

VM1000B高性能矢量变频器

VM1000B系列变频器，宽功率段设计，涵盖绝大多数负载电机范围，适用于各类型电机驱动。标配足量控制信号端子满足复杂的自动化联动控制需求，标配485通讯端子可执行联机控制。



应用广泛

- 产品涵盖0.75-400kW宽功率段设计，适用性更强
- 标配多种行业宏参数，满足快速应用需求，且种类不断扩充



性能优异

- 产品标配V/F SVC控制模式，最大可实现1000Hz输出（V/F模式），满足更多使用需求
- 产品标配过励磁制动功能，在一定场合下能实现无制动电阻的快速制动



全能端子

- 标配6路DI，2路AI及其他各类型输入输出端子，满足各类型的信号联机控制需求



GP合一

- GP合一的设计方案，更利于基于实际需求及轻载应用场合下的选型，减少系统的额外成本投入

1PH 200-240VAC 0.75-2.2kW

3PH 380-460VAC 0.75-400kW

| 型号 | VM1000B |
|------------|--|
| 基本参数性能 | |
| 输入电压 | 1PH 200-240VAC, 3PH 380-460VAC, 波动范围: -15%~+10% |
| 输入频率 | 50/60Hz±5% |
| 输出电压 | 0-输入电压, 误差小于5% |
| 输出频率 | VF:0-1000Hz SVC:320Hz |
| 控制特性参数 | |
| 控制方式 | V/F控制 SVC控制 |
| 转矩提升 | 0.0% 自动转矩提升; 手动转矩提升0.1% ~ 30.0% |
| 调速范围 | 1:20 |
| 稳速精度 | ±1.0% |
| 载波频率 | 0.6kHz-15kHz |
| 过载能力 | G 型机: 150% 额定电流60s, 180% 额定电流1s; P 型机: 120% 额定电流60s, 150% 额定电流1s |
| 产品输入输出端子配置 | |
| 输入端子 | AI*2 DI*6 |
| 输出端子 | AO*1 (7.5kW以上2) 继电器输出1组 (7.5kW以上2组) FM*1 |
| 其他端子 | RS485*1 10V*1 24V*1 |
| 产品基本功能 | |
| 运行命令通道 | 3种通道: 操作面板给定、控制端子给定、RS485通讯控制给定, 可通过多种方式切换 |
| 频率源 | 数字给定、面板电位器给定、模拟电压给定、模拟电流给定、RS485通讯给定、PID控制给定, 可通过多种方式切换 |
| 直流制动功能 | 制动时间: 0.0s ~ 100.0s, 制动动作电流值: 0.0% ~ 100.0% |
| V/F曲线 | 3 种方式: 直线型、多点型、平方型 |
| 简易PLC、多段速 | 通过内置PLC 或控制端子实现最多16 段速运行 |
| 内置PID | 可方便实现过程控制闭环控制系统 |
| AVR 功能 | 当电网电压变化时, 能自动保持输出电压恒定 |
| 过压过流失速 | 对运行期间电流电压自动限制, 防止频繁过流过压跳闸 |
| 快速限流功能 | 最大限度减小过流故障, 提高系统稳定性 |
| 转矩限定与控制 | “挖土机”特性, 对运行期间转矩自动限制, 防止频繁过流跳闸 |
| 上电外围设备安全自检 | 可实现上电对外围设备进行安全检测如接地、短路等 |
| 定时控制功能 | 定时控制功能: 设定时间范围0h ~ 65535h |
| 保护功能 | 输入输出缺相保护、过流保护、过压保护、欠压保护、过热保护、过载保护、上电继电器故障检测等 |
| 显示与键盘操作 | |
| LED 显示 | 5 位LED 显示 |
| 参数锁定功能 | 设置参数只读控制, 防止误操作 |
| MFK 键 | 可编程键: 命令通道切换/ 正反转运行/ 点动运行功能选择/ 菜单模式切换 |
| 使用环境信息 | |
| 使用场所 | 室内, 不受阳光直晒, 无尘埃、腐蚀性气体、可燃性气体、油雾、水蒸汽、滴水或盐份等 |
| 海拔高度 | 低于1000m; 高于1000m以上时, 要降额使用, 每升高100m, 需要降额1% |
| 环境温度 | -10℃ ~ + 50℃ (环境温度在 40℃ ~ 50℃ , 请降额使用) |
| 湿度 | ≤95%RH, 避免结露 |
| 振动 | < 5.9m/s² (0.6G) |
| 存储温度 | -25℃ ~ 60℃ |
| 防护等级 | IP20 |

型号说明

VM1000B – 4 T 5R5 GB / PB

产品系列：VM1000B系列

电压等级：2为220V；4为380V；5为440V

输入相数：S为单相；T为三相

P：变转矩负载；B：内置制动单元

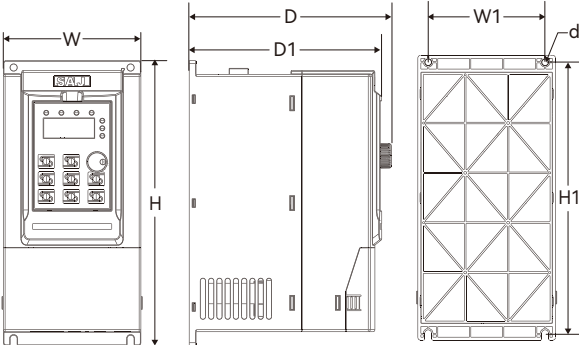
G：恒转矩负载；B：内置制动单元

适配电机功率：R为小数点；5R5代表5.5kW

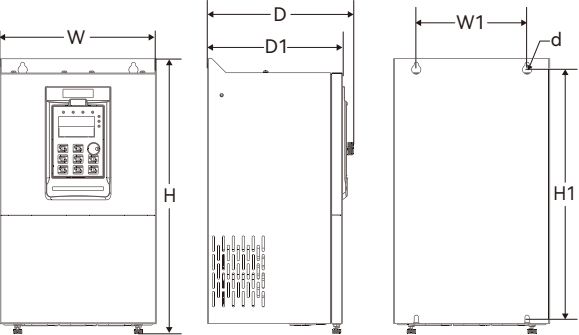
选型表

| 产品型号 | 额定功率(kW) | 电源容量(kVA) | 输入电流(A) | 输出电流(A) | 适配电机 | |
|-------------------------------|----------|-----------|-----------|---------|---------|---------|
| | | | | | kW | HP |
| 单相 200-240VAC输入，三相0-220V输出 | | | | | | |
| VM1000B-2SR75GB | 0.75 | 1.5 | 8.2 | 4.5 | 0.75 | 1 |
| VM1000B-2S1R5GB | 1.5 | 3 | 14 | 7 | 1.5 | 2 |
| VM1000B-2S2R2GB | 2.2 | 4 | 23 | 9.6 | 2.2 | 3 |
| 三相 380-460VAC 输入，三相 0-380V 输出 | | | | | | |
| VM1000B-4TR75GB | 0.75 | 1.5 | 3.4 | 2.5 | 0.75 | 1 |
| VM1000B-4T1R5GB | 1.5 | 3 | 5 | 3.8 | 1.5 | 2 |
| VM1000B-4T2R2GB | 2.2 | 4 | 5.8 | 5.1 | 2.2 | 3 |
| VM1000B-4T004GB/5R5PB | 4/5.5 | 5.9/8.9 | 10.5/14.6 | 9/13 | 4/5.5 | 5.5/7.5 |
| VM1000B-4T5R5GB/7R5PB | 5.5/7.5 | 8.9/11 | 14.6/20.5 | 13/17 | 5.5/7.5 | 7.5/10 |
| VM1000B-4T7R5GB | 7.5 | 11 | 20.5 | 17 | 7.5 | 10 |
| VM1000B-4T011GB/015PB | 11/15 | 17/21 | 26/35 | 25/32 | 11/15 | 15/20 |
| VM1000B-4T015GB/018R5PB | 15/18.5 | 21/24 | 35/38.5 | 32/37 | 15/18.5 | 20/25 |
| VM1000B-4T018R5GB/022PB | 18.5/22 | 24/30 | 38.5/46 | 37/45 | 18.5/22 | 25/30 |
| VM1000B-4T022GB/030PB | 22/30 | 30/40 | 46.5/62 | 45/60 | 22/30 | 30/40 |
| VM1000B-4T030G/037P | 30/37 | 40/57 | 62/76 | 60/75 | 30/37 | 40/50 |
| VM1000B-4T037G/045P | 37/45 | 57/69 | 76/92 | 75/91 | 37/45 | 50/60 |
| VM1000B-4T045G/055P | 45/55 | 69/85 | 92/113 | 91/110 | 45/55 | 60/70 |
| VM1000B-4T055G/075P | 55/75 | 85/114 | 113/157 | 112/150 | 55/75 | 70/100 |
| VM1000B-4T075G/093P | 75/93 | 114/134 | 157/180 | 150/170 | 75/93 | 100/125 |
| VM1000B-4T093G/110P | 93/110 | 134/160 | 180/214 | 170/210 | 93/110 | 125/150 |
| VM1000B-4T110G/132P | 110/132 | 160/192 | 214/256 | 210/253 | 110/132 | 150/180 |
| VM1000B-4T132G/160P | 132/160 | 192/231 | 256/307 | 253/304 | 132/160 | 180/220 |
| VM1000B-4T160G/185P | 160/185 | 231/245 | 307/345 | 304/340 | 160/185 | 220/250 |
| VM1000B-4T185G/200P | 185/200 | 245/260 | 345/385 | 340/377 | 185/220 | 250/275 |
| VM1000B-4T200G/220P | 200/220 | 260/280 | 385/430 | 377/426 | 200/220 | 275/300 |
| VM1000B-4T220G/250P | 220/250 | 280/355 | 430/468 | 426/465 | 220/250 | 300/340 |
| VM1000B-4T250G/280P | 250/280 | 355/396 | 468/525 | 465/520 | 250/280 | 340/380 |
| VM1000B-4T280G/315P | 280/315 | 396/445 | 525/590 | 520/585 | 280/315 | 380/430 |
| VM1000B-4T315G/355P | 315/355 | 445/500 | 590/665 | 585/650 | 315/355 | 430/480 |
| VM1000B-4T355G/400P | 355/400 | 500/565 | 665/785 | 650/725 | 355/400 | 480/545 |
| VM1000B-4T400G | 400 | 565 | 785 | 725 | 400 | 545 |

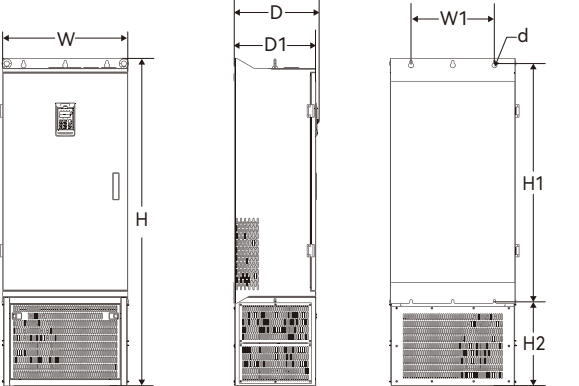
尺寸表 (mm)



| 型 号 | 外型尺寸 | | | | 安装尺寸 | | 开孔 |
|-----------------------|------|-----|-----|-----|------|-----|----|
| | H | W | D | D1 | H1 | W1 | d |
| VM1000B-2SR75GB | 187 | 88 | 138 | 130 | 177 | 73 | 5 |
| VM1000B-2S1R5GB | | | | | | | |
| VM1000B-2S2R2GB | | | | | | | |
| VM1000B-4TR75GB | | | | | | | |
| VM1000B-4T1R5GB | | | | | | | |
| VM1000B-4T2R2GB | 207 | 100 | 147 | 139 | 197 | 85 | 5 |
| VM1000B-4T004GB/5R5PB | 247 | 130 | 167 | 159 | 237 | 113 | 5 |
| VM1000B-4T5R5GB/7R5PB | | | | | | | |
| VM1000B-4T7R5GB | | | | | | | |



| 型 号 | 外型尺寸 | | | | 安装尺寸 | | 开孔 |
|-------------------------|------|-----|-----|-----|------|-----|----|
| | H | W | D | D1 | H1 | W1 | d |
| VM1000B-4T011GB/015PB | 373 | 220 | 205 | 190 | 356 | 156 | 6 |
| VM1000B-4T015GB/018R5PB | | | | | | | |
| VM1000B-4T018R5GB/022PB | | | | | | | |
| VM1000B-4T022GB/030PB | 435 | 256 | 222 | 208 | 419 | 170 | 6 |
| VM1000B-4T030G/037P | | | | | | | |
| VM1000B-4T037G/045P | 543 | 310 | 280 | 265 | 523 | 245 | 10 |
| VM1000B-4T045G/055P | | | | | | | |
| VM1000B-4T055G/075P | | | | | | | |
| VM1000B-4T075G/093P | 580 | 358 | 328 | 314 | 560 | 270 | 10 |
| VM1000B-4T093G/110P | | | | | | | |
| VM1000B-4T110G/132P | | | | | | | |



| 型 号 | 外型尺寸 | | | | | 安装尺寸 | | 开孔 |
|---------------------|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|----|
| | H | H2 | W | D | D1 | H1 | W1 | d |
| VM1000B-4T132G/160P | 1199 | 350 | 502 | 355 | 342 | 842 | 320 | 10 |
| VM1000B-4T160G/185P | | | | | | | | |
| VM1000B-4T185G/200P | | | | | | | | |
| VM1000B-4T200G/220P | | | | | | | | |
| VM1000B-4T220G/250P | 1570 | 426 | 600 | 408 | 398 | 1147 | 400 | 12 |
| VM1000B-4T250G/280P | | | | | | | | |
| VM1000B-4T280G/315P | | | | | | | | |
| VM1000B-4T315G/355P | 1696 | 426 | 800 | 408 | 398 | 1266 | 520 | 12 |
| VM1000B-4T355G/400P | | | | | | | | |
| VM1000B-4T400G | | | | | | | | |

注：H2 为底座高度，132-185kW 底座不标配，200-400kW 底座标配。