

## PX-2系列专用补助传感器 PX-SB1

MC-PXSBNo.0042-25V

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。

**关于警告标记**

在本使用说明书, 根据危险程度, 表示为 **△警告** 和 **△注意**。为了安全使用本产品, 请务必遵这些项目。

**△警告**指潜在的危险状况, 若不避免会导致死亡或重伤。**△注意**指危险状况, 若不避免会导致轻伤或中度伤害。另外, 还指对机器等物质损伤的风险状况。**△ 警告**

## 障碍无接触保险杆的装备

本产品根据“JIS无人搬送车系统一安全通则”, 依照接近检测装置设计。本规格要求装备障碍无接触保险杆, 接近检测装置(本产品)仅为补助安全装置。请务必在无人搬送车上装备障碍无接触保险杆。

**△ 注意**

## ● 各国标准注意事项

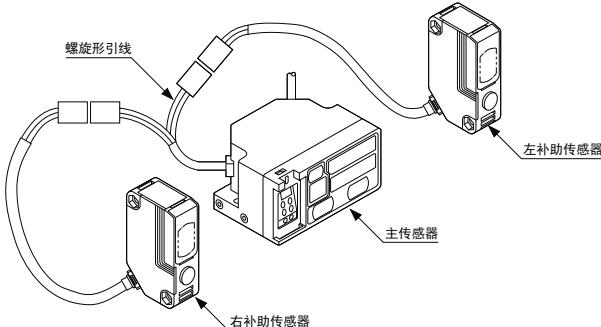
本产品符合EMC指令(CE认证), 根据海外安全标准, 未获得其他国外安全规格及法规的认证。因各国各有规定, 请务必遵从当国的规定。

## ● 确保安全

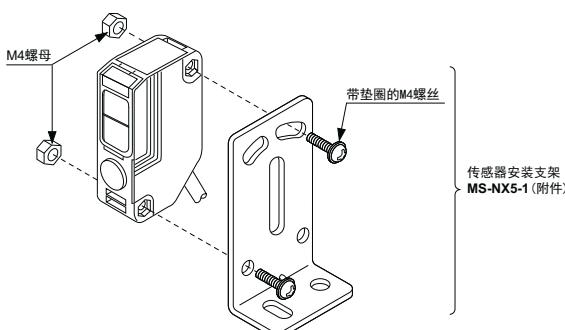
板产品用于接近检测, 不具备确保安全的控制功能。若需要确保安全, 请从系统整体来考虑。另外, 请勿将本产品输出直接连接至停止装置(刹车)。

## ● 定期点检

管理者请在必要时确认本产品的有效性, 并保留此记录, 另外系统改造等本产品的环境变化时, 必须进行运行检查。

**1 连接**

- 连接主传感器, 补助传感器两者带连接器的电缆。
- 主传感器上带连接器电缆的螺旋形引线在左补助传感器一侧。
- 用补助传感器附属的安装支架安装的场合, 紧固扭矩应该在0.8N·m以下。



- 水平安装传感器, 至少高于300mm以上, 避免底面的反射。

**2 灵敏度调整**

步骤	灵敏度调节器	调整方式
1	—	取下灵敏度调节器盖。
2		将灵敏度调节器逆时针方向转到底。
3		将检测物体放置到检测位置, 缓慢顺时针方向旋转灵敏度调节器, 找到指示灯亮起的位置A点。灵敏度调整时, 请注意不要检测到“手”。没有改为入光状态时, 请重新做上述操作。
4		移去检测物体, 继续顺时针方向旋转灵敏度调节器, 确认入光状态的位置B点与A点之间的刻度相差1刻以上。
5		将其设定在A点。
6	—	最后, 请从不同方向接近检测物体, 确认检测区域是否恰当。
7	—	安装灵敏度调节器盖。 

(注1): 请使用附带的螺丝刀缓慢旋转灵敏度调节器。请注意如果用力过大或旋转过度可能会被损坏。

(注2): 调整检测区域以外的应为非入光状态。

(注3): 使用2台时, 个别做灵敏度调整。

**在近距离无法做灵敏度调整**

- 调整灵敏度调节器后, 还是在近距离无法调好灵敏度的场合, 主传感器的光可能进入到本产品。其时, 根据如下步骤, 进行灵敏度调整。

步骤	灵敏度调节器	调整方式
8	—	将在传感器上面的封印剥下。 
9		将传感器上面的受光调节器调到位置A(灵敏度调整前的位置)和最小值(MIN.)的中间点B点。
10	—	按照步骤1~5, 重新用灵敏度调节器进行调整灵敏度。
11	—	请从不同方向接近检测物体, 重复作步骤9及10。慢慢旋转受光灵敏度调节器, 找到恰好的灵敏度位置。(注4)
12	—	将灵敏度调节器盖安装在本体上。 

(注4): 将受光灵敏度调节器转到最小值, 传感器就变成无感测状态。敬请注意。

### 3 补助区域切换功能

● 本产品与主传感器(PX-24、PX-24ES、PX-23ES、PX-26 任选1台)连接时,根据补助区域的无效输入,可改为主传感器的补助区域有效/无效。

检测区域	无效输入	左OUT1补助区域	右OUT1补助区域
左右OUT1补助区域无效		L	L
		L	L
左OUT1补助区域有效		H	L
		H	L
右OUT1补助区域有效		L	H
		L	H
左右OUT1补助区域有效		H	H
		H	H

L : Low(0~1V)、H : High(4.5~31V或开放)

(注1) : 补助区域的切换功能和主传感器的外部控制功能选择开关(INT. / EXT.)是无关,除了睡眠状态以外, 可切换。

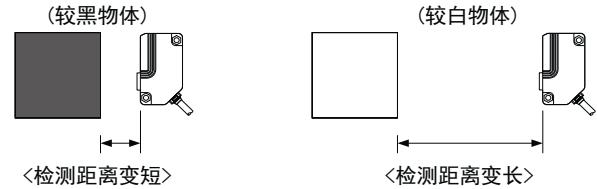
### 4 规格

品 型 号	PX-2系列专用补助传感器 <b>PX-SB1</b>
适 用 于 主 传 感 器 组 合	<b>PX-24、PX-24ES、PX-23ES、PX-26</b>
可 连 接 台 数	至多2台PX-SB1可链接至1台主传感器
检 测 距 离 (注 1)	700mm
应 差	动作距离的15%以下
电 源 电 压	由主传感器提供
消 耗 电 流	1台PX-SB1使主传感器的消耗电流增加约30mA
输 出 动 作	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 主传感器的OUT1的OR电路</li> <li>• 入光时OUT1 ON / 非入光时OUT1 ON</li> </ul> 通过主传感器的输出动作切换可选择
动 作 指 示 灯	红色LED(入光时亮起)
灵 敏 度 调 节 器	备配持续可变调节器
保 护 构 造	IP65(IEC), 防喷流行(JIS)
使 用 周 围 温 度	-10 ~ +55°C (但是不可结露结冰) 存储时: -20 ~ +70°C
使 用 周 围 湿 度	35 ~ 85%RH、存储时: 35 ~ 85%RH
连 接 方 式	连接器连接
材 质	聚碳酸酯
电 缆	0.3mm <sup>2</sup> 5芯带连接器橡皮电缆2m长
质 量	约130g
附 件	MS-NX5-1(补助传感器安装支架): 1套、调整螺丝刀: 1把

(注1) : 检测距离是相对于白色无光泽纸(300×300mm)的数值。

### 5 注意项目

- 请与专用的主传感器配套使用。单独的补助传感器不产生动作。
- 不可与PX-22及PX-21连接。
- 本产品是以在工业环境使用为目的而开发·制造的。
- 请务必先切断主传感器的电源, 再进行接线。
- 误配线可能导致故障。
- 如果在传感器的安装部附近使用容易产生噪音的机器(开关调节器、变频器等)、请将设备机器架接地端子(F.G.)稳妥接地。
- 请勿与高压线或电源线一起或在同一电线管内运行线路。这可能会由于感应引起失灵。
- 请勿将传感器直接暴露于快速启动灯或高频照明设备的荧光及太阳光等的下面, 这样会影响检测性能。
- 延长电缆选用导体截面积大于0.3mm<sup>2</sup>的电缆, 总长最长可达10m。但是, 为了避免噪音, 拉线尽量弄短。
- 请勿对电缆根部分加上压力, 比如勉强弯曲、硬拉等。
- 请勿在室外使用。
- 避免灰尘、污垢和水蒸气或腐蚀性气体。
- 请勿将传感器与强酸、强碱、油、油脂或有机溶液, 如稀释剂等接触。
- 请勿在检测物体的背景放镜面等高反射物体。



### 6 CE标识的对象产品

● 在<4 规 格> 的产品是CE标识对象产品。  
关于<4 规 格> 以 外 的 型 号 的 产 品 , 请 询 问 。



### 7 产品中的有毒有害物质或元素的名称及含有量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅(Pb)	镉(Cd)	6价铬(Cr6+)	水银(Hg)	多溴联苯(PBB)	多溴二苯醚(PBDE)
实装电路板	×	○	○	○	○	○
外装部件(※)	○	○	○	○	○	○
本体	×	○	○	○	○	○

○ : 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在《电子信息产品中有毒有害物质限度要求》标准规定的限量要求以下。

× : 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出《电子信息产品中有毒有害物质限度要求》标准规定的限量要求。

(※) : 外装部件包括外壳壳体、标牌类、光学系零件、电缆、连接器、配线用螺丝、端子、安装支架等零件。

<批号含义>  
ED1N(2014年4月生产)

[月[A(1月), B(2月), C(3月) . . . . L(12月)] 文和数字  
西历[A('10年), B('11年), C('12年) . . . J('19年)] 更换  
[0('20年), 1('21年), 2('22年) . . . 9('29年)]]



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