



# 稳定可靠、节能环保 工程型轻负载变频器

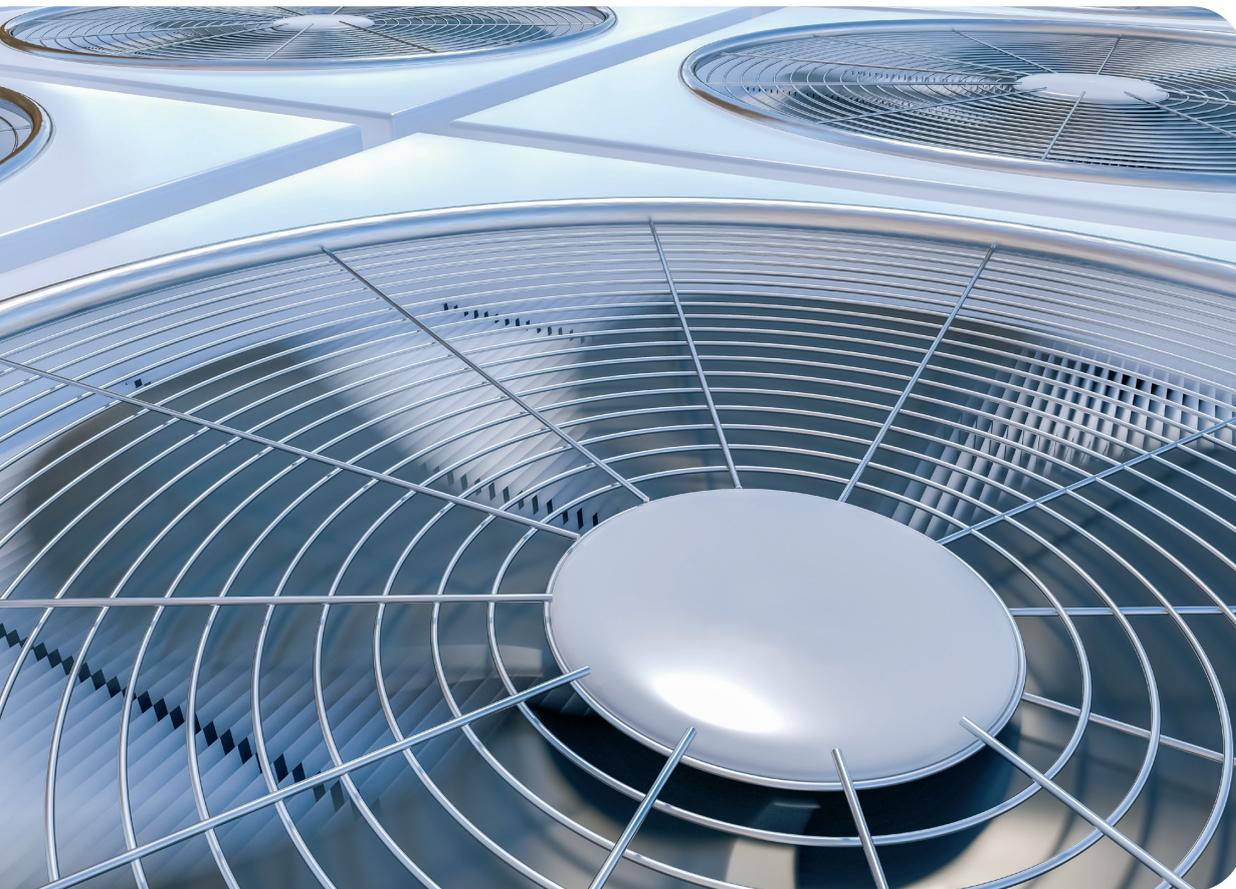
0.75~500kW 适用于各类工业应用



# 专注变频, 持续创新

丹佛斯在1968年开发并推出首款VLT®变频器, 几十年来丹佛斯一直致力于变频器的技术研发与为所应用行业提供解决方案。VLT® Flow Drive FC 31是一款基于轻负载应用开发的工程型变频器。它承袭了VLT®变频器严谨的设计理念, 功能高度集成化并可为用户提供稳定、高效的持续运行。

作为一款工程型变频器, VLT® Flow Drive FC 31 是丹佛斯结合实际工程应用需求研制的针对风机、水泵、暖通空调等轻负载市场的工程型产品, 集成了风机、水泵应用相关工艺, 可广泛应用于供水、供热、污水处理、HVAC 和项目改造等领域。



↑ VLT® Flow Drive FC 31具有高可靠性、高环境适应性、优秀的用户友好性等特点, 能轻松应对多种工况, 维持负载稳定运行。



## 暖通空调

- 空调末端 (AHU)
- 水泵
- 冷却塔
- 通风风机
- 排烟风机
- 压缩机



## 水行业

- 取水泵
- 输送泵
- 加药泵
- 污泥泵
- 搅拌机
- 罗茨风机



## 化工行业

- 反应釜
- 搅拌设备
- 冷却泵
- 干燥蒸发设备
- 研磨设备
- 涂布机
- 输送设备



## 纺织行业

- 送风机
- 冷却水塔
- 清水泵
- 罗茨风机
- 污水泵



## 造纸行业

- 浆泵
- 污泥泵
- 出液泵
- 引风机



## 矿山行业

- 研磨机
- 浮选鼓风机
- 渣浆泵
- 絮凝泵

# 性能卓越

VLT® Flow Drive FC 31 标准内置强大的功能，客户可根据应用选择合适的方案。

## 永磁同步电机控制

FC 31 全功率段产品均可对永磁同步电机 (IPM/SPM) 实现高效控制。

通过使用电动机自动整定 (AMA)，变频器能够适应永磁电动机的具体特性。

## 控制算法全面

VLT® Flow Drive FC 31 集成多种控制算法，支持V/F、VVC、VVC+等多种控制算法，可以支持各类应用。

## 内置 PID 控制器

内置 PID 控制器可以计算测量过程变量和给定值之间差异的“误差”值。

通过PID控制器，FC 31 可以实现过程闭环控制，满足各类工程现场的需求。

## 应用宏完善

内置多种应用宏，专用的水泵功能，不仅节能而且提高所有水泵应用中的能源效率。多泵控制对所有泵平均分配运行时间。因此，可将每台泵的磨损程度降至最低，从而延长其使用寿命。



# 内置水泵专用功能

## 内置多种控制工艺

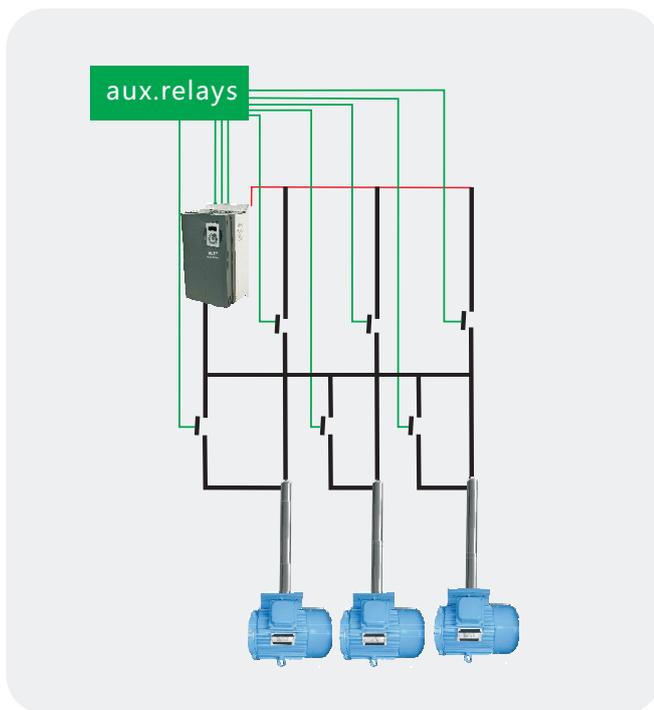
专用的水泵功能，不仅节能而且提高所有水泵应用中的能源效率。多泵控制对所有泵平均分配运行时间。因此，可将每台泵的磨损程度降至最低，从而延长其使用寿命。

## 专业技术提供更高可靠性

风机水泵应用中的变频器考虑到了一些恶劣的环境条件。您可依赖FC 31在所有适应条件下持续运行。

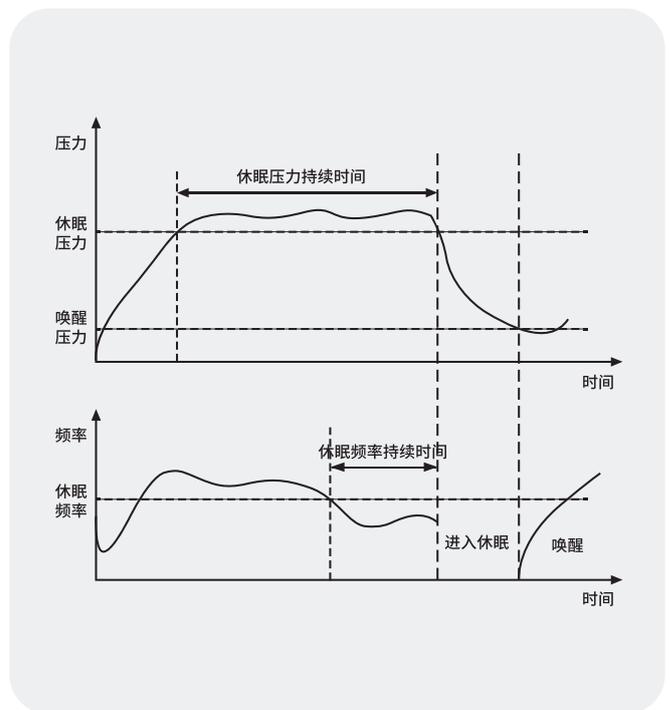
## 优化风机和水泵应用

选择FC 31与其他变频器相比，安装和调试时间更短，运行效率更高。



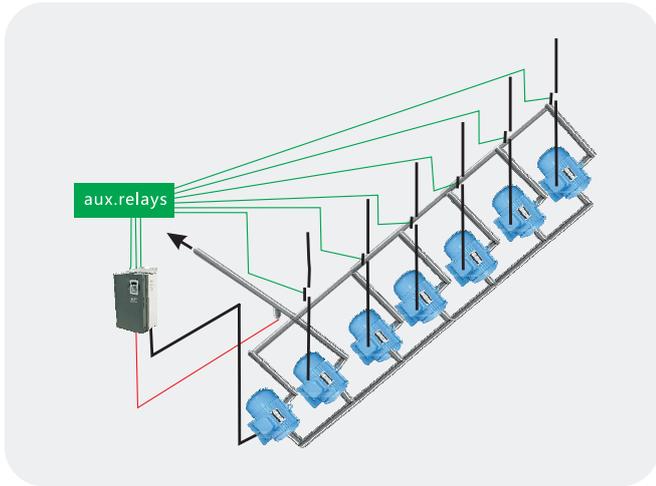
### SPFC模式

变频器通过继电器时序控制对每台泵循环软启，最多可带3台泵。



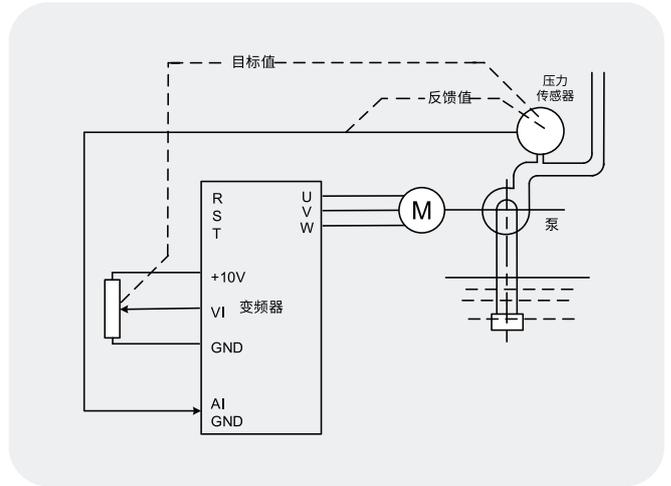
### 休眠功能

当反馈压力大于目标压力并且输出频率小于休眠频率时变频器进入休眠，变频器停止输出，减少电能消耗和机械磨损。



### PFC模式

一台变频器拖动多台水泵，控制过程中，变频器是固定的，变频器继电器控制辅泵，最多能控制6台辅泵。



### PID控制

每台水泵配用一台变频器，根据压力反馈信号，通过PID运算自动调整变频器的输出频率，改变电机转速，达到恒压供水的目的。

## 高可靠性、高环境适应性

### 涂层印刷电路板

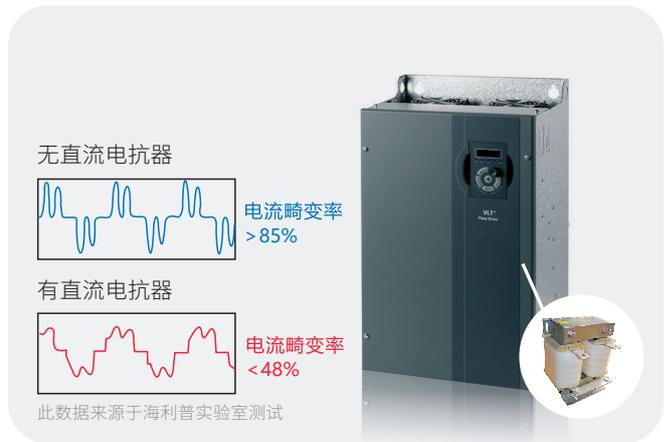
标配的高级 3C3 印刷电路板 (PCB) 涂层在恶劣环境中具有高可靠性，可避免故障和停机。由于采用了 IEC60721-3-3 涂层，设备的寿命也得以延长。

### 高效散热管理

独特的冷却理念确保无强制气流流经电子元件。这将减少停机的风险，同时提高日常操作的稳定性。

### 优化风道设计

通过防止灰尘和颗粒在内部小组件和管脚上积聚，可以大大降低(尤其是在潮湿的环境中)短路的风险。

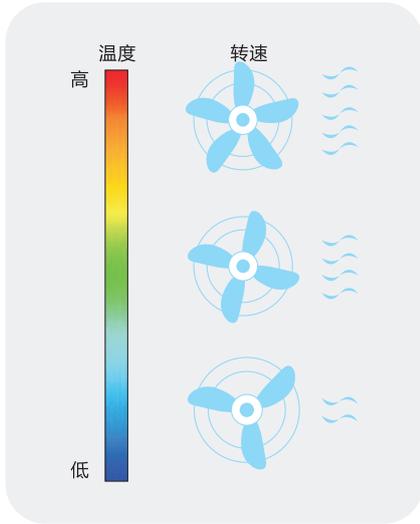


### 高防护涂层 PCBA

PCBA覆盖满足3C3环境标准的涂层，能更好地抵御含氯、氢、硫化物、氨等多种化学气体的环境。

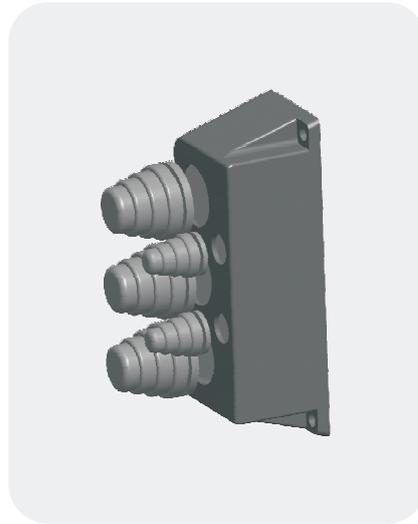
### 37kW及以上机型内置直流电抗器

内置直流电抗器能有效地抑制对电网的谐波电流干扰，减小客户电网容量要求，并提高整流桥的可靠性。



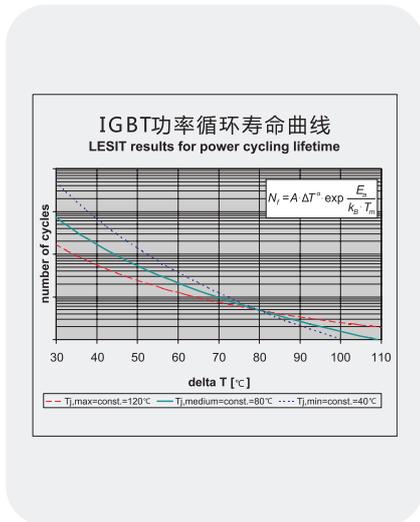
### 风扇转速可控

风扇转速由变频器根据温度控制，延长了风扇使用寿命，减少了变频器运行时的功耗和噪音。



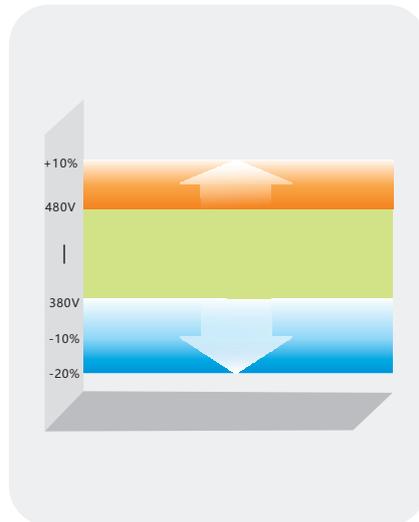
### 提供IP5X选项

22kW及以下机型提供IP5X高防护选项，进一步提高变频器的环境适应能力。



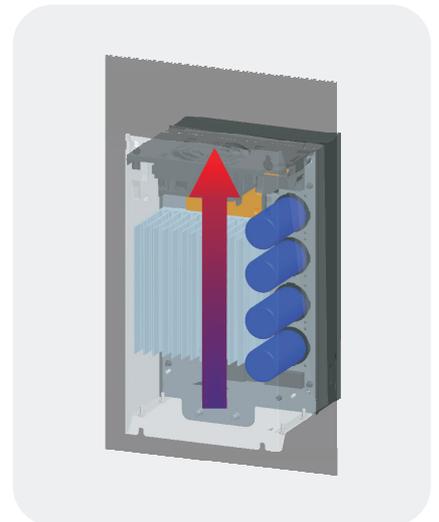
### 长寿命设计

通过对模块、电容、风扇和继电器等主要器件严密的寿命计算和测试，采用使用年限长的部件，确保了变频器的长寿命。



### 宽电压范围设计

可在输入电压380-480V-20%+10%内工作，内置低压模式尤其适合国内电网电压偏低的情况。



### 独立风道设计

全系列独立风道设计，22kW及以下机型电子器件密封且不过风，有效地防止污染物进入电子元器件区域，提升了变频器的防护效果，适应复杂、恶劣的现场环境。





- 1 可拆卸风扇
- 2 能够在-10-50°C环境下使用（40°C以上降容使用）
- 3 全系列独立风道设计，22KW及以下机型电子器件密封且不过风
- 4 3C3等级涂层可提高严苛环境下的可靠性
- 5 现场总线（支持Modbus RTU，支持FC协议）
- 6 I/O数量和功能
  - 5DI/2AI/2AO/6DO
  - 24V（200mA）
  - 10V
- 7 显示选项
  - 中文面板
  - 增强型数字LCP
  - 面板支架

# 技术规范

项目	规格	
输入电源	电压	三相 380~480V -20%~+10%;
	频率	48~62Hz
	最大不平衡度	3%;
输出电源	输出电压	三相 0~100% 输入电压;
	输出频率	V/F : 0~400Hz, 矢量控制: 0~200Hz;
主要控制功能	控制模式	V/F, 矢量控制;
	过载能力	110% 额定输出电流 (60s), 150% 额定输出电流 (1s);
	载波频率	2k~16kHz
	速度设定解析度	数字: 0.001Hz, 模拟: 最大操作频率的 0.5‰;
	开环转速控制精度	30 ~ 4000 rpm: 误差 ±8 rpm;
	控制命令来源	操作面板, 数字端子, 通讯控制字;
	设定频率来源	面板, 模拟量, 通讯给定;
	加减速时间	4 组加减速时间 0.05-3600.00s;
基本功能	速度开环控制、过程闭环控制、转矩开环控制、电机自学习、电机预励磁、自动转差补偿、自动负载补偿、自动稳压功能、多点 V/F 曲线、加减速曲线、转速限制、电流限制、转矩限制、频率跟踪起动、自动复位再起动;	
应用功能	点动控制、外控多段速、简易 PLC (包括顺序控制、并行控制)、UP/DOWN 功能、相对增加 / 相对减小、相对比例设定、计数器、计时器、内置 PID 控制器;	
保护功能	电源缺相保护, 欠压保护, 过压保护, 过流保护, 过载保护, 输出缺相保护, 输出短路保护, 输出接地保护, 过热保护, 信号断线, AMA 失败, CPU 故障, 按钮禁用, 复制失效, LCP 通讯错误, 参数只读, 数值超出范围, 不可在运行中执行;	
输入端子	5 个数字量输入端子 2 个模拟量输入端子, 均支持接收电压或电流信号; 其中 AI 端子可通过跳线开关选择电流或电阻信号;	
输出端子	6 个继电器输出端子; 2 个模拟量输出端子, 其中 VO 即可输出电压, 也可输出电流信号, AO 仅支持电流输出信号;	
电源端子	1 个 24V 电源端子, 最大输出电流 200mA; 1 个 10V 电源端子, 最大输出电流 10mA;	
通讯端子	1 组通讯端子, 最大波特率 115200bit/s;	
面板	5 位 8 段 LED 显示	可显示频率、警报, 状态等各种数据信息;
	指示灯	指示灯 FWD、REV、Hz、A、RPM 显示变频器的各种状态;
	监视功能	参考值, 输出频率, 反馈值, 输出电流, 直流母线电压, 输出电压, 输出功率, 输入端子状态, 输出端子状态, 模拟量输入值, 模拟量输出值, 历史 1-10 次故障记录和累计工作时间等;
环境	防护等级	IP20;
	操作温度	-10°C ~50°C, 40°C 以上需降容使用;
	操作湿度	5%-85% (95% 时不结露) ;
	振动	≤ 75KW: 1.14g; 90-450KW: 0.7g;
	最大海拔	1000m, 1000m 以上需降档使用;
	电机线长度	屏蔽线: 50 米, 非屏蔽线: 100 米;
其他	直流电抗器	37kW 及以上机箱内置直流电抗器;

# 订购型号代码和电气数据

产品名称	<b>VLT® Flow Drive FC 31</b>		公司 logo
产品类型代码	<b>T/C : FC-031PK75T4P20H9BPCDXXSXXXAXBXCXXXXDX</b>		
产品物品号	<b>P/N : XXXXXXXX</b>	<b>S/N : XXXXXXXX</b>	产品序列号
输入端电压 / 电流范围	<b>POWER: 0.75kW/1HP IP20</b>		功率及 IP 等级
	<b>INPUT:1P/3P x200-240V 50/60Hz 11.3A/6.5A</b>		
	<b>OUTPUT:3X0-Vin 0-400Hz 4.5A</b>		输出端电压 / 电流范围
产品订购号	<b>O/N:XXXXXXXXXXXXXX</b>	<b>MADE IN CHINA</b>	制造区域
产品条形码			
制造商及产地	<b>Danfoss A/S, No.339 Xinqiao North Road, Haiyan, Zhejiang, China</b>		

类型代码各位的意义如下：

T/C: FC-031 P K75 T4 P20 H9 B P C D XX SXXX XAXBXCXXXXDX  
 1-6    7    8-10 11-1213-15 16-17 18 19    20 21 22-23 24-27    28-39

编号	标示	说明
1-6	FC-031	代表机型
7	P	代表轻载机型
	K75	代表 0.75kW
8-10	1K5	代表 1.5kW
	2K2	代表 2.2kW, 其它以此类推
11-12	T4	代表电压等级为三相 380V
13-15	P20	代表 IP 等级为 IP20
16-17	H9	代表 C4 等级 EMC
18	B	工厂保留
	X	工厂保留
19	P	代表带电位计数字面板
20	C	代表有涂层;
21	D	代表支持共享负载
	X	代表不支持共享负载
22-23	XX	不含适配件
24-27	SXXX	代表标准软件
28-39	XAXBXCXXXXDX	ABCD 无选件

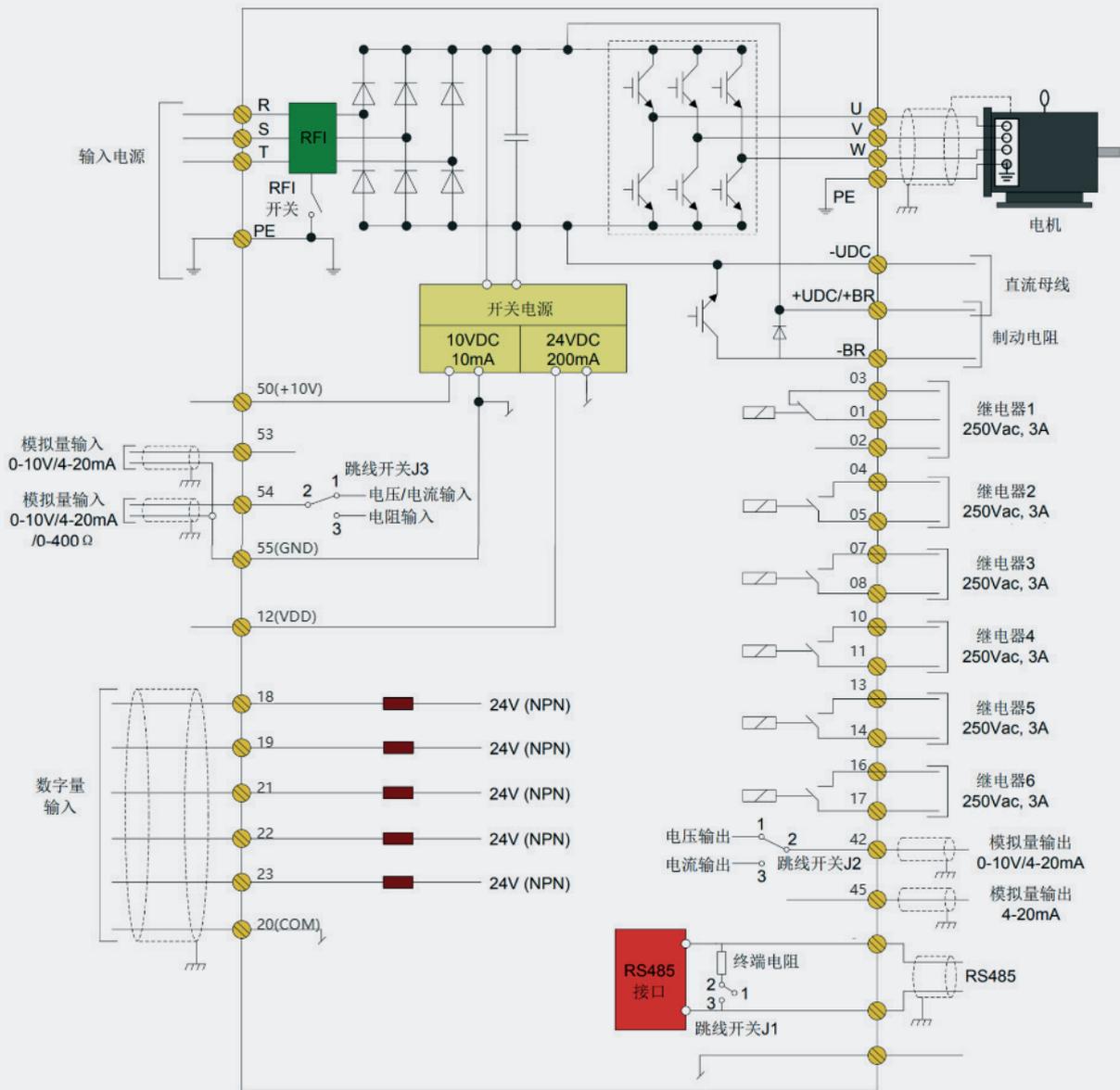
## 型号规格

额定功率 (kW)	输入电压	输入电流 (A)	输出电流 (A)	散热量 (W)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	净重 (kg)	订货号
0.75	3×380-440V	3.7	2.3	38.5	51	1.3	137X0640
	3×440-480V	3.2	2.1				
1.5	3×380-440V	6.4	4.0	49.0	51	1.3	137X0659
	3×440-480V	5.5	3.6				

额定功率 (kW)	输入电压	输入电流 (A)	输出电流 (A)	散热量 (W)	风量 (m <sup>3</sup> /h)	净重 (kg)	订货号																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2.2	3×380-440V	8.9	5.6	65.2	51	1.3	137X0660																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	7.7	5.1					4.0	3×380-440V	15.8	9.9	122.9	51	2	137X0661	3×440-480V	13.6	9.0	5.5	3×380-440V	21.3	13.3	139.4	51	2	137X0662	3×440-480V	18.4	12.1	7.5	3×380-440V	28.3	17.7	211.6	68	2.5	137X0663	3×440-480V	24.4	16.1	11	3×380-440V	35.9	25.0	262.4	124	5.8	137X0664	3×440-480V	31.4	22.7	15	3×380-440V	43.4	32.0	339.3	170	5.8	137X0665	3×440-480V	38.8	29.1	18.5	3×380-440V	51.5	38.0	418.0	230	8	137X0666	3×440-480V	46.1	34.5	22	3×380-440V	61.0	45.0	468.2	272	8	137X0667	3×440-480V	54.5	40.9	30	3×380-440V	73	61	676.3	303	19	137X0668	3×440-480V	64	52	37	3×380-440V	72	75	795.0	374	22	137X0670	3×440-480V	65	68	45	3×380-440V	86	91	974.8	408	26	137X0671	3×440-480V	80	82	55	3×380-440V	110	112	1246	476	26	137X0672	3×440-480V	108	110	75	3×380-440V	148	150	1635	595	37	137X0673	3×440-480V	135	140	90	3×380-440V	175	180	2204	646	60	137X0674	3×440-480V	154	160	110	3×380-440V	206	215	2600	714	60	137X0675	3×440-480V	183	190	132	3×380-440V	251	260	3178	850	60	137X0676	3×440-480V	231	240	160	3×380-440V	304	315	3689	1029	99	137X0677	3×440-480V	291	302	185	3×380-440V	350	365	4268	1190	99	137X0678	3×440-480V	320	335	200	3×380-440V	381	395	4627	1292	99	137X0679	3×440-480V	348	361	220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680	3×440-480V	383	398	250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550
4.0	3×380-440V	15.8	9.9	122.9	51	2	137X0661																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	13.6	9.0					5.5	3×380-440V	21.3	13.3	139.4	51	2	137X0662	3×440-480V	18.4	12.1	7.5	3×380-440V	28.3	17.7	211.6	68	2.5	137X0663	3×440-480V	24.4	16.1	11	3×380-440V	35.9	25.0	262.4	124	5.8	137X0664	3×440-480V	31.4	22.7	15	3×380-440V	43.4	32.0	339.3	170	5.8	137X0665	3×440-480V	38.8	29.1	18.5	3×380-440V	51.5	38.0	418.0	230	8	137X0666	3×440-480V	46.1	34.5	22	3×380-440V	61.0	45.0	468.2	272	8	137X0667	3×440-480V	54.5	40.9	30	3×380-440V	73	61	676.3	303	19	137X0668	3×440-480V	64	52	37	3×380-440V	72	75	795.0	374	22	137X0670	3×440-480V	65	68	45	3×380-440V	86	91	974.8	408	26	137X0671	3×440-480V	80	82	55	3×380-440V	110	112	1246	476	26	137X0672	3×440-480V	108	110	75	3×380-440V	148	150	1635	595	37	137X0673	3×440-480V	135	140	90	3×380-440V	175	180	2204	646	60	137X0674	3×440-480V	154	160	110	3×380-440V	206	215	2600	714	60	137X0675	3×440-480V	183	190	132	3×380-440V	251	260	3178	850	60	137X0676	3×440-480V	231	240	160	3×380-440V	304	315	3689	1029	99	137X0677	3×440-480V	291	302	185	3×380-440V	350	365	4268	1190	99	137X0678	3×440-480V	320	335	200	3×380-440V	381	395	4627	1292	99	137X0679	3×440-480V	348	361	220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680	3×440-480V	383	398	250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800						
5.5	3×380-440V	21.3	13.3	139.4	51	2	137X0662																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	18.4	12.1					7.5	3×380-440V	28.3	17.7	211.6	68	2.5	137X0663	3×440-480V	24.4	16.1	11	3×380-440V	35.9	25.0	262.4	124	5.8	137X0664	3×440-480V	31.4	22.7	15	3×380-440V	43.4	32.0	339.3	170	5.8	137X0665	3×440-480V	38.8	29.1	18.5	3×380-440V	51.5	38.0	418.0	230	8	137X0666	3×440-480V	46.1	34.5	22	3×380-440V	61.0	45.0	468.2	272	8	137X0667	3×440-480V	54.5	40.9	30	3×380-440V	73	61	676.3	303	19	137X0668	3×440-480V	64	52	37	3×380-440V	72	75	795.0	374	22	137X0670	3×440-480V	65	68	45	3×380-440V	86	91	974.8	408	26	137X0671	3×440-480V	80	82	55	3×380-440V	110	112	1246	476	26	137X0672	3×440-480V	108	110	75	3×380-440V	148	150	1635	595	37	137X0673	3×440-480V	135	140	90	3×380-440V	175	180	2204	646	60	137X0674	3×440-480V	154	160	110	3×380-440V	206	215	2600	714	60	137X0675	3×440-480V	183	190	132	3×380-440V	251	260	3178	850	60	137X0676	3×440-480V	231	240	160	3×380-440V	304	315	3689	1029	99	137X0677	3×440-480V	291	302	185	3×380-440V	350	365	4268	1190	99	137X0678	3×440-480V	320	335	200	3×380-440V	381	395	4627	1292	99	137X0679	3×440-480V	348	361	220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680	3×440-480V	383	398	250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																	
7.5	3×380-440V	28.3	17.7	211.6	68	2.5	137X0663																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	24.4	16.1					11	3×380-440V	35.9	25.0	262.4	124	5.8	137X0664	3×440-480V	31.4	22.7	15	3×380-440V	43.4	32.0	339.3	170	5.8	137X0665	3×440-480V	38.8	29.1	18.5	3×380-440V	51.5	38.0	418.0	230	8	137X0666	3×440-480V	46.1	34.5	22	3×380-440V	61.0	45.0	468.2	272	8	137X0667	3×440-480V	54.5	40.9	30	3×380-440V	73	61	676.3	303	19	137X0668	3×440-480V	64	52	37	3×380-440V	72	75	795.0	374	22	137X0670	3×440-480V	65	68	45	3×380-440V	86	91	974.8	408	26	137X0671	3×440-480V	80	82	55	3×380-440V	110	112	1246	476	26	137X0672	3×440-480V	108	110	75	3×380-440V	148	150	1635	595	37	137X0673	3×440-480V	135	140	90	3×380-440V	175	180	2204	646	60	137X0674	3×440-480V	154	160	110	3×380-440V	206	215	2600	714	60	137X0675	3×440-480V	183	190	132	3×380-440V	251	260	3178	850	60	137X0676	3×440-480V	231	240	160	3×380-440V	304	315	3689	1029	99	137X0677	3×440-480V	291	302	185	3×380-440V	350	365	4268	1190	99	137X0678	3×440-480V	320	335	200	3×380-440V	381	395	4627	1292	99	137X0679	3×440-480V	348	361	220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680	3×440-480V	383	398	250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																												
11	3×380-440V	35.9	25.0	262.4	124	5.8	137X0664																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	31.4	22.7					15	3×380-440V	43.4	32.0	339.3	170	5.8	137X0665	3×440-480V	38.8	29.1	18.5	3×380-440V	51.5	38.0	418.0	230	8	137X0666	3×440-480V	46.1	34.5	22	3×380-440V	61.0	45.0	468.2	272	8	137X0667	3×440-480V	54.5	40.9	30	3×380-440V	73	61	676.3	303	19	137X0668	3×440-480V	64	52	37	3×380-440V	72	75	795.0	374	22	137X0670	3×440-480V	65	68	45	3×380-440V	86	91	974.8	408	26	137X0671	3×440-480V	80	82	55	3×380-440V	110	112	1246	476	26	137X0672	3×440-480V	108	110	75	3×380-440V	148	150	1635	595	37	137X0673	3×440-480V	135	140	90	3×380-440V	175	180	2204	646	60	137X0674	3×440-480V	154	160	110	3×380-440V	206	215	2600	714	60	137X0675	3×440-480V	183	190	132	3×380-440V	251	260	3178	850	60	137X0676	3×440-480V	231	240	160	3×380-440V	304	315	3689	1029	99	137X0677	3×440-480V	291	302	185	3×380-440V	350	365	4268	1190	99	137X0678	3×440-480V	320	335	200	3×380-440V	381	395	4627	1292	99	137X0679	3×440-480V	348	361	220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680	3×440-480V	383	398	250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																							
15	3×380-440V	43.4	32.0	339.3	170	5.8	137X0665																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	38.8	29.1					18.5	3×380-440V	51.5	38.0	418.0	230	8	137X0666	3×440-480V	46.1	34.5	22	3×380-440V	61.0	45.0	468.2	272	8	137X0667	3×440-480V	54.5	40.9	30	3×380-440V	73	61	676.3	303	19	137X0668	3×440-480V	64	52	37	3×380-440V	72	75	795.0	374	22	137X0670	3×440-480V	65	68	45	3×380-440V	86	91	974.8	408	26	137X0671	3×440-480V	80	82	55	3×380-440V	110	112	1246	476	26	137X0672	3×440-480V	108	110	75	3×380-440V	148	150	1635	595	37	137X0673	3×440-480V	135	140	90	3×380-440V	175	180	2204	646	60	137X0674	3×440-480V	154	160	110	3×380-440V	206	215	2600	714	60	137X0675	3×440-480V	183	190	132	3×380-440V	251	260	3178	850	60	137X0676	3×440-480V	231	240	160	3×380-440V	304	315	3689	1029	99	137X0677	3×440-480V	291	302	185	3×380-440V	350	365	4268	1190	99	137X0678	3×440-480V	320	335	200	3×380-440V	381	395	4627	1292	99	137X0679	3×440-480V	348	361	220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680	3×440-480V	383	398	250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																		
18.5	3×380-440V	51.5	38.0	418.0	230	8	137X0666																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	46.1	34.5					22	3×380-440V	61.0	45.0	468.2	272	8	137X0667	3×440-480V	54.5	40.9	30	3×380-440V	73	61	676.3	303	19	137X0668	3×440-480V	64	52	37	3×380-440V	72	75	795.0	374	22	137X0670	3×440-480V	65	68	45	3×380-440V	86	91	974.8	408	26	137X0671	3×440-480V	80	82	55	3×380-440V	110	112	1246	476	26	137X0672	3×440-480V	108	110	75	3×380-440V	148	150	1635	595	37	137X0673	3×440-480V	135	140	90	3×380-440V	175	180	2204	646	60	137X0674	3×440-480V	154	160	110	3×380-440V	206	215	2600	714	60	137X0675	3×440-480V	183	190	132	3×380-440V	251	260	3178	850	60	137X0676	3×440-480V	231	240	160	3×380-440V	304	315	3689	1029	99	137X0677	3×440-480V	291	302	185	3×380-440V	350	365	4268	1190	99	137X0678	3×440-480V	320	335	200	3×380-440V	381	395	4627	1292	99	137X0679	3×440-480V	348	361	220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680	3×440-480V	383	398	250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																													
22	3×380-440V	61.0	45.0	468.2	272	8	137X0667																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	54.5	40.9					30	3×380-440V	73	61	676.3	303	19	137X0668	3×440-480V	64	52	37	3×380-440V	72	75	795.0	374	22	137X0670	3×440-480V	65	68	45	3×380-440V	86	91	974.8	408	26	137X0671	3×440-480V	80	82	55	3×380-440V	110	112	1246	476	26	137X0672	3×440-480V	108	110	75	3×380-440V	148	150	1635	595	37	137X0673	3×440-480V	135	140	90	3×380-440V	175	180	2204	646	60	137X0674	3×440-480V	154	160	110	3×380-440V	206	215	2600	714	60	137X0675	3×440-480V	183	190	132	3×380-440V	251	260	3178	850	60	137X0676	3×440-480V	231	240	160	3×380-440V	304	315	3689	1029	99	137X0677	3×440-480V	291	302	185	3×380-440V	350	365	4268	1190	99	137X0678	3×440-480V	320	335	200	3×380-440V	381	395	4627	1292	99	137X0679	3×440-480V	348	361	220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680	3×440-480V	383	398	250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																																								
30	3×380-440V	73	61	676.3	303	19	137X0668																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	64	52					37	3×380-440V	72	75	795.0	374	22	137X0670	3×440-480V	65	68	45	3×380-440V	86	91	974.8	408	26	137X0671	3×440-480V	80	82	55	3×380-440V	110	112	1246	476	26	137X0672	3×440-480V	108	110	75	3×380-440V	148	150	1635	595	37	137X0673	3×440-480V	135	140	90	3×380-440V	175	180	2204	646	60	137X0674	3×440-480V	154	160	110	3×380-440V	206	215	2600	714	60	137X0675	3×440-480V	183	190	132	3×380-440V	251	260	3178	850	60	137X0676	3×440-480V	231	240	160	3×380-440V	304	315	3689	1029	99	137X0677	3×440-480V	291	302	185	3×380-440V	350	365	4268	1190	99	137X0678	3×440-480V	320	335	200	3×380-440V	381	395	4627	1292	99	137X0679	3×440-480V	348	361	220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680	3×440-480V	383	398	250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																																																			
37	3×380-440V	72	75	795.0	374	22	137X0670																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	65	68					45	3×380-440V	86	91	974.8	408	26	137X0671	3×440-480V	80	82	55	3×380-440V	110	112	1246	476	26	137X0672	3×440-480V	108	110	75	3×380-440V	148	150	1635	595	37	137X0673	3×440-480V	135	140	90	3×380-440V	175	180	2204	646	60	137X0674	3×440-480V	154	160	110	3×380-440V	206	215	2600	714	60	137X0675	3×440-480V	183	190	132	3×380-440V	251	260	3178	850	60	137X0676	3×440-480V	231	240	160	3×380-440V	304	315	3689	1029	99	137X0677	3×440-480V	291	302	185	3×380-440V	350	365	4268	1190	99	137X0678	3×440-480V	320	335	200	3×380-440V	381	395	4627	1292	99	137X0679	3×440-480V	348	361	220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680	3×440-480V	383	398	250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																																																														
45	3×380-440V	86	91	974.8	408	26	137X0671																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	80	82					55	3×380-440V	110	112	1246	476	26	137X0672	3×440-480V	108	110	75	3×380-440V	148	150	1635	595	37	137X0673	3×440-480V	135	140	90	3×380-440V	175	180	2204	646	60	137X0674	3×440-480V	154	160	110	3×380-440V	206	215	2600	714	60	137X0675	3×440-480V	183	190	132	3×380-440V	251	260	3178	850	60	137X0676	3×440-480V	231	240	160	3×380-440V	304	315	3689	1029	99	137X0677	3×440-480V	291	302	185	3×380-440V	350	365	4268	1190	99	137X0678	3×440-480V	320	335	200	3×380-440V	381	395	4627	1292	99	137X0679	3×440-480V	348	361	220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680	3×440-480V	383	398	250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																																																																									
55	3×380-440V	110	112	1246	476	26	137X0672																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	108	110					75	3×380-440V	148	150	1635	595	37	137X0673	3×440-480V	135	140	90	3×380-440V	175	180	2204	646	60	137X0674	3×440-480V	154	160	110	3×380-440V	206	215	2600	714	60	137X0675	3×440-480V	183	190	132	3×380-440V	251	260	3178	850	60	137X0676	3×440-480V	231	240	160	3×380-440V	304	315	3689	1029	99	137X0677	3×440-480V	291	302	185	3×380-440V	350	365	4268	1190	99	137X0678	3×440-480V	320	335	200	3×380-440V	381	395	4627	1292	99	137X0679	3×440-480V	348	361	220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680	3×440-480V	383	398	250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																																																																																				
75	3×380-440V	148	150	1635	595	37	137X0673																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	135	140					90	3×380-440V	175	180	2204	646	60	137X0674	3×440-480V	154	160	110	3×380-440V	206	215	2600	714	60	137X0675	3×440-480V	183	190	132	3×380-440V	251	260	3178	850	60	137X0676	3×440-480V	231	240	160	3×380-440V	304	315	3689	1029	99	137X0677	3×440-480V	291	302	185	3×380-440V	350	365	4268	1190	99	137X0678	3×440-480V	320	335	200	3×380-440V	381	395	4627	1292	99	137X0679	3×440-480V	348	361	220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680	3×440-480V	383	398	250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																																																																																															
90	3×380-440V	175	180	2204	646	60	137X0674																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	154	160					110	3×380-440V	206	215	2600	714	60	137X0675	3×440-480V	183	190	132	3×380-440V	251	260	3178	850	60	137X0676	3×440-480V	231	240	160	3×380-440V	304	315	3689	1029	99	137X0677	3×440-480V	291	302	185	3×380-440V	350	365	4268	1190	99	137X0678	3×440-480V	320	335	200	3×380-440V	381	395	4627	1292	99	137X0679	3×440-480V	348	361	220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680	3×440-480V	383	398	250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																																																																																																										
110	3×380-440V	206	215	2600	714	60	137X0675																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	183	190					132	3×380-440V	251	260	3178	850	60	137X0676	3×440-480V	231	240	160	3×380-440V	304	315	3689	1029	99	137X0677	3×440-480V	291	302	185	3×380-440V	350	365	4268	1190	99	137X0678	3×440-480V	320	335	200	3×380-440V	381	395	4627	1292	99	137X0679	3×440-480V	348	361	220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680	3×440-480V	383	398	250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																																																																																																																					
132	3×380-440V	251	260	3178	850	60	137X0676																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	231	240					160	3×380-440V	304	315	3689	1029	99	137X0677	3×440-480V	291	302	185	3×380-440V	350	365	4268	1190	99	137X0678	3×440-480V	320	335	200	3×380-440V	381	395	4627	1292	99	137X0679	3×440-480V	348	361	220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680	3×440-480V	383	398	250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																																																																																																																																
160	3×380-440V	304	315	3689	1029	99	137X0677																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	291	302					185	3×380-440V	350	365	4268	1190	99	137X0678	3×440-480V	320	335	200	3×380-440V	381	395	4627	1292	99	137X0679	3×440-480V	348	361	220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680	3×440-480V	383	398	250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																																																																																																																																											
185	3×380-440V	350	365	4268	1190	99	137X0678																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	320	335					200	3×380-440V	381	395	4627	1292	99	137X0679	3×440-480V	348	361	220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680	3×440-480V	383	398	250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																																																																																																																																																						
200	3×380-440V	381	395	4627	1292	99	137X0679																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	348	361					220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680	3×440-480V	383	398	250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																																																																																																																																																																	
220	3×380-440V	420	435	4935	1411	99	137X0680																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	383	398					250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681	3×440-480V	436	443	280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																																																																																																																																																																												
250	3×380-440V	472	480	5323	1564	250	137X0681																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	436	443					280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682	3×440-480V	475	490	315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																																																																																																																																																																																							
280	3×380-440V	525	540	6543	1700	250	137X0682																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	475	490					315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683	3×440-480V	531	540	355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																																																																																																																																																																																																		
315	3×380-440V	590	605	7251	1870	250	137X0683																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	531	540					355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684	3×440-480V	580	590	415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																																																																																																																																																																																																													
355	3×380-440V	647	660	7497	2125	250	137X0684																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	580	590					415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685	3×440-480V	653	678	450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																																																																																																																																																																																																																								
415	3×380-440V	718	745	8284	2380	250	137X0685																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	653	678					450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686	3×440-480V	704	730	500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																																																																																																																																																																																																																																			
450	3×380-440V	771	800	8945	2550	250	137X0686																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	704	730					500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687	3×440-480V	910	800																																																																																																																																																																																																																																																																														
500	3×380-440V	980	880	9400	2550	265	137X0687																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	3×440-480V	910	800																																																																																																																																																																																																																																																																																													

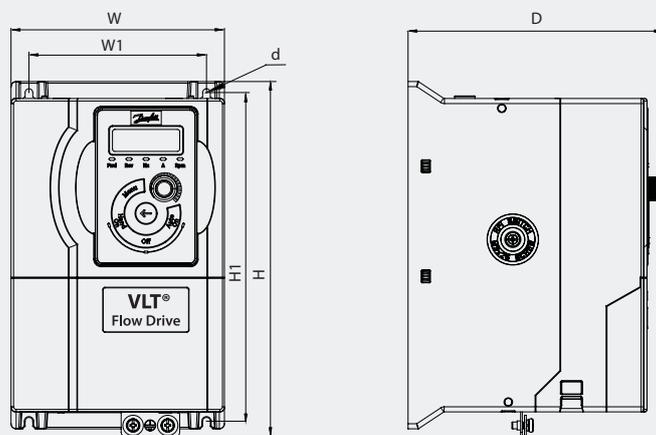


# 配线图

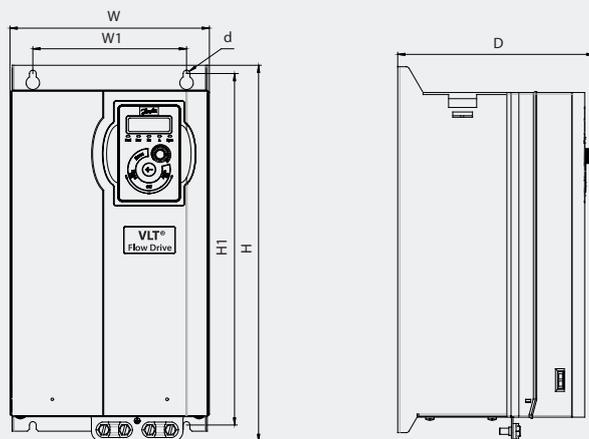


# 外形及安装尺寸

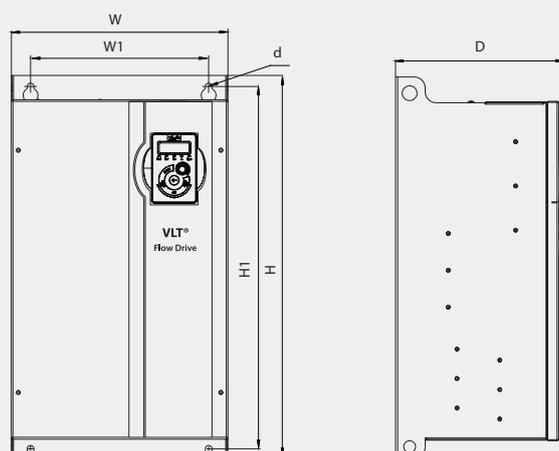
## 机箱 SP1~SP3



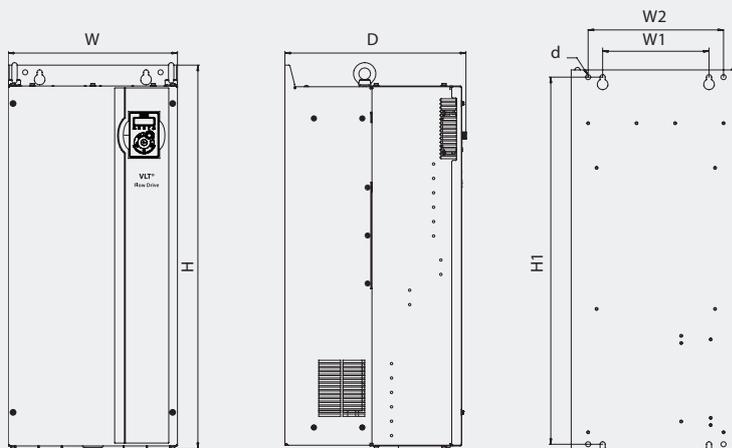
## 机箱 SP4~SP5



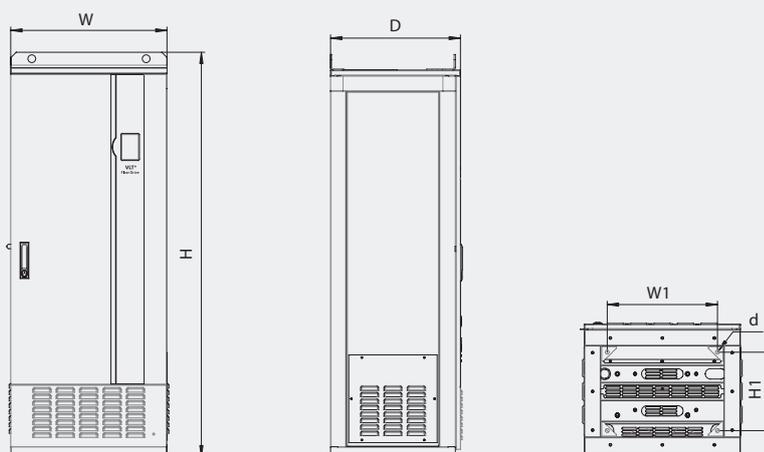
## 机箱 SP6~SP8



## 机箱 SP9~SP10



## 机箱 SP11



机箱	尺寸 (mm)							
	3×380-480V	W	H	D	W1	H1	W2	d
<b>SP1</b>	0.75-2.2kW	125	210	152	104	194	-	4.5
<b>SP2</b>	4.0-5.5kW	145	250	167	124	230	-	4.5
<b>SP3</b>	7.5kW	155	263	177	133	243	-	4.5
<b>SP4</b>	11-15kW	192	365	189	150	340	-	6.5
<b>SP5</b>	18.5-22kW	216	420	194	150	395	-	6.5
<b>SP6</b>	30-45kW	292	517	229	240	492	-	9
<b>SP7</b>	55-75kW	292	562	249	240	537	-	9
<b>SP8</b>	90kW	292	665	277	240	640	-	9
<b>SP9</b>	110-160kW	350	799	375	220	765	280	10.5
<b>SP10</b>	185-250kW	486	900	390	345	863	410	10.5
<b>SP11</b>	280-500kW	600	1568	509	424	304	-	15



# 选配件



## 操作面板 E10

型号: LCP-E10

功能: 用于对变频器进行参数修改、工作状态监控和运行控制等操作。该面板仅能近距离外引使用, 一般外引距离 3m。

备注: 随机器标配



## FC 31 操作面板 E20

型号: FC 31 VLT®-LCP-E20 Package

功能: 用于对变频器进行参数修改、工作状态监控和运行控制等操作。该面板可以远距离外引使用, 一般外引距离 15m 以内。

订货号: 133G9422



## 操作面板 E21

型号: FC 11 LCP-E21 Package

功能: 用于对变频器进行参数修改、工作状态监控和运行控制等操作, 该面板和 A 系列小面板 OP-AB01 开孔尺寸相同, 可以远距离外引使用, 一般外引距离 15m 以内。(FC 11/FC 31 通用)

订货号: 133G9419



## 操作面板 C30

型号: FC 31 LCP-C30 Packaged With Options

功能: 用于对变频器进行参数修改、工作状态监控和运行控制等操作, 支持中英文、快捷菜单、数据曲线显示等功能, 使用网线作为外引连接线, 外引距离 15m 以内。该面板自带安装套件。

订货号: 133G9472



## 支架 01

型号: FC 31 Lcp Cradle, C100 Package

功能: 用于将操作面板安装在控制柜上

订货号: 133G9471



## 网线

型号: 无

功能: 作为操作面板外引时的连接线。丹佛斯不提供, 客户需自行订购。

订货号: 无



## 拷贝卡

型号: FC 11 Copycard With Package

功能: 用于拷贝参数。(FC 11/FC 31 通用)

订货号: 133G9420



### 底座 Base SP9 ~ SP11

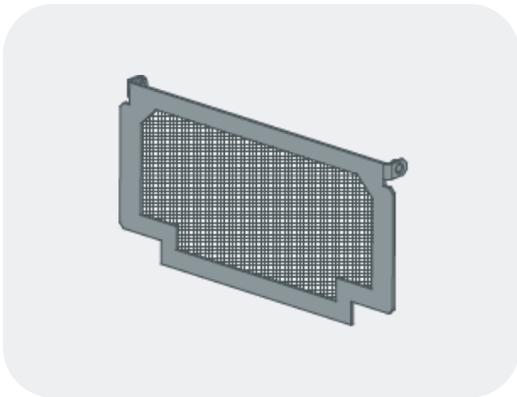
型号：FC31 Base SP9~SP11

功能：用于柜式安装，适用于 SP9~SP11 机箱

订货号：133G9468, FC31 Base SP9 Package, 适用于 SP9 机箱

133G9469, FC31 Base SP10 Package, 适用于 SP10 机箱

133G9470, FC31 Base SP11 Package, 适用于 SP11 机箱



### 滤网 01~09

型号：滤网 Sieve 01~09

功能：可以有效防止絮状物进入变频器风道，适用于 SP1~SP10 机箱

订货号：133G9426, 滤网 A0SI 01, 适用于 SP1 机箱

133G9427, 滤网 A0SI 02, 适用于 SP2 机箱

133G9428, 滤网 A0SI 03, 适用于 SP3 机箱

133G9429, 滤网 A0SI 04, 适用于 SP4 机箱

133G9430, 滤网 A0SI 05, 适用于 SP5 机箱

133G9431, 滤网 A0SI 06, 适用于 SP6/SP7 机箱

133G9432, 滤网 A0SI 07, 适用于 SP8 机箱

133G9433, 滤网 A0SI 08, 适用于 SP9 机箱

133G9434, 滤网 A0SI 09, 适用于 SP10 机箱



### IP50 防护件 A0IP01~05

型号：A0IP 01~05

功能：安装此防护件可以使变频器防护等级达到 IP50

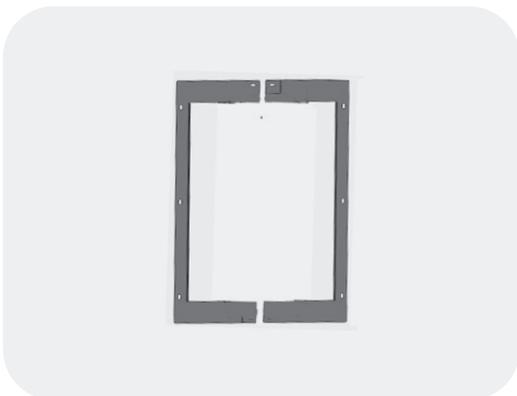
订货号：133G9435, IP50 防护件 A0IP 01, 适用于 SP1 机箱

133G9436, IP50 防护件 A0IP 02, 适用于 SP2 机箱

133G9437, IP50 防护件 A0IP 03, 适用于 SP3 机箱

133G9438, IP50 防护件 A0IP 04, 适用于 SP4 机箱

133G9439, IP50 防护件 A0IP 05, 适用于 SP5 机箱



### 法兰安装件 A0FL01~08

型号：A0FL 01~08

功能：用于法兰（穿墙）安装，适用于 SP1~SP8 机箱

订货号：133G9440, 法兰安装件 A0FL 01, 适用于 SP1 机箱

133G9441, 法兰安装件 A0FL 02, 适用于 SP2 机箱

133G9442, 法兰安装件 A0FL 03, 适用于 SP3 机箱

133G9443, 法兰安装件 A0FL 04, 适用于 SP4 机箱

133G9444, 法兰安装件 A0FL 05, 适用于 SP5 机箱

133G9445, 法兰安装件 A0FL 06, 适用于 SP6 机箱

133G9446, 法兰安装件 A0FL 07, 适用于 SP7 机箱

133G9447, 法兰安装件 A0FL 08, 适用于 SP8 机箱

备注：部分选配件暂时无法订货，给您带来的不便敬请谅解。



## 高性能控制特性

- 集成AEO控制, 可额外节省3-5%能耗, 实现系统高效运行
- 多种控制算法, 内置VF、VVC、VVC+等多种控制算法
- 支持各种异步和永磁电机
- 电动机自动整定 (AMA), 可自动将变频器和电机配对
- 嵌入式应用宏功能, 适用各种应用
- 内置直流电抗器, 可减少谐波失真 (37KW及以上)
- 支持负载共享



扫码获取  
更多关于“VLT® Flow Drive FC 31”的信息

任何信息, 包括但不限于产品手册、目录、广告等中包含的产品选择、产品应用或使用、产品设计、重量、尺寸、功率或其他技术信息, 无论以书面、口头、电子、在线或通过下载等形式, 均仅作信息了解, 仅在以要约或订单确认书明示表达的情况下并仅在此范围内具备约束力。对于产品目录、手册及其他印刷资料中出现的错误, Danfoss不予负责。Danfoss公司保留不另行通知更改产品的权利。此权利同样适用于已经订购但尚未交付的产品, 前提是该等更改不应双方约定的产品规格或产品形式、适合度或功能产生重大影响。本资料中的所有商标均为Danfoss A/S 或 Danfoss集团公司的财产。Danfoss和 Danfoss 徽标是 Danfoss A/S 的商标。保留所有权利。

丹佛斯传动中国  
上海徐汇区宜山路900号  
科技产业大楼C座18楼  
邮箱:DCD\_Marketing@  
danfoss.com  
电话:021-61513000  
传真:021-61513100