

# S3800系列变频器 高性能闭环矢量型 (IM)

WWW.SAVCH.NET

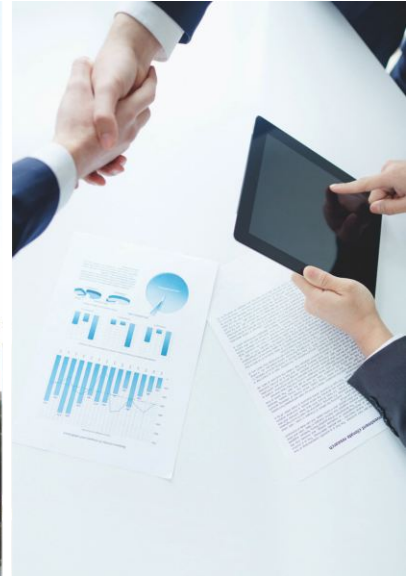




# CONTENS

## 目录 ▶

公司简介	02
服务网络	03
荣誉资质	04
产品介绍	05
- 产品特性	05
- 在通用变频器上配备高端矢量控制	06
- 用途广泛	06
- 网络支持	07
- 制动电路保护功能	07
- 环保性能	07
- 型号说明	08
- 操作面板	08
- 外形尺寸	09
- 产品规格	11
- 基本接线图	17
- 刹车电阻选用一览表	18
- 输入/输出交流和直流电抗器规格	19
- PG卡选配件	20

COMPANY  
PROFILE  
公司简介

三基(qi)电气集团，成立于2001年，是中国大陆最早成立的，交流电机变频驱动器制造企业之一。伴随着全球工业制造业不断升级的步伐，经过多年的技术革新、资源整合及组织优化，现已形成以泉州市桑川电气设备有限公司为研发、制造基地，上海三基科技有限公司为地理核心，覆盖全国的一百多家代理分销商及数十家直属服务部为网脉的，集“研”、“产”、“销”、“服”为一体的，工业自动化产品及方案提供商。目前公司拥有各项专利140项，软件著作权20项。

横图发展，纵先立足。

立足时，三基曾依靠着匠心精神的指引，一直专注于低压交流变频驱动技术的研究。具有三基自主知识产权的，以S3800为代表的真正意义上的矢量型变频器，及以SDA2为代表的高精度伺服驱动器的问世，为三基在国内外电机驱动领域博得了稳固的一席之地，更为每一个奋斗在发展阶段的三基人打了一针强心剂。

发展时，三基遂迸发出与时俱进的激情，继续打拼在智能制造、新能源、工业互联网三大领域的前线。对市场方向的敏锐洞察和对客户需求的准确把握，使三基产品更具创新性与灵活性；对技术环节的不断探索与追求和对生产环节的持续思考与完善，保证三基产品的高性能与可靠性。

目前，三基产品已在广泛的工业自动化领域中，完成着“工业智能、节能、绿色电能”的使命，并在全球数十个国家和地区的范围，印证着“让用户满意、帮客户成功、成就自我”的价值观。

未来十年，三基仍将以“诚信、品质、服务”作为企业可持续发展的坚定信念，以“技术领先”作为企业保有竞争力的核心发展战略，全面提升技术、品质与服务的含金量，助力中国制造2025，引领产业升级。

SERVICE NETWORK  
服务网络



华东办事处

上海 | 上海三基电气科技有限公司  
昆山花桥国际商务城亚太广场4号楼1410-1411

无锡 | 无锡市北塘区蔚蓝观邸28#1802

宁波 | 宁波市海曙区古林镇薛家南路维科馨院54栋1804室

绍兴 | 绍兴市袍江区世纪广场东区9幢101室

嘉兴 | 桐乡市光明路33号

金华 | 金华市婺城区田畈新村下马滩街11栋18号203室

青岛 | 青岛市城阳区城阳路顺德居小区29号楼2-402室

济南 | 济南市天桥区汽车厂西路重汽嘉和苑3-2-202

福建 | 泉州市桑川电气设备有限公司  
泉州市鲤城区江南高新科技园紫新路3号

华南办事处

广东 | 东莞市莞城区八达路铭可达商住中心聚景苑3区1608室  
广州市番禺区桥南街陈涌陶怡一街5号  
佛山市禅城区张槎街道古灶宏宝工业区商业街7号

华中办事处

武汉 | 武汉市汉口石桥花园1期2栋2301

西南办事处

成都 | 成都市双流航空港黄河中路二段36号  
圣菲TOWN城16栋3单元1701

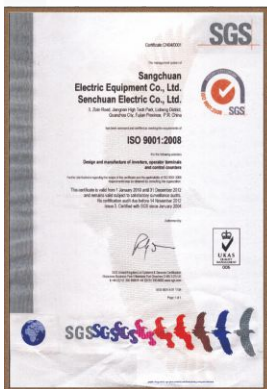
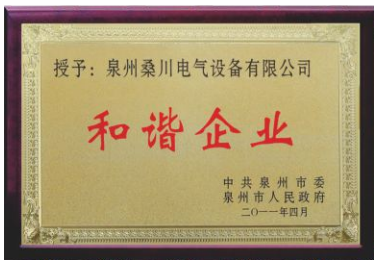
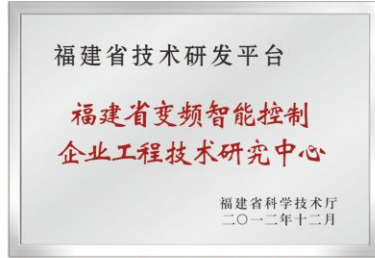
网络 / 电话营销

全国 | 泉州市鲤城区江南高新科技园紫新路3号

其他

海外 | 泉州市鲤城区江南高新科技园紫新路3号

HONOR QUALIFICATION  
荣誉资质



## PRODUCT INTRODUCTION 产品介绍

### 产品特性

S3800系列产品属SAVCH研发设计团队在2013年推出的特别设计臻品，适用业界广博领域，再度诠释了SAVCH对于自动化智能应用的深刻理解。令人赞叹的精湛性能，备受业界推崇的制造工艺，与完美的品质结合，令每一处设计细节，彰显SAVCH人的用心程度。



#### 【提高控制性】

- ▶ 对应带速度传感器矢量控制、无速度传感器矢量控制、动态转矩矢量控制、V/f控制和多种控制。
- ▶ 提高电流响应、速度响应的功能（矢量控制）。
- ▶ 提高过载能力：HD（Heavy duty）规格200%-3秒/150%-60秒，适用于一般用途；ND（Normal duty）规格120%-60秒，适用于风扇和泵等用途。

#### 【双重额定规格】

- ▶ 可通过参数简单设定重载/轻载额定规格。
- ▶ 此一机两用可根据用途匹配选用，减少客户库存。

#### 【广泛用途】

- ▶ 应用广泛的多种功能。例如：制动晶体管破损检测功能、制动信号的提高、配置比率运转功能。
- ▶ 提高了制动电路内置机型功率
- ▶ 配合PG卡使用，具有伺服锁定功能。

#### 【环保性能】

- ▶ 遵循RoHS指令
- ▶ 环保性能的提高



注意安全

- ▶ 本目录记载的产品信息均是为了选择机型所提供的参考。实际使用时，请务必仔细阅读“操作手册”后正确使用。
- ▶ 本产品并非是为了用于涉及人身安全的机器或系统而设计制造的。
- ▶ 如果您想将本产品用于特殊用途，如：军工领域、航空领域、医疗领域、交通领域等，请向本公司的营销部咨询。
- ▶ 某些设备可能会因本产品的故障而导致人身伤亡或重大损失，在将本产品用于此类设备前，请务必在设备中安装适当的安全装置。

## 在通用变频器上配备了高端矢量控制

### 【最适合高精度的定位控制】

- ▶ 带速度传感器矢量控制：  
适合使用胶版印刷机等需要高精度定位控制的用途  
速度控制范围：1:1500  
速度响应：100Hz  
速度控制精确度：±0.01%  
电流响应：500Hz  
转矩精确度：±10%  
\*选配配件卡另行购买。  
\*上述规格根据使用环境、条件的不同，有时也会有所不同。

### 【提高了本公司独有的动态转矩矢量控制性能】

- ▶ 动态转矩矢量控制是本公司独有的先进技术。在动态转矩矢量控制中，充分考虑到电机主电路装置的电压误差，配备了电机常数整定和新式磁通监测，从而即使在低速0.3Hz时，也可实现高启动转矩200%。

### 【卓越的过载能力】

- ▶ 与本公司以往的产品相比，通过延长过载的额定时间，实现了短时间内最大量的加减速功能，提高了切削机械、搬运机械的工作效率。
- ▶ 过载能力：200%-3秒/150%-60秒
- ▶ 标准产品有2种规格：

规格区别	过载	主要用途
HD (Heavy duty)	200%-3秒/150%-60秒	重负荷
ND (Normal duty)	120%-60秒	轻负荷

### 【增大内置制动电路机型的功率】

- ▶ 在22kW及以下机型中内置制动电路作为标配，适用于对再生负荷用途更多的上下搬运等装置。

### 【完美的冲击负荷对应能力】

- ▶ 将电机转速的变化控制在最小范围内可以达到180ms响应调整。

### 【快捷的运转指令响应性能】

- ▶ 进一步提高了运转指令端子的响应，可达4ms就响应输出，适合重复运转较多的操作用途。

### 【至臻体现通用电机的性能】

- ▶ 无速度传感器矢量控制  
适用于冲压机械等需要瞬时高转矩、迅速电流响应的用途  
速度控制范围：1:200  
速度响应：20Hz  
速度控制精确度：±0.5%  
电流响应：500Hz  
转矩精确度：±10%

## 用途广泛

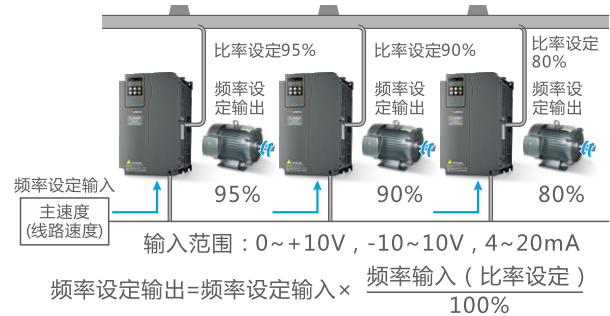
### 【具有利于速度指令工作的功能】

- ▶ 将脉冲列输入功能作为标准配置
- ▶ 可通过用脉冲发生器输入脉冲列（单相脉冲+指令符号）来发出速度控制指令。（最大脉冲输入100kHz）



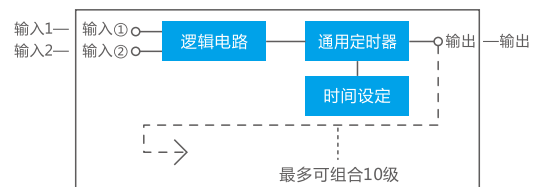
### 【配置比率运转】

- ▶ 该功能适用于调整数台搬运机系统。相对于主速度，可以对几个从动轴的频率指令比率进行简单设定，自动调整有负载变化的搬运机的搬运速度。

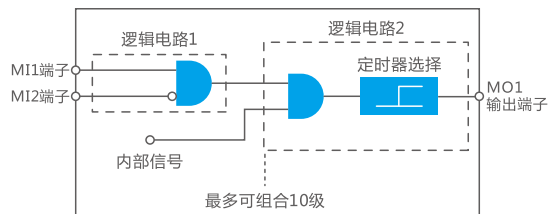


### 【变频器主机具有用户逻辑接口功能】

- ▶ 通过参数设定可以简便地完成逻辑输入输出。实现了周围电路的简化。

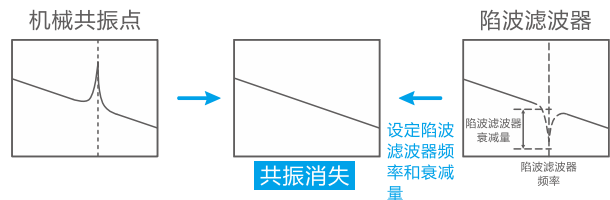


具有2个输入、1个输出、逻辑运算、定时功能，可实现10级的I/F变更。



### 【通过陷波滤波器降低机械振动】

- ▶ 通过设定共振频率和衰减量，可以抑制机械振动。



## 用途广泛

### 【防止物品滑落的功能】

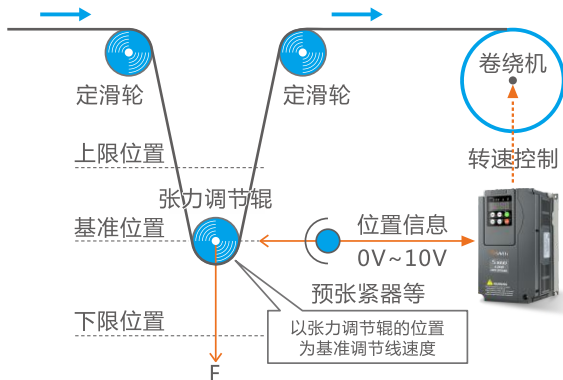
- ▶ 在上下搬运等过程中，提高了制动信号的准确性。通过把转矩值加入到以往在输出制动信号时监视的电流值、频率中，可以简便地调整制动时序。

### 【功能丰富、用途广泛】

- ▶ 模拟输入是指具有2个电压输入端子（带极性）和一个电流输入端子
- ▶ 有少量水停止功能（水量少时，在停止前可加压运转）
- ▶ 曲线V/f模式3点
- ▶ 具有模拟故障输出功能
- ▶ 可选择至第四电机
- ▶ S形加减速范围设定
- ▶ PID反馈断线检测

### 【最适合卷绕控制的张力控制功能】

- ▶ 对比目标值和反馈值，在基准速度中加上或减去PID运算结果。因为可以对PID演算部分的增益（比例带）进行低（宽）设定，所以，就可以应用到速度控制等需要快速反应的自动控制系统中了。



## 制动电路保护功能

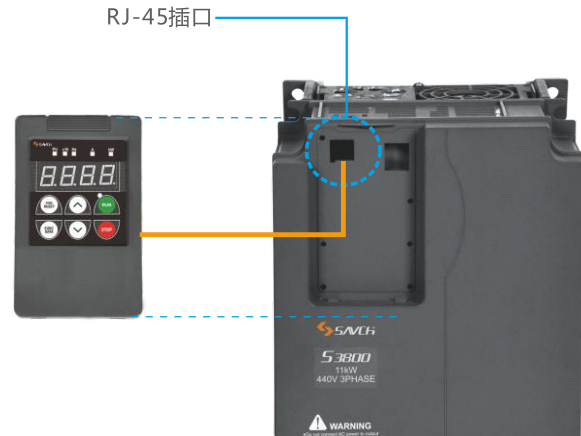
### 【万无一失的制动电路保护功能】

- ▶ 监视制动晶体管的动作，对制动电阻器进行保护。检测到制动晶体管异常时，输出专用信号。通过将切断输入电源的电路设置在变频器外部，即可根据该信号进行保护。

## 网络支持

### 【标准配置RS485通讯（端子台）】

- ▶ 除与操作面板共用的接口（RJ-45插口）之外，还标准配置了RS485端子。
- ▶ 采用端子连接，可以很方便地实现多支路连接。



可通过RS485端子  
实现多支路连接



## 环保性能

### 【符合RoHS指令】

- ▶ 按照欧洲RoHS指令对有害物质进行管控。
- ▶ 6种有害物质：铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯（PBB）、多溴联苯醚（PBDE）。
- ▶ 部分机型的零件除外

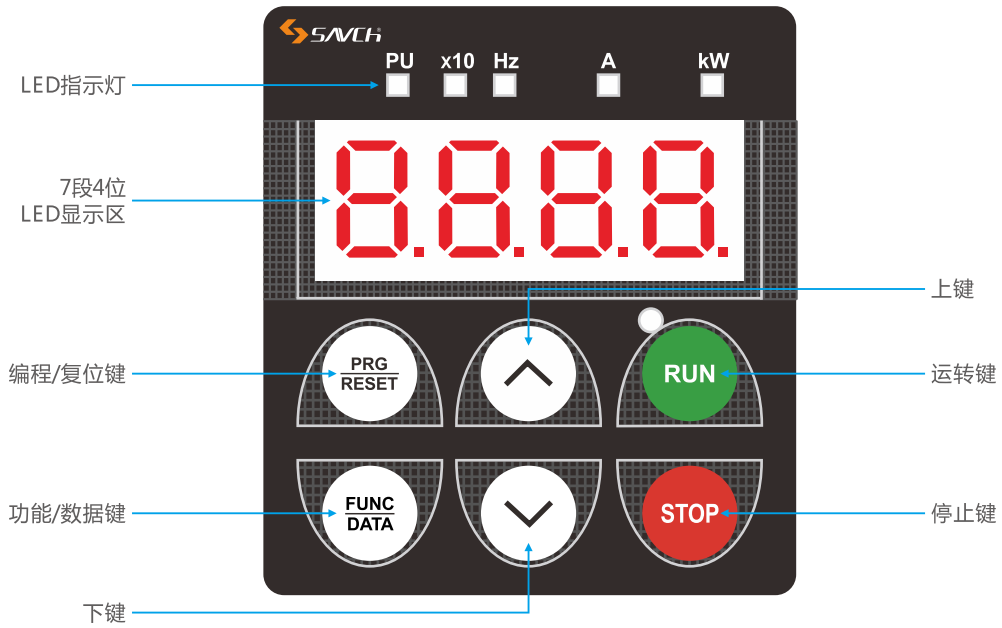


### 型号说明

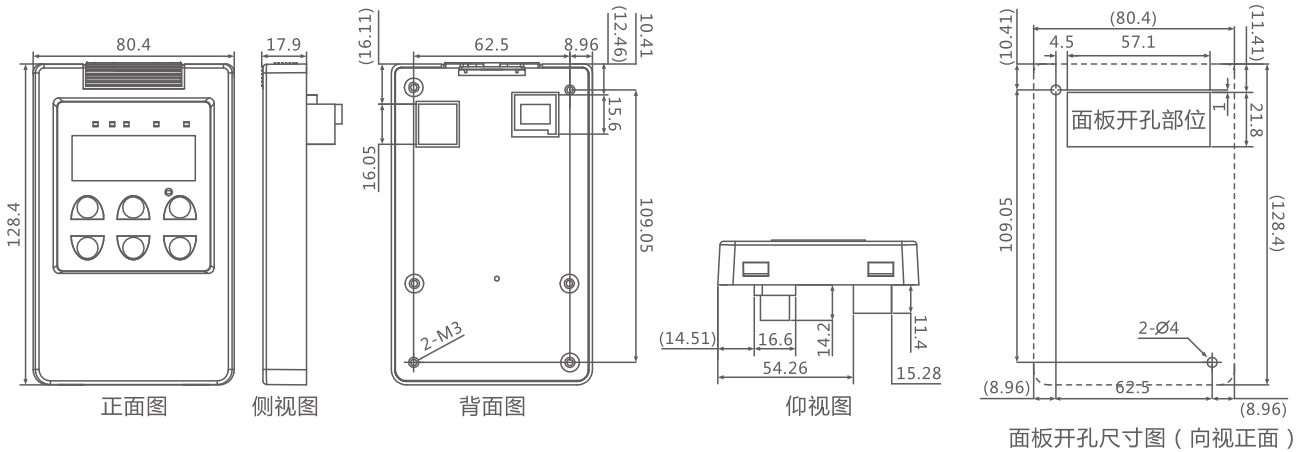


### 操作面板

【功能说明】



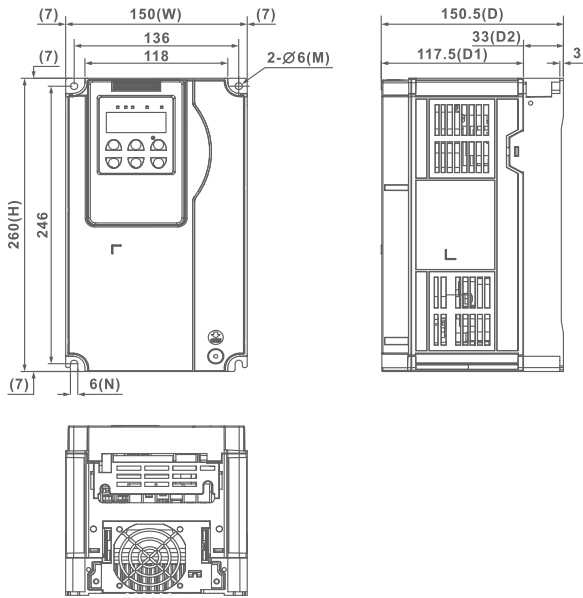
【尺寸说明】 (单位: mm)



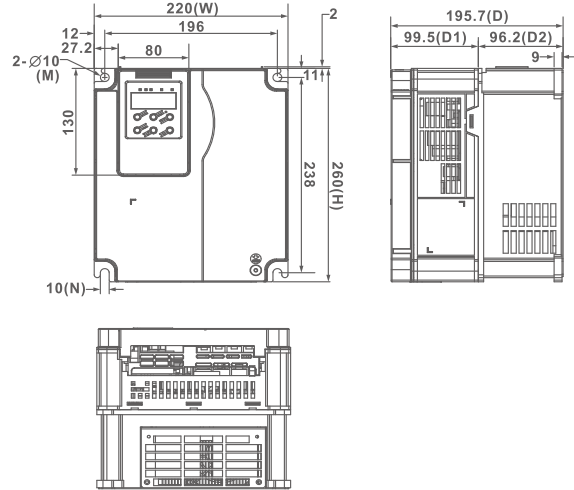
## 外形尺寸

【变频器外形尺寸图】（单位：mm）

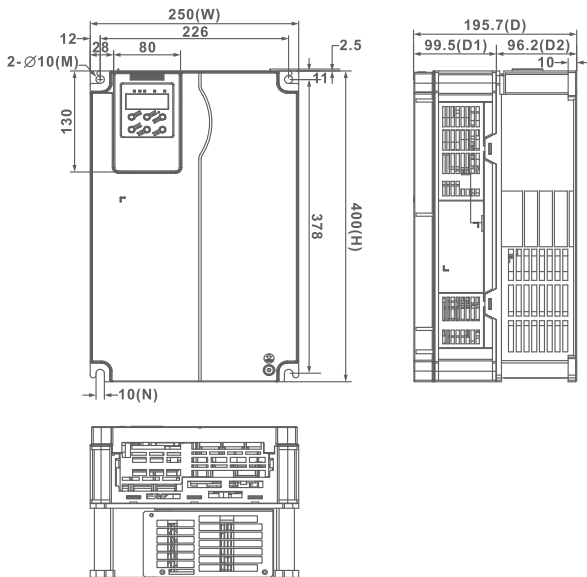
Size 1 S3800-4T1.5G~4T4.0G



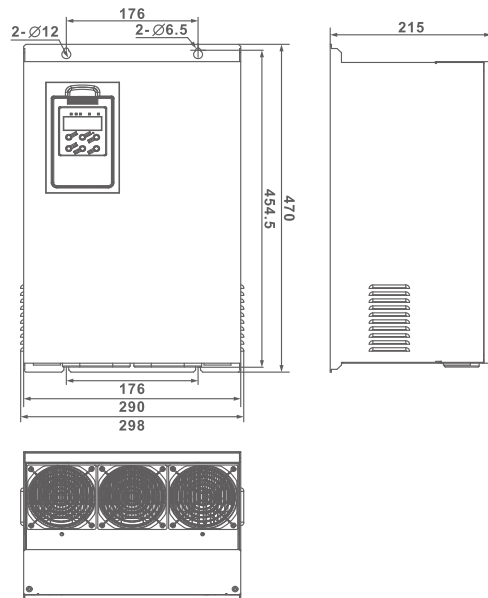
Size 2 S3800-4T5.5G~4T11G



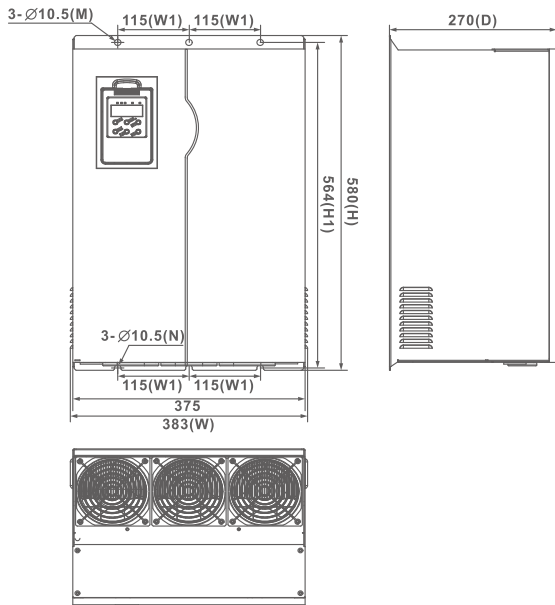
Size 3 S3800-4T15G~4T22G



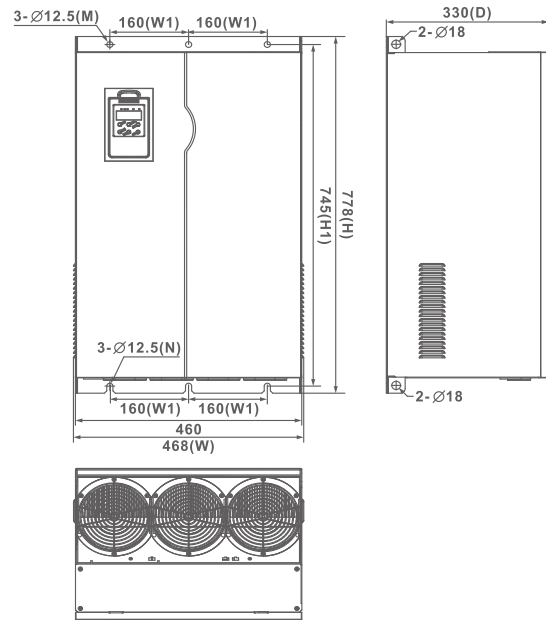
Size 4 S3800-4T30G



Size 5 S3800-4T37G~4T55G



Size 6 S3800-4T75G~4T110G



【变频器尺寸表】

(单位: mm)

规格	W	W1	H	H1	D	D1	D2	M	N
S3800-4T1.5G	150	136	260	238	150.5	117.5	33	2*∅6	6
S3800-4T2.2G									
S3800-4T4.0G									
S3800-4T5.5G	220	196	260	238	195.7	99.5	96.5	2*∅10	10
S3800-4T7.5G									
S3800-4T11G									
S3800-4T15G	250	226	400	378	195.7	99.5	96.5	2*∅10	10
S3800-4T18.5G									
S3800-4T22G									
S3800-4T30G	298	176	470	454.5	215	—	—	3*∅6.5	6.5
S3800-4T37G	383	115	580	564	270	—	—	3*∅10.5	10.5
S3800-4T45G									
S3800-4T55G									
S3800-4T75G	468	160	778	745	330	—	—	3*∅12.5	12.5
S3800-4T90G									
S3800-4T110G									

## 产品规格

### 【通用规格】

项目		详细规格	
调整	最高输出频率	25 ~ 500Hz (ND规格最高输出频率120Hz) (无传感器矢量控制最高输出频率120Hz) (带传感器V/f控制、带传感器矢量控制最高输出频率200Hz) (高频专用型最高输出频率1600Hz)	
	基准频率	25 ~ 500Hz (与最高输出频率联动)	
	启动频率	0.1 ~ 60.0Hz (无传感器矢量控制时、带传感器矢量控制时是0.0Hz)	
	载波频率	0.75~16kHz (HD规格: 1.5~45kW, ND规格: 5.5~18.5kW) 0.75~10kHz (HD规格: 55~200kW, ND规格: 22~45kW) 0.75~6kHz (ND规格: 55~400kW) 注意: 为了保护变频器, 根据环境温度及输出电流的状况, 有时载波频率自动降低。 (可以取消自动降低功能)	
	输出频率精度	• 模拟设定: 最高输出频率的 $\pm 0.2\%$ 以下 ( $25 \pm 10^\circ\text{C}$ ) • 操作面板设定: 最高输出频率的 $\pm 0.01\%$ 以下 ( $-10 \sim +50^\circ\text{C}$ )	
	设定分辨率	• 模拟设定: 最高输出频率的 $1/3000$ (AUI输入为 $1/1500$ ) • 操作面板设定: 0.01Hz (99.99Hz以下), 0.1Hz (100.0~500.0Hz) • 通讯运转: 最高输出频率的 $1/20000$ 或0.01Hz (固定)	
	带传感器V/f控制、带传感器动态转矩矢量控制	速度控制范围	• 1:100 (最低速度: 基准速度、4P、15~1500r/min) • 1:2 (恒转矩区域: 恒输出区域)
		速度控制精度	• 模拟设定: 最高输出频率的 $\pm 0.2\%$ 以下 ( $25 \pm 10^\circ\text{C}$ ) • 数字设定: 最高输出频率的 $\pm 0.01\%$ 以下 ( $-10 \sim +50^\circ\text{C}$ )
	无传感器矢量控制	速度控制范围	• 1:200 (最低速度: 基准速度、4P、7.5~1500r/min) • 1:2 (恒转矩区域: 恒输出区域)
		速度控制精度	• 模拟设定: 基本速度的 $\pm 0.5\%$ 以下 ( $25 \pm 10^\circ\text{C}$ ) • 数字设定: 基本速度的 $\pm 0.5\%$ 以下 ( $-10 \sim +50^\circ\text{C}$ )
带传感器矢量控制	速度控制范围	• 1:1500 (最低速度: 基准速度、4P、1~1500r/min) • 1:4 (恒转矩区域: 恒输出区域)	
	速度控制精度	• 模拟设定: 最高输出频率的 $\pm 0.2\%$ 以下 ( $25 \pm 10^\circ\text{C}$ ) • 数字设定: 最高输出频率的 $\pm 0.01\%$ 以下 ( $-10 \sim +50^\circ\text{C}$ )	
控制	控制方式	• 普通V/f控制 • 普通动态转矩矢量控制 • 带传感器V/f控制、带传感器动态转矩矢量控制 • 无传感器矢量控制 • 带传感器矢量控制 (PG选择)	
	电压/频率特性	• 可以用基准频率、最高输出频率进行设定 • 可以进行AVR控制的ON/OFF选择, V/f曲线设定 (3点)	
	转矩提升	• 自动转矩提升 (用于恒转矩负载) • 手动转矩提升: 可以设定为任意的转矩提升值 (0.0~20.0%) • 可以选择所使用的负载 (用于恒转矩负载、用于2次幂降转矩负载)	
	启动转矩	• 22kW以下: 200%以上 30kW以上: 180%以上 设定频率: 0.3Hz、转差补偿、自动转矩提升动作时	
	运转、操作	• 按键操作 (RUN、STOP键)、外部信号 (正向 (反向) 运转、停止指令等)、 通讯运转 (RS485通讯)	
	频率设定	• 按键操作 (可以通过UP/DOWN键设定) • 模拟量输入: DC0~ $\pm 10\text{V}$ /0~ $\pm 100\%$ (端子AVI, AUI) DC4~20mA/0~100% (端子ACI) • UP/DOWN运转、多段速 (16段)、16bit并行 • 脉冲输入 (标准): 脉冲输入=M17端子、运转方向=通用端子 • 可以进行频率设定切换、外部端子指令控制/操作面板指令控制切换、辅助频率设定、比率运转设定、反动作	

项目	详细规格
控制	<p><b>加速、减速时间</b> 0.00~6000s, 直线加减速/S曲线加减速/曲线加减速, 可以进行4种类型的加减速时间切换</p>
	<p><b>停止控制</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 停止频率持续运转、自由运转停止、强制停止 ( STOP )</li> <li>• 直流制动: 开始频率 ( ~60.0Hz ), 时间 ( ~30.0s )、动作值 ( ~100% )</li> <li>• 速度零控制 ( 带传感器矢量控制时 )</li> </ul>
	<p><b>瞬间停电时再启动</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 停电时报警、重新上电时报警、减速停止后报警</li> <li>• 继续运行、从瞬间停止之前的频率开始重新启动、从启动频率开始重新启动、从重新上电时的速度查找的引入开始重新启动</li> </ul>
	<p><b>电流限制</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 电流限制动作值 ( 20~200% )</li> <li>• 硬件的电流限制 ( 可以取消 )</li> </ul>
	<p><b>转矩控制</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 转矩限制值 ( ±300% )</li> <li>• 第1/第2转矩限制值、转矩限制有效/无效的模式设定、模拟转矩限制值</li> </ul>
	<p><b>控制功能</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 模拟量输入调整 ( 增益、偏置、滤波 )、频率限制 ( 上限、下限频率 )、偏置频率、跳跃频率、频繁启动运转、预备励磁、商用切换运转、商用切换时序、冷却风扇ON-OFF控制、电机2~4设定、防止电机结露、通用DI、通用DO、通用AO、运转方向限制</li> <li>• 过载回避控制、引入、转差补偿、过压失速防止控制、下垂控制、PID控制、PID张力辊控制、减速特性 ( 提高制动能力 )、自动节能运转</li> <li>• 自学习 ( 运转模式: 电机空载, 不连接机械传动部分 )</li> <li>• 轻故障、重启、指令信号丢失检测</li> </ul>
	<p><b>数字输入功能</b></p> <p>正向运行、停止指令、反向运行、停止指令、多段速频率选择、加减速选择、自锁选择、自由运行指令、报警 ( 异常 ) 复位、外部报警、JOG运行、频率设定2/1、电机选择1~4、直流制动指令、转矩限制2/转矩限制1、商用切换、UP指令、DOWN指令、编辑许可指令、PID控制取消、正动作/反动作切换、互锁、转矩限制取消、通讯运行选择、通用DI、速度跟踪、强制停止、预励磁、PID积分器、微分器复位、PID积分器保持、本地指令选择、防结露、商用切换内置时序动作、脉冲输入、脉冲符号、定线速控制取消、定线速控制频率存储、商用运行中输入、下垂选择、伺服锁定指令、PG报警取消、用户时序取消、用户时序定时器全部清零</p>
	<p><b>晶体管输出功能</b></p> <p>运转中、频率到达1/3、频率监测 ( 3点 )、低电压停止、转矩极性检测、变频器输出限制中、瞬间停电后通电动作中、电机过载预报、操作面板运转中、运转准备中、商用/变频器切换 ( 变频器输入/输出/商用侧 )、AX端子功能 ( 用于变频器输入侧的电磁接触器 )、变频器输出限制 ( 带有延迟 )、冷却风扇ON-OFF控制、重试启动中、通用DO、散热片过热预报、寿命预报、指令信号丢失检测、变频器运行中、过载回避控制中、电流检测 ( 3点 )、低电流检测、PID报警输出、PID控制、PID量少水停止中、低转矩检测、转矩检测 ( 2点 )、电机1~4切换、正转信号、反转信号、外部端子指令控制中、热敏电阻检测、制动器信号、ACI端子断线检测、非零速运转中、速度一致、PG异常检测、维护计时、轻故障、故障报警输出、刹车晶体管异常、定位完成信号、用户时序输出信号</p>
<p><b>模拟、脉冲输出</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 端子AFM: 选择信号以直流电压 ( DC0~10V ) 或直流电流 ( DC4~20mA ) 输出</li> <li>• 端子DFM: 选择信号以脉冲 ( 脉冲25~6000p/s、平均电压输出 ( 0~10V ) ) 输出</li> </ul> <p>&lt;选择信号&gt; 输出频率 ( 转差补偿前、转差补偿后 )、输出电流、输出电压、输出转矩、负载率、消耗功率、PID反馈值、PG反馈值、直流母线电压、通用AO、电机输出功率、模拟输出测试、PID指令值、PID输出值</p>	
显示	<p><b>运转、停止</b></p> <p>速度监测 ( 设定频率、输出频率、电机运转速度、负载运转速度、运行速度、%显示速度 ) 输出电流、输出电压、转矩换算值、消耗功率、PID指令值、PID反馈值、PID输出值、负载率、电机输出、转矩电流、磁通量指令、模拟量输入监测、累计电量、变频器累计运转状况、电机累计运转时间、启动次数、I/O检查、节能监测</p>
	<p><b>故障信息</b></p> <p>故障记录: 最多保存、显示过去4次的故障代码 保持、显示过去最多4次发生故障时的各种运转状况数据</p>
其他	<p><b>通讯</b> RS485通讯端口1 ( 用于连接操作面板 )、RS485通讯端口2 ( 端子台 )</p>
	<p><b>瞬间停电保护</b> 发生15ms以上的瞬间停电, 变频器将停止动作。选择瞬间停电再次启动时, 在所设定的瞬间停电再启动允许时间内重新上电, 变频器将再次启动。</p>

## 【标准规格】

▶ 用于重过载HD ( Heavy Duty ) 规格 ( 1.5~400kW )

项目		规格												
型号(S3800-4T***G)		1.5	2.2	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55
适用标准电机[kW] ( 额定输出 )		1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55
额定输出	额定功率[kVA] <sup>(*1)</sup>	2.8	4.1	6.8	10	14	18	24	29	34	45	57	69	85
	电压 [V]	3相380~480V ( 带AVR功能 )												
	额定电流 [A]	4	5.5	9	13.5	18.5	24.5	32	39	45	60	75	91	112
	过载额定电流	150%-1min, 200%-3.0s												
输入电源	电压、频率	380~480V, 50Hz/60Hz												
	电压、频率容许变动	电压: +10~-15% ( 相间不平衡率2%以内, 频率: +5~-5% )												
	所要电源容量 ( 带DCR ) [kVA] <sup>(*2)</sup>	2.1	3.2	5.2	7.4	10	15	20	25	30	40	48	58	71
	额定输入电流 ( 不带DCR ) [A]	5.9	8.2	13	17.3	23.2	33	43.8	52.3	60.6	—			
	额定输入电流 ( 带DCR ) [A]	—									62	76	91	105
制动	制动转矩[%]	100%					20%				10~15%			
	刹车晶体管	标准内置												
	内置刹车电阻器	5S			—									
	制动时间[s]	—												
	使用率[%ED]	5	3	2	—									
直流电抗器 ( DCR )		选配件 (*3)									机型定制			
保护构造		IP20封闭型									IP00			
冷却方式		自冷	风扇冷却											

(\*1) 额定容量以440V额定的情况表示。

(\*2) 表示带直流电抗器 ( DCR ) 时的值。

(\*3) 直流电抗器 ( DCR ) 为选配件。75kW及以上功率的变频器, 请务必与直流电抗器组合使用。

## ▶ 用于重过载HD ( Heavy Duty ) 规格 ( 1.5~400kW )

项目		规格										
型号(S3800-4T***G)		75	90	110	132	160	200	220	280	315	355	400
适用标准电机[kW] ( 额定输出 )		75	90	110	132	160	200	220	280	315	355	400
额定输出	额定功率[kVA] <sup>(*1)</sup>	114	134	160	192	231	287	316	396	445	495	563
	电压 [V]	3相380~480V ( 带AVR功能 )										
	额定电流 [A]	150	176	210	253	304	377	415	520	585	650	740
	过载额定电流	150%-1min, 200%-3.0s										
输入电源	电压、频率	380~480V, 50Hz/60Hz										
	电压、频率容许变动	电压: +10~-15% ( 相间不平衡率2%以内, 频率: +5~-5% )										
	所要电源容量 ( 带DCR ) [kVA] <sup>(*2)</sup>	96	114	140	165	199	248	271	347	388	436	489
	额定输入电流 ( 不带DCR ) [A]	—										
	额定输入电流 ( 带DCR ) [A]	140	160	210	238	286	357	390	500	559	628	705
制动	制动转矩[%]	10~15%										
	刹车晶体管	—										
	内置刹车电阻器	—										
	制动时间[s]	—										
	使用率[%ED]	—										
直流电抗器 ( DCR )		选配件 <sup>(*3)</sup>										
保护构造		IP00										
冷却方式		风扇冷却										

(\*1) 额定容量以440V额定的情况表示。

(\*2) 表示带直流电抗器 ( DCR ) 时的值。

(\*3) 直流电抗器 ( DCR ) 为选配件。75kW及以上功率的变频器, 请务必与直流电抗器组合使用。

► 用于轻过载ND ( Normal Duty ) 规格 ( 5.5~400kW )

项目		规格									
型号(S3800-4T***G)		5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55
适用标准电机[kW] ( 额定输出 )		7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75
额定输出	额定功率[kVA] <sup>(*1)</sup>	12	17	22	28	33	45	57	69	85	114
	电压 [V]	3相380 ~ 480V ( 带AVR功能 )									
	额定电流 [A]	16.5	23	30.5	37	45	60	75	91	112	150
	过载额定电流	120%-1min									
输入电源	电压、频率	380 ~ 480V , 50Hz/60Hz									
	电压、频率容许变动	电压 : +10~-15% ( 相间不平衡率2%以内 , 频率 : +5~-5% )									
	所要电源容量 ( 带DCR ) [kVA] <sup>(*2)</sup>	10	15	20	25	30	40	48	58	71	96
	额定输入电流 ( 不带DCR ) [A]	23.2	33	43.8	52.3	60.6	77.9	—			
	额定输入电流 ( 带DCR ) [A]	—						76	91	105	140
制动	制动转矩[%]	70%	15%				7~12%				
	刹车晶体管	标准内置						—			
	内置刹车电阻器	—									
	制动时间[s]	—									
	使用率[%ED]	—									
直流电抗器 ( DCR )		选配件 <sup>(*3)</sup>						机型定制			
保护构造		IP20封闭型						IP00			
冷却方式		风扇冷却									

(\*1) 额定容量以440V额定的情况表示。

(\*2) 表示带直流电抗器 ( DCR ) 时的值。

(\*3) 直流电抗器 ( DCR ) 为选配件。75kW及以上功率的变频器，请务必与直流电抗器组合使用。



## ▶ 用于轻过载ND ( Normal Duty ) 规格 ( 5.5~400kW )

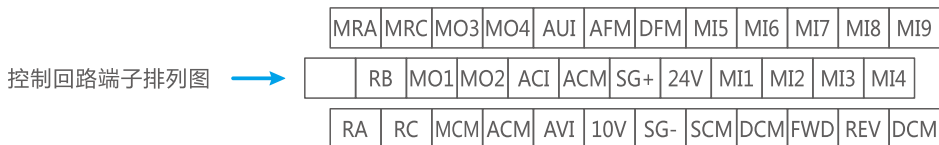
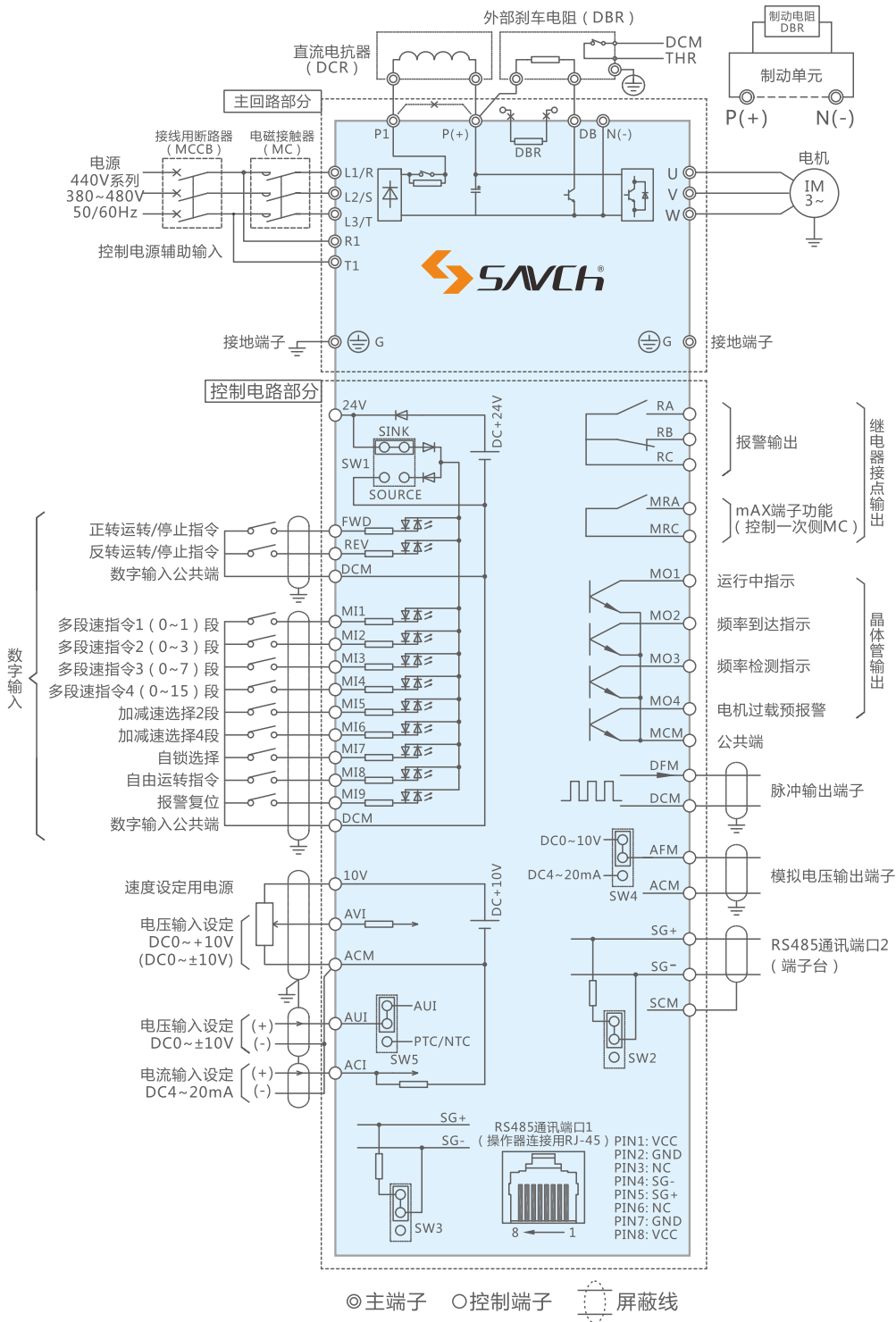
项目		规格										
型号(S3800-4T***G)		75	90	110	132	160	200	220	280	315	355	400
适用标准电机[kW] ( 额定输出 )		90	110	132	160	200	220	280	355	400	450	500
额定输出	额定功率[kVA] <sup>(*1)</sup>	134	160	192	231	287	316	396	495	563	640	731
	电压 [V]	3相380 ~ 480V ( 带AVR功能 )										
	额定电流 [A]	176	210	253	304	377	415	520	650	740	840	960
	过载额定电流	120%-1min										
输入电源	电压、频率	380 ~ 480V , 50Hz/60Hz										
	电压、频率容许变动	电压 : +10~-15% ( 相间不平衡率2%以内 , 频率 : +5~-5% )										
	所要电源容量 ( 带DCR ) [kVA] <sup>(*2)</sup>	114	140	165	199	248	271	347	436	489	547	611
	额定输入电流 ( 不带DCR ) [A]	—										
	额定输入电流 ( 带DCR ) [A]	160	210	240	286	357	390	500	628	705	789	881
制动	制动转矩[%]	7~12%										
	刹车晶体管	—										
	内置刹车电阻器	—										
	制动时间[s]	—										
	使用率[%ED]	—										
直流电抗器 ( DCR )		选配件 <sup>(*3)</sup>										
保护构造		IP00										
冷却方式		风扇冷却										

(\*1) 额定容量以440V额定的情况表示。

(\*2) 表示带直流电抗器 ( DCR ) 时的值。

(\*3) 直流电抗器 ( DCR ) 为选配件。75kW及以上功率的变频器，请务必与直流电抗器组合使用。

# 基本接线图



刹车电阻选用一览表

电压	使用马达		全载输出 扭矩 N·m	推荐电阻规格	推荐制动单元型号	电阻用量	制动转矩 10%ED%	最小电阻值
	HP	kW			数量			
440V系列	2	1.5	8.31	RXHG-300W-400R-J (300W 400Ω)	×	1	125	190Ω
	3	2.2	12.19	RXHG-300W-250R-J (300W 250Ω)	×	1	125	145Ω
	5	4.0	20.49	RXHG-400W-150R-J (400W 150Ω)	×	1	125	95Ω
	7.5	5.5	30.46	RXHG-500W-100R-J (500W 100Ω)	×	1	125	60Ω
	10	7.5	41.54	RXHG-1kW-75R-J (1000W 75Ω)	×	1	125	50Ω
	15	11	60.93	RXHG-1kW-50R-J (1000W 50Ω)	×	1	125	40Ω
	20	15	83.09	RXHG-1.5kW-40R-J (1500W 40Ω)	×	1	125	40Ω
	25	18.5	102.47	BRU-4.8kW-32R-J (4800W 32Ω)	×	1	125	32Ω
	30	22	121.86	BRU-4.8kW-27R2-J (4800W 27.2Ω)	×	1	125	27.2Ω
	40	30	166.17	BRU-6kW-20R-J (6000W 20Ω)	DBU-4030 1	1	100	20Ω
	50	37	204.94	BRU-9.6kW-13R6-J (9600W 13.6Ω)	DBU-4045 1	1	100	13.6Ω
	60	45	249.26	BRU-9.6kW-13R6-J (9600W 13.6Ω)	DBU-4045 1	1	100	13.6Ω
	75	55	304.65	BRU-9.6kW-13R6-J (9600W 13.6Ω)	DBU-4045 2 (并联)	1	100	13.6Ω
	100	75	415.43	BRU-9.6kW-13R6-J (9600W 13.6Ω)	DBU-4045 2 (并联)	2 (并联)	100	6.8Ω
	120	90	498.51	BRU-9.6kW-13R6-J (9600W 13.6Ω)	DBU-4045 2 (并联)	2 (并联)	100	6.8Ω
	150	110	609.29	BRU-9.6kW-13R6-J (9600W 13.6Ω)	DBU-4220 1	2 (并联)	100	6.8Ω
	180	132	731.15	PRU-30kW-4R0-J (30000W 4Ω)	DBU-4220 1	1	100	4Ω
	215	160	886.24	PRU-30kW-4R0-J (30000W 4Ω)	DBU-4220 1	1	100	4Ω
	270	200	1107.08	PRU-30kW-4R0-J (30000W 4Ω)	DBU-4220 1	1	100	3Ω
	300	220	1218.58	PRU-30kW-4R0-J (30000W 4Ω)	DBU-4220 1	1	100	3Ω
	380	280	1550.92	PRU-60kW-2R0-J (60000W 2Ω)	DBU-4300 1	1	100	2Ω
	420	315	1744.79	PRU-60kW-2R0-J (60000W 2Ω)	DBU-4220 2 (并联)	1	100	2Ω
	470	355	1938.65	PRU-40kW-3R0-J (40000W 3Ω)	DBU-4220 2 (并联)	2 (并联)	100	1.5Ω
	540	400	2215.60	PRU-40kW-3R0-J (40000W 3Ω)	DBU-4220 2 (并联)	2 (并联)	100	1.5Ω

## 输入/输出交流电抗器和直流电抗器规格

变频器型号	输入交流电抗器 (推荐)	输出交流电抗器 (推荐)	直流电抗器 (推荐)
S3800-4T1.5G	ACL-0005-EISC-E2M8C	OLC-0005-EISC-E1M4	×
S3800-4T2.2G	ACL-0007-EISC-E2M0C	OCL-0007-EISC-E1M0C	×
S3800-4T4.0G	ACL-0010-EISC-E1M4C	OLC-0010-EISC-EM70C	×
S3800-4T5.5G	ACL-0015-EISC-EM93C	OCL-0015-EISC-EM47C	×
S3800-4T7.5G	ACL-0020-EISC-EM70C	OCL-0020-EISC-EM35C	×
S3800-4T11G	ACL-0030-EISCL-EM47C	OCL-0030-EISCL-EM23C	×
S3800-4T15G	ACL-0040-EISCL-EM35C	OCL-0040-EISCL-EM18	×
S3800-4T18.5G	ACL-0050-EISCL-EM28C	OCL-0050-EISC-EM14C	×
S3800-4T22G	ACL-0060-EISCL-EM24C	OCL-0060-EISCL-EM12C	×
S3800-4T30G	ACL-0090-EISCL-EM16	OCL-0080-EISC-E87U	DCL-0065-EIDH-EM80
S3800-4T37G	ACL-0090-EISCL-EM16	OCL-0090-EISC-E78U	DCL-0078-EIDH-EM70
S3800-4T45G	ACL-0120-EISCL-EM12C	OCL-0120-EISC-E58UC	DCL-0095-EIDH-EM54
S3800-4T55G	ACL-0150-EISH-E95UC	OCL-0150-EISH-E47UC	DCL-0115-EIDH-EM45
S3800-4T75G	ACL-0200-EISH-E70UC	OCL-0200-EISH-E35UC	DCL-0160-UIDH-EM36
S3800-4T90G	ACL-0250-EISH-E56UC	OCL-0250-EISH-E28UC	DCL-0180-UIDH-EM33
S3800-4T110G	ACL-0250-EISH-E56UC	OCL-0250-EISH-E28UC	DCL-0250-UIDH-EM26
S3800-4T132G	ACL-0290-EISH-E48UC	OCL-0290-EISH-E24UC	DCL-0250-UIDH-EM26
S3800-4T160G	ACL-0330-EISH-E42UC	OCL-0330-EISH-E21UC	DCL-0340-UIDH-EM17
S3800-4T200G	ACL-0490-EISH-E28UC	OCL-0490-EISH-E14UC	DCL-0460-UIDH-EM09
S3800-4T220G	ACL-0490-EISH-E28UC	OCL-0490-EISH-E14UC	DCL-0460-UIDH-EM09
S3800-4T280G	ACL-0600-EISH-E23UC	OCL-0600-EISH-E12UC	DCL-0650-UIDH-E72U
S3800-4T315G	ACL-0660-EISH-E21UC	OCL-0660-EISH-E11UC	DCL-0650-UIDH-E72U
S3800-4T355G	ACL-0800-EISH-E17UC	OCL-0800-EISH-E8U7C	DCL-0460-UIDH-EM09 2 ( 并联 )
S3800-4T400G	ACL-1000-EISH-E14UC	OCL-1000-EISH-E7U0C	DCL-0460-UIDH-EM09 2 ( 并联 )

## PG卡选配件

选配卡型号	端子名称	功能说明
HP-PG-OC1	P1	外部编码器电源输入端 输入电源规格：DC+12V ±10%或DC+15V ±10% (编码器负载电流超过120mA时，请使用外部电源)
	PO	内部编码器电源输出端 输入电源规格：DC+12V ±10%，120mA，或DC+15V ±10%，120mA
	DCM	电源及信号公共端
	XA、XB、XZ	指令侧输入端子 (Open Collector，信号脉冲最高30kHz或互补电路， 信号脉冲最高100kHz)
	YA、YB、YZ	反馈侧输入端子 (Open Collector，信号脉冲最高30kHz或互补电路， 信号脉冲最高100kHz)
HP-PG-LD1	PI	外部编码器电源输入端 (输入电源规格：DC+5V±10%，≥200mA)
	PO	内部编码器电源输出端 (输出电源规格：DC+5V 0%~10%，≥200mA 编码器负载电流超过200mA，请使用外部电源)
	DCM	电源及信号公共端
	A+、A- B+、B- Z+、Z-	编码器反馈信号输入端子 (5V Line Driver，信号脉冲：最高100kHz) (是否检测Z相信号缺相，可通过PG卡SW1跳线进行设置，出厂默认设置在OFF位置，为不检测Z相信号缺相)

## 合作客户 COOPERATIVE CLIENT



生产总部  
泉州市鲤城区江南高新园区紫新路3号  
电话: **0595-24678267**      传真: **0595-24678203**

服务网络  
客服电话: **400-6161-619**  
网址: **www.savch.net**

已获资质  
  
ISO9001、ISO14001、OHSAS18001认证  
520600380003 V1.3 2019-12-30  
版权所有，侵权必究！如有改动，恕不另行通知！

销售服务联络地址



三基微信服务号