



## MX200 系列（紧凑系列）

MX200 系列处理器模块既具备出色的环境稳健性，又具有非常紧凑的尺寸。

由于集成电源装置还可提供输入/输出模块电源和集成通信接口，只需 2 个模块宽度即可实现完整的基本系统。与可扩展时钟频率配合使用的工业处理器为中小型应用环境提供了足够的 CPU 性能。

利用该平台可以轻松高效地执行机器控制、简单运动控制、简便的运动控制、各种各样的通信任务或状态监测。平台采用多任务处理技术，不同的程序几乎可以并行执行。如果必须提高 CPU 性能，得益于标准的编程模型，应用可以轻松转移到更强大的 CPU 模块。

宽大的散热设计和特殊涂层工艺可在 -30°C 至 +60°C 的极端工作条件下实现无风扇应用。

项目	设备	货号
MX207		00031492-00
MX213		00031491-00
MX213 CC		00031494-00
MX213	CF 2GB	00031491-02
MX213 CC	CF 2GB	00031494-02
MX213	CF 4GB	00031491-03
MX213 CC	CF 4GB	00031494-03
MX220		00031490-00
MX220 CC		00031493-00
MX220	CF 2GB	00031490-02
MX220 CC	CF 2GB	00031493-02
MX220	CF 4GB	00031490-03
MX220 CC	CF 4GB	00031493-03

- 最高可达 433 MHz 的工业处理器
- 基于优先级排序的多任务处理
- 256 MB RAM
- 512 kB 驻留存储器（保留）
- 64 MB 内存设备<sup>1)</sup>
- 用于可移动介质的压缩闪存卡槽
- 前侧 PC 卡槽
- 2x 以太网 10/100 Mbit/s
- 1x RS232, 1x RS232/RS422/RS485, 1x USB 2.0
- CAN/CANopen
- 输入/输出用集成电源

	MX207	MX213	MX220
<b>处理器</b>			
架构	x86 / AMD LX		
CPU	工业低电压		
时钟频率	266 MHz	266 MHz	433 MHz
处理器内核	1		
超线程	-		
多任务处理	是		
实时 SMP/内核保留	-		
<b>存储器</b>			
主存储器/分区	256 MB/是		
内存虚拟盘	是		
保持存储器 (保留)	512 kB NVRAM		
集成大容量存储器	64 MB <sup>1) 2)</sup>		
可移动大容量存储器	-	紧凑型闪存 <sup>3)</sup> (通过侧盖)	
	-	前侧PC卡 (16/32/64 MB) <sup>3) 4)</sup>	
<b>接口</b>			
输入/输出子系统	巴合曼 M1 背板接口 集成过程映像控制器 循环过程的图像和启动时间单通道访问 输入/输出和现场总线同步脉冲		
以太网	1x 10/100 Base-Tx (RJ45)	2x 10/100 Base-Tx (RJ45) 自动协商, 自动交叉	
串行端口/COM	-	1x RS232 (D-SUB-9 m) 1x RS232/RS422/RS485 (D-SUB-9 m)	
USB	1x USB 2.0 (A 型 f)		
CAN	1x CAN / CANopen / J1939 (D-SUB-9 m) 隔离; 最高 1 Mbit/s		
操作模式	CAN 主模式, CAN 输入输出设备		
<b>指示和操作</b>			
状态指示	3 个 CPU 状态指示灯 (RUN/INIT/ERR) 2 个状态指示灯和每个 ETH 端口的连接速度		
操作元件	2 个 16 位拨码盘 (十六位开关) 用于操作模式、编程、启动模式和地址设置等		
<b>编程</b>			
通用构建目标	是, 所有型号系列		
语言	IEC 61131-3, C/C++, MATLAB®/Simulink® <sup>5)</sup>		
功能模块	是 (运动控制、凸轮系统、数控、自适应温度控制器...) <sup>5)</sup>		
<b>监测</b>			
处理器温度	是		
处理器负载	是		
运行时行为	是, 循环监测和监视器		
网络负载	是		
存储器保护	是, 每个分区		
电源电压	是, 带中断信号		

1) 硬件版本 <KR15x.000: MX213 和 MX220 上的 16 MB 内存设备

2) 装运时用于系统软件的内存为 13 MB

3) 如果未在订单文本中明确提及, 则不包括存储卡

4) 文章编号: 00039021-00 (MX220) 和 00039022-00 (MX213)。没有PC卡连接器的版本

5) 可能包含额外费用

	MX207	MX213	MX220
<b>子系统</b>			
实时时钟	是 (用于时间/日期的可充电电池缓冲实时时钟) IEEE 1588 同步能力, SNTP		
<b>电源</b>			
电源电压	24 VDC (18 至 34 V)		
端头连接器端子	KZ 51/03 RM 5.08; 3 极		
极性变换保护	是		
电源隔离	是		
电压中断保护 (IEC 61131-2)	PS2		
无输入/输出的额定功耗	8 W (+5 V / 1400 mA, +15 V / 30 mA, -15 V / 30 mA)	9,5 W (+5 V / 1700 mA, +15 V / 30 mA, -15 V / 30 mA)	
带输入/输出的额定功耗	33.6 W		
输入/输出额定功率输出	18.25 W	16.75 W	
输入/输出最大电流	+5 V / 2800 mA; +15 V / 250 mA; -15 V / 200 mA <sup>1)</sup>		
<b>电气安全</b>			
防护等级 (DIN EN 61140)	III		
防护类型 (IEC 60529)	IP20		
环境条件	标准		寒冷气候型 (※)
工作温度	-30 至 +60°C (无风扇)		
相对空气湿度 (运行)	5 至 95%, 无凝露	5 至 95%, 有凝露	
储存温度	-40 至 +85°C		
相对空气湿度 (储存)	5 至 95%, 无凝露	5 至 95%, 有凝露	
最高运行海拔高度	海拔 2000 米 (最高降额海拔为 4500 米)		
污染等级 (按 IEC 60664-1 标准)	2 (无凝露)	2	
<b>认证/许可证书</b>			
产品安全	CE, cULus, CCC		
海事	DNV, LR, ABS, BV, NK, KR, RINA		
<b>尺寸</b>			
插槽/模块单元数量	2		
宽 x 高 x 深	110 x 119 x 61 mm		
重量/质量	约 660 g		
<b>系统要求</b>			
背板	BS2xx, BS2xx/S, BS2xx/E		
软件	最低版本 MxCCore V3.80 (M-Base V3.80); 推荐 <sup>2)</sup> MxCCore V4.30		

1) 基于“输入/输出额定功率输出”的最大总功率

2) 与 M-Base V4.30 相比, 旧版本对 64 MB 内存设备的访问速度明显较慢

关于冲击和振动稳健性、电磁兼容性稳健性和干扰的详细信息, 请参阅 M-BASE 用户手册

如未另行说明, 所供技术数据对 >KR180.000 的情况有效

订购代码			
项目	货号	描述	
MX207	00031492-00	CPU 模块 MX207 (266MHZ) 单核; 256MB DRAM; 512kB nvRAM; 64MB 文件闪存; 1x Eth100; 1x CAN/CANopen; 1xRS232/422/485; 1xUSB2.0; 输入/输出电源 18W	
MX213	00031491-00	CPU 模块 MX213 (266MHZ) 单核; 256MB DRAM; 512kB nvRAM; 64MB 文件闪存; 2x Eth100; 1x CAN/CANopen; 1xRS232; 1xRS232/422/485; 1xUSB2.0; 输入/输出电源 17W; CF 插槽	
MX213 CC	00031494-00	与MX213一样; 寒冷气候型 (※)	
MX213/CF 2GB	00031491-02	CPU 模块 MX213 (266MHZ) 单核; 256MB DRAM; 512kB nvRAM; 64MB 文件闪存; 2x Eth100; 1x CAN/CANopen; 1xRS232; 1xRS232/422/485; 1xUSB2.0; 输入/输出电源 17W; CF 插槽, 2GB CF 卡	
MX213/CF 2GB CC	00031494-02	与 MX213/CF 2GB 一样; 寒冷气候型 (※)	
MX213/CF 4GB	00031491-03	CPU 模块 MX213 (266MHZ) 单核; 256MB DRAM; 512kB nvRAM; 64MB 文件闪存; 2x Eth100; 1xRS232; 1x CAN/CANopen; 1xRS232/422/485; 1xUSB2.0; 输入/输出电源 17W; CF 插槽, 4GB CF 卡	
MX213/CF 4GB CC	00031494-03	与 MX213/CF 4GB 一样; 寒冷气候型 (※)	
MX220	00031490-00	CPU 模块 MX220 (433MHZ) 单核; 256MB DRAM; 512kB nvRAM; 64MB 文件闪存; 2x Eth100; 1x CAN/CANopen; 1xRS232; 1xRS232/422/485; 1xUSB2.0; 输入/输出电源 17W; CF 插槽	
MX220 CC	00031493-00	与 MX220 一样; 寒冷气候型 (※)	
MX220/CF 2GB	00031490-02	CPU 模块 MX220 (433MHZ) 单核; 256MB DRAM; 512kB nvRAM; 64MB 文件闪存; 2x Eth100; 1xRS232; 1x CAN/CANopen; 1xRS232/422/485; 1xUSB2.0; 输入/输出电源 17W; CF 插槽, 2GB CF 卡	
MX220/CF 2GB CC	00031493-02	与 MX220/CF 2GB 一样; 寒冷气候型 (※)	
MX220/CF 4GB	00031490-03	CPU 模块 MX220 (433MHZ) 单核; 256MB DRAM; 512kB nvRAM; 64MB 文件闪存; 2x Eth100; 1x CAN/CANopen; 1xRS232; 1xRS232/422/485; 1xUSB2.0; 输入/输出电源 17W; CF 插槽, 4GB CF 卡	
MX220/CF 4GB CC	00031493-03	与 MX220/CF 4GB 一样; 寒冷气候型 (※)	
附件			
KZ 51/03 B	00012052-00	电源连接器 3 针端子, 间距 5.08; 带标签条的笼式弹簧接线端子	
CF200/2GB	00013163-00	紧凑型闪存卡 2 GB UDMA	
CF200/4GB	00016586-00	紧凑型闪存卡 4 GB UDMA	
CF200/8GB	00016587-00	紧凑型闪存卡 8 GB UDMA	
K-CAN/xm		x 米长的 CAN 线 (x < 30米) 公 <> 母, 无终端电阻	
	K-CAN/0,5m	00008684-03	0.5m 长 CAN 线
	K-CAN/1,0m	00008684-08	1.0m 长 CAN 线
	K-CAN/2,0m	00008684-04	2.0m 长 CAN 线
	K-CAN/5,0m	00008684-06	5.0m 长 CAN 线
S-CAN/1B	00009383-00	连接器 CAN-终端器, 37 mm 高, 120 Ω, 母	