



安全注意事项

1. 本产品目录中记载的内容，是用于帮助您选择机型。使用本产品时，请务必在认真阅读「使用说明书」后正确使用。

2. 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原子能控制用机器、航空、航天用机器、医疗器械、交通管制机器或这些系统等特殊用途时，请向本公司营业窗口咨询。

3. 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，请务必在设备中设置适当的安全装置。

销售总公司：富士电机（中国）有限公司

中国上海市普陀区凯旋北路 1188 号环球港 B 座 26 楼

电话：(021) 5496-1177

传真：(021) 5496-0189

邮编：200062

网址：<https://www.fujielectric.com.cn/>

销售及售后网点：

上海：中国上海市普陀区凯旋北路 1188 号环球港 B 座 26 楼 电话：021-5496-1177 传真：021-5496-0189 邮编：200062	厦门：福建省厦门市湖滨南路 258 号鸿翔大厦 21 层 B1 室 电话：0592-518-7953 传真：0592-518-5289 邮编：361004
北京：北京市朝阳区曙光西里甲 5 号凤凰置地广场 A 座 20 层 2007 室 电话：010-5939-2250 传真：010-5939-2251 邮编：100028	大连：辽宁省大连市中山区人民路 24 号平安大厦 1607 室 电话：0411-8265-1933 传真：0411-8265-2933 邮编：116001
天津：天津市和平区南京路 189 号津汇广场写字楼 1 号楼 1005 室 电话：022-2332-0905 传真：022-2711-9796 邮编：300051	青岛：青岛市市北区连云港路 33 号万达广场商务楼 B 座 2516 室 电话：0532-8086-0012 传真：0532-8086-0013 邮编：266034
西安：陕西省西安市西二路 23 号万景商务中心 503 室 电话：029-8754-3418 邮编：710004	苏州：苏州市吴中区丽丰商业中心 2 幢 A 座 1515 室 电话：0512-6823-5022 邮编：215128
沈阳：辽宁省沈阳市沈河区惠工街 10 号卓越大厦 1205 室 电话：024-2252-8852 传真：024-2252-8316 邮编：110013	广州：广州市越秀区大新路 84-88 号 1306 室 电话：020-8755-3800 邮编：520120
济南：山东省济南市历下区泉城路 26 号世茂国际广场 A 幢 703 室 电话：0531-8697-2246 传真：0531-8697-5997 邮编：250061	成都：四川省成都市人民南路二段 1 号仁恒置地广场写字楼 1708 室 电话：028-6210-1091 传真：028-6210-1096 邮编：610016
武汉：湖北省武汉市洪山区文治街 32 号武昌府二期西区 5 号商业栋 B 单元 1715 室 电话：027-8571-2540 传真：027-8739-8955 邮编：430064	深圳：广东省深圳市南山区桃园路田厦金牛广场 A 座 3008-3010 单元（田厦国际中心） 电话：0755-8363-2248 传真：0755-8362-9785 邮编：518052

日本国 富士电机株式会社

公司地址: 日本国东京都品川区大崎1-11-2

网址: <http://www.fujielectric.com/>



2017-12(C17/C17)CM 00 FOLS

样本上刊登的公司名称和产品一般为各公司的商标或是注册商标。
本产品在改进的同时，资料可能有所改动，恕不另行通知！

富士低压变频器系列



FVR-Micro



FRENIC-Mini



FRENIC-Multi



FRENIC-VP



FRENIC-MEGA Lite



FRENIC-MEGA



FRENIC-Lift



FRENIC 5000VG7S



FRENIC-VG

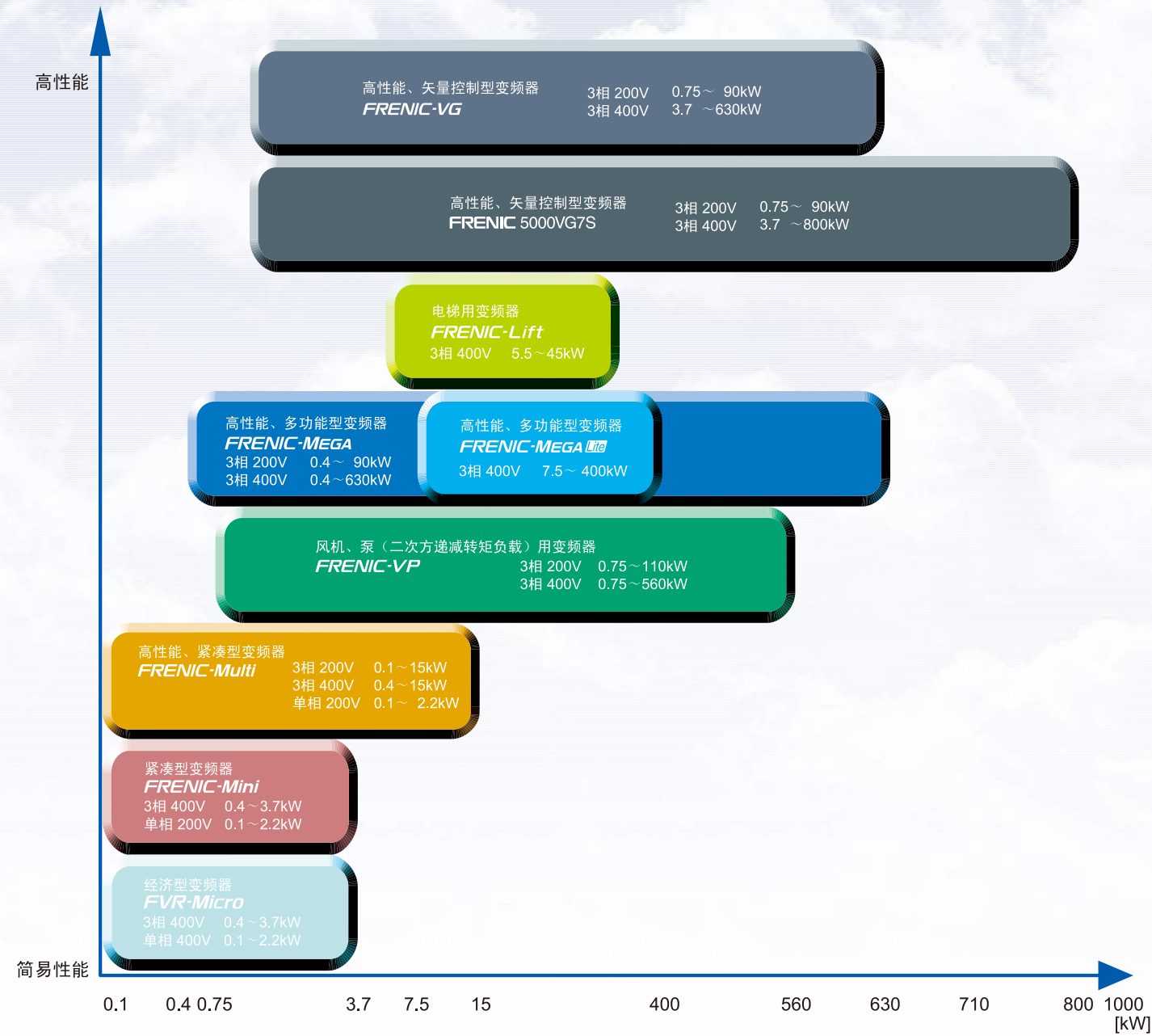
以丰富的产品阵容构成的富士变频器系列

富士变频器的主要特长

- 有益于环境的长寿命设计（10年）并符合RoHS指令
 - 较大幅度地发挥风机、泵用途的性能的专用机上市。
 - 从简易性能机型到高性能机型包罗万象！！
- 通过内置浪涌电流抑制电阻，可降低周边机械的功率。
 - 通过配置新方式的节能运行功能 可将变频器的消耗功率及电机单体的消耗功率较小化。

※1 对应机型为 FRENIC-VP, FRENIC-Multi, FRENIC-MEGA

富士变频器系列产品阵容



安全注意事项

- 1.本产品目录中记载的产品内容用于帮助您选择机型。实际使用本产品时，请务必在认真阅读“使用说明书”后正确使用。
- 2.本产品不是以用于与人类生命攸关的机器或系统为目的而设计制造的。探讨将本资料的产品用于原子能控制、航空航天、医疗、交通工具或是这些用途的系统等特殊用途时，请向本公司的营业部门咨询。在将该产品应用于因其出现故障而危及生命安全的设备或可预测到造成重大损失的设备等时，请务必设置安全装置。

系列的主要规格

系列名	输入电压等级	功率范围 (适用电机功率) [kW]	过载额定	外部模拟信号	输出频率范围	控制功能																							
						瞬间停电时的再次启动	滑差补偿控制	PID控制	自动节能运行	再生回避控制	过载避免控制	扭矩限制	纺织用摆频功能	防马达结露	第□马达切换选择数	引入运行	商用切换运行	自定义逻辑功能	碰停控制	浮辊控制	速度零控制	伺服锁定	同步马达驱动	日历功能	追踪功能	在线整定	功能安全（STO）		
	3相 400V	0.4 ~ 3.7	150%-1分钟	0 ~ 5V (可逆运行)	0.1 ~ 400Hz																								
	单相 400V	0.1 ~ 2.2		0 ~ 10V (可逆运行) 4 ~ 20mA (可逆运行)																									
	3相 400V	0.4 ~ 3.7	150%-1分钟	0 ~ 5V (可逆运行)	0.1 ~ 400Hz																								
	单相 200V	0.1 ~ 2.2		0 ~ 10V (可逆运行) 4 ~ 20mA (可逆运行)		●	●	●	●	●	●																		
	3相 200V	0.1 ~ 15	200%~0.5秒钟	0 ~ 5V (+1 ~ +5Vdc 内可调整、 可逆运行) 0 ~ 10V (可逆运行) 4 ~ 20mA (可逆运行)	0.1 ~ 400Hz	●	●	●	●	●	●	●																	
	3相 400V	0.4 ~ 15	150%-1分钟																										
	单相 200V	0.1 ~ 2.2																											
	3相 200V	0.75 ~ 110	120%-1分钟	0 ~ 5V (+1 ~ +5Vdc 内可调整、 可逆运行) 0 ~ 10V (可逆运行) 4 ~ 20mA (可逆运行)	0.1 ~ 120Hz	●		●	●	●	●			●	2	●	●												
	3相 400V	0.75 ~ 560																											
	3相 400V	7.5 ~ 400	150%-1分钟		0.1 ~ 120Hz	●	●	●	●	●	●	●		●	4	●	●	●		●	●	●							
	(HD) ※1 3相 400V	0.4 ~ 630	HD规格 ※1 200%~3秒钟 150%-1分钟		0.1 ~ 500Hz	●	●	●	●	●	●	●		●	4	●	●	●		●	●	●	●						
	(MD) ※3 3相 400V	110 ~ 450	MD规格 ※3 150%-1分钟																										
	(LD) ※2 3相 400V	7.5 ~ 710	LD规格 ※2 120%-1分钟																										
	3相 400V	5.5 ~ 45	200%-10秒钟		0 ~ 120Hz	用于客用电梯 专用设计																							
	3相 200V	0.75 ~ 90	CT规格150%-1分钟 VT规格110%-1分钟 HT规格 22kW以下 170%-10秒钟 (额定速度) 200%-10秒钟 (额定速度的80%以下) 30kW以上 170%-10秒钟	0 ~ ±10V	22kW以下: 0 ~ 1500 ~ 3600r/min 30, 37kW: 0 ~ 1500 ~ 3000r/min 45 ~ 75kW以下: 0 ~ 1500 ~ 2400r/min 90kW以上: 0 ~ 1500 ~ 3000r/min	●	●	●	●			●			3	●	●			●	●	●	●						
	3相 400V	3.7 ~ 800																											
	(HD) ※1 3相 200V	0.75 ~ 90	HD规格 ※1 200%-3秒钟 150%-1分钟	0 ~ ±10V4 ~ 20mA	0.1 ~ 800Hz	●	●	●	●			●			3	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●		
	(LD) ※2 3相 200V	37 ~ 110	LD规格 ※2 120%-1分钟																										
	(HD) ※1 3相 400V	3.7 ~ 630	HD规格 ※1 200%-3秒钟 150%-1分钟				●	●	●	●		●																	
	(MD) ※3 3相 400V	110 ~ 450	MD规格 ※3 150%-1分钟																										
	(LD) ※2 3相 400V	37 ~ 710	LD规格 ※2 120%-1分钟																										

※1 HD规格 200%-3秒钟/150%-1分钟：用于重负荷
※2 LD规格 120%-1分钟：用于轻负荷
※3 MD规格 150%-1分钟：用于中负荷

经济型变频器

FVR-Micro

产品目录No: MCH660



■ 特长

- 简单明快的设计
- 从设置之日开始即可轻松操作
- 小型、节省空间
- 标准内置RS-485通信端口 (RJ-45)

■ 主要用途

- 横行搬运机
- 食品机械
- 包装机械
- 金属加工机械
- 纺织机械
- 等



CE

■ 功率范围

输入电压 等级	0.1	0.2	0.4	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	160	200	220	280	315	355	400	450	500	630	710	800
3相 400V																																	
单相 400V																																	

风机、泵用变频器

FRENIC-VP

产品目录No: MCH651



■ 特长

- 是为风机、泵等的二次方递减转矩负载用专用开发的变频器。
- 配置新方式的自动节能功能、PID控制功能、寿命预告功能及商用运行切换指令序列功能等。较适合以往通用变频器在成本及功能方面很难采用的空调设备、风机、泵等。
- 可并排安装。
- 将EMC滤波器一体型、直流电抗器一体型及防水型 (IP54) 系列化。

■ 主要用途

- 风机 / 鼓风机
- 上下水道用供排水泵
- 干燥机
- 冷热水泵系统
- 空调系统
- 压缩机
- 等



UL US LISTED CE

■ 功率范围

输入电压 等级	0.1	0.2	0.4	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	160	200	220	280	315	355	400	450	500	630	710	800
3相 200V																																	
3相 400V																																	

紧凑型变频器

FRENIC-Mini

产品目录No: MCH650



■ 特长

- 标准配置频率设定用旋钮, 可进行简单操作。
- 配置有较适合横行搬运机械的自动转矩提升、电流限制功能及滑差补偿功能。
- 配置有较适合风机、泵的自动节能运行功能及PID控制功能。
- 可并排安装。
- 将EMC滤波器内置型及控制电阻器内置型系列化。

■ 主要用途

- 横行搬运机
- 切片机
- 风机 / 鼓风机
- 洗车机
- 商用集尘器
- 搅拌机
- 选果机
- 压缩机
- 干燥机
- 等



UL US LISTED CE

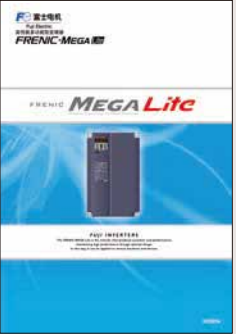
■ 功率范围

输入电压 等级	0.1	0.2	0.4	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	160	200	220	280	315	355	400	450	500	630	710	800
3相 400V																																	
单相 200V																																	

高性能、多功能型变频器

FRENIC-MEGA Lite

产品目录No: MCH679



■ 特长

- 对应带宽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
- 提高电流响应、速度响应的功能
- 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
- 完善的网络对应功能 (CC-Link、DeviceNet、PROFIBUS-DP等)
- 具备带USB端口的操作面板 (选配件) / 多功能操作面板 (选配件) 产品阵容

■ 主要用途

- 上下、横行搬运机
- 印刷机
- 冲压机械
- 木工机械
- 离心分离器
- 真空泵
- 风机 / 鼓风机
- 上下水道用供排水泵
- 压缩机
- 自动仓库
- 研磨机
- 卷绕机
- 等



UL US LISTED CE

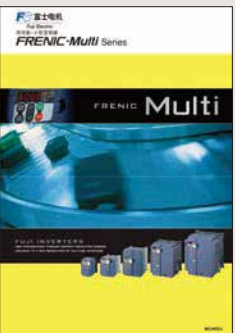
■ 功率范围

输入电压 等级	0.1	0.2	0.4	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	160	200	220	280	315	355	400	450	500	630	710	800
3相 400V																																	

高性能、紧凑型变频器

FRENIC-Multi

产品目录No: MCH652



■ 特长

- 以功率范围扩大及丰富的机型变化、简单&充实维护对应各种用途。
- 作为适合上下搬运、横行搬运用途特有动作的功能, 配置有抱闸控制、制动信号、转矩限制及电流限制。
- 可并排安装。
- 将PG接口卡内置型、RS-485通信卡内置型及EMC滤波器一体型系列化。

■ 主要用途

- 压缩机
- 切片机
- 冲压机械
- 商用洗衣机
- 木工机械
- 离心分离器
- 制面机
- 风机 / 鼓风机
- 冷热水泵系统
- 上下、横行搬运机
- 立体仓库
- 等



UL US LISTED CE

■ 功率范围

输入电压 等级	0.1	0.2	0.4	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	160	200	220	280	315	355	400	450	500	630	710	800
3相 200V																																	
3相 400V																																	
单相 200V																																	

高性能、多功能型变频器

FRENIC-MEGA

产品目录No: MCH642



■ 特长

- 是通过提高基本性能、多种应用软件、维护性和环境性, 努力实现 '对应各种设备' 的变频器。操作面板上配置USB插口。
- 根据需要, 备有3种机型变化 (基本型、EMC滤波器内置型、符合国土交通省指导方针型)。根据磁通量观测器, 提高控制性能。
- 双重额定的采用
HD规格 200%-3秒钟/150%-1分钟: 用于一般工业
LD规格 120%-1分钟: 用于风机、泵

■ 主要用途

- 上下、横行搬运机
- 印刷机
- 冲压机械
- 木工机械
- 离心分离器
- 真空泵
- 风机 / 鼓风机
- 上下水道用供排水泵
- 压缩机
- 自动仓库
- 研磨机
- 卷绕机
- 等



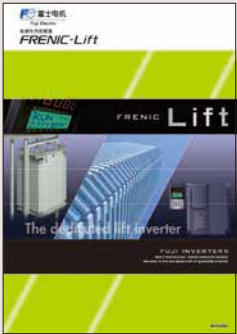
UL US LISTED CE

■ 功率范围

输入电压 等级	0.1	0.2	0.4	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	160	200	220	280	315	355	400	450	500	630	710	800
3相 400V																																	

— 4 —

— 5 —



■ 特长

- 较适合客用电梯用途的专用设计
- IM/PM SM两用驱动
- 降低启动时的退回
- 电机停止状态下的磁极位置调谐
- 内置全功率制动电路

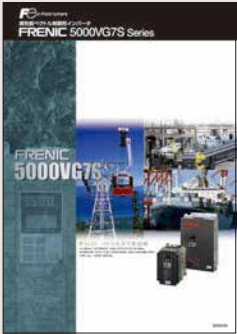
■ 主要用途

- 电梯等



■ 功率范围

输入电压等级		功率范围（适用电机功率 [kW]）																																					
		0.1	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	4.0	5.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	55	75	90	110	132	160	200	220	280	315	355	400	450	500	630	710	800					
3相	400V																																						



■ 特长

- 是控制响应迅速、具有稳定的转矩特性的高精度变频器。
- 以丰富的功能、对应各种选件以及大范围一般工业系统。
- 通过自动调谐功能，通用电机也可进行矢量控制运行。
- 利用配置了用户程序功能的选件卡（UPAC），可在用户侧设定构筑独创系统。

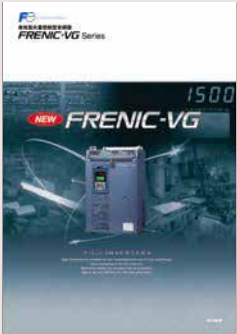
■ 主要用途

- 起重机
- 电梯
- 机床
- 印刷机
- 立体仓库
- 卷绕机
- 注塑成型机
- 钢铁生产线等



■ 功率范围

输入电压等级		功率范围（适用电机功率 [kW]）																																					
		0.1	0.2	0.4	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	160	200	220	280	315	355	400	500	630	710	800						
3相	200V																																						
3相	400V																																						



■ 特长

- 集合了矢量控制变频器的技术结晶，是本公司较高性能的变频器。
- 带速度传感器PG矢量控制，无速度传感器PG矢量控制，V/f控制均可对应。
- 日历功能，以往运行历史追溯功能--进一步充实维护功能。
- 标准搭载对应安全规格EN61800-5-2的安全功能（STO）。

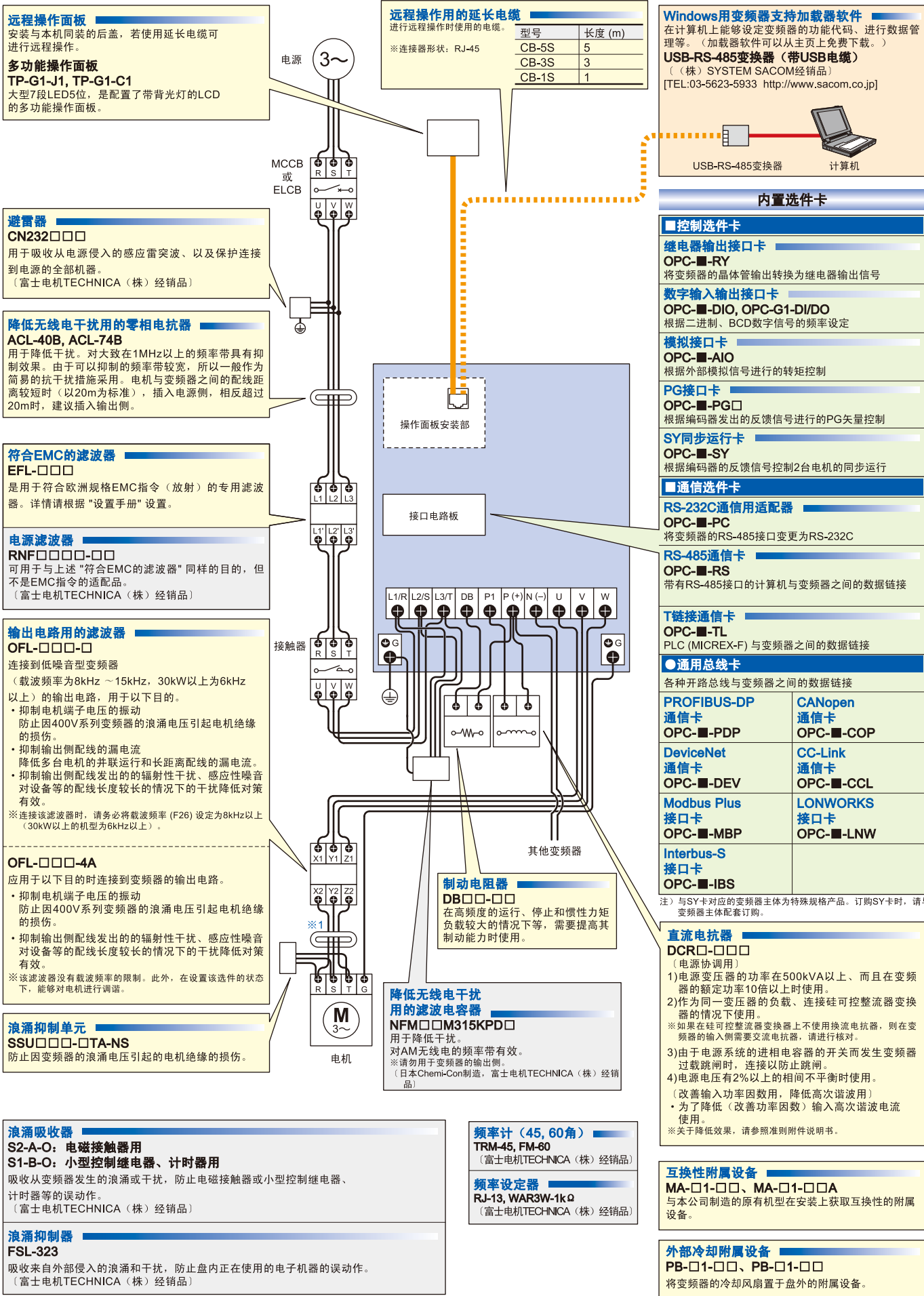
■ 主要用途

- 起重机
- 电梯
- 机床
- 印刷机
- 立体仓库
- 卷绕机
- 注塑成型机
- 钢铁生产线等



■ 功率范围

输入电压		功率范围（适用电机功率 [kW]）																																	
等级		0.1	0.2	0.4	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	160	200	220	280	315	355	400	500	630	710	800		
3相 200V																																			
3相 400V																																			

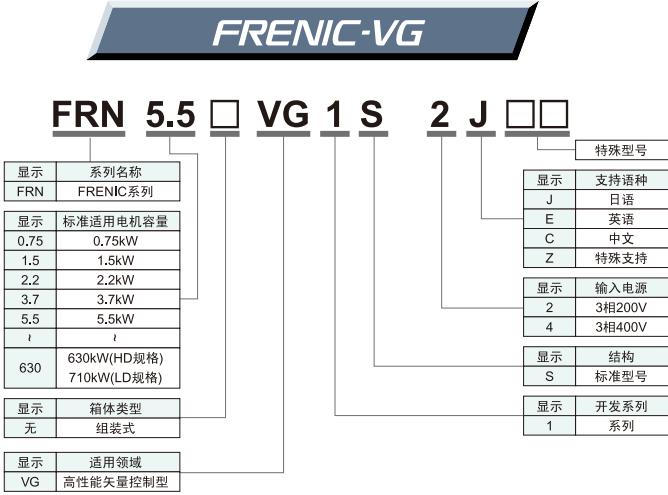
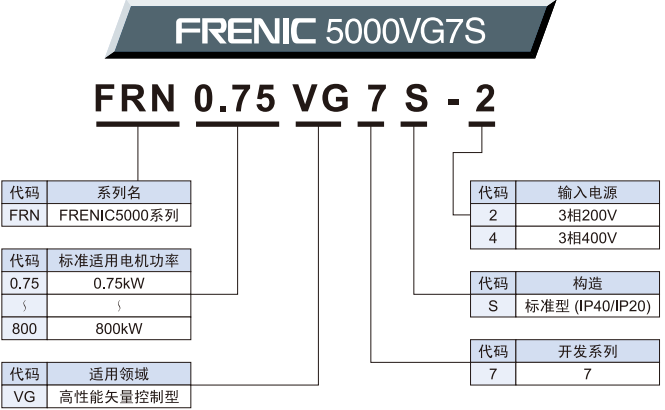
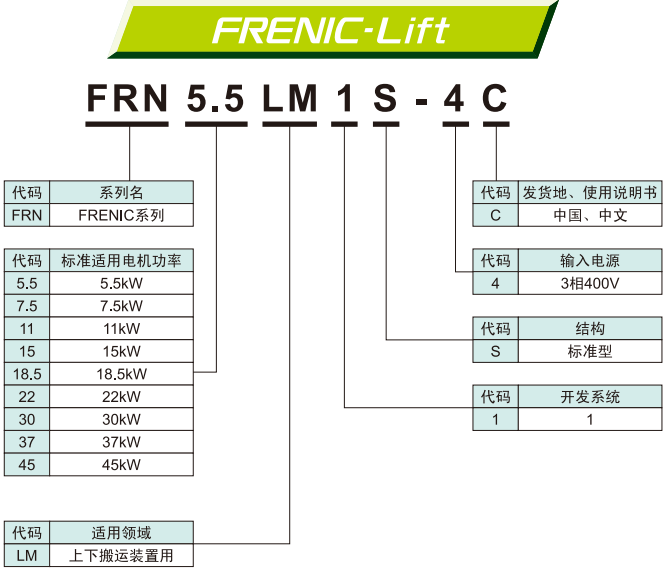
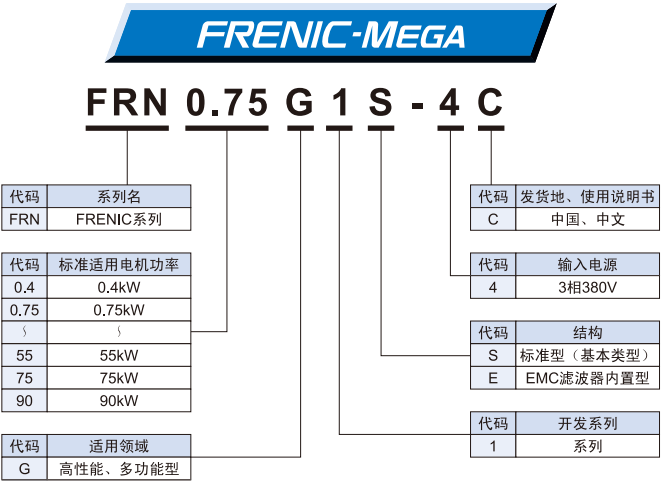
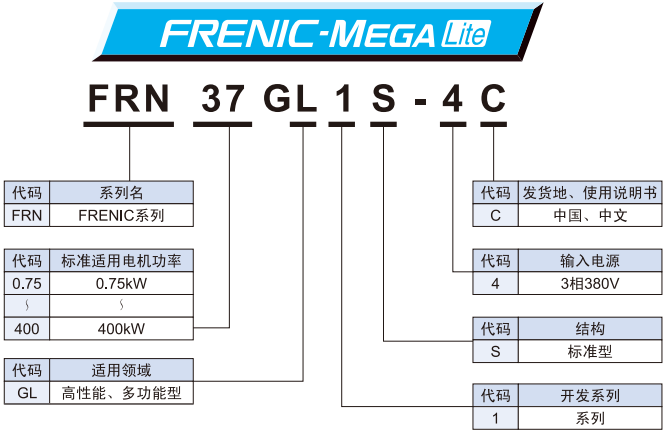
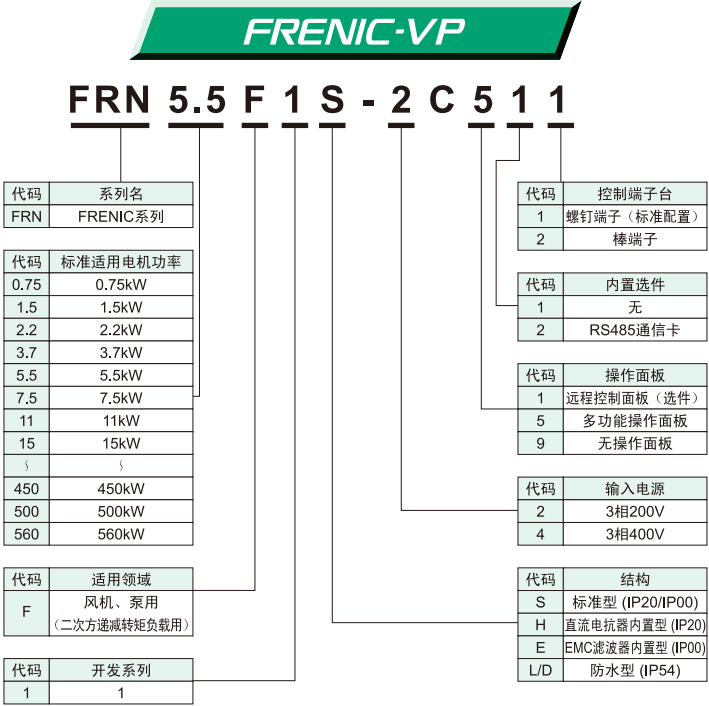
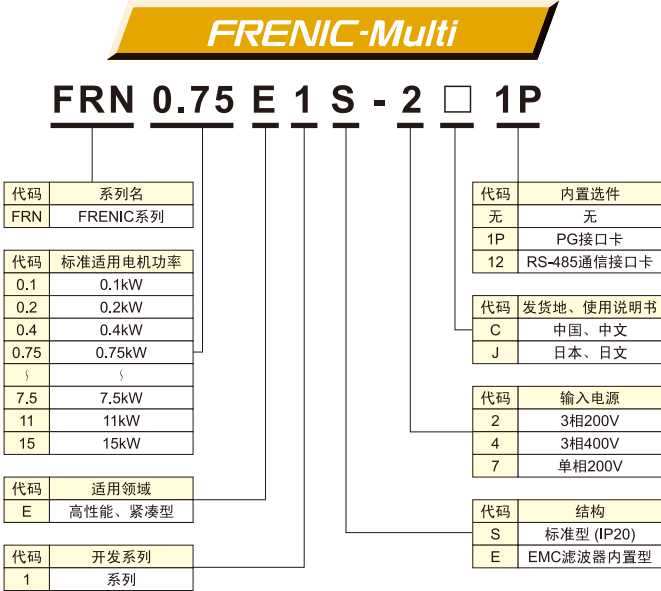
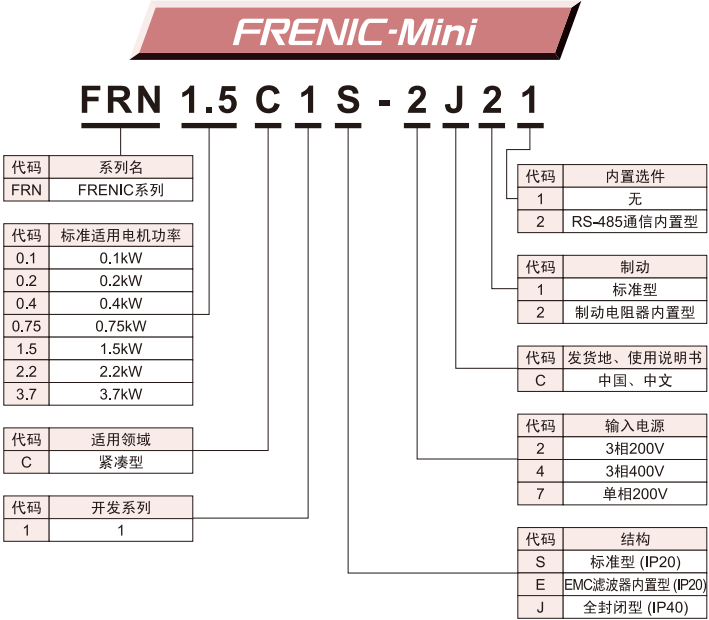
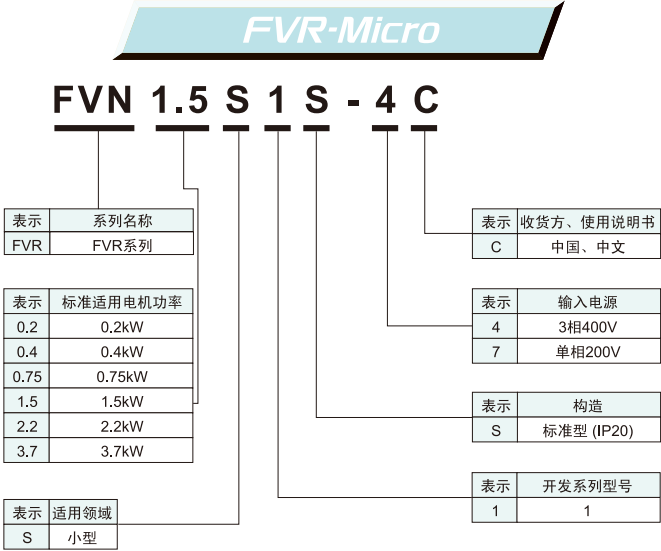


■ 专用选项

适用变频器系列	名 称																					
	控制选项卡						通信选项卡										操作选项		软件			
	继电器输出接口卡	数字输入接口卡	模拟接口卡	PG反馈卡	同步运行卡	同步接口	RS-485通信卡	T-Link	LONWORKS	高速串行卡	CC-Link	CANopen	DeviceNet	PROFIBUS-DP	同步电机驱动用PG卡	Ethernet/IP	UPAC (User Programmable Application Card)	SX-bus	E-SX-bus	复制单元	多功能操作面板	变频器支持加载器软件
Mini系列							●													●		●
VP系列	●						●		●		●		●	●							●	●
Multi系列		●		●	●		●			●		●	●								●	●
MEGA Lite系列	●	●	●	●	●		○	●			●	●	●	●				●			●	●
MEGA系列	●	●	●	●	●		○	●			●	●	●	●				●			●	●
Lite系列				○											●						●	●
VG7S系列		●	●	●		●	●		●	●		●	●	●	●	●	●	●			○	●
VG系列		●	●	●				●		●		▲	▲	●	●	●	▲	●	●		○	●

●：能够对应 ○：标准对应 ▲：近期计划对应

富士变频器型号说明



■购买产品须知

在对本资料中所记载的产品进行预算、订购时，关于预算书、合同文本、产品目录、规格书等，若无特殊说明事项时，均遵照以下内容执行。

此外，在本资料中所记载的产品中，有限定使用用途、场所等的产品，也有需要定期检查的产品。在购买时请向销售店或本公司咨询。

另外，关于所购买的产品及供应品，在尽早进行验货检查的同时，即使在验货之前，也请充分考虑产品的管理及保养。

1. 无偿保修期间与保修范围

1-1 无偿保修期间

- (1) 产品的保修期间为 "购买后1年" 或 "铭牌上记录的制造年月开始的18个月" 中较早经过的期间。
- (2) 但是，由于使用环境、使用条件、使用频度及次数等影响到产品的使用寿命时，有不适用该保修期间的情况。
- (3) 另外，本公司服务部门维修过的部分的保修期间为 "自维修后06个月"。

1-2 保修范围

- (1) 在保修期间，由于本公司一方的责任导致故障发生时，在购买或供应该产品的场所无偿进行该产品的故障部分的更换或修理。但是，符合以下情况时，不属于该保修的对象范围。
- ①由于产品目录、使用说明书及规格书等所记载内容以外的不恰当的条件、环境、操作、使用方法等导致的故障时。
 - ②发生故障的原因是与所购买的产品及供应品无关的原因时。
 - ③是由于用户的设备或软件的设计等本公司产品以外的原因时。
 - ④关于可编程的本公司产品，是本公司以外的工作人员制作的程序或由此产生的故障时。
 - ⑤由于非本公司进行的改造、修理所导致的故障。
 - ⑥未正确维护、更换使用说明书、产品目录等中所记载的消耗部件等造成的故障时。
 - ⑦由于在购买时或收货时被实用化的科学、技术中无法进行预测的原因导致的故障时。
 - ⑧由于产品不正确的使用方法导致的故障时。
 - ⑨另外，由于天灾、灾害等不属于本公司一方责任的原因导致的故障时。

- (2) 另外，在此所述的保修仅限于所购买的产品及供应品的单体。
- (3) 保修范围 (1) 作为上限，由于所购买的产品及供应品的故障带来的损失（机器、设备的损失或损坏、利益丢失等）任何损失均不在保修范围内。

1-3 故障诊断

临时的故障诊断，原则上由用户进行实施。但是，根据用户的要求，本公司或本公司的服务网络也可以有偿代行实施该工作。此时的有偿费用根据本公司的收费规定由用户承担。

2. 不包括机会丧失等保修责任

无论是否在无偿保修期间内，由于不属于本公司的责任的事由导致的损失，由于本公司产品的故障导致的客户的机会丧失、利益丢失，与本公司有无预见无关由于特殊事情导致的损失、2次损失、事故补偿、对本公司产品以外的损害及对其他业务的补偿均不属于本公司的保修范围。

3. 停止生产后的修理期间、备用部件的供应期间（保养期间）

此外，关于用于修理的主要的备用部件，也是自停止生产的年月开始算起在7年的范围内继续供应。但是，也预见到电子部件等生命周期短，采购及生产变得困难的情况，有时即使在期间内修理及备用部件的供应也会变得困难。详细内容请向本公司的营业窗口或服务窗口进行咨询。

4. 交货条件

关于不包括应用程序上的设定、调试的标准产品，搬运至用户处即视为交货，现场的调试、试运行不属于本公司的责任。

5. 服务内容

在所购买的产品及供应品的价格中不包括技术人员的派遣等服务费用。根据用户要求可另行商定。

6. 服务的适用范围

以上内容均是以在日本国内交易及使用为前提的。关于在日本国外交易及使用的情况，请另行向购买时的销售店或本公司咨询。

MEMO