

# 可编程逻辑控制器与人机界面

纺织机械 · 包装机械 · 印刷机械 · 3C自动化 · 激光加工 · 木工机械



## Maxsine

武汉迈信电气技术有限公司

武汉市东湖高新技术开发区武大科技园武大园路7号航域A6栋

销售热线：400-894-1018 转 857/804

销售传真：027-87921290

邮编：430223

技术服务中心：400-894-1018 转 831/832

网址：[www.maxsine.com](http://www.maxsine.com)

邮箱：[sales@maxsine.com](mailto:sales@maxsine.com)

保留更新技术数据的权利，欲知最新产品信息，敬请垂询。  
2019年2月编制

产品彩页 Data.20190221



关注武汉迈信电气公众号  
获取更多产品资讯与服务



## MF8000产品特点

- 采用ARM-Coter -A8处理器。
- 主机板三防漆处理，适应各种恶劣环境。
- 高分辨率、高亮度、LED背光，节能环保。
- USB 高速口支持 U 盘数据存储和下载。
- 两路串口，更强大的扩展能力。
- 全新组态软件，丰富图库，强大功能。

## MF8000部分功能说明

- 透传功能：通过透传功能让调试监控变得简单，节省配线成本和调试时间。
- U盘更新程序：通过插入HMI的U盘可以更新HMI的固件，画面程序，配方数据等。
- 离线模拟功能：无需HMI和PLC，做好的画面程序即可在计算机上模拟HMI的操作，调试HMI程序。
- 在线模拟功能：在计算机上模拟HMI的操作，可以模拟HMI与PLC的通讯效果，方便系统调试。
- 一机多屏：多台 HMI 通过 PLC 的同一串口实现监控功能，方便各种环境全面查看设备。
- 宏指令：用来满足用户逻辑和算术运算等特殊应用，大大的扩展了触摸屏的实用性和功能性。
- 内置丰富的图库：内置了丰富的系统图标，让用户快速开发自己的组态界面。

## MF8000系列规格参数

型号	MF8070C	MF8070CE	MF8097C	MF8097CE
显示屏	7" 16:9 TFT LCD屏		9.7" 4:3 TFT LCD屏	
液晶可视角度 (T/B/L/R)	50°/70°/70°/70°		85°/85°/85°/85°	
分辨率	800×480		1024×768	
色彩	24位色		16位色	
亮度	360cd/m <sup>2</sup>		350cd/m <sup>2</sup>	
触摸屏	4线工业电阻触摸屏			
CPU	600MHz ARM Cortex-A8			
存储器	128MB Flash+128MB DDR3			
RTC	实时时钟内置			
以太网	无	10M/100M自适应	无	10M/100M自适应
SD卡	无	支持	无	支持
USB端口	1个USB Device 2.0接口, 1个USB Host 2.0接口			
程序下载方式	USB从口/U盘	USB从口/U盘/SD卡/以太网	USB从口/U盘	USB从口/U盘/SD卡/以太网
串行通讯端口	COM1:RS232/RS485/RS422 COM3:RS232	COM1/COM2:RS232/RS485/RS422 COM3/COM4:RS232	COM1:RS232/RS485/RS422 COM3:RS232	COM1/COM2:RS232/RS485/RS422 COM3/COM4:RS232
额定功率	<10W			
额定电压	DC24V 工作范围DC9V~28V		DC24V 工作范围DC9V~28V	DC24V 工作范围DC18V~28V
电源保护	具备雷击浪涌保护	采用隔离电源模块, 具备雷击浪涌保护	具备雷击浪涌保护	
允许失电	<5ms			
CE&RoHS	符合EN1000-6-2:2005, EB1000-6-4:2007标准, 符合RoHS, 雷击浪涌±1KV, 群脉冲±2KV, 静电接触4KV, 空气放电8KV			
工作温度	0~50°C			
存储温度	-20~60°C			
环境温度	10~90%RH (无冷凝)			
抗震性	10~25HZ (X、Y、Z方向2G/30分钟)			
防护等级	前面板符合IP65 (配合平整盘柜安装), 机身后壳符合IP20			
机械结构	工程塑料			
开孔尺寸	192mm×138mm		259mm×201mm	
整机尺寸	204mm×145mm×44.5mm		276mm×213mm×39mm	
整机重量	约575g	约600g	约1100g	约1200g

## 订货型号 MF 80 70 C

订货号	①显示屏尺寸	②接口1	③接口2	外形尺寸	重量
MF8070C	7"	串口1、3/USB从口/U盘	无	204mm×145mm×44.5mm	约575g
MF8070CE			SD卡/以太网/串口2、4		约600g
MF8097C	9.7"		无	276mm×213mm×39mm	约1100g
MF8097CE			SD卡/以太网/串口2、4		约1200g



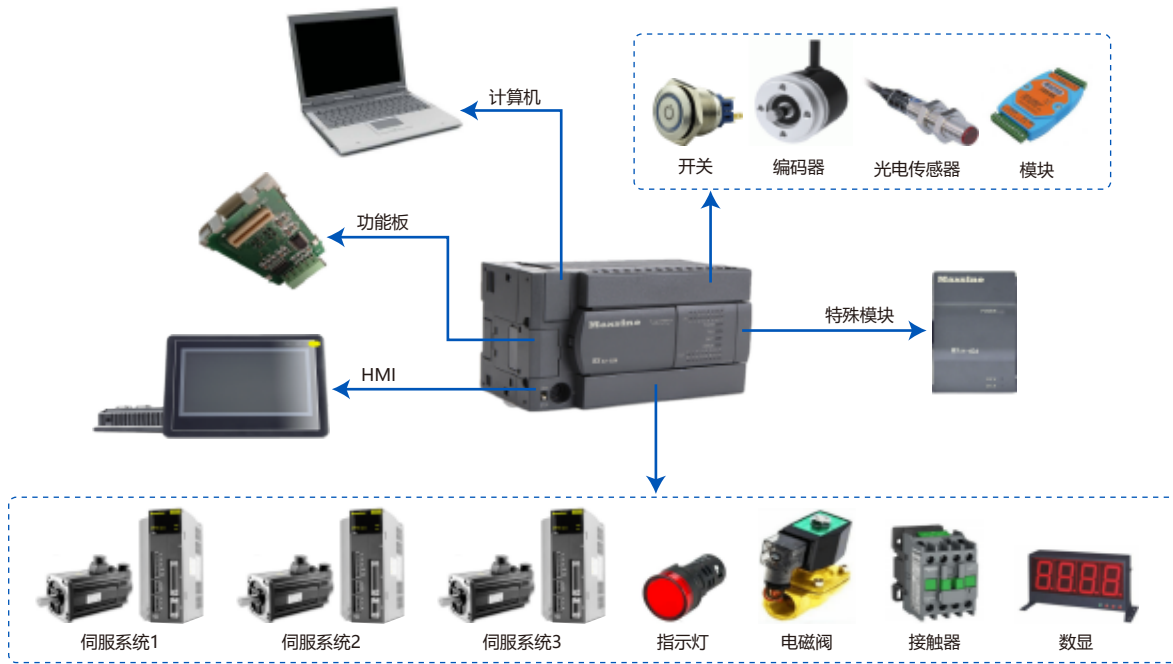
## MX系列PLC产品特点

- 程序存储空间大，支持外部扩展存储容量。
- 指令处理速度快，达到业界最高基本指令处理速度0.065μs。
- 支持浮点运算，支持产生随机数，CRC计算等方便指令。
- 内置多种定位指令，编程调试简单。
- 具有丰富的扩展性，可扩展各种特殊适配器，特殊模块，功能BD板。
- 基本单元独立3轴100KHZ高速输出，可通过特殊模块增加轴的数量。
- 提供多通道高速输入端口。
- 100%兼容三菱PLC,方便客户快速开发程序。

## MX系列PLC内置定位指令

原点回归	带DOG搜索的原点回归	相对定位	绝对定位	可变脉冲输出	中断定位	表格定位
ZRN	DSZR	DRVI	DRVA	PLSV	DVIT	DTBL

## MX系列PLC系统构成图



## 典型案例





MX3U-16/32/48/64/80/128 MR/MT

产品简介

- MX3U是高性能可编程控制器，其速度、容量、性能、功能都达到了新水准。
- CPU、电源、输入输出一体化，内置高速处理及定位等功能。
- 输入输出最多可扩展到384点，可以通过功能扩展板以及特殊适配器实现强大的扩展功能。
- 晶体管输出型具有三个独立的100kHz脉冲序列，用于伺服定位应用。
- 高速运算，基本指令：0.065μs/指令，应用指令：0.642~数100μs/指令。
- 内置64000步的RAM存储器，也可安装闪存卡盒。

性能规格

项目	规格概要
电源输入输出	电源规格 AC电源型：AC100V~240V 50/60Hz DC电源型：DC24V
	耗电量 AC电源型：30W(16M),35W(32M),40W(48M),45W(64M),50W(80M),65W(128M) DC电源型：25W(16M),30W(32M),35W(48M),40W(64M),45W(80M)
	冲击电流 AC电源型：最大30A 5ms以下/AC100V,最大45A 5ms以下/AC200V
	24V供电电源 DC电源型：400mA以下(16M,32M) 600mA以下(48M,64M,80M,128M)
	输入规格 DC24V,5~7mA(无电压触点、或者漏型输入时：NPN开集电极晶体管输入，源型输入时：PNP开集电极输入)
	输出规格 继电器输出型：2A/1点、8A/4点COM、8A/8点COM AC250V(对应CE、UL/cUL规格时为240V)DC30V以下 晶体管输出型：0.5A/1点、0.8A/4点、1.6A/8点COM DC5V~DC30V
	输入输出扩展 可连接MX2N系列用的扩展设备
性能	程序存储器 内置64,000步RAM(电池支持) 选件：64,000步闪存存储盒(带程序传送功能/没有程序传送功能),16,000步闪存存储盒
	时钟功能 内置实时时钟(有闰年修正功能),月差±45秒/25°C
	指令 基本指令27个、步进梯形图指令2个、应用指令209种
	运算处理速度 基本指令：0.065μs/指令,应用指令：0.642~数100μs/指令
	高速处理 有输入输出刷新指令、输入滤波调整指令、输入中断功能、定时中断功能、高速计数中断功能、脉冲捕捉功能
	最大输入输出点数 384点(基本单元、扩展设备的I/O点数以及远程I/O点数的总和)
	辅助继电器/定时器 辅助继电器：7,680点、定时器：512点
其它	计数器 16位计数器：200点,32位计数器：35点 高速用32位计数器：[1相]100kHz/6点、10kHz/2点 [2相]50kHz/2点(可设定4倍)使用高速输入适配器时为1相200kHz、2相100kHz
	数据寄存器 一般用8,000点、扩展寄存器32,768点、扩展文件寄存器(要安装存储盒)32,768点、变址用16点
	功能扩展板 可以安装MX3U-□□□-BD型功能扩展板
	特殊适配器 ·模拟量用(最多4台)、通信用(包括通信用板最多2台)[都需要功能扩展板] ·高速输入输出(输入用：最多2台、输出用：最多2台)[同时使用模拟量或者通信特殊适配器时,需要功能扩展板]
	特殊扩展 可连接MX0N、MX2N、MX3U系列的特殊单元以及特殊模块
	显示模块 可内置MX3U-7DM：STN单色液晶、带背光灯、全角8个字符/半角16个字符x4行、JIS第1/第2级字符
	对应数据通信 对应数据链接 RS-232C、RS-485、RS-422、N:N网络、并联链接、计算机链接 CC-Link、CC-Link/LT、MELSEC-I/O链接
外围设备的机型选择 选择 [MX3U(C)], [MX2N(C)], [MX2(C)] 但是,选择 [MX2N(C)], [MX2(C)] 时有使用限制	

订货型号 **MX3U** -  **MR/ES**

\*1: "MX3UC-□□MT/D" 中⑤指"DC电源、漏型输入(晶体管输出、漏型输出)".

订货号	①系列名称	②总点数		③单元区分	④输出形式	⑤电源、输出方式	外形尺寸	重量
		输入	输出					
MX3U-16MR	MX3U	8	8	M:基本单元 E:输入输出混合扩展设备 EX:输入扩展模块 EY:输出扩展模块	R:继电器 S:可控硅 T:晶体管	ES:AC电源,漏型/源型输入(晶体管输出型为漏型输出)	130x90x86mm	0.6Kg
MX3U-16MT								
MX3U-32MR		16	16			150x90x86mm	0.65Kg	
MX3U-32MT								
MX3U-48MR		24	24			182x90x86mm	0.85Kg	
MX3U-48MT								
MX3U-64MR		32	32			220x90x86mm	1.0Kg	
MX3U-64MT								
MX3U-80MR		40	40			285x90x86mm	1.2Kg	
MX3U-80MT								
MX3U-128MR	64	64	350x90x86mm	1.8Kg				
MX3U-128MT								

★客户订制的型号可按①—⑥的项目中选订特定的点数、输入输出规格和电源规格。

# Maxsine MX-1N 小型可编程控制器



MX1N-14/24MR/MT



MX1N-40MR/MT



MX1N-60MR/MT

## 产品简介

- MX1N系列结合了微型控制器的优点与大型PLC的模块化的特点。
- CPU、电源、输入输出一体化，可以安装显示模块或者功能扩展板(通信/模拟量/输入输出)。
- 模块化结构，提供14至128点输入/输出范围，还可添加扩展的特殊功能模块(如模拟输入/输出)。
- 晶体管输出型具有两个100kHz脉冲序列，用于伺服定位应用。
- 高速运算,基本指令：0.7μs/指令，应用指令：3.7~数100μs/指令。
- 8000步EEPROM程序存储器，8000个数据寄存器(不需要备用电池)。

## 性能规格

项目	规格概要
电源输入输出	电源规格 AC电源型: AC100V~240V DC电源型: DC24V
	耗电量*1 AC电源型: 30W(24M),32W(40M),35W(60M) DC电源型: 15W(24M),18W(40M),20W(60M)
	冲击电流 AC电源型: 最大30A 5ms以下/AC100V,最大50A 5ms以下/AC200V DC电源型: 最大25A 1ms以下/DC24V,最大22A 0.3ms以下/DC12V
	24V供电电源 AC电源型: DC24V 400mA
	输入规格 DC24V 7mA/5mA无电压触点、或者NPN开集电极晶体管输入
	输出规格 继电器输出型: 2A/1点、8A/4点COM AC250V,DC30V以下 晶体管输出型: 0.5A/1点、0.8A/4点COM DC5V~DC30V
	输入输出扩展 可连接MX0N,MX2N系列用的输入输出扩展设备。通过安装功能扩展板，可以扩展少量点数的输入输出或者扩展模拟量输入输出。
性能	程序内存 内置8,000步(无需电池支持的EEPROM)、注释输入、可RUN中写入可安装带程序传送功能的存储盒(最大8,000步)
	时钟功能 内置实时时钟(有时间设定指令、时间比较指令,具有闰年校正功能)
	指令 基本指令27个、步进梯形图指令2个、应用指令89种
	运算处理速度 基本指令: 0.55~0.7μs/指令, 应用指令: 3.7~数100μs/指令
	高速处理 有输入输出刷新指令、输入滤波调整指令、输入中断功能、脉冲捕捉功能
	最大输入输出点数 128点
	辅助继电器、定时器 辅助继电器: 1,536点、定时器: 256点
其它	计数器 一般用16位增计数器: 200点,一般用32位增/减计数器: 35点 高速用32位增/减计数器: [1相]60kHz/2点、10kHz/4点[2相]30kHz/1点、5kHz/1点
	数据寄存器 一般用8,000点、变址用16点、文件用最多可设定到7,000点
	模拟电位器 内置2点、通过MX1N-8AV-BD型的功能扩展板可以扩展8点
	功能扩展板 可以安装MX1N-□□□-BD型功能扩展板
	特殊适配器 可以通过MX1N-CNV-BD连接
	特殊扩展 6种(MX0N-3A,MX2N-16CCL-M,MX2N-32CCL,MX2N-64CL-M,MX2N-16LNK-M,MX2N-32ASI-M)
	显示模块 可内置MX1N-5DM。可外装MX-10DM(也可以直接连接GOT,ET系列人机界面)
	对应数据通信 RS-232C、RS-485、RS-422、N:N网络、并联链接、计算机链接
	对应数据链接 CC-Link、CC-Link/LT、MELSEC-I/O链接
	外围设备的机型选择 选择「MX1N(C)」或「MX2N(C)」,「MX2(C)」,「MX2(C)」时使用有限制

\*1:包含输入电流(1点7mA,或5mA)。

## 订货型号 MX1N - □ MR - ES

订货号	①系列名称	②总点数		③单元区分	④输出形式	⑤电源、输出方式	外形尺寸	重量
		输入	输出					
MX1N-14MR-001	MX1N	8	6	M:基本单元	R:继电器 T:晶体管	001:AC电源, DC输入	90x90x75mm	0.45Kg
MX1N-14MT-001								
MX1N-24MR-001		14	10			ESS:AC电源, 漏型/源型输入, 漏型/源型输出	130x90x75mm	0.65Kg
MX1N-24MT-001								
MX1N-40MR-001		24	16			ESS:AC电源, 漏型/源型输入, 源型输出(仅晶体管输出)	175x90x75mm	0.80Kg
MX1N-40MT-001								
MX1N-60MR-001		36	24			D:DC电源, 漏型输入、漏型输出	90x90x75mm	0.45Kg
MX1N-60MT-001								
MX1N-14MR-ES		8	6			DS:DC电源, 漏型/源型输入, 漏型输出	90x90x75mm	0.45Kg
MX1N-14MT-ES								
MX1N-24MR-ES		14	10			DSS:DC电源, 漏型/源型输入, 源型输出(仅晶体管输出)	130x90x75mm	0.65Kg
MX1N-24MT-ES								
MX1N-40MR-ES		24	16			DSS:DC电源, 漏型/源型输入, 源型输出(仅晶体管输出)	130x90x75mm	0.65Kg
MX1N-40MT-ES								
MX1N-60MR-ES		36	24				175x90x75mm	0.80Kg
MX1N-60MT-ES								

★ 客户订制的型号可按 ①—⑥ 的项目中选订特定的点数、输入输出规格和电源规格。



MX1S-10/14MR/MT



MX1S-20MR/MT



MX1S-30MR/MT

产品简介

- MX1S系列是适用于小规模控制的基本型控制器,具有性价比高和体积紧凑等特点。
- CPU、电源、输入输出一体化,可以安装显示模块或者功能扩展板(通信/模拟量/输入输出)。
- 控制规模由10到30个点,其基本单元:10/14/20/30点。
- 晶体管输出型具有两个100kHz脉冲序列,用于伺服定位应用。
- 高速运算,基本指令:0.7μs/指令,应用指令:3.7~数100μs/指令。
- 2000步EEPROM程序存储器,2000个数据寄存器(不需要备用电池)。

性能规格

项目		规格概要
电源输入输出	电源规格	AC电源型: AC100V~240V DC电源型: DC24V
	耗电量*1	AC电源型: 19W(10M,14M),20W(20M),21W(30M) DC电源型: 6W(10M),6.5W(14M),7W(20M),8W(30M)
	冲击电流	AC电源型: 最大15A 5ms以下/AC100V,最大25A 5ms以下/AC200V DC电源型: 最大10A 100μs/DC24V
	24V供电电源	AC电源型: DC24V 400mA
	输入规格	DC24V 7mA/5mA无电压触点、或者NPN开集电极晶体管输入
	输出规格	继电器输出型: 2A/1点、8A/4点COM AC250V,DC30V以下 晶体管输出型: 0.5A/1点、0.8A/4点COM DC5V~DC30V
	输入输出扩展、特殊扩展	通过安装功能扩展板,可以扩展少量点数的输入输出或者扩展模拟量输入输出。
性能	程序内存	内置2,000步(无需电池支持的EEPROM)、注释输入、可RUN中写入可安装带程序传送功能的存储盒(最大2,000步)
	时钟功能	内置实时时钟(有时间设定指令、时间比较指令)
	指令	基本指令27个、步进梯形图指令2个、应用指令85种
	运算处理速度	基本指令: 0.55~0.7μs/指令,应用指令: 3.7~数100μs/指令
	高速处理	有输入输出刷新指令、输入滤波调整指令、输入中断功能、脉冲捕捉功能
	最大输入输出点数	30点(可通过功能扩展板扩展少量点数)
	辅助继电器、定时器	辅助继电器: 512点、定时器: 64点
其它	计数器	一般用16位增计数器: 32点 高速用32位增计数-减计数器: [1相]60kHz/2点、10kHz/4点[2相]30kHz/1点、5kHz/1点
	数据寄存器	一般用256点、变址用16点、文件用最多可设定到1500点
	模拟电位器	内置2点、通过MX1N-8AV-BD型的功能扩展板可以扩展8点
	功能扩展板	可以安装MX1N-□□-BD型功能扩展板
	特殊适配器	可以通过MX1N-CNV-BD连接
	显示模块	可内置MX1N-5DM,可外装MX-10DM(也可以直接连接GOT,ET系列人机界面)
	对应数据通信 对应数据链接 外围设备的机型选择	RS-232C、RS-485、RS-422、N:N网络、并联链接、计算机链接 选择「MX1S」、或者「MX2(C)」。但是选择「MX2(C)」时使用有限制

\*1:包含输入电流量(1点7mA,或5mA)。

订货型号 **MX1s** -  **MR** - **ES**

订货号	①系列名称	②总点数		③单元区分	④输出形式	⑤电源、输出方式	外形尺寸	重量					
		输入	输出										
MX1S-10MR-001	MX1S	6	4	M:基本单元	R:继电器 T:晶体管	001:AC电源, DC输入 ES:AC电源, 漏型/源型输入, 漏型/源型输出	60x90x75mm	0.30Kg					
MX1S-10MT-001													
MX1S-14MR-001													
MX1S-14MT-001													
MX1S-20MR-001													
MX1S-20MT-001													
MX1S-30MR-001		12	8			ESS:AC电源, 漏型/源型输入, 源型输出(仅晶体管输出)	75x90x75mm	0.40Kg					
MX1S-30MT-001													
MX1S-10MR-ES									6	4	D:DC电源, 漏型输入、漏型输出 DS:DC电源, 漏型/源型输入, 漏型输出	60x90x75mm	0.22Kg
MX1S-10MT-ES													
MX1S-14MR-ES													
MX1S-14MT-ES													
MX1S-20MR-ES		12	8			DSS:DC电源, 漏型/源型输入, 源型输出(仅晶体管输出)	75x90x75mm	0.40Kg					
MX1S-20MT-ES													
MX1S-30MR-ES		16	14				100x90x75mm	0.45Kg					
MX1S-30MT-ES													

★客户订制的型号可按 ①—⑥ 的项目中选定特定的点数、输入输出规格和电源规格。