP	4ch	—	★	★	☆	☆	○	○	○	○
◆ 高速输入输出适配器										
FX3U-4HSX-ADP	4ch	—	—	—	—	—	—	—	○	—
FX3U-2HSY-ADP	—	2ch	—	—	—	—	—	—	○	—
◆ CF卡特殊适配器										
FX3U-CF-ADP	连接CF用	—	—	—	—	—	—	—	*4	*4
◆ 用于连接FX3U特殊适配器的FX3S(A)用适配器										
FX3S-CNV-ADP	用于连接FX3U适配器	○	○	○	○	○	○	○	○	○
◆ 用于连接FX3U特殊适配器的FX3G(A)用适配器										
FX3G-CNV-ADP	用于连接FX3U适配器	—	—	○	○	○	○	○	○	○
◆ FX3G(A/E)、FX3S(A)用功能扩展板										
FX3G-8AV-BD	8点电位器	○	○	*5	*5	*5	—	—	—	—
FX3G-232-BD	RS-232C通信	○	○	○	○	○	—	—	—	—
FX3G-422-BD	RS-422通信	○	○	○	○	○	—	—	—	—
FX3G-485-BD	RS-485通信	○	○	○	○	○	—	—	—	—
FX3G-485-BD-RJ	RS-485通信	○	○	○	○	○	—	—	—	—
FX3G-4EX-BD	4点	—	*5	*5	*1	*1	*1	—	—	—
FX3G-2EYT-BD	—	2点	*5	*5	*1	*1	*1	—	—	—
FX3G-2AD-BD	2ch	—	○	○	*5	*5	*5	—	—	—
FX3G-1DA-BD	—	1ch	○	○	*5	*5	*5	—	—	—
◆ FX3U、FX3UC用功能扩展板										
FX3U-8AV-BD	8点电位器	—	—	—	—	—	—	—	*6	—
FX3U-232-BD	RS-232C通信	—	—	—	—	—	—	—	○	—
FX3U-422-BD	RS-422通信	—	—	—	—	—	—	—	○	—
FX3U-485-BD	RS-485通信	—	—	—	—	—	—	—	○	—
FX3U-USB-BD	连接USB	—	—	—	—	—	—	—	○	—
FX3U-CNV-BD	连接适配器	—	—	—	—	—	—	—	○	—
◆ 电池										
FX3U-32BL	FX3G(C)(E)、FX3U(C)其他用途	—	—	—	*12	*12	*12	*13	*13	*13

*1：Ver. 2.20 以上的基本单元 (FX3U 需要 FX2N-CNV-IF 或 FX3U-1PS-5V)。
*2：Ver. 2.21 以上的基本单元 (FX3UC 需要 FX2N-CNV-IF 或 FX3UC-1PS-5V)。
*3：Ver. 1.20 以上的基本单元，需要 FX3G-CNV-ADP。
*4：Ver. 2.61 以上的基本单元，连接 FX3U 时，需要功能扩展板。
*5：Ver. 1.10 以上的基本单元。
*6：Ver. 2.70 以上的基本单元支持此功能。
*7：Ver. 2.00 以上的基本单元，需要 FX3G-CNV-ADP (FX3GC 不需要)。
*8：Ver. 3.10 以上的基本单元，连接 FX3U 时，需要功能扩展板。
*9：Ver. 1.30 以上的基本单元，需要 FX2N-CNV-IF 或 FX3UC-1PS-5V。
*10：Ver. 1.20 以上的 FX3U-ENET-ADP，需要 FX3S-CNV-ADP。
*11：可编程控制器主机的对应版本，请参阅产品手册。
*12：选件
*13：备件

◇ 扩展 · 周边机器 · 其他

型号	规格		对应可编程控制器							
	输入	输出	FX3SA	FX3S	FX3GA	FX3G	FX3GE	FX3GC	FX3U	FX3UC
◆ 电源扩展单元										
FX3UC-1PS-5V	—	FX3Gc、FX3Uc 用扩展电源	—	—	—	—	—	—	○	○
FX3U-1PSU-5V	—	FX3G(A/E)、FX3U 用扩展电源	—	—	*8	*8	*8	—	*8	—
◆ 扩展模块延长电缆										
FX0N-30EC	30cm	延长扩展模块	—	—	○	○	○	○	○	○
FX0N-65EC	65cm	延长扩展模块	—	—	○	○	○	○	○	○
◆ 连接器转换										
FX2N-CNV-BC	延长电缆中继	—	—	○	○	○	○	○	○	○
FX2N-CNV-IF	FX2N、FX3U 扩展用	—	—	—	—	—	—	—	○	—
◆ 显示模块										
FX3S-5DM	设定显示器	○	*4	—	—	—	—	—	—	—
FX3G-5DM	设定显示器	—	—	○	*1	○	—	—	—	—
FX3U-7DM	设定显示器	—	—	—	—	—	—	—	○	—
FX3U-7DM-HLD	外部安装用支架	—	—	—	—	—	—	—	○	—
◆ 存储器卡盒										
FX3G-EEPROM-32L	带 32k 程序传送功能	○	○	○	○	○	—	—	—	—
FX3U-FLROM-16	16k 步	—	—	—	—	—	—	—	○	○
FX3U-FLROM-64	64k 步	—	—	—	—	—	—	—	○	○
FX3U-FLROM-64L	带 64k 程序传送功能	—	—	—	—	—	—	—	○	○
FX3U-FLROM-1M	64k 源信息 1.3MB	—	—	—	—	—	—	—	*2	*2
◆ 电源电缆										
FX2N-100MPCB	基本单元用	—	—	—	—	—	—	—	○	—
FX2N-100BPCB	扩展用	—	—	—	—	—	—	—	○	—
FX2N-10BPCB1	扩展传送用	—	—	—	—	—	—	—	○	—
◆ 输入输出扩展单元										
FX-16E-TB	根据连接源	—	—	○	○	○	○	○	○	○
FX-32E-TB	根据连接源	—	—	○	○	○	○	○	○	○
FX-16EYR-TB	—	16点	—	—	○	○	○	○	○	○
FX-16EYS-TB	—	16点	—	—	○	○	○	○	○	○
FX-16EYT-TB	—	16点	—	—	○					

符合标准产品

MELSEC iQ-F/F系列是符合欧洲EN和北美UL/cUL标准的产品。

当要使机械、机器等符合EN、UL/cUL标准时，若使用MELSEC iQ-F系列产品，可减轻为满足标准所需的作业。

◇支持国际标准

MELSEC iQ-F/F系列符合CE标志(欧洲)及UL/cUL标准(美国、加拿大)，因此也可在面向海外的机器中使用。



◇EN标准:支持EC指令/CE标志

EC指令是欧洲部长理事会将欧洲各国的规定加以统一，为了顺利流通具有安全保证的产品而发行的指令。到目前为止，发行了约20种关于产品安全的重要EC指令。

在这些指令中，关于特定的产品，在EU地区内流通对象产品时有义务遵守的是CE标志(粘贴CE标志)。EC指令中，与作为机械产品电机零件使用的可编程控制器相关的指令为EMC指令(Electromagnetic Compatibility Directive)、LVD指令(Low Voltage Directive: 低压指令)和MD指令(Machinery Directive: 机械指令)。

- 1) EMC指令
EMC指令是要求<不向外部发出强电磁波: 辐射电波伤害>、<不受外部电磁波的影响: 抗扰性-电磁感受性>的指令。
- 2) LVD指令(低电压指令)
低电压指令是为了流通不会对人、物、财产等造成危害或损失的安全产品而施行的指令，若为可编程控制器，则要求该类产品不会引起触电、火灾、受伤等。
- 3) MD指令(机械指令)
以可能因机械可动部位而对操作员造成伤害的机械和机械部件为对象。
安全控制设备必须由认可机构认证。



◇UL/cUL标准

UL是美国一个具有代表性的民间组织，从事安全审查和试验以确保公共安全。UL对各种领域规定了安全标准，在UL根据其制定的标准进行了严格的审查和试验后，符合的产品将被允许粘贴UL标记。UL标准与EN标准不同，其不受法律约束，但是，作为普遍使用的美国安全标准，对于在美国进行产品销售而言是十分重要的条件。UL被加拿大标准协会CSA(Canadian Standards Association)认定为认证机关及试验机关，在UL根据加拿大的标准进行了评估后，符合的产品将被允许粘贴cUL标记。

- [在UL/cUL Class I、Division2环境下使用时的注意事项]
额定值铭牌上标有代表着支持在Class I、Division2(异常时在可燃性环境中充满)环境下使用的Class I、DIV.2的产品*，只能在Class I、Division2、Group A、B、C、D环境下使用。如果在不会导致危险的地方，没有标识也可使用。
此外，在Class I、Division2环境下使用时，对于爆炸的危险性，需做下述应对。
- 本产品是开放式机器，因此请安装在与安装环境相符且需要工具或钥匙才能打开的控制盘上。
 - 用不支持Class I、Division2的产品代替时，Class I、Division2的适应性可能会恶化。因此请勿用支持品以外的产品代替。
 - 电源OFF或在危险的地方时，请勿插拔设备或者解除外部连接端子的连接。
 - 请勿在危险的地方打开电池。



*:支持UL防爆标准的产品如下。(2017年10月以后生产的产品)
 • FX5CPU模块
 FX5UC-32MT/D、FX5UC-32MT/DSS、FX5UC-64MT/D、FX5UC-64MT/DSS、FX5UC-96MT/D、FX5UC-96MT/DSS
 • FX5扩展模块
 FX5-C16EX/D、FX5-C16EX/DS、FX5-C16EYT/D、FX5-C16EYT/DSS、FX5-C32EX/D、FX5-C32EX/DS、FX5-C32EYT/D、FX5-C32EYT/DSS、FX5-C32ET/D、FX5-C32ET/DSS、FX5-232ADP、FX5-485ADP、FX5-C1PS-5V、FX5-CNV-BUSC、FX5-4AD-ADP、FX5-4DA-ADP

◇船舶标准

MELSEC iQ-F/F系列符合各国的船舶标准。
可用于船舶相关的机械和设备等用途。

标准略称	标准名称	对象国家
DNV GL	DNV GL	挪威/德国
RINA	REGISTRO ITALIANO NAVALE	意大利
ABS	American Bureau of Shipping	美国
LR	Lloyd's Register of Shipping	英国
BV	Bureau Veritas	法国
NK	日本海事协会	日本
KR	韩国船舶协会	韩国

◇KC标志/韩国安全认证标志

- KC标志是在韩国流通的指定产品(要求进行安全、质量、环境等法律认证的产品)上必须粘贴的安全认证标志，表示该产品符合各种规定的要求事项。
- FA产品符合电波法，贴有KC标志。其他规定不在对象范围内，请加以注意。

◇国际质量保证体系标准“ISO9001”

对于可编程控制器所有系列从接单到发货的开发、生产全过程，三菱电机株式会社名古屋制作所已取得了国际质量保证体系标准“ISO9001”。“ISO9001”是在国际标准化组织(ISO)制定的质量保证体系标准ISO9000系列中，设想遍及开发、生产、资材、质量及营业相关的大范围质量保证体系的标准，我们根据以国际认证的质量保证体系为基础的管理体制，生产出了MELSEC iQ-F/F系列。此外，也是环境管理体系“ISO14001”的注册网站。

FX5UJ/FX5U/FX5UC

◇型号体系 (CPU 模块、输入输出扩展机器)

① CPU分类	FX5UJ, FX5U, FX5UC等	型号体系						
② 类型分类	C(扩展连接器型) 无(扩展电统型)	FX5 - C 32 M R /ES - □						
③ 输入输出合计点数	8, 16, 24, 32, 40, 60, 64, 80, 96等	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦
④ 模块分类	M	CPU 模块						
	E	输入输出混合的扩展机器						
	EX	输入扩展模块						
	EY	输出扩展模块						
⑤ 输出形式	R	继电器输出						
	T	晶体管输出						
⑥ 电源、输入输出方式		CPU 模块、扩展模块			输入输出扩展模块			
	符号	电源	输入形式	晶体管输出形式	输入形式	晶体管输出形式		
	/ES	AC	DC24V、漏型/源型	漏型	漏型/源型	—		
	/ESS	AC	DC24V、漏型/源型	源型	—	源型		
	/DS	DC	DC24V、漏型/源型	漏型	漏型/源型	—		
	/DSS	DC	DC24V、漏型/源型	源型	—	源型		
	/D	DC	DC24V、漏型	漏型	漏型	漏型		
⑦ 其他末尾符号	-H	高速输入输出功能扩展						
	-TS	弹簧夹端子排						

◇一般规格 关于智能功能模块的规格, 请参阅各产品的手册。

项目	规格				
使用环境温度*1	FX5UJ 0~55°C, 无冻结	FX5U, FX5UC -20~55°C, 无冻结*2*3			
保存环境温度	-25~75°C, 无冻结				
使用环境湿度	5~95%RH, 无结露*4				
保存环境湿度	5~95%RH, 无结露				
抗振*5*6	DIN 导轨安装时	频率	加速度	单向振幅	扫描次数 在 X、Y、Z 方向 各 10 次 (合计各 80 分钟)
		5~8.4Hz	—	1.75mm	
	8.4~150Hz	4.9m/s ²	—		
	直接安装时*12	频率	加速度	单向振幅	
5~8.4Hz	—	3.5mm	—		
8.4~150Hz	9.8m/s ²	—	—		
耐冲击*5	147m/s、作用时间 11ms、用正弦半波脉冲在 X、Y、Z 双向各 3 次				
干扰耐量	采用干扰电压 1000Vp-p 干扰宽度 1μs、周期 30~100Hz 的干扰模拟器				
接地	D 类接地 (接地电阻: 100Ω 以下) (不允许与强电系统共同接地)*7				
使用环境	无腐蚀性、可燃性气体, 导电性尘埃 (灰尘) 不严重的场合				
使用标高*8	0~2000m				
安装位置	控制盘内*9				
过电压类别*10	II 以下				
污染度*11	2 以下				

- *1: 存在输入输出的降额。详细内容请参阅手册。
- *2: 2016年6月以前的产品为0~55°C。智能功能模块请参考各产品的手册。
此外, 当环境温度在0°C以下时, 下列机器不能使用。
FX5-40SSC-S、FX5-80SSC-S、FX5-CNV-BUS、FX5-CNV-BUSC、电池 (FX3U-32BL)、SD 存储卡 (NZ1MEM-2GBSD、NZ1MEM-4GBSD、L1MEM-2GBSD、L1MEM-4GBSD、NZ1MEM-8GBSD、NZ1MEM-16GBSD)、FX3 扩展模块、终端模块、输入输出电缆 (FX-16E-500CAB-S、FX-16E-□CAB、FX-16E-□CAB-R)
- *3: 在0°C以下使用时存在规格差异。详细内容请参阅手册。
- *4: 在低温环境下使用时, 请在无温度骤变的环境下使用。因控制盘的开关等导致温度骤变时, 会发生结露, 可能导致火灾、故障、误运行。另外, 为防止结露, 请用空调除湿。
- *5: 以 IEC61131-2 为判断基准。
- *6: 系统中含有上述振动规格以下的机器时, 整个系统的抗振规格会降低为该机器的规格。
- *7: 接地工程请参阅手册。
- *8: 在加压至大气压以上的环境下不能使用。否则有可能引起故障。
- *9: 设想可编程控制器安装在相当于室内的环境中。
- *10: 表示假设该机器连接在从公共配电网到厂内的机械设备的哪一处配电部。分类 II 适用于从固定机器供电的机器等。至额定 300V 的机器的耐浪涌电压为 2500V。
- *11: 表示该机器使用环境中导电性物质产生程度的指标。污染度 2 只产生非导电性污染。但该环境可能因偶发性凝结而临时导电。
- *12: FX5UC 无法直接安装。

◇符合标准产品一览

型号	CE		UL/cUL	KC	船舶标准									
	EMC	LVD			ABS	DNV GL	LR	BV	RINA	NK	KR			
◆FX5UJ CPU 模块														
FX5UJ-24MR/ES	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FX5UJ-24MT/ES	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FX5UJ-24MT/ESS	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FX5UJ-40MR/ES	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FX5UJ-40MT/ES	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FX5UJ-40MT/ESS	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FX5UJ-60MR/ES	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FX5UJ-60MT/ES	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FX5UJ-60MT/ESS	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
◆FX5U CPU 模块														
FX5U-32MR/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5U-32MT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5U-32MT/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5U-32MR/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5U-32MT/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5U-32MT/DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5U-64MR/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5U-64MT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5U-64MT/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5U-64MR/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5U-64MT/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5U-64MT/DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5U-80MR/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5U-80MT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5U-80MT/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5U-80MR/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5U-80MT/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5U-80MT/DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
◆FX5UC CPU 模块														
FX5UC-32MR/DS-TS	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FX5UC-32MT/D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5UC-32MT/DS-TS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5UC-32MT/DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5UC-32MT/DSS-TS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5UC-64MT/D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5UC-64MT/DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5UC-96MT/D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5UC-96MT/DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
◆FX5U I/O 模块 (端子排型)														
FX5-8EX/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-8EYR/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-8EYT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-8EYT/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-16EX/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-16EYR/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-16EYT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-16EYT/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-16ET/ES-H	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-16ER/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-16ET/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-16ET/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-32ER/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-32ET/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-32ET/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-32ER/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-32ET/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-32ET/DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

型号	CE		UL/cUL	KC	船舶标准									
	EMC	LVD			ABS	DNV GL	LR	BV	RINA	NK	KR			
◆FX5 用安全扩展模块														
FX5-SF-MU4T5*3	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FX5-SF-8D14*3	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
◆FX5 用 I/O 模块 (连接器型)														
FX5-C16EX/D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-C16EX/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-C16EYT/D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-C16EYT/DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-C16EYR/D-TS	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FX5-C32EX/D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-C32EX/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-C32EX/DS-TS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-C32EYT/D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-C32EYT/D-TS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-C32EYT/DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-C32EYT/DSS-TS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-C32ET/D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-C32ET/DS-TS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-C32ET/DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-C32ET/DSS-TS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
◆FX5 用智能功能模块														
FX5-4AD	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○	—	—	
FX5-4DA	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	—	—	—	
FX5-8AD	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX5-4LC	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FX5-20PG-P	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FX5-20PG-D	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FX5-40SSC-S	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FX5-80SSC-S	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
FX5-ENET	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	○	—	
FX5-ENET/IP	○	○	○</											

FX3系列

◇型号体系 (基本单元、输入输出扩展机器)

① 系列名	FX3SA、FX3S、FX3GA、FX3G、FX3GE、FX3GC、FX3U、FX3UC等	型号体系				
② 输入输出合计点数	8、16、32、40、60、80等					
③ 模块分类	M	基本单元				
	E	输入输出混合的扩展机器				
	EX	输入扩展模块				
	EY	输出扩展模块				
④ 输出形式	R	继电器输出				
	S	双向晶闸管输出				
	T	晶体管输出				
⑤ 电源、输入输出方式	符号	电源	基础、扩展模块 输入形式	晶体管输出形式	输入输出扩展模块 输入形式	晶体管输出形式
	无符号	—	—	—	漏型	漏型
	/ES -ES	AC	DC24V、漏型/源型	漏型	漏型/源型	—
	/ESS -ESS	AC	DC24V、漏型/源型	源型	—	源型
	/DS -DS	DC	DC24V、漏型/源型	漏型	漏型/源型	—
	/DSS -DSS	DC	DC24V、漏型/源型	源型	—	源型
	/UA1 -UA1	AC	AC100V	—	AC100V	—
	-T	端子排连接*1				
	-S-ES	独立触点的扩展模块				
	/UL	符合UL认证*2				
-2AD	模拟量输入2ch内置					

*1: 关于FX2NC-16EYR-T-DS、FX2NC-16EX-T-DS, 显示“-DS”前的符号。
*2: 关于其他产品的UL认证符合情况, 请参阅标准对应表。

◇一般规格

项目	规格			
温度	0~55°C……动作时 -25~75°C……保存时			
相对湿度	5~95%RH(无结露)……动作时			
抗振*1	DIN导轨安装时*2	频率	加速度	单向振幅
		10~57Hz	—	0.035mm
	直接安装时*2	57~150Hz	4.9m/s ²	—
		10~57Hz	—	0.075mm
耐冲击*1	147m/s ² 作用时间11ms用正弦半波脉冲在X、Y、Z方向各3次			
抗干扰	采用干扰电压1000Vp-p干扰宽度1μs启动1ns周期30~100Hz的干扰模拟器			
FX3GC、FX3UC	耐压	AC 500V 1分钟		
	绝缘电阻	用DC 500V的绝缘电阻计测量在5MΩ以上		
FX3SA、FX3S、FX3GE、FX3G、FX3GA、FX3U	耐压*3	AC 1500V 1分钟或AC 500V 1分钟		
	绝缘电阻*3	用DC 500V的绝缘电阻计测量在5MΩ以上		
接地	D类接地(100Ω以下)(不允许与强电系统共同接地。请进行专用接地或通用接地。)			
使用环境	无腐蚀性、可燃性气体, 导电性尘埃(灰尘)不严重的场合			
使用高度	2000m以下*4			

*1: 以IEC61131-2为判断基准。
*2: 支持的安装方法根据机型的不同而存在差异。详细内容请参照各系列的手册。
*3: 耐压, 绝缘电阻试验的详细内容请参照手册。
*4: 在加压至大气压以上的环境下不能使用。否则有可能引起故障。

◇基本单元

型号	CE		UL/cUL	KC	船舶标准*						
	EMC	LVD			ABS	DNV GL	LR	BV	RINA	NK	KR
◆FX3SA系列											
FX3SA-10MR-CM	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3SA-10MT-CM	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3SA-14MR-CM	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3SA-14MT-CM	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3SA-20MR-CM	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3SA-20MT-CM	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3SA-30MR-CM	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3SA-30MT-CM	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
◆FX3S系列											
FX3S-10MR/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-10MT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-10MT/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-14MR/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-14MT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-14MT/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-20MR/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-20MT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-20MT/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-30MR/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-30MT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-30MT/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-30MR/ES-2AD	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-30MT/ES-2AD	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-30MT/ESS-2AD	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-10MR/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-10MT/DS	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-10MT/DSS	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-14MR/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-14MT/DS	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-14MT/DSS	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-20MR/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-20MT/DS	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-20MT/DSS	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-30MR/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-30MT/DS	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3S-30MT/DSS	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	
◆FX3GA基本单元											
FX3GA-24MR-CM	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3GA-24MT-CM	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3GA-40MR-CM	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3GA-40MT-CM	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3GA-60MR-CM	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3GA-60MT-CM	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	

型号	CE		UL/cUL	KC	船舶标准*						
	EMC	LVD			ABS	DNV GL	LR	BV	RINA	NK	KR
◆FX3G系列											
FX3G-14MR/ES-A	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-14MT/ES-A	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-14MR/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-14MT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-14MT/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-24MR/ES-A	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-24MT/ES-A	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-24MR/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-24MT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-24MT/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-40MR/ES-A	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-40MT/ES-A	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-40MR/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-40MT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-40MT/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-60MR/ES-A	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-60MT/ES-A	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-60MR/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-60MT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-60MT/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-14MR/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-14MT/DS	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-14MT/DSS	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-24MR/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-24MT/DS	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-24MT/DSS	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-40MR/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-40MT/DS	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-40MT/DSS	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-60MR/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-60MT/DS	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3G-60MT/DSS	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	
◆FX3GC基本单元											
FX3GC-24MR/DS	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	
FX3GC-24MR/ES	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	
FX3GC-24MT/DS	○	□	○	○	—	—	—	—	—	—	
FX3GC-24MT/ESS	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	
FX3GC-40MR/DS	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	
FX3GC-40MR/ES	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	
FX3GC-40MT/DS	○	□	○	○	—	—	—	—	—	—	
FX3GC-40MT/DSS	○	□	○	○	—	—	—	—	—	—	
FX3GC-40MT/ES	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	
FX3GC-40MT/ESS	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	
◆FX3GC系列											
FX3GC-32MT/D	○	□	○	○	—	—	—	—	—	—	
FX3GC-32MT/DSS	○	□	○	○	—	—	—	—	—	—	

*: 关于船舶标准的最新支持标准, 请另行咨询本公司。

○: 符合标准或自我声明 □: 标准对象外

◇ 编程用周边机器

型号	CE		船舶标准*									
	EMC	LVD	UL/CUL	KC	ABS	DNV/GL	LR	BV	RINA	NK	KR	
◆ FX3u 系列												
FX3u-16MR/ES-A	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3u-16MT/ES-A	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3u-16MR/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-16MT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-16MT/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-32MR/ES-A	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3u-32MT/ES-A	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3u-32MR/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-32MS/ES	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3u-32MT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-32MT/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-32MR/UA1	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3u-48MR/ES-A	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3u-48MT/ES-A	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3u-48MR/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-48MT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-48MT/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-64MR/ES-A	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3u-64MT/ES-A	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3u-64MR/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-64MT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-64MS/ES	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3u-64MT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-64MT/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-64MR/UA1	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3u-80MR/ES-A	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3u-80MT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-80MT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-80MT/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-128MR/ES-A	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3u-128MT/ES-A	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3u-128MR/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-128MT/ES	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-128MT/ESS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-16MR/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-16MT/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-16MT/DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-32MR/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-32MT/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-32MT/DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-48MR/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-48MT/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-48MT/DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-64MR/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-64MT/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-64MT/DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-80MR/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-80MT/DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3u-80MT/DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
◆ FX3uc 系列												
FX3uc-16MR/DS-T	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX3uc-16MT/D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3uc-16MT/DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3uc-32MT/D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3uc-32MT/DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3uc-64MT/D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3uc-64MT/DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3uc-96MT/D	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX3uc-96MT/DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

型号	CE		船舶标准*									
	EMC	LVD	UL/CUL	KC	ABS	DNV/GL	LR	BV	RINA	NK	KR	
◆ 可编程控制器-计算机间 转换器												
FX-USB-AW	○	□	—	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX-232AWC-H	○	□	—	○	—	—	—	—	—	—	—	
◆ 手持式编程器 (HPP)												
FX-30P	○	□	○	○	—	—	—	—	—	—	—	

*: 关于船舶标准的最新支持标准, 请另行咨询本公司。

◇ 扩展机器、周边机器等

型号	CE		船舶标准*1									
	EMC	LVD	UL/CUL	KC	ABS	DNV/GL	LR	BV	RINA	NK	KR	
◆ 扩展模块												
FX2N-32ER-ES/UL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX2N-32ET-ESS/UL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX2N-48ER-ES/UL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX2N-48ET-ESS/UL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX2N-48ER-DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX2N-48ET-DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX2N-48ER-UA1/UL	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
◆ 输入输出混合块												
FX2N-8ER-ES/UL	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
◆ 输入模块												
FX2N-8EX-ES/UL	○	□	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX2N-8EX-UA1/UL	—	—	○	—	—	—	—	—	—	—	—	
FX2N-16EX-ES/UL	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX2N-16EX-DS	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX2N-16EX-T-DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX2N-32EX-DS	○	□	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX2N-16EX-T	○	□	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX2N-16EX	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX2N-32EX	○	□	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
◆ 输出模块												
FX2N-8EYR-ES/UL	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX2N-8EYT-ESS/UL	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX2N-8EYR-S-ES/UL	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX2N-16EYR-ES/UL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX2N-16EYT-ESS/UL	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX2N-16EYR-T-DS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX2N-16EYT-DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX2N-32EYT-DSS	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
FX2N-16EYR-T	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX2N-16EYT	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
FX2N-32EYT	○	○	○	○	—	—	—	—	—	—	—	
◆ 特殊块、特殊模块												
FX2N-5A	○	□	○	○	—	○	—	○	○	—	—	
FX2N-2DA	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX3U-4DA	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX2N-2AD	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX3U-4AD	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX3UC-4AD	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX2N-8AD	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX3U-4LC	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX2N-1HC	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX2N-1HC	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX3U-2HC	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX3U-1PG	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX2N-10PG	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX3U-20SSC-H	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX2N-10GM	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX2N-20GM	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX2N-1RM-E-SET	○	□	—	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX3U-64DP-M	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX3U-32DP	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX3U-ENET-L	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX3U-16CCL-M	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX3U-64CCL	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX2N-32CCL	○	□	—	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX2N-64CL-M	○	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX3U-128ASL-M	○*2	□	○	○	○	○	—	○	○	○	○	
FX2N-232IF	○	□	—	○	○	○	—	○	○	○	○	

MELSEC iQ-F 机种选型工具

机种选型工具

通过三菱电机FA网站的机种选型工具帮助客户选择机型

我们将根据客户的要求选择模块和选件，此外还可根据所选内容，轻松地制作系统构成图及下单时所需的采购品列表。

功能一览

- 显示输入输出编号分配
- 剩余电源容量
- 显示外形尺寸
- 能否连接扩展
- 显示实际I/O点数及剩余点数
- 选择有无供给电源/外部电源

首页→[在线选型]→MELSEC iQ-F系列



FA 全球服务

三菱电机FA中心在全球范围内向MELSEC iQ-F用户提供服务。



上海	三菱电机自动化(中国)有限公司	(TEL+86-21-2322-3030)	印度(清奈)	MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Chennai Branch	(TEL+91-44-4554-8772)
北京	三菱电机自动化(中国)有限公司 北京分公司	(TEL+86-10-6518-8830)	印度(艾哈迈达巴德)	MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Ahmedabad Branch	(TEL+91-79-6512-0063)
天津	三菱电机自动化(中国)有限公司 天津分公司	(TEL+86-22-2813-1015)	北美	MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC.	(TEL+1-847-478-2469)
广州	三菱电机自动化(中国)有限公司 广州分公司	(TEL+86-20-8923-6730)	墨西哥	MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC. Queretaro Office	(TEL+52-442-153-6014)
台北	播磨企业股份有限公司	(TEL+886-2-2299-9917)	墨西哥(墨西哥城)	MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC. Mexico Branch	(TEL+52-55-3067-7511)
台中	三菱电机台湾股份公司	(TEL+886-4-2359-0688)	墨西哥(蒙特雷)	MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION, INC. Monterrey Office	(TEL+52-55-3067-7521)
韩国	MITSUBISHI ELECTRIC AUTOMATION KOREA CO., LTD.	(TEL+82-2-3660-9632)	巴西	MITSUBISHI ELECTRIC DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA.	(TEL+55-11-4689-3000)
东盟	MITSUBISHI ELECTRIC ASIA PTE. LTD.	(TEL+65-6470-2480)	巴西(博伊图瓦)	MELCO CNC DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS S.A.	(TEL+55-15-3023-9000)
泰国	MITSUBISHI ELECTRIC FACTORY AUTOMATION (THAILAND) CO.,LTD.	(TEL+66-2092-8600)	欧洲	MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Polish Branch	(TEL+48-12-347-65-00)
印度尼西亚	PT. MITSUBISHI ELECTRIC INDONESIA	(TEL+62-21-2961-7797)	德国	MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. German Branch	(TEL+49-2102-486-0)
越南(河内)	MITSUBISHI ELECTRIC VIETNAM COMPANY LIMITED Hanoi Branch	(TEL+84-24-3937-8075)	英国	MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. UK Branch	(TEL+44-1707-27-8780)
越南(胡志明)	MITSUBISHI ELECTRIC VIETNAM COMPANY LIMITED	(TEL+84-28-3910-5945)	捷克	MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Czech Branch	(TEL+420-255-719-200)
印度(浦那)	MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Pune Branch	(TEL+91-20-2710-2000)	意大利	MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V. Italian Branch	(TEL+39-039-60531)
印度(古尔冈)	MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Gurgaon Head Office	(TEL+91-124-463-0300)	俄罗斯	MITSUBISHI ELECTRIC (RUSSIA) LLC St.Petersburg Branch	(TEL+7-812-633-3497)
印度(班加罗尔)	MITSUBISHI ELECTRIC INDIA PVT. LTD. Bengaluru Branch	(TEL+91-80-4020-1600)	土耳其	MITSUBISHI ELECTRIC TURKEY ELEKTRİK ÜRÜNLERİ A.Ş. Ümraniye Branch	(TEL+90-216-526-3990)

按下提示按钮后，即可确认CPU模块的可扩展台数及详细说明。



按下变更按钮后，即可插入、替换、删除追加模块。

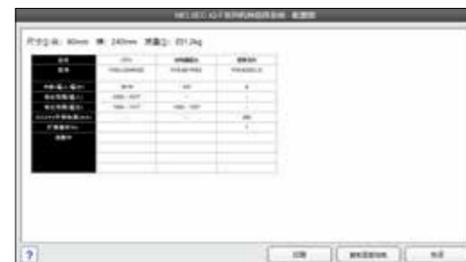


可一眼确认到DC5V/DC24V的剩余电流值。

采购列表



配置图



关于商标、注册商标

- Microsoft, Microsoft Access, ActiveX, Excel, SQL Server, Visual Basic, Visual C++, Visual Studio, Windows, Windows NT, Windows Server, Windows Vista, and Windows XP are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Anywire and AnyWireASLINK are either registered trademarks or trademarks of Anywire Corporation.
- Celeron, Intel, and Pentium are either registered trademarks or trademarks of Intel Corporation in the United States and/or other countries.
- The company names, system names and product names mentioned in this document are either registered trademarks or trademarks of their respective companies.
- In some cases, trademark symbols such as "™" or "®" are not specified in this document.

FUTURE MANUFACTURING



三菱电机e-F@ctory设想未来制造业：“制造”在环境变化和启用IoT的世界中进化。

自2003年成立以来，e-F@ctory打造了Kaizen^{#1}自动化解决方案，有助于优化和管理日益复杂的工厂“制造”业。随着自身的发展壮大，不仅广泛应用于IT领域，也带来了“网络虚拟世界”的分析效益，模拟与工程虚拟，同时也对“物理”世界提出了更高的要求，以增强数据感知、收集信息和通信交流。

e-F@ctory的持续发展和成功完全取决于厂商们的理解和支持，因为每家厂商都有各自必须兑现的需求和投资方案；诸如“减少管理成本”（TCO）；生产的灵活性与产品的多样化；不断提高产品质量。

总之，e-F@ctory的目标就是为厂商“超越时代”提供经营工具，同时使制造业能够适应环境地发展。要做到这一点，有三个要素：

- e-F@ctory Alliance合作伙伴：提供广泛的软件、设备和系统构建，优化e-F@ctory构筑。

- 先进的通信：利用开放的网络技术如CC-Link IE以及OPC通信协议，打开设备数据的大门，包括支持高速提取的遗留系统。

- 平台思维：减少复杂的接口，以便汇总机器人、运动、开放编程语言（C语言）、PLC（可编程自动化控制器）等，加强控制领域，强化工业操作硬件。

Kaizen^{#1} = 改善
TCO = 总体拥有成本（管理成本）



YOUR SOLUTION PARTNER



三菱电机可提供从控制、驱动产品到数控、加工机、工业机器人等广泛的自动化设备。

可信赖的品牌

自1870年创立以来，“三菱”的名字就被金融、商业、工业领域大约45家企业作为公司名称的一部分使用。

时至今日，“三菱”这个品牌作为高品质的象征驰名世界。

三菱电机株式会在宇宙开发、运输、半导体、能源系统、信息通信处理、AV设备和家电、建筑、能源管理、自动化系统领域开展业务，在121个国家和地区拥有237家工厂和研究所。

为什么说“三菱电机的自动化解决方案可以信赖”呢？这正是因为可靠、高效、易用的自动化设备和控制装置，首先都在我们自己的工厂里使用并经过验证。

作为一个销售额4兆日元(400亿美元以上)、拥有10万多名员工的世界五百强企业之一，三菱电机不仅可以提供高品质的产品，而且还可以提供高水平的服务和技术支持。



1. 低压配电控制设备：MCCB、MCB、ACB



2. 高压配电控制设备：VCB、VCC



3. 电力监控、能源管理



4. 可编程控制器



5. 变频器、伺服系统



6. 人机界面(HMI)



7. 数控系统(CNC)



8. 工业机器人：SCARA、多关节机械手臂



9. 加工机：放电加工机、激光加工机、激光打孔机



10. 空调、太阳能发电、EDS

注：1-9的产品请咨询 三菱电机自动化(中国)有限公司
<http://cn.MitsubishiElectric.com/fa/zh/>

10的产品请咨询 三菱电机株式会社
<http://www.MitsubishiElectric.com/>

Global Partner. Local Friend.

上海 上海市虹桥路1386号 三菱电机自动化中心 200336 电话: 86-21-2322-3030 传真: 86-21-2322-3000	北京 北京市朝阳区酒仙桥路20号颐堤港一座 第5层504-506单元 100016 电话: 86-10-6518-8830 传真: 86-10-6518-8030	广州 广州市番禺区钟村街汉溪大道东276-282号 时代E-PARK A1栋1006 510030 电话: 86-20-8923-6730 传真: 86-20-8923-6715
深圳 深圳市龙岗区雅宝路1号星河WORLD B栋 大厦8层 518129 电话: 86-755-2399-8272 传真: 86-755-8218-4776	天津 天津市河西区友谊路35号城市大厦 3203室、3204B室 300061 电话: 86-22-2813-1015 传真: 86-22-2813-1017	成都 成都市青羊区光华北三路98号光华中心C栋 15楼1501-1503号 610074 电话: 86-28-8446-8030 传真: 86-28-8446-8630
武汉 武汉市江汉区云霞路187号泛海国际中心 A单元904B室 430022 电话: 86-27-8555-8043 传真: 86-27-8555-7883	苏州 苏州市苏州工业园区苏州中心办公楼C座 06层601、608室 215021 电话: 86-512-6258-8830	西安 西安市雁塔区二环南路88号 老三届·世纪星大厦24层D-E室 710065 电话: 86-29-8730-5236 传真: 86-29-8730-5235
长沙 长沙市岳麓区环湖路1177号 金茂广场南塔1718室 410205 电话: 86-731-8229-0957	沈阳 沈阳市和平区和平北大街69号总统大厦 C座2302室 110003 电话: 86-24-2259-8830 传真: 86-24-2259-8030	大连 大连市经济技术开发区东北区三街5号 116600 电话: 86-411-8765-5951 传真: 86-411-8765-5952
东莞 东莞市长安镇锦厦路段振安大道聚和国际 机械五金城C308室 523859 电话: 86-769-8547-9675 传真: 86-769-8535-9682	合肥 合肥市蜀山区潜山路888号合肥百利商务中心 1号楼1408室 230000 电话: 86-551-6515-1300	厦门 福建省厦门市集美区英瑶路122-126(双号) 2层 361021 电话: 86-592-6150-301 传真: 86-592-6150-307
青岛 青岛市高新区科海路333号 办公楼一楼 266000 电话: 86-532-8790-5028	重庆 重庆市九龙坡区(县)石杨路18号 江夏星光汇1幢8-办公4 400039 电话: 86-023-6816-2680	宁波 浙江省宁波市海曙区南站东路16号 月湖银座大厦612-613室 315000 电话: 86-574-8730-0815
无锡 无锡市南长区运河东路557号B栋2221室 214021 电话: 86-510-8512-6335 传真: 86-512-8512-1335		



三菱电机自动化(中国)有限公司

上海市虹桥路1386号 三菱电机自动化中心 200336
 No.1386 Hongqiao Road, Mitsubishi Electric Automation Center, Shanghai, China, 200336
 电话: 86-21-2322-3030 传真: 86-21-2322-3000
 官网: <http://cn.MitsubishiElectric.com/fa/zh/> 技术支持热线: 400-821-3030