

# 物体检测传感器

## 设备组件 TP 1311



### 自动化技术的目的

设备组件 TP 1311 广泛涵盖了物体检测传感器的相关主题，包括传感器配置、功能、应用领域，以及根据应用要求选择传感器。

该设备组件包含具有模拟和二进制输出信号的传感器，重点是二进制输出信号。此类传感器称为接近开关。

设备组件包含以下类型：

- 磁性接近开关
- 电感式接近开关
- 光电接近开关
- 电容式接近开关
- 带模拟输出信号的电感式传感器

### 特性

实践经验在教授物体检测传感器基本原理方面起着核心作用。可使用示例来演示不同传感器的一般工作原理。需要特别关注传感器的正确选择、连接、正确设置和功能检查。

利用 TP 1311，学员可以学到有关物体检测传感器的全面基础知识。

### 课程主题

- 所用传感器的配置、功能和系数
- 连接和电路技术的基本原理
- 物体形状、材料、表面和颜色对传感器开关特性的影响
- 描述系数和功能行为的术语
- 配置逻辑电路
- 通过考虑某些参数选择适当的传感器

## 完整的设备组件 TP 1311

8150804

## 重要元件一览:

1 1 个接近开关, 磁阻式	566199
2 1 个接近开关, 电感式, M12	548643
3 1 个接近开关, 电感式, M18	548645
4 1 个模拟传感器, 电感式, M12	548644
5 1 个单向光栅、发射器和接收器	8147646
6 1 个光纤传感器	8147649
7 1 条光纤电缆	8147650
8 1 个对射式传感器	8147647
9 1 个反射器 (三垂面反射镜), 20 mm	8147645
10 1 个带背景抑制的漫反射式传感器	8147648
11 1 个接近开关, 电容式, M12	548651
12 1 个指示器单元和分配器, 电气	162244
13 1 个导向单元	572740
14 1 个测试物体组	549830

## 推荐附件:

铝型材板 → 第 192 页
开槽安装板 → 第 192 页
台式电源装置 → 第 147 页
安装框架的电源 → 第 195 页
4 mm 安全实验室电缆 → 第 195 页

## 还可订购:

内容主题涵盖使用磁性、电感式、光电和电容式接近开关进行练习。

## 练习册



## 练习册包含:

- 解决方案示例
- 培训说明
- 数据存储介质
- 学员练习题

## 校园许可证 (→ 第 276 页) :

de	8158730
en	8163545
es	8163546
fr	8163547

## 辅助媒体

- eLearning 课程
- 传感器技术 2:
- 物体检测传感器
- 接近开关教科书

基于工业示例的 15 个项目，适用于设备组件 TP 1311，每个项目均包含问题描述、参数和项目任务、详细介绍物体检测传感器的特定主题，包括传感器配置、功能和材料属性对行为的影响、可能的应用以及如何根据应用条件选择传感器。

