



标签 传感器

电容式、光学、超声波

标签传感器

适用于各种标签

快速、精确、灵活地剥离

随着标签种类的多样化，对处理传感器的要求也在不断提高：实现无标签外观的薄如蝉翼的透明标签，或部分金属的标签，必须同样可靠地识别，同样精确地打标，集成包装插页的厚册子也一样。选择合适的功能原理（电容式、光学或超声波）可以在各种标签材料上实现理想匹配的结果。

KGUTI

电容式标签传感器



KGUTI80

透明、薄标签的理想选择



KGUTI50

哪种标签传感器最适合哪种标签带？

标签材料：	不透明	透明	金属	厚标签 > 0.9 mm
KGUTI 电容式	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OGUTI 光学版	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
UGUTI 超声波版	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

: 完全适合 | : 部分适合 | : 不适合

三个功能原理 - 轻松示教

di-soric 标签传感器具有自动示教功能，可轻松示教。要确定理想的切换点，只需在标签带穿过标签传感器时按下按钮。自动示教是示教新型标签材料最简单、最快速的方法。

除了按键操作外，还可以通过远程示教或 IO-Link 示教标签传感器。

OGUTI

光学标签传感器

UGUTI

超声波标签传感器



纸质标签的理想选择 -
经济、快速、精确

适用于几乎所有材料的
通用解决方案

技术参数:	最大带速	再现性	响应时间	标签带 最大厚度
KGUTI 电容式	$\leq 500 \text{ m/min}^1$	$\leq 100 \mu\text{m}^2$	0.3 ms^1	0.9 mm
OGUTI 光学版	$\leq 500 \text{ m/min}$	$\leq 50 \mu\text{m}$	0.16 ms	4.9 mm
UGUTI 超声波版	$\leq 250 \text{ m/min}$	$\leq 200 \mu\text{m}$	0.25 ms	5.9 mm

¹ Speed 传感器模式，这取决于标签和载带 | ² Precision 传感器模式

电容式标签传感器

KGUTI

用于检测薄透明标签、薄膜标签和纸质标签

电容式标签传感器是识别薄透明标签、薄膜标签和纸质标签位置的经济、高效的解决方案。但凡需要高速输送之处，都是其用武之地。可以利用自动示教，直观、迅速地使其适用于新材料。

KGUTI 系列电容式标签传感器有两种不同的结构型式：KGUTI50 是扁平的，可以集成到机器中以节省空间；KGUTI80 槽口深度为 85 mm，适用于宽标签。

精确检测

具有高再现性的薄标签

两种结构型式可用：

- KGUTI80，理想适用于宽标签
- KGUTI50，节省空间，具有 2 种槽口宽度，1 mm 或 0.4 mm，适用于要求较高的材料



KGUTI50

直观自动示教

- 通过薄膜键盘示教和精调
- 用于显示状态、开关输出和诊断的 3 个 LED

推挽输出

- pnp 或 npn 功能集成在一台设备中

坚固、分段式金属外壳

- 上下部分拧在一起便于清洁粘合剂残留物
- 金属插接件

整装待发，迈向数字化

- IO-Link
- 并行操作开关输出（引脚 2）和 IO-Link（引脚 4）



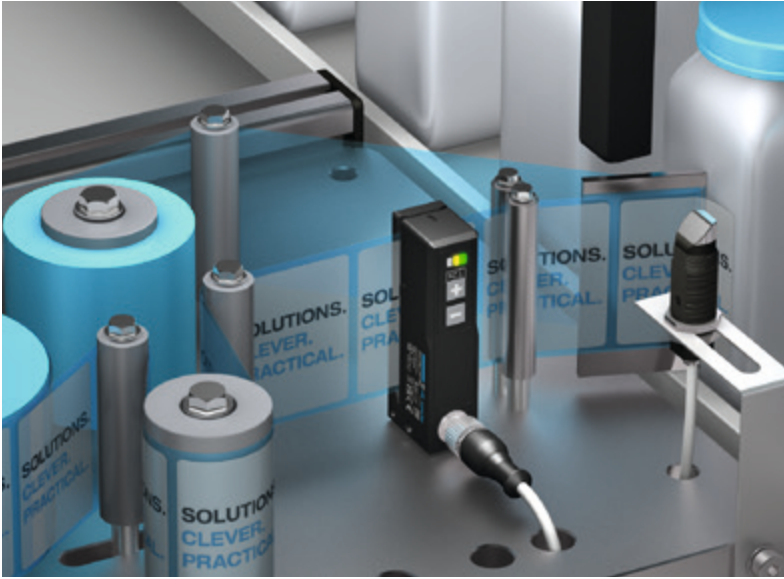
KGUTI80-1-G3-RB4



KGUTI80-1-G3-B4

应用

KGUTI



识别和定位标签

KGUTI 非常适合在高带速下识别薄的透明薄膜标签的位置。
KGUTI 的径向电缆出线可改成到垂直贴标机，节省空间。

电容式标签传感器
KGUTI80-1-G3-RB4



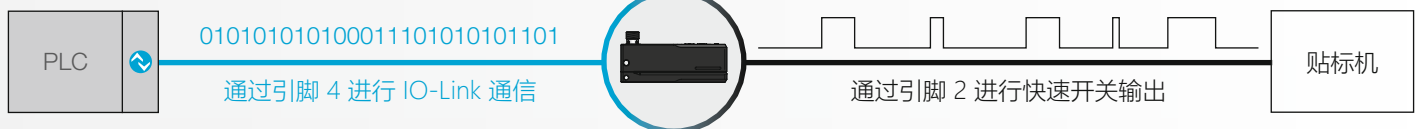
检查标签，触发图像处理

检查系统在高带速下 100% 检查标签。
电容式标签传感器用于精确触发相机系统。

电容式标签传感器
KGUTI50-0.4-G3-T4

通过 IO-Link 并行操作

通过 IO-Link 和同时快速开关输出进行配置/诊断：



KGUTI	外壳尺寸	槽口宽度	槽口深度	远程示教	连接 / 插头出线
KGUTI50-0.4-G3-T3	32 x 21 x 102 mm	0.4mm	50mm	-	插头, M8, 3 针 / 向后
KGUTI50-0.4-G3-T4				☑	插头, M8, 4 针 / 向后
KGUTI50-1-G3-T3	32 x 22 x 102 mm	1mm	50mm	-	插头, M8, 3 针 / 向后
KGUTI50-1-G3-T4				☑	插头, M8, 4 针 / 向后
KGUTI80-1-G3-B4	24 x 36 x 100 mm	1mm	85mm	☑	插头, M12, 4 针 / 向后
KGUTI80-1-G3-RB4				☑	插头, M12, 4 针 / 向上

光学标签传感器 OGUTI

用于快速精确地检测 薄纸和厚纸标签

OGUTI 系列经济型标签传感器设计紧凑，因此可以安装在剥标板附近，适用于高带速下的纸质标签。通过操作按钮实现的直观自动示教功能可在运行过程中轻松切换产品。

OGUTI 有三种不同的结构型式，槽口宽度 2 – 5 mm，槽口深度 40 – 100 mm。

高速标签识别

用于高达 500 m/min 的带速，
响应时间短

极高剥标精度

- 准确的标签识别和最佳贴标
- 非常适合检测纸质和不透明标签
- 高再现性：仅 ± 0.05 mm 偏差

直观自动示教

通过操作按钮在运行过程中轻松切换产品

安装在剥标板上

通过平边

坚固的 金属外壳 和金属插接件



大槽口宽度

- 用于识别薄标签和厚标签
- 用于处理带有集成包装插页的厚册子

用于宽标签

有槽口宽度最大 100mm 的型号
(OGUTI 005/100)



OGUTI 002



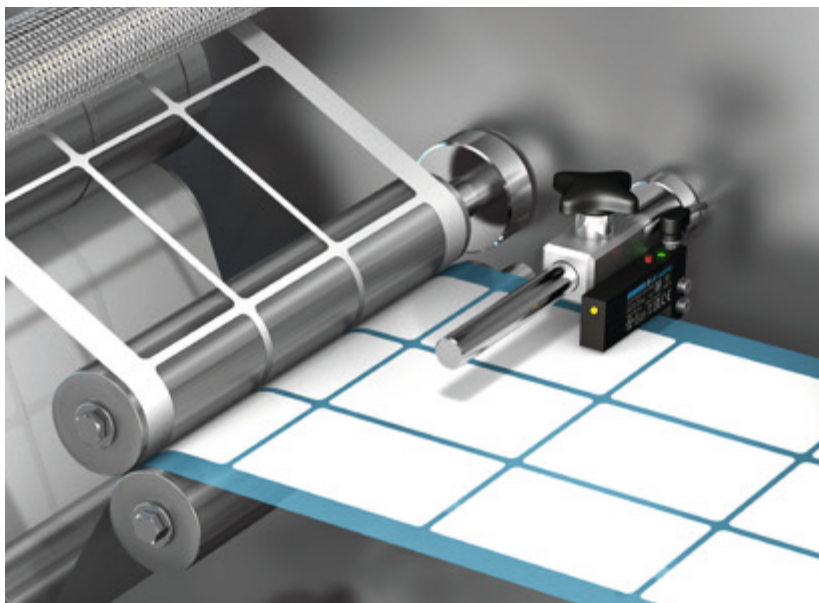
OGUTI 005/50



OGUTI 005/100

应用

OGUTI



冲压和识别标签

全自动冲压后，确定标签数量。
即使带速很高，光学标签传感器 OGUTI 也能可靠识别标签。

光学标签传感器
OGUTI 005/50 FG3K-TSSL



识别和定位标签

OGUTI 光学标签传感器是精确定位纸质标签的经济解决方案。平边可实现安装在剥标板附近。
因此，OGUTI 是高性能贴标机的理想解决方案。

光学标签传感器
OGUTI 005/50 FG3K-TSSL

OGUTI	外壳尺寸	槽口宽度	槽口深度	远程示教	开关量输出端
OGUTI 002 P3K-TSSL	35 x 60 x 14 mm	2mm	40mm	-	pnp
OGUTI 002 FP3K-TSSL				<input checked="" type="checkbox"/>	pnp
OGUTI 005/50 G3K-TSSL	60 x 28.5 x 10 mm	5mm	50mm	-	推挽式
OGUTI 005/50 FG3K-TSSL				<input checked="" type="checkbox"/>	
OGUTI 005/100 FP3K-TSSL	35 x 120 x 14 mm	5mm	100mm	<input checked="" type="checkbox"/>	pnp

超声波标签传感器

UGUTI

灵活、快速、精确、简单且坚固 - 通用，适用于几乎所有标签材料

超声波标签传感器不仅能检测非常薄的透明薄膜标签，还能可靠地识别金属化标签，并为较厚的折叠小册子提供足够的空间。创新的双重操作概念 - 可选择通过 IO-Link 进行配置和诊断，或通过 +/- 键进行手动阈值调整来自动示教 - 实现传感器的快速调试。

坚固、紧凑的设计 带直型或弯型插头出线

- 金属外壳和金属插配件
- 通过排气孔快速清洁

直观自动示教

- 通过薄膜键盘示教和精调
- 用于显示状态、开关输出和诊断的 3 个 LED

精确检测

- 仅 0.25 ms 响应时间
- 带速高达 250 m/min
- 高再现性

最高灵活性

采用超声波技术，槽口宽度 6 mm，槽口深度 70 mm，适用于各种标签材料，如：

- 金属化薄膜标签
- 透明标签
- 纸质标签
- 最厚 5.9 mm 的小册子
- 长度仅 2 mm 的短标签

整装待发，迈向数字化

- IO-Link
- 并行操作开关输出（引脚 2）和 IO-Link（引脚 4）

流程可靠地运行

通过大排气孔
快速、高效地清洁



UGUTI 6/70 G6-B5



UGUTI 6/70 G6-RB5

一款标签传感器，用于 各种各样的标签材料



识别和定位薄标签和小册子标签

一个容器的正面有一个透明的设计标签。背面有一个小册子标签，上面有使用说明。使用 UGUTI 系列超声波标签传感器可以处理几乎所有标签材料。

超声波标签传感器
UGUTI 6/70 G6-B5



识别和定位标签

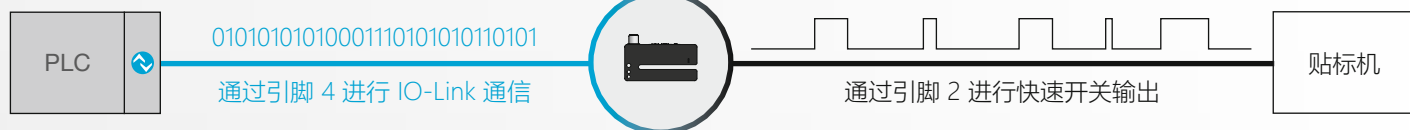
超声波标签传感器可以通用于各种不同的标签材料。它们不仅能检测薄、厚透明标签、薄膜标签和纸标签，而且也能可靠识别金属化标签。

因此，该传感器具有最大灵活性，适用于经常变化的标签。

超声波标签传感器
UGUTI 6/70 G6-RB5

通过 IO-Link 并行操作

通过 IO-Link 和同时快速开关输出进行配置/诊断：



UGUTI	外壳尺寸	槽口宽度	槽口深度	远程示教	连接 / 插头出线
UGUTI 6/70 G6-B5	45 x 18 x 90 mm	6mm	70mm	<input checked="" type="checkbox"/>	插头, M12, 5 针 / 向后
UGUTI 6/70 G6-RB5				<input checked="" type="checkbox"/>	插头, M12, 5 针 / 向上

更灵活、更透明、更高效 使用 IO-LINK 的生产流程

IO-Link 是全世界规范化的符合 IEC 61131-9 的通信标准。在 IO-Link 的帮助下，具有多样功能与性能的传感器和执行器会转变为智能的设备。

生产流程将会因此变得更加灵活、透明且成本效益更高。IO-Link 使传感器成为数字化产品。实现工业 4.0 工厂理念。

DI-SORIC 产品及其 IO-LINK 优势

1 配置简化了调试



得益于协调的配置，di-soric 标签传感器可以适应各种应用情况。传感器设置在控制器中直接可见，缩短了机器和设备的调试时间。针对不同标签材料确定的开关阈值可保存在控制器中用于格式管理，可以重复设置。

2 拥有额外优势的 IO-Link 过程数据



di-soric 的 IO-Link 标签传感器是根据 Smart Profile 设计的测量和开关传感器。传感器的开关状态和一个测量值与循环过程数据一起传输。该测量值取决于标签材料的衰减，从而可以定量评估载带和标签的特定属性。

3 通过诊断进行预防性维护



传感器的可靠功能在自动化中至关重要。带 IO-Link 的 di-soric 标签传感器以信号表示示教过程的功能可靠性。通过用于设备状态以及最大和最小过程值的 IO-Link 诊断功能，可在生产运行中对新材料和难加工材料进行定量评估。诊断系统支持定制的服务周期，可在设备生产中进行远程维护。

4 并行操作 IO-Link 与附加快速开关输出



标签传感器的主要功能是精确、快速地定位标签。贴标机通过快速开关输出直接控制。除了快速贴标过程外，同时还可通过 IO-Link 对重要的传感器功能进行配置和控制。IO-Link 可在运行过程中进行诊断和远程监控。

通用附件

连接技术

在连接技术领域，有各种各样的定制工业安装的电气触点。



信号调节

逻辑转换器可将两个传感器逻辑关联（例如“与”门/“或”门功能）。多功能转接器可改变开关信号（例如 npn、pnp、反相、脉冲延展）。



通用固定技术

di-soric 可为其所有传感器、图像处理和识别系统以及光源提供量身定制的保持和固定系统。



参数化和检验设备

参数化的检验设备可使传感器的功能测试简化。IOL-Master 和 IOL-Portable 能显示测量值、诊断和配置 IO-Link 传感器，不需要额外的控制器。传感器测试仪适用于 pnp 和 npn 传感器。



IOL-MASTER
通过 USB 连接 PC 运行



IOL-PORTABLE
手持操作，无需 PC



传感器测试仪
ST 7PNG

SOLUTIONS. CLEVER. PRACTICAL.

di-soric 总部

德国: di-soric GmbH & Co. KG | Steinbeisstrasse 6 | 73660 Urbach
电话 +49 71 81 98 79-0 | 传真 +49 71 81 98 79-179 | info@di-soric.com

di-soric 分公司

中国: 德硕瑞工业自动化 (苏州) 有限公司 | 电话 +86 512 6260 9518 | info@di-soric.cn
奥地利: di-soric GmbH & Co. KG | 电话 +43 7228 72 366 | info.at@di-soric.com
法国: di-soric SAS | 电话 +33 4 76 61 65 90 | info.fr@di-soric.com
荷兰: di-soric B.V. | 电话 +31 413 33 13 91 | info.nl@di-soric.com
新加坡: di-soric Pte.Ltd. | 电话 +65 6694 7866 | info.sg@di-soric.com

更多信息可访问: www.di-soric.com/international

www.di-soric.com