

产品说明书

VACON® 20

灵活易用的紧凑型变频器



卓越的性能

机器性能很大程度上取决于变频器的性能。在VACON® 20中，我们尽最大努力缩短循环时间和最大限度提高变频器的控制性能。内置RS485接口为变频器提供了一种经济有效且简单易用的串行控制接口。利用选配模块，可将VACON® 20与几乎所有现场总线系统连接，例如：CANOpen、DeviceNet和PROFIBUS DP。

快速安装与设置

VACON® 20适合于安装与配置时间极为宝贵的高效批量生产。易于装配的接线端子、内置DIN导轨和无需主电源上电即可复制设置的MCA参数复制工具，这些都是可帮助变频器缩短启动时间的典型特性。

基于 IEC61131-3 的内置 PLC 功能

内置PLC功能为提升机器性能并节省成本提供了可能。客户可在变频器内建立自己的控制逻辑，并利用变频器的空闲I/O执行其他与机器相关的任务。VACON® 20的另一独有特点是可以随意更改参数列表，并可创建应用特定参数集与默认设置。利用VACON® 20在优化控制方面所具有的便利条件，可实现更出色和更具成本效益的机器设计。

功率范围：

208-240VAC (单相): 0.25-2.2kW

208-240VAC (三相): 0.25-11kW

380-480VAV (三相): 0.37-18.5kW

防护等级：

IP20(MI 1-3)

IP21(MI4-5)

典型应用：

- 泵与风机
- 输送机
- 包装、加工与清洗设备

基于
IEC61131-3
的内置PLC功能

功能	优点
用户友好性	
内置 DIN 导轨	安装简单
无需主电源上电即可复制设置的 MCA 参数复制工具	操作简单
基于 IEC61131-3 的内置 PLC 功能	可定制化的软件
集成谐波抑制	
16A 以上产品内置谐波滤波电抗器	- 减少额外配置滤波器的安装空间和成本 - 可在公共电网中使用
内置 EMC 滤波器	- 避免故障并提高周边元件的可靠性 - 节省安装时间并降低盘柜空间需求
通用性强	
支持感应电机与永磁 (PM) 电机	自由选择适于应用的电机
多种 I/O 扩展选件	面向不同应用
灵活的现场总线选件	适用广泛

任由您选择的现场总线

- PROFIBUS DPV1(OPT-E3-V)
- PROFIBUS DPV1(D9) (OPT-E5-V)
- CANopen(OPT-E6-V)
- DeviceNet(OPT-E7-V)
- EtherCAT(OPT-EC-V)
- Modbus RTU 标准内置

自由扩展的 I/O 选件板

- 6 x DI/DO, 可独立编程用作数字输入 / 出 (OPT-B1-V)
- 2 x RO + 热电偶 (OPT-B2-V)
- 1 x AI, 2 x AO(OPT-B4-V)
- 3 x RO +(OPT-B5-V)
- 1 x RO,5 x DI (OPT-B9-V)
- 1 x AO,1 x DO,1 x RO(OPT-BF-V)
- 3 x 温度测量 (OPT-BH-V)



选择选件卡须同时选配选件卡安装套件。

规格

主电源 (L1、L2、L3)	
供电电压	208 -240 V (-15%/+10%) 单相 208 -240 V (-15%/+10%) 三相 380 -480 V (-15%/+10%) 三相
供电频率	45 - 66 Hz
输入电源 L1, L2, L3 的切换频率切换	少于1次/分钟 (正常情况)
输出数据 (U, V, W)	
输出电压	0- U _{in}
频率范围	0-320 Hz
频率分辨率	0.01Hz
可编程数字输入和输出	
数字输入 / 数字输出	6/1
电压水平	0-24 V 直流
脉冲和编码器输入	
脉冲输入/编码器输入	1/2
电压水平	0-24 V 直流
可编程模拟输入	
模拟输入	2
模式	1 个电压或电流 / 1 个 电压
电压水平	0 V 到 +10 V
电流水平	0/4 到 20 mA
可编程模拟输出	
模拟输出	1
模拟输出	0-10V 或 0/4 - 20 mA
可编程继电器输出	
继电器输出	2
认证	
认证	CE

规格与尺寸

供电电压	变频器型号	功率		电机电流		防护等级规格	尺寸 (宽 x 高 x 深)		重量	
		kW	HP	I _N [A]	1.5 x I _N [A]		mm	英寸	kg	lb
208-240 VAC, 单相	VACON0020-1L-0001-2	0.25	0.35	1.7	2.6	MI1	66 x 160 x 98	2.60 x 6.30 x 3.90	0.5	1.21
	VACON0020-1L-0002-2	0.37	0.5	2.4	3.6					
	VACON0020-1L-0003-2	0.55	0.75	2.8	4.2					
	VACON0020-1L-0004-2	0.75	1	3.7	5.6	MI2	90 x 195 x 102	3.54 x 7.68 x 4.02	0.7	1.54
	VACON0020-1L-0005-2	1.1	1.5	4.8	7.2					
	VACON0020-1L-0007-2	1.5	2	7	10.5					
	VACON0020-1L-0009-2	2.2	3	9.6	14.4	MI3	100 x 255 x 109	3.94 x 10.04 x 4.29	1.0	2.18
208-240 VAC, 三相	VACON0020-3L-0001-2	0.25	0.35	1.7	2.6	MI1	66 x 160 x 98	2.60 x 6.30 x 3.90	0.5	1.21
	VACON0020-3L-0002-2	0.37	0.5	2.4	3.6					
	VACON0020-3L-0003-2	0.55	0.75	2.8	4.2					
	VACON0020-3L-0004-2	0.75	1	3.7	5.6	MI2	90 x 195 x 102	3.54 x 7.68 x 4.02	0.7	1.54
	VACON0020-3L-0005-2	1.1	1.5	4.8	7.2					
	VACON0020-3L-0007-2	1.5	2	7	10.5					
	VACON0020-3L-0011-2	2.2	3	11	16.5	MI3	100 x 255 x 109	3.94 x 10.04 x 4.29	1.0	2.18
	VACON0020-3L-0012-2	3	4	12.5	18.8					
	VACON0020-3L-0017-2	4	5	17.5	26.3					
	VACON0020-3L-0025-2	5.5	7.5	25	37.5	MI4	165 x 370 x 165	6.5 x 14.6 x 6.5	8	18
	VACON0020-3L-0031-2	7.5	10	31	46.5					
	VACON0020-3L-0038-2	11	15	38	57					
	VACON0020-3L-0038-2	11	15	38	57	MI5	165 x 414 x 202	6.5 x 16.3 x 8	10	22
	380-480 VAC, 三相	VACON0020-3L-0001-4	0.37	0.5	1.3	2.0	MI1	66 x 160 x 98	2.60 x 6.30 x 3.90	0.5
VACON0020-3L-0002-4		0.55	0.75	1.9	2.9					
VACON0020-3L-0003-4		0.75	1	2.4	3.6					
VACON0020-3L-0004-4		1.1	1.5	3.3	5.0	MI2	90 x 195 x 102	3.54 x 7.68 x 4.02	0.7	1.54
VACON0020-3L-0005-4		1.5	2	4.3	6.5					
VACON0020-3L-0006-4		2.2	3	5.6	8.4					
VACON0020-3L-0008-4		3	4	7.6	11.4	MI3	100 x 255 x 109	3.94 x 10.04 x 4.29	1.0	2.18
VACON0020-3L-0009-4		4	5	9	13.5					
VACON0020-3L-0012-4		5.5	7.5	12	18.0					
VACON0020-3L-0016-4		7.5	10	16	24	MI4	165 x 370 x 165	6.5 x 14.6 x 6.5	8	18
VACON0020-3L-0023-4		11	15	23	34.5					
VACON0020-3L-0031-4		15	20	31	46.5					
VACON0020-3L-0038-4		18.5	25	38	57	MI5	165 x 414 x 202	6.5 x 16.3 x 8	10	22

丹佛斯传动, 上海市宜山路 900 号科技产业化大楼 C 座 22 层, 电话: 021-61513000, 传真: 021-61513100, 邮箱: dds-cn@danfoss.com

Danfoss 对其目录、手册以及其它印刷资料可能出现的错误不负任何责任。Danfoss 保留未预先通知而更改产品的权利。该限制并适用于已订购但更改并不会过多改变已同意规格的货物。本材料所引用的商标均为相应公司之财产。Danfoss 及 Danfoss 的标记均为 Danfoss A/S 之注册商标。版权所有。