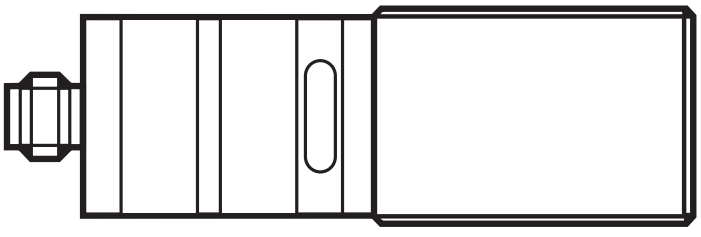
使用说明书
光电距离传感器

OID20x

80284285 / 00 04 / 2019

CN



目录

1 阅读说明 3
1.1 使用的符号 3
1.2 使用的警告标志 3
2 安全说明 3
3 功能和特性 5
3.1 应用范围 5
4 安装 5
4.1 安装条件 5
5 电气连接 5
6 设定/操作 6
7 IO-Link 7
7.1 一般信息 7
7.2 产品的特定信息 7
7.3 参数设定工具 7
8 维护、修理及处理 7

1 阅读说明

1.1 使用的符号

► 说明

> 反应，结果

[...] 按键、按钮或指示标记

→ 参照

重要说明
如不遵守，可能导致故障或干扰。

信息
补充说明。

1.2 使用的警告标志

⚠ 警告

对人身会造成严重的伤害的警告。
这种伤害是指死亡或永久性的伤残。

2 安全说明

- 安装本设备前，请阅读本文档。 确保产品适合您的应用范围，且不受任何限制。
- 使用不当或将设备用于非指定用途，可能导致设备故障，或在使用当中导致意外情况。 因此，只有设备操作员授权的合格人员，才可执行设备的安装、电气连接、设定、操作及维护工作。
- 若设备发生故障，请联系制造商。 如擅自改装和/或改动设备，我们将拒绝由此引发的任何责任和保修索赔。
- 设备符合 EN 61000-6-4 标准。设备可能在居住区内造成无线电干扰。 如果产生干扰，用户必须采取适当的补救措施。

CN

⚠ 警告

可见激光；2 级激光防护。

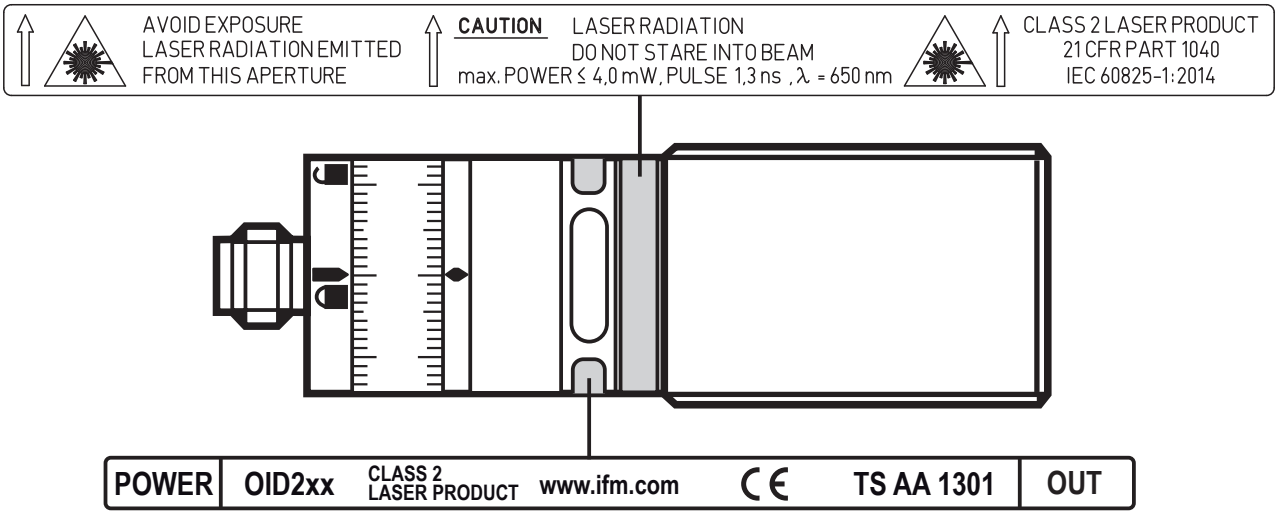
未按以下规定执行控制或调节可能导致有害的辐射照射。 这可能会损伤视网膜。

- 请勿直视激光束！
- 请将所附标签（激光警告）粘贴于紧邻设备处。
- 遵照产品标签上的注意事项和警告标志操作。
- 将所附标签用于供电电缆。
- EN/IEC 60825-1 : 2007 及 EN/IEC 60825-1 : 2014 符合 21 CFR 1040，偏差除外根据第 50 号激光公告，日期：2007 年 6 月

供电电缆标签



产品标签



3 功能和特性

设备可用作激光测距传感器。

3.1 应用范围

- 激光测距传感器可测量介于 0.03 到 2 m 的距离。
- 它带有长达 20 m 的背景抑制功能。
- 具备开关输出功能。

客户必须将传感器与背景之间的距离限制为不超过 20 m。否则测量值可能会不精确。→ 4.1 安装条件

4 安装

4.1 安装条件

► 安装设备，使待测物体位于 0.03...2 m 的测量范围内。

开关点和与传感器相距 20 m 处之间的任何物体可被抑制。

客户也应避免传感器检测光路中的反射物体位于 20 m 的范围以外。否则测量值可能会不明确。

5 电气连接

务必由合格的电工对产品进行接线。

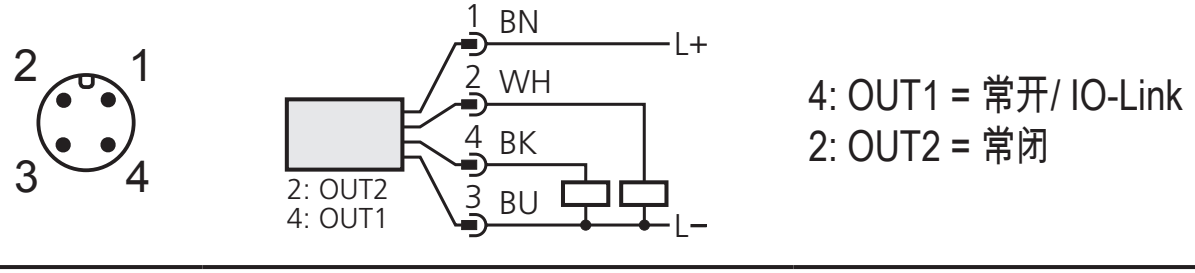
► 务必遵守电气设备安装相关的国内和国际法规。

► 确保电源电压符合 EN 50178、SELV 和 PELV 标准。

► 切断电源。

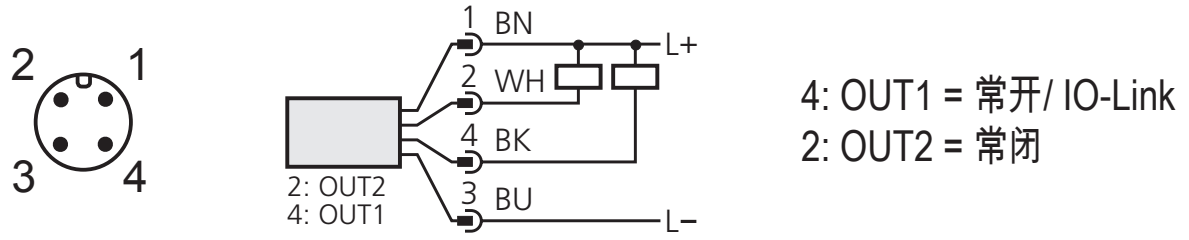
► 按以下方式连接设备:

DC PNP



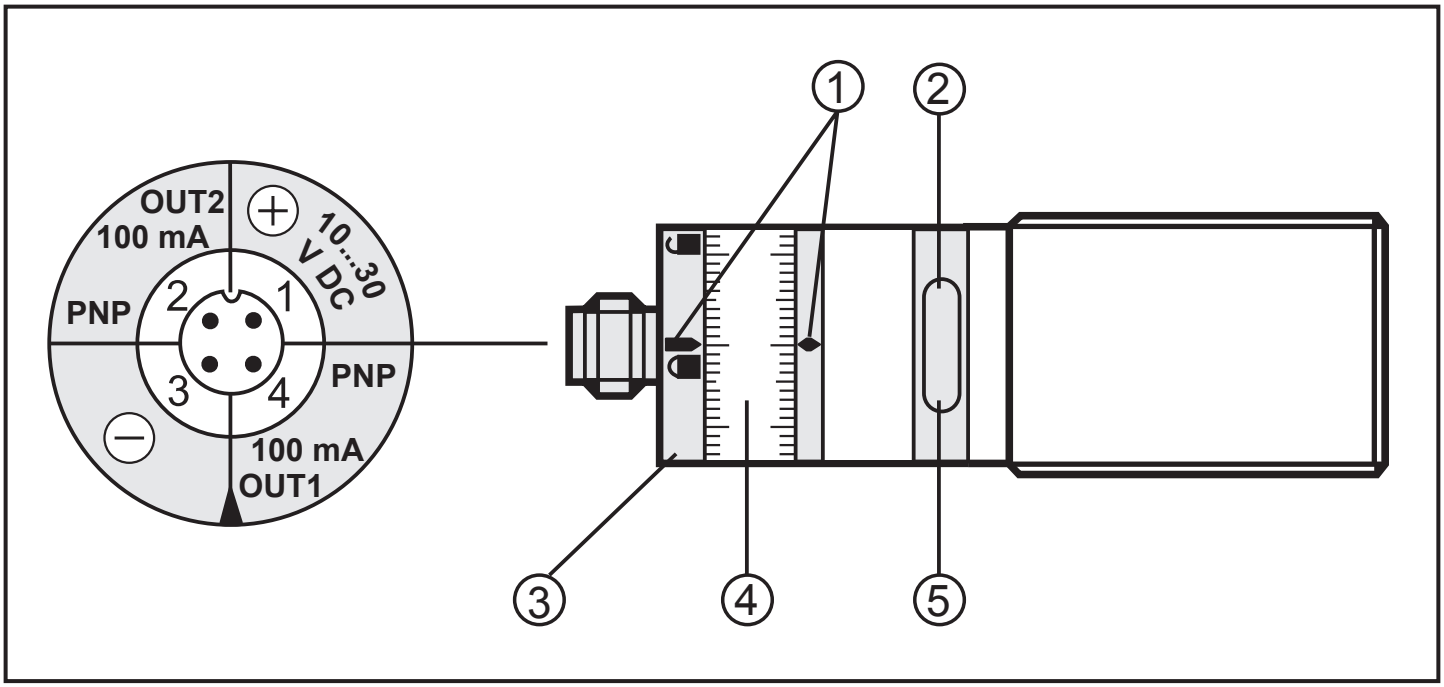
CN

DC NPN



IFM 插座的芯线颜色：
1 = BN（棕色），2 = WH（白色），3 = BU（蓝色），4 = BK（黑色）

6 设定/操作



1: 设定标记
2: 黄色 LED：达到 Set1 值，输出功能开启
3: 锁环
4: 调节环（解锁后可手动调节）
5: 绿色 LED：电源电压正常

- 若要精确设定，请将设定环先调整到最大值，然后再反向t旋转设定所需值。

► 安装、配线和编程完成后，请检查设备是否可以正常工作。

激光二极管使用寿命：50,000 小时

7 IO-Link

7.1 一般信息

该设备有 IO-Link 通信接口，需要带 IO-Link 功能的模块（IO-Link 主站）方可操作。

IO-Link 接口有助于直接访问传感器数值和参数并在操作期间设定设备的参数。

除此之外，还可通过随附 USB 电气接口电缆的点对点连接展开通信。

您可在 www.ifm.com 找到有关 IO-Link 的更多详细信息。

7.2 产品的特定信息

您可在 www.ifm.com 概览表中找到配置 IO-Link 产品所必需的 IODD，以及有关传感器数值、诊断信息和参数的详细信息。

7.3 参数设定工具

您可在 www.ifm.com 找到有关所需 IO-Link 硬件和软件 的所有必要信息。

8 维护、修理及处理

仅可由制造商修理发生故障的传感器。

- 保护传感器的前透镜不受污染。
- 弃用设备时，应按适用的国家法规以环保的方式处理设备。
- 切勿尝试打开模块外壳。 里面没有可供用户使用的组件。

CN