

长沙西门子PLC模块触摸屏供应商采购

产品名称	长沙西门子PLC模块触摸屏供应商采购
公司名称	浔之漫智控技术(上海)有限公司-西门子总代理商
价格	.00/台
规格参数	品牌:西门子 型号:触摸屏 产地:德国
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢
联系电话	19542938937 19542938937

产品详情

长沙西门子PLC模块触摸屏供应商采购

产品详细介绍

常州西门子一级代理商触摸屏采购

西门子触摸屏授权总代理商 西门子模块授权一级代理商 西门子CPU模块一级代理商

致力于为您提供在食品、化工、水泥、电力、环保等领域的电气及自动化技术的完整解决方案，包括自动化产品及系统、工程项目执行及管理、主要过程控制领域技术支持，以及的售后服务、培训等

Smart700触摸屏OP73触摸屏，其他触摸屏面板，西门子变频器MM420变频器，MM430变频器，MM440变频器，G120变频器G110变频器系列，工程变频器，西门子工程逆变器，西门子直流调速器，其他变频器及备件，西门子数控系统及备件，NCU主板，CCU控制主板，西门子数控系统，西门子PCU50，控制单元操作面板，手持单元，西门子软件，西门子低压产品，西门子工控机等。西门子PLC模块-西门子PLC主机-西门子PLC控制器-西门子PLCS7200-西门子PLCS7-300-西门子plcs7-400-西门子PLCS71200-西门子PLCS71500。西门子PLC扩展模块-西门子PLC通讯模块-西门子PLC定位模块-西门子PLC数字量模块-西门子PLC输出输入模块！

驱动系统安装时的 EMC 兼容性注意事项

进行工厂或系统设计时，EMC

设计是一个重要组成部分，而且对实现极高的工厂可用性而言至关重要。在开发机柜时，我们对符合 EMC 规范的设计给予了极高的重视。机柜的设计基于 EMC 区域设计，电缆的布线可确保界线分明。此外，用户接口易于使用，为连接电缆屏蔽提供了足够的空间。通过选择无线电干扰抑制滤波器选项，可以额外降低噪音排放 (L00)。

有关 EMC 的基本信息

什么是 EMC

EMC是“电磁兼容性”的缩写，描述了一件设备在电磁环境中能够良好工作，而且不对环境中的其他设备造成不可接受的干扰的能力。因此，各种装置都应该相互干扰。

干扰辐射和抗干扰

EMC取决于装置在环境中表现出的两种特性：干扰辐射和抗干扰性电气装置可以是干扰源（发射器），也可以是潜在的敏感设备（接收器）。

当现有的干扰源不会破坏潜在的敏感设备的功能时，才能确保满足电磁兼容性。

有些设备甚至可能同时是干扰源和潜在的敏感设备：例如，变频器装置的电源部分应该被视为一个干扰源，而控制装置可以被看做是潜在的敏感设备。

产品标准 EN61800-3

对“变速驱动系统”的电磁兼容性要求在产品标准 EN 61800-3 进行了说明。变速驱动系统（或电力驱动系统PDS）由驱动变频器和电机（含电缆）组成。被驱动机器不构成驱动系统的一部分。EN

61800-3标准定义了与驱动系统位置有关的不同极限值，称为和第二环境。

住宅建筑物或驱动系统直接连接到公共低压供电而没有使用中间变压器的场所定义为环境。

第二环境一词是指居住区以外的所有场所。它们基本上都是通过自己的变压器由中压电网供电的工业生产区域。

和第二环境的定义

根据所处位置和驱动系统所需电力，标准 EN 61800-3 Ed.2 中定义了四个不同类别：

类别 C1：额定电压 < 1 000 V 的驱动系统，可在环境中不受限制地使用。

类别 C2：额定电压 < 1 000 V 的定速驱动系统，在第二环境中使用。如果驱动系统由合格的人员进行购买和安装，也可以在环境中使用。必须要遵守制造商提供的警告信息和安装说明。

类别 C3：额定电压 < 1 000 V 的驱动系统，只能在第二环境中使用。

类别 C4：额定电压 1 000 V 或额定电流 400 A 的驱动系统，在第二个环境内的复杂系统中使用。

下图显示了四个类别是如何分配用于和第二环境的：

类别 C1 到 C4 的定义

SINAMICSDC MASTER 只可在第二个环境（类别 C3 和 C4）中使用。

类别 C2（选项 L00）应用需要使用无线电干扰抑制滤波器，此外，不能取消选择换向电抗器。

SINAMICS DC MASTER 满足 EN

61800-3标准中有关第二环境的抗干扰要求，因而也满足要求更低的环境要求。

标准 EN55011

某些条件下，要求满足标准EN55011。它限定了工业和住宅环境中干扰发射的极限值。在标准化的条件下，在线路通电连接上测得的传导干扰值被称为干扰电压；而测得的电磁辐射干扰被称为无线干扰。

该标准定义了“ A1和敗癩1极限值，对于干扰电压来说，它们是指 ” 150 kHz – 30 MHz

的范围；而对于无线干扰来说，是30 MHz – 2 GHz 范围。由于 SINAMICS DC MASTER变频器装置用在

工业一个用中，它们受极限值“ A1 ”限制。为了满足极限值“ A1 ”，必须使用无线电干扰抑制滤波器（选件L00）；此外，不能取消选择换向电抗器。

SINAMICS DC MASTER，工业应用

工业应用要求装置能够表现出极高等级的抗干扰性，但是相比之下载干扰辐射等级方面的要求要低得多。使用附加的无线电干扰抑制滤波器（选项L00）和符合 EMC 规范的机柜连接时，保持符合标准 EN 55011 的干扰辐射的极限值“ A1 ”。如果变频调速柜形成了工厂或系统的组成部分，它初不需要满足任何干扰辐射要求。但是，EMC法规没有规定工厂或系统作为一个整体必须与自己的环境电磁兼容。

无接地线供电

在一些工业领域中为了提高工厂的可用性，会使用无接地线供电（IT线供电）。在发生接地故障时，没有故障电流，工厂可以继续生产。但是，与无线干扰抑制滤波器相配合，在发生故障时，故障电流会引起驱动器关断，或者甚至损坏无线干扰抑制滤波器。因此，产品标准没有对这种线路供电定义任何极限值。从经济角度看，在供电变压器的接地的原边应该考虑必要的EMC 符合性。

EMC 的规划

如果两部装置不电磁兼容性，您可以降低干扰源的干扰发射等级或者提高潜在的敏感设备的抗干扰等级。

干扰源一般是高功耗的电力电子装置。要降低它们的干扰辐射等级，需要复杂的滤波器。潜在的敏感设备通常是控制装置或传感器，包括它们的求值电路。提高低额定功率的装置的抗干扰能力涉及的成本更低一些。这意味着从经济的角度看，提高抗干扰性对于工业应用来说比降低干扰辐射等级是成本更有利的方案。

例如，要维持EN55011的极限值等级A1，150到

500kHz之间线路供电连接点无线干扰电压可以大达到79dB (μ V)，而在500kHz到

30MHz之间，大值可达到73dB (μ V) (9或4.5mV)。

在工业应用中，装置间的EMC应该基于仔细的平衡干扰辐射等级和抗干扰等级。

获得EMC符合性经济有效的措施是在物理上对干扰源和潜在的敏感设备进行隔离——假定您在机器/工厂的设计阶段就考虑到了这种方案。首先，有必要确定是否使用的设备是潜在的干扰源或者潜在的敏感设备。在这种情况下，例如变频器装置和接触器可以被算作干扰源。而潜在的敏感设备包括PLC、编码器、传感器等等。

控制机柜中的组件（干扰源和潜在敏感设备）必须进行物理隔离，通过隔板，或者在必要时把它们

安装在金属外壳里。

符合 EMC 的驱动器安装（安装说明）

一般信息

不仅仅是驱动器会工作在各种各样的环境中，而且所使用的电气组件（控制和开关模式电源等等）在抗干扰能力和干扰辐射等级方面差别也会很大，这就意味着对各种安装准则都需要进行部分的折中。为此，如果根据实际情况测试测量值，则不必始终严格执行 EMC 规范。

为了确保您用在恶劣的电气环境中的控制机柜能够实现电磁兼容性（EMC），在建设和设计阶段就应该遵守相关的法律团体要求的标准，以及以下列出的 EMC 规定。

规定 1 到 8 普遍有效。规定 9 到 11 必须遵守，以便满足干扰辐射标准。

针对符合 EMC 的安装的规定

规定 1 信号线 1) 应该尽可能的在机柜内只从一个高度走线。

规定 2 同一电路中的非屏蔽线（进出导线）必须可能的情况下进行绞合，或尽量减小它们的距离，以防

止形成不必要的框架天线形状。

规定 3在机柜地的两端连接备用线(地2))。这可以获得额外的屏蔽效果。

规定 4避免不必要的电缆过长。这样可以降低耦合电容和自感。

规定 5如果电缆走线靠近控制机柜地，可以大大降低串扰。因此，不要随意在机柜内走线，而应该尽量靠近外壳或安装板。这也是用于备用线。

规定 6信号线和电力线必须物理隔离（防止出现耦合通路！）。必须遵守小距离 20cm 的原则。

如果对编码器线和电机线无法进行物理隔离，则必须使用隔板或金属导管对编码器线进行去耦合。隔板和金属导管必须进行多点接地。

规定 7数字信号线屏蔽应在两端接地（源和目的端），确保大接触面积和良好的导电性。在屏蔽连接之间出现不良的等电位联结时，可以另外用一根截面积至少为10mm²的等电位联结导线与屏蔽线并联，以便降低屏蔽线电流。一般来说，屏蔽也可以多点连接到机柜外壳（地）。屏蔽甚至可以甚至在机柜外连接多次。

应该避免使用薄片型屏蔽，它们的效果至少比编织屏蔽低 5 倍。

规定 8 如果等电位联结良好，模拟信号线的屏蔽可以在两端连接到地上（必须保证接触面积大、导电性良好！）。如果所有金属部件都通过良好的电气连接互联了，而电子组件都从独立的电源供电，则可以假定等电位联结良好。

在一端连接屏蔽可以防止耦合低频和电容性干扰（例如 50Hz 在低频干扰）。在这种情况下，屏蔽应该连接到变频调速柜上；还可以使用独立的电线连接屏蔽。

规定 9 励磁电路中必须包含输入电抗器，用于控制励磁电源。

规定 10 变频器的电枢电路中必须包含换相电抗器。

规定 11 电机线不必加屏蔽。在线路供电馈线和电机线之间至少必须留出 20cm 间隙。如果有必要，应该使用金属隔板。

其它细节图显示了总图中没有清晰显示的细节，它们也可能在抑制机柜的干扰/干扰辐射等级以及处理不同的屏蔽连接技术方面发挥作用。

对机柜的电缆入口加屏蔽

机柜内部的屏蔽

屏蔽连接

(1)铜母线上的连接端子，大电缆直径 15 mm

(2)铜母线上的安装端子，大电缆直径 10 mm

(3) 裸金属电梳型/锯齿母线上的金属管或电缆扎匝

(4)电缆支撑轨上的安装卡，带金属背板

1)信号线定义为：数字信号线：脉冲编码器信号线，串口，如 PROFIBUSDP 或模拟信号线，如 $\pm 10\text{ V}$

设定值线。

2)一般来说，“地”是指所有可以连接到保护导线上的金属导电部件，例如机柜外壳、电机外壳或地基地等等。

常州西门子一级代理商触摸屏采购 常州西门子一级代理商触摸屏采购

所属分类：[中国电工电气网](#) / [PLC](#)

长沙西门子PLC模块触摸屏供应商采购