

力士乐变频器选型手册





目录	
公司介绍	3
我们的目标	4
产品简介	5
EFC 3600变频器	6
Fe变频器	10
Fb变频器	14
Fv变频器	18
附件选配参考	23
服务及支持	31



公司介绍

博世力士乐（西安）电子传动与控制有限公司是德国博世集团的全资子公司，致力于在中国工控传动领域的发展，以变频器作为主营业务，以在德国和中国共同建立的实力强大的研发团队作为基础，同时凭借先进的技术、科学的管理以及优秀的员工队伍，屡创佳绩。

力士乐全系列变频器，凝聚中德技术精髓，满足不同细分市场的客户需求，能最大限度满足各种应用场合，使客户成功地逾越技术隔阂，获得最佳解决方案。作为国内外众多优秀机械和系统制造商的合作伙伴，提供卓越的全方位的售后服务和技术支持也进一步巩固了博世力士乐在全球范围的领先地位。

这一切既给予我们鼓舞，也赋予我们责任。博世力士乐，The Drive & Control Company，独一无二。

我们的目标： 成为全球市场的领导型企业， 积极服务于客户的利益

凭借着广泛的产品与服务系列，我们能够快速、灵活地响应用户的各种要求从产品开发和生产，直至销售和技术服务。我们时刻与用户紧密合作，力求实现每一项应用系统的最佳解决方案。正是通过我们的产品和专业技术人员，我们让用户获得决定性的竞争优势，同时确保最小的技术投入和经济负担。



力士乐为用户提供传动、控制与运动技术领域所需要的全套产品和服务：

- ▶ 电子传动与控制
- ▶ 工业液压
- ▶ 行走机械液压
- ▶ 线性技术
- ▶ 组装技术
- ▶ 气动技术



纵观全球市场，作为电子传动与控制整体解决方案的专业服务提供商，在保持技术领先的同时，我们还不断迎接各种新的挑战；在世界80多个国家，公司拥有大约35,000名员工。这一切，都要归功于公司在规划基础架构时，始终牢记贴近合作伙伴和客户实际需要的经营宗旨。博世力士乐有着200多年的悠久历史和传统。作为Robert Bosch GmbH的一家全资子公司，我们已成为活跃于世界各地的这家

技术集团的一部分。所有这些因素既是我们发展的动力，又是我们对客户的承诺。正是这些独一无二的特质，才成就了博世力士乐：您的传动与控制公司。

产品简介

EFC 3600

紧凑型V/f控制变频器，使用简单、功能强大；功率范围：单相200V 0.4...2.2kW，三相400V 0.4...4kW。调试简单、安装方便等特点，使其适用于以下应用中：

- ▶ 风机、水泵
- ▶ 食品与包装
- ▶ 物料输送
- ▶ 机械加工
- ▶ 搅拌



Fe

增强型V/f通用变频器，G/P两种型号可选、用户自定义V/f曲线更加节能。0.75...160kW为壁挂机，185kW...315kW为柜机。简单易用、品质可靠，成为通用自动化的最佳选择：

- ▶ 风机、水泵
- ▶ 物料传输
- ▶ 机床
- ▶ 空压机
- ▶ 搅拌



Fb

高性能开环矢量型变频器，高效节能、性能卓越、品质可靠。功率范围从0.75kW...90kW。简单易用、功能强大，适用于各种机械类负载和通用设备应用：

- ▶ 物料输送
- ▶ 塑料机械（挤出机、吹瓶机）
- ▶ 印刷、包装机械
- ▶ 纺织机械
- ▶ 空压机
- ▶ 机床



Fv

高性能闭环矢量型变频器，V/f、SVC、FOC三种控制方式，适用于各种复杂应用和高要求场合；功率范围从0.4kW...90kW，选配的内置C3滤波器。强大的功能和卓越的性能，适用于各种复杂环境下的应用：

- ▶ 印刷、包装机械
- ▶ 塑料、橡胶机械
- ▶ 离心机
- ▶ 纺织机械
- ▶ 提升设备



EFC 3600变频器

EFC 3600是博世力士乐最新推出的一款紧凑型变频器。功率范围从0.4kW...4kW；50°C运行，无须降容；可插拔式I/O端子方便使用，适用于各种通用机械负载，包括风机，水泵，传输带，搅拌机及包装机械等行业。性能卓越，使用简单，使EFC 3600成为OEM客户理想的传动解决方案。



产品特点

紧凑

- 紧凑型设计，比以往产品平均小40%
- 支持并排无缝安装
- 0.4...0.75kW无风扇冷却

使用简单

- 快速启动菜单
- 可插拔式I/O端子
- 标配带电位器的LED操作面板
- 面板可拆卸，支持参数拷贝
- 无须工具可更换风扇

功能强大

- 内置8段速简易PLC，
- 内置PID控制器和制动单元
- 标准内置EMC滤波器
- 50°C不降容运行
- 过励磁制动控制
- 高启动转矩：100%，1.5Hz；150%，3Hz
- 高过载能力：200%，1s；150%，60s
- 手/自动转矩提升，转速捕获
- 支持ModBus和PROFIBUS DP（选配）通讯方式

质量可靠

- 卓越品质来自博世标准生产系统（BPS）
- 出厂前100%测试
- 完善的保护（缺相，相间短路，对地短路，过流，过压，欠压，过载，过热，电机热保护等）
- 电路板增强涂层，防尘，防腐蚀
- 通过多种国际认证（CE, UL, RCM, Gost R）

尺寸更小

EFC 3600是博世力士乐基于全新平台打造的迷你型产品，采用模块化设计，尺寸较以往产品平均减小40%。上下冷却风道设计，可轻松实现零距离并排无缝安装，有效节省柜内安装空间。

全新一代技术平台

EFC 3600平台是汇聚了多位博世力士乐伺服专家倾力打造的新一代变频器平台。该平台已通过多个国际认证，功能强大，性能卓越，保护完善，品质可靠。

功能强大

EFC 3600全部采用进口核心元器件，性能和可靠性均有大幅提高。可插拔式I/O端子，方便客户接线和更换；专业的模块化设计，使EFC 3600能在50℃环境下不降容使用；3Hz/150%的启动转矩，适合重载应用；同时能够提供150%/60s和200%/1s的高过载能力。



行业应用

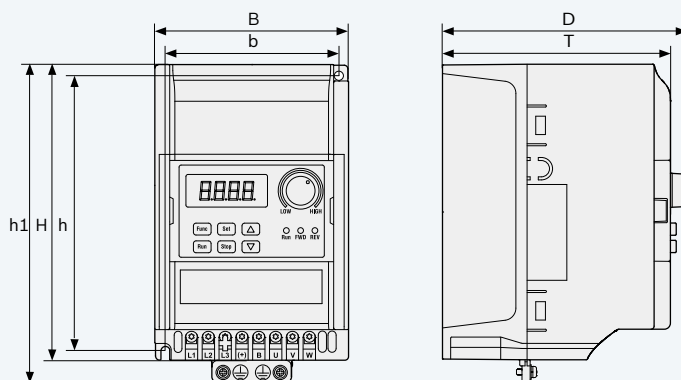
- ▶ 物料传输：装配线、滚柱送料盘
- ▶ 工艺工程：混合器、搅拌机、离心机
- ▶ 风机、水泵
- ▶ 小型机械：机床、冷镦机

技术数据		
输入	电源电压	单相：200...240V (-10%/+10%) (TN网络)
		三相：380...480V (-15%/+10%) (TN网络)
	电源频率	50/60Hz (±5%)
输出	功率范围	200V 0.4...2.2kW; 400V 0.4...4.0kW
	输出频率	0...400Hz
功能	控制模式	V/f
	过载能力	200%, 1s, 周期20s; 150%, 60s, 周期10min
	调速范围	1:50
	启动转矩	1.5Hz, 100%; 3Hz, 150%
	多段速运行	通过内置简易PLC或控制端子
	制动单元	内置
	制动电阻	外置
	频率分辨率	模拟给定：最高频率 x 0.1%
		数字给定：0.01Hz
	V/f特性曲线	自由定义
	加减速方式	线性，S形曲线
	PWM频率自适应	负载自适应
	通过多功能端子输出变频器状态信息	频率到达，频率检测，运行状态等
	脉宽调制(PWM)	1到15kHz，连续可调，步进1kHz
环境	环境	ModBus (EFC3600-xKxx-xPx-MDA-7P-NNNN机型) PROFIBUS DP (EFC3600-xKxx-xPx-PDA-7P-NNNN机型)
	环境温度	-10至+50°C 无需降额使用
	最大安装高度	海拔高度1,000m以下无降额，1,000m...4,000m每增加100m降额1%
电机	相对湿度	< 90%
	防护等级	IP20
电机电缆长度	内置C3滤波器	15m

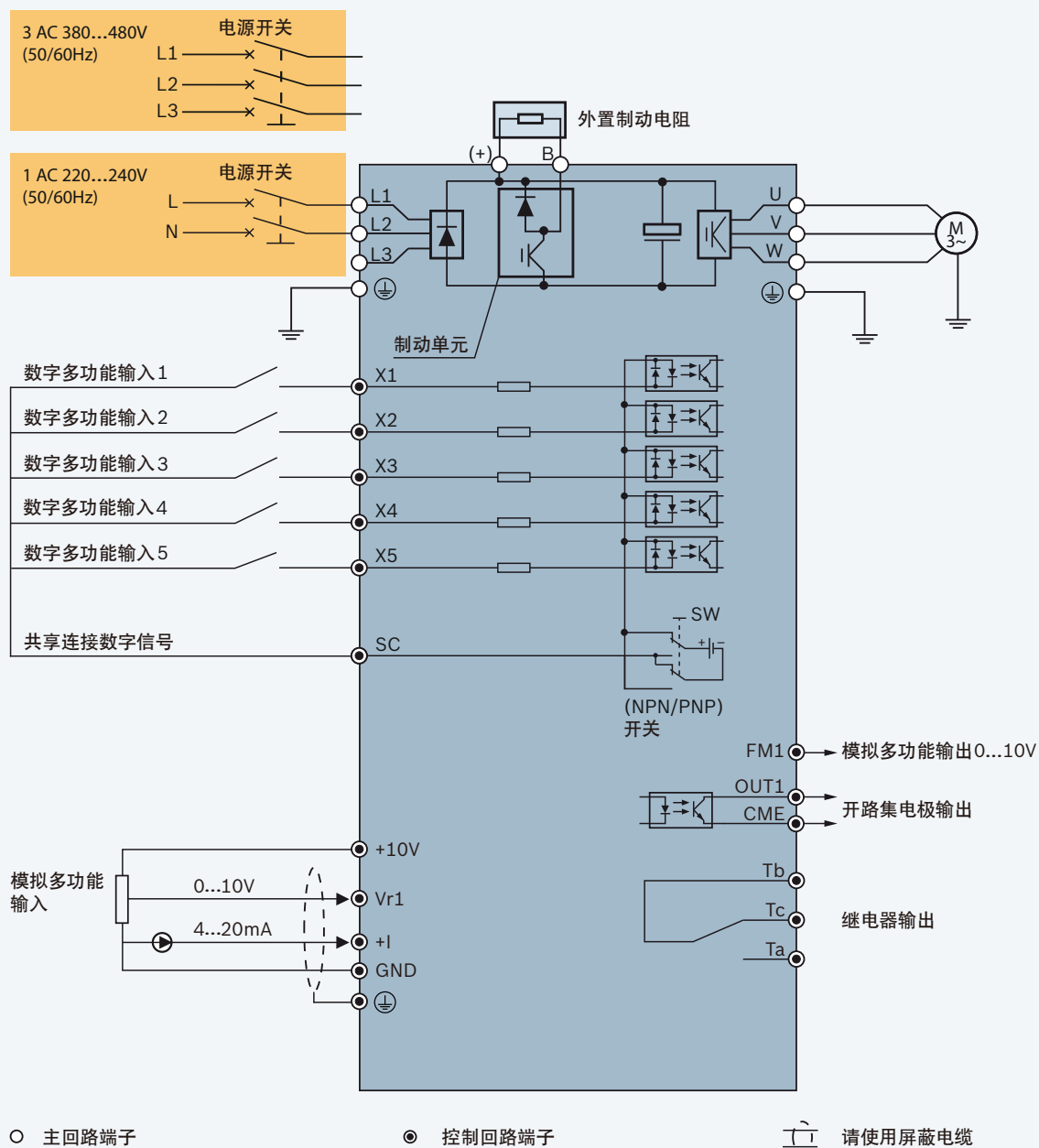
结构参数											
	变频器型号 EFC 3600	额定功率 [kW]	额定电流 [A]	宽 [mm] [B]	宽 [mm] [b]	高 [mm] [h1]	高 [mm] [H]	高 [mm] [h]	深 [mm] [D]	深 [mm] [T]	净重 [kg]
单相 200V 机型	0K40-1P2-xDA-7P ¹⁾	0.4	2.3	90	80	146	135	125	113	105	0.96
	0K75-1P2-xDA-7P ¹⁾	0.75	3.9	95	85	156	145	135	128	120	1.24
	1K50-1P2-xDA-7P ¹⁾	1.5	7.0			196	185	175	133	125	1.61
	2K20-1P2-xDA-7P ¹⁾	2.2	9.7	120	110	221	210	200	138	130	2.35
三相 400V 机型	0K40-3P4-xDA-7P ¹⁾	0.4	1.2	95	85	156	145	135	128	120	1.18
	0K75-3P4-xDA-7P ¹⁾	0.75	2.1			196	185	175	133	125	1.26
	1K50-3P4-xDA-7P ¹⁾	1.5	3.7			221	210	200	138	130	1.52
	2K20-3P4-xDA-7P ¹⁾	2.2	5.1	120	110	221	210	200	138	130	2.25
	4K00-3P4-xDA-7P ¹⁾	4.0	8.8								2.36

¹⁾ MDA: 标配ModBus通讯协议，PDA: 标配PROFIBUS DP通讯协议

尺寸图



配线图



Fb变频器

Fb是一款高性能开环矢量型变频器。功率范围从0.75kW...90kW；采用带参数拷贝的LCD操作面板，实现方便快捷的参数设置和复制；嵌入式通讯适配器，方便快捷的实现ModBus/PROFIBUS DP通讯；支持并排安装，节省柜内空间。适用于搅拌，物料传输，机床，离心机及塑料机械等行业。高效节能，使用简单，品质可靠，Fb变频器是您明智之选！



产品特点

使用简单

- 标配LCD面板，支持中文显示
- 面板可拆卸，支持参数拷贝
- 支持并排无缝安装
- 无须工具可拆卸风扇
- 更广泛的输入电压范围

功能强大

- 用户自定义V/f和SVC模式
- 15kW及以下内置制动单元
- 嵌入式ModBus或PROFIBUS DP(选配)适配器
- 内置简易PLC和PID控制器
- 低频震荡抑制技术，速度追踪启动等
- 根据负载，自动调整PWM载波
- 支持Converter PC软件调试

性能卓越

- 高过载能力：200%，1s；150%，60s
- 高启动转矩：150%，0.5Hz
- 频率控制精度：0.5% x 最大频率
- 最大速度调节范围：100:1

质量可靠

- 卓越品质来自博世标准生产系统（BPS）
- 出厂前100%测试
- 完善的保护（缺相，相间短路，对地短路，过流，过压，欠压，过载，过热，电机热保护等）
- 电路板增强涂层，防尘，防腐蚀

专注于中国市场

Fb是博世力士乐专门针对中国市场开发的一款高性能矢量变频器。标配LCD操作面板，书本型设计，支持零距离并排安装，CE认证等特点都是为了更好的迎合中国客户的需求。

易于使用

参数可通过操作面板按键快速设置，显示清晰易读；Fb提供RS485通讯接口，采用ModBus或PROFIBUS DP(选配)通讯协议进行通讯；用户通过Converter PC就能方便创建首选的设定值，并上传至多台电脑。

性能卓越

采用纯进口核心器件，满足0.5Hz/150%的启动转矩，功能强大，且能够满足150%/60s的过载需求的同时具备200%/1s的高过载能力。



行业应用

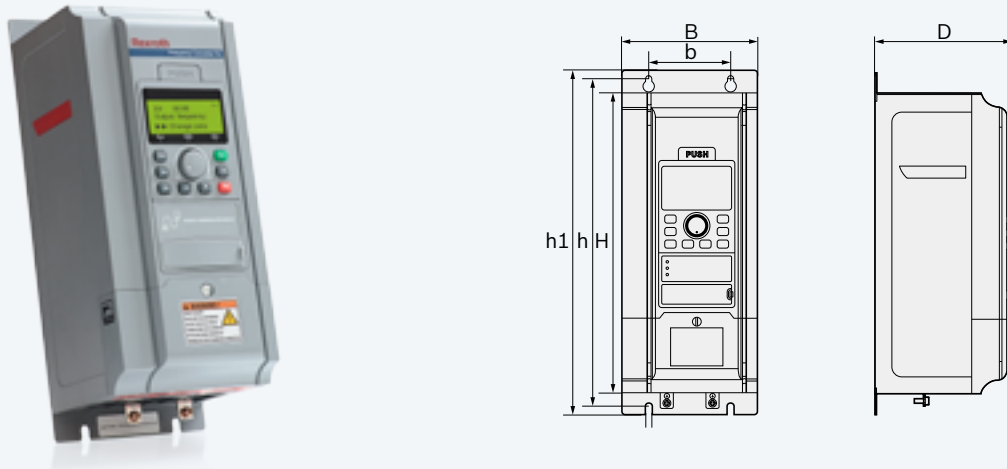
- ▶ 搅拌机
- ▶ 机床：车床、磨床
- ▶ 塑料机械：吹瓶机，挤出机
- ▶ 印刷机械：丝网印刷机
- ▶ 包装机械
- ▶ 离心机
- ▶ 空压机
- ▶ 纺织机械：定型机、印花机



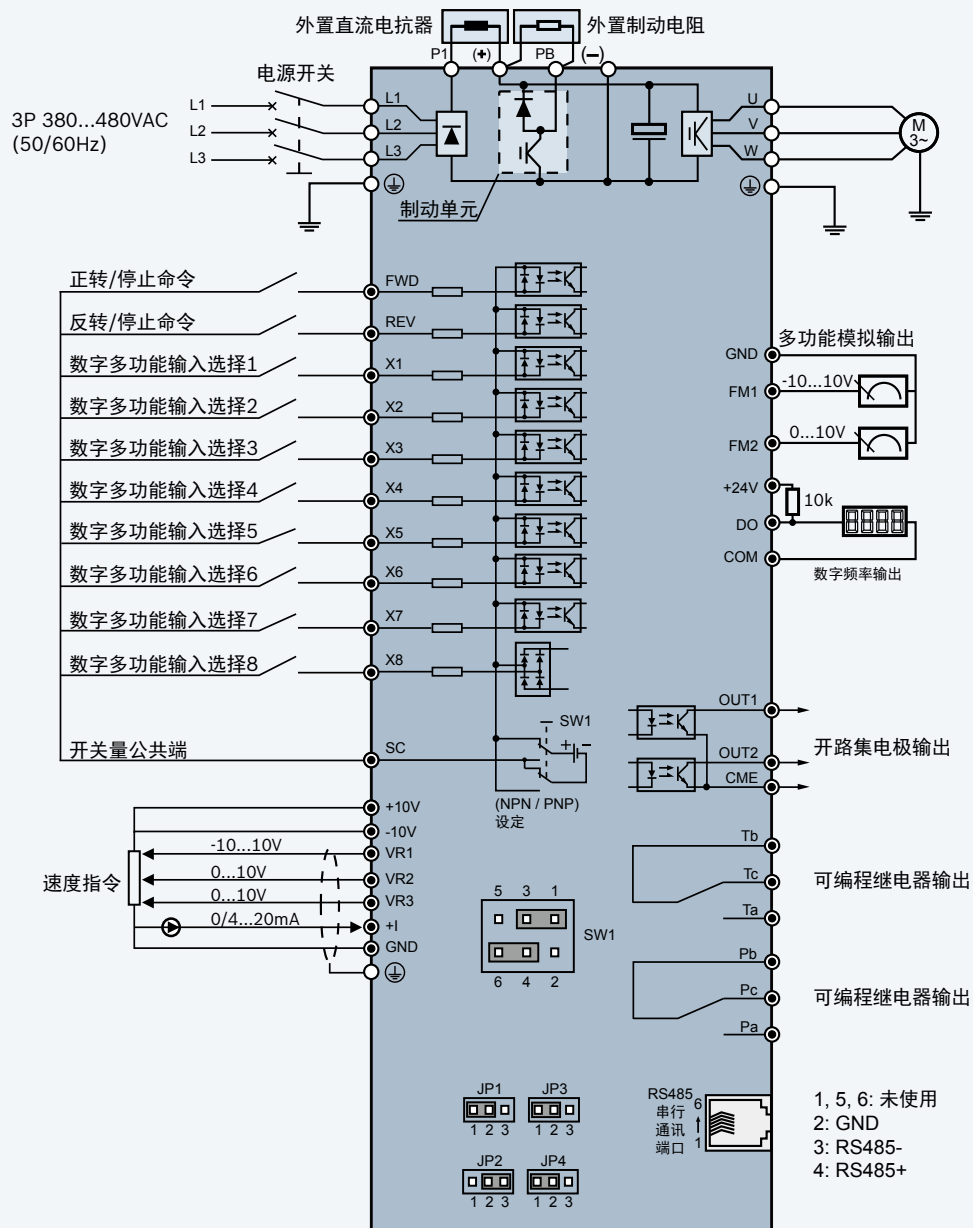
技术数据		
输入	电源电压	三相：380...480V (-15%/+10%)
	电源频率	50/60Hz (± 5%)
输出	功率范围	0.75...90kW
	输出频率	0...400Hz
功能	控制模式	V/f, SVC
	过载能力	2 × I _N 持续 1 秒, 或 1.5 × I _N 持续 1 分钟
	速度调节范围	SVC: 100:1
	启动转矩	SVC 最大启动扭矩150%, 0.5Hz
	多段速运行	通过内置PLC或控制端子
	制动单元	0.75...15kW 内置
		18.5...90kW 外置
	频率分辨率	模拟给定：最大频率 × 1/2048
		数字给定：0.01Hz
	频率设定精度	模拟给定：0.05%
		数字给定：0.01%
	频率控制精度	SVC: 0.5% × 最大频率
	多段速控制	通过内置PLC或控制端子
	通过多功能输出信号传递状态信息	运行输出、频率水平检测信号、频率达到信号、故障信号等。
	自动PWM频率调节	脉宽调制 (PWM)频率的调节 (与负载相关)
环境	LCD显示屏	显示设定的频率、输出频率、输出电压和输出电流等。
	LED指示灯	显示设定的方向，运行状态。
	环境温度	-10至+40℃ (在40至50℃时，必须降额使用)
	最大安装高度	海拔高度到1,000m时，输出功率不会降低；海拔高度4,000m时，输出会降低20%
	相对湿度	< 90%
	防护等级	IP20

结构参数										
	变频器型号 FVCB01.2	额定功率 [kW]	额定电流 [A]	宽 [mm] [B]	宽 [mm] [b]	高 [mm] [h1]	高 [mm] [h]	高 [mm] [H]	深度 [mm] [D]	净重 [kg]
三相 400V 机型	0K75-3P4-MNA	0.75	2.5	125	75	315	300	275	127	2.7
	1K50-3P4-MNA	1.5	4.0							2.8
	2K20-3P4-MNA	2.2	5.5							4.8
	4K00-3P4-MNA	4.0	10	150	100	380	365	330	162	4.9
	5K50-3P4-MNA	5.5	13							8.8
	7K50-3P4-MNA	7.5	17							9.0
	11K0-3P4-MNA	11	24	175	100	448	432	398	204	16.5
	15K0-3P4-MNA	15	33							22.0
	18K5-3P4-MNA	18.5	39							37.0
	22K0-3P4-MNA	22	44	225	125	500	482	440	232	39.0
	30K0-3P4-MNA	30	60							56.7
	37K0-3P4-MNA	37	75							58.0
	45K0-3P4-MNA	45	95	325	200	712.5	690	650	270	
	55K0-3P4-MNA	55	110							
	75K0-3P4-MNA	75	152							
	90K0-3P4-MNA	90	176	450	300	779	754	700	307	

尺寸图



配线图



○ 为主回路端子 ● 为控制回路端子 请使用屏蔽电缆

18.5kW以上:无PB端子、无内置制动斩波器

Fv变频器

Fv是博世力士乐为工业领域推出的一款高性能矢量型变频器。功率范围从0.4kW...90kW；LCD液晶操作面板，方便操作；多种控制方式(V/f, SVC, FOC)，适用于各种复杂应用；选配的内置C3滤波器，减少辐射及干扰。适用于印刷机械，包装机械，传输带，纺织机械，塑料机械等行业。功能强大，性能卓越，品质可靠等诸多特点，使Fv能够满足各种复杂场合的应用。

产品特点

使用简单

- 标配LCD面板，支持中文显示
- 面板可拆卸，支持参数拷贝
- 支持并排无缝安装
- 无须工具可拆卸风扇
- 更广泛的输入电压范围

性能卓越

- 高过载能力：200%，1s；150%，60s
- 高启动转矩：200%，0Hz
- 频率控制精度：0.05% x 最大频率
- 最大速度调节范围：1000:1

功能强大

- 用户自定义V/f, SVC和FOC模式
- 15kW及以下内置制动单元
- 嵌入式ModBus或PROFIBUS DP (选配) 适配器
- 内置编码器接口
- 内置简易PLC和PID控制器
- 低频震荡抑制技术，速度追踪启动等
- 根据负载，自动调整PWM载波
- 支持Converter PC软件调试
- 内置EMC滤波器可选

质量可靠

- 卓越品质来自博世标准生产系统（BPS）
- 出厂前100%测试
- 完善的保护（缺相，相间短路，对地短路，过流，过压，欠压，过载，过热，电机热保护等）
- 电路板增强涂层，防尘，防腐蚀



高性能

LCD显示屏，便于操作；V/f，SVC，FOC多种控制模式，可使一台变频器实现不同的应用；可选的嵌入式通讯模块，没有其它电缆线，无需额外空间；15kW及以下功率内置制动单元，无需额外成本；操作面板的参数复制功能，可使相同的设置在多台变频器上灵活设定。

品质优良

卓越品质来自博世标准生产系统；产品经过严格系统安规和可靠性测试；拥有完善保护；质量安全，稳定，可靠，适合各种复杂场合的应用要求。



行业应用

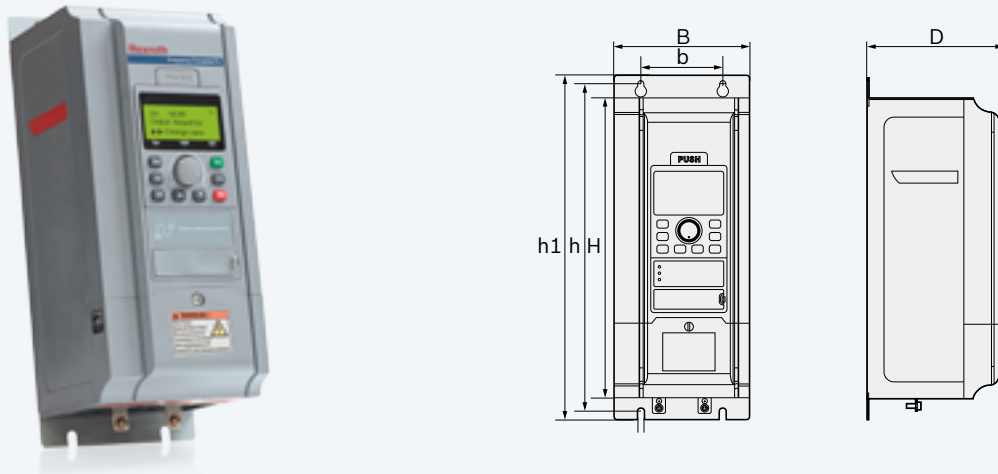
- ▶ 印刷、包装机械
- ▶ 塑料、橡胶机械
- ▶ 离心机
- ▶ 纺织机械
- ▶ 提升设备



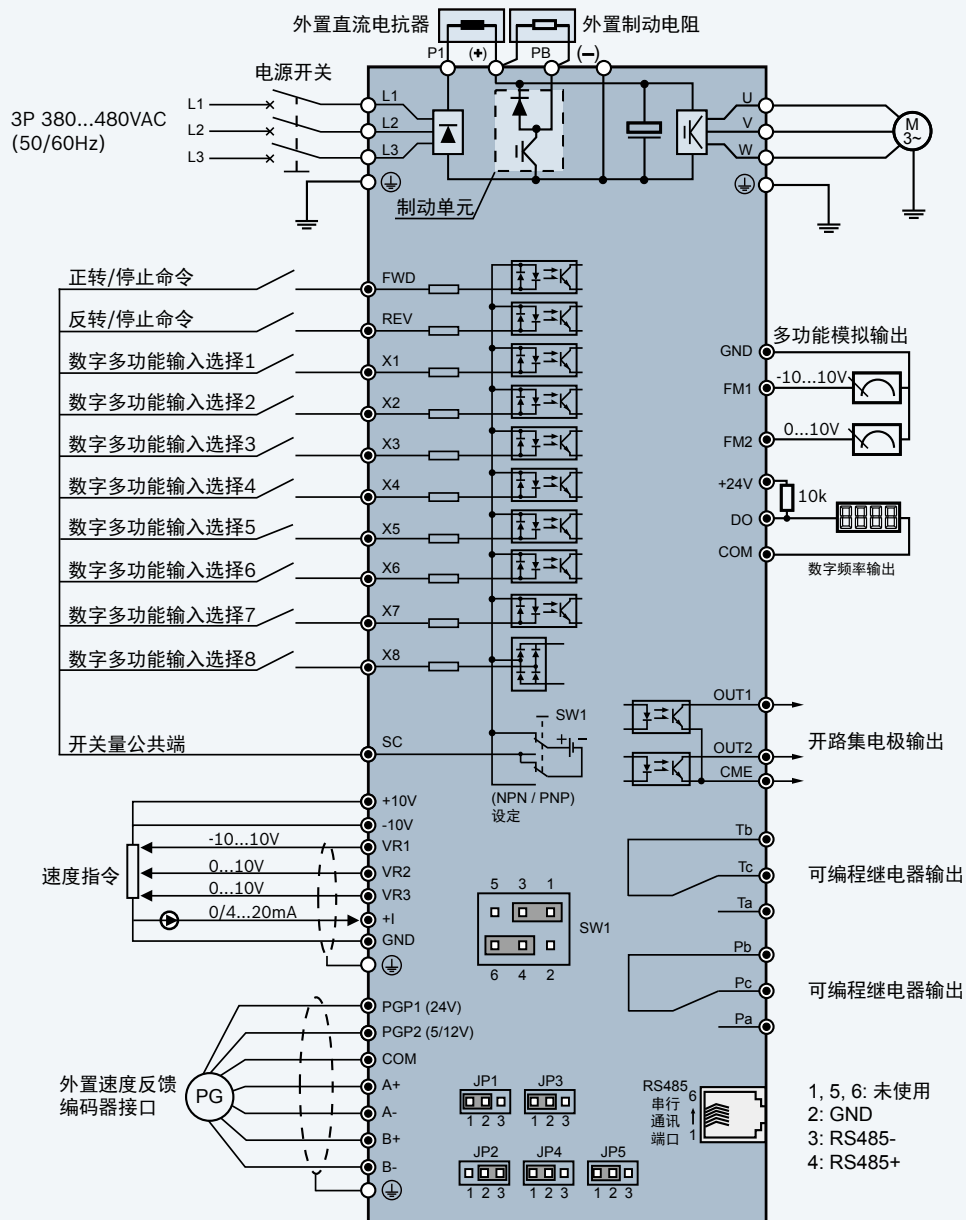
技术数据			
输入	电源电压	三相：380...480V (-15%/+10%)	
	电源频率	50/60Hz (± 5%)	
输出	功率范围	0.4...90kW	
	输出频率	0...400Hz	
功能	控制模式	V/f, SVC, FOC	
	过载能力	2 x I _N 持续 1 秒, 或 1.5 x I _N 持续 1 分钟	
	速度调节范围	不带脉冲编码器的矢量控制：100:1	
		带脉冲编码器的矢量控制：1000:1	
	启动转矩	SVC	最大启动扭矩150%，0.5Hz
		FOC	最大启动扭矩200%，0Hz
	多段速运行	通过内置PLC或控制端子	
	制动单元	0.4...15kW	内置
		18.5...90kW	外置
	频率分辨率	模拟给定：最大频率 x 1/2048	
		数字给定：0.01Hz	
	频率设定精度	模拟给定：0.05%	
		数字给定：0.01%	
	频率控制精度	SVC: 0.5% x 最大频率	
		FOC: 0.05% x 最大频率	
	多段速控制	通过内置PLC或控制端子	
	通过多功能输出信号传递状态信息	运行输出、频率水平检测信号、频率达到信号、故障信号等。	
自动PWM频率调节	脉宽调制 (PWM)频率的调节 (与负载相关)		
LCD显示屏	显示设定的频率、输出频率、输出电压和输出电流等。		
LED指示灯	显示设定的方向，运行状态。		
环境	环境温度	-10至+40℃ (在40至50℃时，必须降额使用)	
	最大安装高度	海拔高度1,000m时，输出功率不会降低；海拔高度4,000m时，输出会降低20%	
	相对湿度	< 90%	
	防护等级	IP20	

结构参数										
	变频器型号 FVCA01.2	额定功率 [kW]	额定电流 [A]	宽 [mm] [B]	宽 [mm] [b]	高 [mm] [h1]	高 [mm] [h]	高 [mm] [H]	深度 [mm] [D]	净重 [kg]
三相 400V 机型	0K40-3P4-	0.4	1.3	125	75	315	300	275	127	2.7
	0K75-3P4-	0.75	2.5							
	1K50-3P4-	1.5	4.0							
	2K20-3P4-	2.2	5.5							
	4K00-3P4-	4.0	10	150	100	380	365	330	162	4.8
	5K50-3P4-	5.5	13							4.9
	7K50-3P4-	7.5	17							
	11K0-3P4-	11	24							8.8
	15K0-3P4-	15	33	175	100	448	432	398	204	9.0
	18K5-3P4-	18.5	39							
	22K0-3P4-	22	44	225	125	500	482	440	232	16.5
	30K0-3P4-	30	60							
	37K0-3P4-	37	75	250	150	585	567	525	256.5	22.0
	45K0-3P4-	45	95							
	55K0-3P4-	55	110	325	200	712.5	690	650	270	37.0
	75K0-3P4-	75	152							39.0
90K0-3P4-	90	176	450	300	779	754	700	307	56.7	
									58.0	

尺寸图



配线图



○ 为主回路端子 ● 为控制回路端子 请使用屏蔽电缆

18.5kW以上:无PB端子、无内置制动斩波器

Fe变频器

Fe是博世力士乐率先推出的一款通用型变频器。功率范围从0.75kW...315kW；G/P两种型号，应用灵活；15kW及以下内置制动单元，无须外配；高过载能力，满足重载应用。适用于风机，水泵，机床，离心机，挤出机等行业。操作简便、功能强大，使用灵活等特点，使Fe成为行业新标杆。

产品特点

方便灵活

- G/P两种型号可选
- 标配带电位器的LED操作面板
- 风机可拆卸，维护方便

高效节能

- 大幅度节省电能，提高能源利用率
- 延长风机、水泵、电机寿命
- 通过节能，平均1-2年收回设备投资
- 独有自动节能功能

功能强大

- 内置PID控制器
- 用户自定义V/f曲线，更加节能
- 15kW及以下内置制动单元
- 支持频率脉冲给定
- 提供外部24V DC电源输出
- 嵌入式ModBus或PROFIBUS DP (选配) 适配器
- 根据负载，自动调节PWM载波频率

质量可靠

- 卓越品质来自博世标准生产系统 (BPS)
- 系统的安规和可靠性测试
- 保护完善 (缺相、相间短路、对地短路、过流、过压、欠压、过载、过热、电机热保护)
- 电路板增强涂层，防尘、防腐蚀



简便

G/P两种型号可选；功率范围为G型：0.75...220kW；P型：5.5...315kW。160kW及以下壁挂，185...315kW为柜机，无需再次安装，方便客户；LED操作面板，有助快速数据输入及故障诊断。

灵活

通过ModBus/PROFIBUS DP（选配），能与更高的控制层级进行通讯；支持面板外延；用户可以通过Converter PC软件轻松调试。

质量可靠

核心零部件纯进口；卓越品质来自博世标准生产系统；产品经过严格系统安规和可靠性测试，质量安全，稳定，可靠。



行业应用

- ▶ 物料传输：装配线、滚柱送料盘
- ▶ 工艺工程：混合器、搅拌机、离心机
- ▶ 水泵、空压机
- ▶ 通风机、风机



技术数据		
输入	电源电压	三相：380...480V (-15%/+10%)
	电源频率	50/60Hz (±5%)
输出	功率范围	G型 0.75...220kW P型 5.5...315kW
	输出频率	0...599Hz
	控制模式	V/f
功能	V/f 特性曲线	可自由定义
	自动节能功能	取决于负载的V/F特性曲线自适应功能
	过载能力	G型 $2 \times I_N$ 持续1秒，或 $1.5 \times I_N$ 持续1分钟 P型 $1.2 \times I_N$ 持续1分钟，或 $1.05 \times I_N$ 持续60分钟
	速度调节范围	1:100
	加减速曲线方式	直线，S曲线
	制动	15kW及以下内置制动单元
	直流制动	启动频率 0.00至60.00Hz 制动时间 0.1至10.0s
	多段速控制	通过内置简易PLC或控制端子
	通过多功能输出信号传递状态息	过压、过流、过载、运行中等状态
	脉宽调制 (PWM)	0.75...7.5kW 1...15kHz, 连续可调
		11...22kW 1...8kHz, 连续可调
		30...45kW 1...6kHz, 连续可调
		55...110kW 1...4kHz, 连续可调
	PWM 频率自整定功能	取决于负载的PWM频率自整定功能
	LED指示灯	显示设定的方向，运行状态。
	集成式控制器	简易PLC，操作面板
	自动电压调节 (AVR)	过高的电源电压将自动降至电机的额定电压
	总线系统	ModBus
		PROFIBUS DP (可选)
环境	环境温度	-10至+40°C (在40至50°C时，必须降额使用)
	最大安装高度	海拔高度1,000m时，输出功率不会降低；海拔高度4,000m时，输出会降低20%
	相对湿度	< 90%
	防护等级	IP20

类型编码

FEC

G02.1-7K50-3P400-A-SP-MODB-01V01

应用

G = 通用 P = 泵，风机

输出功率

比如，7K50 = 7.5kW

电源

3P400 = 三相交流 380-480V

防护等级

A = IP20

固件版本

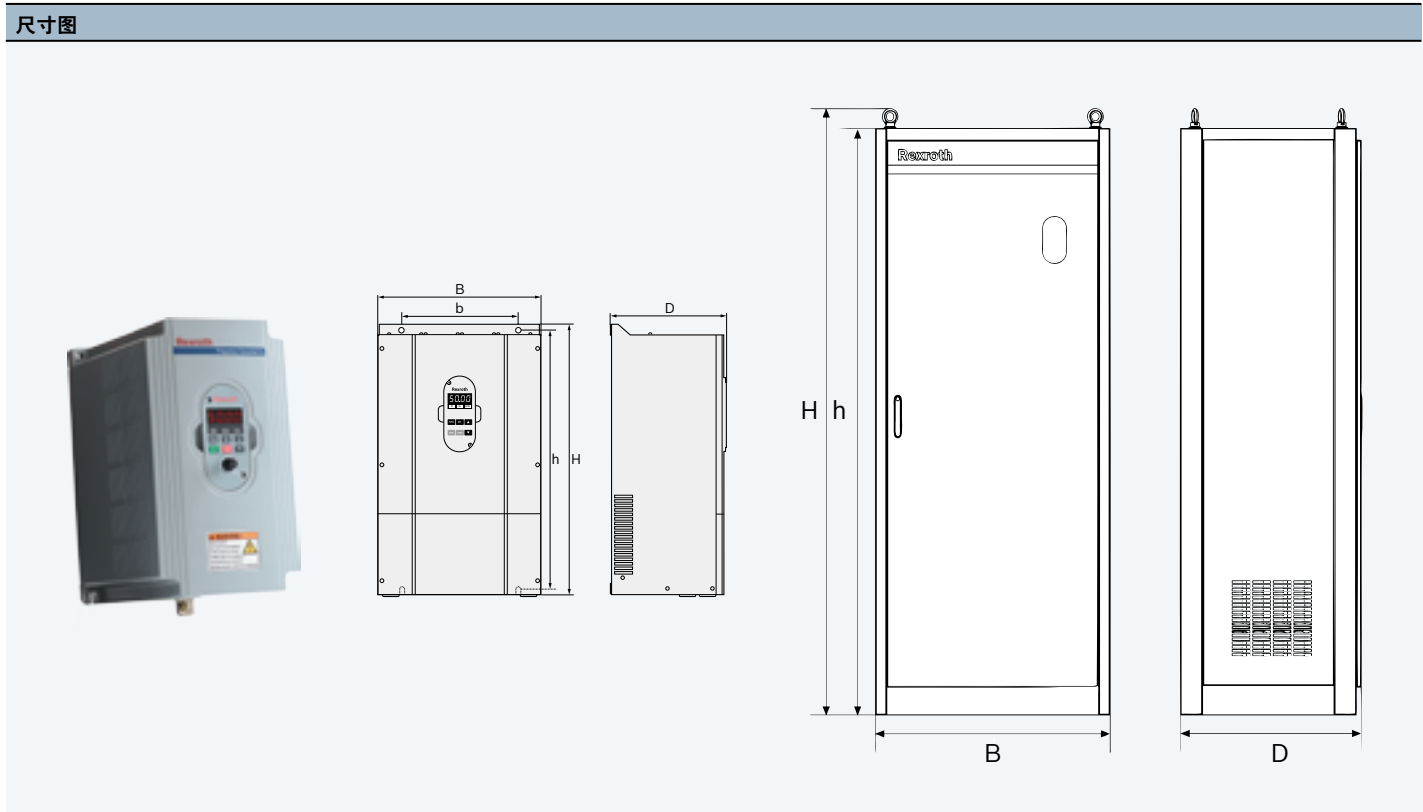
接口

MODB = ModBus

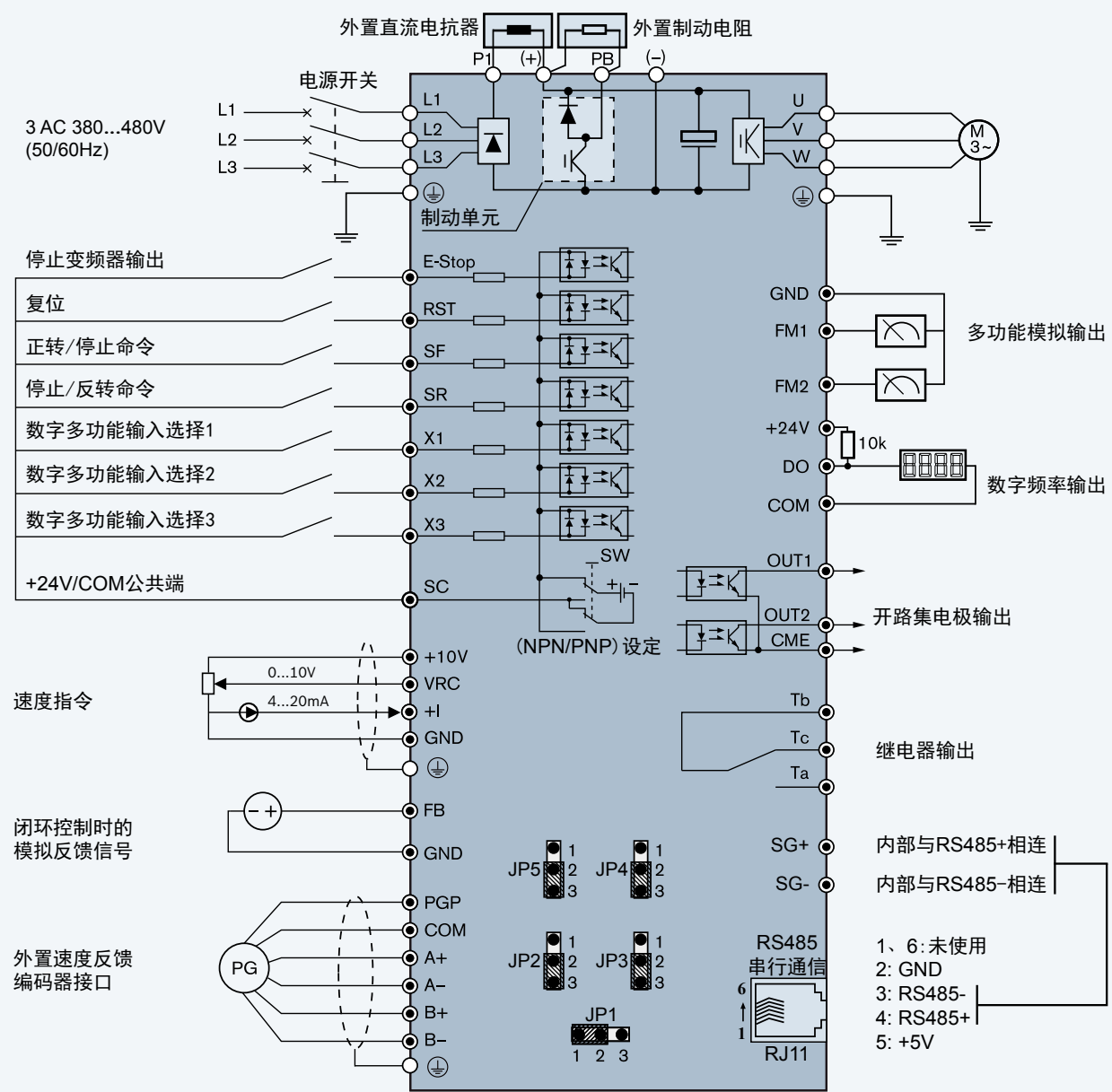
操作面板

SP = 小操作面板，带电位器（7.5kW及以下）
BN = 大操作面板，无电位器（11kW及以上）

结构参数																	
		变频器型号	额定功率 [kW]	额定电流 [A]	宽 [mm] [B]	宽 [mm] [b]	高 [mm] [H]	高 [mm] [h]	深度 [mm] [D]	净重 [kg]							
三相 380V 机型	FECG02.1-	0K75-3P400-A-SP	0.75	2.5	125	109	220	204	176	3.0							
		1K50-3P400-A-SP	1.5	4.0						3.2							
		2K20-3P400-A-SP	2.2	6.0													
		4K00-3P400-A-SP	4.0	10													
	FECG02.1- 或FECP02.1-	5K50-3P400-A-SP	5.5	13	220	180	392	372	218	3.5							
		7K50-3P400-A-SP	7.5	17						10.7							
		11K0-3P400-A-BN	11	24													
		15K0-3P400-A-BN	15	33													
		18K5-3P400-A-BN	18.5	39	275	200	463	443	236	16.2							
		22K0-3P400-A-BN	22	44						16.9							
		30K0-3P400-A-BN	30	60	290		574	550	236	21.5							
		37K0-3P400-A-BN	37	75						22							
		45K0-3P400-A-BN	45	95	364	260	602	576	260	33.2							
		55K0-3P400-A-BN	55	110						33.8							
		75K0-3P400-A-BN	75	152	455	375	682	650	290	50.9							
		90K0-3P400-A-BN	90	183						52.5							
		110K-3P400-A-BN	110	223					570	450			360	96.5			
		132K-3P400-A-BN	132	265	100												
		160K-3P400-A-BN	160	325	102												
		185K-3P400-A-BN	185	340	800			-						2080	2000	600	335
		200K-3P400-A-BN	200	377							339						
		220K-3P400-A-BN	220	415							FECP02.1-	250K-3P400-A-BN	250				470
	280K-3P400-A-BN	280	530	347													
	315K-3P400-A-BN	315	600														



配线图



○ 为主回路端子
● 为控制回路端子
请使用屏蔽电缆

- 0.75...7.5kW: 无P1和 (-) 端子
- 11...15kW: 无P1端子
- 18.5...37kW: 无P1和PB端子
- 45...315kW: 无PB端子

1、6: 未使用
2: GND
3: RS485-
4: RS485+
5: +5V

附件选配参考

Rexroth EFC 3600

描述	类型编码
屏蔽线端子	FEAM01.1-EFC-SHIELDING-CONNECTOR
操作面板	FPCC01.1-EBNN-7P-NNNN
远操托盘	FSAM01.1-E*-B-MOUNTING-PLATE-FPCC01.1
面板延长线1m	FRKS0001/001,0
面板延长线3m	FRKS0002/003,0

Rexroth Fb/Fv

描述	类型编码
远操托盘（带适配器）	FVAM01.1-A-MOUNTING-PLATE-ADAPTER
PROFIBUS DP适配器	FVAA01.2-P-NNNN-01V01
ModBus适配器	FVAA01.1-M-NNNN-01V01

Rexroth Fe

描述	类型编码
小操作面板 (≤ 7.5kW)	FECC02.1T-S-STD-POTI-NNNN
带电位器大操作面板 (≥ 11kW)	FECC02.1T-B-STD-POTI-NNNN
不带电位器大操作面板 (≥ 11kW)	FECC02.1T-B-STD-NNNN-NNNN
远程操作面板	FECC02.1T-R-STD-POTI-NNNN
PROFIBUS DP适配器	FEAA02.2-MODB*-PROFI-NNNN-NN
RS232/RS485-适配器	FEAA01.1-RS485-RS232-NNNN-NN
PROFIBUS DP通讯电缆1m	FRKB009/001,0
RS232/485通讯电缆5m	FRKB0002/005,0

滤波器尺寸及技术数据

EMC滤波器

使用EMC滤波器能够满足EMC要求。

我公司EMC滤波器能够满足电流，电机电缆长度，驱动器个数等，使滤波器跟我们的变频器能够完美匹配。在使用屏蔽电机电缆后，能够更好的满足无干扰操作，符合EN61800-3环境C3标准。



EFC 3600 – EMC滤波器选型指南	
EFC 3600	类型编码
EFC3600-0K40-1P2-xDA-7P-NNNN	FENF01.1B-A030-E0006-A-240-NNNN
EFC3600-0K75-1P2-xDA-7P-NNNN	FENF01.1B-A030-E0010-A-240-NNNN
EFC3600-1K50-1P2-xDA-7P-NNNN	FENF01.1B-A030-E0020-A-240-NNNN
EFC3600-2K20-1P2-xDA-7P-NNNN	FENF01.1B-A030-E0025-A-240-NNNN
EFC3600-0K40-3P4-xDA-7P-NNNN	FENF01.1B-A030-E0008-A-480-NNNN
EFC3600-0K75-3P4-xDA-7P-NNNN	
EFC3600-1K50-3P4-xDA-7P-NNNN	
EFC3600-2K20-3P4-xDA-7P-NNNN	
EFC3600-4K00-3P4-xDA-7P-NNNN	FENF01.1B-A030-E0020-A-480-NNNN

Fe/Fb/Fv – EMC滤波器选型指南			
Fe	Fb	Fv	类型编码
-	-	FVCA01.2-0K40-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FENF01.1A-A075-E0008-A-480-NNNN
FECG02.1-0K75-3P400-A-SP-MODB-01V01	FVCB01.2-0K75-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FVCA01.2-0K75-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	
FECG02.1-1K50-3P400-A-SP-MODB-01V01	FVCB01.2-1K50-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FVCA01.2-1K50-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	
FECG02.1-2K20-3P400-A-SP-MODB-01V01	FVCB01.2-2K20-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FVCA01.2-2K20-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	
FECG02.1-4K00-3P400-A-SP-MODB-01V01	FVCB01.2-4K00-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FVCA01.2-4K00-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FENF01.1A-A075-E0022-A-480-NNNN
FECx02.1-5K50-3P400-A-SP-MODB-01V01	FVCB01.2-5K50-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FVCA01.2-5K50-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	
FECx02.1-7K50-3P400-A-SP-MODB-01V01	FVCB01.2-7K50-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FVCA01.2-7K50-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	
FECx02.1-11K0-3P400-A-BN-MODB-01V01	FVCB01.2-11K0-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FVCA01.2-11K0-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	
FECx02.1-15K0-3P400-A-BN-MODB-01V01	FVCB01.2-15K0-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FVCA01.2-15K0-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FENF01.1A-A075-E0051-A-480-NNNN
FECx02.1-18K5-3P400-A-BN-MODB-01V01	FVCB01.2-18K5-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FVCA01.2-18K5-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	
FECx02.1-22K0-3P400-A-BN-MODB-01V01	FVCB01.2-22K0-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FVCA01.2-22K0-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	
FECx02.1-30K0-3P400-A-BN-MODB-01V01	FVCB01.2-30K0-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FVCA01.2-30K0-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	
FECx02.1-37K0-3P400-A-BN-MODB-01V01	FVCB01.2-37K0-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FVCA01.2-37K0-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FENF01.1A-A075-E0120-A-480-NNNN
FECx02.1-45K0-3P400-A-BN-MODB-01V01	FVCB01.2-45K0-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FVCA01.2-45K0-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	
FECx02.1-55K0-3P400-A-BN-MODB-01V01	FVCB01.2-55K0-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FVCA01.2-55K0-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	
FECx02.1-75K0-3P400-A-BN-MODB-01V01	FVCB01.2-75K0-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FVCA01.2-75K0-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	
FECx02.1-90K0-3P400-A-BN-MODB-01V01	FVCB01.2-90K0-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FVCA01.2-90K0-3P4-MNA-LP-NNNN-02VRS	FENF01.1A-A075-E0250-A-480-NNNN
FECx02.1-110K-3P400-A-BN-MODB-01V01	-	-	
FECx02.1-132K-3P400-A-BN-MODB-01V01	-	-	
FECx02.1-160K-3P400-A-BN-MODB-01V01	-	-	

EFC 3600 – EMC滤波器

与屏蔽电机电缆组合使用可降低干扰，符合EN61800-3环境标准：

C1类电缆长度可达5m

C3类电缆长度可超过15m

Fe – EMC滤波器

与屏蔽电机电缆组合使用可降低干扰，符合EN61800-3环境标准：

C3类电缆长度可达75m

Fb – EMC滤波器

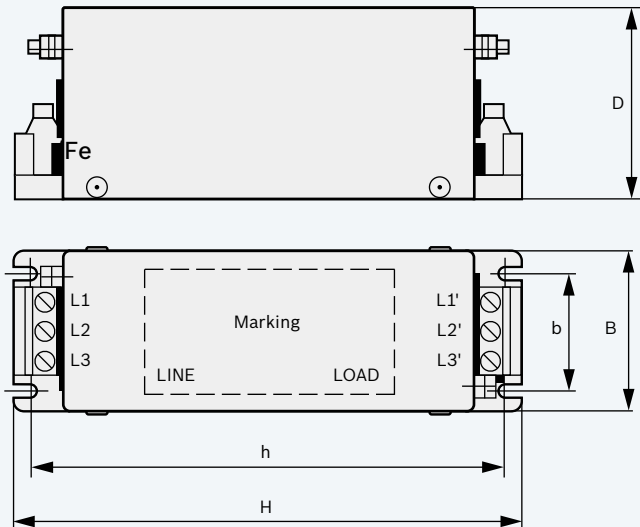
与屏蔽电机电缆组合使用可降低干扰，符合EN61800-3环境标准：

C3类电缆长度可达50m(0.75kW...7.5kW), 75m(11kW...90kW)

Fv – EMC滤波器

与屏蔽电机电缆组合使用可降低干扰，符合EN61800-3环境标准：

C3类电缆长度可达50m(0.4kW...7.5kW), 75m(11kW...90kW)



EFC 3600 – EMC滤波器	电流	尺寸参数					净重
	[A]	[mm] [D]	[mm] [H]	[mm] [h]	[mm] [B]	[mm] [b]	[kg]
FENF01.1B-A030-E0006-A-240-NNNN	6	38	84.5	74.7	52	–	0.26
FENF01.1B-A030-E0010-A-240-NNNN	10	43	113	103.1	52	–	0.42
FENF01.1B-A030-E0020-A-240-NNNN	20	53	177	143	59	–	0.86
FENF01.1B-A030-E0025-A-240-NNNN	25	53	177	143	59	–	0.87
FENF01.1B-A030-E0008-A-480-NNNN	8	63	165	155	51.4	38	0.58
FENF01.1B-A030-E0020-A-480-NNNN	20	53	159.6	143	59	–	0.75

Fe/Fb/Fv – EMC滤波器	电流	尺寸参数					净重
	[A]	[mm] [D]	[mm] [H]	[mm] [h]	[mm] [B]	[mm] [b]	[kg]
FENF01.1A-A075-E0008-A-480-NNNN	8	70	240	228	60	47.5	1.4
FENF01.1A-A075-E0022-A-480-NNNN	22	120	302	290	65	52.5	3
FENF01.1A-A075-E0030-A-480-NNNN	30	120	302	290	65	52.5	3.3
FENF01.1A-A075-E0051-A-480-NNNN	51	150	314.6	275	71	55	4.4
FENF01.1A-A075-E0090-A-480-NNNN	90	135	290	255	80	60	4.2
FENF01.1A-A075-E0120-A-480-NNNN	120	150	290	255	90	65	4.9
FENF01.1A-A075-E0250-A-480-NNNN	250	110	200	145	170	155	5

电抗器



输入电抗器

- ▶ 电源对其它设备有明显的干扰（干扰、过压）
- ▶ 电源相间电压不平衡>额定电压的1.8%
- ▶ 阻抗极低的线路（动力变压器为变频器额定值的10倍多）
- ▶ 在一条线路上为减小线电流而安装的大量变频器
- ▶ 使用cos ϕ（功率因数）校正电容或功率因数校正单元

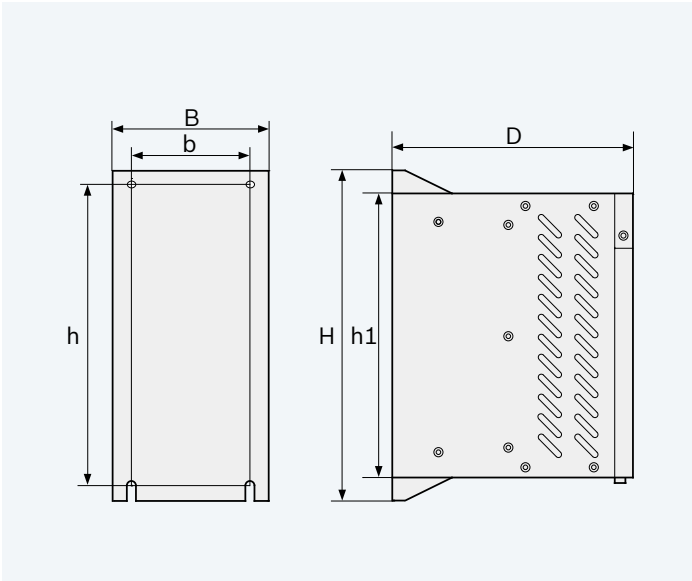
输出电抗器

- ▶ 降低电机的噪音，降低涡流损耗
- ▶ 降低输入高次谐波造成的漏电流
- ▶ 用于平滑滤波，降低瞬变电压dv/dt，延长电机寿命
- ▶ 保护变频器内部的功率开关器件
- ▶ 延长电机电缆长度

制动单元尺寸及技术数据

制动单元

制动单元用于连接外部制动电阻（必须单独选择制动电阻）到大于15kW的Rexroth变频器，将由FECG，FECF，FVCB或FVCA变频器控制从而增加制动能力，以确保在不发生过电压保护的前提下实现快速停车。

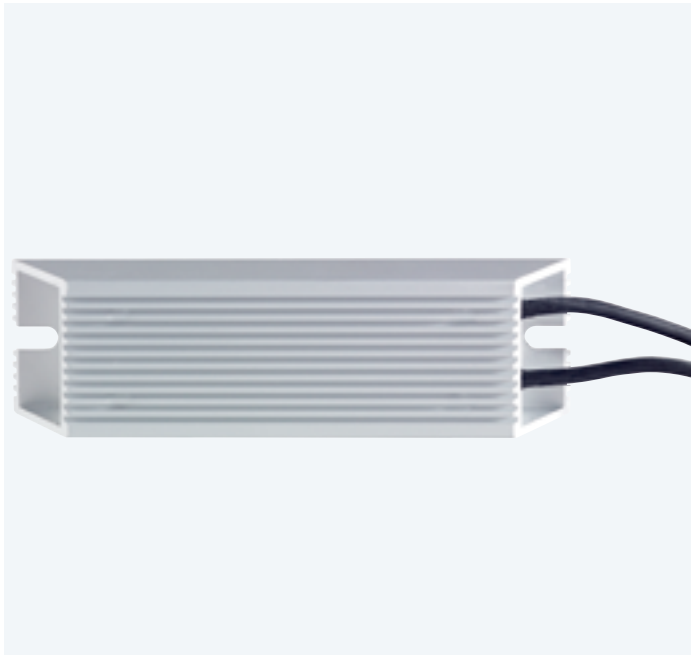


制动单元	尺寸参数						净重
	[mm] [B]	[mm] [b]	[mm] [D]	[mm] [H]	[mm] [h]	[mm] [h1]	[kg]
FELB02.1N-30K0-NNONE-A-560-NNNN	103	215	158	78	200	185	2.5
FELB02.1N-45K0-NNONE-A-560-NNNN	103	215	158	78	200	185	2.5
FELB02.1N-220K0-NNONE-A-560-NNNN	254	409	203	190	270	380	11.2

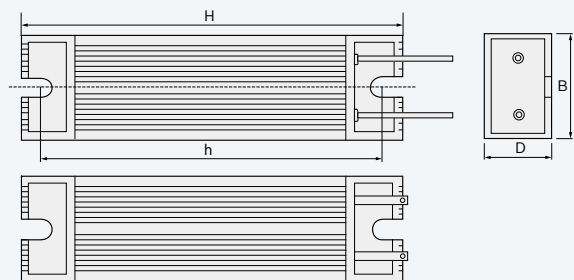
制动电阻尺寸及技术数据

制动电阻

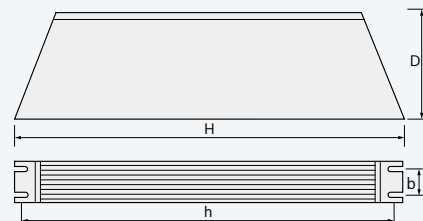
当变频器处于发电机运行模式时，选用不同额定功率的制动电阻以消耗制动能量。应根据不同的制动率 (OT)，选择匹配的变频器、制动单元和制动电阻组合。请参阅下一页附件参考。



图一：



图二：

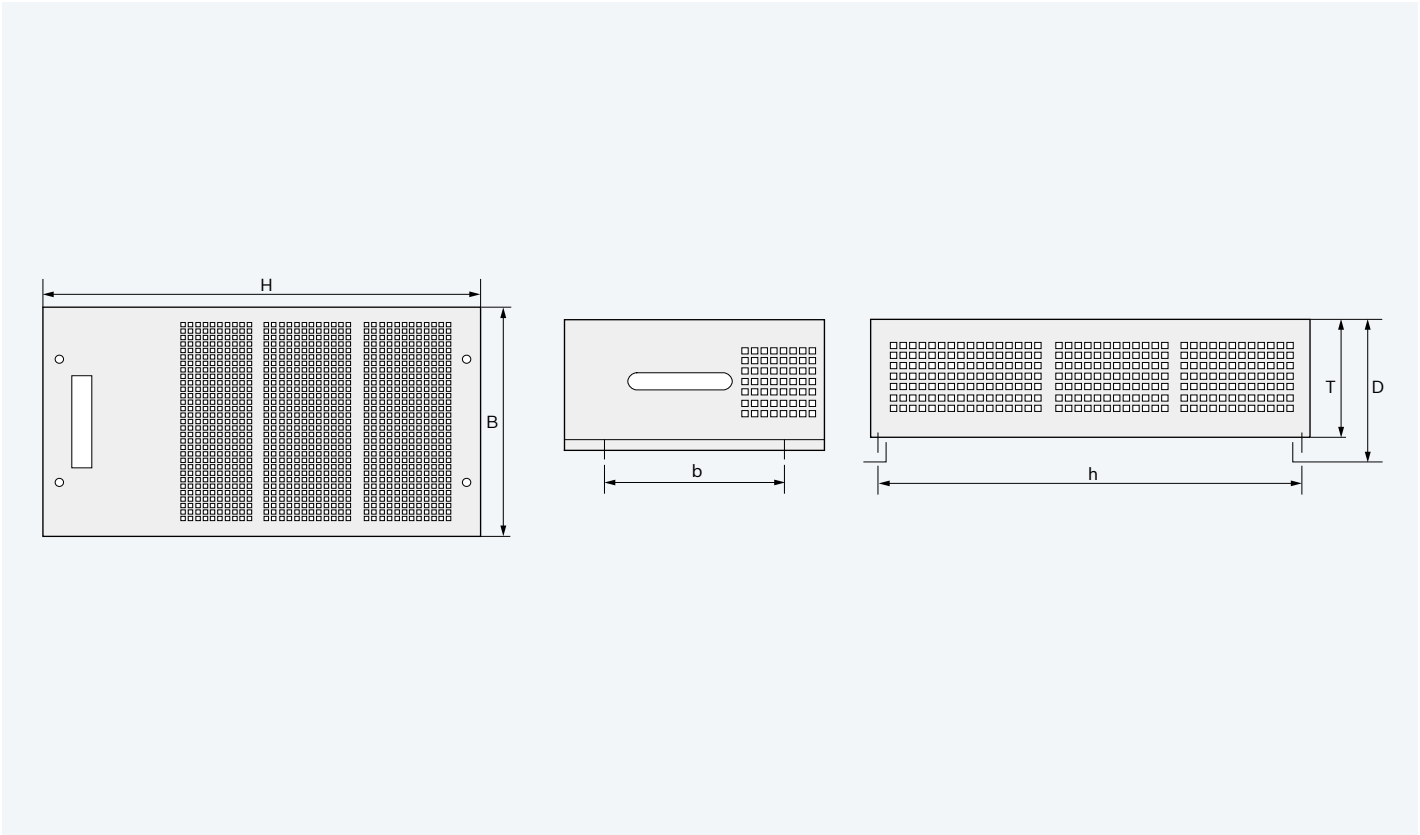


EFC 3600 – 制动电阻	制动率	功率	电阻	尺寸参数				净重
	[%]	[kW]	[Ω]	[mm] [B]	[mm] [D]	[mm] [H]	[mm] [h]	[kg]
FELR01.1.N-0500-N065R-D-560-NNNN ¹⁾	20	0.5	65	60	30	335	317	1.03
FELR01.1.N-0500-N180R-D-560-NNNN ¹⁾	10	0.5	180	60	30	335	317	1.03
FELR01.1.N-0500-N330R-D-560-NNNN ¹⁾	20	0.5	330	60	30	335	317	1.03
FELR01.1.N-0400-N095R-D-560-NNNN ¹⁾	20	0.4	95	60	30	265	247	0.8
FELR01.1.N-0400-N500R-D-560-NNNN ¹⁾	20	0.4	500	60	30	265	247	0.8
FELR01.1.N-0300-N065R-D-560-NNNN ¹⁾	10	0.3	65	60	30	215	197	0.62
FELR01.1.N-0300-N330R-D-560-NNNN ¹⁾	10	0.3	330	60	30	215	197	0.62
FELR01.1.N-0200-N095R-D-560-NNNN ¹⁾	10	0.2	95	60	30	165	147	0.464
FELR01.1.N-0200-N190R-D-560-NNNN ¹⁾	20	0.2	190	60	30	165	147	0.464
FELR01.1.N-0200-N500R-D-560-NNNN ¹⁾	10	0.2	500	60	30	165	147	0.464
FELR01.1.N-0200-N1K0R-D-560-NNNN ¹⁾	20	0.2	1000	60	30	165	147	0.464
FELR01.1.N-0100-N190R-D-560-NNNN ¹⁾	10	0.1	190	40	20	165	148	0.24
FELR01.1.N-0100-N400R-D-560-NNNN ¹⁾	20	0.1	400	40	20	165	148	0.24
FELR01.1.N-0100-N1K0R-D-560-NNNN ¹⁾	10	0.1	1000	40	20	165	148	0.24
FELR01.1.N-0100-N2K0R-D-560-NNNN ¹⁾	20	0.1	2000	40	20	165	148	0.24
FELR01.1.N-0060-N400R-D-560-NNNN ¹⁾	10	0.06	400	40	20	115	98	0.165
FELR01.1.N-0060-N2K0R-D-560-NNNN ¹⁾	10	0.06	2000	40	20	115	98	0.165
FELR01.1.N-1K00-N180R-D-560-NNNN ²⁾	20	1.0	180	50	107	400	384	3.6

¹⁾图一 ²⁾图二

Fe/Fb/Fv – 制动电阻	制动率	功率	电阻	尺寸参数					净重
	[%]	[kW]	[Ω]	[mm] [B]	[mm] [b]	[mm] [H]	[mm] [h]	[mm] [D]	[kg]
FELR01.1N-0080-N750R-D-560-NNNN ¹⁾	10	0.08	750	40	–	140	123	20	0.20
FELR01.1N-0150-N700R-D-560-NNNN ¹⁾	20	0.15	700	40	–	215	197	20	0.32
FELR01.1N-0260-N250R-D-560-NNNN ¹⁾	10	0.26	250	60	–	215	197	30	0.62
FELR01.1N-0260-N400R-D-560-NNNN ¹⁾	10	0.26	400	60	–	215	197	30	0.62
FELR01.1N-0390-N150R-D-560-NNNN ¹⁾	10	0.39	150	60	–	265	247	30	0.80
FELR01.1N-0500-N550R-D-560-NNNN ¹⁾	40	0.50	550	60	–	335	317	30	1.03
FELR01.1N-0520-N100R-D-560-NNNN ¹⁾	10	0.52	100	60	–	335	317	30	1.03
FELR01.1N-0520-N230R-D-560-NNNN ¹⁾	20	0.52	230	60	–	335	317	30	1.03
FELR01.1N-0520-N350R-D-560-NNNN ¹⁾	20	0.52	350	60	–	335	317	30	1.03
FELR01.1N-0780-N075R-D-560-NNNN ²⁾	10	0.78	75	61	40.5	400	382	59	2.20
FELR01.1N-0780-N140R-D-560-NNNN ²⁾	20	0.78	140	61	40.5	400	382	59	2.20
FELR01.1N-0800-N275R-D-560-NNNN ²⁾	40	0.80	275	61	40.5	400	382	59	2.20
FELR01.1N-1K04-N050R-D-560-NNNN ²⁾	10	1.04	50	50	30	400	384	107	3.60
FELR01.1N-1K04-N090R-D-560-NNNN ²⁾	20	1.04	90	50	30	400	384	107	3.60
FELR01.1N-01K2-N180R-D-560-NNNN ²⁾	40	1.20	180	50	30	450	434	107	4.00
FELR01.1N-01K5-N068R-D-560-NNNN ²⁾	20	1.50	68	50	30	485	470	107	4.35
FELR01.1N-01K5-N150R-D-560-NNNN ²⁾	40	1.50	150	50	30	485	470	107	4.35
FELR01.1N-1K56-N040R-D-560-NNNN ²⁾	10	1.56	40	50	30	485	470	107	4.35
FELR01.1N-1K56-N070R-D-560-NNNN ²⁾	20	1.56	70	50	30	485	470	107	4.35
FELR01.1N-02K0-N047R-D-560-NNNN ²⁾	20	2.00	47	50	30	550	534	107	4.90
FELR01.1N-02K0-N110R-D-560-NNNN ²⁾	40	2.00	110	50	30	550	534	107	4.90

1)图一 2)图二



制动电阻	制动率	功率	电阻	尺寸参数						净重
	[%]	[kW]	[Ω]	[mm] [B]	[mm] [b]	[mm] [H]	[mm] [h]	[mm] [D]	[mm] [T]	[kg]
FELR01.1N-04K5-N055R-A-560-NNNN	40	4.50	55	340	291	600	580	170	145	12.00
FELR01.1N-04K8-N27R2-A-560-NNNN	10	4.80	27.2	340	291	600	580	170	145	12.00
FELR01.1N-04K8-N032R-A-560-NNNN	10	4.80	32	340	291	600	580	170	145	12.00
FELR01.1N-06K0-N020R-A-560-NNNN	10	6.00	20	340	291	600	580	170	145	14.00
FELR01.1N-06K0-N040R-A-560-NNNN	40	6.00	40	340	291	600	580	170	145	14.00
FELR01.1N-08K0-N027R-A-560-NNNN	40	8.00	27	410	340	685	642	170	145	16.50
FELR01.1N-09K6-N13R6-A-560-NNNN	10	9.60	13.6	410	340	685	642	170	145	18.50
FELR01.1N-09K6-N016R-A-560-NNNN	10	9.60	16	410	340	685	642	170	145	18.50
FELR01.1N-10K0-N022R-A-560-NNNN	20	10.00	22	410	340	685	642	170	145	18.50
FELR01.1N-10K0-N024R-A-560-NNNN	20	10.00	24	410	340	685	642	170	145	18.50
FELR01.1N-10K0-N27R2-A-560-NNNN	40	10.00	27.2	410	340	685	642	170	145	18.50
FELR01.1N-10K0-N028R-A-560-NNNN	20	10.00	28	410	340	685	642	170	145	18.50
FELR01.1N-10K0-N032R-A-560-NNNN	20	10.00	32	410	340	685	642	170	145	18.50
FELR01.1N-12K5-N017R-A-560-NNNN	20	12.50	17	410	340	685	642	170	145	20.50
FELR01.1N-12K5-N018R-A-560-NNNN	20	12.50	18	410	340	685	642	170	145	20.50
FELR01.1N-12K5-N020R-A-560-NNNN	20	12.50	20	410	340	685	642	170	145	20.50
FELR01.1N-12K5-N022R-A-560-NNNN	40	12.50	22	410	340	685	642	170	145	20.50
FELR01.1N-40K0-N03R4-A-560-NNNN	10	40	3.4	700	-	1100	-	-	500	86.8
FELR01.1N-50K0-N03R7-A-560-NNNN	40	50	3.7	700	-	1300	-	-	500	100.2
FELR01.1N-50K0-N05R0-A-560-NNNN	40	50	5	700	-	1300	-	-	500	100.2
FELR01.1N-60K0-N03R7-A-560-NNNN	40	60	3.7	700	-	1500	-	-	500	113.6
FELR01.1N-80K0-N03R2-A-560-NNNN	20	80	3.2	700	-	1800	-	-	500	138.5

EFC 3600–附件参照

变频器	EFC 3600 /1 AC 200V				EFC 3600 /3 AC 400V				
	0K40	0K75	1K50	2K20	0K40	0K75	1K50	2K20	4K00
制动电阻									
FELR01.1N-0060-N400R-D-560-NNNN	1/-/-								
FELR01.1N-0100-N190R-D-560-NNNN		1/-/-							
FELR01.1N-0200-N095R-D-560-NNNN			1/-/-						
FELR01.1N-0300-N065R-D-560-NNNN				1/-/-					
FELR01.1N-0060-N2K0R-D-560-NNNN					1/-/-				
FELR01.1N-0100-N1K0R-D-560-NNNN						1/-/-			
FELR01.1N-0200-N500R-D-560-NNNN							1/-/-		
FELR01.1N-0300-N330R-D-560-NNNN								1/-/-	
FELR01.1N-0500-N180R-D-560-NNNN									1/-/-
FELR01.1N-0100-N400R-D-560-NNNN	-/1/-								
FELR01.1N-0200-N190R-D-560-NNNN		-/1/-							
FELR01.1N-0400-N095R-D-560-NNNN			-/1/-						
FELR01.1N-0500-N065R-D-560-NNNN				-/1/-					
FELR01.1N-0100-N2K0R-D-560-NNNN					-/1/-				
FELR01.1N-0200-N1K0R-D-560-NNNN						-/1/-			
FELR01.1N-0400-N500R-D-560-NNNN							-/1/-		
FELR01.1N-0500-N330R-D-560-NNNN								-/1/-	
FELR01.1N-1K00-N180R-D-560-NNNN									-/1/-

详解见30页

Fe/Fb/Fv–附件参照

变频器	FVCB																			—	
	FVCA																			—	
	—	FECG				FECG or FECP															
	0K40	0K75	1K50	2K20	4K00	5K50	7K50	11K0	15K0	18K5	22K0	30K0	37K0	45K0	55K0	75K0	90K0	110K	132K	160K	
制动单元																					
FELB02.1N-30K0-NNONE-A-560-NNNN									1/1/-	1/1/-	1/-/2		-/2/-	2/-/-							
FELB02.1N-45K0-NNONE-A-560-NNNN									-/-/1	-/-/1	-/1/-	1/1/2	1/-/2	-/2/3	2/3/4	3/3/4	3/3/-	3/-/-			
FELB02.1N-220K-NNONE-A-560-NNNN																	-/-/1	-/1/1	1/1/2		
制动电阻																					
FELR01.1N-0080-N750R-D-560-NNNN	1/-/-	1/-/-																			
FELR01.1N-0150-N700R-D-560-NNNN		-/1/-																			
FELR01.1N-0260-N250R-D-560-NNNN	-/1/-			1/-/-																	
FELR01.1N-0260-N400R-D-560-NNNN	-/-/1		1/-/-																		
FELR01.1N-0390-N150R-D-560-NNNN					1/-/-																
FELR01.1N-0500-N550R-D-560-NNNN		-/-/1																			
FELR01.1N-0520-N100R-D-560-NNNN						1/-/-															
FELR01.1N-0520-N230R-D-560-NNNN				-/1/-																	
FELR01.1N-0520-N350R-D-560-NNNN			-/1/-																		
FELR01.1N-0780-N075R-D-560-NNNN							1/-/-														
FELR01.1N-0780-N140R-D-560-NNNN					-/1/-																
FELR01.1N-0800-N275R-D-560-NNNN			-/-/1																		
FELR01.1N-1K04-N050R-D-560-NNNN								1/-/-													
FELR01.1N-1K04-N090R-D-560-NNNN						-/1/-															
FELR01.1N-01K2-N180R-D-560-NNNN				-/-/1																	
FELR01.1N-01K5-N068R-D-560-NNNN									-/2/-												
FELR01.1N-01K5-N150R-D-560-NNNN						-/2/-															
FELR01.1N-1K56-N040R-D-560-NNNN									1/-/-												
FELR01.1N-1K56-N070R-D-560-NNNN							-/1/-														
FELR01.1N-02K0-N047R-D-560-NNNN								-/1/-													
FELR01.1N-02K0-N110R-D-560-NNNN					-/1/-																
FELR01.1N-04K5-N055R-A-560-NNNN							-/1/-														
FELR01.1N-04K8-N27R2-A-560-NNNN										1/-/-											
FELR01.1N-04K8-N032R-A-560-NNNN									1/-/-												
FELR01.1N-06K0-N020R-A-560-NNNN											1/-/-			2/-/-		3/-/-	3/-/-				
FELR01.1N-06K0-N040R-A-560-NNNN								-/1/-													
FELR01.1N-08K0-N027R-A-560-NNNN									-/1/-												
FELR01.1N-09K6-N13R6-A-560-NNNN													1/-/-		2/-/-		3/-/-				
FELR01.1N-09K6-N016R-A-560-NNNN												1/-/-									
FELR01.1N-10K0-N022R-A-560-NNNN									-/1/-	-/1/-		-/2/-			-/4/-	-/4/-					
FELR01.1N-10K0-N024R-A-560-NNNN													-/2/-								
FELR01.1N-10K0-N27R2-A-560-NNNN											-/2/-										
FELR01.1N-10K0-N028R-A-560-NNNN									-/1/-												
FELR01.1N-10K0-N032R-A-560-NNNN												-/2/-									
FELR01.1N-12K5-N017R-A-560-NNNN											-/1/-										
FELR01.1N-12K5-N018R-A-560-NNNN										-/1/-			-/2/-	-/2/-							
FELR01.1N-12K5-N020R-A-560-NNNN															-/3/-	-/3/-	-/3/-				
FELR01.1N-12K5-N022R-A-560-NNNN														-/3/-							
FELR01.1N-40K0-N03R4-A-560-NNNN																		-/1/-	1/-/-		
FELR01.1N-50K0-N03R7-A-560-NNNN																		-/-/1			
FELR01.1N-50K0-N05R0-A-560-NNNN																			-/-/2		
FELR01.1N-60K0-N03R7-A-560-NNNN																		-/-/1			
FELR01.1N-80K0-N03R2-A-560-NNNN																			-/1/-		

上表列出了变频器、制动单元和制动电阻的推荐组合，以及在某一制动力率OT时运行一台变频器所需元件的数量。

三位数字 (x/x/x) 表示某一特定的制动力率：第1位表示OT=10 %，第2位表示=20 %，第3位表示OT=40 %

每一位的数值 (1、2、3 或4) 分别对应于运行一台变频器所必需的元件数量。

服务及支持

从应用支持到售后服务，我们一直都是您坚强并且可靠的合作伙伴
我们的服务承诺，全天24小时响应，一周7天不间断的技术服务支持！

应用咨询

销售

维护

维修

我们拥有经验丰富的应用团队帮您选择最合适的变频器产品

我们在全国各主要城市及地区设有分销中心及仓库，销售伙伴就在您身边，显著缩短交货期限

我们会提供预防性的维护措施以避免一些问题的发生

无论是客户送修或是工程师现场服务，我们的售后伙伴及售后中心都会为您提供快速可靠的维修服务



博世力士乐 (西安) 电子传动与控制有限公司

西安经济技术开发区尚稷路3999号

邮编: 710021

总机: 029 - 8655 5100

传真: 029 - 8655 5106

售后服务电话: 400 887 6910

售后电子邮件: service.fc@boschrexroth.com.cn

邮箱地址: info.fc@boschrexroth.com.cn

网站: www.boschrexroth.com.cn