

上位通信对应输入单元 SC 系列

模拟电压输入用

SC-A01

模拟电流输入用

SC-A02

WUMC-SCA01-2

非常感谢您购买 Panasonic 产品。
请仔细、完整地阅读此使用说明书以便正确、合理地使用此产品。
请把此使用说明书放在随手可得之处以便快速查找。

警告

请勿将本产品用作人体保护检测设备。

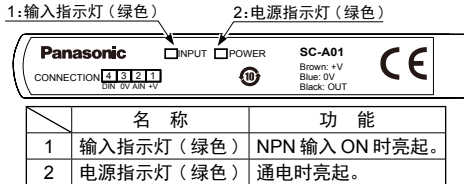
本产品务必要与另售的 SC-GU3-0 □、SC-GU1-485、SC-GU2-C 组合后使用。
本产品不能单独使用。
详细内容请参阅 SC-GU3-0 □、SC-GU1-485、SC-GU2-C 中随附的使用说明书。

1 概要

- 本产品是与上位通信单元 (SC-GU3-0 □、SC-GU1-485、SC-GU2-C) 组合后使用的输入单元。
- 可以在本产品上连接 NPN 输出型或模拟电压和电流输出型的输出设备。
- 分辨率为 1/4,000 (12 位)。
- 模拟输入范围为 SC-A01 : 1 ~ 5V、SC-A02 : 4 ~ 20mA。

2 部件名称

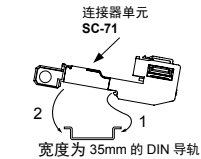
< SC-A01、SC-A02 >



3 安装

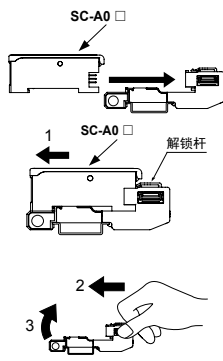
安装方法

1. 将连接器单元 SC-71 (另售) 的安装部后部按在 DIN 导轨上, 然后将安装部前部嵌入 DIN 导轨。
2. 将本产品 SC-A0 □ 插入 SC-71。



拆卸方法

1. 抓住本产品 SC-A0 □, 一边按下、一边从 SC-71 拔出。
2. 将 SC-71 的安装部后部推向前方。
3. 只要提起前部, 即可卸掉。

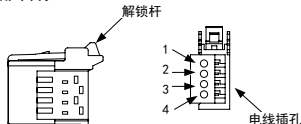


(注 1): 请注意, 如果不将连接器单元推向前方就提起前部, 安装部后部的卡爪就会折断。

4 连接

<连接器 CN-EP2 (附件) 的连接>

- 连接器 CN-EP2 的安装和拆卸, 务必要在切断电源的状态下进行。
- 连接器 (附件) 的各部名称



<端子排列图>

端子 No.	端子名称
1	+V
2	模拟输入
3	0V
4	数字输入

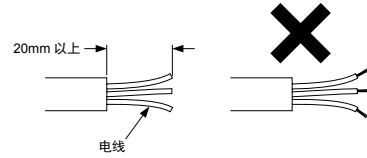
- 适用电线
- 0.1 ~ 0.5mm²(AWG27 ~ 20)
电线被覆外径应为 φ1.0 ~ φ1.15mm。

接线注意事项

- 请勿剥离电线的被覆。
- 首先确认连接对象的端子排列、正确配线。

接线方法

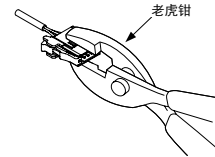
1. 按下图加工电缆。请勿剥离被覆。



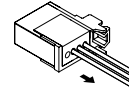
2. 电线插入连接器的电线插孔, 直到电线的前端顶到头为止。



3. 用老虎钳等压接连接器。
 - 老虎钳务必要从下图所示的方向与连接器平行接触后压接。
 - 压接时, 要注意避免老虎钳损伤电线。
 - 压接时, 要注意避免电线脱落。



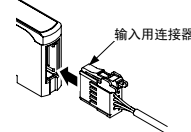
4. 轻轻拉拽电线, 确认电线不会脱落。



(注 1): 压接过一次后的连接器请勿再次使用。否则无法保证性能。
请购买另售的连接器 CN-EP2(5 个一套) 或推荐产品。
<推荐的连接器>
e-CON : 1473562-4[Tyco Electronics Japan G.K. 制造]

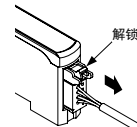
连接方法

1. 将输入用连接器插入单元的插孔, 直到发出“咔嚓”一声为止。



拆卸方法

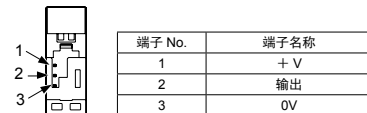
1. 按下输入用连接器上部的解锁杆, 一拉即掉。



(注 1): 请注意, 如果不按下解锁杆就拉拽连接器, 解锁杆会折断。请勿使用解锁杆折断的输入用连接器。另外请注意, 如果拉拽电缆部分, 电缆可能会断线。

5 配线

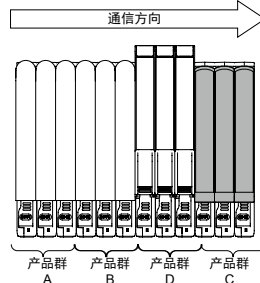
单触式电缆或省配线连接器的安装和拆卸, 务必要在切断电源之后进行。



- 单触式电缆或省配线连接器的使用方法, 请通过随附的使用说明书确认。

6 增设

- 本产品的增设和拆卸, 务必要在切断电源的状态下进行。
- 由于本产品的增设台数不同, 使用环境温度也各异, 因此务必要确认。
- 要增设 2 台以上时, 务必要安装到 DIN 导轨上。
- 最多可以增设 16 台。
- 本产品与本产品以外的产品 (光纤放大器、激光传感放大器等) 混合使用时, 如右图所示, 应按照产品群 A、B、D、C 的顺序设置。本产品为产品群 C。
- 在产品群内, 也应按照相同机型集中设置。



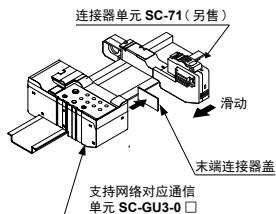
产品群 A	机型名称
A	FX-301 □ (版本升级前) FX-301B □/G □/H □、LS-401 □
B	FX-301 □ (版本升级产品) FX-305 □
C	LS-403 □、DPS 系列 SC-A0 □、SC-T1JA
D	FX-500 系列

组合后使用的上位通信单元 (SC-GU3-0 □ 和 SC-GU1-485、SCGU2-C) 不同, 要使用的连接器或电缆也各异。详细内容请参阅上位通信单元中随附的使用说明书。

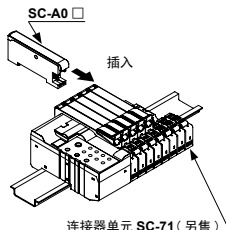
增设方法

● 以使用了上位通信单元 SC-GU3-0 □ 的情况为例。

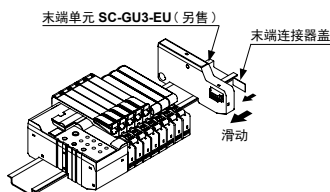
- 将通信单元 SC-GU3-0 □ 安装到 DIN 导轨上。届时, 要卸掉安装在本产品的连接器上的末端连接器盖。
- 将连接器单元 SC-71 逐台安装到 DIN 导轨上, 并使其滑向 SC-GU3-0 □ 一侧。



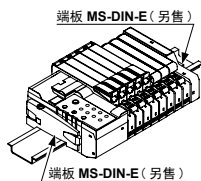
- 将本产品 SC-A0 □ 插入 SC-71。



- 末端单元 SC-GU3-EU (另售) 安装到 DIN 导轨上, 并让其滑向传感放大器一侧。
- 将在 1 中卸掉的末端连接器盖安装到最末端单元的连接器的上。

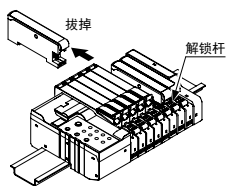


- 将端板 MS-DIN-E (另售) 的光滑面作为内侧, 从两端夹住后安装。
- 拧紧并固定 MS-DIN-E 的螺钉。



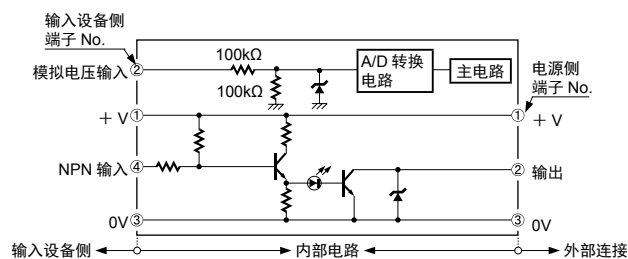
单元的拆卸方法

- 拧松 MS-DIN-E 的螺钉。
- 卸掉 MS-DIN-E。
- 逐台滑动 SC-71, 卸掉连接器。
- 卸掉各个单元。

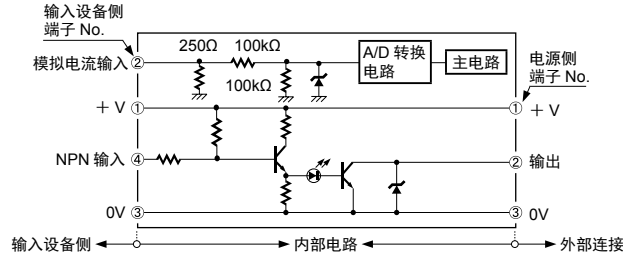


7 输入输出电路图

< SC-A01 >



< SC-A02 >



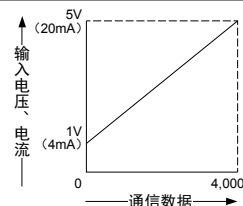
8 注意事项

- 本产品专为工业使用而开发 / 生产。
- 配线作业和增设作业, 务必在切断电源的状态下进行。
- 请注意, 如果外加超过额定范围的电压或直接连接交流电源, 有损坏或烧坏的危险。
- 如果在错误配线的状态下使用, 有损坏或烧坏的危险, 因此配线后务必要确认。
- 请勿将产品电线与高压线或电源线一起使用, 也不要将它们放在同一线槽内。否则会因电磁感应而导致误动作。
- 在很强的电磁场内, 可能无法保证性能。
- 确认电源电压变动在额定范围内。
- 在电源上使用市场出售的开关调节器时, 务必要使电源的外壳接地 (F.G.) 端子接地。
- 请注意, 如果在模拟电压输入上外加干扰, 有误动作的可能性。
- 务必在直流电源上使用绝缘变压器。如果使用自耦变压器 (单线圈变压器), 有可能会损坏主机和电源。
- 工作电源产生浪涌时, 应在发生源上连接浪涌吸收器吸收浪涌。
- 使用时, 应避免接通电源时的过度状态 (约 0.5s)。
- 为了避免干扰, 应尽量缩短电缆。
- 请勿在室外使用。
- 应避免在蒸汽、灰尘等较多的场所使用。
- 注意避免洒上稀薄剂等有机溶剂、强酸、碱、油、油脂。
- 不得在可燃性、爆炸性气体的氛围中使用。
- 绝对不要对产品进行分解、修理、改造等。

9 规格

品名	上位通信对应输入单元	
	SC-A01	SC-A02
电源电压	12 ~ 24V DC ±10% 脉动 P-P10% 以下	
消耗电流	最大 25mA 以下 (全部亮起, 外加 24V 时) (注 1)	
模拟电压输入 (输入阻抗)	1 ~ 5V DC (约 200kΩ)	4 ~ 20mA (约 250Ω)
通信数据 (注 2)	模拟通信数据 通信数据: 0 ~ 4,000digits (在 1 ~ 5V 范围内) 零点: 0digit±0.5%F.S. 以内 跨距: 4,000digits±0.5%F.S. 以内 直线性: ±0.5%F.S. 以内	模拟通信数据 通信数据: 0 ~ 4,000digits (在 4 ~ 20mA 范围内) 零点: 0digit±0.5%F.S. 以内 跨距: 4,000digits±0.5%F.S. 以内 直线性: ±0.5%F.S. 以内
输入	可连接设备: NPN 晶体管开路集电极输出型 输入设备用供电电流: 100mA 以下 输入阻抗: 约 17kΩ 工作电压: ON 电压 17V 以上 (输入 +V 间, 24V 时) OFF 电压 4V 以下 (输入 -+V 间, 24V 时)	
输出	NPN 晶体管开路集电极 • 最大流入电流: 50mA (注 3) • 外加电压: 30V DC 以下 (输出 -0V 间) • 剩余电压: 1.5V 以下 (流入电流为 50mA) (注 4)	
使用环境温度 (注 6)	-10 ~ +55°C (连接台数为 4 ~ 7 台时; -10 ~ +50°C, 连接台数为 8 ~ 16 台时; -10 ~ +45°C) (不可结露和结冰), 保存时: -20 ~ +70°C	
使用环境湿度	35 ~ 85%RH, 保存时: 35 ~ 85%RH	
材质	本体外壳: 阻燃 PBT	
重量	约 15g	
附件	输入用连接器: 1 个	

- (注 1): 不包括所连接的输入设备的消耗电流和输入电流。
 (注 2): 通信数据与输入电压和输入电流的关系如右图所示。
 (注 3): 增设 5 台以上的单元时, 为 25mA。
 (注 4): 为安装单触式电缆 CN-71-□ (另售) 时的数值。不包括延长电缆。
 (注 5): 规格值为本产品单件的数值。关于组合使用的输出设备, 请参阅输出设备中随附的使用说明书。
 (注 6): 连接台数是指单元的增设台数, 并非连接器输入件数。



10 CE 标识对象产品

- “规格”中记载的型号, 适用 CE 标识。



制造商: 松下神视株式会社

<http://panasonic.net/id/pidsx/global>

海外销售部 (总公司)

地址: 日本国爱知县春日井市牛山町 2431-1

电话: +81-568-33-7861 传真: +81-568-33-8591

进口商: 松下电器机电 (中国) 有限公司

上海市外高桥保税区马吉路 88 号 C 区 7, 8 号楼 电话: 021-3855-2000

元器件客服中心 客服热线: 400-920-9200

PRINTED IN JAPAN

© Panasonic Industrial Devices SUNX Co., Ltd. 2014