产品系列概览



UD18

针对纸张、纸板箱、金属和塑料的双层和粘合位置检查

SICK
Sensor Intelligence.

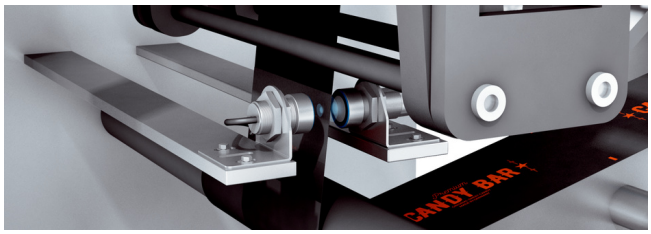
优势



用超声波进行双张检测

通过超声波技术检查双层和粘连点是 UD18 的特殊领域。其准确地检测在其发射器和接收器之间是否存在一张、两张材料，或者无材料。



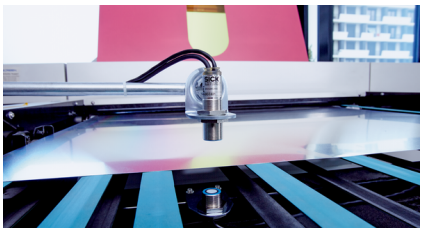


UD18 的工作原理
发射器将超声波发往接收器方向。如果在发射器和接收器之间没有材料，则超声波以完整强度到达接收器。如果在发射器和接收器之间有一层或两层材料，则超声波相应减弱。接收器直接分析相应的超声波脉冲并设置相应的输出信号。

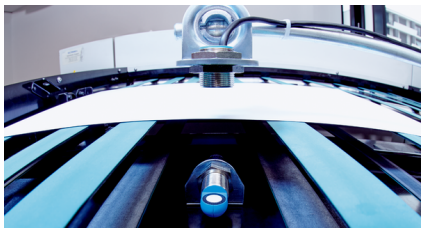
UD18 的优点一览
- 将物料分类为无层、单层或双层
- 20 mm 至 70 mm 的可变安装间距
- 3 个可选灵敏度等级
- 可示教最多 4 个个性化灵敏度等级，用于检测整个粘连面材料
- 在设备运行过程中切换灵敏度等级
- 通过 Connect+ 软件实现额外的配置和可视化功能



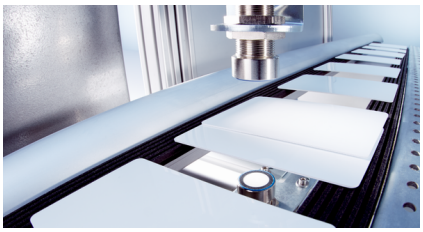
SICK 的 UD18 超声波传感器在对纸张、纸箱、光滑金属和透明塑料进行双张检测时显示出了其全部的优势。以下行业是 UD18 的典型应用领域:



汽车及配件供应工业、机械制造（金属板）



印刷和造纸工业（纸板和纸张）



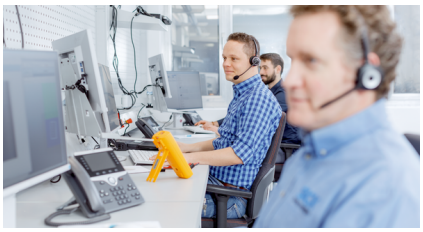
电子和太阳能产业（芯片卡）

纸张、纸箱、金属和塑料的准确双张检测，在光亮的或透明的材料上同样可行。通过四个可示教的灵敏度等级，传感器可以实现复杂的应用，确保长久的系统可用性和稳定的高生产质量。

SICK 全方位服务

SICK 的服务可提升机器和设备的生产率，在全球范围内加强人员安全，为可持续经济奠定基础，并提供投资货物保护。除了实际咨询服务，SICK 还在理念和调试方面以及在运行过程中于现场提供支持。

服务范围主要包括维护和检查、性能检查以及升级和改型。模块化或个性化服务合同增加了设备的使用寿命以及可用性。可通过传感器和系统随时识别故障或超过限值。



咨询与设计
针对产品、产品集成和应用本身的应用特定咨询。



调试和维护
优化应用且可持续——凭借由受过培训的 SICK 服务技术员提供的专业调试和维护。



服务合同
可根据需要个性化组合延长保修期、SICK Remote Service、24 小时帮助台、维护、可用性保证及其他模块。



技术参数概览

分辨率	1 材料层
响应时间	2.5 ms ... 5.5 ms [1] (取决于型号)
输出时间	2 ms ... 5 ms, 触发器模式: < 0.5 ms [1] (取决于型号)
开关频率	250 Hz / 100 Hz (取决于型号)
数字输出 类型	 PNP / NPN (取决于型号)
外壳防护等级	IP65
发射出口	直头 / 弯头 (取决于型号)
运行环境温度	+5 °C ... +60 °C

[1] 通过 Connect+ 软件可配置.

产品描述

通过超声波技术检查双层和粘合位置是 UD18-2 的专长。它正确检测发射器和接收器之间是否存在一个、两个或没有材料张。在纸张、纸板箱、光亮金属和透明塑料的双层检查中，UD18-2 展示出其有效的优势。最多四个灵敏度级别可以示教并在设备运行时切换。如此，传感器可解决更复杂的应用并确保持久的系统可用性以及一贯的高产品质量。

概览

- 将材料分类为无层、单层和双层
- 即插即用，可选择和示教灵敏度级别并在设备运行时切换
- 多达四种个性化灵敏度级别
- 可变安装距离
- 四周可见的 LED 灯
- 不受脏污、灰尘和潮湿影响

优点

- 可靠检查材料运输，确保更高的生产率和质量
- 得益于即插即用以及可选的灵敏度级别，可实现快速调试
- 在设备运行时轻松切换灵敏度级别，避免材料转移时出现停机情况
- 个性化示教不同材料，解决满足更高要求的应用任务
- 得益于可变的安装距离，在安装时实现更大的灵活性
- 四周可见的 LED 灯，方便对双张控制装置进行生产监控
- 凭借不灵敏的超声波技术，在脏污、多尘和潮湿的情况下可靠地进行测量

应用范围

- 针对纸张、纸板箱、薄膜、板材、晶片、电路板和智能卡的双层检查
- 检查压力机、印刷机和切割机前的材料运输
- 粘合位置和标签检测
- 包装、加工、印刷、造纸、电子、太阳能、金属、汽车和配件行业

订购信息

其他设备规格和配件 ➜ www.sick.com/UD18

- 通讯接口: -
- 连接类型: 末端开放式连接电缆：7 x 0.25 mm^2，2 m，PUR, 发射器：连至接收器的连接电缆，配有 M8 插头，3 针，1 m，PUR, 接收器：连至发射器的连接电缆配有 M8 插座，3 针，1.2 m，PUR
- 发射出口: 直头

响应时间	数字输出	类型	订货号
2.5 ms [1]	2 x NPN	UD18-22CC241	6058911
	2 x PNP	UD18-22CC221	6058910
5.5 ms [1]	2 x NPN	UD18-22DC241	6058915
	2 x PNP	UD18-22DC221	6058914

[1] 通过 Connect+ 软件可配置.

- 通讯接口: -
- 连接类型: 末端开放式连接电缆：7 x 0.25 mm^2，2 m，PUR, 发射器：连至接收器的连接电缆，配有 M8 插头，3 针，1 m，PUR, 接收器：连至发射器的连接电缆配有 M8 插座，3 针，1.2 m，PUR
- 发射出口: 弯头

响应时间	数字输出	类型	订货号
2.5 ms [1]	2 x NPN	UD18-22CC242	6058913
	2 x PNP	UD18-22CC222	6058912

[1] 通过 Connect+ 软件可配置.

SICK 概览

SICK 是工业用智能传感器和传感技术解决方案的主要制造商之一。独特的产品和服务范围为安全有效地控制流程创造良好的基础，防止发生人身事故并且避免环境污染。

我们在诸多领域拥有丰富的经验，熟知其流程和要求。这样我们就可以用智能传感器为客户提供其所需。在欧洲、亚洲和北美洲的应用中心，我们会根据客户的需求测试并优化系统解决方案。SICK 是值得您信赖的供应商和研发合作伙伴。

周密的服务更加完善我们的订单：SICK 全方位服务在机器整个寿命周期中提供帮助并保证安全性和生产率。

这对我们来说就是“传感智能”。

与您全球通行：

联系人以及其它分公司所在地 ➔ www.sick.com