

MICROMASTER 420 变频器



1/2	说明
1/4	电路图
1/6	技术数据
1/8	选型和订货数据
1/9	选件
1/17	外形尺寸图



MICROMASTER 420

说明



应用

MICROMASTER 420 变频器适用于各种变速驱动装置，尤其适用于水泵、风机和传送带系统的驱动装置。它的特点是设备性能面向用户的需求，并且使用方便。它的电源电压规格很多，因而可在世界范围内应用。

设计

MICROMASTER 420 具有模块化的设计。操作面板和通讯模块可以不使用任何工具，非常方便地用手进行更换。

主要特征

- 调试简单
- 模块化的结构，因而组态具有最大的灵活性
- 具有三个完全可编程的隔离的数字输入
- 一个可标定的模拟输入 (0V 至 10V)；它也可以作为第 4 个数字输入来使用。
- 一个可编程的模拟输出 (0mA 至 20mA)
- 一个完全可编程的继电器输出 (30V, 直流/5A, 电阻负载或 250V, 交流/2A, 感性负载)
- 采用较高的开关频率时，电动机运行的噪声很小 (在脉冲的开关频率较高的情况下，额定输出电流要降格使用)
- 完善的变频器和电动机保护功能

可选项 (概览)

- A 级/B 级 EMC 滤波器
- LC 滤波器
- 进线电抗器
- 输出电抗器
- 密封盖
- 对变频器进行参数化的高级操作板 BOP 基本操作板
- 具有多种文本显示功能的高级操作板 AOP
- 适合亚洲地区使用的高级操作板 AAOP，带有汉语和英语解释的文本显示。
- 通讯模块
 - PROFIBUS
 - DeviceNet
 - CANopen
- PC 连接组合件
- 控制柜门上安装操作板的组合件
- PC 调试工具，在 windows 95/98 和 NT/2000 /XP Professional 下运行
- 与 Drive ES 的 TIA 集成。

国际标准

- MICROMASTER 420 变频器符合 EU 低电压规范的要求；变频器带有滤波器时，也符合 EU EMC 规范的要求。
- MICROMASTER 420 变频器带有 **CE** 标志
- **UL** 和 **C-UL** 编目认可
- C-tick

说明：

有关标准请参看附录。

机械结构的特点

- 模块化设计
- 工作温度 $-10^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
- 紧凑型结构，单位空间内的变频器 kw 数高。
- 电缆连接方便，电源和电动机接线相互隔离，达到最佳的电磁兼容性效果。
- 操作板可以与变频器分离安装
- 控制端子的连接不用螺丝

控制性能的特点

- 最新的 IGBT 技术
- 数字的微处理器控制
- 磁通电流控制 (FCC)，可以改善动态响应特性，优化电动机的控制
- 线性 v/f 控制
- 平方 v/f 控制
- 多点 v/f 特性 (可编程的 v/f 特性)
- 捕捉再起动
- 滑差补偿
- 在电源消失或故障以后自动再起启动功能
- 用于简单过程控制的内置 PI 控制器

保护的加速度/减速度斜坡函数，0 秒至 650 秒

- 斜坡起始段和结束段的平滑功能
- 快速电流限制 (FCL) 功能，避免运行中不应有的跳闸
- 快速的，可重复的数字输入响应时间
- 采用高分辨率的 10 位二进制模拟输入，实现速度的精调
- 复合制动，实现快速而可控的制动
- 具有 4 个跳转频率
- 可拆卸的“Y”形接线电容器，可用于 IT (中性点不接地) 供电电源 (供电电源中性点不接地时，“Y”形接线电容器必须被拆除，并安装输出电抗器)

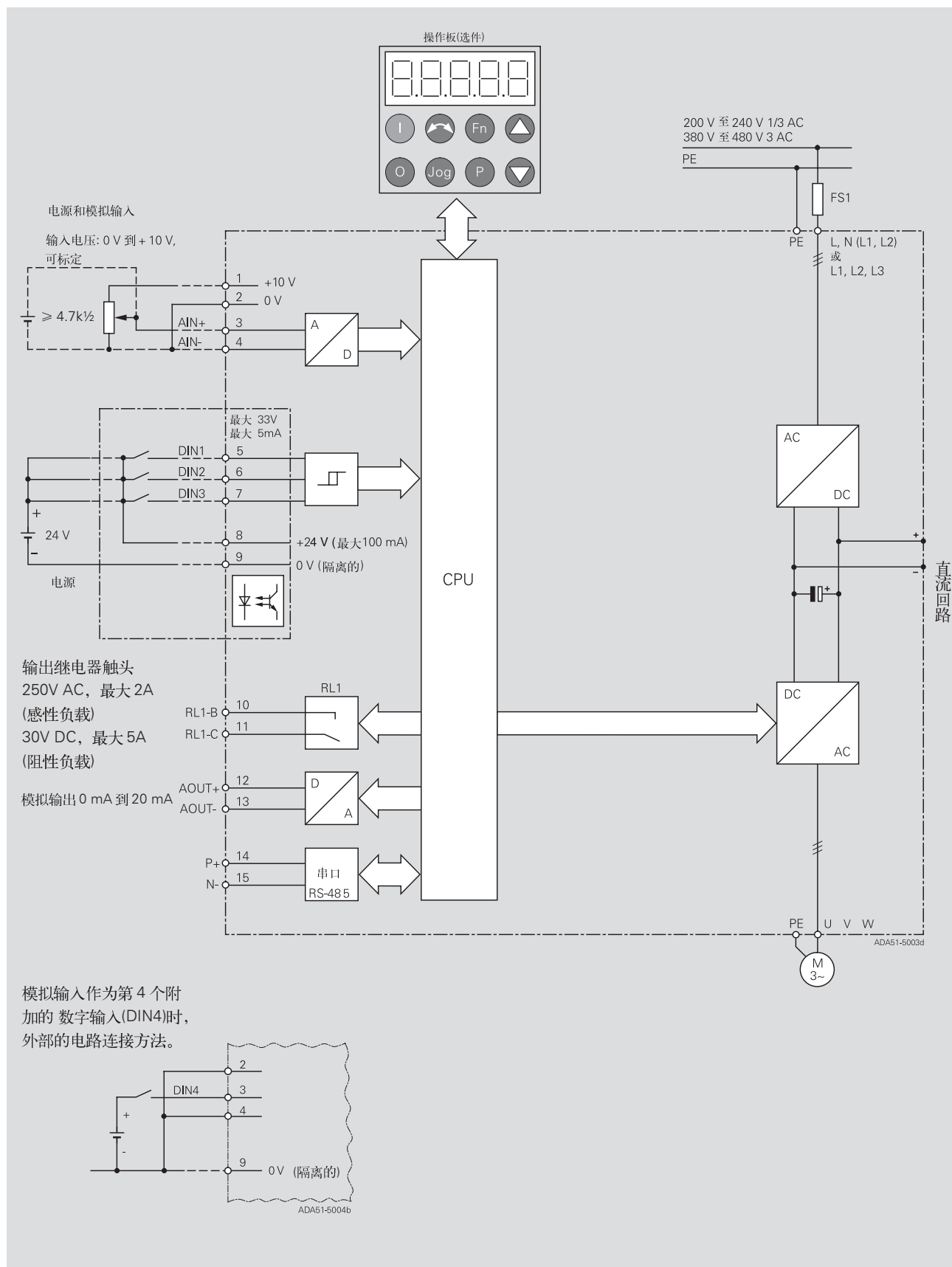
保护的特点

- 过载能力为 150% 额定负载电流，持续时间 60 秒，间隔周期 5 分钟
- 过电压/欠电压保护
- 变频器过温保护
- 电机过温保护的 PTC，可以通过数字量输入直接接入，由功能块实现。(也可以通过辅助控制电路实现)
- 接地故障保护
- 短路保护
- I^2t 电动机过热保护
- 电动机堵转保护
- 防止失速
- 参数连锁

MICROMASTER 420

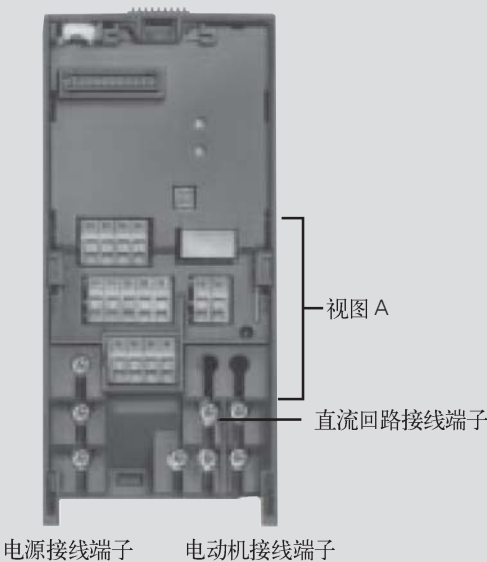
电路图

■ 电路简图

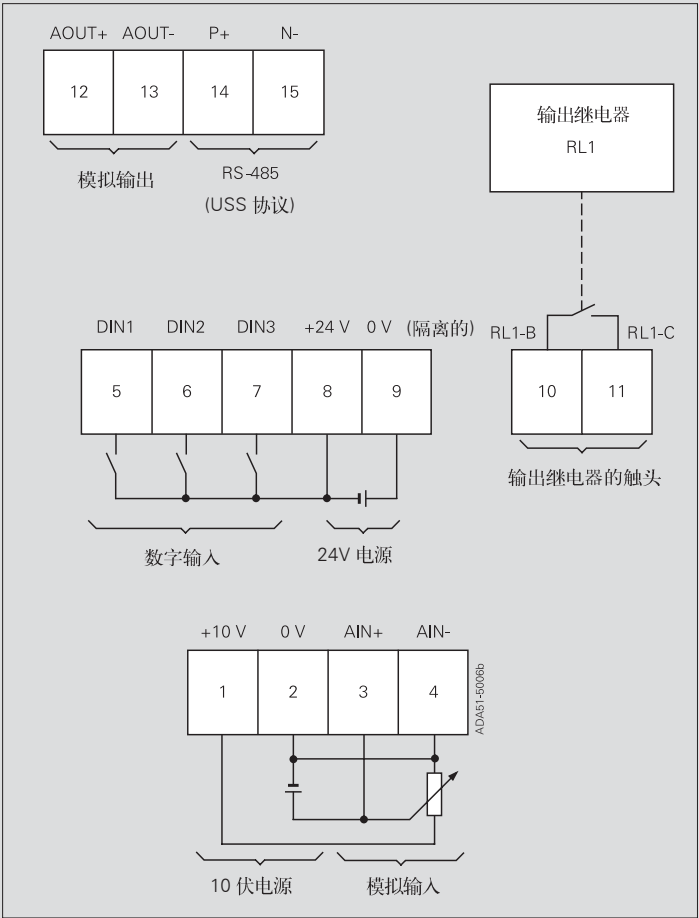


端子连接图

举例：外形尺寸 A 的变频器



视图 A



MICROMASTER 420

技术数据

MICROMASTER 420 变频器的技术规格

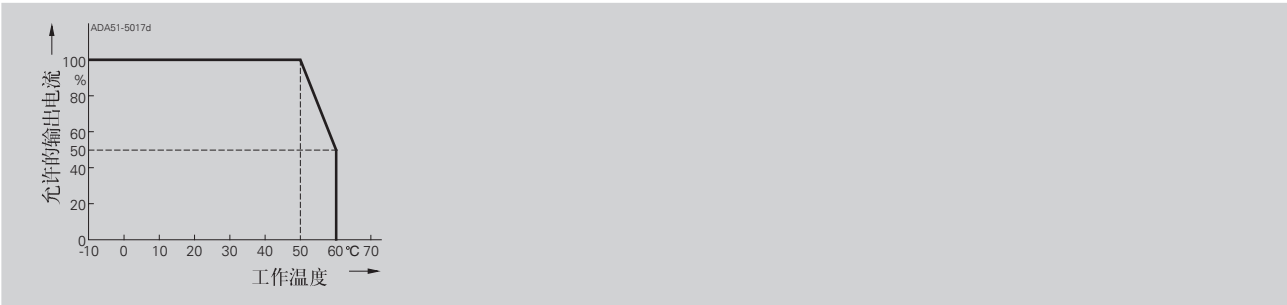
电源电压和功率范围	单相交流 200V 至 240V $\pm 10\%$ 三相交流 200V 至 240V $\pm 10\%$ 三相交流 380V 至 480V $\pm 10\%$	0.12kW 至 3kW 0.12kW 至 5.5kW 0.37kW 至 11kW
输入频率	47Hz 至 63Hz	
输出频率	0Hz 至 650Hz	
功率因数	≥ 0.95	
变频器效率	96% 至 97%	
过载能力	1.5 倍额定输出电流, 60 秒 (重复周期每 300 秒一次)	
合闸冲击电流	小于额定输入电流	
控制方式	线性 v/f; 平方 v/f; 多点 v/f 特性 (可编程的 v/f) 磁通电流控制 (FCC)。	
PWM 频率	16 KHz (230 V, 单相 / 三相交流变频器的标准配置。) 4 KHz (400 V, 三相交流变频器的标准配置。) 2 kHz 至 16 kHz (每级调整 2 kHz)	
固定频率	7 个, 可编程	
跳转频带	4 个, 可编程	
频率设定值的分辨率	0.01Hz, 数字设定 0.01Hz, 串行通讯设定 10 位二进制数的模拟设定	
数字输入	3 个完全可编程的带隔离的数字输入; 可切换为 PNP/NPN	
模拟输入	1 个, 用于设定值输入或 PI 控制器输入 (0 到 10 伏), 可标定; 也可以作为第 4 个数字输入使用。	
继电器输出	1 个, 可组态为 30V 直流 /5A (电阻负载), 或 250V 交流 /2A (感性负载)	
模拟输出	1 个, 可编程 (0mA 至 20mA)	
串行接口	RS485, RS232, 可选	
电动机电缆的长度	不带输出电抗器时 最大 50m (带屏蔽的) 最大 100m (不带屏蔽的) 带有输出电抗器时 最大 200m (带屏蔽的) 最大 300m (不带屏蔽的)	
电磁兼容性	变频器可以带有内置 A 级 EMC 滤波器; 作为选件, 可以带有 EMC 滤波器, 使之符合 EN55011 A 级或 B 级标准的要求	
制动	直流制动, 复合制动	
防护等级	IP20	
工作温度范围	-10°C 至 +50°C	
存放温度	-40°C 至 +70°C	
湿度	相对湿度 95%, 无结露	
海拔高度	海拔 1000 米以下使用时不降低额定参数	
保护功能	• 欠电压 • 过电压 • 过负载 • 接地故障 • 短路 • 防止电机失速 • 闭锁电动机 • 电动机过温 • 变频器过温 • 参数互锁	
标准	UL, C-UL, C-tick	
CE 标记	通过 EC 低电压规范 73/23/EEC 和电磁兼容性规范 89/336/EEC 的确认	
外形尺寸和重量 (不包含选件)	箱体外部尺寸 A: B: C:	W x H x D (mm) 73 x 173 x 149 149 x 202 x 172 185 x 245 x 195 重量 (kg) 1.0 3.3 5.0

额定参数的降低

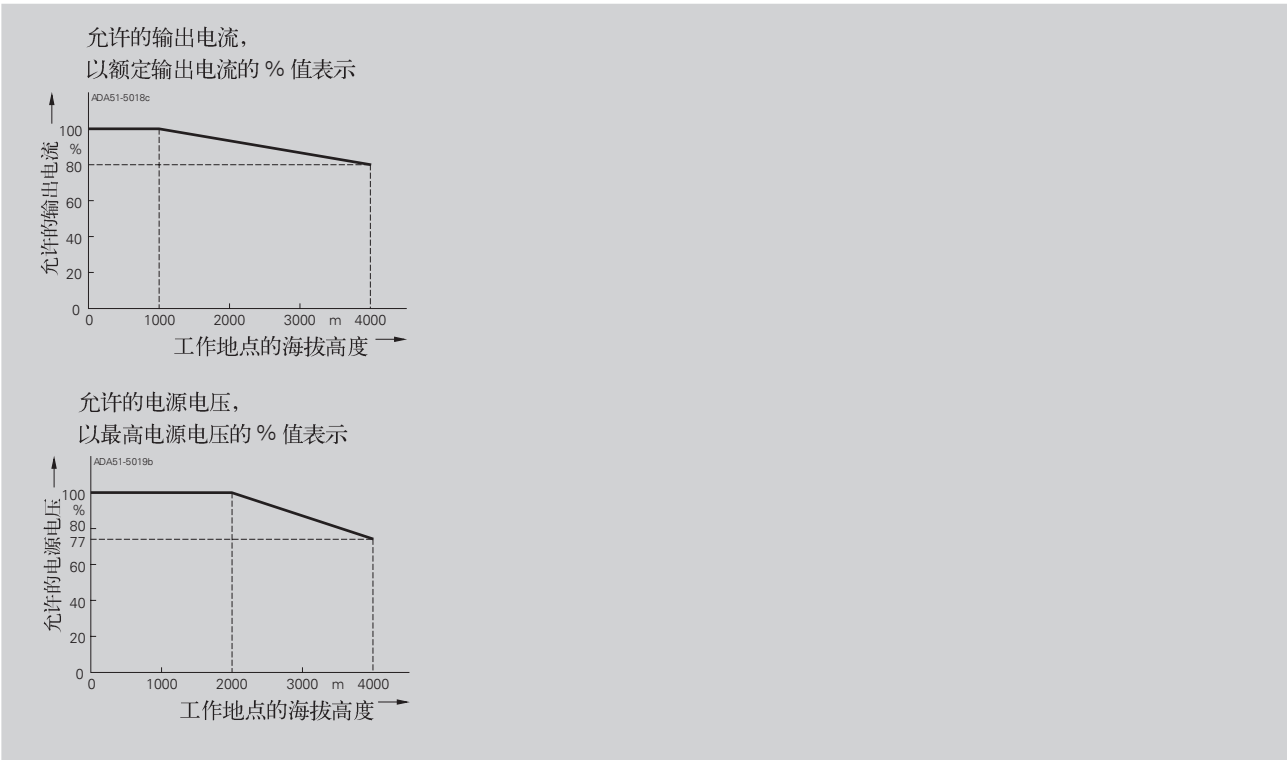
脉冲频率

额定输出功率 (400V 三相交流) kW	最大连续输出电流，安培						
	脉冲频率为						
	4kHz	6kHz	8kHz	10kHz	12kHz	14kHz	16kHz
0.37	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1
0.55	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6	1.1
0.75	2.1	2.1	2.1	2.1	1.6	1.6	1.1
1.1	3.0	3.0	2.7	2.7	1.6	1.6	1.1
1.5	4.0	4.0	2.7	2.7	1.6	1.6	1.1
2.2	5.9	5.9	5.1	5.1	3.6	3.6	2.6
3.0	7.7	7.7	5.1	5.1	3.6	3.6	2.6
4.0	10.2	10.2	6.7	6.7	4.8	4.8	3.6
5.5	13.2	13.2	13.2	13.2	9.6	9.6	7.5
7.5	18.4	18.4	13.2	13.2	9.6	9.6	7.5
11	26.0	26.0	17.9	17.9	13.5	13.5	10.4

工作温度



工作地点的海拔高度



MICROMASTER 420

选型和订货数据

MICROMASTER 420 变频器

请注意:

由于软件版本升级, MM420 变频器的功能得到了扩展, 因此, MM420 变频器的产品标识号 (订货号) 已由原来的 6SE6420-XXXXX-XXX0 更改为新的 6SE6420-XXXXX-XXX1。由于软件版本是向下兼容的, 因此新型号的 MM420 (订货号: 6SE6420-XXXXX-XXX1) 完全可以代替原来的 MM420 (订货号: 6SE6420-XXXXX-XXX0)。而且, 适合与 6SE6420-XXXXX-XXX0 变频器配套使用的选件, 也完全可以与相应的 6SE6420-XXXXX-XXX1 变频器配套使用。

额定输出功率		额定输入电流 ¹⁾	额定输出电流	外形尺寸	订货号 MICROMASTER 420 不带滤波器 ³⁾	MICROMASTER 420 带 A 级滤波器 ²⁾
kW	hp	A	A	(FS)		
电源电压 200V 至 240V, 单相交流						
0.12	0.16	2.3	0.9	A	6SE6420-2UC11-2AA1	6SE6420-2AB11-2AA1
0.25	0.33	4.3	1.7	A	6SE6420-2UC12-5AA1	6SE6420-2AB12-5AA1
0.37	0.50	5.9	2.3	A	6SE6420-2UC13-7AA1	6SE6420-2AB13-7AA1
0.55	0.75	7.7	3.0	A	6SE6420-2UC15-5AA1	6SE6420-2AB15-5AA1
0.75	1.0	10.1	3.9	A	6SE6420-2UC17-5AA1	6SE6420-2AB17-5AA1
1.1	1.5	15.0	5.5	B	6SE6420-2UC21-1BA1	6SE6420-2AB21-1BA1
1.5	2.0	18.6	7.4	B	6SE6420-2UC21-5BA1	6SE6420-2AB21-5BA1
2.2	3.0	26.8	10.4	B	6SE6420-2UC22-2BA1	6SE6420-2AB22-2BA1
3.0	4.0	35.9	13.6	C	6SE6420-2UC23-0CA1	6SE6420-2AB23-0CA1
电源电压 200V 至 240V, 三相交流						
0.12	0.16	1.1	0.9	A	6SE6420-2UC11-2AA1	-
0.25	0.33	2.2	1.7	A	6SE6420-2UC12-5AA1	-
0.37	0.50	3.0	2.3	A	6SE6420-2UC13-7AA1	-
0.55	0.75	3.9	3.0	A	6SE6420-2UC15-5AA1	-
0.75	1.0	5.2	3.9	A	6SE6420-2UC17-5AA1	-
1.1	1.5	7.6	5.5	B	6SE6420-2UC21-1BA1	-
1.5	2.0	10.2	7.4	B	6SE6420-2UC21-5BA1	-
2.2	3.0	14.1	10.4	B	6SE6420-2UC22-2BA1	-
3.0	4.0	18.4	13.6	C	6SE6420-2UC23-0CA1	6SE6420-2AC23-0CA1
4.0	5.0	23.3	17.5	C	6SE6420-2UC24-0CA1	6SE6420-2AC24-0CA1
5.5	7.5	28.0	22.0	C	6SE6420-2UC25-5CA1	6SE6420-2AC25-5CA1
电源电压 380V 至 480V, 三相交流						
0.37	0.50	1.5	1.2	A	6SE6420-2UD13-7AA1	-
0.55	0.75	1.9	1.6	A	6SE6420-2UD15-5AA1	-
0.75	1.0	2.4	2.1	A	6SE6420-2UD17-5AA1	-
1.1	1.5	3.7	3.0	A	6SE6420-2UD21-1AA1	-
1.5	2.0	4.8	4.0	A	6SE6420-2UD21-5AA1	-
2.2	3.0	6.5	5.9	B	6SE6420-2UD22-2BA1	6SE6420-2AD22-2BA1
3.0	4.0	8.6	7.7	B	6SE6420-2UD23-0BA1	6SE6420-2AD23-0BA1
4.0	5.0	11.6	10.2	B	6SE6420-2UD24-0BA1	6SE6420-2AD24-0BA1
5.5	7.5	15.6	13.2	C	6SE6420-2UD25-5CA1	6SE6420-2AD25-5CA1
7.5	10.0	22.0	18.4	C	6SE6420-2UD27-5CA1	6SE6420-2AD27-5CA1
11	15.0	32.3	26.0	C	6SE6420-2UD31-1CA1	6SE6420-2AD31-1CA1



有关订货的说明, 请参看附录。

所有的 MICROMASTER 420 变频器在供货时都带有状态显示屏 (SDP)。基本操作板 (BOP) 和高级操作板 (AOP) 或其他选件必须另外订货 (见后)。

1) 限制条件:

额定工作点的输入电流是指电网短路电压 $U_k = 1\%$, 变频器为额定输出功率和电源电压为 240V 或 400V, 没有进线电抗器的条件下变频器的输入电流值。

如果使用进线电抗器, 在电源电压为 200V 至 240V 时变频器的额定输入电流应为进线电抗器规定电流的 55% 至 70%, 在 380V 时应为 70% 至 80%。

MICROMASTER 420

适用的电动机

特别适合与 MICROMASTER 420 变频器配合使用的电动机的选型和订货数据, 请参看产品样本 M11。

这一样本适用于 IEC 电动机对于 US 标准 (NEMA) 的电动机请查阅: <http://www.sea.siemens.com/motors>

2) 在使用中性点不接地的电源 (IT 电源) 时, 不允许使用带有内置滤波器的 MICROMASTER 变频器。

3) 通常适用于重工业应用的驱动装置。详情请参看附录。

各种附属的可选项**EMC 滤波器, A 级**

这是无内置滤波器的变频器可选的滤波器, 规格有:

—用于 200V 至 240V 三相交流, A 型和 B 型尺寸的变频器

—用于 380V 至 480V 三相交流, A 型尺寸的变频器

所有的其他变频器在供货时可以带有内置的 A 级滤波器。要求采用长度不超过 25m 的屏蔽电缆。

B 级 EMC 滤波器

这是无内置滤波器的变频器可选的滤波器, 规格有:

—用于 200V 至 240V 三相交流, A 型和 B 型尺寸的变频器

—用于 380V 至 480V 三相交流, A 型尺寸的变频器

使用这种滤波器时, 变频器符合辐射标准 EN55011, B 级。

要求采用长度不超过 25m 的屏蔽电缆。

附加的 EMC 滤波器, B 级

这是具有内置 A 级 EMC 滤波器的变频器可选的滤波器。

使用这种滤波器时, 变频器符合辐射标准 EN55011, B 级。

要求采用长度不超过 25m 的屏蔽电缆。

低泄漏电流的 B 级滤波器

200V 至 240V 单相交流变频器可选的 EMC 滤波器, 变频器为 A 型和 B 型尺寸, 无内置的 (A 级) EMC 滤波器。

使用这种滤波器时, 变频器符合辐射标准 EN55011, B 级。泄漏电流降低到 3.5mA 以下。

要求采用长度不超过 5m 的屏蔽电缆。

泄漏电流:

带有或不带滤波器 (可以是内置的或外接的) 时, 变频器的泄漏电流可能超过 30mA。实际上, 其典型值在 10mA 至 50mA 之间, 准确的数值决定于设计, 环境条件和电缆的长度。剩余电流断路器的跳闸动作电流为 30mA 时, 不能保证运行中不出现跳闸。但是, 如果剩余电流断路器的跳闸动作电流为 300mA, 就可以保证正常运行, 不出现保护性跳闸。详细情况请参看相关手册的说明。

进线电抗器

进线电抗器用于平滑电源电压中包含的尖峰脉冲, 或者平滑桥式整流电路换相时产生的电压凹陷。此外, 进线电抗器可降低谐波对变频器和供电电源的影响。如果电源的阻抗小于 1%, 就必须采用进线电抗器, 以便减少电流中的尖峰成份。

根据 EN61000-3-2 规范关于“低压电气及电子设备 (其每相进线电流 ≤ 16 安) 发出的谐波电流限制值”的规定, 功率 250w 至 550w, 电源电压为 230V 单相交流的设备可作为特殊情况考虑, 允许用于非工业环境 (第 1 类环境) 的场合。

250w 和 370w 的变频器 (三相) 必须安装产品样本中推荐的进线电抗器, 或者必须得到当地电力主管部门允许变频器接入公共电网的批准。

在 EN61000-3-2 规范中, 对工业设备中使用的负载功率超过 1kw 的装置目前还没有作出谐波限制值的规定。这就是说, 输出功率 ≥ 0.75 kw 的变频器是符合 EN61000-3-2 标准的。

输出电抗器

当电动机电缆长度大于 50m (屏蔽的) 或 100m (非屏蔽的) 时, 输出电抗器用于降低容性电流和电压变化率 dv/dt 。

最大允许的电缆长度, 请参看技术参数。

密封盖板

密封盖板可以对电力电缆和控制电缆的连接加以屏蔽, 保证变频器具有优良的 EMC 性能。

MICROMASTER 420

选件

LC 滤波器

在变频器运行时电压上升率和电容的充电 / 放电电流有可能出现过高的值。
LC 滤波器用于限制电压上升率和电容充电 / 放电时的电流；这就是说，在采用 LC 滤波器以后，连接到电动机的屏蔽电缆可以大大加长；电动机的使用寿命可以达到由电网直接供电时的寿命。
LC 滤波器可用于外形尺寸为 A 至 C 的所有 MICROMASTER 420 变频器。

- 外形尺寸 A 和 B 的变频器：变频器最多可以附加两个背板式部件，LC 滤波器必须安装在最低的位置。
- 外形尺寸 C 的变频器：外形尺寸 C 的变频器只能附加一个背板式部件，如果同时要采用进线电抗器和 LC 滤波器，电抗器必须安装在变频器的左侧，要求间隔 7.5cm。

- 在使用 LC 滤波器时请注意：
- 只允许在 V/f，FCC 控制特性下使用
 - 变频器可以提高负载能力大约 10% 至 15%
 - 变频器的调制脉冲频率为 4KHz
 - 最大输出频率限制值为 150Hz

LC 滤波器的技术数据

电源电压	3AC, 380V 至 480V		
电流（在 40℃/50℃时）	外形尺寸 A	4.5A/4.1A	
	外形尺寸 B	11.2A/10.2A	
	外形尺寸 C	32.6A/29.7A	
电动机电压的限制	≤ 1078V		
dv/dt 的限制	≤ 500V/ μs		
调制脉冲频率	4k Hz		
电动机频率最大值	150Hz		
允许的电动机电缆最大长度	屏蔽的 200m		
	非屏蔽的 300m		
绝缘电阻	过电压类型111 VDE 0110		
电磁兼容性	在变频器带有滤波器，且采用非屏蔽电缆，电动机电缆长度可达 200m 的情况下，符合 EN 55011 的 A 级辐射标准		
符合的标准	CE 符合低电压规范 73/23/EEC 的要求		
认证	现已通过 UL 认证		
机械强度	符合 EN60068-2-31		
相对湿度	95%，无结露		
防护等级	IP20（符合 EN 60529 的要求）		
绝缘等级	H（180℃）		
允许的温度	存储 -25℃ 至 +70℃		
	运行 -10℃ 至 +40℃ 100%Pn		
	至 +50℃ 80%Pn		
工作地区的海拔高度	外形尺寸（FS）		
	A 至 C	2000m 及以下 100%Pn	
		2000 至 4000m 62.5%Pn	
安装方法	垂直安装		
间隙	上部	100mm	
	底部	100mm	
	侧面	100mm	
连接端子	输入	绞线或端子: 1U1, 1V1, 1W1	
	输出	端子	1U2, 1V2, 1W2
连接端子的固定扭矩	外形尺寸（FS）	端子的横截面积	固定扭矩
	A 至 C	-	1.5Nm 至 1.8Nm
重量，约			
	外形尺寸 A	7kg	
	外形尺寸 B	11kg	
	外形尺寸 C	29kg	

在使用输出电抗器时，电动机到变频器间最大允许的电缆长度

下表列出在使用输出电抗器时，电动机到变频器之间最大允许的电缆长度。

外形尺寸 (FS)	输出电抗器型号	最大允许的电动机电缆长度，电源电压为：		
		200V 至 240V ± 10%	380V 至 400V ± 10%	401V 至 480V ± 10%
A	6SE6400-3TC00-4AD3	200m/300m	-	-
A	6SE6400-3TC00-4AD2	200m/300m	150m/225m	100m/150m
B	6SE6400-3TC01-0BD3	200m/300m	150m/225m	100m/150m
C	6SE6400-3TC03-2CD3	200m/300m	200m/300m	100m/150m

■ 各种附属的可选件的订货数据

下面列出的可选件是变频器专用的，它们必须相互匹配。

- | | | | | |
|-------|-------|--------------|--|--------------------|
| ■ 滤波器 | ■ 断路器 | 变频器和相应的可选件具有 | 所有的可选件都通过了  的 | 美洲各国要求采用 UL 批准的 |
| ■ 电抗器 | ■ 密封盖 | 同样的额定电压。 | 认证 (熔断器除外)。 | 熔断器，例如 Bussmann 公 |
| ■ 熔断器 | | | 3 NA3 型熔断器是在欧洲推 | 司生产的 Class NON 系列熔 |
| | | | 荐使用的 | 断器 |

电源电压	额定 输出功率 kW	变频器 (不带滤波器)	可选件的订货号 A 级 EMC 滤波器	B 级 EMC 滤波器	附加的 B 级 EMC 滤波器
200V 至 240V 单相交流	0.12	6SE6420-2UC11-2AA1	-	-	-
	0.25	6SE6420-2UC12-5AA1	-	-	-
	0.37	6SE6420-2UC13-7AA1	-	-	-
	0.55	6SE6420-2UC15-5AA1	-	-	-
	0.75	6SE6420-2UC17-5AA1	-	-	-
	1.1	6SE6420-2UC21-1BA1	-	-	-
	1.5	6SE6420-2UC21-5BA1	-	-	-
	2.2	6SE6420-2UC22-2BA1	-	-	-
	3.0	6SE6420-2UC23-0CA1	-	-	-
200V 至 240V 三相交流	0.12	6SE6420-2UC11-2AA1	6SE6400-2FA00-6AD0	6SE6400-2FB00-6AD0	-
	0.25	6SE6420-2UC12-5AA1			-
	0.37	6SE6420-2UC13-7AA1			-
	0.55	6SE6420-2UC15-5AA1			-
	0.75	6SE6420-2UC17-5AA1			-
	1.1	6SE6420-2UC21-1BA1	6SE6400-2FA01-4BC0	6SE6400-2FB01-4BC0	-
	1.5	6SE6420-2UC21-5BA1			-
	2.2	6SE6420-2UC22-2BA1			-
	3.0	6SE6420-2UC23-0CA1	-	-	-
	4.0	6SE6420-2UC24-0CA1	-	-	-
380V 至 480V, 三相交流	5.5	6SE6420-2UC25-5CA1	-	-	-
	0.37	6SE6420-2UD13-7AA1	6SE6400-2FA00-6AD0	6SE6400-2FB00-6AD0	-
	0.55	6SE6420-2UD15-5AA1			-
	0.75	6SE6420-2UD17-5AA1			-
	1.1	6SE6420-2UD21-1AA1			-
	1.5	6SE6420-2UD21-5AA1			-
	2.2	6SE6420-2UD22-2BA1	-	-	-
	3.0	6SE6420-2UD23-0BA1	-	-	-
	4.0	6SE6420-2UD24-0BA1	-	-	-
	5.5	6SE6420-2UD25-5CA1	-	-	-
变频器 带有内置 A 级滤波器	7.5	6SE6420-2UD27-5CA1	-	-	-
	11	6SE6420-2UD31-1CA1	-	-	-
200V 至 240V 单相交流	0.12	6SE6420-2AB11-2AA1	-	-	6SE6400-2FS01-0AB0
	0.25	6SE6420-2AB12-5AA1	-	-	
	0.37	6SE6420-2AB13-7AA1	-	-	
	0.55	6SE6420-2AB15-5AA1	-	-	
	0.75	6SE6420-2AB17-5AA1	-	-	
	1.1	6SE6420-2AB21-1BA1	-	-	6SE6400-2FS02-6BB0
	1.5	6SE6420-2AB21-5BA1	-	-	
	2.2	6SE6420-2AB22-2BA1	-	-	
	3.0	6SE6420-2AB23-0CA1	-	-	6SE6400-2FS03-5CB0
200V 至 240V 三相交流	3.0	6SE6420-2AC23-0CA1	-	-	6SE6400-2FS03-8CD0
	4.0	6SE6420-2AC24-0CA1	-	-	
	5.5	6SE6420-2AC25-5CA1	-	-	
380V 至 480V 三相交流	2.2	6SE6420-2AD22-2BA1	-	-	6SE6400-2FS01-6BD0
	3.0	6SE6420-2AD23-0BA1	-	-	
	4.0	6SE6420-2AD24-0BA1	-	-	
	5.5	6SE6420-2AD25-5CA1	-	-	6SE6400-2FS03-8CD0
	7.5	6SE6420-2AD27-5CA1	-	-	
	11	6SE6420-2AD31-1CA1	-	-	

MICROMASTER 420

选件

各种附属的可选件的订货数据 (续)

电源电压	额定 输出功率 kW hp		变频器 (不带滤波器)	选件的订货号 低泄漏的 B 级滤波器	LC 滤波器	进线电抗器 ^{*)}
1 AC 200V 至 240V	0.12	0.16	6SE6420-2UC11-2AA1	6SE6400-2FL01-0AB0	-	6SE6400-3CC00-4AB3
	0.25	0.33	6SE6420-2UC12-5AA1		-	
	0.37	0.50	6SE6420-2UC13-7AA1		-	6SE6400-3CC01-0AB3
	0.55	0.75	6SE6420-2UC15-5AA1		-	
	0.75	1.0	6SE6420-2UC17-5AA1		-	
	1.1	1.5	6SE6420-2UC21-1BA1	6SE6400-2FL02-6BB0	-	6SE6400-3CC02-6BB3
	1.5	2.0	6SE6420-2UC21-5BA1		-	
	2.2	3.0	6SE6420-2UC22-2BA1		-	
	3.0	4.0	6SE6420-2UC23-0CA1		-	6SE6400-3CC03-5CB3
3 AC 200V 至 240V	0.12	0.16	6SE6420-2UC11-2AA1	-	-	6SE6400-3CC00-3AC3
	0.25	0.33	6SE6420-2UC12-5AA1	-	-	
	0.37	0.50	6SE6420-2UC13-7AA1	-	-	6SE6400-3CC00-5AC3
	0.55	0.75	6SE6420-2UC15-5AA1	-	-	
	0.75	1.0	6SE6420-2UC17-5AA1	-	-	
	1.1	1.5	6SE6420-2UC21-1BA1	-	-	6SE6400-3CC00-8BC3
	1.5	2.0	6SE6420-2UC21-5BA1	-	-	6SE6400-3CC01-4BD3 (6SE6400-3CR01-4BD3)
	2.2	3.0	6SE6420-2UC22-2BA1	-	-	
	3.0	4.0	6SE6420-2UC23-0CA1	-	-	6SE6400-3CC01-7CC3
	4.0	5.0	6SE6420-2UC24-0CA1	-	-	6SE6400-3CC03-5CD3 (6SE6400-3CR03-5CD3)
	5.5	7.5	6SE6420-2UC25-5CA1	-	-	
3 AC 380V 至 480V	0.37	0.50	6SE6420-2UD13-7AA1	-	6SE6400-3TD00-4AD0	6SE6400-3CC00-2AD3 (6SE6400-3CR00-2AD3)
	0.55	0.75	6SE6420-2UD15-5AA1	-		
	0.75	1.0	6SE6420-2UD17-5AA1	-		6SE6400-3CC00-4AD3 (6SE6400-3CR00-4AD3)
	1.1	1.5	6SE6420-2UD21-1AA1	-		
	1.5	2.0	6SE6420-2UD21-5AA1	-		6SE6400-3CC00-6AD3 (6SE6400-3CR00-6AD3)
	2.2	3.0	6SE6420-2UD22-2BA1	-	6SE6400-3TD01-0BD0	6SE6400-3CC01-0BD3 (6SE6400-3CR01-0BD3)
	3.0	4.0	6SE6420-2UD23-0BA1	-		
	4.0	5.0	6SE6420-2UD24-0BA1	-	-	6SE6400-3CC01-4BD3 (6SE6400-3CR01-4BD3)
	5.5	7.5	6SE6420-2UD25-5CA1	-	6SE6400-3TD03-2CD0	6SE6400-3CC02-2CD3 (6SE6400-3CR02-2CD3)
	7.5	10.0	6SE6420-2UD27-5CA1	-		
	11	15.0	6SE6420-2UD31-1CA1	-		6SE6400-3CC03-5CD3 (6SE6400-3CR03-5CD3)

*)说明: 为了降低用户在设备成套时的成本, 西门子公司将逐步地本地化生产进线电抗器等产品, 并与相应的变频器配套使用。上面的选件表中, 订货号未加圆括号的进线电抗器是国外原装进口产品; 订货号加有圆括号的进线电抗器是本地化生产的相应产品, 它们具有完全相同的技术参数。

变频器 (带有内置 A 级滤波器)						
1 AC 200V 至 240V	0.12	0.16	6SE6420-2AB11-2AA1	-	-	6SE6400-3CC00-4AB3
	0.25	0.33	6SE6420-2AB12-5AA1	-	-	
	0.37	0.50	6SE6420-2AB13-7AA1	-	-	6SE6400-3CC01-0AB3
	0.55	0.75	6SE6420-2AB15-5AA1	-	-	
	0.75	1.0	6SE6420-2AB17-5AA1	-	-	
	1.1	1.5	6SE6420-2AB21-1BA1	-	-	6SE6400-3CC02-6BB3
	1.5	2.0	6SE6420-2AB21-5BA1	-	-	
	2.2	3.0	6SE6420-2AB22-2BA1	-	-	
	3.0	4.0	6SE6420-2AB23-0CA1	-	-	6SE6400-3CC03-5CB3
3 AC 200V 至 240V	3.0	4.0	6SE6420-2AC23-0CA1	-	-	6SE6400-3CC01-7CC3
	4.0	5.0	6SE6420-2AC24-0CA1	-	-	6SE6400-3CC03-5CD3 (6SE6400-3CR03-5CD3)
	5.5	7.5	6SE6420-2AC25-5CA1	-	-	
3 AC 380V 至 480V	2.2	3.0	6SE6420-2AD22-2BA1	-	6SE6400-3TD01-0BD0	6SE6400-3CC01-0BD3 (6SE6400-3CR01-0BD3)
	3.0	4.0	6SE6420-2AD23-0BA1	-		6SE6400-3CC01-4BD3 (6SE6400-3CR01-4BD3)
	4.0	5.0	6SE6420-2AD24-0BA1	-		6SE6400-3CC02-2CD3 (6SE6400-3CR02-2CD3)
	5.5	7.5	6SE6420-2AD25-5CA1	-	6SE6400-3TD03-2CD0	6SE6400-3CC02-2CD3 (6SE6400-3CR02-2CD3)
	7.5	10.0	6SE6420-2AD27-5CA1	-		6SE6400-3CC03-5CD3 (6SE6400-3CR03-5CD3)
	11	15.0	6SE6420-2AD31-1CA1	-		

各种附属可选件的订货数据 (续)

电源电压	额定 输出功率 kW hp		变频器 (不带滤波器)	输出电抗器	可选件的订货号 密封盖	熔断器 (参看样 本LV10)	断路器
1 AC 200V 至 240V	0.12	0.16	6SE6420-2UC11-2AA1	6SE6400-3TC00-4AD3	6SE6400-0GP00-0AA0	3NA3803	3RV1021-1DA10
	0.25	0.33	6SE6420-2UC12-5AA1				3RV1021-1GA10
	0.37	0.50	6SE6420-2UC13-7AA1				3RV1021-1HA10
	0.55	0.75	6SE6420-2UC15-5AA1				3RV1021-1JA10
	0.75	1.0	6SE6420-2UC17-5AA1			3NA3805	3RV1021-4AA10
	1.1	1.5	6SE6420-2UC21-1BA1	6SE6400-3TC01-0BD3	6SE6400-0GP00-0BA0	3NA3807	3RV1021-4BA10
	1.5	2.0	6SE6420-2UC21-5BA1				3RV1021-4DA10
	2.2	3.0	6SE6420-2UC22-2BA1			3NA3812	3RV1031-4FA10
	3.0	4.0	6SE6420-2UC23-0CA1	6SE6400-3TC03-2CD3	6SE6400-0GP00-0CA0	3NA3817	3RV1031-4HA10
	4.0	5.5	6SE6420-2UC24-0CA1				
3 AC 200V 至 240V	0.12	0.16	6SE6420-2UC11-2AA1	6SE6400-3TC00-4AD3	6SE6400-0GP00-0AA0	3NA3803	3RV1021-1AA10
	0.25	0.33	6SE6420-2UC12-5AA1				3RV1021-1DA10
	0.37	0.50	6SE6420-2UC13-7AA1				3RV1021-1EA10
	0.55	0.75	6SE6420-2UC15-5AA1				3RV1021-1GA10
	0.75	1.0	6SE6420-2UC17-5AA1				3RV1021-1HA10
	1.1	1.5	6SE6420-2UC21-1BA1	6SE6400-3TC01-0BD3	6SE6400-0GP00-0BA0	3NA3805	3RV1021-1KA10
	1.5	2.0	6SE6420-2UC21-5BA1				3RV1021-4AA10
	2.2	3.0	6SE6420-2UC22-2BA1			3NA3807	3RV1021-4BA10
	3.0	4.0	6SE6420-2UC23-0CA1	6SE6400-3TC03-2CD3	6SE6400-0GP00-0CA0	3NA3810	3RV1021-4CA10
	4.0	5.5	6SE6420-2UC24-0CA1			3NA3812	3RV1031-4EA10
3 AC 380V 至 480V	0.37	0.50	6SE6420-2UD13-7AA1	6SE6400-3TC00-4AD2	6SE6400-0GP00-0AA0	3NA3803	3RV1021-1CA10
	0.55	0.75	6SE6420-2UD15-5AA1				3RV1021-1DA10
	0.75	1.0	6SE6420-2UD17-5AA1				3RV1021-1EA10
	1.1	1.5	6SE6420-2UD21-1AA1				3RV1021-1GA10
	1.5	2.0	6SE6420-2UD21-5AA1				3RV1021-1HA10
	2.2	3.0	6SE6420-2UD22-2BA1	6SE6400-3TC01-0BD3	6SE6400-0GP00-0BA0	3NA3805	3RV1021-1JA10
	3.0	4.0	6SE6420-2UD23-0BA1				3RV1021-1KA10
	4.0	5.0	6SE6420-2UD24-0BA1			3NA3807	3RV1021-4AA10
	5.5	7.5	6SE6420-2UD25-5CA1	6SE6400-3TC03-2CD3	6SE6400-0GP00-0CA0		3RV1021-4CA10
	7.5	10.0	6SE6420-2UD27-5CA1			3NA3810	3RV1031-4EA10
变频器 (带有内置 A 级滤波器)							
1 AC 200V 至 240V	0.12	0.16	6SE6420-2AB11-2AA1	6SE6400-3TC00-4AD3	6SE6400-0GP00-0AA0	3NA3803	3RV1021-1DA10
	0.25	0.33	6SE6420-2AB12-5AA1				3RV1021-1GA10
	0.37	0.50	6SE6420-2AB13-7AA1				3RV1021-1HA10
	0.55	0.75	6SE6420-2AB15-5AA1				3RV1021-1JA10
	0.75	1.0	6SE6420-2AB17-5AA1			3NA3805	3RV1021-4AA10
	1.1	1.5	6SE6420-2AB21-1BA1	6SE6400-3TC01-0BD3	6SE6400-0GP00-0BA0	3NA3807	3RV1021-4BA10
	1.5	2.0	6SE6420-2AB21-5BA1				3RV1021-4DA10
	2.2	3.0	6SE6420-2AB22-2BA1			3NA3812	3RV1031-4FA10
	3.0	4.0	6SE6420-2AB23-0CA1	6SE6400-3TC03-2CD3	6SE6400-0GP00-0CA0	3NA3817	3RV1031-4HA10
	4.0	5.0	6SE6420-2AC23-0CA1	6SE6400-3TC03-2CD3	6SE6400-0GP00-0CA0	3NA3810	3RV1021-4CA10
3 AC 200V 至 240V	4.0	5.0	6SE6420-2AC24-0CA1			3NA3812	3RV1031-4EA10
	5.5	7.5	6SE6420-2AC25-5CA1			3NA3814	3RV1031-4FA10
	7.5	10.0	6SE6420-2AD27-5CA1				
3 AC 380V 至 480V	2.2	3.0	6SE6420-2AD22-2BA1	6SE6400-3TC01-0BD3	6SE6400-0GP00-0BA0	3NA3805	3RV1021-1JA10
	3.0	4.0	6SE6420-2AD23-0BA1				3RV1021-1KA10
	4.0	5.0	6SE6420-2AD24-0BA1			3NA3807	3RV1021-4AA10
	5.5	7.5	6SE6420-2AD25-5CA1	6SE6400-3TC03-2CD3	6SE6400-0GP00-0CA0		3RV1021-4CA10
	7.5	10.0	6SE6420-2AD27-5CA1			3NA3810	3RV1031-4EA10
	11	15.0	6SE6420-2AD31-1CA1			3NA3814	3RV1031-4GA10

选件

各种独立的可选件

基本操作板 (BOP)

基本操作板 BOP 用于设定各种参数的数值。数值的大小和单位用 5 位数字显示。



基本操作板 (BOP)

一个 BOP 可供几台变频器共用。它可以直接安装在变频器上, 也可以利用一个安装组合件安装在控制柜的柜门上。

高级操作板 (AOP)

可以读出变频器的参数组, 也可以将参数设定值写入变频器 (上装/下载)。AOP 最多可以存贮 10 组参数设定值。AOP 还可以用几种语言相互切换显示说明文本。



高级操作板 (AOP)

一个 AOP 通过 USS 协议最多可以控制 30 台变频器。它可以直接插装在变频器上, 也可以利用安装组合件安装在控制柜的柜门上。

1) 建议您采用 Belden8132 (28AWG) 的屏蔽电缆。RS-232 的最大电缆长度为 5M。

亚洲地区适用的高级

操作板 (AAOP)

AAOP 是 AOP 操作面板的中国版本。它具有增强的显示功能, 支持汉语 (简化汉字) 和英语的文本显示。



亚洲地区适用的高级操作板 (AAOP)

PROFIBUS 模块

PROFIBUS 的数据传输速率可达 12 兆波特。AOP 和 BOP 可以插在 PROFIBUS 模块上, 通过它们可以进行变频器的远程控制或机旁操作。PROFIBUS 模块可以用外接的 24 伏电源供电, 这样, 当电源从变频器上卸掉时, 总线仍然是激活的。本模板利用一个 9 针的 SUB-D 型连接器进行连接 (9 针连接器作为附件使用)。

DeviceNet 模块

在美洲市场上广泛采用

DeviceNet 现场总线系统将多台变频器联网。最大传输速率为 500 kbaud。通过 DeviceNet 模块, 可以进行变频器的远程控制。利用 DeviceNet 模块和与之连接的操作面板可以进行变频器的远程控制或机旁操作。

利用带有端子板的 5 针连接器可以将变频器与 DeviceNet 现场总线系统相连接。

2) 推荐型号为 Belden8138 (28AWG) 的屏蔽电缆。RS-485 的最大电缆长度为 10M。

CANopen 模块

CANopen 通讯模块用于把变频器与 CANopen 现场总线系统相连接, 从而实现对变频器的远程控制。

利用插在 CANopen 模块上的 AOP 或 BOP 操作板可以使变频器同时具有远程控制和机旁操作的功能。

CANopen 通讯模块、通过一个 9 针的 Sub-D 插接件与 CANopen 现场总线系统相连接。

PC 至变频器的连接件

如果 PC 已经安装了相应的软件 (例如 STARTER), 就可以从 PC 直接控制变频器。

带隔离的 RS232 适配器板可实现与 PC 的点对点控制。连接件还包括一个 SUB-D 插接器和一条 RS-232 标准电缆 (长度 3m)。

PC 至 AOP 的连接件

本连接件用于 AOP 与 PC 的连接。由此可以进行变频器的离线编程和参数设定。连接件包括一个 AOP 的桌面安装组合附件, 一条 RS232 标准电缆 (长度 3m, 带 SUB-D 型插接器) 和一个通用电源。

柜门上安装 BOP/AOP 的组合件, 适用于单台变频器的控制

此组合件用于控制柜的柜门上安装 BOP/AOP。防护等级 IP56。还有一个电缆匹配板, 用于与用户自己的 RS-232 电缆相连接¹⁾, 它的端子接线不用螺丝。

柜门上安装 AOP 的组合件, 适用于多台变频器的控制 (USS)

此组合件用于在控制柜的柜门上安装 AOP。防护等级 IP56。利用 RS485 USS 协议, AOP 可实现与若干台变频器的通讯。组合件不包括从 AOP 到变频器的 RS485 端口和到 24V 用户端子板的 4 针连接电缆²⁾。

调试工具

● “Starter” 软件

Starter 软件是作为西门子 MICROMASTER 410/420/430/440 变频器的调试运行向导的启动软件, 运行在 Windows NT/2000 /XP Professional 操作系统环境下。它可以对参数表进行读出, 修改, 存储, 输入和打印等操作。

● “DriveMonitor” 软件是在 Windows95/98/NT/2000/XP Professional 操作系统环境下变频器面向表格进行编程的启动软件。

以上两种调试工具都存放在随变频器一起供货的光盘上。

各种独立可选件的订货数据

下面列出的可选件适用于全部的 MICROMASTER 420 变频器

	订货号
BOP 基本操作板	6SE6400-0BP00-0AA0
AOP 高级操作板	6SE6400-0AP00-0AA1
AAOP 高级操作板	6SE6400-0AP00-0AB0
PROFIBUS 模块	6SE6400-1PB00-0AA0
DeviceNet 模块	6SE6400-1DN00-0AA0
CANopen 通讯模块	6SE6400-1CB00-0AA0
RS485/PROFIBUS 总线电缆插接器	6GK1500-0FC00
PC 至变频器的连接组合件	6SE6400-1PC00-0AA0
PC 至 AOP 的连接组合件	6SE6400-0PA00-0AA0
BOP/AOP 柜门安装组合件，适用于单台变频器的控制	6SE6400-0PM00-0AA0
AOP 柜门安装组合件，适用于多台变频器的控制	6SE6400-0MD00-0AA0

MICROMASTER 420

选件

PROFIBUS 模块
6SE6400-1PB00-0AA0



DeviceNet 模块
6SE6400-1DN00-0AA0



尺寸 (长 x 宽 x 高):		161mm x 73mm x 46mm	
防护等级		IP 20	
环保等级:		IEC 60 664-1 (DIN VDE 0110/T1) 标准 2 级 (运行时不允许有水凝结)	
机械强度:		达到 DIN IEC 60 068-2-6 标准 (如果模块安装正确)	
● 固定	倾斜度	允许在 10Hz-58Hz 频率范围内倾斜 0.15mm 允许在 58Hz-500Hz 频率范围内加速度 19.6m/s² 允许在 5Hz-9Hz 频率范围内倾斜 3.5mm 允许在 9Hz-500Hz 频率范围内加速度 9.8m/s²	
	加速度		
● 运输	倾斜度		
	加速度		
环境等级 (运行中)		符合 DIN IEC 60721-3-3 标准的 3k3 类	
冷却方式		自然风冷	
允许环境温度或冷却介质温度			
● 运行		-10°C 至 50°C (14° F 至 122° F)	
● 存储和运输		-25°C 至 70°C (-13° F 至 158° F)	
关于湿度 (允许湿度率)			
● 运行时		≤ 85% (无冷凝时)	
● 存储和运输时		≤ 95%	
电磁兼容性	射频辐射	符合 EN55011 (1991) A 级标准	
	电场抗扰性	符合 IEC 60 801-3 和 EN61 000-4-3 标准	
输入电压		6.5V±5%, 最大 300mA, 变频器内部供电, 或 24V±10%, 最大 350mA, 由外部电源供电	6.5V±5%, 最大 300mA, 变频器内部供电, 或 24V, 最大 60mA, 由 DeviceNet 总线供电
输出电压		5V±10%, 最大 100mA, 电隔离电源	
		● 用于连接串行总线	
		● 为 OLP (光连接插头) 供电	
数据传输率		最大 12M baud	125, 250 和 500 kbaud

通讯模块的技术数据

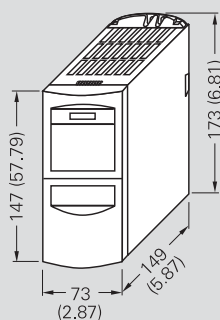
CANopen 通讯模块
6SE6400-1CB00-0AA0



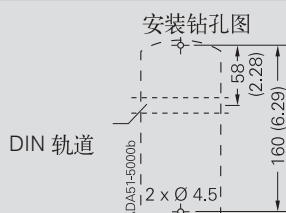
尺寸 (长×宽×高)	161mm × 73mm × 46mm	
防护等级	IP20	
环保等级	符合 IEC60 664-1 (DIN VDE 0110/T1) 标准 2 级 (运行时不允许有水凝结)	
机械强度	符合 DIN IEC60 068-2-6 标准 (如果模块安装正确)	
● 固定	倾斜度	允许在 10Hz-58Hz 频率范围内倾斜 0.15mm
	加速度	允许在 58Hz-500Hz 频率范围内加速度 19.6m/S ²
● 运输	倾斜	度允许在 5Hz-9Hz 频率范围内倾斜 3.5mm
	加速度	允许在 9Hz-500Hz 频率范围内加速度 9.8m/S ²
环境等级 (运行中)	符合 DIN IEC 60721-3-3 标准的 3K3 类	
冷却方式	自然风冷	
允许环境温度或冷却介质温度		
● 运行	-10℃ 至 +50℃ (14°F 至 122°F)	
● 存储	-40℃ 至 +70℃ (-40°F 至 158°F)	
● 运输	-25℃ 至 +70℃ (-13°F 至 158°F)	
相对湿度 (允许湿度率)		
● 运行时	≤ 85% (无凝露)	
● 存储和运输时	≤ 95%	
电磁兼容性	射频辐射	符合 EN55011 (1991) A 级标准
	电场抗扰性	符合 IEC 60 801-3 和 EN61 000-4-3 标准
供电电源	CAN 总线由变频器的电源供电	
数据传输速率	10, 20, 50, 125, 250, 500, 800kBand 和 1MBaud	

MICROMASTER 420 变频器

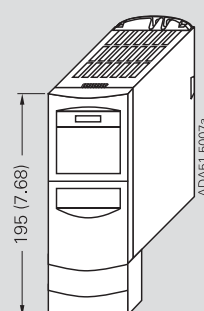
箱体尺寸	200V 至 240V, 单相/三相交流	380V 至 480V, 三相交流
A 型	0.12kW 至 0.75kW	0.37kW 至 1.5kW
B 型	1.1kW 至 2.2kW	2.2kW 至 4.0kW
C 型	3kW 至 5.5kW	5.5kW 至 11kW



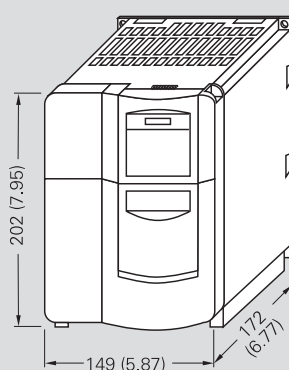
A 型箱体尺寸变频器



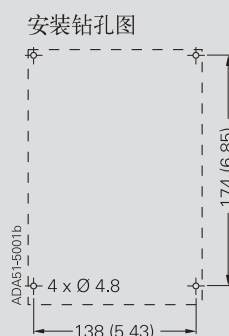
固定件:
M4 螺杆 2 个
M4 螺帽 2 个
M4 垫圈 2 个
或用掀扭接头安装到 DIN 轨道上。
安装时的旋紧力矩为 2.5Nm
安装时上部和下部都要求留有至少 100mm 的通风间隙



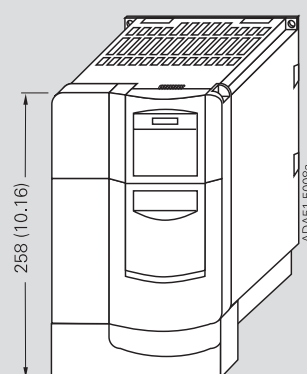
带有密封盖的
A 型箱体尺寸变频器



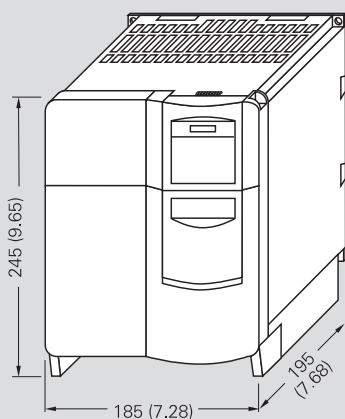
B 型箱体尺寸变频器



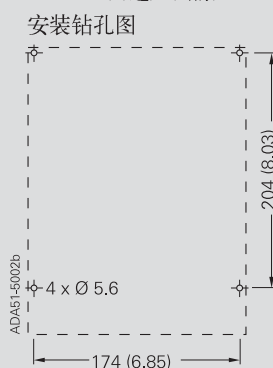
固定件:
M4 螺杆 4 个
M4 螺帽 4 个
M4 垫圈 4 个
安装时的旋紧力矩为 2.5Nm
安装时上部和下部都要求留有至少 100mm 的通风间隙



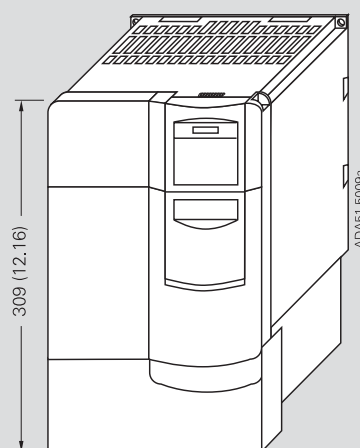
带有密封盖的
B 型箱体尺寸变频器



C 型箱体尺寸变频器



固定件:
M5 螺杆 4 个
M5 螺帽 4 个
M5 垫圈 4 个
安装时的旋紧力矩为 3.0Nm
安装时上部和下部都要求留有至少 100mm 的通风间隙



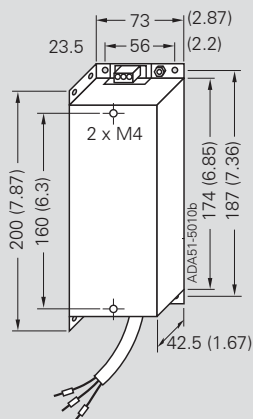
带有密封盖的 C 型箱体尺寸变频器

装有通讯模块时, 安装深度要增加 23mm (0.91 英寸)
所有尺寸的单位都是 mm (括号内尺寸的单位是: 英寸)

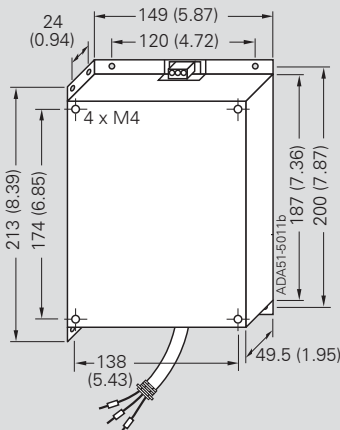
MICROMASTER 420

外形尺寸图

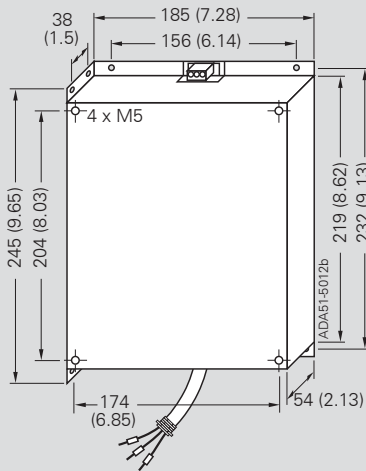
滤波器 and 进口电抗器



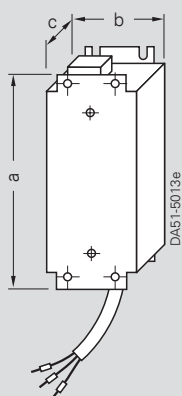
适合 A 型箱体尺寸的滤波器



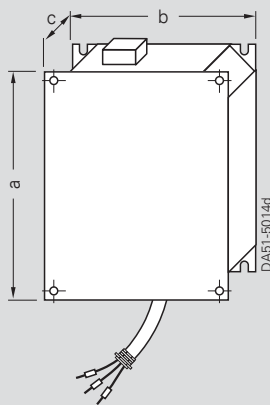
适合 B 型箱体尺寸的滤波器



适合 C 型箱体尺寸的滤波器

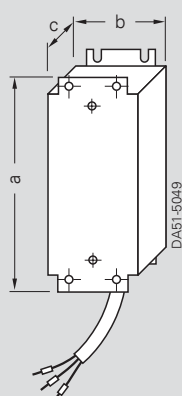


适合 A 型箱体尺寸
的进线电抗器

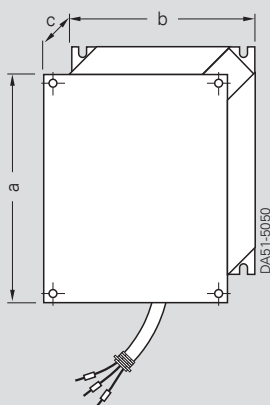


适合 B 型箱体和 C 型箱体
尺寸的进线电抗器

进线 电抗器	外形 尺寸			重量 (最大) kg
	a	b	c	
外形尺寸 A	200 (7.87)	75.5 (2.97)	50 (1.97)	0.8
外形尺寸 B	213 (8.39)	150 (5.91)	50 (1.97)	1.3
外形尺寸 C	245 (9.65)	185 (7.28)	50 (1.97)	2.3



适合 A 型箱体尺寸的输出电抗器
6SE6400-3TC00-4AD2
6SE6400-3TC00-4AD3

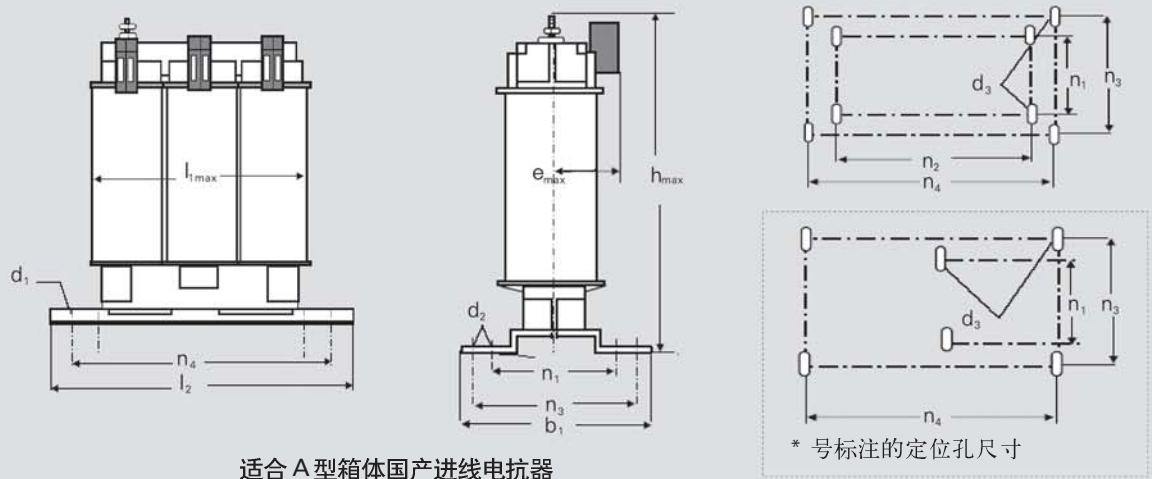


适合 B 型和 C 型箱体尺寸的输出电抗器
6SE6400-3TC01-0BD3
6SE6400-3TC03-2CD3

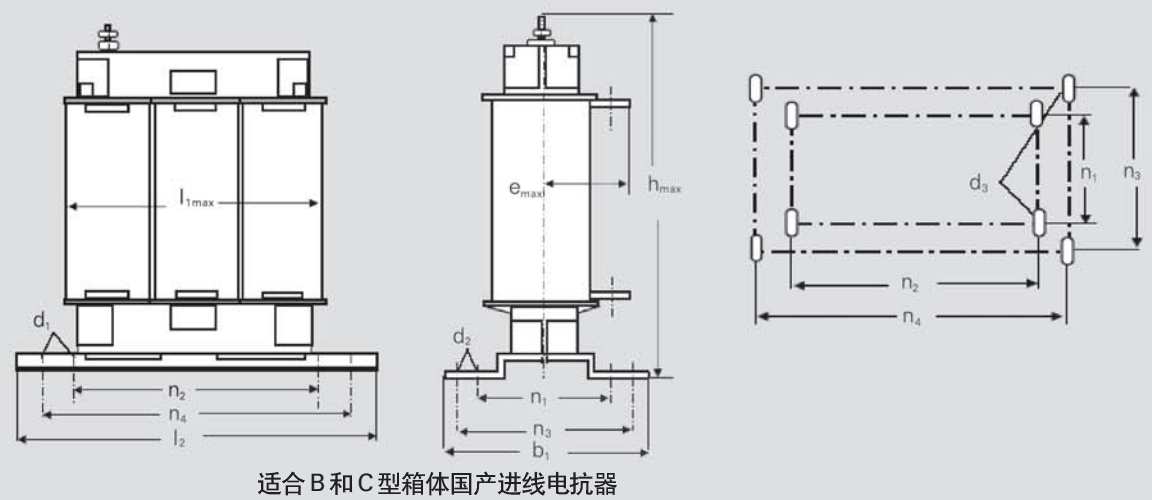
6SE6400- 型 输出电抗器	外形 尺寸			重量 (最大) kg
	a	b	c	
3TC00-4AD2	200 (7.87)	75.5 (2.97)	110 (4.33)	1.95
3TC00-4AD3	200 (7.87)	75.5 (2.97)	50 (1.97)	0.8
3TC01-0BD3	213 (8.39)	150 (5.91)	70 (2.76)	3.4
3TC03-2CD3	245 (9.65)	185 (7.28)	80 (3.15)	5.6

所有尺寸的单位都是 mm
(括号内尺寸的单位是英寸)

■ 国产进线电抗器



国产进线电抗器	变频器外形	进线电抗器尺寸												重量 kg
6SE6400-	尺寸	b ₁	d ₁	d ₂	d ₃	e _{max}	h _{max}	l _{1max}	l ₂	n ₁	n ₂	n ₃	n ₄	
3CR00-2AD3*	A	73	4.8	9	M4	55	105	96	124	42	*	53	112	2
3CR00-4AD3*	A	73	4.8	9	M4	55	105	96	124	42	*	53	112	2
3CR00-6AD3	A	68	4.8	9	M4	48	135	120	148	39	90	48	136	2.5



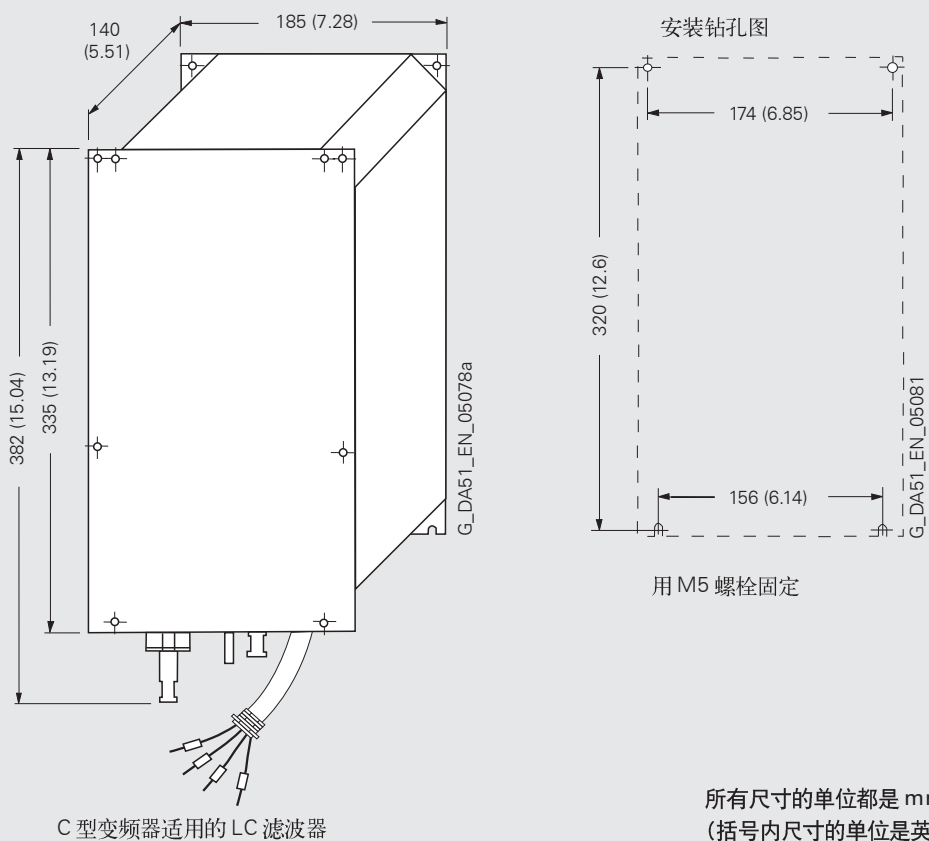
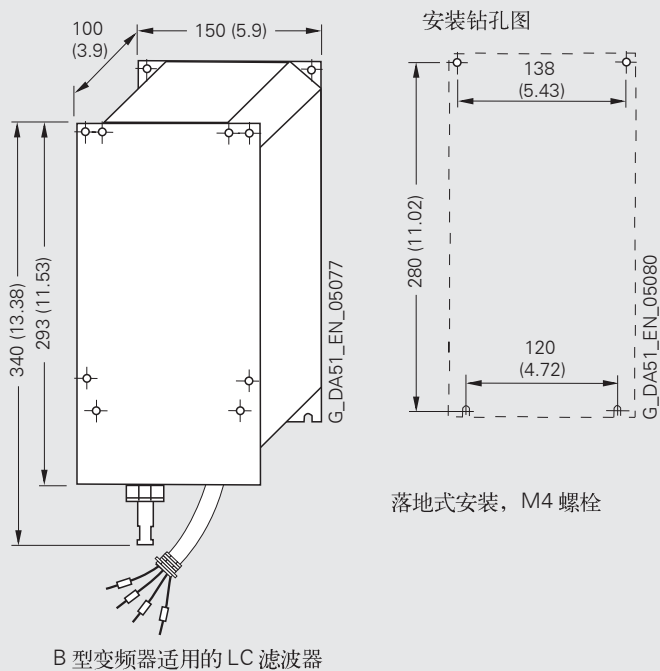
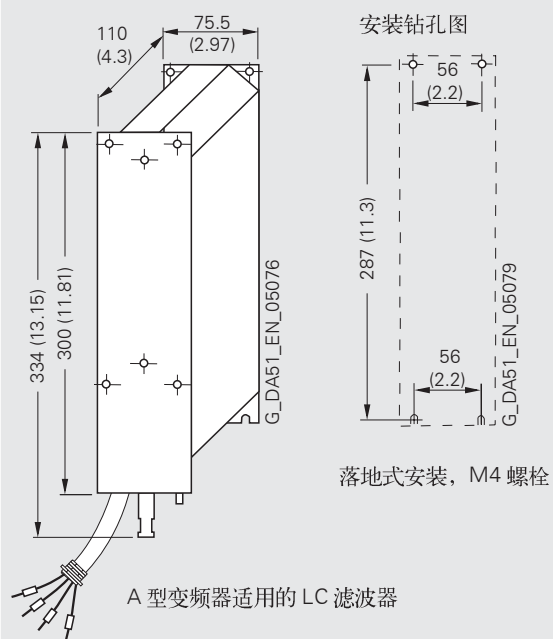
国产进线电抗器	变频器外形	进线电抗器尺寸												重量 kg
6SE6400-	尺寸	b ₁	d ₁	d ₂	d ₃	e _{max}	h _{max}	l _{1max}	l ₂	n ₁	n ₂	n ₃	n ₄	
3CR01-0BD3	B	78	4.8	9	M5	35	180	125	148	49	90	58	136	3
3CR01-4BD3	B	73	5.8	11	M5	68	155	150	178	49	113	53	166	4.5
3CR02-2CD3	C	88	5.8	11	M5	76	155	150	178	64	113	68	166	5.8
3CR03-5CD3	C	88	5.8	11	M5	76	155	150	178	64	113	68	166	5.8

所有尺寸的单位为 mm

MICROMASTER 420

外形尺寸图

LC 滤波器

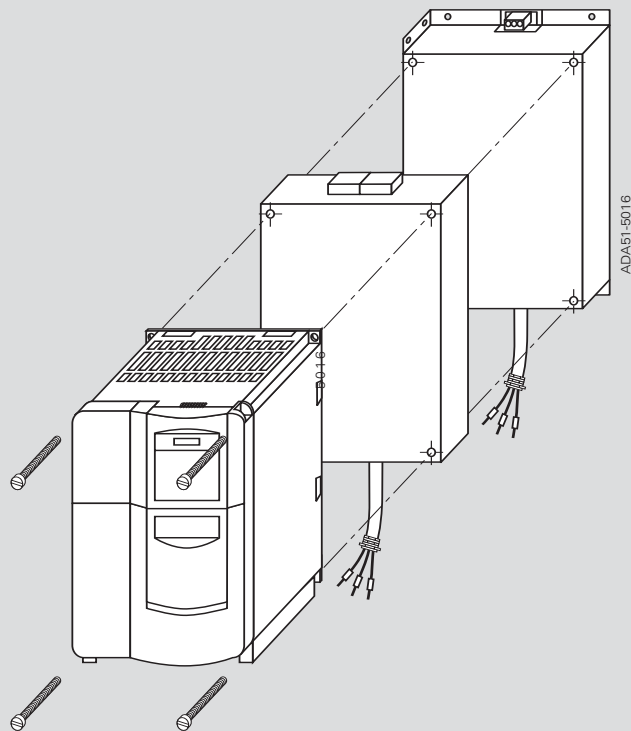


所有尺寸的单位都是 mm
(括号内尺寸的单位是英寸)

变频器 and 进口选件的组装图

例：变频器，电抗器和滤波器的组装图

如果需要增加附件，它们必须安装在侧面。



MICROMASTER 420