

SIEMENS西门子 S-1FL2高惯量型电机 1FL2306-2AC01-1MB0

产品名称	SIEMENS西门子 S-1FL2高惯量型电机 1FL2306-2AC01-1MB0
公司名称	浔之漫智控技术(上海)有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:原装正品 驱动器电机电缆:假一罚十 德国:现货包邮
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层 A区213室
联系电话	15801815554 15801815554

产品详情

MOTION-CONNECT 350 和 380 电缆 简介 说明 MOTION-CONNECT 350/380

电缆的供货范围包括下列组件：MOTION-CONNECT

电缆和装配完毕的连接器，用于连接电机和驱动器

一个屏蔽夹，用于将动力电缆的屏蔽层连接到驱动器的屏蔽板上 一张安全说明单页MOTION-CONNECT

电缆和连接器 说明 西门子建议使用 MOTION-CONNECT

预装配线束和连接器来连接电机和驱动器。所有西门子 线束和连接器都经过西门子测试并符合 CE

标准及 EMC 要求。如需使用非西门子电缆，可以使用下表列出的西门子连接器组装自己的电缆。

注意，对于在 S200 伺服驱动系统上使用的非西门子电缆的功能性、可靠性或质量以及由于使用该电缆导致的设备（比如：驱动器和电机）损坏，西门子不承担质保或保修责任。更多信息有关设定值电缆和连接器的更多信息，请参见“接口说明 - X132 (页 145)”章节。

有关组装设定值连接器的更多信息，请参见“组装设定值连接器 (页 763)”章节。电源滤波器 说明

电源滤波器可以将驱动器产生的传导干扰削弱到 IEC 61800-3 标准的 C2 类允许的限值以下。

电源滤波器是一种无源组件，可以增强伺服驱动系统的电磁兼容性。

西门子建议使用电源滤波器以保护伺服系统免受高频噪声干扰。说明

产品在欧盟、英国和韩国使用时，必须配备推荐的电源滤波器，以满足当地的 EMC 指令要求。说明

电源滤波器和驱动器之间的最大电缆长度为 3 m。电源滤波器安装说明 说明

安装电源滤波器时，要遵循“电磁兼容安装 (页 88)”中的要求。

将电源滤波器安装在驱动器所在的同一块金属安装板上，以保证低阻抗连接。尽可能靠

近地安装这两个组件。屏蔽板套件 说明

屏蔽板套件（订货号：6SL5566-0AB00-0AA0）包含了一块屏蔽板和四个固定螺钉（M4 ×

12）。屏蔽板不仅可以用于屏蔽电缆屏蔽层的接地，还可以用于保护接地线的接地。使用其中两个 M4 螺钉，以 2.2 Nm 的拧紧扭矩将屏蔽板固定在驱动器上。驱动器可带或不带 SD 卡运行。

驱动器支持最大容量 32 GB、FAT32 格式的 SD 卡。使用需要许可证的功能时，始终需要插入西门子的 SD 卡。许可证密钥可只和西门子的 SD 卡绑定。在以下情况下适合使用西门子或第三方厂商（Kingston 或 SanDisk）的 SD 卡：数据备份与恢复 将驱动器设置从一台驱动器传送到另一台 固件更新标准名称 永磁同步电动机能效限定值及能效等级（GB30253-2013）标准实施时间 2020 年 7 月 1 日 适用的电机范围 1000 V 及以下的电压、变频电源供电、额定功率为 0.55 kW ~ 90 kW、额定转速为 500 r/min ~ 3000 r/min 的变频驱动永磁同步电机（不含抱闸）。对电机的要求

自该标准的实施之日起，所涉及的全部电机都必须带有“中国能效标识”。涉及的西门子产品属于中国国家标准 GB30253-2013 约束范围内的西门子电机：SIMOTICS S-1FL2

伺服电机。电磁场人身安全防护 简介 欧盟 EMF 指令 2013/35/EU

是电磁场辐射标准，旨在保护暴露在电磁场环境下的员工的人身安全。在欧洲经济区 (EEA) 内，该指令作为国家法规实施。雇主有义务在设计工作场所时保护员工免受强电磁场的影响。

须根据该指令对工作场所的电磁场辐射值进行评估和或测量。前提条件 评估和测量适用以下一般要求：

1. 在欧盟不同成员国内适用的电磁场防护法规可高于 EMF 指令 2013/35/EU 的最低要求且始终优先适用。2. 评估基准是 ICNIRP 2010 工作场所限值。3. 第 26 条德国防辐射法令（简称 BImSch V）规定了 100 μ T (RMS) 用于评估有源医疗植入体。根据指令 2013/35/EU，50 Hz 时适用 500 μ T (RMS)。4. 电气电缆的布线方式会大大影响产生的电磁场。

务必根据文档要求，在金属控制柜内部安装、运行组件，并使用屏蔽电机电缆（参见“电磁兼容安装（页 88）”）。说明 驱动器通常安装在机器内部，评估和测试基于 DIN EN 121981 和 IEC 62311。

限值的遵循情况已针对以下频率进行了检查：电源频率 47 ... 63 Hz 脉冲频率

8 kHz 含电机的驱动系统适合的电网 说明 电机和驱动器构成的驱动系统通常可以在中性点接地的 TN/TT 电网和 IT 电网上运行。注意以下特性：在 IT

电网上运行时，必须通过监控设备报告带电部件和接地之间发生的第一次故障。根据 IEC 60364441，建议尽快消除第一次故障。

如果电机在该故障状态下运行，绝缘系统可能因局部放电损坏，从而可能缩短电机使用寿命。

当驱动系统在相线接地的 3 AC 380 V ... 480 V 电网上运行时，在电网和驱动系统之间要连接一个隔离变压器，并在隔离变压器二次侧的中性点接地。驱动器与 1FL2

电机配套使用时的电网接入条件 说明 本驱动系统适用于接入接地的 TN/TT 电网和不接地的 IT 电网。

取决于电机和驱动器的组合方式以及安装海拔，要注意以下和电网接入相关的前提条件。表格 4-2

驱动器与 1FL2 电机配套使用时的电网接入条件 电机 驱动器输入电压 安装高度不超过 2000 m

时允许的电网类型 安装海拔 2000 m 到 4000 m 之间允许的电网类型 200 V 1 AC 200 V ... 240 V

(-15% ... +10%) TN 和 TT 电网，在任意位置接地 IT 电网*) 连接一个隔离变压器，并在隔离变压器二次侧的任意位置接地。200 V 3 AC 200 V ... 240 V (-15% ... +10%) TN 和 TT

电网，在任意位置接地 IT 电网*) TN 和 TT 电网，在中性点接地 IT 电网，连接一个隔离变压器，并在隔离变压器二次侧的中性点接地。400 V 3 AC 380 V ... 480 V (-15% ... +10%) TN 和 TT

电网，在中性点接地 IT 电网*) 连接一个隔离变压器，并在隔离变压器二次侧的中性点接地。

*)功能接地用 IT 螺钉已拆除。有关拆除 IT 螺钉的更多信息，请参见“拆除功能接地用 IT 螺钉（页 80）”章节。注意 电压过高会损坏电机绝缘 在 IT

电网上发生接地故障时，过高的对地电压会损坏电机绝缘。使用一个接地监测装置。

尽快排除接地故障。拆除功能接地用 IT 螺钉 简介 驱动器接入 IT 电网时，要拆除功能接地用 IT 螺钉。

前提条件 切断驱动器电源。小心 驱动器接入 IT 电网运行可导致损坏 驱动器在 IT

电网上运行会导致损坏。拆除驱动器的 IT 螺钉。警告 功率组件中的残余电荷可引起电击 断开电源后，驱动器中的电容器需要一段时间放电到安全电压水平，该时间可长达 5 分钟。

触摸带电组件可能导致人员死亡或重伤。

确认电源接线端子之间、电源接线端子和保护接地端子之间完全没有电压。保护接地线的最小横截面 简介 在驱动器运行时，会有很高的漏电流流经保护接地线。驱动器的保护接地线不得断开，以便

在运行时提供可靠的接触防护。因此，保护接地线的最小横截面需要满足一定要求。

接触防护对保护接地线的长度没有要求；但考虑到电磁兼容安装，保护接地线应尽量短。说明 警告 保护接地线断线可能导致电击危险

驱动器组件会通过保护接地线传导很高的漏电流。保护接地线断线时接触导电的部件可能

会导致人员重伤，甚至是死亡。遵守保护接地线的相关要求。进线电源电缆的保护接地线

必须根据当地对高漏电电流设备的安装规范进行保护接地线的选型。至少应满足以下条件之一：

整条保护接地线在布线时都应避免机械损伤。保护接地线的最小横截面为 10 mm (铜线)。提供另一根横截面相同的保护接地线。多芯电缆中单根芯线的横截面最小为 2.5 mm (铜线)。

驱动器电源电缆的保护接地线 必须根据当地的安装规范进行保护接地线的选型。如果每台驱动器单独进行保护接地，那么横截面相同的保护接地线都必须按照电源电缆连接至驱动器的相同方式进行布线。 PE 与控制柜之间的保护接地线电缆横截面必须根据当地的安装规范进行选择。 电机动力电缆的保护接地线保护接地线与电机动力电缆的相线具有相同大小的横截面。

电磁场干扰说明

波动的电流和电压会产生电磁场。电磁场可能会干扰电子设备的工作。产生电磁场的设备是干扰发生方，即“干扰源”，比如：干扰源可以是安装不当的驱动器。而受到电磁场干扰的设备是“干扰接收方”，比如：移动手机。

干扰的另一个显著特征是干扰的传递方式。干扰源传递干扰的方式有两种：传导干扰和辐射干扰。电磁兼容性 (EMC) 说明 抗干扰措施可以提高电磁兼容性 (EMC)。采取 EMC 抗干扰措施可以让设备正常运行。这样一来，设备既不会成为其他设备的干扰源，也不会受到其他设备干扰。

住宅区和工业区的 EMC 环境 说明 IEC 61800-3

规定了在以下两种环境中使用变速驱动器的 EMC 要求：第一种环境：住宅区

住宅区包括住宅建筑以及其他驱动器直接连接公共低压电网运行而不带中间变压器的地方。在公共低压电网中运行的设备和机器必须遵守规定的抗扰度和干扰信号发射限值。限值参见相关标准。尤其在干扰信号发射方面，与第二种环境相比，设备必须满足更高要求。

第二种环境：工业区

未直接连接住宅区低压电网的所有其他设施，都属于工业区范畴。第二种环境主要包括通过独立的变压器由中压电网供电的工业区域。

EMC 类别 说明

一套调速驱动系统由驱动器、配套电机和编码器以及连接电缆组成。产品标准 IEC 618003 提出了对调速驱动系统的电磁兼容要求。在产品标准 IEC 618003 中，调速驱动系统被称为“Power Drive System”，简称“PDS”。 IEC 618003 定义了驱动系统在第一类环境和第二类环境中需要满足的电磁兼容类别。