



UNIDRIVE M100

制造自动化驱动器

卓越品质、高性能，适合开环应用的经济型驱动器



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

0.25 kW - 7.5 kW 重载
(0.33 - 10 hp)
100 V | 200 V | 400 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 M100 是一款为开环应用提供一流品质和性能的经济型驱动器。

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 M100 产品特点

M101 型额外提供速度给定电位器

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

标配 LED 键盘，调试和使用便捷

容易操作的控制接线
1 路模拟量输入
4 路数字输入/输出

标配 IP21/UL 开放类
(NEMA 1) 防护等级

可提供满足 UL 1 类标准的
导管套件

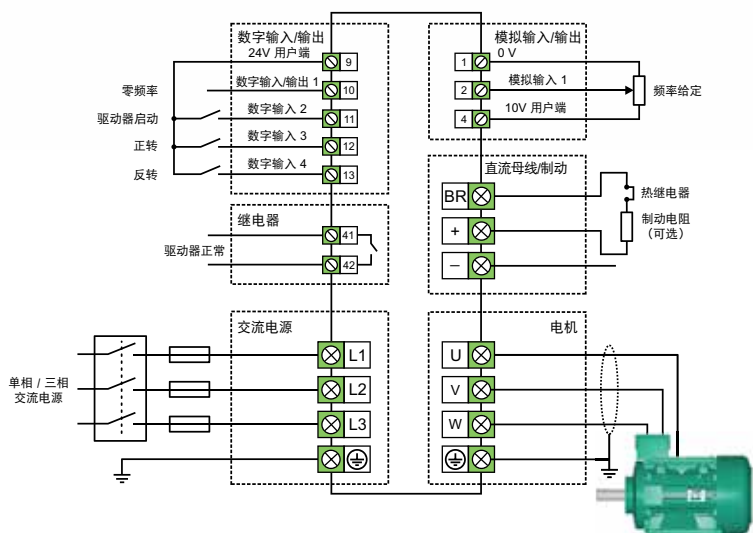
端子盖板拆卸简单，采用
免工具关闭系统设计
(正在申请专利)

常规表面和导轨安装
(仅 1 型和 2 型提供导轨安装)

容易断开的内置 EMC
滤波器

为感应电机开环
矢量或 V/F 控制提供
容易操作的电源
接线

端子布局



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

Unidrive M100 交流驱动器简介

适合制造自动化开环应用的经济型驱动器，具有卓越的品质和性能

作为 Unidrive M 系列的一款产品，M100 是专为制造自动化而设计的，可为常规应用提供一种经济实用的开环驱动器，具有 Control Techniques 的可靠品质和一流电机操作。



安装和配置快速、简便

Unidrive M100 拥有简单的固定 LED 键盘，便于配置、监控和诊断，十大最常用的参数列于驱动器正面。M101 额外提供速度给定电位器，增加了客户的接口选择。

稳健的设计

经过广泛的客户调查，充分设计和测试的 Unidrive M100 在制造业环境中具有超卓的可靠性。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设计，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
- 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 防护等级要求
- 降额后可在更高温度下运行
- 可用户更换的智能三速冷却风扇，带获得专利的风扇故障检测电路

无需主电源供电即可快速传送参数

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实现配置设置的复制。文件储存在一张 SD 存储卡上，易于处理，可快速配置。

机器尺寸更小，成本更低

Unidrive M100 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。它们提供功能强大的、经济实用的制造自动化解决方案。

电源系统灵活性

Unidrive M 的功率级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；M100 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转速。这可节能、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

Unidrive M100 提供感应电机开环矢量或 V/F 控制，具有出色的性能，易于配置。可在多电机系统中使用 V/F 模式。

典型应用：

实现对输送带、风扇、泵和混合器的速度控制。



输送机滚筒线应用

Unidrive M100 额定值和规格

100/120 Vac ± 10%				
订购代码	电源相数	重载		
		最大连续电流 (A)	电机轴功率 (kW)	电机轴功率 (HP)
M10x-011 00017	1	1.7	0.25	0.33
M10x-011 00024	1	2.4	0.37	0.5
M10x-021 00042	1	4.2	0.75	1
M10x-021 00056	1	5.6	1.1	1.5

200/240 Vac ± 10%				
订购代码	电源相数	重载		
		最大连续电流 (A)	电机轴功率 (kW)	电机轴功率 (HP)
M10x-012 00017	1	1.7	0.25	0.33
M10x-012 00024	1	2.4	0.37	0.5
M10x-012 00033	1	3.3	0.55	0.75
M10x-012 00042	1	4.2	0.75	1
M10x-022 00024	1/3	2.4	0.37	0.5
M10x-022 00033	1/3	3.3	0.55	0.75
M10x-022 00042	1/3	4.2	0.75	1
M10x-022 00056	1/3	5.6	1.1	1.5
M10x-022 00075	1/3	7.5	1.5	2
M10x-032 00100	1/3	10	2.2	3
M10x-042 00133	1/3	13.3	3	3
M10x-042 00176	3	17.6	4	5

380/480 Vac ± 10%				
订购代码	电源相数	重载		
		最大连续电流 (A)	电机轴功率 (kW)	电机轴功率 (HP)
M10x-024 00013	3	1.3	0.37	0.5
M10x-024 00018	3	1.8	0.55	0.75
M10x-024 00023	3	2.3	0.75	1
M10x-024 00032	3	3.2	1.1	1.5
M10x-024 00041	3	4.1	1.5	2
M10x-034 00056	3	5.6	2.2	3
M10x-034 00073	3	7.3	3	3
M10x-034 00094	3	9.4	4	5
M10x-044 00135	3	13.5	5.5	7.5
M10x-044 00170	3	17	7.5	10

对于正常负载应用，使用重载额定值。

重载

适合要求苛刻的应用，对于动态负载可实现 150% 的电流过载（持续 60 秒）。

符合环境安全及电气规范

- IP21/UL 开放类 (NEMA 1)。
- 安装了 AI-485 适配器时为 IP20。
- 满足 UL 1 类防护等级需要安装适当的导管套件。
- 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 标准进行测试。
- 机械冲击：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 (第二类环境) 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。
- 符合 UL 508C 电气安全规定。

命名规则:



可选附件

说明	订购代码
AI 备份适配器	82500000000004

导管套件

将下列套件安装到驱动器上时，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

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

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) 不包括安装脚。

安装了下列选件时，应将增加的距离添加至高度尺寸 (H)。

- AI 备份适配器: 15 mm (0.59 in)

可选外部 EMC 滤波器

Unidrive M 内置 EMC 滤波器符合 EN/IEC 61800-3 (第二类环境) 规定。外部 EMC 滤波器需符合 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
		1	低漏电	4200-1001
2	100 V	1	标准	4200-2000
		1	低漏电	4200-2001
	200 V	1	低漏电	4200-2002
		3	标准	4200-2003
		3	低漏电	4200-2004
		3	标准	4200-2005
	400 V	3	低漏电	4200-2006
		3	标准	4200-2006
3	200 V	1	标准	4200-3000
		1	低漏电	4200-3001
		3	标准	4200-3004
		3	低漏电	4200-3005
	400 V	3	标准	4200-3008
		3	低漏电	4200-3009
		3	标准	4200-3009
		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
		3	低漏电	4200-4003
	400 V	3	标准	4200-4004
		3	低漏电	4200-4004
		3	标准	4200-4005
		3	低漏电	4200-4005

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

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
特尔福德驱动中心
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
Industrial Automation


CONTROL TECHNIQUES

Emerson (艾默生)徽标是艾默生电气公司的商标和服务标志, ©2013 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@blsaautomation.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
samiramz@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@sk.s.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 Ingenieria 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
acc-salesmarketing@abunayyanguroup.com

塞尔维亚和黑山
Master Inzenjering d.o.o
电话: +381 24 525 235
office@masterinzenjering.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

* 由姐妹公司经营

© Control Techniques 2013 年。本手册所包含的信息仅供指导使用, 不构成任何合约的任何部分。由于 Control Techniques 不断进行开发, 本手册内容的准确性不予保证。我们保留更改产品规格的权利, 恕不另行通知。

