

安全CPU单元

NX-SL3□□□

将简单的安全控制融入高速机械自动化， 打造安全可靠的生产现场



- 自动生成从安全程序到现场安全功能确认报告的所有内容
- 将安全融入设备内的高速高精度现场总线EtherCAT®
- 可轻松启动运动设备的安全功能决定品质和生产效率



有关标准认证对象机型的最新消息，请参见本公司网站（www.fa.omron.com.cn）的“规格认证/适用”。

特点



- EN ISO 13849-1 (PLe/类别4)、IEC 61508 (SIL3) 认证
 - 支持Safety over EtherCAT (FSoE)，EtherCAT®上可同时存在标准控制设备和安全控制设备
 - 与NX系列EtherNet/IP耦合器单元NX-EIC202组合使用，可构建独立的安全控制系统 (NX-SL3300)
 - 自动化软件Sysmac Studio符合IEC 61131-3标准，能够以POU为单位设计和运行安全程序，实现设计资产的高效重复利用
 - 配备PLCopen®安全功能块，削减安全设计的学习时间和成本
 - 配备可避免开发人员发生安全设计失误的安全 I/O 设定和配线图自动生成功能、安全程序的编程功能、基于已创建程序的用户定义功能块的自动生成（转换）功能
 - 利用与离线模拟功能相关的简单自动测试、将安全应用数据保存到 CPU 内存时的有效性检查、在线安全功能测试等，即使在设备启动或持续多年生产后，仍可确保可靠的安全性
- * 开放协议Safety over EtherCAT（简称：FSoE；FailSafe over EtherCAT）用于对功能安全相关的通信层进行定义。符合IEC 61508 (SIL3) 的条件，可在同一通信系统上进行安全信息和标准信息的通信，无通信速度和周期时间的限制。

- Sysmac为欧姆龙株式会社在日本和其它国家或地区用于欧姆龙工厂自动化产品的商标或注册商标。
 - EtherCAT®是德国Beckhoff Automation GmbH提供许可的注册商标，相关知识产权由倍福公司所有。
 - Safety over EtherCAT®是德国Beckhoff Automation GmbH提供许可的注册商标，相关知识产权由倍福公司所有。
 - ODVA、CIP™、CompoNet™、DeviceNet™、EtherNet/IP™、CIP Safety™是ODVA的商标。
 - PLCopen®及相关标志是PLCopen®的注册商标。
- 其它记载的公司名称和产品名称均为各公司的注册商标或商标。

NX-SL3□□□

种类

安全CPU单元 NX-SL3□□□

种类	外观	规格				单元版本	型号
		最大安全I/O点数	程序容量	安全I/O连接数	I/O刷新方式		
安全CPU单元 (NX-SL3□□□)		256点	512 KB	32	自由运行刷新方式	Ver. 1.1	NX-SL3300
		1024点	2048 KB	128	自由运行刷新方式	Ver. 1.1	NX-SL3500

附件

无附件。

自动化软件 Sysmac Studio

新购买时请购买DVD和许可证。DVD和许可证也可单独购买。授权版中不含DVD媒体。

产品名称	规格	规格		型号
		许可证数	媒介	
Sysmac Studio 标准版 Ver.1.□□ *1	Sysmac Studio是为以NJ/NX系列CPU单元及NY系列工业PC为主的机械自动化控制器、EtherCAT从站及HMI等的设定、编程、调试、维护提供整合开发环境的软件。 可在以下环境中运行。*2 OS: Windows 7 (32bit版/64bit版) / Windows 8 (32bit版/64bit版) / Windows 8.1 (32bit版/64bit版) / Windows 10 (32bit版/64bit版) / Windows 11 (32bit版) Sysmac Studio标准版DVD随附EtherNet/IP、DeviceNet、串行通信、显示器绘图表示器作 (CX-Designer) 用的各种工具。 详情请参见本公司网站 (www.fa.omron.com.cn) 的产品信息。	无 (仅媒介)	Sysmac Studio 32bit版DVD	SYSMAC-SE200D
		无 (仅媒介)	Sysmac Studio 64bit版DVD	SYSMAC-SE200D-64
		1个授权版*3	—	SYSMAC-SE201L
Sysmac Studio 安全版 Ver.1.□□ *4	Sysmac Studio安全版是有限的授权，只提供安全控制系统设置所需的功能。 本型号仅为授权，请与Sysmac Studio标准版媒体 (DVD) 并用。	1个授权版本	—	SYSMAC-FE001L

注. 关于自动化软件SysmacStudio的详情, 请参考SYSMAC-SE□□□规格书 (www.fa.omron.com.cn)。

*1. Sysmac Studio标准版的授权版 (SYSMAC-SE□□□L) 包含安全版 (SYSMAC-FE001L) 的功能。此外, 在Ver.1.10以上版本中使用EtherNet/IP耦合器单元时可以设定。

*2. SYSMAC-SE200D-64需在Windows 10 (64bit版) 以上的环境下运行。

*3. 标准版备有多许可产品 (3、10、30、50个许可) 供您选择。

*4. 安全版只能与使用通信控制单元和EtherNet/IP耦合器单元的安全控制系统一起使用。要设定使用EtherNet/IP耦合器单元和NX-SL3300的独立安全控制系统, 可以使用NX-I/O版 (SYSMAC-NE001L)。

认证规格

安全CPU单元NX-SL3□□□

认证机关	标准
TÜV Rheinland	<ul style="list-style-type: none"> • EN ISO 13849-1 • EN ISO 13849-2 • IEC 61508 parts 1-7 • IEC/EN 61131-2 • IEC 61326-3-1
UL	<ul style="list-style-type: none"> • NRAG (UL 508及ANSI/ISA 12.12.01) • NRAG7 (CSA C22.2 No. 142及CSA C22.2 No. 213)
船舶	NK、LK

通过使用NX系列安全CPU单元，可构建满足以下条件的安全控制系统。

- IEC 61508的SIL3的要求事项
- EN ISO 13849-1的PLe/类别4的要求事项

此外，NX系列安全CPU单元已获得RCM、EAC及KC（韩国电波法）认证。

一般规格

项目	规格	
结构	控制柜内置型（开放型）	
接地方法	D种接地（第3种接地）	
使用环境	使用环境温度	0~55°C
	使用环境湿度	10~95%RH（无结露、无结冰）
	使用环境空气	无腐蚀性气体
	保存环境温度	-25~+70°C（无结露、无结冰）
	海拔	2,000 m以下
	污染度	污染度2以下
	抗干扰性	符合IEC61131-2标准 符合IEC61000-4-4标准 2kV（电源线）
	绝缘等级	CLASS III（SELV）
	过电压类别	II
	EMC抗扰度等级	区域B
	耐振动	符合IEC60068-2-6标准 5~8.4 Hz 振幅3.5 mm、 8.4~150 Hz 加速度9.8 m/s ² X、Y、Z各方向 100分钟（扫描时间10分钟×扫描次数10次=总计100分钟）
耐冲击	符合IEC60068-2-27标准 147 m/s ² X、Y、Z各方向3次	
安装方法	DIN导轨安装（IEC60715 TH35-7.5/TH35-15）	



NX-SL3□□□

单元规格

单元名称	安全CPU单元	
型号	NX-SL3300	NX-SL3500
最大安全I/O点数	256点	1024点
程序容量	512 KB	2048 KB
安全I/O连接数	32	128
FSoE主站连接数	32	128
I/O刷新方式	自由运行刷新方式	
外部连接端子	无	
LED显示		
外形尺寸	30 (W) ×100 (H) ×71 (D)	
I/O电源供给方法	无供给	
I/O电源端子电流容量	无I/O电源端子	
NX单元电源消耗功率 *1	<ul style="list-style-type: none"> • 连接至CPU单元 *2 1.25W以下 • 与通信耦合器单元连接 *3 0.90W以下 	
I/O电源消耗电流	无消耗	
重量	75 g以下	
安装方向和限制	安装方向： <ul style="list-style-type: none"> • 连接至CPU单元 *2 可正面安装 • 与通信耦合器单元连接 *3 可6方向安装 限制：无限制。	

*1. 为该单元供给电源的单元，其配线长度应控制在20 m以下。

*2. 可连接NX102 CPU单元和NX502 CPU单元。无法连接NX1P2 CPU单元。

*3. NX-SL3300可连接NX-ECC20□和NX-EIC202、NX-SL3500可连接NX-ECC20□。

可连接的CPU单元、通信单元和软件的组合

与安全CPU单元NX-SL3□□□连接后可使用的NX系列CPU单元、通信单元和Sysmac Studio版本如下所示。

CPU单元/通信单元的种类	NJ/NX系列CPU单元*1		通信单元			
	NX102 CPU单元 NX502 CPU单元		EtherCAT耦合器单元 NX-ECC20□	EtherNet/IP耦合器单元 NX-EIC202		通信控制单元 NX-CSG320
可使用Sysmac Studio版本*2	标准版		标准版	标准版 安全版		标准版 安全版
NX-SL3300	○		○	○		×
NX-SL3500	○		○	×		×

*1. 无法直连NJ/NX1P/NX7 CPU单元。要连接使用上述CPU单元的系统时，需要使用NX-ECC20□作为通信单元。

*2. 关于各单元与Sysmac Studio的可用版本的组合，请参考“版本信息”。要设定使用EtherNet/IP耦合器单元和NX-SL3300的独立安全控制系统，可以使用NX-I/O版。

版本信息

NX系列安全控制单元与CPU单元、通信耦合器单元以及对应的Sysmac Studio版本的可用组合如下所示。支持的安全控制相关功能因所用单元版本和Sysmac Studio版本的不同而异。详情，请参考《NX系列 安全控制单元 用户手册（SGFM-CN5-710）》。

NX-SL3□□□ Ver.1.1的情况下，可连接的CPU单元版本组合如下所示。

- NX102 CPU单元Ver.1.30以上和Sysmac Studio Ver.1.22以上
- NX502 CPU单元Ver.1.60以上和Sysmac Studio Ver.1.54以上

与各单元版本的组合一览

安全控制单元的型号和版本		NX总线主站： NX102 CPU单元		NX总线主站： NX502 CPU单元		NX总线主站： EtherCAT耦合器			NX总线主站： EtherNet/IP耦合器	
型号	单元版本	NX102- □□□□	Sysmac Studio	NX502- □□□□	Sysmac Studio	通信耦合器 单元 NX-ECC20□	NJ/NX1P/NX7 CPU单元*	Sysmac Studio	通信耦合器 单元 NX-EIC202	Sysmac Studio
NX-SL3300	Ver.1.0	Ver.1.30 以上	Ver.1.22 以上	Ver.1.60 以上	Ver.1.54 以上	Ver.1.1以上	Ver.1.06 以上	Ver.1.07 以上	—	—
	Ver.1.1							Ver.1.10 以上	Ver.1.0以上	Ver.1.10 以上
NX-SL3500	Ver.1.0	Ver.1.30 以上	Ver.1.22 以上	Ver.1.60 以上	Ver.1.54 以上	Ver.1.2以上	Ver.1.07 以上	Ver.1.08 以上	—	—
	Ver.1.1							Ver.1.10 以上		
NX-SIH400	Ver.1.0	Ver.1.30 以上	Ver.1.22 以上	Ver.1.60 以上	Ver.1.54 以上	Ver.1.2以上	Ver.1.06 以上	Ver.1.07 以上	—	—
	Ver.1.1							Ver.1.10 以上		
NX-SID800	Ver.1.0	Ver.1.30 以上	Ver.1.22 以上	Ver.1.60 以上	Ver.1.54 以上	Ver.1.1以上	Ver.1.06 以上	Ver.1.07 以上	Ver.1.0以上	Ver.1.10 以上
NX-SOH200	Ver.1.0	Ver.1.30 以上	Ver.1.22 以上	Ver.1.60 以上	Ver.1.54 以上	Ver.1.1以上	Ver.1.06 以上	Ver.1.07 以上	Ver.1.0以上	Ver.1.10 以上
NX-SOD400	Ver.1.0	Ver.1.30 以上	Ver.1.22 以上	Ver.1.60 以上	Ver.1.54 以上	Ver.1.1以上	Ver.1.06 以上	Ver.1.07 以上	Ver.1.0以上	Ver.1.10 以上

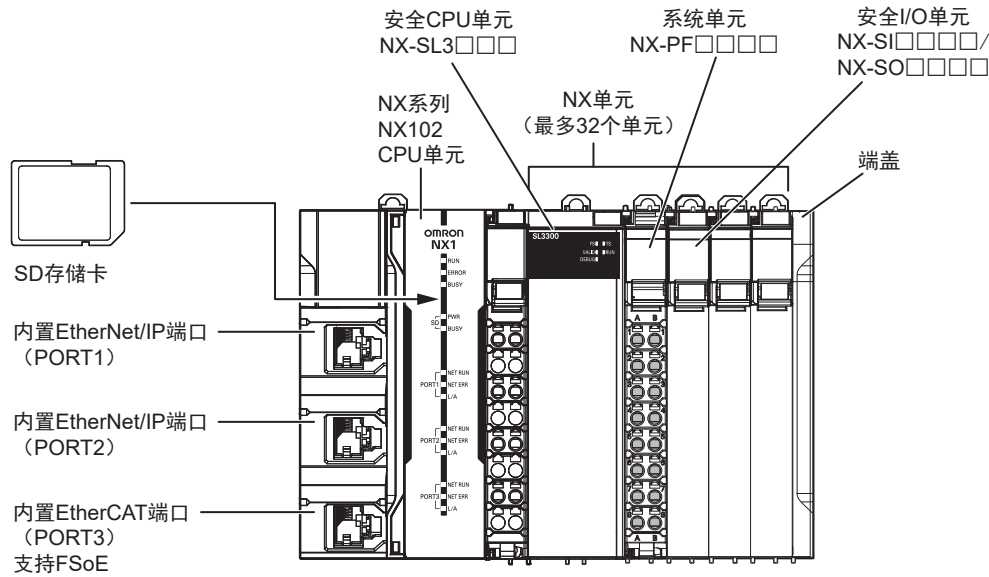
* 将NJ/NX1P/NX7 CPU单元用作整个系统的EtherCAT主站时的版本信息。安全控制单元无法直连上述CPU单元。

NX-SL3□□□

NX单元构成

CPU机架（连接NX102 CPU单元时）

CPU机架由NX系列 NX102 CPU单元和NX单元的各构成单元、端盖构成。
NX单元的连接数为最多32台。



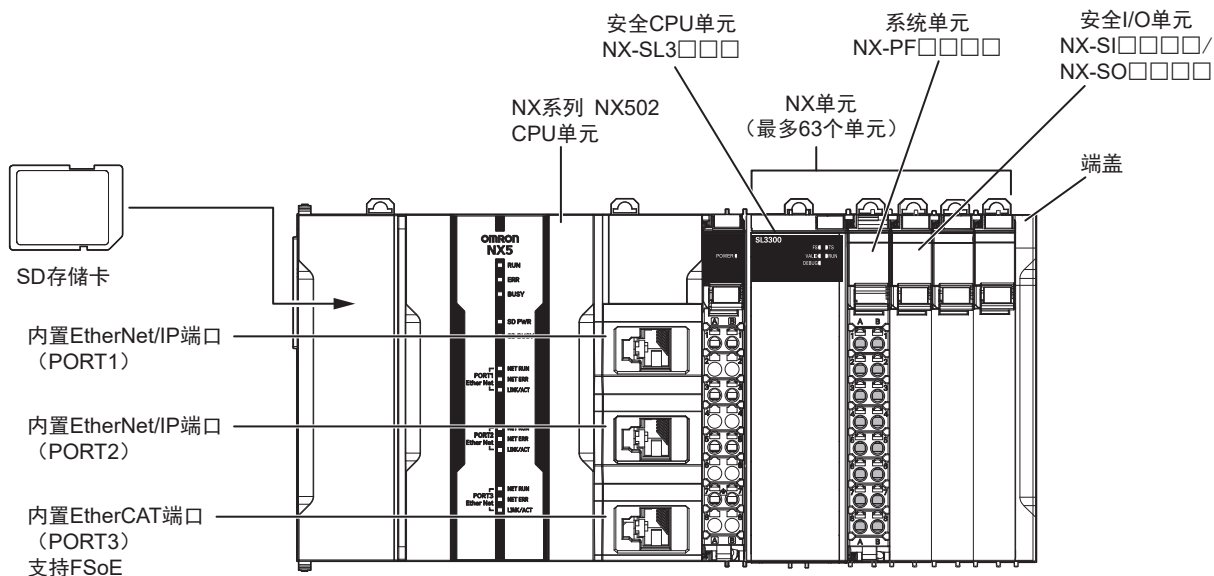
有关NX单元的限制信息，请参见《NX系列 NX102 CPU单元 用户手册 硬件篇（SBCA-CN5-462）》。

名称	构成内容	备注
NX系列	NX系列 NX102 CPU单元	CPU机架上需要安装1台。 CPU机架上最多可连接32台。 有关NX单元的限制信息，请参见《NX系列NX102 CPU单元 用户手册 硬件篇（SBCA-CN5-462）》。
	端盖	CPU机架的右端需要安装。CPU单元标准附带1个。
	安全控制单元	符合IEC 61131-3及PLCopen®TC5 Safety的可编程安全控制器。由安全CPU单元和安全I/O单元构成。
	安全CPU单元 NX-SL3□□□	具有安全控制功能的单元。作为NX单元运行。作为FSoE主站运行。
	安全I/O单元	具有安全输入功能或输出功能的单元。 作为NX单元运行。作为FSoE从站运行。
	安全输入单元	具有安全输入功能的单元。
	安全输出单元	具有安全输出功能的单元。
系统单元	CPU单元上连接的NX单元的I/O电源供给方法为“从NX总线供给”时，需要同时使用IO电源供给单元（NX-PF）。	
其它NX单元	有关NX系列的最新产品阵容，请通过“产品目录”、本公司主页或本公司销售人员确认。	
NJ/NX系列	SD存储卡	请根据需要安装。

CPU机架（连接NX502 CPU单元时）

CPU机架由NX系列 NX502 CPU单元和NX单元的各构成单元、端盖构成。

NX单元的连接数为最多63台。

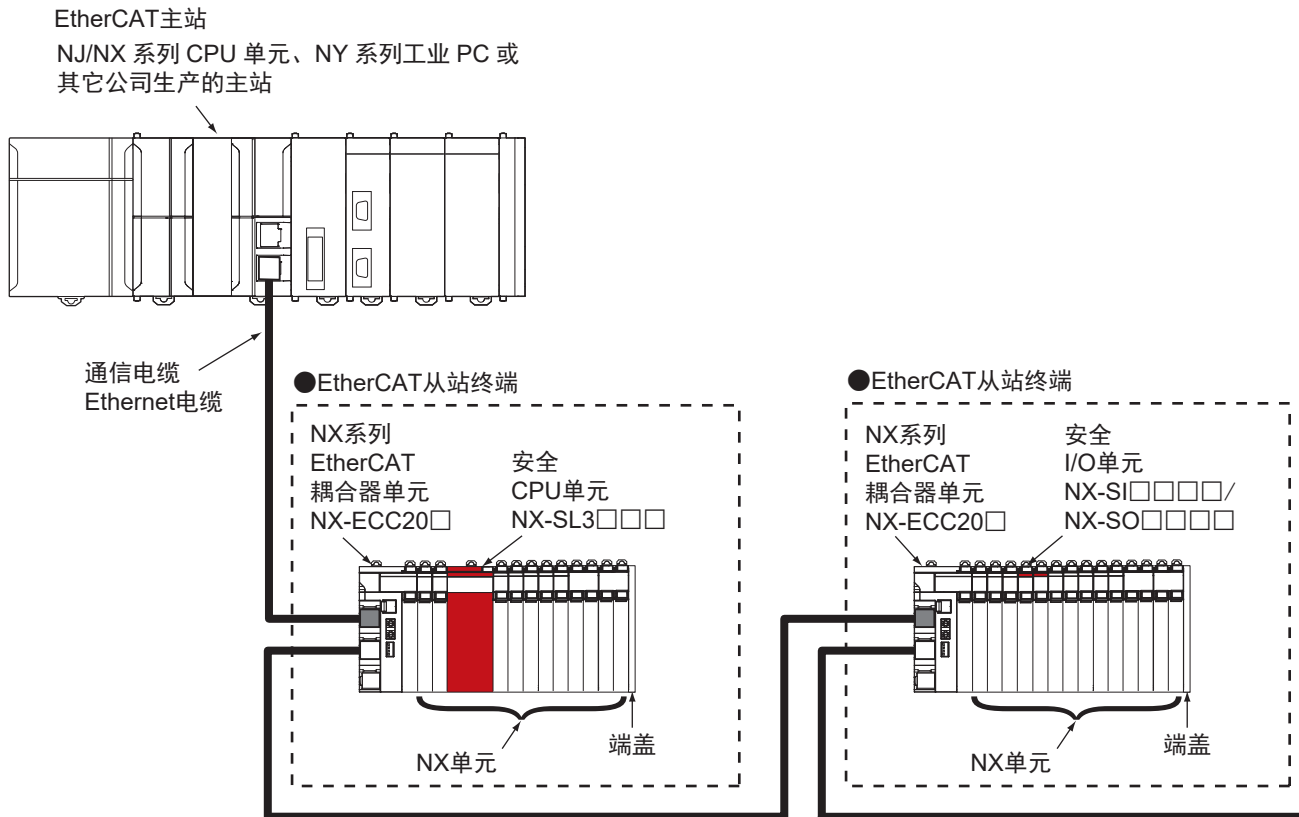


有关NX单元的限制信息，请参见《NX系列 NX502 CPU单元 用户手册 硬件篇（SBCA-CN5-497）》。

名称	构成内容	备注
NX系列	NX系列 NX502 CPU单元	CPU机架上需要安装1台。 CPU机架上最多可连接63台。 有关NX单元的限制信息，请参见《NX系列NX502 CPU单元 用户手册 硬件篇（SBCA-CN5-497）》。
	端盖	CPU机架的右端需要安装。CPU单元标准附带1个。
	安全控制单元	符合IEC 61131-3及PLCopen®TC5 Safety的可编程安全控制器。由安全CPU单元和安全I/O单元构成。
	安全CPU单元 NX-SL3□□□□	具有安全控制功能的单元。作为NX单元运行。作为FSoE主站运行。
	安全I/O单元	具有安全输入功能或输出功能的单元。 作为NX单元运行。作为FSoE从站运行。
	安全输入单元	具有安全输入功能的单元。
	安全输出单元	具有安全输出功能的单元。
	系统单元	CPU单元上连接的NX单元的I/O电源供给方法为“从NX总线供给”时，需要同时使用IO电源供给单元（NX-PF）。
	其它NX单元	有关NX系列的最新产品阵容，请通过“产品目录”、本公司主页或本公司销售人员确认。
NJ/NX系列	SD存储卡	请根据需要安装。

EtherCAT从站终端

EtherCAT从站终端由NX系列EtherCAT耦合器单元NX-ECC、NX单元的各构成单元和端盖构成。
NX单元的连接数最多63台。



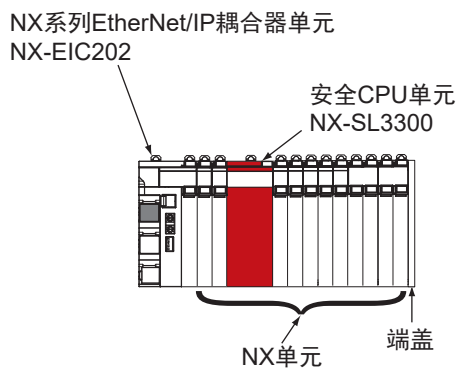
有关NX单元的限制信息，请参见《NX系列 EtherCAT耦合器单元 用户手册（SBCD-CN5-361）》。

名称	构成内容	备注
NJ/NX系列	EtherCAT主站	管理EtherCAT网络，监视从站的状态，与从站进行I/O数据交换。
NX系列	NX系列 EtherCAT耦合器单元 NX-ECC□□□	NX单元群与EtherCAT主站在EtherCAT网络上进行过程数据通信所需的接口单元。NX单元的I/O数据保存在EtherCAT耦合器单元中，将批量与EtherCAT主站进行数据交换。还可与EtherCAT主站进行信息通信（SDO通信）。最多可连接63台NX单元。
	端盖	EtherCAT从站终端的右端需要安装。耦合器单元标准附带1个。
	NX单元	进行外部连接设备的I/O处理等的单元。通过EtherCAT耦合器单元，与EtherCAT主站进行过程数据通信。
	系统单元	构建从站终端时，在必要时使用的单元。
	安全控制单元	符合IEC 61131-3及PLCopen®TC5 Safety的可编程安全控制器。由安全CPU单元和安全I/O单元构成。
	安全CPU单元 NX-SL3□□□	通过NX总线及EtherCAT控制安全I/O单元的单元。
	安全I/O单元	通过NX总线及EtherCAT控制安全CPU单元的单元。
	其它NX单元	有关NX单元的种类，请参见《NX系列 EtherCAT耦合器单元 用户手册（SBCD-CN5-361）》。有关各单元的详情，请参见各单元的用户手册。有关NX系列的最新产品阵容，请通过“产品目录”、本公司主页或本公司销售人员确认。

独立的安全控制系统

独立的安全控制系统由NX-EIC EtherNet/IP耦合器单元、NX-SL3300、NX单元的各构成单元和端盖构成。

独立的安全控制系统由最多32台NX系列安全I/O单元（I/O点数：最多256点）和标准I/O单元组合而成，其连接总数最多63台。



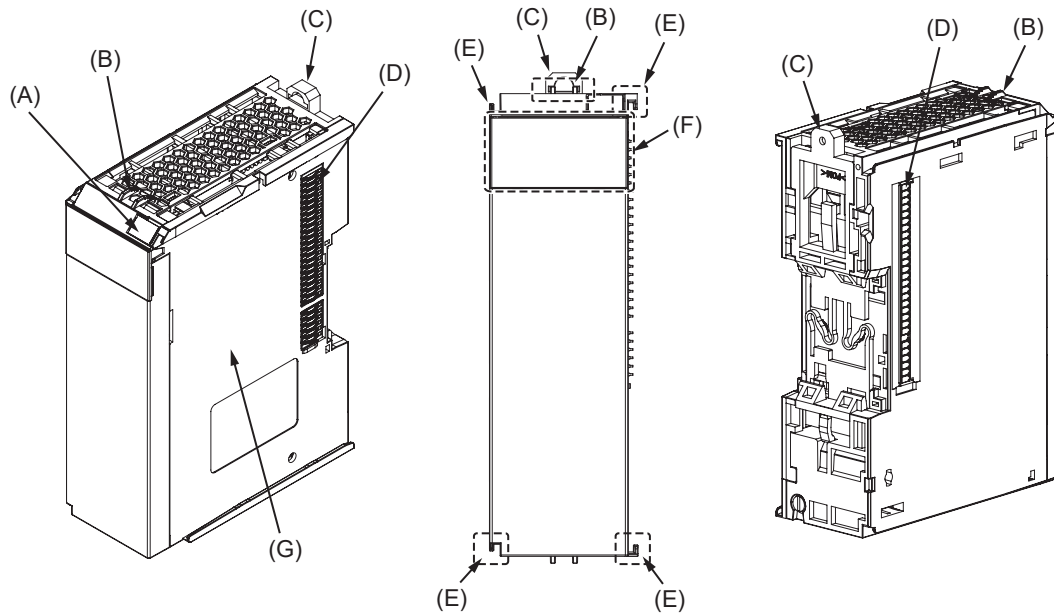
关于独立的安全控制系统的配置详情，请参考《NX系列 安全控制单元 用户手册（SGFM-CN5-710）》。

NX-SL3□□□

各部分的名称和功能

安全CPU单元 NX-SL3300/SL3500

本体



符号	项目	规格
(A)	标记安装位置	安装标记的位置。出厂时，预安装有欧姆龙产的标记。也可安装市售的标记。
(B)	单元拉出用突起	拆卸单元时，手指可勾住的突起。
(C)	DIN导轨安装挂钩	用于安装到DIN导轨上。
(D)	NX总线连接器	NX系列用总线连接器。与NX系列 安全I/O单元等连接。
(E)	单元连接导向件	用于连接单元和单元的导向件。
(F)	显示部	显示NX单元的当前运行状态、信号的输入输出状态。此外，LED的个数因NX单元不同而异。
(G)	规格标记部	记载NX单元的规格。

显示部



符号	项目	功能
(A)	型号标示	显示安全CPU单元型号的一部分。
(B)	LED	显示安全CPU单元的当前运行状态、通信状态。

LED的规格

[TS] LED	显示安全CPU单元的当前状态、与NX总线主站的通信状态。
[FS] LED	显示安全CPU单元的安全通信状态及单元的安全功能状态。
[RUN] LED	显示安全程序的执行状态。
[DEBUG] LED	显示是否可以执行安全CPU单元的调试功能。
[VALID] LED	显示是否已确认有效性。

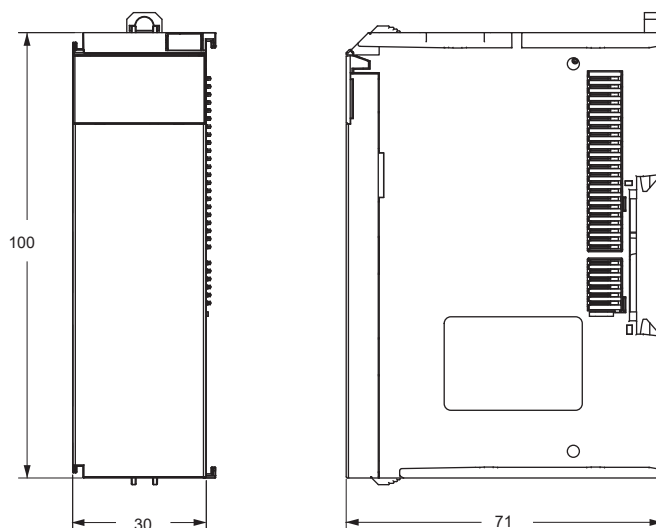
外形尺寸

带 **CAD数据** 标记的商品备有2维CAD图、3维CAD模型的数据。
CAD数据可从网站www.fa.omron.com.cn下载。

(单位: mm)

安全CPU单元 NX-SL3300/SL3500

CAD数据



相关手册

手册名称	手册编号	型号	用途	内容
NX系列安全控制单元用户手册	SGFM-CN5-710	NX-SL□□□□ NX-SI□□□□ NX-SO□□□□	希望了解NX系列安全控制单元的使用方法时。	对NX系列安全控制单元的硬件、设定方法及功能进行说明。
NX系列安全控制单元指令基准手册	SGFM-CN5-711	NX-SL□□□□	希望了解安全CPU单元用指令规格的详情时。	对安全CPU单元用指令的详情进行说明。编程时, 请同时使用安全控制单元用户手册(手册编号: SGFM-CN5-710)。
Sysmac Studio Version1操作手册	SBCA-CN5-470	SYSMAC-SE2□□□	需要了解Sysmac Studio的操作方法、功能时。	说明Sysmac Studio的操作方法。

注意事项

关于安全产品的安全注意事项, 请浏览本公司网站 (www.fa.omron.com.cn)。
有关使用注意事项或使用时必须了解的内容, 请务必阅读用户手册。



相关的产品样本/规格书



NX系列
安全控制器
独立系统
小册子

样本编号: SGFM-CN5-071



NX系列
安全控制器
EtherCAT系统
小册子

样本编号: SGFM-CN5-074



机械自动化控制器
NX1产品样本

样本编号: SBCA-CN5-117



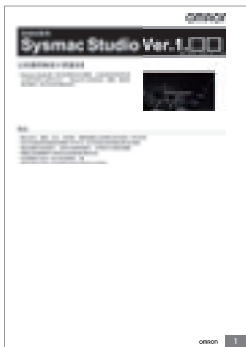
NX系列
I/O系统产品样本

样本编号: SBCD-CN5-083



自动化软件
Sysmac Studio
产品样本

样本编号: SBCA-CN5-122



自动化软件
Sysmac Studio Ver. 1.00.00
规格书

承诺事项

承蒙对欧姆龙株式会社(以下简称“本公司”)产品的一贯厚爱和支持,藉此机会再次深表谢意。

如果未特别约定,无论贵司从何处购买的产品,都将适用本承诺事项中记载的事项。

请在充分了解这些注意事项基础上订购。

1. 定义

本承诺事项中的术语定义如下。

- (1)“本公司产品”:是指“本公司”的FA系统机器、通用控制器、传感器、电子/结构部件。
- (2)“产品目录等”:是指与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、FA系统设备综合产品目录、安全组件综合产品目录、电子/机构部件综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书、操作指南等,包括以电子数据方式提供的资料。
- (3)“使用条件等”:是指在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、运行环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项。
- (4)“客户用途”:是指客户使用“本公司产品”的方法,包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- (5)“适用性等”:是指在“客户用途”中“本公司产品”的(a)适用性、(b)动作、(c)不侵害第三方知识产权、(d)法规法令的遵守以及(e)满足各种规格标准。

2. 关于记载事项的注意事項

对“产品目录等”中的记载内容,请理解如下要点。

- (1)额定值及性能值是在单项试验中分别在各种条件下获得的值,并不构成对各额定值及性能值的综合条件下获得值的承诺。
- (2)提供的参考数据仅作为参考,并非可在该范围内一直正常运行的保证。
- (3)应用示例仅作参考,不构成对“适用性等”的保证。
- (4)如果因技术改进等原因,“本公司”可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

3. 使用时的注意事項

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- (1)除了额定值、性能指标外,使用时还必须遵守“使用条件等”。
- (2)客户应事先确认“适用性等”,进而再判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- (3)对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途,客户应负责事先确认是否已进行了适当配电、安装等事项。
- (4)使用“本公司产品”时,客户必须采取如下措施:(i)相对额定值及性能指标,必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”,并采用冗余设计等安全设计(ii)所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度、(iii)构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(iv)针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5)因DDoS攻击(分布式DoS攻击)、计算机病毒以及其他技术性有害程序、非法侵入,即使导致“本公司产品”、所安装软件、或者所有的计算机器材、计算机程序、网络、数据库受到感染,对于由此而引起的直接或间接损失、损害以及其他费用,“本公司”将不承担任何责任。
对于(i)杀毒保护、(ii)数据输入输出、(iii)丢失数据的恢复、(iv)防止“本公司产品”或者所安装软件感染计算机病毒、(v)防止对“本公司产品”的非法侵入,请客户自行负责采取充分措施。
- (6)“本公司产品”是作为应用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于以下所列用途,则本公司对产品不作任何保证。但“本公司”已表明可用于特殊用途,或已与客户有特殊约定时,另行处理。
 - (a)必须具备很高安全性的用途(例:核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途)
 - (b)必须具备很高可靠性的用途(例:燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等)
 - (c)具有苛刻条件或严酷环境的用途(例:安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等)
 - (d)“产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- (7)除了不适用于上述3.(6)(a)至(d)中记载的用途外,“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车(含二轮车,以下同)。请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品,请咨询本公司销售人员。

4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- (1)保修期限 自购买之日起1年。(但是,“产品目录等”资料中有明确说明时除外。)
- (2)保修内容 对于发生故障的“本公司产品”,由“本公司”判断并可选择以下其中之一方式进行保修。
 - (a)在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理(但是对于电子、结构部件不提供修理服务。)
 - (b)对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品
- (3)当故障因以下任何一种情形引起时,不属于保修的范围。
 - (a)将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
 - (b)超过“使用条件等”范围的使用
 - (c)违反本注意事项“3.使用时的注意事項”的使用
 - (d)非因“本公司”进行的改装、修理导致故障时
 - (e)非因“本公司”出品的软件导致故障时
 - (f)“本公司”生产时的科学、技术水平无法预见的原因
 - (g)除上述情形外的其它原因,如“本公司”或“本公司产品”以外的原因(包括天灾等不可抗力)

5. 责任限制

本承诺事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于因“本公司产品”而发生的其他损害,“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。

6. 出口管理

客户若将“本公司产品”或技术资料出口或向境外提供时,请遵守中国及各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规。否则,“本公司”有权不予提供“本公司产品”或技术资料。

IC320GC-zh

202404

注:规格如有变更,恕不另行通知。请以最新产品说明书为准。

欧姆龙自动化(中国)有限公司

<http://www.fa.omron.com.cn> 咨询热线:400-820-4535