

TOSVERT™ VF-P7

具有高级变频器性能的新一代风机·泵用变频器 TOSVERT



三相 400V 18.5~315kW

对应国际标准是我们的目标



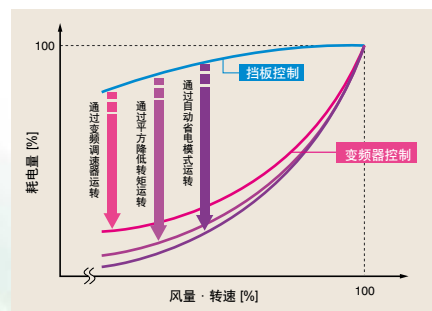
对应世界主要规格 (CE 标识, UL, CUL, C-tick) (申请中)

选用

- 输入/直流电抗器
- 制动电阻器/外设制动单元
- 处长面板/参数记录器
- 降低无线电干扰滤波器
- 电机抑制电漏电压过滤器
- 外接盒式选件
- 插板选件
- 降低电机噪音电抗器

使用变频器可节能 使用自动节能模式则更节能

如果用变频器控制风机(泵)的风量(流量),与挡板控制相比则可大幅度降低运转中的耗电量。如果使用自动节能模式,则会获得更佳的节能效果。



选择范围广, 使用方便

开关控制变频器的冷却风扇, 使用寿命长。

操作方法与 VF-A7、S9、S7 通用, 选购件可通用。

标准适用外置式散热片。(400V: 18.5~37kW 适用选购件)

风机·泵用功能充实

自动节能运转

瞬停对策

内置商用/变频器电路(可通过变频器内部的程序进行切换, 故不必设置外部定时继电器)

PID 控制

多段速指令

标准监视变更功能(变更打开电源时的显示)

控制电路的输入输出逻辑(SINK-SOURCE)切换功能

紧急情况时亦可放心

软失速

重试功能

低电流检测

齐全的保护功能保证稳定运转

容量范围

电压等级	适用电机容量 (kW)																						
	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	150	200	220	280	315
三相 400V	VF-S9										VF-P7												

标准规格

项 目		规 格														
输入电压		400V 级														
适用电机容量 (kW)		18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	220	280	315
机 型		VFP7-														
额定数值	型号	4185P	4220P	4300P	4370P	4450P	4550P	4750P	4900P	4110KP	4132KP	4160KP	4200KP	4220KP	4280KP	4315KP
	容量 (kVA) 注1)	28	34	46	55	69	84	110	143	160	194	236	300	320	412	470
	额定输出电流 (A)	37	44	60	72	90	110	144	180	210	255	310	377	420	540	590
	输出电压	三相 380V~460V (最大输出电压与输入电压相同)														
额定超负载电流		120%-1 分钟、180%-0.5 秒							120%-1 分钟、150%-0.3 秒							
电 源	电压频率	主回路	三相 380~460V-50/60Hz					三相 380~440V-50Hz 三相 380~460V-60Hz				三相 380~460V-50/60Hz				
		控制回路 注2)	外设选用对应					单相 380~440V-50Hz 单相 380~460V-60Hz				单相 380~460V-50/60Hz				
	许可变动范围	电压 +10%-15% 注5) 频率 ±5%														
控制部分	控制方式	正弦波 PWM 控制														
	输出电压调整	主回路电压反馈控制 (可进行自动调整、固定及控制 Off 的切换)														
	输出频率范围	0.01-400Hz、出厂时为 0.01-80Hz、最高频率为 (30-400Hz) 可调整														
	电压/频率特性	V/f 一定, 平方降低转矩, 自动转矩提升, 矢量运算控制和自动节能控制, 基准频率 (25-400Hz) 可调整, 转矩提升 (0-30%) 可调整, 启动频率 (0-10Hz) 可调整, 停止频率 (0-30Hz) 可调整														
	频率设定信号	3kV 电位器 (1-10kΩ 可): 0-10Vdc (输入电抗 Zin: 33kΩ): 0-10Vdc (Zin: 67kΩ): 4-20mA (Zin: 500Ω)														
	端子台参考频率输入	可用 2 点设定任意 7 种输入信号、包括模拟信号 (RR、VI、II、RX、RX2)、脉冲和 2 进制编码输入、(RX2、和 2 进制编码为选用)														
	频率跳跃	可设定 3 处、跳跃幅度可调整														
	上/下限频率	上限频率: 0-最高频率、下限频率: 0-上限频率														
	PWM 载波频率	0.5-15kHz 范围内可调 (400V/110-280kW 为 0.5-5kHz)														
PID 控制	比例增益、积分时间、微分时间、滞后滤波的调整															
保护结构	封闭型 (JEM1030) IP20 注3)							开放型 (JEM 1030) IP00 注4)								
冷却结构	强制风冷															
涂色	Munsell 5Y-8/0.5															
使用环境	使用环境	室内、海拔 1000m 以下、无直射阳光、无腐蚀性、无爆炸性气体及水蒸气等														
	环境温度	-10 至 +50°C														
	保存温度	-25 至 +65°C														
	相对湿度	20 至 90% (无霜)														
	振动	5.9m/s ² (0.6G) 以下 (10 至 55Hz) (根据 JIS C0911)														

注1) 额定输出容量是 400V 级为 440V 时的输出值。

注2) 22kW 以下的机种为使用内部电源、使用外部提供的电源时、以选用件对应。

注3) 接线用的输入、输出主回路用、制动回路用的接线口为敞开式、接线后应适当地加以处理。

注4) 30kW 以上级别的机种在接线口处没有设置盖板、故有很大的缝隙。单元内也没有设置存放电缆的空间。变频器单独使用时、为了确保安全请使用配线盖板 (选用)。

注5) 连续使用时 (100% 负载) 为 ±0%。

用户使用须知

用户选购的变频器用于一般工业用三相感应电动机的变速运转

注意事项：

- 在因变频器故障或工作错误可威胁生命或危害人体的设备 (核动力控制设备、宇航设备、交通工具用设备、各种安定设备等) 中使用本变频器时、需要按项研究、届时请咨询本公司。
- 本产品是在严格质量管理下制造的。但用于重要设备时, 应在设备上安装安全装置。
- 以在变频器故障而影响输出时也不致于导致严重故障或严重损失。不得用于一般工业用三相感应电动机以外的负载。

关于免除责任事项：

- 不论是否在免费保修期间内, 因变频器故障所致的机械损失及其他继发性、波及性等损害, 本公司概不负责赔偿。

株式会社 东芝

总公司 日本国东京都港区芝浦 1 丁目 1 番 1 号

邮政编码: 105-0081 电话: 03-3457-4880

传真: 03-5444-9268

东芝 (中国) 有限公司

地址: 北京市东城区东长安街 1 号东方广场 W2 座 501 号
邮政编码: 100738

电话: (010)-8518-3111

传真: (010)-8518-2258

东芝 (中国) 有限公司上海事务所

地址: 上海市浦东新区银城东路 101 号

上海市森茂国际大厦 23 楼

邮政编码: 200120

电话: (021)-6841-5666 (代表)

传真: (021)-6841-1161

东芝 (中国) 有限公司广州事务所

地址: 广州环市东路 403 号广州国际电子大厦 1201-1202

邮政编码: 510015

电话: (020)-8732-2646

传真: (020)-8732-2651

东芝 (中国) 有限公司成都事务所

地址: 成都市总府街 31 号总府皇冠假日酒店 403-B

电话: (0280)-675-6759

传真: (0280)-662-4320

东芝 (中国) 有限公司济南事务所

地址: 济南市历源大街 66 号世界贸易中心 B 座 B 区 1108 室

电话: (0531)-606-5379

传真: (0531)-606-5399

东芝 (中国) 有限公司西安事务所

地址: 西安市南大街 30 号陕西中大厦 502 室

电话: (029)-720-3176/3426

传真: (029)-720-3565