



EMX3
Soft Starter

AuCom



EMX3

Soft Starter

EMX3是最新开发的 软起动器，是完善的电机起动和管理系统。众多给人深刻印象的功能却集中于一个易于使用的产品上，电机的控制从未如此简单。



更多控制

EMX3软起动器不仅具备恒定电流控制和电流斜坡控制，还是世界上首款可控制加速度的软起动器。我们把它叫做自适应加速控制或XLR-8。

你现在可以根据自己的应用要求，选择早加速/减速、恒定加速/减速或晚加速/减速。此种水平的选择为AuCom所独有。

更多控制意味着起动智能化程度更高，停止更平滑，从而缩短停机时间，消除水锤问题。

易于使用

无论是在安装、调试和操作过程中，还是在排除故障时，EMX3都很容易使用。

快速设置可让机器迅速运行起来，信息屏幕给操作员显示电机性能，用实际语言显示跳闸消息，准确说明哪里出问题。

控制进线可以选择从顶部、底部或左边走线，非常灵活。独特的线缆接入和固定装置使安装更为快捷和整齐美观。你很快就会体验到使用EMX3是多么简单。

特点

EMX3是一款高度智能化，十分可靠而易于使用的软起动器。EMX3全新设计的功能，用来进行快速设定或更为个性化的控制，堪称是完美的解决方案。其性能包括：

- 可用多种语言显示反馈信息的LCD大屏幕
- 可远端安装的操作板
- 直观编程
- 高级起动和停止控制功能
- 一系列电机保护功能
- 广泛的性能监视和事件记录



XLR-8: 自适应加速控制



XLR-8: 自适应加速控制

AuCom的新产品EMX3软起动器采用新一代的软起动技术，即XLR-8自适应加速控制。XLR-8使你对电机加速曲线和减速曲线的控制达到了史无前例的水平。

借助XLR-8技术，软起动器读取电机在起动和停止过程中的表现，然后调节其控制以达到最佳效果。只需选择与您的负载类型最适合的曲线，软起动器即自动确保采用最可能平稳的方式给负载加速。

欲目睹EMX3风采，请现在就联系您当地的经销商。

自适应加速曲线选择



自适应加速提供三种起动曲线和停止曲线，可以满足你的需要。

EMX3简化电机起动系统安装和操作，从而降低安装成本，缩短安装时间。



EMX3有各种尺寸，可以满足你的应用需求。参看额定值和尺寸，了解详细信息。



显示一目了然



真实语言实时显示

AuCom希望使你的工作容易省心，因而EMX3以真实语言显示反馈信息，你不必查对代码即可了解发生了什么事。借助于实时计量显示和99个带时间戳记的运行和性能详细信息的事件日志记录，跟踪电机的表现情况从未如此容易。



图形显示

在许多情况下，我们不用文字，而是用实时电机运行性能图和电流图快速清晰地准确说明电机的运行情况。



远端显示器安装

采用可选的操作板安装套件，操作板很容易地安装在机柜外面。如果在一个机柜里安装多个软起动器，这样便于在一个地方进行集中控制，可以获得所有相关信息。也可以将多个显示器并排安装在一起，迅速诊断问题。（安装后的保护等级为IP65）。

测量和 监视

EMX3显示许多信息，可以取代外加的功率表(A, kW, kVA, pf)。

对多台设备进行编程

在对多台设备进行编程时，只需将操作板插入不同的起动器即可立刻下载数据。有条不紊，无忧无虑 — 在各种意义上更平滑的起动。



电机温度



电流



电机功率



上次起动信息



日期和时间



性能图



SCR导通



用户可编程的屏幕



跳闸消息



易于安装和操作

起动智能化程度更高

EMX3使你可以根据应用要求，选择最佳软起动控制方法。

对于需要精确控制电机起动电流的应用场合，EMX3提供恒定电流或电流斜坡起动方式供你选择。对于需要精确控制加速度或减速度的应用场合，选择XLR-8自适应加速控制。

停止更平滑

XLR-8还可以精确控制软停止，适用于需要更平滑的软停止的应用场合。XLR-8适用于小惯性负载，例如泵和传送带，可大大减轻甚至消除水锤效应。

制动

对于大惯性负载，EMX3融合了AuCom的最新制动算法，便于你精确控制电机停止时间。较短的停止时间，有助于缩短两次运行之间的停机时间，从而提高生产效率。

高级操作

EMX3具备许多高级功能，可以满足独特的应用要求。EMX3可以满足特定应用要求，包括：

- 泵送（例如高水头应用）
- 压缩机（优化负载控制）
- 带锯（很容易对齐锯片）
- 灌溉系统（内置定时器）

仿真

在连接电机之前必须测试设备安装是否正确吗？EMX3仿真功能便于你测试软起动器工作情况、外部控制电路和相关设备，无需将软起动器连接到线电压或电机。EMX3有三种仿真方式：

- 运行仿真：仿真电机起动、运行和停止，确保安装正确无误。
- 保护仿真：仿真每种保护机制的激活，确定保护响应正确无误。
- 信号仿真：仿真输出信号。



安装更容易

如果电机控制中心的空间有限，使用设计紧凑的EMX3可以节省空间，消除不必要的麻烦。内置旁路接触器、内置监视和指示器、众多控制自带输入和输出功能均可降低外部设备安装空间和成本，还可以简化安装。

可拆卸连接器和独特接线器

采用插拔式控制接线排，很容易安装。只需拔下每个接线排，接好线后重新插入接线排。

可以利用EMX3独特的灵活电缆走线方式有效安排电缆，电缆可以从顶部、左边或底部走线。

调试速度更快

EMX3在设计时考虑到易用性，菜单很容易使用并不奇怪。在安装完毕之后，快速设置菜单协助你针对常见应用配置起动器：它建议一个典型值，你可以根据自己的需要精确调节该值，所有这一切都可以通过易于使用的操作板实现。



功能



便于安装和拆卸用途的安装孔

顶部和底部电缆固定装置,使步线美观整洁

体积小,节省空间

大屏幕用真实语言显示信息,

真实语言显示,勿需跳闸代码! 状态LED指示灯 显示即时反馈的启动、停止、复位、本地/远端按钮

用于快速访问常用任务的快捷按钮

IP65可拆卸操作板可以安装在机柜外面

便于使用的检修门使操作员看不到导线,但安装人员很容易处理导线

独特的接线器将导线分开,便于安装,导线可从顶部、左边或底部走线,很灵活。

起动功能

- XLR-8自适应加速
- 恒定电流起动方式
- 电流斜坡起动方式
- 突跳起动

停止功能

- XLR-8自适应减速
- TVR软停止
- 制动方式
- 滑行停止

操作板

- 远端安装选件
- 状态LED指示灯
- 字迹清晰的屏幕
- 真实语言反馈
- 多语言选择
- 快捷按钮

保护

- 可全面定制的保护
- 电机热模型
- 电机热敏电阻输入
- 相位顺序
- 欠电流
- 瞬时过电流
- 辅助跳闸输入
- 散热器过热
- 起动时间超时
- 电源频率
- 短路SCR
- 电源电路
- 电机连接
- RS485故障
- 电机过载
- 电流不平衡
- 接地故障(可选)

其他功能

- 起动器通信超时
- 网络通信跳闸
- 自动检测电源外部接法和内部三角形接法
- 可编程自动起动/停止
- 24VDC辅助电源
- PT100 (RTD)输入
- 配后备电池的实时时钟
- 强制直通 — 即使电源组件发生故障,也可以选择连续工作。这便于在采取长期补救措施时,不中断生产。
- 低速正转和低速反转功能
- I/O扩展卡(可选)

规格

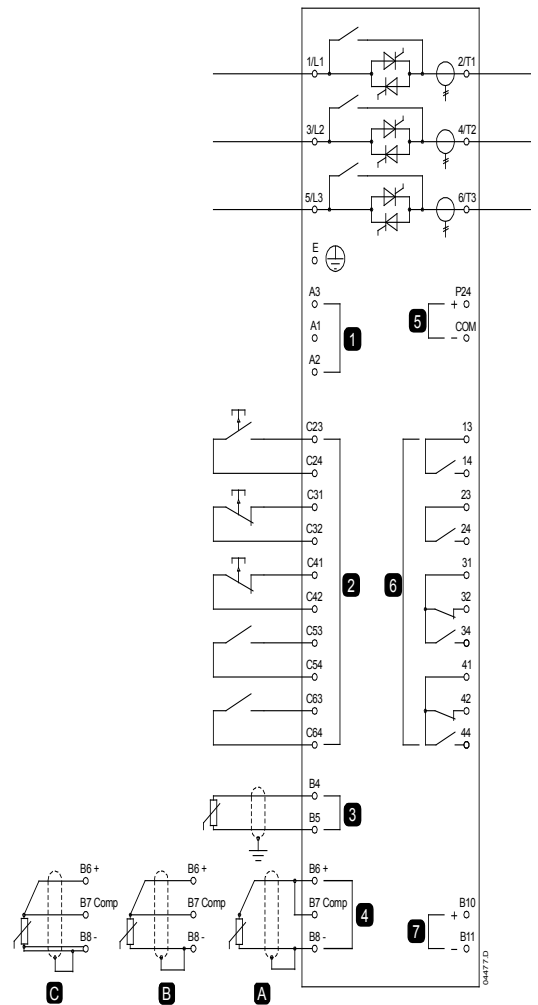
常规
 电流范围 23A-1600A (额定)
 电机连接 外部或内部三角形接法
 旁路 集成内置或外置

电源
 电源电压(L1, L2, L3)
 EMX3-xxxx-V4 200VAC-440VAC ($\pm 10\%$)
 EMX3-xxxx-V7 380VAC-690VAC ($\pm 10\%$) (外部接法)
 EMX3-xxxx-V7 ... 380 ~ 690 VAC ($\pm 10\%$) (earthed star supply system only)
 控制电压(A1, A2, A3) 110-220VAC (+10%/-15%)
 或230-440VAC (+10%/-15%)
 24 VAC/VDC ($\pm 20\%$)
 电源频率 45-66 Hz

输入
 输入 有源24VDC, 大约8 mA
 启动(C23, C24) 常开
 停止(C31, C32) 常闭
 复位(C41, C42) 常闭或常闭
 可编程输入
 输入A (C53, C54) 常开或常闭
 输入B (C63, C64) 常开或常闭
 电机热敏电阻(B4, B5)
 PT100 RTD (B6, B7, B8)

输出
 继电器输出 10A @ 250VAC阻性电路
 5A @ 250VAC, AC15 pf 0.3
 运行继电器 (23, 24) 常开
 可编程输出
 继电器A (13, 14) 常开
 继电器B (31, 32, 34) 常开/常闭
 继电器C (41, 42, 44) 常开/常闭
 模拟输出(B10, B11) 0-20mA或4-20mA
 24VDC输出(P24, COM) 200mA

环境
 保护
 EMX3-0023B ~ EMX3-0105B IP20 & NEMA1
 EMX3-0145B ~ EMX3-1600C IP00
 工作温度 -10°C 至 60°C
 贮存温度 -10°C 至 $+60^{\circ}\text{C}$
 湿度 5%至95%相对湿度



只有带B后缀的控制器有内置旁路功能。

- 1: 控制电压 (取决于型号)
- 2: 远程控制输入端口
- 3: 电机热敏电阻
- 4B: RTD/PT100输入端 (2线)
- 4C: RTD/PT100输入端 (3-线)
- 4C: RTD/PT100 输入端(4-线)
- 5: 24 VDC输出端
- 6: 继电器输出
- 7: 模拟输出



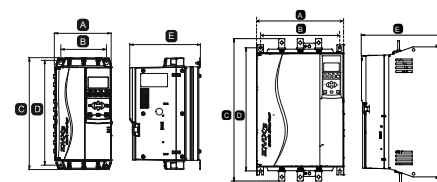
时间

尺寸和重量

型号	A	B	C	D	E	F	G	H	重量 千克 (磅)									
	mm (英寸)	mm (英寸)	mm (英寸)	mm (英寸)	mm (英寸)	mm (英寸)	mm (英寸)	mm (英寸)										
EMX3-0023B	156 (6.2)	124.0 (4.9)	295 (11.6)	278 (10.9)	192 (7.6)	n/a	n/a	n/a	3.2 (7.1)									
EMX3-0043B																		
EMX3-0050B																		
EMX3-0053B																		
EMX3-0076B												3.5 (7.2)						
EMX3-0097B									223 (8.8)	n/a	n/a	n/a	4.8 (10.6)					
EMX3-0100B																		
EMX3-0105B																		
EMX3-0145B	282 (11.1)	250 (9.8)	438 (17.2)	380 (15)	250 (9.8)	n/a	n/a	n/a	16 (35.3)									
EMX3-0170B																		
EMX3-0200B																		
EMX3-0220B																		
EMX3-0255C	390 (15.4)	320 (12.6)	438 (17.2)	400 (15.8)	281 (11.1)	n/a	n/a	n/a	25 (55.1)									
EMX3-0255B	424 (16.7)	376 (14.8)	440 (17.3)	392 (15.4)	298 (11.7)	n/a	n/a	n/a	26 (57.3)									
EMX3-0350B	430 (16.9)	268 / 320 (10.6 / 12.6)	620 (24.4)	600 (23.6)	296 (11.7)	n/a	n/a	n/a	60.0 (132.3)									
EMX3-0425B																		
EMX3-0500B																		
EMX3-0580B																		
EMX3-0700B																		
EMX3-0820B																		
EMX3-0920B																		
EMX3-1000B																		
EMX3-0360C										430 (16.9)	320 (12.6)	545 (21.5)	522 (20.6)	302 (11.9)	105 (4.1)	105 (4.1)	6 (0.2)	50.5 (111.33)
EMX3-0380C																		
EMX3-0430C																		
EMX3-0620C																		
EMX3-0650C																		
EMX3-0690C																		
EMX3-0790C																		
EMX3-0930C								53.5 (118)										
EMX3-1200C	574 (22.6)	500 (19.7)	750 (29.5)	727 (28.6)	361 (14.2)	133 (5.2)	129 (5.1)	5 (0.2)	140 (308.7)									
EMX3-1410C																		
EMX3-1600C																		

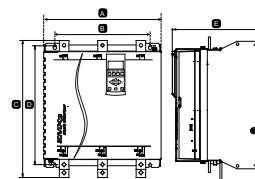
设计紧凑

EMX3设计的布线方式很灵活，便于并排安装多台设备，或者将起动机安装在一起。有内置旁路功能的起动机可进一步降低起动机总体尺寸。

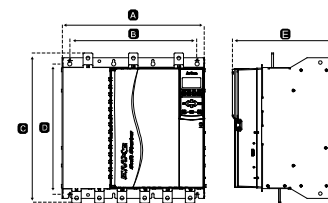


EMX3-0023B ~ 0105B

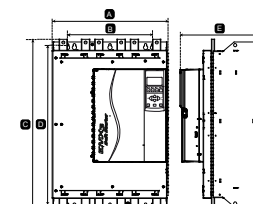
EMX3-0145B ~ 0220B



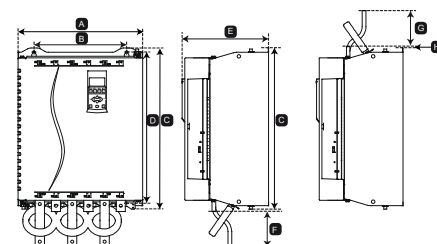
EMX3-0255C



EMX3-0255B



EMX3-0350B ~ 1000B



EMX3-0360C ~ 1600C

额定值

电流额定值(外部接法)

型号	轻型	中型	重型	特重型
	AC53b 3.0-10:350	AC53b 3.5-15:345	AC53b 4.0-20:340	AC53b 4.5-30:330
EMX3-0023B	23 A	20 A	17 A	15 A
EMX3-0043B	43 A	40 A	34 A	29 A
EMX3-0050B	50 A	44 A	37 A	30 A
EMX3-0053B	53 A	53 A	46 A	37 A
	AC53b 3.0-10:590	AC53b 3.5-15:585	AC53b 4.0-20:580	AC53b 4.5-30:570
EMX3-0076B	76 A	64 A	55 A	47 A
EMX3-0097B	97 A	82 A	69 A	58 A
EMX3-0100B	100 A	88 A	74 A	61 A
EMX3-0105B	105 A	105 A	95 A	78 A
EMX3-0145B	145 A	123 A	106 A	90 A
EMX3-0170B	170 A	145 A	121 A	97 A
EMX3-0200B	200 A	189 A	160 A	134 A
EMX3-0220B	220 A	210 A	178 A	148 A
EMX3-0255B	255 A	231 A	201 A	176 A
EMX3-0350B	350 A	306 A	266 A	230 A
EMX3-0425B	425 A	371 A	321 A	276 A
EMX3-0500B	500 A	445 A	383 A	326 A
EMX3-0580B	580 A	492 A	425 A	364 A
EMX3-0700B	700 A	592 A	512 A	438 A
EMX3-0820B	820 A	705 A	606 A	516 A
EMX3-0920B	920 A	804 A	684 A	571 A
EMX3-1000B	1000 A	936 A	796 A	664 A
	AC53a 3.0-10:50-6	AC53a 3.5-15:50-6	AC53a 4.0-20:50-6	AC53a 4.5-30:50-6
EMX3-0255C*	255 A	222 A	195 A	171 A
EMX3-0360C*	360 A	351 A	303 A	259 A
EMX3-0380C*	380 A	380 A	348 A	292 A
EMX3-0430C*	430 A	413 A	355 A	301 A
EMX3-0620C*	620 A	614 A	515 A	419 A
EMX3-0650C*	650 A	629 A	532 A	437 A
EMX3-0790C*	790 A	790 A	694 A	567 A
EMX3-0930C*	930 A	930 A	800 A	644 A
EMX3-1200C*	1200 A	1200 A	1135 A	983 A
EMX3-1410C*	1410 A	1355 A	1187 A	1023 A
EMX3-1600C*	1600 A	1600 A	1433 A	1227 A

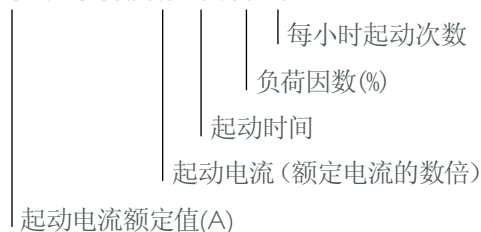
* 无Lloyds劳氏认证的型号

所有额定值均为在40°C 和小于1000米条件下所获取的数值。如要计算内三角额定值,需乘上1.5倍。

B=内置旁路; C为无旁路bypassed

奥康额定值采用IEC60947-4-2规定的AC53用户代码。

78 A:AC-53a 3.5-15 : 50-10





附件/其他功能部件

通信模块



通过一块安装方便的通讯接口模块, EMX3可进行USB及网络通讯, 使用Profibus, DeviceNet及Modbus RTU协议,

PC软件

你可以在自己的台式机上用AuCom量身定做的WinMaster软件控制、监视和编程EMX3。

输入/输出卡



这些硬件扩展卡供那些需要附加输入和输出或高级功能的用户使用。每个EMX3可支持一个扩展卡。

输入/输出扩展卡增加:

- 2个输入
- 3个继电器输出
- 1个模拟输入
- 1个模拟输出

RTD和接地故障



RTD和接地故障保护卡提供下列附加输入:

- 6个PT100 RTD输入
- 1个接地故障输入

如要使用接地故障保护, 需要使用一个1000:1 5VA电流互感器。



手指保护器

手指保护器防止人意外接触带电端子, 从而保护人身安全。手指保护器适用于EMX3-0145B至EMX3-0220B型, 如果使用直径为22mm以上的电缆, 可提供IP20级保护。



可调节母线配置

EMX3-0360C至EMX3-1600C型的母线可根据需要进行上/下进线和出线调整。这种灵活性便于你优化开关柜布局。



关于AUCOM



智能思维

自1981年起我们就开始制造软启动器，现在仍然走在前端。我们总是跟客户沟通，来提高我们的技术，满足他们的要求。因此，我们的产品在国际市场上一直享有领导者的美誉。

最高的国际标准

奥康通过ISO9001:2000标准，所有产品的设计和试验都根据国际标准如IEC60947-4-2, UL508, CCC和CISPR-II. 我们所有的产品从头至尾在经认证的设备上及领域中进行试验，每一个软启动器都在发运前经过试验。

他是人性化的。

每个商业个体都是不同的，就像每个人都是不同的个体一样。我们视每个客户为独立的个体，有着各自的商业挑战，对此我们引以自豪。我们既有针对简单应用的解决方案，也可根据较为复杂的要求提供全面的性能卓越的启动器。

专业的合作伙伴

奥康选择致力于软启动器及电机控制，在当地市场被视为专家的合作伙伴。我们与合作伙伴紧密合作，确保客户获取最佳建议。

历史

奥康推广第一批完整功率的软启动器，自此，一直努力于使我们的软启动技术处于领先的地位，研发新的产品以便符合不断提升的电机性能。

我们专注于细节，灵活度及工程技巧，软启动领域中被全球认可的领先专家，对此我们深感自豪。



AuCom制造厂位于新西兰基督城。

其他AUCOM产品

AuCom推出各种规格的软起动器，总有一种产品能满足你的软起动要求。无论你需要简单的起动产品，还是需要综合电机控制和保护解决方案，你都可以信赖AuCom，它能为你提供所需的产品。

	软 起 动	电机保护	高级接口	内置旁路	电源范围	电压范围
CSX	•			•	≤ 200 A	≤ 575 VAC
CSXi	•	•		•	≤ 200 A	≤ 575 VAC
IMS2	•	•	•		≤ 2361 A	≤ 690 VAC
EMX3	•	•	•	•	≤ 2400 A	≤ 690 VAC
MVS	•	•	•	•	≤ 600A *	≤ 13.8 kV
MVX	•	•	•	•	≤ 800A *	≤ 15 kV

* 可根据您的要求获取更高的额定功率

CSXi紧凑型软起动器



一个紧凑型软起动器，提供恒定电流软启动控制和必要的电机保护。CSX系列软启动控制器同样提供。

IMS2数字软起动器



综合电机管理系统具备可选择的软启动和软停止控制、高级电机/负载保护系统和可扩展控制/接口功能。

MVS中压软起动器



适用于中压电机的高级电机管理系统。MVS软起动器具备所有软启动控制、电机/负载保护和其他功能。

MVX中压软起动器



MVX中压软起动器是其等级中最小的软启动器。为了确保您的员工及工厂安全，防止电弧故障，MVX是您唯一选择。

如要详细了解AuCom产品，请联系当地经销商。可以在www.aucom.com上找到完整的经销商清单。

AuCom

AuCom Electronics Ltd.
中国上海市浦东新区金海路1000号
金领之都26幢4层A座
邮政编码: 201206
T +86 21 5877 5178
F +86 21 5877 6378
E salesupport@aucom.com
W www.aucom.com.cn