

使用说明书

SX8R型 总线适配器

非常感谢您购买本公司的产品。为了确保您安全、正确地使用本产品，请仔细阅读本使用说明书及SX8R型总线适配器用户手册。

安全注意事项

使用本产品需要专门的知识。

- 在安装、接线、操作、维护和检查本产品前，请仔细阅读本使用说明书及用户手册以确保操作正确。如果您以未指定的方式使用，可能会损害产品提供的保护功能。
- 本产品是在IDEC严格的质量管理体制下制造而成，在可能因产品故障而导致重大故障或损害的用途中使用本产品时，请在系统中做好备份或故障保护功能。
- 对于SX8R型型外部设备的未经授权访问等，请在网络系统侧采取措施。对于未经授权的访问等直接或间接造成的损失、损害或其他费用，我们不承担任何责任，敬请谅解。
- 请按照使用说明书及用户手册所记载的指示进行安装。
- 如果安装不完备，则可能导致脱落、故障及误动作。
- 请务必确认使用条件与使用说明书及用户手册的内容是否相符。
- 内容如有不明之处，请在使用前咨询本公司。
- 在本使用说明书中，将操作不当可能引发的危险程度区分为“警告”和“注意”两类。各自的含义如下所示。

警告

操作不当时，可能会导致严重的人身伤亡。

注意

操作不当时，可能会导致人身伤害或财产损失。

警告

- 在安装、拆卸、配线、维护以及检查前，请务必关闭电源。如果不关闭电源，可能导致触电或火灾危险。
- 请在SX8R型以外的外部电路中设置紧急停止电路或连锁电路等。
- 如果在SX8R型的系统中设置这些电路，当SX8R型发生故障时，可能会导致机械失控、破损或事故。

注意

- 本产品是为安装在装置内部而专门设计的。请勿安装在装置外部。
- 请在产品目录、用户手册中记载的环境下使用。
- 在高温、多湿、结露、存在腐蚀性气体，或剧烈摇晃震动的场所使用时，将导致触电、火灾或误动作。
- 本产品的标准操作条件污染等级为“污染等级2”。
- 安装和配线时，请注意不要使配线的电缆片段或钻孔加工产生的金属碎片落入本产品内部。配线的电缆片段等进入本产品内部时，可能导致火灾、故障或误动作。
- 接线用导线的尺寸必须适用于所采用的电压和电流。必须按照规定的紧固力矩将接线螺钉拧紧。有关详情，请参见“9. 对应接线/推荐管状压接端子/推荐螺丝刀”。
- 本产品的电源线、输出模块的输出线请使用符合施加电压和通电电流的IEC60127认证保险丝。（这是销往欧洲的装有SX8R型的设备所必需的。）
- 使用经欧盟认可的断路器。（这是销往欧洲的装有SX8R型的设备所必需的。）
- 请勿擅自分解、修理或改装等。

1 型号构成

总线适配器：SX8R-ECB1、SX8R-ECB4

2 规格

- 以太网通信规格

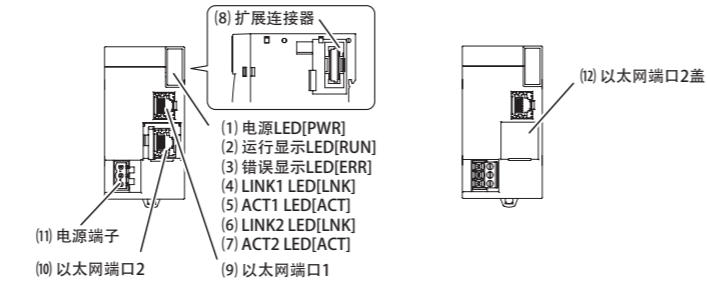
通信类型	符合IEEE802.3标准 10BASE-T、100BASE-TX (支持Auto MDI/MDI-X)
通信协议	以太网端口1 ModbusTCP通信(服务器) EtherNet/IP通信(适配器) CC-Link IE Field Basic通信(从站) 维护通信(服务器)
连接器	以太网端口2 维护通信(服务器)
连接器	RJ45
电缆	CAT 5 以上 STP
最大电缆长度	100m
与内部电路隔离	脉冲变压器隔离

*有关电气性规格的详情，请参见用户手册。

- 环境规格

对应标准	UL61010-2-201、 CSA C22.2 No.61010-2-201、 ANSI/ISA 12.12.01-2007、CSA C22.2 No213	
工作环境温度	-25~+65℃(无结冰)	
存储环境温度	-25~+70℃(无结冰)	
相对湿度	10~95%RH(无结露)	
保存环境温度	10~95%RH(无结露)	
污染等级	2(IEC60664-1)	
保护等级	IP20(IEC60529)	
使用环境	无腐蚀性气体	
标高或大气压	动作时: 1013~795hPa(0~2000m) 运输时: 1013~701hPa(0~3000m)	
安装位置	机柜内部	
设备类	打开设备	
耐振动性	安装DIN导轨	5~8.4Hz半振幅3.5mm 8.4~150Hz 加速度9.8m/s ² (1G) XYZ各方向 2小时 (IEC/EN61131-2)
	安装面板	
耐冲击性	147m/s ² (15G) 11ms XYZ 3轴、6个方向各3次 (IEC61131-2)	
耐EMC性	支持IEC/EN61131-2 区域B	

3 名称和功能

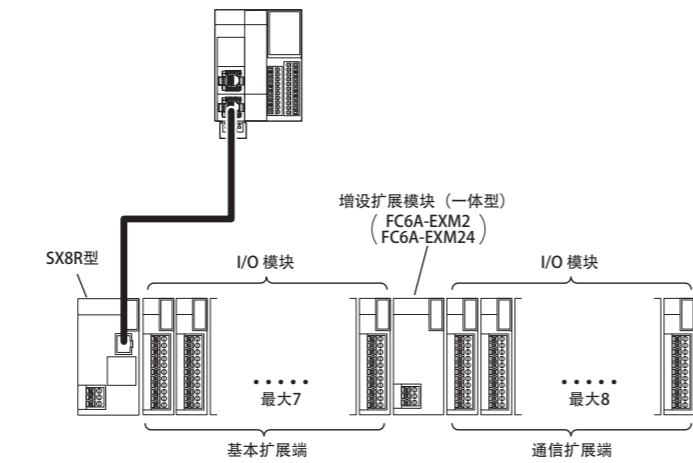


- (9) 以太网端口1
用于使用以太网电缆连接主机设备的端口。
- (10) 以太网端口2
用于使用以太网电缆与SX8R Configurator通信的端口。

- 可连接至SX8R型的I/O模块
SX8R型最多可连接15个下列IDEC FC6A型I/O模块。

I/O模块	参考
数字量I/O模块	FC6A型MICROSmart用户手册「第2章中的数字量I/O模块」
模拟量I/O模块	FC6A型MICROSmart用户手册「第2章中的模拟量I/O模块」

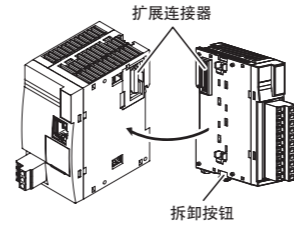
可连接到SX8R型(基本扩展端)的I/O模块数量为七个模块。
安装增设扩展模块(一体型)时，可在增设扩展模块(一体型)的右侧(通信扩展侧)连接额外的8个I/O模块。



- 最大输入/输出点数
连接最大I/O模块数时的最大输入/输出点数如下。

I/O模块	输入/输出	最大输入/输出点数
数字量I/O模块	输入	480点
	输出	480点
模拟量I/O模块	输入	120点
	输出	60点

4 连接扩展模块

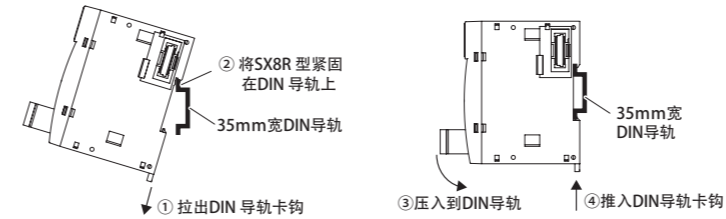


- 平行排列SX8R型和I/O模块。
- 在I/O模块的拆卸按钮呈被拉出的状态，并注意扩展连接器的位置，直接将I/O模块推入，直至发出“咔嚓”声为止。如果拆卸按钮未被拉出，请在推入I/O模块后，从上方按下拆卸按钮，直至发出“咔嚓”声为止。I/O模块将固定在SX8R型上。

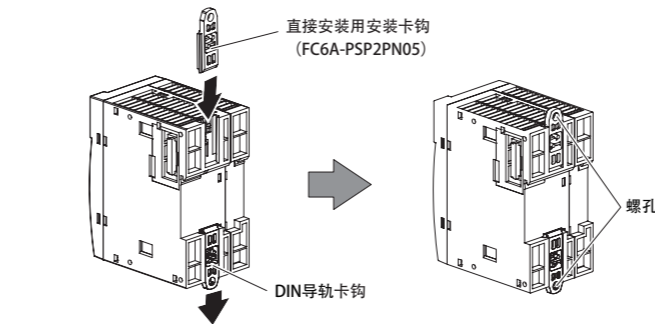
5 安装

有关详细的安装、拆卸方法，请参见用户手册。

[在DIN导轨上的安装]
安装时请务必使用DIN导轨，并用固定夹(BNL6)进行固定。

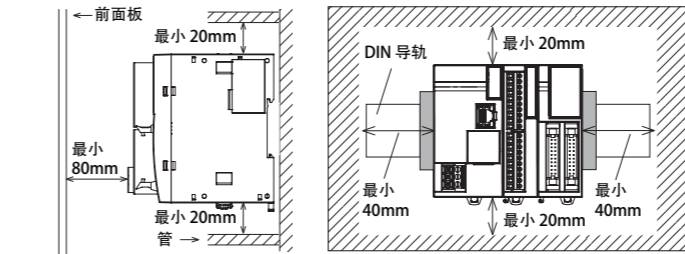


[直接安装时]
拉出本体背面的DIN导轨卡钩，将直接安装用安装卡钩(FC6A-PSP2PN05)安装至本体，使用螺孔安装至安装板。
如下图所示，用M4自攻螺钉将安装至安装板。
决定安装位置时务必充分考虑可操作性，维护的简便性以及环境耐受性。



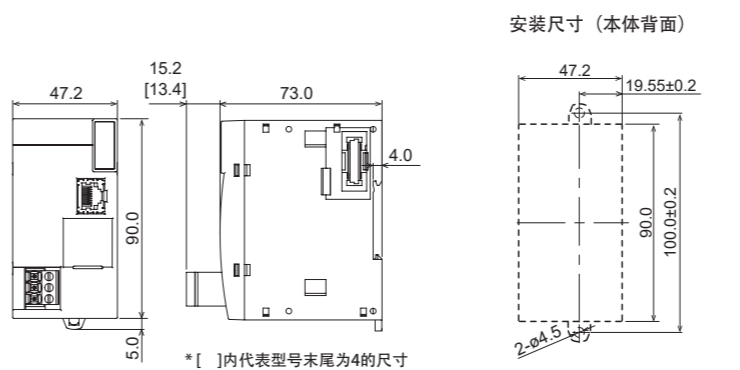
6 安装空间

考虑到需散热以及便于更换，应确保SX8R型与周边设备、导管之间的距离至少为20到40mm。

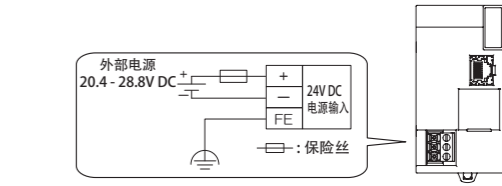


7 外形尺寸

SX8R-ECB1、SX8R-ECB4



8 配线



9 对应接线/推荐管状压接端子/推荐螺丝刀

可使用下列管状压接端子。推荐管状压接端子是IDEC产品、Weidmüller公司产品或Phoenix Contact公司产品。
压接下述推荐管状压接端子时，请使用专用的压接工具。连接至端子台时，请使用下述推荐螺丝刀。另，需拧紧螺丝时，请按推荐的紧固扭矩拧紧(0.49N·m)。

对应接线	推荐管状压接端子(序列号)	
AWG24	AI 0,25-10 (3241128)	
AWG22	AI 0,34-10 (3241129)	
AWG20	S3TL-H05-16WA (S3TL-H05-16WA), S3TL-J05-16WA (S3TL-J05-16WA), H0,5/16D W (9019020000), H0,5/16 OR (9025870000), H0,5/16D ZH W (9037390000), H0,5/16 ZH OR (9037210000)	
	AI 0,5-10 (3201275), AI TWIN 2×0,5-10 (3203309)	
AWG18	S3TL-H075-16WW (S3TL-H075-16WW), S3TL-J075-16WW (S3TL-J075-16WW), H0,75/16D GR (9019050000), H0,75/16 W (9025860000), H0,75/16D ZH GR (9037420000), H0,75/16 ZH W (9037240000)	
	AI 0,75-10 GB (3201288), AI TWIN 2×0,75-10 (3200975)	
AWG16	S3TL-H15-16WR (S3TL-H15-16WR), H1,5/16D SW (9019130000), H1,5/16 R (0635100000), AI 1,5-10 (3200195)	
UL1007/UL2464	AWG24	AI 0,25-10 (3241128)
	AWG22	AI 0,34-10 (3241129)
	AWG20	S3TL-H05-16WA (S3TL-H05-16WA), S3TL-J05-16WA (S3TL-J05-16WA), H0,5/16D W (9019020000), H0,5/16 OR (9025870000), H0,5/16D ZH W (9037390000), H0,5/16 ZH OR (9037210000)
UL1015	AWG18	S3TL-H075-16WW (S3TL-H075-16WW), S3TL-J075-16WW (S3TL-J075-16WW), H0,75/16D GR (9019050000), H0,75/16 W (9025860000), H0,75/16D ZH GR (9037420000), H0,75/16 ZH W (9037240000)
	AWG16	S3TL-H15-16WR (S3TL-H15-16WR), H1,5/16D SW (9019130000), H1,5/16 R (0635100000), AI 1,5-10 (3200195)
	AWG20	H0,5/16D5 W (9020910000), AI 0,5-10 GB (3203150)
UL1015	AWG18	S3TL-H10-16WY (S3TL-H10-16WY), H1,0/16D R (9019100000), H1,0/16 GE (9025950000), AI 1-10 (3200182)
	AWG16	S3TL-H15-16WR (S3TL-H15-16WR), H1,5/16D SW (9019130000), H1,5/16 R (0635100000), AI 1,5-10 (3200195)
	AWG16	S3TL-H15-16WR (S3TL-H15-16WR), H1,5/16D SW (9019130000), H1,5/16 R (0635100000), AI 1,5-10 (3200195)

工具名称	型号(序列号)	厂商
推荐螺丝刀	S3TL-D06-35-100 (S3TL-D06-35-100)	IDEC
	SDIS 0,6×3,5×100 (2749810000)	Weidmüller
	SZS 0,6×3,5 (1205053)	Phoenix Contact
卷边工具	S3TL-CR06D (S3TL-CR06D) S3TL-CR04T (S3TL-CR04T)	IDEC
	PZ 6 Roto L (1444050000)	Weidmüller
剥线工具	CRIMPFOX6 (1212034)	Phoenix Contact
	STRIPAX (9005000000)	Weidmüller

10 报废处理时的注意事项

- 本产品报废处理时，须作为工业废品处理。

合格证

本产品经检验合格 可编程控制器 对应标准: IEC/EN61131-2
台湾爱德克股份有限公司 台湾高雄市仁武区竹仔寮村水管路87号
This marking based on Law of China on Product Quality

IDEC株式会社

https://www.idec.com

总 部 〒532-0004 日本大阪府淀川区西宫原2-6-64
TEL: +81-6-6398-2500

关于使用说明书若有不明之处，请联系以下技术咨询窗口。
咨询时间: 9:00~12:00 / 13:00~17:00 (周六、周日、节假日以及我司休息日除外)

【技术支持中心】	上海: 爱德克电气贸易(上海)有限公司 北京: 爱德克电气贸易(上海)有限公司北京分公司 广州: 爱德克电气贸易(上海)有限公司广州分公司 香港: 香港和泉电气有限公司	电话: 021-6135-1515 电话: 010-6581-6131 电话: 020-8362-2394 电话: +852-2803-8989
----------	---	---

2024.03