

产品说明书

VLT® AutomationDrive FC 360

高性能，耐受严苛环境



外形紧凑、节能设计的工业应用专用变频器。

VLT® AutomationDrive FC 360 是一款可靠、节能、用户友好且性价比最佳的解决方案，因此成为了 OEM 的首选。

该变频器针对严苛和潮湿环境而设计，可能在多种行业中可靠运行，如纺织、塑料和橡胶、金属加工、材料处理、食品饮料和建筑材料等。

合理的功能

配置让您自由实现系统目标

该变频器可以实现多种工业应用精确高效的电机控制，如挤出机、卷绕机、传送机、牵引机、纺织机械、泵和风机。

高效冷却概念可确保印刷电路板上没有强制通风，提高可靠性。另外，可拆卸风扇可快速简便地清洁变频器内部，因此降低了停机风险。

FC 360 通过多种内置功能，简化了安装和调试，因此降低了初始成本和工作量，其中包括 EMC 滤波器、最高 22 kW 的制动斩波器，以及用户友好的数字型 LCP。

内置的直流电抗器将谐波减少至 40-48% ThiD，大幅延长了直流电容器的使用寿命。应用选型指南让用户能够轻松设置常用应用。

产品范围

3 x 380 – 480 V.....0.37-75 kW

机箱防护等级

IP20

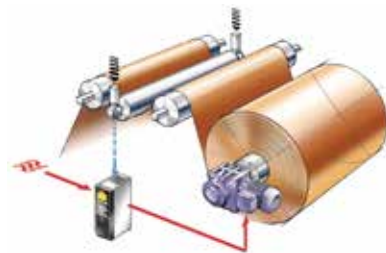
特征	优点
可靠	最长正常运行时间
环境温度最高为 55°C (正常运行条件下最高 45~50°C 时无降容)	多种环境中的可靠运行
有涂层 PCB	适用于严苛环境
独特的冷却理念，无强制气流流经电子元件	无可比拟的耐用性 - 最长正常运行时间
用户友好	节省调试和操作成本
增强型数字 LCP	设置简便
应用选择和指南	易于调试
可拆卸冷却风扇	快速清洁，使用寿命延长
集成式直流电抗器	小规格动力电缆，谐波减少
内置 EMC 滤波器	提高可靠性，降低灵敏电子元件的干扰
多用途	节能
自动能量优化功能	节能 5-15%，降低运行成本
内置 PID 控制器	无需外部控制器
前馈 PID	用于工作台的更高可靠性
借能运行	主电源故障时受控减速可减少材料浪费
最高达 22 kW 的内置制动斩波器	节省面板空间和成本 (无需购买外部制动斩波器)
最高达 75 kW 的永磁电机控制	高效
转矩控制	卷绕机应用解决方案
内置位置控制器	无需外部位置控制器



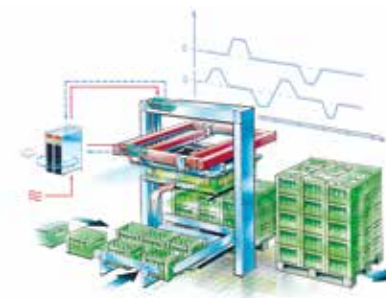
挤出机



自动扶梯



卷绕



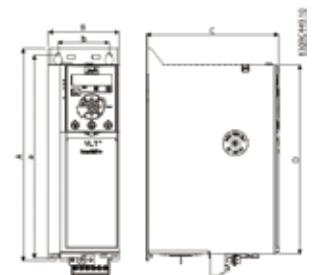
物料输送

规格

主电源 (L1、L2、L3)	
供电电压	380-480V -15%/+10%
供电频率	50/60 Hz
位移功率因数 ($\cos \varphi$) 接近 1	(> 0.98)
输入电源 L1, L2, L3 的切换	最大值 2 次/分钟 (0.37-7.5 kW) 最大值 1 次/分钟 (11-75 kW)
输出数据 (U, V, W)	
输出电压	供电电压的 0-100%
输出切换	无限制
加减速时间	0.01 - 3600 秒
输出频率	0-500 Hz
可编程数字输入 (输出)	
数字输入 (输出) *	7 (2)
逻辑	PNP 或 NPN
电压水平	0-24 VDC
*注意: 两个数字输出可配置为脉冲输出	
脉冲/编码器输入	
脉冲输入 (编码器输入) **	2 (1)
电压水平	0-24V 直流
**注意: 一个数字输入可配置为脉冲输入。 两个数字输入可配置为编码器输入	
可编程模拟输入	
模拟输入	2
模式	电压或电流
电压水平	0V 到 +10V (可标定)
电流水平	0/4 到 20 mA (可调节)
可编程模拟输出 (可用作数字输出)	
模拟输出	2
模拟输出的电流范围	0/4-20 mA
可编程继电器输出	
继电器输出	2
认证	
CE	
通讯	
FC 协议、Modbus RTU、Profibus (选项)、ProfNet (选项)	

电压

[V]	J1	J2	J3	J4	J5	J6	J7
380-480	0.37-2.2	3.0-5.5	7.5	11-15	18.5-22	30-45	55-75



尺寸 [mm]

高度 A	210	272.5	272.5	317.5	410	515	550
宽度 B	75	90	115	135	150	233	308
深度 C (带选项 B)	168 (173)	168 (173)	168 (173)	245 (250)	245 (250)	242	332