

产品说明书

VLT® DriveMotor FCM 106



易于安装，随安装的永磁电动机或标准感应电动机一起提供。

VLT® DriveMotor FCM 106集成各种标准的泵和风机功能，是 0.55-7.5 kW 功率范围内高度专用、节省空间型电动机和控制器的解决方案。

该变频器在出厂前就已安装到 IE4 永磁电动机 (PM) 或 IE 2 级感应电动机 (IM) 上。这使得 FCM 106 不仅有助于减少安装的成本，而且大大地降低了复杂性。此外，安装到电动机中的变频器设计紧凑，无需使用机柜。

IE4

能效等级符合 EN 60034-30-1, 满足您现在和将来的能源节省要求。

由于变频器直接安装在电动机上，无需使用长距离电动机电缆，从而进一步降低 OEM 和最终用户的成本。通过插头将变频器连接到电动机，这样，就可快速组装/拆卸，同时方便维修。

VLT® DriveMotor 是 Danfoss EC+ 概念的一部分，可充分利用永磁电动机、变频器和无壳风机技术的优势并最大限度地提高效率。

服务简单方便

VLT® Memory Module MCM 101 使得 OEM 和机器生产商能够方便地实施出厂配置、快速安装固件更新，在

检修时轻松调试或更换变频器。您只需使用您的 PC 将变频器设置从一个复制到另一个存储器模块。

封装等级

IP 55 (UL type 12).....0.55 – 7.5 kW

产品范围

3 x 380 – 480 V.....0.55 – 7.5 kW

(具有 110% 过载转矩)

3 x 380 – 480 V.....0.55 – 5.5 kW

(具有 160% 过载转矩)

3 x 380 – 480 V.....7.5 kW

(具有 150% 过载转矩)

功能	优点
图形显示屏，7 种语言	高效调试
外部连接显示屏作为标配	快速连接
预先设置电动机数据	无需编程
IP55/UL type 12	可在潮湿和肮脏的环境中可靠运行
PCB 保护类别 3C3	可在腐蚀性环境中可靠运行
振动方面符合 LVD 要求	适用于所有的电动机安装难题
110% 过载 (0.55 – 7.5 kW)	针对风机和泵而优化
160% 过载 (0.55 – 5.5 kW)	选择高一档功率设备实现高启动转矩
150% 过载 (7.5 kW)	高启动转矩
感应或永磁电机	自由选择电动机技术
睡眠模式	节约能源并且延长使用寿命
自动能量优化功能	额外节约 5 – 15% 的能源
AHU 专用功能	降低成本且节省能耗
泵专用功能	保护泵，并且延长使用寿命
内置 PI 控制器	无需外部 PI 控制器
智能逻辑控制器	通常无需 PLC/ DDC
机械制动控制信号	减少 PLC 的工作量
内置 RS485; FC 协议、Modbus RTU、BACnet 可选; PROFIBUS DP V1	灵活连接
集成直流回路	符合 EN 61000-6-12, 减小电源电缆规格
集成的 EMC 滤波器	符合 EN 61800-3, (C1 和 C2), 以及 EN 55011 类 (B 和 A1)

VLT® 存储器模块 MCM 101

快速安装固件更新，轻松调试和更换变频器。

订货号：134B0791

存储器模块编程器

您只需使用您的 PC 将变频器设置从一个复制到另一个 VLT® 存储器模块。

订货号：134B0792

PC 软件工具：VLT® Motion Control Tool MCT 10

驱动电动机的理想之选，适用于调试和维修变频器。

VLT® 控制面板 LCP 102 (仅图形 LCP)

订货号：130B1107

远程安装套件 (LCP 102)

3 米电缆、面板安装支架、密封圈和紧固件。

订货号：134B0564

本地操作面板 LOP

启动/停止和设置参考值的面板。

订货号：175N0128

带电缆密封管的电位计

用于在变频器上直接设置参考值。

订货号：177N0011

规格

主电源 (L1, L2, L3)	
供电电压	380 – 480 V ± 10%
供电频率	50/60 Hz
位移功率因数 (cos φ)	接近 1 (> 0.98)
输入电源 L1, L2, L3 的切换	1–2 次/分钟。
输出数据 (U, V, W)	
输出电压	0 – 100% 的供电电压
输出切换	无限制
加减速时间	0.05–3600 秒
输出频率	IM: 0 – 200 Hz / PM: 0 – 390 Hz
数字输入	
可编程数字输入	4
逻辑	PNP 或 NPN
电压水平	24 V
模拟输出	
模拟输入	2
模式	电压和电流
电压水平	0 – 10 V (可调节)
电流水平	0/4 到 20 mA (可调节)
数字/模拟输出	
可编程输出	2
模拟输出电流水平	0/4 到 20 mA (可调节)
继电器输出	
可编程继电器输出	2 (电阻性负载 250 VAC、3 A 30VDC、2A)

IEC 标准电机机架规格

MH 机架规格	kW	PM 1500 rpm	PM 3000 rpm	IM 3000 rpm	IM 1500 rpm
MH1	0.55	71	NA	NA	NA
	0.75	71	71	71	80
	1.1	71	71	80	90
	1.5	71	71	80	90
MH2	2.2	90	71	90	100
	3	90	90	90	100
	4	90	90	100	112
MH3	5.5	112	90	112	112
	7.5	112	112	112	132



选择带标准感应电动机或永磁电动机的 FCM 106。

丹佛斯自动控制管理 (上海) 有限公司
北京办事处
北京市朝阳区工体北路甲2号
盈科中心A栋20层
邮编: 100027
电话: (+86) 10-85352588
传真: (+86) 10-85352599

丹佛斯自动控制管理 (上海) 有限公司
天津办事处
地址天津市南开区南京路358号
今晚大厦1407室
邮编: 300100
电话: +86 22 27501403
传真: +86 22 27501401

丹佛斯自动控制管理 (上海) 有限公司
上海办事处
地址上海市宜山路900号
科技大楼C楼22层
邮编: 200233
电话: +86 21 61513000
传真: +86 21 61513100

<http://www.danfoss.cn>
<http://www.heating.danfoss.com>
<http://www.heating.danfoss.com.cn>