



UNIDRIVE M400

制造自动化驱动器

通过实时文本显示实现快速设置和诊断加上基于集成 CODESYS 的 PLC，适合开环应用



- Unidrive M100
- Unidrive M200
- Unidrive M300
- Unidrive M400
- Unidrive M600
- Unidrive M700
- Unidrive M800

0.25 kW - 110 kW 重载
(0.33 hp - 150 hp)
100 V | 200 V | 400 V | 575 V | 690 V



Unidrive M 制造自动化驱动器系列

Unidrive M——专门针对客户需求定制的制造自动化驱动器系列

根据广泛的以客户为导向的市场调查的结果，我们精心定制了七款 Unidrive M 的功能，以满足制造自动化领域中特定的应用需求。Unidrive M400 为该系列产品增添了一个可选的增强型 LCD 键盘、精确的频率跟随以及板载可编程逻辑控制 (PLC)，适合开环应用。它还让现有 Commander SK 大功率应用或使用可编程 LogicStick 的应用能够轻松升级。

有关 Unidrive M 整个系列的更多信息，请登陆 www.UnidriveM.com 下载 Unidrive M 介绍手册或“Discover Unidrive M”应用程序（可在 App Store、Android 和网上获取）。



Unidrive M400 产品特点

用于 RS485 通讯的可选 AI-485 适配器

可选 AI 备份适配器支持驱动器使用一张 SD 卡进行参数备份，并可作为 24 V 备用电源的输入端

可选 CI-Keypad——直观的纯文本多语言 LCD 背光键盘，有助于快速设置和进行出色的诊断

可选 IP66 级远程键盘，安装灵活

通电/驱动器状态 LED

板载双安全转矩关闭 (STO) 端子可轻松满足 SIL3 规范要求

1 至 4 型标配为 IP21/UL 开放类 (NEMA 1) 驱动器

可提供满足 UL 1 类防护等级的导管套件

常规表面和导轨安装 (仅 1 型和 2 型提供导轨安装)

容易操作的控制接线

容易断开的内置 EMC 滤波器*

容易操作的电源接线*

端子盖板拆卸简单、采用免工具关闭系统设计 (正在申请专利)

稳固的电缆管理系统为控制电缆和电源电缆屏蔽提供接地点

典型系统集成 (SI) 选项模块

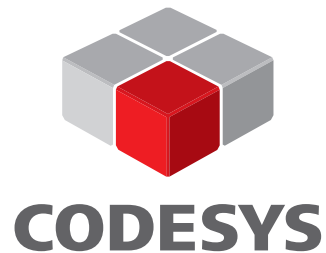
适用于可选通讯和扩展 I/O 的系统集成 (SI) 模块插槽

* 在某些型号驱动器上，功能和位置有所变化

Unidrive M400 交流驱动器简介

通过实时文本显示实现快速设置和诊断加上基于集成 CODESYS 的 PLC

M400 直观、先进的可选 LCD 键盘可提供实时多语言文本显示，有助于快速设置和进行出色的诊断，可确保机器停工时间最短，其带有实时任务功能的板载 PLC 可使用 Machine Control Studio 编程软件（由 CODESYS 驱动）进行简单的逻辑控制，从而提高驱动器应用能力。



通过对交流电机的高性能控制使生产率达到最高

Unidrive M400 先进的转子磁通控制 (RFC) 算法可确保最佳稳定性和机器控制。它提供高带宽电机控制算法，具有 166 μ s 的电流环更新率，电机过载能力达 180%，适合重载型工业机械应用。

可实现最高生产能力并轻松满足机器安全要求

Unidrive M400 拥有板载双安全转矩关闭 (STO) 输入端，可轻松实现安全系统集成，无需外部组件（如接触器）。提高机器生产率的同时遵循 SIL3 规范。

稳健的设计

经过广泛的客户调查，充分设计和测试的 Unidrive M400 在制造业环境中具有卓越的可靠性。它具有以下特点：

- 独特的先进冷却系统，具有获得专利的流动系统，不仅可保护内部组件，还有助于更高效地冷却驱动器
- 涂三防漆的 PCB
- 180% 过载可持续 3 秒或 150% 过载可持续 60 秒
- 宽电源电压波动范围
- 驱动器标配满足 IP21 防护等级

- 可降额在更高温度下运行
- 可用户更换的智能三速风扇，带获得专利的风扇故障检测电路

无需市电供电即可快速转移参数

为了实现快速、连续的机械制造，AI 备份适配器选件插入驱动器顶部后，可在无需主电源供电的情况下复制配置设置和 Machine Control Studio 程序（由 CODESYS 驱动）。文件储存在一张 SD 存储卡上，易于处理。



易于与自动化系统集成，从而提高生产率并减少机器停工时间

Unidrive M400 提供可选 RS485 通讯和一个用于系统集成 (SI) 选件模块的端口。SI 模块包括以太网、EtherCAT、PROFIBUS、DeviceNet 及 CANopen 网络通讯以及扩展 I/O。这些让用户可以通过不同的网络进行远程控制和诊断；同时，可将 I/O 配置成接受编码器或频率/方向输入，以便进行频率跟随应用。

机器尺寸更小，成本更低

Unidrive M400 具有紧凑的驱动器外形，就同功率而言是同类产品中尺寸最小的。由于具备全面的板载功能（如适用于简单应用的可编程自动化和 2 个 STO 端子），Unidrive M400 可提供功能强大、经济实用的解决方案，无需众多外部组件（如 PLC 和安全接触器）。

可轻松访问机器控制功能

我们的软件工具、键盘和存储设备可供轻松快捷地访问 Unidrive M 的机器控制功能，以便配置、监控和诊断。

强大而简单的现场服务和升级

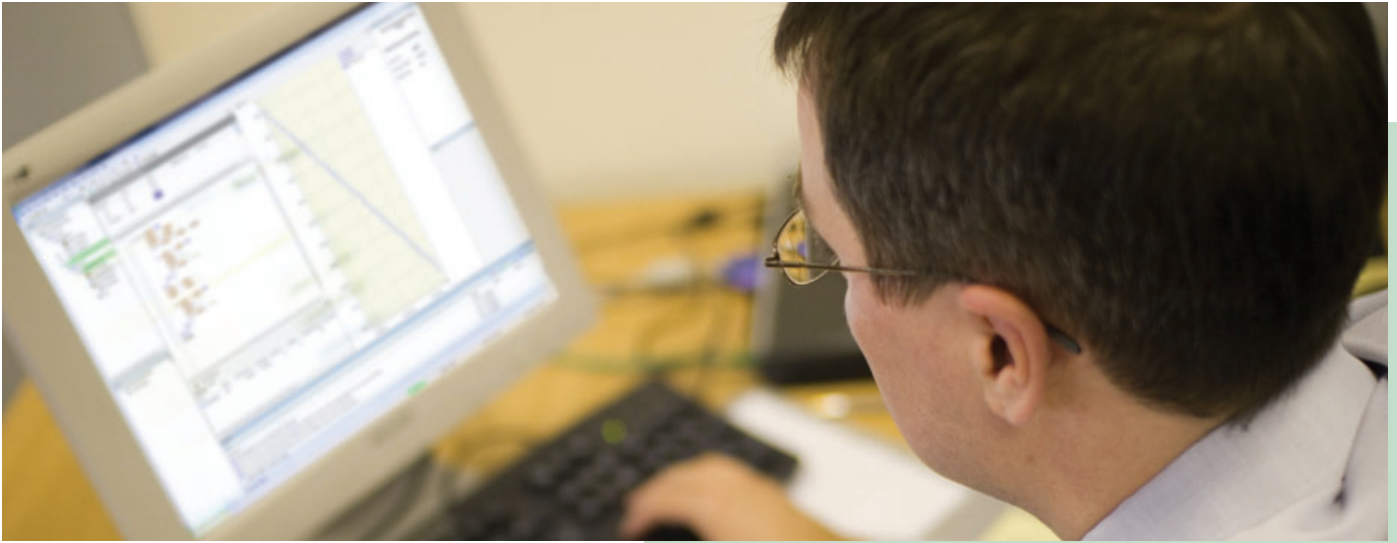
M400 专用于延长前代产品的现场服务寿命。它还为用户提供在大功率应用中或需要使用 LogicStick 的场合中使用 Commander SK 驱动器的 OEM 机器设计提供最简单可行的升级。其特点包括：

- 尺寸兼容
- 板载编程
- 额定功率扩展至高达 110kW (150 hp)
- 支持 Commander SK 参数文件的导入和驱动器复制

典型应用：

实现对输送带、正排量泵、物料传输和切割以及木材加工等的速度控制，这些应用中需要快速设置和诊断。





由 CODESYS 驱动的 Machine Control Studio 编程软件



Control Techniques 的 Machine Control Studio 软件为对 Unidrive M 新的自动化和运动控制功能进行编程提供了一个灵活、直观的环境。这个新软件可为 Unidrive M400 的板载 PLC 提供编程。

Machine Control Studio 由 CODESYS 驱动，CODESYS 是领先的开放式软件，用于机器控制编程。编程环境完全符合 EN/IEC 61131-3 标准，这意味着很容易熟悉，因此可供全世界的控制工程师快速、简便地使用。

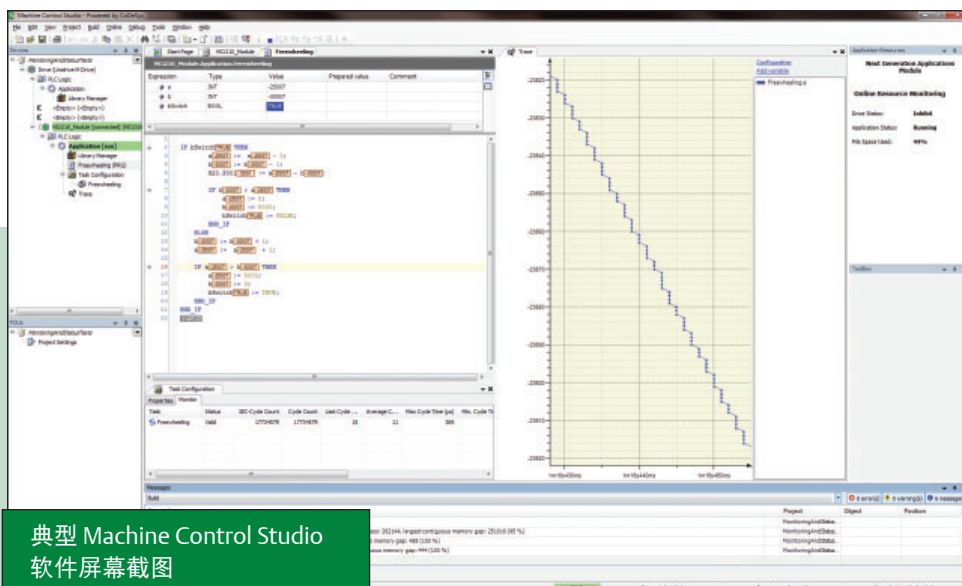
支持以下 EN/IEC 61131-3 编程语言：

- 结构化文本 (ST)
- 功能块图 (FBD)
- 结构化功能图 (SFC)
- 梯形图 (LD)
- 指令表 (IL)

还支持：

- 连续功能图 (CFC)

直观的智能感应功能有助于写入一致、可靠的程序，加速软件开发。程序员可以使用充满活力的开放源代码社区获取功能块。Control Techniques 还可为客户自己的功能块库提供支持，使用户定义的监视窗口在线监控程序变量，并帮助根据现行的 PLC 实践进行程序在线更改。



典型 Machine Control Studio 软件屏幕截图



涂装线应用

电源系统灵活

Unidrive M 的功率部分提高了灵活性和能效:

- 低损耗，能效高达 98%。
- 低功率待机模式。在某些应用中，驱动器待机时间长；M400 更低的待机功率可降低能耗。
- 智能控制的三速冷却风扇可根据电机负载和环境条件调节。这可省电、延长风扇寿命并减少噪音。
- 电机运行时非常安静，PWM 载波频率高达 16 kHz。

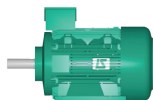
电机控制模式包括：

控制模式	功能
感应电机开环矢量或 V/F 控制	针对感应电机的开环电机控制，可提供良好的性能，配置简单。可在多电机系统中使用 V/F 模式。
增强的 感应电机开环转子磁通控制 (RFC-A)	通过一种先进的矢量算法实现高性能速度和转矩控制，利用电流反馈大幅提高所有型号感应电机的性能，无需反馈设备。

Unidrive M400 的选件选择与端子布局

控制模式

1. 感应电机开环矢量或 V/F 控制
2. 感应电机开环转子磁通控制 (RFC-A)



可选驱动器编程和操作界面

Unidrive M Connect



CI-Keypad



远程键盘



操作界面



AI 备份适配器
(使用 SD 卡)



输入/输出

SI-I/O



- 4 路数字输入/输出
- 3 路模拟量输入 (默认) / 数字输入
- 1 路模拟量输出 (默认) / 数字输入
- 2 路继电器

标准



- 4 路模拟量输入/输出
- 7 路数字输入/输出
- 2 个 STO
- 1 路继电器 (1 至 4 型)
- 2 路继电器 (5 至 9 型)

直流备用电源

AI 备份适配器
(24V 备用电源的输入端)





采用 PLC 功能的应用

标配

通过运用行业标准
CODESYS 编程环境,
可轻松使用板载 PLC



通讯

AI-485 适配器



SI-EtherCAT



SI-PROFIBUS



SI-Ethernet



CI-485 适配器



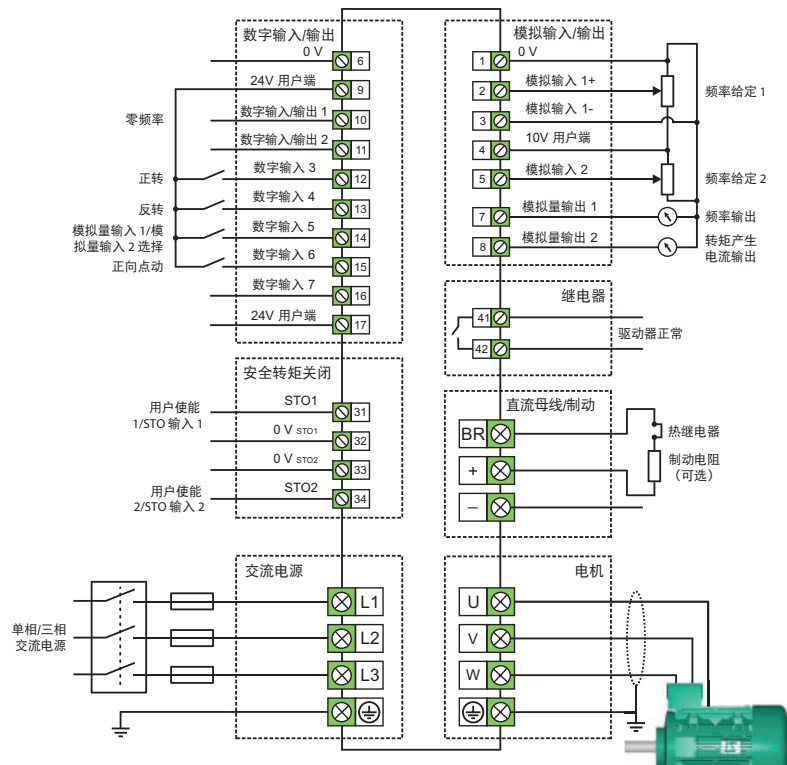
SI-DeviceNet



SI-CANopen



端子布局





典型木材加工应用

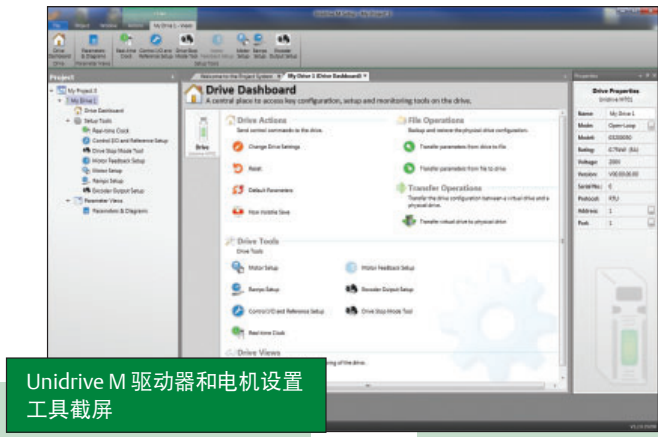
可简便快捷地进行调试、监控和诊断

Unidrive M 键盘、存储设备和软件工具让用户能够简便地访问 M400 的全部功能设置，从而优化驱动器调试、备份配置设置并更快地排除故障。

用户界面选择

Unidrive M 拥有两种键盘选择，可满足您的应用需求。

类型	类型	优点
CI-Keypad		直观的纯文本多语言 LCD 键盘，有助于进行快速设置和出色的诊断并可最大程度保证机器的正常运行时间。创新的无夹安装便于拆卸。
远程键盘		具备 CI-Keypad LCD 的所有功能，但支持远程安装（将 AI-485 或 CI-485 适配器与常用命令提示配合使用）。这可实现在控制柜外面的灵活安装并符合 IP66 标准。



Unidrive M 驱动器和电机设置工具截屏

Unidrive M Connect 调试工具

基于 Control Techniques 25 年的经验，Unidrive M Connect 是我们最新的驱动器配置工具，用于调试、优化和监控驱动器/系统的性能。它基于大量的用户调研而开发，使用以人为本的设计理念来提供超卓的用户体验：

- 为了 Unidrive M 系列调试以及简便维护的快速任务通过熟悉的 Windows 界面进行了简化
- 直观的图形工具增强了用户体验，简化了操作
- 对于有经验的用户，提供驱动器动态逻辑图和增强型可搜索列表
- 只需很少的专业驱动器知识即可优化驱动器和电机性能
- 工具可根据应用要求进行扩展
- 支持 Commander SK 参数文件的导入并允许进行完整的驱动器克隆（即参数设置和应用程序）
- 多个同步通信通道有助于更全面地了解系统
- 驱动器查找能够自动查找网络上的驱动器而无需用户指定地址
- M400 的 RS485 端口自动扫描 RTU 波特率

便携式 SD 内存卡

Unidrive M400 借助 AI 备份适配器使用较受欢迎的 SD 卡进行快速简单的参数和程序存储。SD 卡存储能力巨大，可供重新加载完整的系统（若需要），同时还可在普通的 PC 上轻松进行预编程。

高性能电机控制

Control Techniques 独特的电机控制算法结合最新微处理器技术，确保了 Unidrive M400 驱动器为多种类型的工业电机提供高稳定性和带宽。这让您在使用开环交流感应电机的每种应用中都能获得最高机器生产率和能效。

Unidrive M400 性能及规格表

性能	电流环更新率：166 μ s
	重载额定峰值：180% (3 s)、150% (60 s)
	最大输出频率：550 Hz
	开关频率范围：0.67、1、2、3、4、6、8、12、16 kHz（默认为 3 kHz）
板载智能	可编程逻辑控制 (PLC)——内存：8 kB 1 项实时任务 (16ms)、1 项后台任务
机械特性	可采用导轨安装（1 型和 2 型） 标配可兼容 Commander SK 的机械脚架或带转换板
参数备份	串行端口备份（使用可选 AI-485 适配器或 CI-485 适配器） SD 卡（使用可选 AI 备份适配器）
反馈	编码器输入 1
板载 I/O	2 路模拟量输入，2 路模拟量输出
	5 路数字输入，2 路双向数字输入或输出
	1 路继电器输出（1 至 4 型），2 路继电器输出（5 至 9 型）
机器安全	2 个安全转矩关闭 (STO) 输入端
备用电源	24V 控制备用电源（使用可选 AI 备份适配器）
其他	温控风扇，有待机模式（关闭）
	可用户更换的风扇
	三防漆
	待机模式（节能）
	用户自定义安全等级（例如，通过用户安全代码实现访问限制或参数只读）

Unidrive M400 额定值和规格

100/120 Vac ± 10%							
订购代码	电源相数	重载			正常负载		
		最大连续电流 (A)	电机轴功率 (kW)	电机轴功率 (HP)	最大连续电流 (A)	电机轴功率 (kW)	电机轴功率 (HP)
M400-011 00017	1	1.7	0.25	0.33	对于正常负载应用, 使用重载额定值。		
M400-011 00024	1	2.4	0.37	0.5			
M400-021 00042	1	4.2	0.75	1			
M400-021 00056	1	5.6	1.1	1.5			

200/240 Vac ± 10%							
订购代码	电源相数	重载			正常负载		
		最大连续电流 (A)	电机轴功率 (kW)	电机轴功率 (HP)	最大连续电流 (A)	电机轴功率 (kW)	电机轴功率 (HP)
M400-012 00017	1	1.7	0.25	0.33	对于正常负载应用, 使用重载额定值。		
M400-012 00024	1	2.4	0.37	0.5			
M400-012 00033	1	3.3	0.55	0.75			
M400-012 00042	1	4.2	0.75	1			
M400-022 00024	1/3	2.4	0.37	0.5			
M400-022 00033	1/3	3.3	0.55	0.75			
M400-022 00042	1/3	4.2	0.75	1			
M400-022 00056	1/3	5.6	1.1	1.5			
M400-022 00075	1/3	7.5	1.5	2			
M400-032 00100	1/3	10	2.2	3			
M400-042 00133	1/3	13.3	3	3			
M400-042 00176	3	17.6	4	5			
M400-052 00250	3	25	5.5	7.5			
M400-062 00330	3	33	7.5	10	50	11	15
M400-062 00440	3	44	11	15	58	15	20
M400-072 00610	3	61	15	20	75	18.5	25
M400-072 00750	3	75	18.5	25	94	22	30
M400-072 00830	3	83	22	30	117	30	40
M400-082 01160	3	116	30	40	149	37	50
M400-082 01320	3	132	37	50	180	45	60
M400-092 01760	3	176	45	60	216	55	75
M400-092 02190	3	219	55	75	266	75	100

380/480 Vac ± 10%							
订购代码	电源相数	重载			正常负载		
		最大连续电流 (A)	电机轴功率 (kW)	电机轴功率 (HP)	最大连续电流 (A)	电机轴功率 (kW)	电机轴功率 (HP)
M400-024 00013	3	1.3	0.37	0.5	对于正常负载应用, 使用重载额定值。		
M400-024 00018	3	1.8	0.55	0.75			
M400-024 00023	3	2.3	0.75	1			
M400-024 00032	3	3.2	1.1	1.5			
M400-024 00041	3	4.1	1.5	2			
M400-034 00056	3	5.6	2.2	3			
M400-034 00073	3	7.3	3	3			
M400-034 00094	3	9.4	4	5			
M400-044 00135	3	13.5	5.5	7.5			
M400-044 00170	3	17	7.5	10			
M400-054 00270	3	27	11	20	30	15	20
M400-054 00300	3	30	15	20	30	15	20
M400-064 00350	3	35	15	25	38	18.5	25
M400-064 00420	3	42	18.5	30	48	22	30

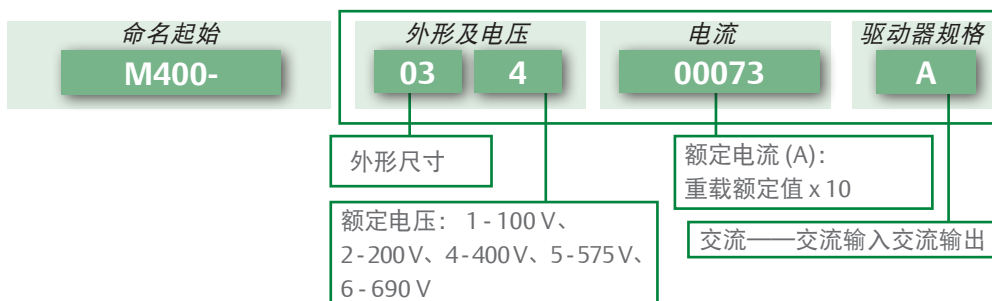
M400-064 00470	3	47	22	30	63	30	40
M400-074 00660	3	66	30	50	79	37	50
M400-074 00770	3	77	37	60	94	45	60
M400-074 01000	3	100	45	75	112	55	75
M400-084 01340	3	134	55	100	155	75	100
M400-084 01570	3	157	75	125	184	90	125
M400-094 02000	3	200	90	150	221	110	150
M400-094 02240	3	224	110	150	266	132	200

500/575 Vac ±10%							
驱动器	电源相数	重载			正常负载		
		最大连续电流 (A)	典型输出 (kW)	电机功率 (HP)	最大连续电流 (A)	典型输出 (kW)	电机功率 (HP)
M400-055 00030 A	3	3	1.5	2	3.9	2.2	3
M400-055 00040 A	3	4	2.2	3	6.1	4	5
M400-055 00069 A	3	6.9	4	5	10	5.5	7.5
M400-065 00100 A	3	10	5.5	7.5	12	7.5	10
M400-065 00150 A	3	15	7.5	10	17	11	15
M400-065 00190 A	3	19	11	15	22	15	20
M400-065 00230 A	3	23	15	20	27	18.5	25
M400-065 00290 A	3	29	18.5	25	34	22	30
M400-065 00350 A	3	35	22	30	43	30	40
M400-075 00440 A	3	44	30	40	53	45	50
M400-075 00550 A	3	55	37	50	73	55	60
M400-085 00630 A	3	63	45	60	86	75	75
M400-085 00860 A	3	86	55	75	108	90	100
M400-095 01040 A	3	104	75	100	125	110	125
M400-095 01310 A	3	131	90	125	150	110	150

500/690 Vac ±10%							
驱动器	电源相数	重载			正常负载		
		最大连续电流 (A)	典型输出 (kW)	电机功率 (HP)	最大连续电流 (A)	典型输出 (kW)	电机功率 (HP)
M400-076 00190 A	3	19	15	20	23	18.5	25
M400-076 00240 A	3	24	18.5	25	30	22	30
M400-076 00290 A	3	29	22	30	36	30	40
M400-076 00380 A	3	38	30	40	46	37	50
M400-076 00440 A	3	44	37	50	52	45	60
M400-076 00540 A	3	54	45	60	73	55	75
M400-086 00630 A	3	63	55	75	86	75	100
M400-086 00860 A	3	86	75	100	108	90	125
M400-096 01040 A	3	104	90	125	125	110	150
M400-096 01310 A	3	131	110	150	150	132	175

请参见下页的正常负载及重载定义。

命名规则:



Unidrive M400 额定值和规格

重载

适合要求严苛的应用，对于动态负载可实现 180% 的电流过载（持续 3 秒）。

正常负载

适合绝大多数应用，电流过载容量为 110%。

符合环境安全及电气规范

- 1 至 4 型： IP21/UL 开放类 (NEMA 1)。
 - 安装了 AI 备份适配器或 AI-485 适配器时为 IP20。
 - 安装适当的导管套件后符合 UL 1 类规范。
- 5 至 9 型： IP20/UL 开放类 (NEMA 1)。
 - 安装适当的导管套后符合 UL 1 类规范件。
 - 驱动器背面开孔安装时，达到 IP65/UL TYPE 12 类防护等级。
- 标准环境温度为 -20°C (-4°F) 至 40°C (104°F)。降额运行时环境温度可高达 60°C (140°F)。
- 存储温度为 -40°C 至 60°C (-40°F 至 140°F)。
- 符合 EN/IEC 60068-2-78 和 ANSI/EIA-364-31 的规定，40°C (104°F) 时的最大湿度为 95% (无冷凝)。
- EN/IEC 60068-2-60，第 4 类腐蚀性气体。
- 海拔高度：0 至 3000 米 (0 至 9843 英尺)，在 1000 米和 3000 米 (3281 英尺和 9843 英尺) 之间每升高 100 米 (328 英尺) 降额 1%。

- 随机振动：已根据 EN/IEC 60068-2-64 标准在安装了 SI 和 AI 选件模块的情况下进行了测试。
- 机械撞击：已根据 EN/IEC 60068-2-29 标准进行测试。
- 电磁兼容性符合 EN/IEC 61800-3 和 EN/IEC 61000-6-2 规定。
- 配有板载 EMC 滤波器，符合 EN 61800-3 (第二环境) 标准。
- 可选脚架式 EMC 滤波器，符合 EN/IEC 61000-6-3 和 EN/IEC 61000-6-4 标准。
- 符合 EN/IEC 60146-1-1 的电源条件。
- 符合 EN/IEC 61800-5-1 电气安全规定。
- 符合 EN/IEC 61131-2 I/O 标准。
- 安全转矩关闭经 TÜV 独立评估，符合 EN/IEC 61800-5-2 SIL 3 和 EN ISO 13849-1 PLe 标准。
- 符合 UL 508C 电气安全规定。

可选键盘

说明	订购代码
CI-Keypad	82500000000000
远程键盘	825000000000001

可选附件

说明	订购代码
AI 备份适配器	825000000000004
AI-485 适配器	825000000000003
CI-485 适配器	825000000000002

尺寸和重量



外形尺寸		1	2	3	4
尺寸 (高 x 宽 x 深)	mm	137 x 75 x 130	180 x 75 x 150	200 x 90 x 160	245 x 115 x 175
	in	5.4 x 3.0 x 5.1	7.1 x 3.0 x 5.9	7.9 x 3.5 x 6.3	9.7 x 4.5 x 6.9
重量	kg (lb)	0.75 (1.65)	1.0 (2.2)	1.5 (3.3)	3.13 (6.9)

备注：

高度尺寸 (H) 不包括 1 至 4 型驱动器上的安装脚。

当 1 至 6 型驱动器上安装了下列选件时，应将额外的距离添加至高度尺寸 (H)：

- AI 备份适配器：15 mm (0.59 in)
- AI-485 适配器：26 mm (1.02 in)

可选外部 EMC 滤波器

Unidrive M 内置 EMC 滤波器符合 EN/IEC 61800-3 (第二环境) 规定。安装外部 EMC 滤波器后符合 EN/IEC 61000-6-4 规定, 如下表所示。

外形尺寸	电压	相数	类型	订购代码	
1	全部	1	标准	4200-1000	
	全部	1	低漏电	4200-1001	
2	100 V	1	标准	4200-2000	
		200 V	1	标准	4200-2001
			1	低漏电	4200-2002
	400 V	3	标准	4200-2003	
		3	低漏电	4200-2004	
		3	标准	4200-2005	
3	200 V	1	标准	4200-3000	
		1	低漏电	4200-3001	
		3	标准	4200-3004	
	400 V	3	低漏电	4200-3005	
		3	标准	4200-3008	
		3	低漏电	4200-3009	
4	200 V	1	标准	4200-4000	
		1	低漏电	4200-4001	
		3	标准	4200-4002	
	400 V	3	低漏电	4200-4003	
		3	标准	4200-4004	
		3	低漏电	4200-4005	
5	200 V	3	标准	4200-0312	
	400 V	3	标准	4200-0402	
	575 V	3	标准	4200-0122	
6	200 V	3	标准	4200-2300	
	400 V	3	标准	4200-4800	
	575 V	3	标准	4200-3690	

导管套件

将下列套件安装到驱动器上后, 其满足 UL 1 类标准。

外形尺寸	订购代码
1	3470-0091
2	3470-0094
3	3470-0098
4	3470-0102
5	3470-0069
6	3470-0059
7	3470-0080
8	3470-0088

内置制动电阻

外形尺寸	订购代码
5	1299-0003

透孔安装套件

使用下列套件在驱动器背面进行开孔安装时, 达到 IP65/UL TYPE 12 类防护等级。

外形尺寸	订购代码
5	3470-0067
6	3470-0055

改装安装支架

这些安装支架可确保将驱动器安装到现有 Commander SK 的安装装置上。

外形尺寸	订购代码
3	3470-0097
4	3470-0101

风扇更换套件

外形尺寸	订购代码
1	3470-0092
2	3470-0095
3	3470-0099
4	3470-0103

电缆护线套套件

外形尺寸	订购代码
7	3470-0086
8	3470-0089 (单头)
	3470-0090 (双头)



	5	6	7	8	9*
	379x 141x 200	379 x 210 x 227	548 x 270 x 280	785 x 310 x 290	940 x 310 x 290
	14.9 x 5.6 x 7.9	14.9 x 8.3 x 8.9	21.6 x 10.6 x 11.0	30.9 x 12.2 x 11.4	37.0 x 12.2 x 11.4
	7.4 (16.3)	14 (30.9)	45 (99.2)	50 (110.2)	

如需关于专利和专利申请的完整列表, 请访问 www.controltechniques.com/patents。

*未来可提供。

CONTROL TECHNIQUES 驱动和应用中心

澳大利亚
墨尔本应用中心
电话: +613 973 81777
controltechniques.au@emerson.com

悉尼驱动中心
电话: +61 2 9838 7222
controltechniques.au@emerson.com

奥地利
林茨驱动中心
电话: +43 7229 789480
controltechniques.at@emerson.com

比利时
布鲁塞尔驱动中心
电话: +32 1574 0700
controltechniques.be@emerson.com

巴西
索罗卡巴驱动中心
电话: +55 15 3413 8169
vendabrasil.cta@emerson.com

加拿大
多伦多应用中心
电话: +1 905 948 3402
controltechniques.ca@emerson.com

卡尔加里驱动中心
电话: +1 403 253 8738
controltechniques.ca@emerson.com

智利
圣地亚哥应用中心
电话: +56 9 7708 9470
saleschile.cta@emerson.com

中国
上海驱动中心
电话: +86 21 3418 3888
controltechniques.cn@emerson.com

深圳应用中心
电话: +86 755 8618 7287
controltechniques.cn@emerson.com

捷克共和国
布尔诺驱动中心
电话: +420 511 180111
controltechniques.cz@emerson.com

丹麦
哥本哈根驱动中心
电话: +45 4369 6100
controltechniques.dk@emerson.com

法国*
昂古莱姆驱动中心
电话: +33 5 4564 5454
controltechniques.fr@emerson.com

德国
波恩驱动中心
电话: +49 2242 8770
controltechniques.de@emerson.com

开姆尼茨驱动中心
电话: +49 3722 52030
controltechniques.de@emerson.com

达姆施塔特驱动中心
电话: +49 6251 17700
controltechniques.de@emerson.com

希腊*
雅典应用中心
电话: +0030 210 57 86086/088
controltechniques.gr@emerson.com

荷兰
鹿特丹驱动中心
电话: +31 184 420555
controltechniques.nl@emerson.com

印度
金奈驱动中心
电话: +91 44 2496 1123/1130/1083
电话: +91 44 6691 8400
controltechniques.in@emerson.com

爱尔兰
新桥驱动中心
电话: +353 45 448200
controltechniques.ie@emerson.com

意大利
米兰驱动中心
电话: +39 02575 751
controltechniques.it@emerson.com

维琴察驱动中心
电话: +39 0444 933400
controltechniques.it@emerson.com

马来西亚
雪兰莪驱动中心
电话: +603 5891 6099
controltechniques.my@emerson.com

墨西哥
墨西哥市应用中心
电话: +52 155 3333 6666
salesmexico.cta@emerson.com

波兰
华沙应用中心
电话: +48 22 45 89 200
controltechniques.pl@emerson.com

南非共和国
约翰内斯堡驱动中心
电话: +27 11 462 1740
controltechniques.za@emerson.com

开普敦应用中心
电话: +27 21 556 0245
controltechniques.sg@emerson.com

俄罗斯
莫斯科应用中心
电话: +7 495 981 9811
controltechniques.ru@emerson.com

新加坡
新加坡驱动中心
电话: +65 6556 1100
controltechniques.sg@emerson.com

SLOVAKIA EMERSON A.S
电话: +421 32 7700 369
controltechniques.sk@emerson.com

韩国
首尔应用中心
电话: +82 2 3483 1605
controltechniques.kr@emerson.com

西班牙
巴塞罗那驱动中心
电话: +34 93 680 1661
controltechniques.es@emerson.com

毕尔巴鄂驱动中心
电话: +34 94 620 3646
controltechniques.es@emerson.com

马德里应用中心
电话: +34 91 490 21 05
controltechniques.es@emerson.com

巴伦西亚驱动中心
电话: +34 96 154 2900
controltechniques.es@emerson.com

瑞典*
斯德哥尔摩应用中心
电话: +46 8 554 241 00
controltechniques.se@emerson.com

瑞士
苏黎世驱动中心
电话: +41 56 201 4242
controltechniques.ch@emerson.com

洛桑应用中心
电话: +41 21 637 7070
controltechniques.fr.ch@emerson.com

台湾
台北应用中心
电话: +886 2 8161 7695
controltechniques.tw@emerson.com

泰国
曼谷驱动中心
电话: +66 2 962 2099
controltechniques.th@emerson.com

土耳其
伊斯坦布尔驱动中心
电话: +90 216 4182420
controltechniques.tr@emerson.com

阿联酋*
Emerson FZE
电话: +971 4 8118100
ct.dubai@emerson.com

英国
特福德驱动中心
电话: +44 1952 213700
controltechniques.uk@emerson.com

美国
夏洛特应用中心
电话: +1 800 893 2321
controltechniques.us@emerson.com

克利夫兰驱动中心
电话: +1 216 901 2400
controltechniques.us@emerson.com

底特律应用中心
电话: +1 248 882 2652
controltechniques.us@emerson.com

明尼阿波利斯驱动中心
美国总部
电话: +1 952 995 8000
controltechniques.us@emerson.com

波特兰驱动中心
电话: +1 503 266 2094
controltechniques.us@emerson.com

普罗维登斯应用中心
电话: +1 401 392 4256
controltechniques.us@emerson.com

拉丁美洲
迈阿密应用中心
电话: +1 954 846 5082
saleslatinam.cta@emerson.com



Emerson (艾默生) 徽标是艾默生电气公司的商标和服务标志, ©2012 艾默生电气公司。

驱动世界.....

CONTROL TECHNIQUES 经销商

阿根廷
Euro Techniques SA
电话: +54 11 4331 7820
eurotech@eurotechsa.com.ar

巴林
Emerson FZE
电话: +971 4 8118100
ct.bahrain@emerson.com

保加利亚
BLS - Automation Ltd
电话: +359 32 630 707
info@blsautomation.com

哥伦比亚
Sistronic SAS
电话: +57 2 555 6000
luis.alvarez@sistronic.com.co

Redes Electricas S.A.
电话: +57 1 364 7000
alvaro.rodriquez@redeselectricas.com

Quimel Colombia S.A.
电话: +57 1 547 5215
gerencia@quimelco.com

克罗地亚
Zigg-Pro d.o.o
电话: +385 1 3463 000
zigg-pro@zg.htnet.hr

塞浦路斯
Acme Industrial Electronic Services Ltd
电话: +357 2 5332181
acme@cytanet.com.cy

多米尼加共和国
Puradom S.A.
电话: +1 809 565 9599
franco@puradom.com

埃及
Samiram
电话: +202 29703868/
+202 29703869
samiram@samiram.com

萨尔瓦多
Servielectric Industrial S.A. de C.V.
电话: +503 2278 1280
aeorellana@gruposervielectric.com

厄瓜多尔
Veltek Cia. Ltda.
电话: +59 3 2326 4623
vacosta@veltek.com.ec

芬兰
SKS Control
电话: +358 207 6461
control@sksf.fi

危地马拉
MICE S.A.
电话: +502 5510 2093
cesar.espana@miceautomation.com

匈牙利
Control-VH Kft
电话: +361 431 1160
info@controlvh.hu

冰岛
Samey ehf
电话: +354 510 5200
samey@samey.is

印度尼西亚
PT. Apikon Indonesia
电话: +65 6556 1100
controltechniques.sg@emerson.com

PT. Yusa Esa Sempurna Sejahtera
电话: +65 6556 1100
controltechniques.sg@emerson.com

以色列
Dor Drives Systems Ltd
电话: +972 3900 7595
info@dor1.co.il

肯尼亚
Kassam & Bros Co. Ltd
电话: +254 2 556 418
kassambros@africaonline.co.ke

科威特
Emerson FZE
电话: +971 4 8118100
ct.kuwait@emerson.com

拉脱维亚
EMT
电话: +371 760 2026
janis@emt.lv

黎巴嫩
Black Box Automation & Control
电话: +961 1 443773
info@blackboxcontrol.com

立陶宛
Elinta UAB
电话: +370 37 351 987
sales@elinta.lt

马耳他
Mekanika Limited
电话: +35621 442 039
mfranca@gasan.com

摩洛哥
Cietec
电话: +212 22 354948
cietec@cietec.ma

新西兰
Advanced Motor Control. Ph.
电话: +64 (0) 274 363 067
info.au@controltechniques.com

秘鲁
Intech S.A.
电话: +51 1 348 5858
ventas@intech-sa.com

Tecno Ingeniería Industrial SAC
电话: +51 1 445 3608
jforero@tecnoing.com

菲律宾
Control Techniques Singapore Pte. Ltd
电话: +65 68917600
controltechniques.sg@emerson.com

波兰
APATOR CONTROL Sp. z o.o
电话: +48 56 654 4900
info@acontrol.com.pl

葡萄牙
Harker Sumner S.A
电话: +351 22 947 8090
drives.automation@harker.pt

波多黎各
Motion Industries Inc.
电话: +1 787 251 1550
roberto.diaz@motion-ind.com

Control Associates of Puerto Rico LLC
电话: +1 (787) 783 9200
pr-sales@control-associates.com

卡塔尔
Emerson FZE
电话: +971 4 8118100
ct.qatar@emerson.com

罗马尼亚
C.I.T. Automatizari
电话: +40212550543
office@citautomatizari.ro

沙特阿拉伯
A. Abunayyan Electric Corp.
电话: +9661 477 9111
aec-salesmarketing@abunayyanguroup.com

塞浦路斯和黑山
Master Inzenjerling d.o.o
电话: +381 24 525 235
office@masterinzenjerling.rs

斯洛文尼亚
PS Logatec
电话: +386 1 750 8510
ps-log@ps-log.si

乌拉圭
SECOIN S.A.
电话: +5982 2093815
jose.barron@secoin.com.uy

委内瑞拉
Digimex Sistemas C.A.
电话: +58 243 551 1634
digimex@digimex.com.ve

越南
Nguyen Duc Thinh Technology & Trading Co. Ltd
电话: +84 8 3916 5601
infotech@nducthinh.com.vn

