

FACTORY AUTOMATION

三菱电机FA整合控制器 MELSEC MX控制器

MX-F型 (支持安全功能)

MXF100S(-□)-N(P)32

MX-F型产品阵容新增

支持安全功能的 版本

- 内置安全CPU, 1台即可同时控制常规功能和安全功能



产品阵容

类别	内置网络	安全规格	控制轴数	型号	内置I/O (常规控制) 的输出形式*
全新 MX-F型 (支持安全功能)	· CC-Link IETSN (支持安全功能) · OPC UA · 通用以太网	· SI L3 (EN 61508) · PL e/类别4 (EN ISO 13849-1)	-	MXF100S-N32	漏型输出
				MXF100S-P32	源型输出
			8轴	MXF100S-8-N32	漏型输出
				MXF100S-8-P32	源型输出
			16轴	MXF100S-16-N32	漏型输出
				MXF100S-16-P32	源型输出

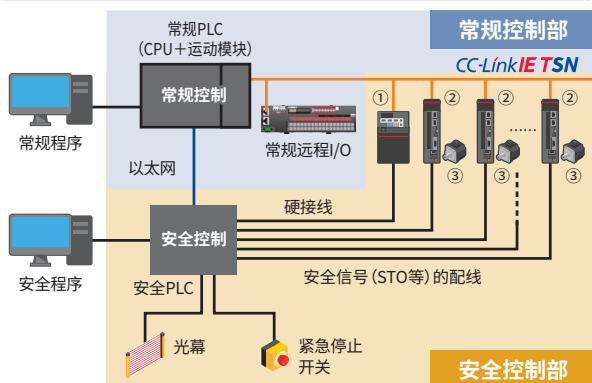
*: 内置I/O为常规功能, 因此不对应安全标准。使用安全I/O时, 请使用带安全功能的远程I/O模块。

搭配MELSERVO-J5系列,
即可在单一网络下使用安全
监控功能

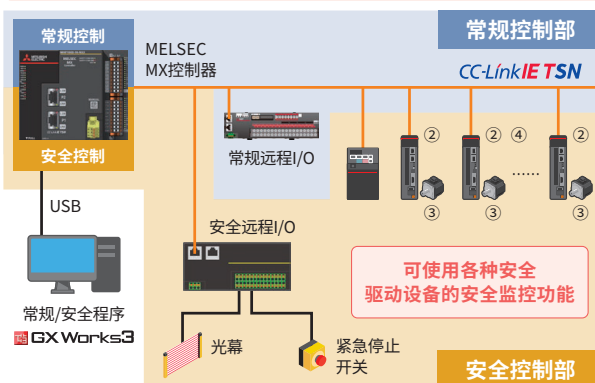
将常规/安全/运动控制集于1台

MX-F型 (支持安全功能) 可通过1台控制器实现常规/安全/运动控制。有助于节省配线、节省空间及降低成本。此外, GX Works3可将常规/安全控制程序作为1个项目进行保存和管理, 从而提高设计效率。

Before ▶ 常规控制和安全控制分别由不同的PLC执行

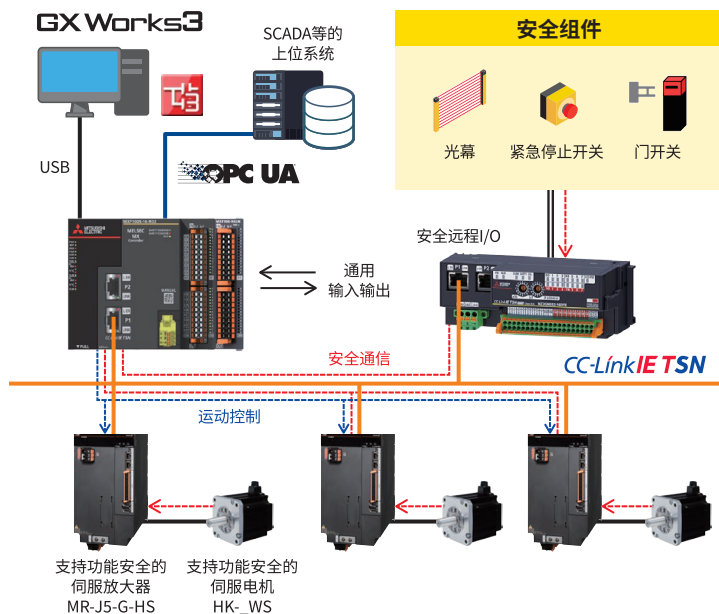


After ▶ 通过1台控制器进行常规/安全控制



①标准规格变频器: FR-E800 ②支持功能安全的伺服放大器: MR-J5-G-HS ③支持功能安全的伺服电机: HK_WS ④安全通信规格变频器: FR-E800-SCE

■ 系统构成示例



例) 包装机



解决现场课题

课题1

希望通过使搬送与薄膜切割同步，来稳定包装品质。
➤ 1台最多可进行16轴的运动控制

课题2

希望使用安全监控功能（SS2、SLS等）缩短停机时间
➤ 只需单一网络/参数设置即可实现

课题3

希望保护资产免受网络攻击
➤ 计划取得IEC 62443-4-2（安全标准）认证等

■ 产品规格

项目			规格
程序语言	常规控制程序		LD、ST、FBD/LD
	安全控制程序		LD
存储器容量	程序存储器	常规	30M 字节
		安全	6M 字节
外围设备连接端口	USB 端口		USB2.0 High Speed (Type-C) × 1
	以太网端口		P1: CC-Link IE TSN 用端口 P2: 以太网用端口或 CC-Link IE TSN 用端口
额定电压			DC24V (+20%、-15%)
外形尺寸 W × H × D (mm)			111 × 90 × 105
功能概要*	常规	数据记录功能	支持
		固件更新功能	支持
	维护	实时监视功能	支持
		用户认证功能	支持
	信息联动/ 安全性	加密通信功能	支持
		OPC UA 服务器功能	支持 (客户端功能未来会支持)
		记录功能	计划将来支持
		网络驱动器功能	计划将来支持

*: 不支持安全软件件 (SA□)。

■ 支持的工程软件

软件	版本
MELSOFT GX Works3	Ver. 1.128J 及以上

■ 功能安全

产品名	安全监控功能 (IEC 61800-5-2)
MELSERVO-JS 系列 + 支持功能安全的伺服电机	STO (安全转矩取消)
	SS2 (安全停止 2)
	SLS (安全极限速度)
	SDI (安全方向)
	SLI (安全极限增量)
FR-E800 系列 FR-E800-SCE	SLT (安全极限转矩) 等
	STO (安全转矩取消)
	SS1 (安全停止 1)
	SBC (安全制动控制)
	SLS (安全极限速度)
	SSM (安全速度监控器)

■ 产品一览

型号	规格
MXF100S-N32	MX-F 型 (支持安全功能)、漏型输出
MXF100S-P32	MX-F 型 (支持安全功能)、源型输出
MXF100S-8-N32	MX-F 型 (支持安全功能)、8 轴、漏型输出
MXF100S-8-P32	MX-F 型 (支持安全功能)、8 轴、源型输出
MXF100S-16-N32	MX-F 型 (支持安全功能)、16 轴、漏型输出
MXF100S-16-P32	MX-F 型 (支持安全功能)、16 轴、源型输出

▲ 安全注意事项

- 为了正确使用本资料上的产品，请在使用前阅读用户手册。

关于商标

- OPC UA、OPC CERTIFIED 标志是 OPC Foundation 的注册商标。
- 另外，本文中的公司名称、商品名称均为各公司的商标或注册商标。
- 在正文中，存在不详细注明商标标记 (™、®) 的情况。

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: <https://www.MitsubishiElectric-FA.cn> 技术支持热线: 400-821-3030

官方微信



*OPC FOUNDATION 为 OPC FOUNDATION 的注册商标。
在日本及外国的注册商标。