

无锡西门子一级代理商

产品名称	无锡西门子一级代理商
公司名称	浔之漫智控技术（上海）有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:西门子 型号:模块 产地:德国
公司地址	上海市松江区广富林路4855弄88号3楼
联系电话	158****1992 158****1992

产品详情

无锡西门子一级代理商

这些安装说明没有声明包含所有的装置细节和版本信息，也没有声明考虑到了全部可能的运行情况和应用情况。

对于针对您的特定应用没有获得足够的详细信息无法处理的情况，可以向西门子地区办事处的联络人员咨询其他信息或具体的问题。

这些安装说明的内容不会形成或修改之前或现有的合同、协议或法律关系。特定的销售合同表达了西门子 AG 公司总体义务。西门子 AG 公司只接受合同中规定的担保。这些安装说明中包含的任何声明不构成新的担保条款，也不会对现有的担保条款造成改动。

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。

根据 EMC 指令，SINAMICS DC MASTER 装置根本不能表述成装置，二只能描述成设计用于安装在整个系统或整个工厂中的“组件”。但是为了澄清，在许多情况下使用了“装置”（unit）这一统称。

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。

类别 C1 到 C4 的定义

SINAMICS DC MASTER 装置几乎总是可以用在第二环境中（类别 C3 和 C4）。

当用在 C2 类的系统中时，需要配备无线干扰抑制滤波器和换相电抗器。

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 EN 55011

某些条件下，要求满足标准 EN 55011。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 A2 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应用中，它们受极限值“ A1 ”限制。为了达到极限值“ A1 ”，SINAMICS DC MASTER 装置必须配备外部无线干扰抑制滤波器和换相电抗器。

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。

SINAMICS DC MASTER 变频器装置是电动驱动器（如接触器和开关）的组件。合格的人员必须把它们整合到驱动系统中才能使用，系统低标准也要包含变频器装置、电机电缆和电机。大多数情况下还需要换相电抗器和保险。因此，是否需要遵守极限值由正确已安装组件决定。将干扰辐射等级限制在极限值“ A1 内不仅需要变频器本身，至少还需要无线干扰抑制滤波器和换相电抗器。”没有无线干扰抑制滤波器，SINAMICS DC MASTER 变频器装置的干扰辐射等级会超过 EN 55011 规定的极限值“ A1 ”。

如果驱动器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。

如果工厂或系统中所有的控制组件（例如 PLC）都表现出适合工业应用的抗干扰等级，则没有必要让每个驱动器都符合限制值“ A1 ”。

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 EN 55011 的极限值等级 A1，150 到 500 kHz 之间线路供电连接点无线干扰电压可以大达到 79 dB (μV)，而在 500 kHz 到 30 MHz 之间，大值可达到 73 dB (μV) (9 或 4.5 mV)。

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，或者在必要情况下把它们安装在金属外壳里。