



客 户 服 务 热 线
400-828-1515



安 全 警 告

- 为了您的安全，请在操作前先阅读说明书
- 请联系授权的服务人员进行检查、维修、调整
- 请由专业人员进行拆解维修

LS Industrial Systems Co., Ltd.

www.lsis.com.cn

国内网络

乐星产电（无锡）有限公司

> 上海总部 200063
地址: 上海市普陀区中山北路3000号长城大厦32楼
总机: 021-52379977 传真: 021-52377189

> 北京办事处 100022
地址: 北京市朝阳区东三环中路24号乐成中心B座23层
电话: 010-57613125 传真: 010-57613126

> 广州办事处 510180
地址: 广州市中山六路2号新宝利大厦1403室
电话: 020-83266754 传真: 020-83266287

> 青岛办事处 266071
地址: 青岛市市南区山东路29号银河大厦2001室
电话: 0532-85016056 传真: 0532-85016057

> 成都办事处 610016
地址: 成都市福兴街1号华敏翰尊国际大厦1710室
电话: 028-86703201 传真: 028-86703203

> 无锡工厂 214028
地址: 无锡国家高新技术产业开发区102-A号地块
电话: 0510-85346666 传真: 0510-85344099

如有改动，恕不事先通知

2013.1版本

样本编码10310000939

2013.1 印刷

上海

Green Innovators of Innovation

www.lsis.biz



Variable Frequency Drive

变频器

LS Inverter Series

变频器综合

C100 / iG5 / iG5A / iGxA / S100 / iS5 / iS7 / iP5A / iV5

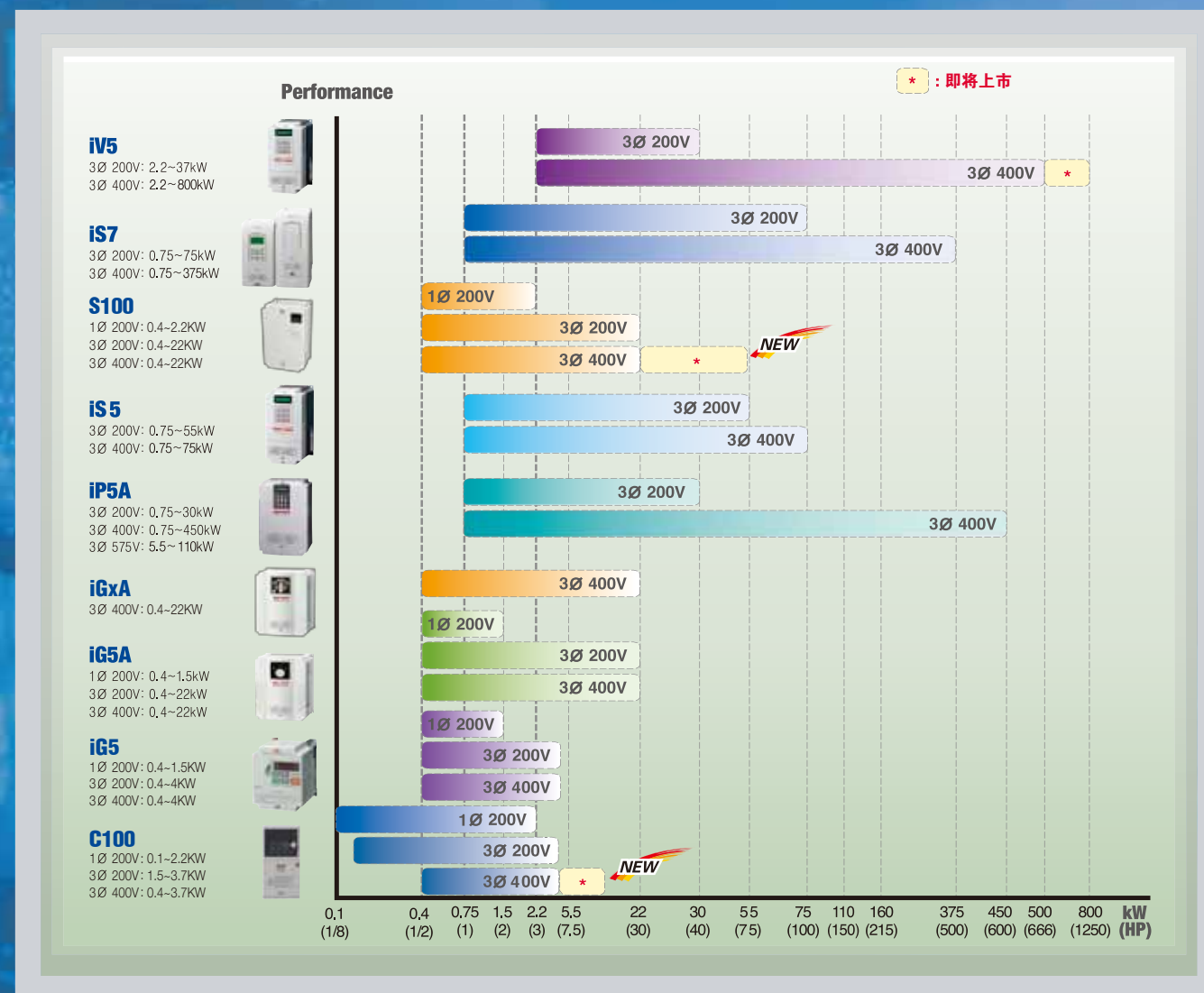
LS 产电



全新的视角

简单、精密，灵活、标准，简洁的使用多样性是LS变频驱动的固有品质。

作为整体驱动解决方案的供应商，LS在常规动力传动行业已准备提供她自己的竞争性解决方案。



目录

- C100 — 4
- IG5 — 5
- IG5A — 6
- IGXA — 7
- S100 — 8
- IS5 — 9
- IS7 — 10
- IP5A — 11
- IV5P12 — 12
- 参数对照表P13 — 13
- 选件清单P15 — 15
- 附件清单P16 — 16



C100

Variable Frequency Drive / Inverter

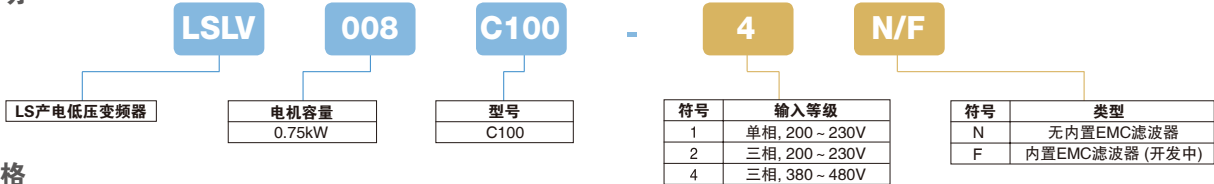
紧凑经济型变频器

单相, 0.1~2.2kW (0.1~3HP), 200~240V
三相, 1.5~3.7kW (2~5HP), 200~240V
三相, 0.4~3.7kW (0.5~5HP), 380~480V



- V/F控制, 无传感矢量控制
- UP-DOWN&3-线运转
- 双重负载 (HD/ND)
- 安全停止模式
- PNP/NPN输入信号可选
- 电机参数自整定
- 内置LS BUS/Modbus RTU
- PID控制
- 手动/自动转矩补偿
- 多段加/减速控制
- 法兰式安装
- 防护等级: IP20

型号说明



一般规格

型号: SV□□□C100-1□		1	2	4	8	15	22
适用电机	[HP]	1/8	1/4	1/2	1	2	3
	[kW]	0.1	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2
	[kVA]	0.3	0.5	1.0	1.9	3	4.2
	[A]	0.8	1.4	2.5	5	8	11
输出特性	最大输出频率	400Hz					
	最大输出电压	3相, 200~240V					
	额定电压	单相, 200~240V (+10%, -15%)					
输入电源	额定电压	[V]					
	额定频率	[Hz] 50~60Hz (± 5%)					

型号: SV□□□C100-2□		1	2	4	8	15	22	37
适用电机	HD	[HP] 1/8	1/4	1/2	1	2	3	5
		[kW] 0.1	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7
	ND	[HP] 1/4	1/2	1	1.5	3	4	5.4
		[kW] 0.2	0.4	0.75	1.1	2.2	3	4
输出特性	额定容量[kVA]	HD 0.3	0.5	1	1.9	3	4.2	6.1
		ND 0.4	0.7	1.3	2.4	3.8	5.2	7.6
	额定电流[A]	HD 0.8	1.4	2.5	5	8	11	16
		ND 1.1	1.8	3.1	6.3	10	12	18
输入电源	最大输出频率	[Hz] 400Hz						
	最大输出电压	[V] 3相, 200~240VAC						
	额定电压	[V] 3相, 200~240VAC (+10%, -15%)						
	额定频率	[Hz] 50~60Hz (± 5%)						

型号: SV□□□C100-4□		4	8	15	22	37	75
适用电机	HD	[HP] 1/8	1/4	1/2	1	2	3
		[kW] 0.1	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2
	ND	[HP] 1/4	1/2	1	1.5	3	4
		[kW] 0.2	0.4	0.75	1.1	2.2	3
输出特性	额定容量[kVA]	HD 0.3	0.5	1	1.9	3	4.2
		ND 0.4	0.7	1.3	2.4	3.8	5.2
	额定电流[A]	HD 0.8	1.4	2.5	5	8	11
		ND 1.1	1.8	3.1	6.3	10	12
输入电源	最大输出频率	[Hz] 400Hz					
	最大输出电压	[V] 3相, 380~480VAC					
	额定电压	[V] 3相, 380~480VAC (+10%, -15%)					
	额定频率	[Hz] 50~60Hz (± 5%)					

控制方式		V/F控制, 无传感矢量控制
频率设定分辨率		数字参考: 0.01Hz, 模拟参考: 0.03Hz (最大频率60Hz)
频率设定精度		数字: 最大输出频率0.01%, 模拟: 最大输出频率的0.1%
V/F比率		线性, 平方, 用户自定义V/F
过载能力		HD: 150% 1分钟; ND: 110% 1分钟
转矩补偿		手动/自动转矩补偿
多功能输入端		总共5个输入 (可编程)
模拟输出		0~10V
输入信号		模拟: 0~10V, 0~20mA, 数字: 面板, 电位器
运行控制	频率设置	正转, 反转
	启动信号	设置8段速 (使用多功能输入端子)
	多段速加/减时间	0.1~6000秒, 使用多功能端子能设定最大8段加减速时间
	运行功能	正/反向运行, 紧急停车, 法兰式安装, 直流共母线, 故障复位, 点动控制, 多段频率-高、中、低, 多段加/减速-高、中、低, 停止中直流制动, 选择第二电机, Up-Down运转功能 (频率增加/减少), 3-线运转, 外部故障信号输入 (A/B触点), PID运转中切换为一般运转, 2nd Source, 模拟指令频率保持, 加减速无效, Up-Down频率保存中选择, 点动正/反转。
输出信号	安全停止	截止IGBT输出
	点动	点动控制
	故障复位	当保护功能处于有效状态时, 可解除故障
	指示功能	频率检测, 过载报警, 堵转, 过压, 欠压, 变频器过热, 运行, 停止, 恒定速度, 速度跟踪, 故障输出 (继电器输出)
保护功能	保护	过压, 欠压, 过流, 短路, 接地电流检测, 变频器过载, 变频器过热, 电机过热, 输入输出缺相, 缺相, 频率指令丢失
	警告	硬件异常, 冷却风扇异常, 抱闸异常
警告		堵转保护

iG5

Variable Frequency Drive / Inverter

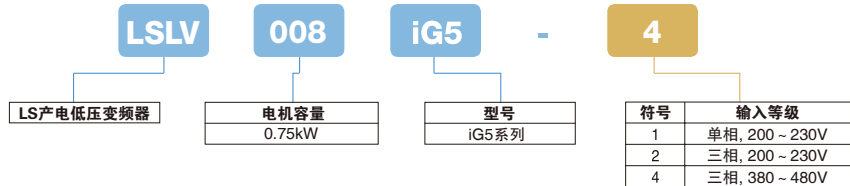
用户友好、结构紧凑变频器

1相, 0.4~1.5kW (0.5~2HP), 200~230V
3相, 0.4~4kW (0.5~5.4HP), 200~230V
3相, 0.4~4kW (0.5~5.4HP), 380~460V



- 空间矢量控制技术
- V/F控制 (通过IGBT脉宽调制)
- 0.5HZ时150%转矩
- 载波频率范围: 1 ~ 10KHZ
- 自动故障复位
- 自动和手动转矩补偿
- 8段设定速度
- 内置PID控制
- 内置IGBT制动
- 内置Modbus/RS485通讯
- PNP/NPN信号输入选择
- 4段数字显示 (键盘)
- 参数上传和下载

型号说明



一般规格

型号: SV□□□IG5-□		004-1	008-1	0015-1	004-2	008-2	0015-2
额定电机	[HP]	0.5	1.0	2.0	0.5	1.0	2.0
	[kW]	0.4	0.75	1.5	0.4	0.75	1.5
额定输出	容量	[kVA] 1.1	1.9	3.0	1.1	1.9	3.0
	FLA	[A] 3.0	5.0	8.0	3.0	5.0	8.0
	电压	[V] 3相, 200~230V			3相, 200~230V		
额定输入	频率	[Hz] 0~400Hz			0~400Hz		
	电压	[V] 单相, 200~240V (+10%, -15%)			3相, 200~230V (+10%, -15%)		
	频率	[Hz] 50~60Hz (± 5%)			50~60Hz (± 5%)		

型号: SV□□□IG5-□		0022-2	0037-2	0040-2	0004-4	0008-4	0015-4	0022-4	0037-4	0040-4
额定电机	[HP]	3	5	5.4	1/2	1	2	3	5	5.4
	[kW]	2.2	3.7	4	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	4
额定输出	容量	[kVA] 4.5	6.1	6.5	1.1	1.9	3.0	4.5	6.1	6.5
	FLA	[A] 12.0	16.0	17.0	1.1	2.5	4.0	6.0	8.0	9
	电压	[V] 3相, 200~230V			3相, 380~480V					
额定输入	频率	[Hz] 0~400HZ			0~400HZ					
	电压	[V] 3相, 200~230V (+10%, -15%)			3相, 380~480V (+10%, -15%)					
	频率	[Hz] 50~60Hz (± 5%)			50~60Hz (± 5%)					

控制方式		V/F控制, 无传感矢量控制
频率设定分辨率		数字参考: 0.01Hz (低于99Hz) 和0.1Hz (超过100Hz), 模拟参考: 在50Hz时0.03Hz
频率设定精度		数字: 最大输出频率0.01%, 模拟: 最大输出频率的0.1%
V/F比率		线性, 平方, 用户自定义V/F
过载能力		150%, 1分钟; 200%, 0.5秒
转矩补偿		手动/自动转矩补偿 (0 ~ 15%)
多功能输入端		总共3个输入(可编程)
模拟输出		0 ~ 10V线性
输入信号	运行控制	4段数字LED面板; 端子; Modbus通讯
	频率设置	模拟: 0 ~ 10V, 4 ~ 20mA, 数字: 面板, 电位器; 通讯: Modbus
	启动信号	正转, 反转
	多段加/减速控制	设置8段速 (使用多功能输入端子)
	多段加/减速时间	0.1~6000秒, 使用多功能端子能设定最大8段加减速时间
	运行功能	正/反向运行, 紧急停车, 直流共母线, 故障复位, 点动控制, 加减速无效, Up-Down频率保存中选择, PID运转, 停止中直流制动, 选择第二电机, Up-Down运转功能 (频率增加/减少), 3-线运转, 2nd Source, 点动正/反转, 模拟指令频率保持, 外部故障信号输入 (A/B触点)。
	安全停止	截止IGBT输出
	点动	点动控制
故障复位	当保护功能处于有效状态时, 可解除故障	
输出信号	运行状态	频率检测, 过载报警, 堵转, 过压, 欠压, 变频器过热, 运行, 停止, 恒定速度, 速度跟踪, 故障输出 (继电器输出)
	指示功能	输出频率, 输出电流, 输出电压, 直流侧电压
保护功能	保护	过压, 欠压, 过流, 短路, 接地电流检测, 变频器过载, 变频器过热, 电机过热, 输入输出缺相, 缺相, 频率指令丢失
	警告	硬件异常, 冷却风扇异常, 抱闸异常



iG5A

Variable Frequency Drive / Inverter

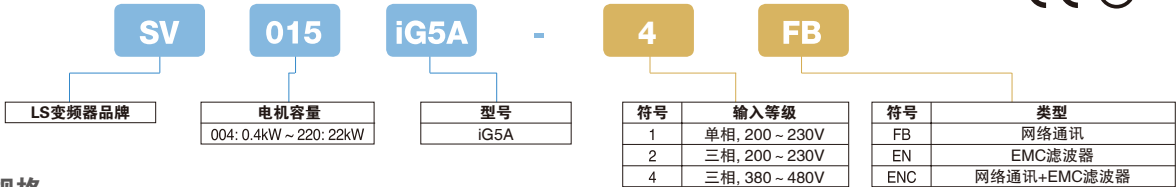
- V/F控制，无传感矢量控制
 - 电机参数自整定
 - 全速度范围内的高转矩
 - 0.1 ~ 400HZ的输出频率范围
 - 1 ~ 15KHZ 的载波频率范围
 - 允许输入电压-15% ~ 10%的波动
 - 故障记录：记录5次故障记录
 - 0 ~ 10Vdc/-10 ~ 10Vdc 的模拟输入
 - IP20的防护等级，UL 1型 (选件)
 - 手动，自动转矩补偿
 - PNP/NPN
 - 第二电机功能和参数设定
- 内置标准直流制动
 - PID控制
 - 内置485 (LS Bus/Modbus RTU)通讯
 - 制冷风扇开/关控制
 - 远程控制*RJ45线缆 (选件)
 - 升级功能：Sleep&Wake-up (省能源模式)
 - KEB保护
 - 高精度PWM算法
- 电脑实时监控
 - ENC滤波器 (选件)
 - 多通讯选择
 - DeviceNet, EtherNet, Profibus-DP, CANOpen

紧凑型无传感矢量变频器

1相, 0.4~1.5kW (0.5~2HP), 200~230V
3相, 0.4~22kW (0.5~30HP), 200~230V
3相, 0.4~22kW (0.5~30HP), 380~480V



型号说明



一般规格

型号: SV□□□iG5A-1			004	008	015
电机功率		[HP]	0.5	1	2
		[kW]	0.4	0.75	1.5
额定输出	容量	[kVA]	0.95	1.9	3.0
	电流	[A]	2.5	5	8
额定输入	电压	[V]	三相, 200 ~ 230V		
	频率	[Hz]	0.1 ~ 400Hz		
	电压	[V]	单相, 200 ~ 230V (+10%, -15%)		
	频率	[Hz]	50 ~ 60Hz (±5%)		
重量		[kg]	0.77	1.12	1.84

型号: SV□□□iG5A-2			004	008	015	022	037	040	055	075	110	150	185	220
电机功率		[HP]	0.5	1	2	3	5	5.4	7.5	10	15	20	25	30
		[kW]	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22
额定输出	容量	[kVA]	0.95	1.9	3	4.5	6.1	6.5	9.1	12.2	17.5	22.9	28.2	33.5
	电流	[A]	2.5	5	8	12	16	17	24	32	46	60	74	88
额定输入	电压	[V]	三相, 200 ~ 230V											
	频率	[Hz]	0.1 ~ 400Hz											
	电压	[V]	三相, 200 ~ 230V (+10%, -15%)											
	频率	[Hz]	50 ~ 60Hz (±5%)											
重量		[kg]	0.76	0.77	1.12	1.84	1.89	1.89	3.66	3.66	9.00	9.00	13.3	13.3

型号: SV□□□iG5A-4			004	008	015	022	037	040	055	075	110	150	185	220
电机功率		[HP]	0.5	1	2	3	5	5.4	7.5	10	15	20	25	30
		[kW]	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22
额定输出	容量	[kVA]	0.95	1.9	3	4.5	6.1	6.5	9.1	12.2	18.3	22.9	29.7	34.3
	电流	[A]	1.25	2.5	4	6	8	9	12	16	24	30	39	45
额定输入	电压	[V]	三相, 380 ~ 480V											
	频率	[Hz]	0.1 ~ 400Hz											
	电压	[V]	三相, 380 ~ 480V (+10%, -15%)											
	频率	[Hz]	50 ~ 60Hz (±5%)											
重量		[kg]	0.76	0.77	1.12	1.84	1.89	1.89	3.66	3.66	9.00	9.00	13.3	13.3

控制规范	控制方式	V/F, 滑差补偿, 矢量控制
	频率设定分辨率	数字参考: 0.01Hz, 模拟参考: 0.1Hz (最大频率: 60HZ)
	频率设定精度	数字: 最大输出频率的0.01%, 模拟: 最大输出频率的0.1%
	V/F曲线	线性, 平方V/F
操作规范	过载能力	150%, 1分钟
	转矩补偿	自动, 手动
	面板显示	3位7段数字LED面板
	操作方式	面板, 端子, 通讯
输入信号	频率设定	模拟: 0 ~ 10V, 4 ~ 20mA, 面板电位器; 数字: 面板
	运行功能	PID控制, Up-Down功能, 3-线控制
输出信号	多功能端子 (P1 ~ P5)	PNP/NPN可选
	多功能继电器	5点 (可编程)
保护功能	保护	故障输出和变频器运行输出,
	警告	小于 (N.O., N.C.) AC250V 0.3A; 小于DC30V 1A
防护结构		0 ~ 10Vdc (小于10mA); 频率/电流/电压/直流电压
可选件	通讯, 参数复制	内置直流刹车, 内置485 (LS Bus/Modus RTU)
其他		

iGxA

Variable Frequency Drive / Inverter

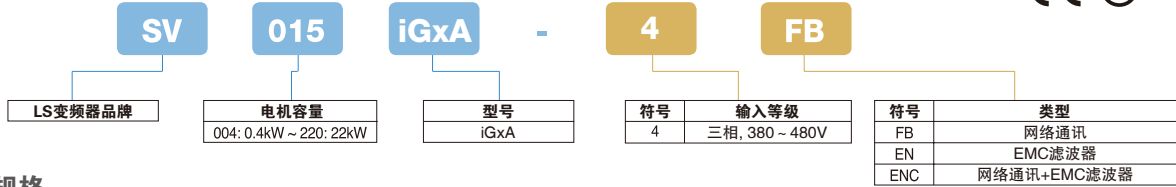
紧凑型低频高转矩变频器

3相, 0.4~22KW (0.5~30HP), 380~480V

- V/F控制，无传感矢量控制
- 满足CE，UL，CUL标准
- 冷却风扇控制功能
- 随温升自动调节载波频率
- 自我诊断功能
- 扩充多功能输入端子
- -10 ~ +10V频率参考
- 动能缓冲 (KEB) 功能
- 0.5HZ输出150%的转矩
- 睡眠及唤醒功能
- 低漏电流宽调制
- 内置RS485



型号说明



一般规格

型号: SV□□□iGxA-□			0004 - 4	0008 - 4	0015 - 4	0022 - 4	0037 - 4	0040 - 4	0055 - 4	075 - 4	110 - 4	150 - 4	180 - 4	220 - 4
额定电机		[HP]	0.5	1	2	3	5	5.4	7.5	10	15	20	25	30
		[kW]	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22
额定输出	容量	[kVA]	0.95	1.9	3.0	4.5	6.1	6.5	9.1	12.2	18.3	22.9	29.7	34.3
	FLA	[A]	1.25	2.5	4.0	6.0	8.0	9	12	16.0	24.0	39.0	39.0	45
额定输入	电压	[V]	3相, 380~480V											
	频率	[Hz]	0~400HZ											
	电压	[V]	3相, 380~480V (+10%, -15%)											
	频率	[Hz]	50~60Hz (±5%)											

控制方式		V/F控制，无传感矢量控制
频率设定分辨率		数字参考：0.01Hz, 模拟参考：0.06Hz/60Hz
频率设定精度		数字：最大输出频率0.01%，模拟：最大输出频率的0.1%
V/F比率		线性，平方，用户自定义V/F
过载能力		150%，1分钟；200%，0.5秒
转矩补偿		手动/自动转矩补偿
多功能输入端		总共5个输入 (可编程)
模拟输出		0~10V线性
输入信号	运行控制	4段数字LED面板；端子；通讯；远程面板 (选件)
	频率设置	模拟：0~10V，0~20mA，-10~10V；数字：面板；面板电位器；
	启动信号	正转，反转
	多段加/减速控制	设置8段速 (使用多功能输入端子)
	多段加/减速时间	0.1~6000秒，使用多功能端子能设定最大8段加减速时间
	运行功能	正/反向运行，紧急停车，直流共母线，故障复位，点动控制，加减速无效，Up-Down频率保存中选择，PID运转，选择第二电机，Up-Down运转功能 (频率增加/减少)，3-线运转，点动正/反转，外部故障信号输入 (A/B触点)。
	紧急停止	中断变频器输出
	点动	点动控制
输出信号	故障复位	当保护功能处于有效状态时，可解除故障
	运行状态	频率检测，过载报警，堵转，过压，欠压，变频器过热，运行，停止，恒定速度，速度跟踪，故障输出 (继电器输出)
	指示功能	输出频率，输出电流，输出电压，直流侧电压
	保护	过压，欠压，过流，短路，接地电流检测，变频器过载，变频器过热，电机过热，输入输出缺相，缺相，频率指令丢失
警告		硬件异常，风扇保护。
		堵转

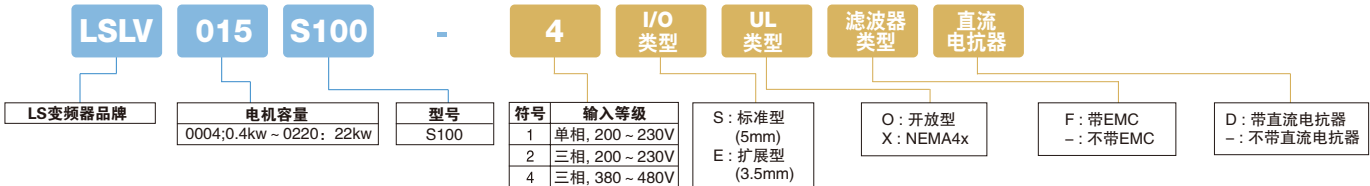


S100

高性能通用变频器

- 高性能无传感矢量控制
- V/F控制
- 双重负载
- 速度寻找功能
- 参数自整定
- 内置简易PLC
- 安全停车功能
- 小型化
- 内置EMC滤波器
- 参数上传和下载

型号说明



一般规格

型号: SV□□□□S100-2□		004-1	008-1	015-1	022-1	004	008	015	022	037	040	055	075	110	150	185	220	
电机功率	[HP]	0.5	1	2	3	0.5	1	2	3	5	5.4	7.5	10	15	20	25	30	
	[kW]	0.4	0.75	1.5	2.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22	
输出等级	容量等级[KVA]	1.0	1.9	3.0	4.2	1.0	1.9	3.0	4.2	6.1	6.5	9.1	12.2	17.5	22.9	28.2	33.5	
	电流等级[A]	2.5	5.0	9.0	11.0	2.5	5.0	8.0	11.0	16.0	17.0	24	32	46	60	74	88	
	重载	3.1	6.0	9.6	12.0	3.1	6.0	9.6	12.0	18.0	18.0	30	40	56	69	81	110	
	轻载	3.1	6.0	9.6	12.0	3.1	6.0	9.6	12.0	18.0	18.0	30	40	56	69	81	110	
输入等级	输出频率[Hz]	0-400Hz (无传感矢量控制:0-120Hz)				0-400Hz (无传感矢量控制:0-120Hz)				0-400Hz (无传感矢量控制:0-120Hz)								
	输出电压[V]	3相 200-240V				3相 200-240V				3相 200-240V								
	工作电压[V]	1相 200-240V (-15%~ +10%)				3相 200-240V (-15%~+10%)				3相 200-240V (-15%~+10%)								
	输入频率[Hz]	50-60Hz (±5%)				50-60Hz (±5%)				50-60Hz (±5%)								
	电流等级[A]	重载	2.0	5.8	7.5	11	2.0	5.8	7.5	11.0	18.9	21.0	22.1	28.6	44.3	55.9	70.8	85.3
	轻载	3.9	7.3	10.8	13.9	3.9	7.3	10.8	13.9	24.0	24.0	28.6	41.2	54.7	69.7	82.9	116.1	

型号: SV□□□□S100-4□		004	008	015	022	037	040	055	075	110	150	185	220
电机功率	[HP]	0.5	1	2	3	5	5.4	7.5	10	15	20	25	30
	[kW]	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	4	5.5	7.5	11	15	18.5	22
输出等级	容量等级[KVA]	1.0	1.9	3.0	4.2	6.1	6.5	9.1	12.2	17.5	22.9	28.2	33.5
	电流等级[A]	重载	1.25	2.5	4.0	5.5	8.0	9.0	12	16	24	30	39
	轻载	1.56	3.1	5.0	6.9	10.0	10.0	16	23	30	38	44	58
	输出频率[Hz]	0~400Hz (无传感矢量控制:0 ~ 120Hz)											
输入等级	输出电压[V]	3相 390 ~ 490V											
	工作电压[V]	3相, 390~490V (-15%~+10%)											
	输入频率[Hz]	50~60Hz (±5%)											
	电流等级[A]	重载	1.8	3.2	4.4	6.0	10.4	11.0	11.0	14.4	22.0	26.6	35.6
	轻载	2.1	4.3	5.9	8.1	14.0	14.0	14.7	21.9	26.4	35.5	41.1	55.7

控制方式	V/F、滑差控制、无传感矢量控制
频率设定分辨率	数字参考: 0.01Hz; 模拟参考: 0.06Hz (最大频率: 60Hz)
频率精度	最大输出频率的1%
VF类型	线性、平方、自定义
过载等级	重载: 150%, 1分钟; 轻载: 120%, 1分钟
转矩补偿	手动, 自动
操作方式	面板、端子、通讯
频率设定	模拟量: −12~12 (V), 0~12 (V)。0~20 (mA) 数字量: 面板、脉冲
运行功能	PID控制, Up–Down功能, 3–线控制, 直流制动, 频率限制、第二功能, 滑差补偿, 禁止反转, 自动重启, 调频, 自整定, Flying star, 能量缓冲, 电气制动, 磁通制动, 降低漏电, MMC, 简易运行。
输入	多功能端子输入 (7点, P1–P7) 脉冲 0Hz~32KHz, 低电位: 0~0.8V, 高电位: 3.5~12V
输出	多功能开集输出端子 脉冲 故障输出和变频器运行输出 小于DC24V 50mA 输出: (N.O., N.C.) 小于AC250V 1A, 小于DC30V 1A
模拟输出	0~10Vdc (4~20mA); 频率/电流/电压/直流电压
脉冲	Up to 32kHz, 10~12[V] 最高32KHz。10~12 (V)
过载	过电流、过电压、低电压、过负载、地短路保护、变频器过热、电机过热、输入/输出缺相、过载保护、轻载保护、通讯错误、频率指令丢失、硬件故障、风扇故障、Pre–PID运行错误、刹车故障、选件故障、安全接触故障、变频器温度传感故障、参数写入错误、I/O板故障
堵转保护, 过载, 轻载故障, 风扇故障, 频率指令丢失, 转子时间常数, 运行指令丢失	重载低于16ms (轻载低于8ms) :变频器继续运转 (必须在输入、输出电压等级内) 重载超过16ms (轻载超过8ms): 变频器可自动重启
强迫冷却方式	–强迫冷却: 0.4 ~ 22KW 200/400V级 (某些模式不包括)
报警	IP20/IP66
瞬间掉电故障	周围环境温度不能结冰或者霜冻 (重载: −10~50℃, 轻载: −10~40℃) (在轻载时, 温度超过50℃, 建议负载比重不超过80%)
冷却方式	–20℃~65℃
防护等级	相对湿度低于90%RH (无露珠)
周围温度	低于1000m, 低于5.9m/s
海拔、震动	没有腐蚀性气体, 易燃性气体, 油污 (污染等级2EN)
周围环境	

高性能变频器

1相, 0.4~2.2KW (0.75~3HP) , 200~240V
3相, 0.4~22KW (0.75~30HP) , 200~240V
3相, 0.4~22KW (0.75~30HP) , 380~460V

iS5

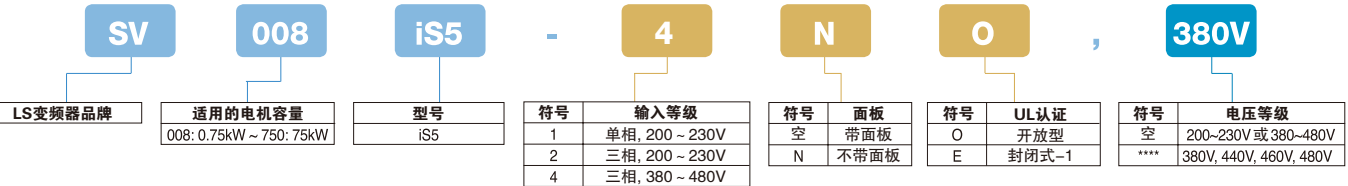
Variable Frequency Drive / Inverter

矢量型通用变频器

3相, 0.75~55kW (1~75HP), 200~230V
3相, 0.75~75kW (1~100HP), 380~480V

- V/F控制, 无传感矢量控制, 有传感矢量控制 (选件)
- 内置PID控制
- 提供最大转矩的最佳加减速
- 特殊操作的App参数组
- 摆频, 多电机, DRAW
输入: 27个功能; 输出21个功能
- 多电机控制 (最多4个)
- 电机参数自整定
- 参数上传和下载扩展I/O (选件) :Sub–A,Sub–B, Sub–C
- 8段速
- 扩展I/O (选件) : Sub–A,Sub–B, Sub–C
- 可选的通讯板:
Modbus RTU, Profibus–DP, DeviceNet, RS485 (LS Bus), Fnet (LS PLC link)
- 内置IGBT制动 (7.5KW以下)
- 实时监控

型号说明



一般规格

型号:SV□□□□iS5-2		008	015	022	037	055	075	110	150	185	220	300	370	450	550
电机功率	[HP]	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75
	[kW]	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55
额定输出	容量	1.9	3	4.5	6.1	9.1	12.2	17.5	22.9	28.5	33.5	46	55	68	84
	电流	5	8	12	16	24	32	46	60	74	88	122	146	180	220
	电压	3相, 200 ~ 230V													
	频率	0.1~400Hz (无传感矢量控制: 0.1~300Hz, 矢量控制: 0.1~120Hz)													
额定输入	电压	3相, 200 ~ 230V (±10%)													
	频率	50 ~ 60Hz (±5%)													
重量	[kg]	4.6	4.6	4.8	4.9	7.5	7.7	13.8	14.3	19.4	20.0	42.0	42.0	61	61

型号: SV□□□□iS5-4		008	015	022	037	055	075	110	150	185	220	300	370	450	550	750
电机功率	[HP]	1	2	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100
	[kW]	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75
额定输出	容量	1.9	3	4.5	6.1	9.1	12.2	17.5	22.9	29.7	34.3	45	56	68	82	100
	电流	2.5	4	6	8	12	16	24	30	39	45	61	75	91	110	152
	电压	3相, 380 ~ 480V														
	频率	0.1~400Hz (无传感矢量控制: 0.1~300Hz, 矢量控制: 0.1~120Hz)														
额定输入	电压	3相, 380 ~ 480V (±10%)														
	频率	50 ~ 60Hz (±5%)														
重量	[kg]	4.7	4.7	4.8	4.9	7.7	7.7	13.9	14.4	20	20	45	45	63	63	68

控制规范	控制方式	V/F, 滑差补偿, 矢量控制
	频率设定分辨率	数字参考: 0.01Hz, 模拟参考: 0.1Hz (最大频率: 60Hz)
	频率设定精度	数字: 最大输出频率的0.01%, 模拟: 最大输出频率的0.1%
	V/F曲线	线性, 平方V/F
操作规范	过载能力	150%, 1分钟 :200%,0.5秒
	转矩补偿	自动, 手动 (0 ~ 15%)
	面板显示	32位LCD面板; 4位7段数字LED面板
	操作方式	面板, 端子, 通讯
输入信号	频率设定	模拟: 0 ~ 10V, 4~20mA, 面板电位器; 数字: 面板
	运行功能	PID控制, Up-Down功能, 3-线控制
	运行信号	正转, 反转
	多段速	可设置8段速 (使用多功能端子)
输出信号	多段速加减速时间	0 ~ 6000秒, 8段速度均可设置 (使用多功能端子)
		加减速曲线: 线性, U型, S型
	紧急停止	中断变频器输出
	寸动	寸动运行
	自动运行	依据多功能端子设定的内部序列运行 (5种方式, 8步频率)
	故障复位	当保护功能处于有效状态时, 可以解除故障状态
	运行状态	频率等级检测, 过载报警, 堵转, 过压, 欠压, 变频器过热, 运行, 停止, 恒速, 节能运行, 速速跟踪, 自动多步运行, 自动顺序运行
	故障输出	继电器输出 (30A, 30C, 30B) -AC250V 1A, DC30V 1A
	输出指示仪表	从输出频率, 输出电流, 输出电压, 直流电压中选择1种
	保护功能	保护
	警告	堵转保护
防护结构	IP20 (0.75 ~ 7.5KW [1 ~ 10HP]), IP00 (11 ~ 75KW [15 ~ 100HP])	
可选件	面板, 电缆	LCD面板, 远程电缆 (2M/3M/5M),子板-A (扩展I/O),子板-B (编码 I/O),子板-C (扩展I/O), MMC板
	通讯	RS485 (LS BUS), Modbus RTU DeviceNet, Profibus-DP, Fnet
其他		内置直流刹车



iv5

Variable Frequency Drive / Inverter

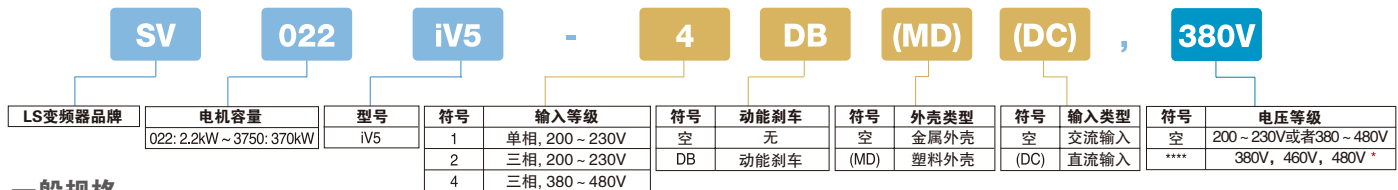
- 驱动系统的终极解决方案
- 速度和转矩控制
(200%的瞬时转矩, 最大: 250%)
- 速度和位置的同步操作
- 电机参数自整定
- 曳引、拖速、PID控制
- 通过编码器实现高性能控制
- 同步电机无传感控制
(SPM和IPM电机)
- 多种应用的专用功能
- 本地平衡 功能
- 直径计算/锥形功能
- 接合/惯量补偿功能
- 快速停止功能
- 内置直流刹车晶体
- 用户友好型LCD面板 (可拆卸)
- 插入式控制端子
- 可扩展的I/O板 (选件)
EL I/O (电梯专用)
编码器 (开路集电极)
同步可选 (速度和位置控制)
Sincon 编码器
- 通讯板 (可选件)
RS485 (LS Bus/Modbus RTU)
Profibus-DP
DeviceNet
- 实时监控功能 (Drive View)

高性能矢量型变频器

3相, 2.2~37kW (3~50HP), 200~230V
3相, 2.2~500kW (1~666HP), 380~480V
DC输入类型: 5.5~500kW (7.5~666HP)



型号说明



一般规格

型号: SV□□□IV5-2□		022	037	055	075	110	150	185	220	300	370
电机功率	[HP]	3	5	7.5	10	15	20	25	30	40	50
	[kW]	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37
额定输出	容量 [kVA]	4.5	6.1	9.1	12.2	17.5	22.5	28.2	33.1	46	55
	电流 [A]	12	16	24	32	46	59	74	88	122	146
	电压 [V]	3相, 200 ~ 230V									
	转速	0 ~ 3600 [RPM]									
额定输入	电压 [V]	3相, 200 ~ 230V (+10%, -10%)									
	频率 [Hz]	50 ~ 60Hz (±5%)									
重量	塑料外壳 [kg]	6	6	7.7	7.7	13.7	13.7	20.3	20.3		
	金属外壳 [kg]			14	14	28	28	28	28	42	42

型号: SV□□□IV5-4□			022	037	055	075	110	150	185	220	300	370	450	550	750	900	1100	1320	1600	2200	2800	3150	3750	5000		
电机功率			[HP]	2	3	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	150	175	215	300	373	420	500	666	
			[kW]	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	220	280	315	375	500	
额定输出	容量	[kVA]	4.5	6.1	9.1	12.2	18.3	22.9	29.7	34.3	46	57	70	85	116	140	170	200	250	329	416	468	557	732		
		[A]	6	8	12	16	24	30	39	45	61	75	91	110	152	183	223	264	325	432	546	614	731	960		
		[V]	3相, 380 ~ 480V																							
转速				0 ~ 3600 [RPM]																						
额定输入	电压		[V]	3相, 380 ~ 480V (+10%, -10%)																						
	频率		[Hz]	50 ~ 60Hz (±5%)																						
重量	塑料外壳		[kg]	6	6	7.7	7.7	13.7	13.7	20.3	20.3															
	金属外壳		[kg]			14	14	28	28	28	28	42	42	63	63	68	98	98	112	112	175	243	380	380	476	

型号: SV□□□iV5-4 (DC)		055	075	110	150	185	220	300	370	450	550	750	900	1100	1320	1600	2200	2800	3150	3750	500
电机功率	[HP]	7.5	10	15	20	25	30	40	50	60	75	100	120	150	175	215	300	373	420	500	666
	[kW]	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	220	280	320	375	500
额定输出	[kVA]	9.1	12.2	18.3	22.9	29.7	34.3	46	57	70	85	116	140	170	200	250	329	416	468	557	732
	容量	12	16	24	30	39	45	61	75	91	110	152	183	223	264	325	432	546	614	731	960
	电流	380 ~ 480V																			
	电压	0 ~ 3600 [RPM]																			
额定输入	[V]	DC 540 ~ 680V (+10%)																			
	重量	12	12	24	24	24.5	25	25	38.5	38.5	50	50	55	79	79	98.5	98.5	154.5	206	343	343

控制规范	控制方式	传感矢量控制 (速度传感)
	频率设定分辨率	数字参考: 0.1RPM, 模拟参考: 最大频率的 $\pm 0.0005\%$
	频率设定精度	数字: 最大输出频率的 $\pm 0.01(0-40^{\circ}\text{C})$, 模拟: 最大输出频率的 $\pm 0.02(25 \pm 10^{\circ}\text{C})$
	ASR的截止频率	50Hz
	转矩控制精度	3%
	加减速时间	0.00 - 6.000Sec
	加减速时间合成	4段加减速时间
输入信号	加减速曲线	线性、S曲线
	频率设定	模拟: -10 到 $10\text{V} / 4$ 到 20mA / 数字: 面板
	模拟输出	3通道 (AI1、AI2、AI3), 扩展I/O: 2通道 (AI4、AI5)
		15个多功能模拟输入
		AI3、AI5: NTC只在LG-OTIS电机上可用 (如果发生SV2800V5-SV3750V5, NTC和PTC都可用)
输出信号	端子输入	FX、RX、BX、RST、P1-P7
	端子输出	40种可选多功能模拟输入
	故障及电器输出	2通道 (AO1, AO2)
	开集电极	-10 - $10\text{V} / 10$ - $-10\text{V} / 0$ - $10\text{V} / 10$ - 0V
		40种可选多功能模拟输出
保护		多功能端子输出: 2通道 (1A-1B, 2A-2B)
		1通道 (30A-30C, 30B-30C)
		1通道 (OC1/EG)
防护结构 可选件		过压, 欠压, 过流, 接地, 变频器过载, 变频器过热, 缺相, 频率指令丢失, 硬件故障
	板	堵转保护, 过载, 轻载, 编码错误, 面板通讯错误, 速度通讯错误
	通讯	IP00 (2.2 - 22KW) 塑料外壳 / (30-374KW): 金属外壳, IP20 (2.2-22KW) 金属外壳 EL I/O (电梯专用), 编码器 (开集电极), 同步选择 (速度和位置选择), Sincon编码器 RS485 (LS BUS), Modbus RTU DeviceNet, Profibus-DP, Fnet

***Available soon**

比较表

Variable Frequency Drive / Inverter

类型		C100		iG5		iG5A		iGxA	S100		iS5		iS7		iP5A		iV5				
		单相	三相	单相	三相	单相	三相	三相	单相	三相	单相	三相	单相	三相	单相	三相	单相	三相			
输入等级																					
电压等级		200~230V 380~480V		200~230V 380~480V		200~230V 380~480V		380~480V		200~230V 380~480V		200~230V 380~480V		200~230V 380~480V		200~230V 380~480V		200~230V 380~480V			
电机容量		0.1~2.2KW	1.5~3.7KW	0.4~3.7KW	0.4~1.5KW	0.4~4KW	0.4~1.5KW	0.4~22KW	0.4~22KW	0.4~2.2KW	0.4~22KW	0.4~22KW	0.75~55KW	0.75~75KW	0.75~22KW	0.75~375KW	5.5~30KW	5.5~450KW	2.2~37KW	2.2~375KW	
		0.12~3HP	2~5HP	0.5~5HP	0.4~2HP	0.5~5HP	0.5~2HP	0.5~30HP	0.5~30HP	0.5~30HP	0.5~3HP	0.5~30HP	0.5~30HP	1~75HP	1~100HP	1~30HP	1~500HP	7.5~40HP	7.5~600HP	3~50HP	3~500HP
恒转矩		标准		标准		标准		标准		标准		标准		标准		标准		标准			
变转矩			标准						标准				标准		标准						
控制方式		V/F	标准		标准		标准		标准		标准		标准		标准		标准		标准		
		无传感器矢量	标准				标准		标准		标准		标准		标准						
传感器矢量													选件	选件					标准		
													标准	标准					标准		
防护等级		IPOO								标准		标准		标准		标准		标准		标准	
										0.4~22KW	0.4~22KW	0.4~22KW	11~22KW	11~75KW	30~75KW	90~75KW	15~30KW	15~450KW	2.2~22KW	2.2~375KW	
										0.5~3HP	0.5~30HP	0.5~30HP	15~30HP	15~100HP	40~100HP	125~500HP	20~40HP	20~600HP	3~30HP	3~500HP	
		IP20	标准		标准		标准		标准		标准		标准		标准		标准		标准		
		0.1~2.2KW	1.5~3.7KW	0.4~3.7KW	0.4~4KW		0.4~22KW	0.4~22KW					0.75~75KW				5.5~11KW	5.5~22KW			
		0.12~3HP	2~5HP	0.5~5HP	0.5~5HP		0.5~30HP	0.5~30HP					1~10HP				7.5~15HP	7.5~30HP			
		IP21													标准						
															0.75~22KW	0.75~75KW					
															1~30HP	1~100HP					
															内置选件						
		IP54													0.75~22KW						
		IP66								标准	标准										
										0.4~22KW	0.4~22KW										
										0.5~30HP	0.5~30HP					1~30HP					
		UL Type1					选件								选件	标准	标准				
							0.4~22KW								0.75~75KW	5.5~11KW	5.5~11KW				
							0.5~30HP								1~100HP	7.5~15HP	7.5~15HP				
面板		类型	固定		活动		固定		固定/活动		固定		可拆卸		可拆卸		可拆卸		可拆卸		
		内置	0.1~2.2KW	1.5~3.7KW	0.4~3.7KW	0.4~1.5KW	0.4~4KW	0.4~22KW		0.4~22KW	0.4~2.2KW	0.4~22KW	0.4~22KW	30~55KW	30~55KW	90~160KW	37~450KW	2.0~375KW			
		0.12~3HP	2~5HP	0.5~5HP	0.12~3HP	0.5~5HP	0.5~30HP		0.5~30HP	0.5~3HP	0.5~30HP	0.5~30HP	40~75HP	40~100HP	125~215HP	50~600HP	3~50HP				
		选件											0.75~22KW	0.75~75KW	5.5~30KW	5.5~30KW	5.5~30KW				
													1~30HP	1~100HP	7.5~40HP						
远程电缆		2M	标配或选件	标配或选件	标配或选件	选件		选件		标配或选件	标配或选件	标配或选件	选件		选件		选件				
		3M	标配或选件	标配或选件	标配或选件	选件		选件		标配或选件	标配或选件	标配或选件	选件		选件		选件				
		5M	标配或选件	标配或选件	标配或选件	选件		选件		标配或选件	标配或选件	标配或选件	选件		选件		选件				
刹车晶体			内置		内置		内置		内置		内置		内置		内置		内置		内置		
		0.1~2.2KW	1.5~3.7KW	0.4~3.7KW	0.4~1.5KW	0.4~4KW	0.4~22KW		0.4~22KW		0.4~22KW	0.75~75KW	0.75~22KW				2.2~22KW				
		0.12~3HP	2~5HP	0.5~5HP	0.4~2HP	0.5~5HP	0.5~30HP		0.5~30HP		0.5~30HP	1~10HP	1~30HP				3~30HP				
EMC滤波器				内置			Footprint 滤波器				内置				内置选件						
				内置			0.4~4KW				0.4~22KW				0.75~22KW						
				内置			0.4~5.4HP				0.5~30HP				1~30HP						
直流电抗器									选件				内置选件		内置、选件						
									0.4~22KW		0.4~22KW	0.4~22KW	0.75~22KW	0.75~160KW	15~280KW						
									0.5~3HP		0.5~30HP	0.5~30HP		1~30HP	1~215HP	20~350HP					
模拟量输入		0~10V	•				•	•		•			•		•	•	•	•	•	•	
		-10~10V			•		•	•					•		•	•	•	•	•	•	
		4~20mA	•		•		•	•		•			•		•	•	•	•	•	•	
		0~20mA	•		•		•	•					•		•	•	•	•	•	•	
模拟量输出		1×0~10V	•				•	•		•			•		•	•	•	•	•	•	
		2×0~10V																•	•	•	
		4~20mA								•											
RS485(LS Bus)			•		•		•	•		内置			选件		•		选件		选件		
Modbus RTU			•		•		•	•		选件			选件		•		•		选件		
Modbus TCP			•		•			•		选件			选件		选件		选件		选件		
DeviceNet								选件		选件			选件		选件		选件		选件		
Profibus-DP								选件		选件			选件		选件		选件		选件		
Fnet(LS PLC link)										选件			选件		选件						
Rnet																					
LonWorks															选件		选件				
CANopen								选件						选件		选件					
Encoder										选件										内置	

* Available soon



选件清单

Variable Frequency Drive / Inverter

选件清单

Variable Frequency Drive / Inverter

型号	选项	描述
C100	LSLV–C100连接电缆 2M	面板和变频器的2米连接线
	LSLV–C100连接电缆 3M	面板和变频器的3米连接线
	LSLV–C100连接电缆 5M	面板和变频器的5米连接线
iG5	SV–iG5连接电缆 2M	面板和变频器的2米连接线
	SV–iG5连接电缆 3M	面板和变频器的3米连接线
	SV–iG5连接电缆 5M	面板和变频器的5米连接线
iG5A	SV–iG5A 连接电缆 2M	面板和变频器的2米连接线
	SV–iG5A 连接电缆 3M	面板和变频器的3米连接线
	SV–iG5A 连接电缆 5M	面板和变频器的5米连接线
	NEMA OPTION 1 (SV004/008iG5A–2/4)	Conduit Kit for NEMA 1 (iG5A 0.4~0.75kW)
	NEMA OPTION 2 (SV015iG5A–2/4)	Conduit Kit for NEMA 1 (iG5A 1.5kW)
	NEMA OPTION 3 (SV022–040iG5A–2/4)	Conduit Kit for NEMA 1 (iG5A 2.2~4kW)
	NEMA OPTION 4 (SV055/075iG5A–2/4)	Conduit Kit for NEMA 1 (iG5A 5.5~7.5kW)
	NEMA OPTION 5 (SV110/150iG5A–2/4)	Conduit Kit for NEMA 1 (iG5A 11~15kW)
	NEMA OPTION 6 (SV185/220iG5A–2/4)	Conduit Kit for NEMA 1 (iG5A 18.5~22kW)
	LSLV–S100连接电缆 2M	面板和变频器的2米连接线
	LSLV–S100连接电缆 3M	面板和变频器的3米连接线
	LSLV–S100连接电缆 5M	面板和变频器的5米连接线
S100	LSLV–S100 DEVICENET	DeviceNet通讯板
	LSLV–S100 LONWORKS	LonWork 通讯板
	LSLV–S100 CANopen	CanOpen 通讯板
	%SV–iS5 LCD KEYPAD	iS5 LCD显示面板
	SV–iS5/iP5A 连接电缆(2M)	面板和变频器的2米连接线
	SV–iS5/iP5A 连接电缆(3M)	面板和变频器的3米连接线
iS5	SV–iS5/iP5A连接电缆(5M)	面板和变频器的5 米连接线
	SV–iS5 SUB–A板	扩展 I/O 型,3个多功能输入和3个输出
	SV–iS5 SUB–B板	脉冲型输入和输出编码器
	SV–iS5 SUB–C板	扩展 I/O 型, 3 个输入, 1个输出和2个模拟计量仪输出
	SV–iS5/iP5A SUB–E板	电流输出板（安装了专用的O/S板才能用）
	SV–iS5 MMC	多电机控制板
	SV–iS5RS485	RS485(LS Bus) 通讯板
	SV–iS5 MODBUS	Modbus RTU 板
	SV–iS5/iP5A/iV5 DEVICENET	DeviceNet c通讯板
	SV–iS5 F–NET	LS PLC link 板
	SV–iS5/iP5A/iV5 PROFIBUS	ProfiBus DP 通讯板
iS7	SV–iS7 LCD KEYPAD	iS7LCD显示面板(128x64 COG, 11 Rubber Key, 3 LED, IP21)– Multi Languages (English, Italian, Spanish, Russian, Turkish, Arabic) *
	SV–iS7 远程电缆(2M)*	面板和变频器的2米连接线
	SV–iS7 远程电缆(3M)*	面板和变频器的3米连接线
	SV–iS7 ISOLATION I/O	绝缘 I/O 型, 8个多功能输入和2个输出
	SV–iS7 EXTENSION I/O	扩展 I/O 型, 3个多功能输入和3个输出
	SV–iS7 ENCODER	闭环控制的编码器
	SV–iS7 PROFIBUS–DP	Profibus–DP 通讯板
	SV–iS7 PLC	PLC card (MK120S 平台)
	SV–iS7 R–net	Rnet 通讯板
	SV–iS7 Modbus TCP	100M BASE–TX, 10M BASE–T support
	SV–iS7 DEVICENET	DeviceNet通讯板
	SV–iS7 LONWORKS	LonWork 通讯板
	SV–iS7 CANopen	CanOpen 通讯板
iP5A	SV–iP5A LCD KEYPAD	iP5A LCD显示面板
	SV–iP5A LonWork Extension	LonWorks 通讯板
	SV–iP5A BACNet	BACnet 通讯板
	SV–iP5A/iV5 RS485/Modbus–RTU	RS485(LS Bus / Modbus RTU) 通讯板
	SV–iS5/iP5A/iV5 DEVICENET	DeviceNet 通讯板
	SV–iS5/iP5A/iV5 PROFIBUS	Profibus–DP 通讯板
	SV–iS5/iP5A SUB BOARD E	电流输出板
	SV–iS5/iP5A REMOTE CABLE(2M)	面板和变频器的2米连接线
	SV–iS5/iP5A REMOTE CABLE(3M)	面板和变频器的3米连接线
	SV–iS5/iP5A REMOTE CABLE(5M)	面板和变频器的5米连接线
	SV–iP5A MODBUS TCP*	Modbus TCP 通讯板
iV5	SV–iV5 EL I/O	电梯专用I/O连接板
	SV–iV5 ENC_DIV(OC)	编码器板（开环）
	SV–iV5 SYNC I/O	同步操作板（速度/位置控制）
	SV–iS5/iP5A/iV5 PROFIBUS	Profibus–DP 通讯板
	SV–iS5/iP5A/iV5 DEVICENET	DeviceNet通讯板
	SV–iP5A/iV5 RS485/Modbus–RTU	RS485(LS Bus / Modbus RTU) 通讯板
	SV–iV5 Sincos Encoder	Sincos 编码器信号输入板

* Available soon

类型	型号	产品编码	功率(kW)	电压等级	配置情况
制动单元					
	SV150DBU–4	64090069W0	15	380V	制动单元 (15kW 380V)
	SV185DBU–4	64090086W0	18.5		制动单元 (18.5kW 380V)
	SV220DBU–4	64090087W0	22		制动单元 (22kW 380V)
	SV300DBU–4	64090070W0	30		制动单元 (30kW 380V)
	SV370DBU–4	64090088W0	37		制动单元 (37kW 380V)
制动电阻附件	SV450DBU–4	64090071W0	45		制动单元 (45kW 380V)
	MCRB 400W200	64090030	2.2	380V	制动电阻 (2.2kW 380V)
	MCRB 600W130	64090032	3.7		制动电阻 (3.7kW 380V)
	MCRM 1000W85	64090034	5.5		制动电阻 (5.5kW 380V)
	MCRM 1200W60	64090036	7.5		制动电阻 (7.5kW 380V)
	MCRM 2000W40	64090037	11		制动电阻 (11kW 380V)
	MCRM 2400W30	64090040	15		制动电阻 (15kW 380V)
	MCRM 3600W20	64090042	18.5/22		制动电阻 (18.5kW/ 22kW 380V)
	RESR 80W750	08660003488			绕线式制动电阻 (80W 750欧)
	RESR 100W750	08660003489			绕线式制动电阻 (100W 750欧)
	RESR 200W400	08660003490			绕线式制动电阻 (200W 400欧)
	RESR 300W250	08660003508			绕线式制动电阻 (300W 250欧)
	RESR 500W150	08660003492			绕线式制动电阻 (500W 150欧)
	RESR 750W75	08660003493			绕线式制动电阻 (750W 75欧)
	RESR 1000W50	08660003494			绕线式制动电阻 (1000W 50欧)
	RESR 1500W40	08660003495			绕线式制动电阻 (1500W 40欧)
	RESR 2000W60	08660003496			绕线式制动电阻 (2000W 60欧)
	RESR 2500W64	08660003497			绕线式制动电阻 (2500W 64欧)
	RESR 2500W54	08660003498			绕线式制动电阻 (2500W 54欧)
	RESM 80W750	08660003499			铝壳式制动电阻 (80W 750欧)
	RESM 100W750	08660003500			铝壳式制动电阻 (100W 750欧)
	RESM 200W400	08660003501			铝壳式制动电阻 (200W 400欧)
	RESM 300W250	08660003502			铝壳式制动电阻 (300W 250欧)
	RESM 500W150	08660003503			铝壳式制动电阻 (500W 150欧)
	RESM 750W75	08660003504			铝壳式制动电阻 (750W 75欧)
	RESM 1000W50	08660003505			铝壳式制动电阻 (1000W 50欧)
	RESM 1500W40	08660003506			铝壳式制动电阻 (1500W 40欧)
	RESM 2000W60	08660003507			铝壳式制动电阻 (2000W 60欧)
直流电抗器					
	DCR–0110–4	22910000596	11	380V	
	DCR–0150–4	22910000597	15		
	DCR–0185–4	22910000598	18.5		
	DCR–0220–4	22910000599	22		
	DCR–0300–4	22910000600	30		
	DCR–0370–4	22910000601	37		
	DCR–0450–4	22910000602	45		
	DCR–0550–4	22910000603	55		
	DCR–0750–4	22910000604	75		
	DCR–0900–4	22910000605	90		
	DCR–1100–4	22910000606	110		
	DCR–1320–4	22910000607	132		
	DCR–1600–4	22910000608	160		
	DCR–2200–4	22910000609	220		
	DCR–3150–4	22910000707	315		
交流电抗器					
	ACR–0015–4	22910000577	1.5	380V	
	ACR–0022–4	22910000578	2.2		
	ACR–0037–4	22910000579	3.7		
	ACR–0055–4	22910000580	5.5		
	ACR–0075–4	22910000581	7.5		
	ACR–0110–4	22910000582	11		
	ACR–0150–4	22910000583	15		
	ACR–0185–4	22910000584	18.5		
	ACR–0220–4	22910000585	22		
	ACR–0300–4	22910000586	30		
	ACR–0370–4	22910000587	37		
	ACR–0450–4	22910000588	45		
	ACR–0550–4	22910000589	55		
	ACR–0750–4	22910000590	75		
	ACR–0900–4	22910000591	90		
	ACR–1100–4	22910000592	110		
	ACR–1320–4	22910000593	132		
	ACR–1600–4	22910000594	160		
	ACR–2200–4	22910000595	220		