

# 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。



1PH 200-240VAC 0.75-2.2kW  
3PH 380-460VAC 0.75-400kW

## 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

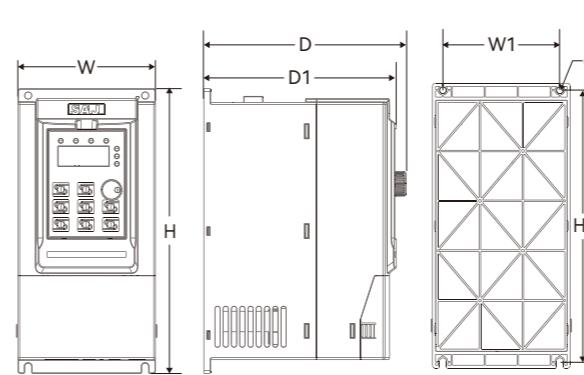
- GP合一的设计方案，更利于基于实际需求及轻载应用场合下的选型，减少系统的额外成本投入

型号	VM1000B
<strong>基本参数性能</strong>	
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
<strong>控制特性参数</strong>	
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
<strong>产品输入输出端子配置</strong>	
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
<strong>产品基本功能</strong>	
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
<strong>显示与键盘操作</strong>	
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
<strong>使用环境信息</strong>	
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°C ~ +50°C (环境温度在40°C ~ 50°C，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°C ~ 60°C
防护等级	IP20

## 型号说明

VM1000B - 4T 5R5 GB / PB						
产品系列: VM1000B系列		P: 变转矩负载; B: 内置制动单元				
电压等级: 2为220V; 4为380V; 5为440V		G: 恒转矩负载; B: 内置制动单元				
输入相数: S为单相; T为三相		适配电机功率: R为小数点; 5R5代表5.5kW				

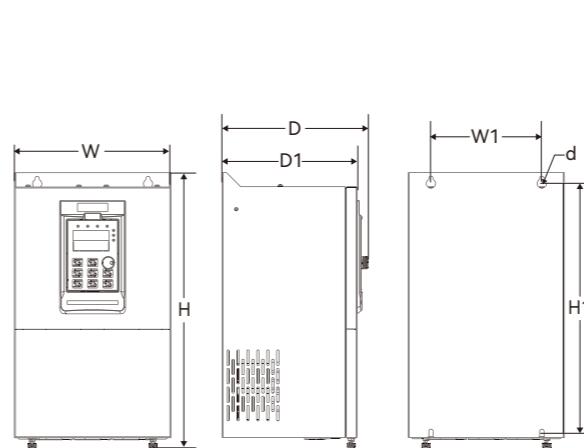
## 尺寸表 (mm)



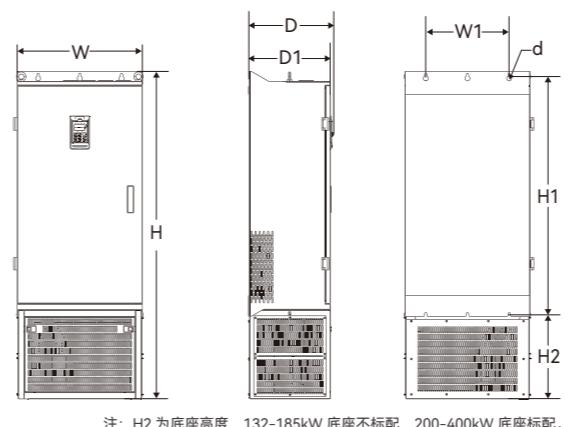
型号	外型尺寸				安装尺寸		开孔
	H	W	D	D1	H1	W1	
VM1000B-2SR75GB							
VM1000B-2S1R5GB							
VM1000B-2S2R2GB							
VM1000B-4TR75GB	187	88	138	130	177	73	5
VM1000B-4T1R5GB							
VM1000B-4T2R2GB							
VM1000B-4T004GB/5R5PB	207	100	147	139	197	85	5
VM1000B-4T5R5GB/7R5PB	247	130	167	159	237	113	5
VM1000B-4T7R5GB							

## 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
<b>单相 200-240VAC 输入, 三相0-220V输出</b>						
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
<b>三相 380-460VAC 输入, 三相0-380V 输出</b>						
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



型号	外型尺寸				安装尺寸		开孔
	H	W	D	D1	H1	W1	
VM1000B-4T011GB/015PB	348	182	211	196	331	156	6
VM1000B-4T015GB/018R5PB							
VM1000B-4T018R5GB/022PB	373	220	205	190	356	156	6
VM1000B-4T022GB/030PB							
VM1000B-4T030G/037P	435	256	222	208	419	170	6
VM1000B-4T037G/045P							
VM1000B-4T045G/055P	543	310	280	265	523	245	10
VM1000B-4T055G/075P							
VM1000B-4T075G/093P	580	358	328	314	560	270	10
VM1000B-4T110G/132P							



型号	外型尺寸				安装尺寸		开孔
	H	H2	W	D	D1	H1	
VM1000B-4T132G/160P							
VM1000B-4T160G/185P	1199	350	502	355	342	842	320
VM1000B-4T185G/200P							
VM1000B-4T200G/220P							
VM1000B-4T220G/250P	1570	426	600	408	398	1147	400
VM1000B-4T250G/280P							
VM1000B-4T280G/315P							
VM1000B-4T315G/355P	1696	426	800	408	398	1266	520
VM1							