B25 宽光束反射板式传感器产品手册

从原始指令翻译
p/n: 243320_CN Rev. A
03-4月-25
© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。 www.bannerengineering.com

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

目录

章节 1 产品说明 3
1.1 型号 3
1.2 产品概述 3
1.3 功能和指示灯 4

章节 2 安装说明 5
2.1 安装设备 5
2.2 接线 5

章节 3 配置说明 6
3.1 示教按钮概述 6
3.2 远程输入 7
3.3 示教程序 7
3.3.1 静态示教 7
3.3.2 动态示教 8
3.3.3 调整灵敏度 9
3.3.4 设置亮通操作 (LO) 或暗通操作 (DO) 9
3.3.5 设置延迟 10
3.3.6 通道 2 的输入/输出配置 11
3.3.7 启用或禁用漂移滤光器 12
3.4 传感器重置为出厂默认设置 13
3.4.1 工厂默认设置 13

章节 4 IO-Link 接口 14

章节 5 规格 15
5.1 尺寸 16

章节 6 附件 17
6.1 线缆 17
6.2 支架 18
6.3 反射板 18

章节 7 产品支持 19
7.1 辅助文件 19
7.2 故障排除 19
7.3 用压缩空气和无绒布清洁传感器 19
7.4 维修 19
7.5 联系我们 19
7.6 邦纳公司有限保证 19

© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。 www.bannerengineering.com

Chapter Contents

1.1 型号 3
1.2 产品概述 3
1.3 功能和指示灯 4

章节 1 产品说明



- 无论目标形状、位置或材质如何，都能在宽光束范围内获得出色的检测效果
  - 可靠检测小至 3 毫米的目标，如邮包或塑料袋
  - 检测 25 毫米光束范围内任何位置的包装前缘
  - 可避免因目标有折边、孔洞或敞口而产生抖动，而其他传感器难以处理这样的问题
  - 有效检测暗黑、闪亮和透明等高难度目标
- 直观、人性化的设计，简化安装、调试和维护工作
  - 可通过单个按钮、远程输入线或 IO-Link 接口进行快速设置和配置
  - 智能学习输送带特性并优化检测，忽略输送带的颤振和接缝
  - 可以针对透明目标或肮脏环境优化灵敏度设置
  - 利用多通道电缆出口有效布线

警告:

- **请勿将本设备用于人员保护**
- 将本设备用于人员保护可能导致严重的伤害或死亡。
- 本设备不包含用于人员安全应用所需的自检冗余电路。设备故障或失灵可导致通电（开）或断电（关）的输出状态。

1.1 型号

型号	检测范围	电源电压	输出	连接
B25-K6LP-Q5	0 米至 2 米（0 英尺至 6.6 英尺）(1)	10 V 直流至 30 V 直流	推挽式，IO-Link，PNP	100 毫米（6 英寸）PVC 护套电缆，带 4 针 M12 快速接头

1.2 产品概述

B25 是一种工业用反射板式传感器，它利用 25 毫米宽的光束可靠检测目标。

宽光束能够检测 25 毫米光束范围内任何位置小至 3 毫米的目标。这对前缘应用至关重要，诸如边缘不一致的目标，如邮包或塑料袋。其他传感器在检测有折边、孔洞或敞口的目标时会出现抖动，而这款传感器却能持续检测出这些目标。通过简单的按钮和外壳背面的 LED 指示灯、远程输入线或 IO-Link 可以对传感器进行配置。无论传感器如何安装，底部的多通道电缆走线都能干净利落地将电缆从传感器上引开。

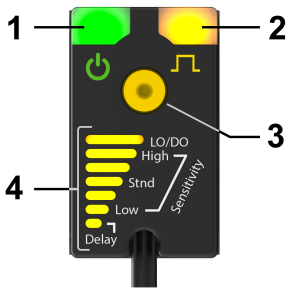
使用"配置说明" 第 页 6设置传感器。传感器默认为标准灵敏度，当传感器上“Stnd”（标准）标记旁边的 LED 熄灭时，就会切换输出。

(1) 配备 BRT-51X51BM 反射板时的范围。

© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

1.3 功能和指示灯

图 1. 特点



1. 绿色电源指示灯
2. 琥珀色输出状态指示灯
3. 示教按钮
4. 灯条

灯条代表几种功能。在运行模式下，它显示光线受阻程度。在传感器配置过程中，它显示当前的设置或选项，具体取决于正在执行的步骤。

在运行模式下，按一次示教按钮可查看当前传感器设置。例如灯条显示如下信息：

1. LO/DO LED 灯条 = 开启
2. 高亮 LED 灯条 = 关闭
3. 未命名的 LED 灯条 = 关闭
4. 标准 (Stnd) LED 灯条 = 开启
5. 未命名的 LED 灯条 = 关闭
6. 低 LED 灯条 = 关闭
7. 延迟 LED 灯条 = 关闭

则传感器被设置为亮通操作、标准灵敏度和无激活延迟（参见"图: 特点" 第 页 4）。

© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

Chapter Contents

2.1 安装设备 5
2.2 接线 5

章节 2 安装说明

2.1 安装设备

1. 如需支架，可将设备安装到支架上。
2. 将设备（或设备和支架）安装到机器或设备上的理想位置。此时不要拧紧安装螺钉。
3. 检查设备对准情况。
   传感器的表面必须垂直于反射板。
4. 拧紧安装螺钉，将设备（或设备和支架）固定在对准的位置。

2.2 接线

快速接头型号接线图在功能上保持相同。

图 2. 通道 2 为 PNP 离散

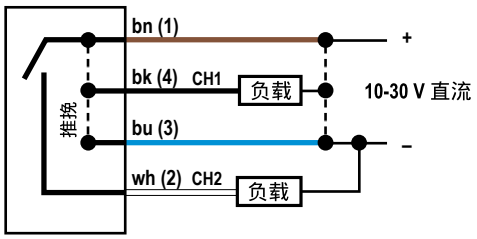
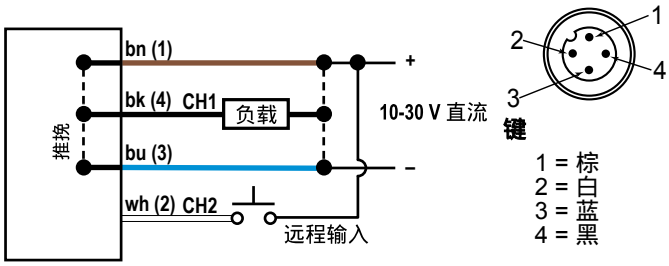


图 3. 通道 2 作为远程输入



© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

Chapter Contents

3.1 示教按钮概述 6
3.2 远程输入 7
3.3 示教程序 7
3.4 传感器重置为出厂默认设置 13

章节 3 配置说明

使用传感器上的按钮、远程输入线或 IO-Link 快速设置和配置传感器。

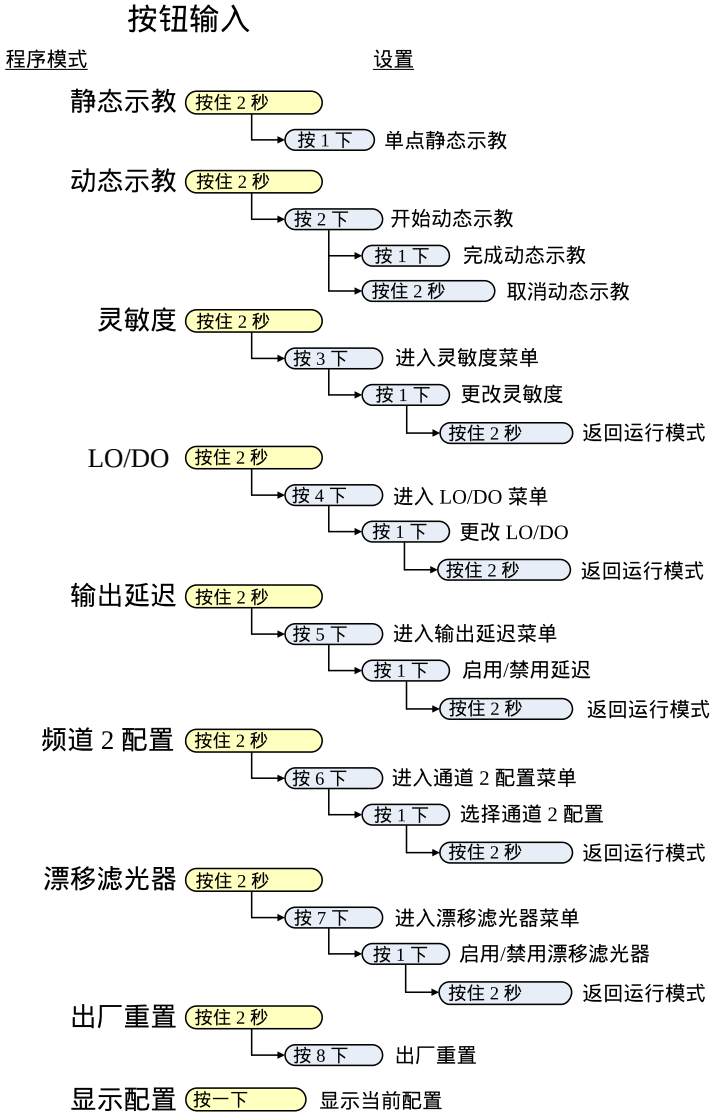
下面说明了按钮或远程输入线的用法。参见部件号 243322，了解与 IO-Link 有关的信息。

3.1 示教按钮概述

按下示教按钮配置传感器。

参见 "示教程序" 第 页 7 获取详细说明。

图 4. 示教按钮图



© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

3.2 远程输入

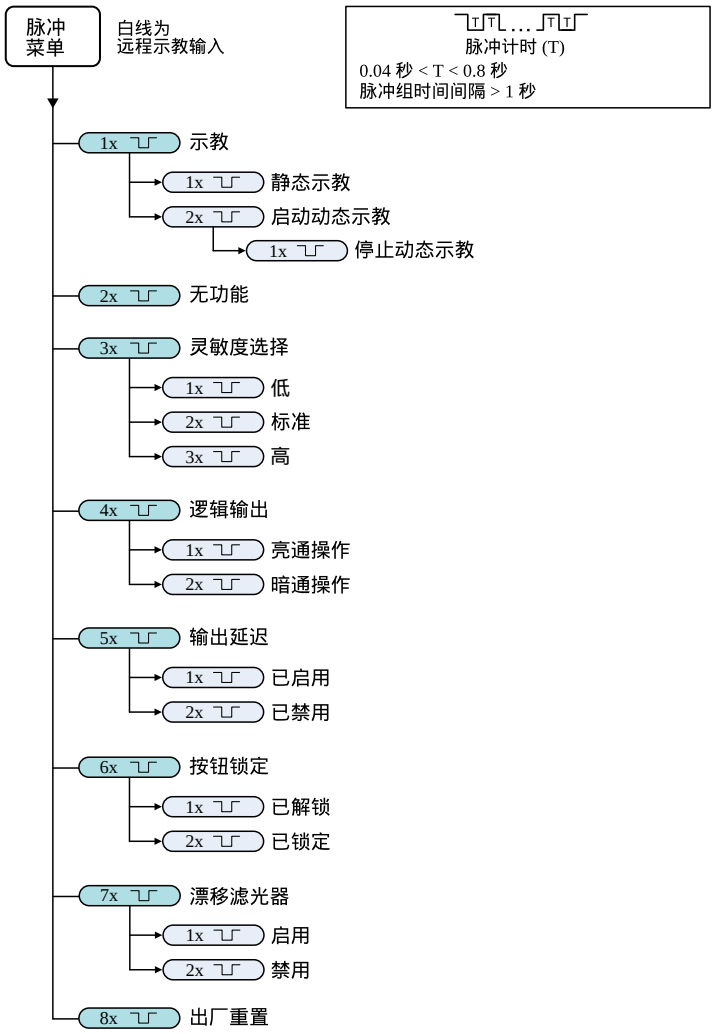
远程输入提供有限的编程选项。若选择的极性为推挽式或 PNP，远程输入为高电平有效。选择的极性为 NPN 时，远程输入为低电平有效。

对于高电平有效，将白色输入线连接至 V+（10 V 直流至 30 V 直流），并在白线和 V+ 直间连接一个远程开关。对于低电平有效，将白色输入线连接到地线（0 V 直流），并在白线和地线之间连接一个远程开关。

根据本手册中的图示和说明对远程输入进行脉冲操作。

单个编程脉冲的长度等于值 T： **0.04 秒 ≤ T ≤ 0.8 秒**。

图 5. 远程输入映射



3.3 示教程序

按照以下步骤配置传感器。

要退出示教程序，请按住示教按钮两秒以上。

3.3.1 静态示教

按照以下步骤对传感器进行静态配置。

利用静态示教方法可将传感器配置为检测超出示教条件的光束受阻情况。举个例子，如果传感器位于表面上方，并在没有任何光束受阻的情况下示教，那么当光束中的任何地方出现足够大的物体时，传感器就会检测出物体。

另外，如果传感器的安装位置略低于表面，部分光束会被表面阻挡。在这种设置下对传感器进行示教，可以设置传感器的阈值从而将表面考虑在内，并检测到表面上的物体造成的额外光束受阻。

© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

如果在有表面存在（部分光束受阻）的情况下对传感器进行示教，然后移动传感器以使光束不受阻，那么传感器只有在光线与示教条件（表面）相当*加上*最小的物体随后被遮挡时才会进行检测。

1. 确保传感器与反射板正确对齐。
2. 进入配置模式。

方法	操作	结果
按钮	按住示教按钮两秒。	绿色（电源）LED 闪烁。
远程输入	对远程输入执行一次脉冲操作。	

3. 配置传感器。

方法	操作	结果
按钮	按一次示教按钮。	**配置已接受** 绿色和琥珀色 LED 灯闪烁两次，传感器返回运行模式。
远程输入	对远程输入执行一次脉冲操作。	**配置未被接受** 黄色 LED 指示灯闪烁三次，传感器返回运行模式。

3.3.2 动态示教

按照以下步骤对传感器进行动态配置。

使用动态示教方法时，传感器会在实际检测条件下学习，采集多个样本并自动将阈值设置为最佳水平。这是大多数应用中推荐的示教方法。

动态示教方法可以有效地考虑检测光束内的大部分传送带颤动、接缝或其他不良目标。使用动态示教方法设置传感器阈值，可以忽略大部分的传送带缺陷，降低误检可能性。

若要取消，请在操作期间按住按钮或远程输入两秒。

1. 确保传感器与反射板正确对齐。
2. 进入配置模式。

方法	操作	结果
按钮	按住示教按钮两秒。	绿色（电源）LED 闪烁。
远程输入	对远程输入执行一次脉冲操作。	

3. 启动动态示教。

方法	操作	结果
按钮	按示教按钮两次。	灯条 LED 上下轮换显示，绿色 LED 亮起，琥珀色 LED 熄灭。
远程输入	对远程输入执行两次脉冲操作。	

4. 结束示教程序。

方法	操作	结果
按钮	按一次示教按钮。	**配置已接受** 绿色和琥珀色 LED 灯闪烁两次，传感器返回运行模式。
远程输入	对远程输入线执行一次脉冲操作。	**配置未被接受** 黄色 LED 指示灯闪烁三次，传感器返回运行模式。

© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

3.3.3 调整灵敏度

按照以下步骤调整传感器的灵敏度，以检测较小的目标或提高在肮脏环境中的性能。

表 1. 灵敏度选项

LED 灯格亮起	设置		LED 灯格亮起	设置		LED 灯格亮起	设置
高灵敏度 	高		标准灵敏度 	标准（默认）		低灵敏度 	低

1. 进入配置模式。

方法	操作	结果
按钮	按住示教按钮两秒。	绿色（电源）LED 闪烁。
远程输入	无需执行任何操作。	不适用

2. 访问灵敏度设置。

方法	操作	结果
按钮	按三次示教按钮。	默认情况下，灯条中间的标准 (Stnd) LED 亮起。参见"灵敏度选项 " 第 页 9。
远程输入	对远程输入施加脉冲三次。	绿色（电源）LED 闪烁。

3. 选择所需级别。有从低到高不等的三种设置可以选择。

方法	操作	结果
按钮	按下示教按钮在灯条上移动设置，直到所需级别的 LED 亮起。	所需级别的 LED 亮起。参见"灵敏度选项 " 第 页 9。
远程输入	对远程输入施加脉冲，选择相应级别。 **脉冲** / **灵敏度级别** 1 / 低 2 / 标准 3 / 高	绿色和琥珀色 LED 灯闪烁两次，传感器返回运行模式。

4. 确认选择。

方法	操作	结果
按钮	按住示教按钮两秒。	绿色和琥珀色 LED 灯闪烁两次，传感器返回运行模式。
远程输入	无需执行任何操作。	不适用

3.3.4 设置亮通操作 (LO) 或暗通操作 (DO)

根据应用需要，将传感器的输出设置为亮通操作或暗通操作。

亮通操作

在亮通操作 (LO) 模式下，当目标返回给传感器的光量相同或更多时，输出开启；当传感器检测到的光量少于配置/示教目标时，输出关闭。

暗通操作

在暗通操作 (DO) 模式下，当目标返回到传感器的光量少于配置目标时，输出开启；当传感器检测到的光量多于配置/示教目标时，输出关闭。

© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

表 2. LO/DO 选项

LED 灯格亮起	设置		LED 灯格亮起	设置
LO/DO 	亮通操作		无 	暗通操作（默认）

1. 进入配置模式。

方法	操作	结果
按钮	按住示教按钮两秒。	绿色（电源）LED 闪烁。
远程输入	无需执行任何操作。	不适用

2. 访问 LO/DO 设置。

方法	操作	结果
按钮	按四次示教按钮。	灯格上的 LO/DO LED 指示灯（顶部灯格）显示当前设置。参见"LO/DO 选项 " 第 页 10。
远程输入	对远程输入施加四次脉冲。	绿色（电源）LED 闪烁。

3. 选择相应的设置。

方法	操作	结果
按钮	按示教按钮在 LO 和 DO 之间轮换，选择相应设置。	灯格上的 LO/DO LED 指示灯（顶部灯格）显示所选设置。参见"LO/DO 选项 " 第 页 10。
远程输入	对远程输入施加脉冲，选择相应设置。 **脉冲** / **设置** 1 / 亮通操作 2 / 暗通操作	绿色和琥珀色 LED 灯闪烁两次，传感器返回运行模式。

4. 确认选择。

方法	操作	结果
按钮	按住示教按钮两秒。	灯格上的 LED 显示当前的选择。绿色和琥珀色 LED 灯闪烁两次，传感器返回运行模式。
远程输入	无需执行任何操作。	不适用

3.3.5 设置延迟

按照以下步骤打开或关闭延迟功能。

默认延迟时间为 10 毫秒开启延迟和 10 毫秒关闭延迟。延迟时间可通过 IO-Link 进行更改。默认功能处于非活动状态。

表 3. 延迟选项

LED 灯格亮起	设置		LED 灯格亮起	设置
延迟 	延迟功能激活		无 	延迟功能未激活（默认）

1. 进入配置模式。

方法	操作	结果
按钮	按住示教按钮两秒。	绿色（电源）LED 闪烁。

Continued on page 11

© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

Continued from page 10

方法	操作	结果
远程输入	无需执行任何操作。	不适用

2. 访问延迟设置。

方法	操作	结果
按钮	按五次示教按钮。	灯格上的延迟 LED（底部灯格）指示灯显示当前设置。参见"延迟选项" 第 页 10。
远程输入	对远程输入施加脉冲五次。	绿色（电源）LED 闪烁。

3. 选择相应的设置。

方法	操作	结果
按钮	按示教按钮在开启和关闭之间轮换，选择相应设置。	灯格上的延迟 LED（底部灯格）指示灯显示所选设置。参见"延迟选项" 第 页 10。
远程输入	对远程输入施加脉冲，以选择相应设置。 **脉冲** / **设置** 1 / 已启用 2 / 已禁用	绿色和琥珀色 LED 灯闪烁两次，传感器返回运行模式。

4. 确认选择。

方法	操作	结果
按钮	按住示教按钮两秒。	灯格上的 LED 显示当前的选择。绿色和琥珀色 LED 灯闪烁两次，传感器返回运行模式。
远程输入	无需执行任何操作。	不适用

3.3.6 通道 2 的输入/输出配置

按照以下步骤选择通道 2 的功能。

此步骤仅适用于该按钮。远程输入不适用；参见 "远程输入" 第 页 7。

默认为互补输出。

表 4. 配置选项

LED 灯格亮起	设置		LED 灯格亮起	设置
中间三格 	**互补（默认）** 通道 2 的输出与通道 1 的输出相反。举个例子，如果通道 1 的输出处于激活状态，则通道 2 的输出处于非激活状态。		顶部和底部 	**通道 2 已禁用** 通道 2 没有任何功能，实际上已被禁用。
底部 	**运行状况** B25 监控偏离示教条件的情况。配置成功后，运行状况输出处于激活状态。如果信号质量与示教条件相差甚远，则运行状况输出关闭。该输出与检测条件是不一样的。通过 IO-Link 中的警报阈值设置可以配置运行状况输出阈值。		中间和底部 	**远程输入** 通道 2 可接受远程输入命令，如"示教程序" 第 页 7中所述。
顶部 	**警报** 与运行状况相反，警报输出在达到警报阈值前处于非激活状态，达到阈值则输出变为激活状态。		顶部和中部 	**检测输出** 通道 2 的输出与通道 1 相同。举个例子，如果通道 1 的输出处于激活状态，则通道 2 的输出也处于激活状态。

1. 进入配置模式。

© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

操作	结果
按住示教按钮两秒。	绿色（电源）LED 闪烁。

2. 访问通道 2 配置设置。

操作	结果
按六次示教按钮。	灯条上的 LED 显示当前设置，绿色（电源）LED 闪烁。参见"配置选项" 第 页 11。

3. 选择相应的设置。

操作	结果
按示教按钮轮换选项，并选择所需的设置。	灯条上的 LED 显示所选设置，绿色（电源）LED 闪烁。参见"配置选项" 第 页 11。

4. 确认选择。

操作	结果
按住示教按钮两秒。	灯格上的 LED 显示当前的选择。绿色和琥珀色 LED 灯闪烁两次，传感器返回运行模式。

3.3.7 启用或禁用漂移滤光器

按照以下步骤启用或禁用漂移滤光器。

漂移滤光器有助于传感器在其限度内对环境变化（如灰尘积聚或温度变化）做出补偿。如果传感器发现光线在一段时间内受阻但未达到检测阈值，就会自动进行调整，以保持检测目标的能力。如果受阻的光线足以满足检测条件，传感器就不会对光束中的光线进行补偿。

默认为启用。

表 5. 配置选项

LED 灯格亮起	设置		LED 灯格亮起	设置
顶部三格 	已启用（默认）		底部三格 	已禁用

1. 进入配置模式。

方法	操作	结果
按钮	按住示教按钮两秒。	绿色（电源）LED 闪烁。
远程输入	无需执行任何操作。	不适用

2. 访问漂移滤光器设置。

方法	操作	结果
按钮	按七次示教按钮。	绿色 LED（电源）亮起，琥珀色 LED（输出状态）熄灭，灯格显示当前设置。参见"配置选项 " 第 页 12。
远程输入	对远程输入施加脉冲七次。	绿色（电源）LED 闪烁。

3. 选择相应的设置。

方法	操作	结果
按钮	按示教按钮在启用和禁用之间轮换，选择相应设置。	绿色 LED（电源）闪烁，琥珀色 LED（输出状态）熄灭，灯格显示所选设置。参见"配置选项 " 第 页 12。

Continued on page 13

© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

Continued from page 12

方法	操作	结果
远程输入	对远程输入施加脉冲，以选择相应设置。 **脉冲** / **设置** 1 / 已启用 2 / 已禁用	绿色和琥珀色 LED 灯闪烁两次，传感器返回运行模式。

4. 确认选择。

方法	操作	结果
按钮	按住示教按钮两秒。	灯格上的 LED 显示当前的选择。绿色和琥珀色 LED 灯闪烁两次，传感器返回运行模式。
远程输入	无需执行任何操作。	不适用

3.4 传感器重置为出厂默认设置

要将传感器重置为出厂默认设置，请对远程输入进行八次脉冲操作或按八次示教按钮。

灯格、绿色 LED 和琥珀色 LED 闪烁两次，传感器返回运行模式。

3.4.1 工厂默认设置

设置	出厂默认设置
灵敏度	标准
亮通操作/暗通操作	暗通操作 (DO)
延迟功能	已禁用
延迟时间	10 毫秒开启延时 10 毫秒关闭延迟
极性	PNP（极性通过 IO-Link 更改，出厂重置时不会更改）
通道 2 输出配置	互补
漂移滤光器	已启用

© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

Chapter Contents

章节 4 IO-Link 接口

IO-Link 是主设备与传感器之间的点对点通信链路。使用 IO-Link 可以设置传感器的参数，并自动传输过程数据。

有关最新的 IO-Link 协议和规格，请访问www.io-link.com。

每个 IO-Link 装置都有一个 IODD（IO 设备描述）文件，其中注明了制造商、产品编号、功能等信息。用户可以轻松读取和处理这些信息。每个装置都可以通过 IODD 和内部设备 ID 进行明确识别。从邦纳网站 www.bannerengineering.com 可以下载 B25 的 IO-Link IODD 包（部件号 242307）。

邦纳还编制了附加指令 (AOI) 文件，目的是更简单便利地在 B25、多个第三方供应商的 IO-Link 主站以及用于 Rockwell Automation PLC 的 Logix Designer 软件包之间使用。下面列出了三种适用于 Rockwell Allen-Bradley PLC 的 AOI 文件。这些文件和更多信息见 www.bannerengineering.com。

过程数据 AOI - 这些文件可单独使用，无需任何其他 IO-Link AOI。过程数据 AOI 的作用，是将过程数据字智能地解析为单独的信息。要使用该 AOI，只需与 IO-Link 主站进行 EtherNet/IP 连接，并了解每个端口的过程数据寄存器位置。

参数数据 AOI - 要使用这些文件，需要具备相关的 IO-Link 主站 AOI。与 IO-Link 主站 AOI 配合使用时，参数数据 AOI 的作用是对传感器中的所有 IO-Link 参数数据进行准实时读/写访问。每个参数数据 AOI 都针对特定的传感器或设备。

IO-Link 主站 AOI - 要使用这些文件，需要具备一个或多个相关的参数数据 AOI。IO-Link 主站 AOI 的作用，是将参数数据 AOI 发出的 IO-Link 读/写请求转换为特定 IO-Link 主站所需的格式。每个 IO-Link 主站 AOI 都是针对特定品牌的 IO-Link 主站定制的。

首先在梯形逻辑程序中添加和配置相关的邦纳 IO-Link 主站 AOI，然后根据需要添加和配置邦纳 IO-Link 设备 AOI，并按照相关 AOI 文档中的说明将它们关联到主站 AOI。

© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

Chapter Contents

5.1 尺寸 16

章节 5 规格

电源电压
10 V 直流至 30 V 直流

电源保护电路
对反极性和瞬时过电压有保护作用

功率和电流消耗
低功耗：< 1.2 W

输出
推挽式，IO-Link，PNP

输出额定值
额定电流：最大 50 mA

每种配置的黑线规格		
IO-Link，推挽式	高输出：	≥ Vsupply - 2.5 V
	低输出：	≤ 2.5 V
PNP	高输出：	≥ Vsupply - 2.5 V
	低输出：	≤ 1V（负载 ≤ 兆欧）
NPN	高输出：	≥ Vsupply - 2.5 V（负载 ≤ 50 kΩ）
	低输出：	≤ 2.5 V

每种配置的白线规格		
PNP	高输出：	≥ Vsupply - 2.5 V
	低输出：	≤ 2.5 V（负载 ≤ 70 kΩ）
NPN	高输出：	≥ Vsupply - 2.5 V（负载 ≤ 70 kΩ）
	低输出：	≤ 2.5 V

IO-Link 接口
IODD 文件：提供显示屏的所有编程选项以及其他功能 参见部件号 243322 了解 IO-Link 参考信息。

检测光束
可见红光LED，630纳米

开关频率
1 kHz

检测范围
0 米至 2 米（0 英尺至 6.6 英尺）(2)

(2) 配备 BRT-51X51BM 反射板时的范围。

到反射板的距离
300 毫米至 2 米（11.8 英寸至 6.6 英尺）

响应速度
≤ 0.5 毫秒

可以检测的最小物体(3)

灵敏度	传感器到反射板的距离	典型的最小目标
标准	2 米	5 毫米
标准	1.5 米	4 毫米
标准	1.1 米	3 毫米

开机延迟
1.25 秒

引脚 2 配置
禁用、运行状况、警报、检测、互补、远程输入

预热时间
15 分钟

指示
绿色 LED 指示灯：电源
琥珀色 LED 指示灯：离散信号
7 个琥珀色 LED 灯格：示教状态下的光束受阻情况

结构
外壳：PC/ABS
视窗：塑料

连接
100 毫米（6 英寸）PVC 护套电缆，带 4 针 M12 快速接头

工作条件
工作温度: -30 °C 至 +60 °C（-22 °F 至 +140 °F）
储存温度: -40 °C 至 +70 °C（-40 °F 至 +158 °F）

环境等级
IP67

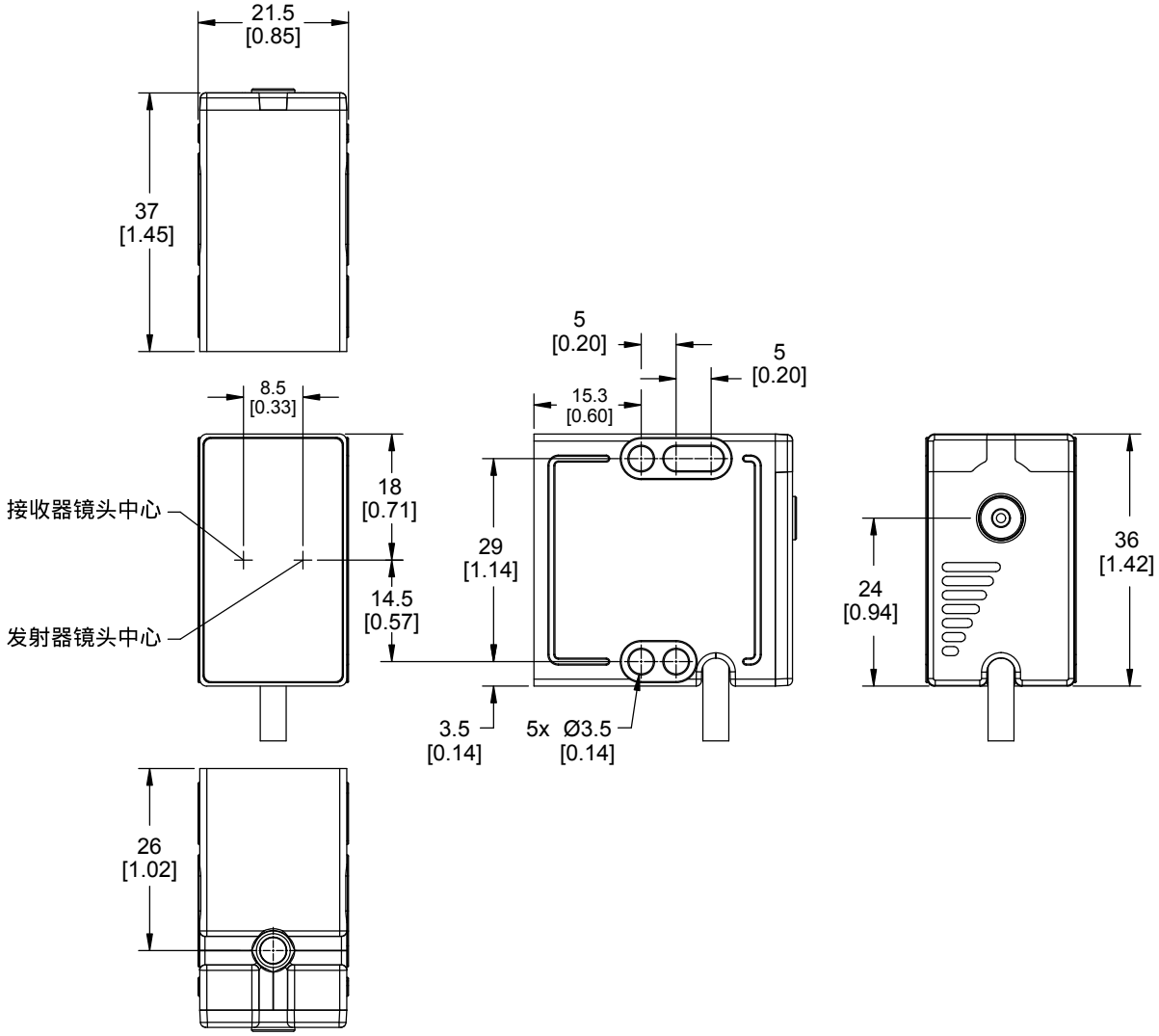
认证

(3) 最低目标规格在 20°C 下确定，并且需要用到 BRT-51x51BM 反射板。

© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

5.1 尺寸

除非另有说明，否则所有测量值均以毫米为单位列出。所提供的测量值可能会有变化。



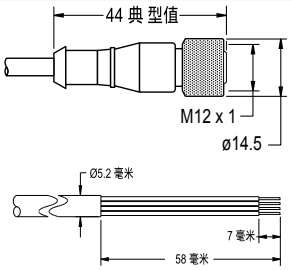
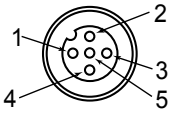
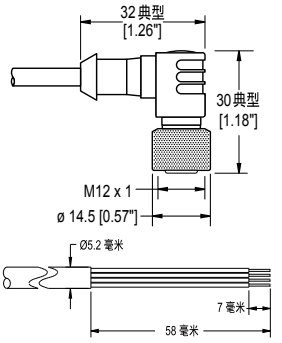
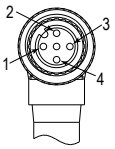
© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

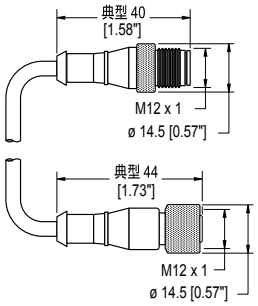
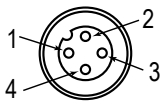
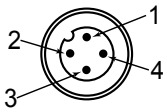
Chapter Contents

6.1 线缆 17
6.2 支架 18
6.3 反射板 18

章节 6 附件

6.1 线缆

4 针 M12 单头母型线缆				
型号	**长度**	**样式**	**尺寸**	**引脚分布（母型）**
MQDC-406	2米（6.56英尺）	直式		 1 = 棕 2 = 白 3 = 蓝 4 = 黑 5 = 未使用
MQDC-415	5米（16.4英尺）			
MQDC-430	9米（29.5英尺）			
MQDC-450	15米（49.2英尺）			
MQDC-406RA	2米（6.56英尺）	直角		
MQDC-415RA	5米（16.4英尺）			
MQDC-430RA	9米（29.5英尺）			
MQDC-450RA	15米（49.2英尺）			

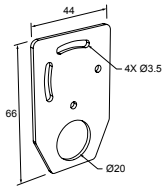
4 针双头 M12 母型至 M12 公型线缆				
型号	**长度**	**样式**	**尺寸**	**引脚分布**
MQDEC-401SS	0.31米（1英尺）	公型直式/母型直式		母型  公型  1 = 棕 2 = 白 3 = 蓝 4 = 黑
MQDEC-403SS	0.91米（2.99英尺）			
MQDEC-406SS	1.83米（6英尺）			
MQDEC-412SS	3.66米（12英尺）			
MQDEC-415SS	4.58米（15英尺）			
MQDEC-420SS	6.10米（20英尺）			
MQDEC-430SS	9.14米（30.2英尺）			
MQDEC-450SS	15.2米（49.9英尺）			

© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

6.2 支架

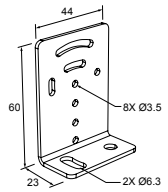
SMBB25P

- 镀锌冷轧钢



SMBB25RA

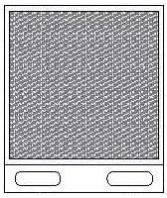
- 镀锌冷轧钢



6.3 反射板

BRT-51X51BM

- 方形丙烯酸目标
- 反射系数：1.5
- 温度：
- 微棱镜几何形状
- 可选配支架
- 大致尺寸：51毫米×51毫米



© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

Chapter Contents

7.1 辅助文件 19
7.2 故障排除 19
7.3 用压缩空气和无绒布清洁传感器 19
7.4 维修 19
7.5 联系我们 19
7.6 邦纳公司有限保证 19

章节 7 产品支持

7.1 辅助文件

从 www.bannerengineering.com 可以获取以下文件。

部件号	文件名称
243322	IO-Link 数据参考指南：B25 宽光束
242307	B25 IODD 文件
B_51934077	B25 IO-Link AOI 文件

7.2 故障排除

如果在示教过程中配置未被接受（琥珀色 LED 灯闪烁三次），请参阅以下信息，了解可能的原因。

在静态示教过程中：返回的光线不足会导致配置不被接受。例如，反射板安装不到位。

在动态示教过程中：

- 示教过程开始时没有返回足够的光线会导致配置被立即拒绝。例如没有安装反射板。
- 如果示教过程开始时安装了反射板，但随后受阻的光线太多，该配置将不被接受。例如启动示教过程，取出反射板后放回，然后完成示教过程。

7.3 用压缩空气和无绒布清洁传感器

在安装和操作过程中要小心处理传感器。传感器窗口若被指纹、灰尘、水、油等弄脏，可能会产生杂散光，降低传感器的最高性能。用过滤的压缩空气吹去传感器上的灰尘，然后根据需要使用无绒布进行清洁。

7.4 维修

有关该装置的故障排除，请联系邦纳公司。**请不要尝试对邦纳装置进行任何修理；该装置中没有任何可以现场更换的部件或组件。** 如果装置、装置部件或装置组件经邦纳应用工程师认定为有缺陷，他们会告知您邦纳的 RMA（退货授权）程序。

重要注意事项: 如果他们要您退回装置，请小心包装。退货运输过程中发生的损坏不在保修范围内。

为帮助排除故障，可能会要求您提供配置文件和数据日志文件 (.cfg)。

7.5 联系我们

邦纳总部地址：9714 Tenth Avenue North | Plymouth, MN 55441, USA | 电话：+ 1 888 373 6767

如需了解世界各地的办公地点和当地代表，请访问 www.bannerengineering.com。

7.6 邦纳公司有限保证

邦纳公司保证自发货之日起的一年内其产品无材料和工艺缺陷。如果邦纳制造的产品在保修期内发现存在缺陷，邦纳将对返厂的产品进行免费维修或更换。本保修不涵盖因误用、滥用或应用或安装邦纳产品不当所致的损害或责任。

本有限保证具有排他性，将取代任何其它明示或暗示（包括任何适销性或特定用途适用性的质保）的保证，以及因交易过程、按惯例或行业常规而带来的隐式保证。

© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

本保证具有排他性且仅限于维修或更换（由邦纳公司酌情处理）。**在任何情况下，邦纳公司 都不对买方或任何其他个人或实体因任何产品缺陷或使用或无法使用产品造成的任何额外成本、费用、损失、利润损失或任何间接、直接或特殊损害负责，无论是否涉及合同或保证、法规、侵权行为、严格责任、疏忽或其他。**

邦纳公司保留变更、修改或改进产品设计的权利，且不承担与邦纳公司以前生产的任何产品有关的任何义务或责任。任何误用、滥用或不当应用或安装本产品，或在本产品被确定为不用于此类目的的情况下将本产品用于个人保护应用，将导致产品保证失效。未经邦纳明确批准，对本产品进行任何修改都将导致产品保证失效。文中所有规格可能会有更改；邦纳保留随时修改产品规格或更新文档的权利。英文版的规格和产品信息优先于其它语言版本。关于文档的最新版本，请参考：www.bannerengineering.com。

有关专利信息，请参见 www.bannerengineering.com/patents。

© Banner Engineering Corp. 保留所有权利。
www.bannerengineering.com

LinkedIn

X (formerly Twitter)

Facebook



© 2025. All rights reserved.
www.bannerengineering.com