

CONTRINEX

SENSORS SAFETY RFID

亮点

智能传感器

- 测量|监控|设置|预测

电感式防磁防焊&防飞溅附件

- 革命性的长寿命防护

光电传感器全金属M12和M18系列

- 坚固耐用，具有出色的背景抑制功能

纤细型的安全光幕

- 通过蓝牙进行无线配置

带IO-LINK的RFID

- 坚固、快速、经济高效且易于集成

产品总览2021

为IOT提供实时传感器数据



ContriApp



SMART SENSOR



WELD-IMMUNE

A
Swiss
Company

CONTRINEX -传感器的世界

一览表

- ✓ 在电感式传感器、光电传感器、安全产品和射频识别系统方面技术领先
- ✓ 微型传感器、长检测距离和特殊需求的传感器（全金属、耐高压、耐高温）的世界市场领先者
- ✓ 在全世界60多个国家拥有分销商，总部位于瑞士
- ✓ 8000种产品

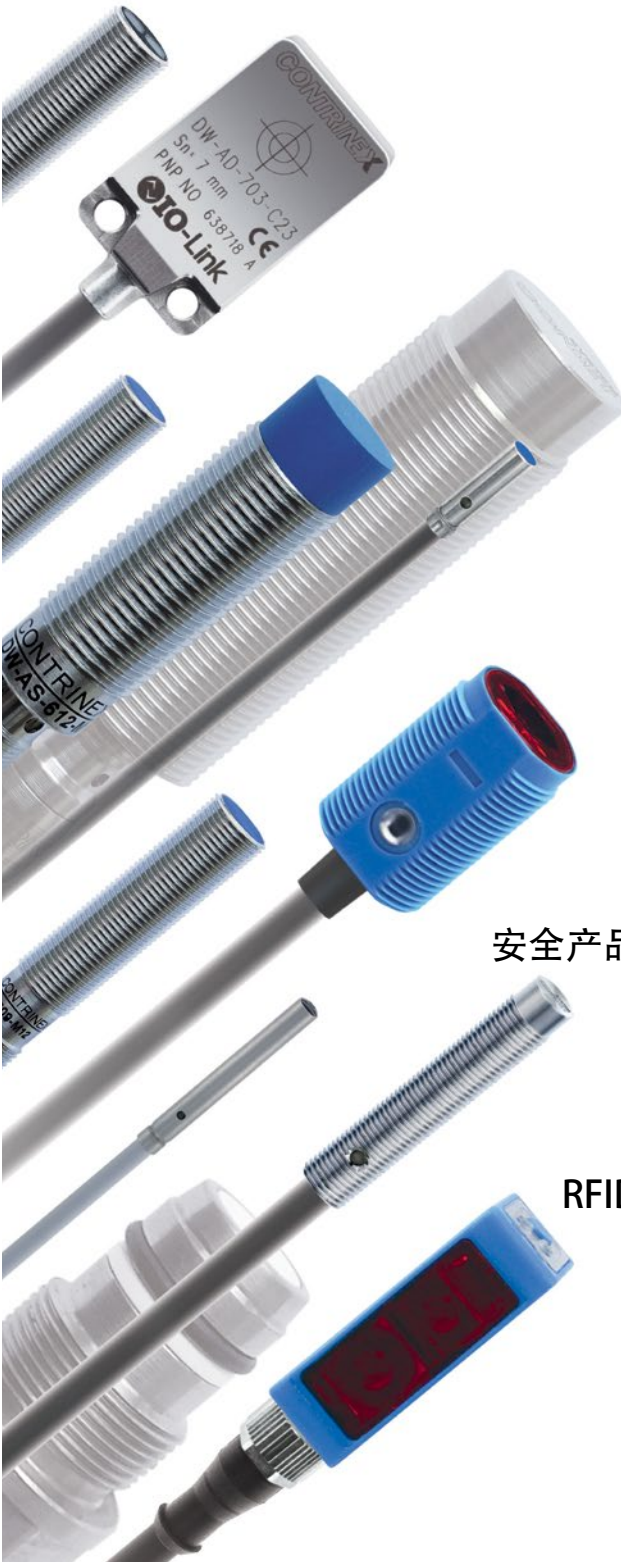


Contrinex总部，瑞士

全球布局



CONTRINEX产品类别



传感器	智能	
	电感式传感器	6
	智能任务	7
	电感式传感器	
	基础型	8
	微型	9
	增强型	10
	模拟量输出型	10
	耐压型	11
	耐高压型	11
	耐温型	12
	耐高温型	12
	两线制	13
	海洋型	13
	防磁	14
	防碎屑	15
	双张检测	15
	耐冲洗型	16
	超声波	
	短的和标准外壳	16
	光电式传感器	
	标准型	17
	微型	18
	光纤放大器和光纤	19
	测距型	19
	透明物检测	20
	颜色和色标	21
	光栅	22
	槽型	22
安全产品	安全光幕和传感器	
	基础型（安全光幕）	23
	扩展型（安全光幕）	23
	纤细型（安全光幕）	23
	磁性和RFID编码传感器	24
	附件	24
RFID	低频和高频	
	基础型（标签、读写模块）	25
	USB（读写模块、接口模块）	25
	耐高温型（标签）	25
	增强型（标签、读写模块）	26
	耐冲洗型（标签、读写模块）	26
	IO-IINK（读写模块）	26
	附件	27

特殊产品请参考Contrinex样本，可至Contrinex官网www.contrinex.cn下载



数据监视：

开关状态可持续监视。不仅能够监视信号本身，还能检测检测距离的80%时状态。因此可以判定传感器没有工作在它的性能极限状态。

✓

✓

✓

✓



诊断：

检查传感器的工作状态。如果传感器断线、欠压、LC振荡器损坏或安装了错误的传感器，可直接通过  IO-Link 提供信息，实现快速维修、维护或更换。

✓

✓

✓

✓



检测计数器：

对检测事件计数，通过记录检测次数，可测速或计数。可通过特有的  IO-Link复位计数器

✓

✓

✓

✓



温度：

连续测量传感器的内部温度，提供在应用时对周围环境温度的指示。此外测得的最高温度被保存，用于诊断和预防性维护。

✓

✓

✓



信号输出时间：

可调整信号输出时间，根据应用需求，信号输出可通过编辑实现延时或持续时间上的延展。

✓

✓

✓

✓



NO/NC 选择：

可选择开关输出方式为NO或NC，单个传感器可以为同一个应用的不同需求进行配置，有助于减少不同型号传感器的库存数量。

✓

✓

✓



灵敏度调整和示教：

可通过远程改变阈值来调整传感器的灵敏度，另外，可通过外部示教调整传感器的阈值，校准检测范围，通过上传的灵敏度数据确保传感器灵敏度的调整实现。

✓

✓

✓



亮/暗通切换：

输出模式可选择亮通或暗通，单个传感器可为同一个应用的不同需求进行配置，有助于减少不同型号传感器的库存数量。

✓



传感器模式：

根据应用需求有3种运行模式可以选择：“正常”、“快速”和“精确”。“正常”模式是速度和精度的良好平衡，在“快速”模式下，速度更快。在“精确”模式下，精度更好。

✓

✓

✓



发光序列选择：

对射式传感器为了防止交叉干扰，最多9种不同的发光序列可以用于发射器和接收器的配对。

✓

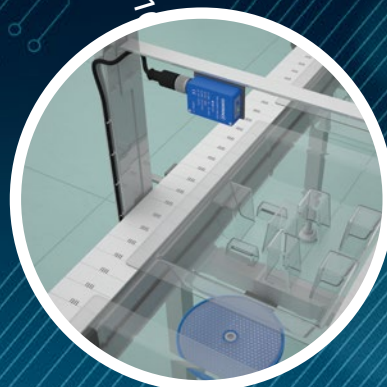
*功能可能会因系列和传感器类型不同而有差异

为IOT提供实时传感器数据

云端
分析系统



IO-Link
传感器



RFID



光电传感器



电感式传感器

使用CONTRINEX传感器
实现智能通讯

- ✱ 过程数据的连续监视
- ✱ 传感器状态的连续诊断
- ✱ 综合数据总览和预防性维护
- ✱ 即插即用的解决方案兼容全新应用和临时应用
- ✱ 使用无线信号将数据发送至云端（无需PLC）

智能传感器



智能传感器

测量 监控 设置 预测

核心优势



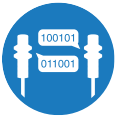
高分辨率测量



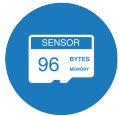
用户可定义式输出



嵌入式预防性维护



直接设备到设备的
通信



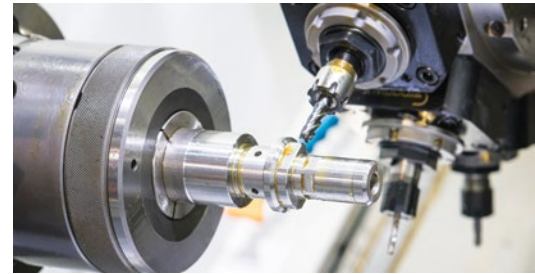
用户可定义式内存



双通道



主轴切割机床



金属回收设备



输送系统



拾放机器人



行业

自动化、包装、机器人、汽车、绿色能源、环境、物流、机床、电子组装、食品和饮料、纺织、物流搬运

亮点

- ✓ 单个传感器中的多种传感模式：
 - ✓ 直接测量：距离测量、侧向位置测量（恒定距离）、特征检测
 - ✓ 间接测量：角度测量、侧向位置测量（倾斜平面）、力测量、振动测量、步进计数
- ✓ 优异的多功能性优化备件库存
- ✓ 基于条件的自我监控减小维护成本
- ✓ 本地化的D2D过程逻辑实现基于传感器的决策
- ✓ 独特的嵌入式传感器ID消除安装错误

IO-Link **2021/Q1 可以订货

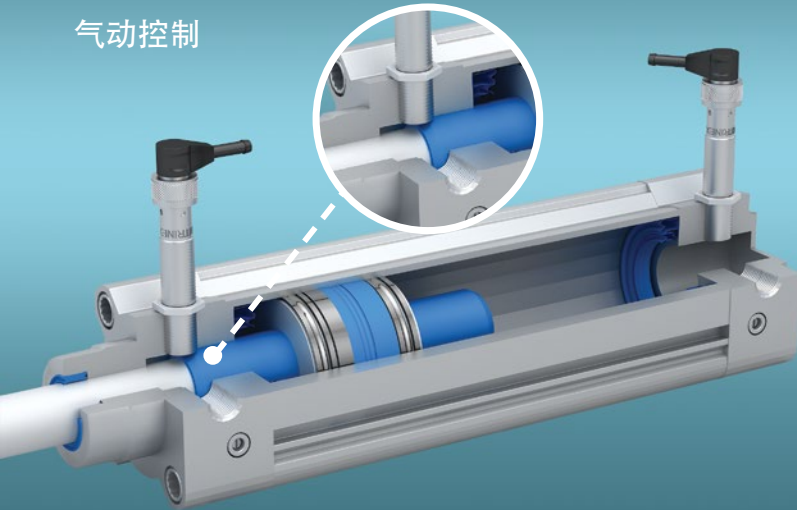
外壳尺寸mm	M8*	M12*	M18*	
智能传感器(s _n mm)	0...6	0...10	0...20	

智能传感器

大功率互联智能

为物联网实时提供传感器数据

气动控制



智能任务



- 高分辨率的横向活塞位移测量
- 定时重复高速的位移测量



- 监控温度、振动和过程周期数以进行维护
- 传感器配置本地存储，允许在需要进行即插即用的传感器更换

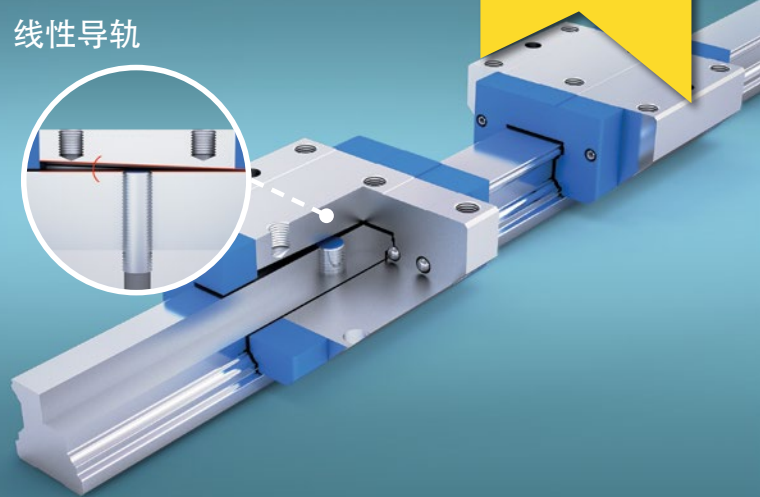


- 用于预测性维护的累积运行数据，包括温度和运行周期计数，被记录在板载数据存储单元中



- 当有紧急事件时与中央控制系统的高速通讯

线性导轨



智能任务



- 高速接近时可靠的位置感应
- 在定位的最后阶段高精度地侧向测量位置



- IO-Link智能配置文件简化控制系统集成



- 传感器配置会自动备份到IO-link主站上

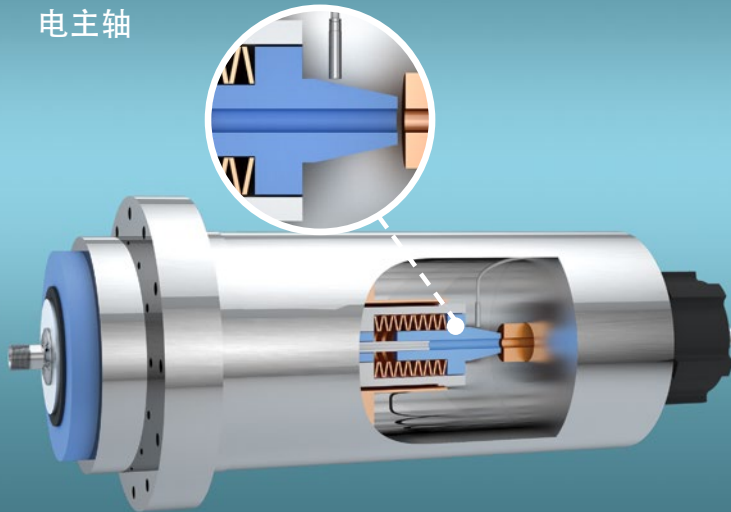


- 用户配置的设定点可确保精确的窗口模式定位



- 独特的嵌入式传感器ID消除了安装错误

电主轴



智能任务



- 精确实时地测量拉杆位置



- 阈值异常鉴别出温度过高和使用寿命终止
- 传感器配置会自动备份到IO-link主站上



- 用户配置的设定点确保精确的行程终点位置检测

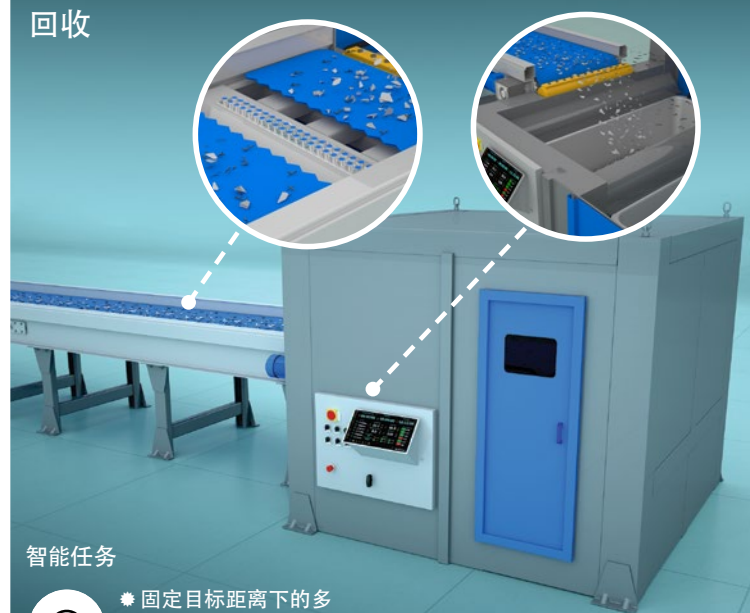


- 自检功能防止传感器故障



- 时间关键事件的高速通知

回收



智能任务



- 固定目标距离下的多模式目标识别



- 两种模式下的累计周期/目标计数



- 独特的嵌入式传感器ID消除安装错误



- 阈值异常鉴别出温度过高和使用寿命终止
- 传感器配置会自动备份到本地IO-Link主站上



- 与气刀执行器的高速本地通讯

电感式传感器

在常规使用环境下性能卓越

基础型

核心优势

- ✓ 高性价比
- ✓ 高精度
- ✓ 出色的信号输出稳定性
- ✓ 抗振动和冲击

行业应用

汽车制造和供应、机床、能源、包装、物流、物流运输、纺织、装配和自动化

亮点

C44系列

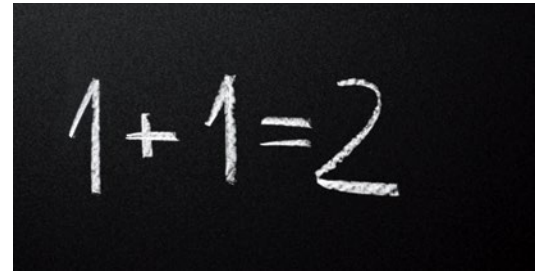
- ✓ 高度灵活的传感器解决方案
- ✓ 适用于恶劣环境，IP68/IP69K防护等级
- ✓ 可旋转的5个方向检测面
- ✓ 长检测距离
- ✓ 简便的压扣式安装

全金属系列基础型

- ✓ 一体式不锈钢外壳（包含检测面）
- ✓ 对钢和铝的衰减系数恒为1
- ✓ 出色的使用寿命和耐久性，因采用Condet®技术和Contrinex ASIC
- ✓ 几乎坚不可摧的传感器

长检测距离

- ✓ 最大4倍于标准检测距离，全球广泛使用。历经20多年现场验证
- ✓ 出色的使用寿命和电磁兼容性，因采用技术Condet®和Contrinex ASIC
- ✓ 特殊材料检测（例如碳纤维）



纺织行业的纺纱机自动化



起重机的位置检测



风力发电机的转速监视



Presence sensing in automotive factory



IO-Link

外形尺寸mm		Ø6.5	M8	C8	M12	M18	M30	C44
s _n mm	常规系列	1.5...2	1.5...4	1.5...2	2...8	5...12	10...25	15...40
	长距离系列	3	3...6	3	6...10	12...20	22...40	—
	全金属系列	—	2	—	3	5	10	—

全功能，最小尺寸 微型

核心优势

- ✓ 市场上最小的一体化 IO-Link 电感式传感器
- ✓ 适用于有限空间安装
- ✓ 出色的温度稳定性，从-25°C到+70°C，全金属系统到+85°C
- ✓ 传感器重量轻
- ✓ 电子真空封装，在高负荷环境下拥有更佳的可靠性

行业应用

机床、车辆、装配、自动化、机器人、精密机械和特种机器

亮点

MINIMINI

- ✓ 可嵌入式安装的超小型产品
- ✓ 外壳长度12mm，直径3mm，不锈钢V2A材质
- ✓ 增强的检测距离：1mm
- ✓ 最大8000Hz高开关频率



拾放机器人



直线驱动技术



全金属系列微型

- ✓ 出色的使用寿命和耐久性，因采用Condet®技术和Contrinex ASIC
- ✓ 一体式不锈钢外壳（包含检测面）
- ✓ 长检测距离
- ✓ 对钢和铝的衰减系数恒为1
- ✓ 耐压高达120bar



机床位置控制



长距离系列

- ✓ 长检测距离，全球广泛使用，历经20多年现场验证
- ✓ 出色的使用寿命和电磁兼容性，因采用Condet®技术和Contrinex ASIC



纺织行业的纺纱机自动化



IO-Link

外形尺寸mm		Ø3	M4	Ø4	M5	C5
s _n mm	常规系列	0.6...1	0.6...1	0.8...1.5	0.8...1.5	0.8...1.5
	长距离系列	—	—	2.5	2.5	—
	全金属系列	—	—	3	3	—

电感式传感器

恶劣环境中极强的耐久性

增强型

核心优势

- ✓ 一体化不锈钢外壳
- ✓ 抗机械外力，耐化学性
- ✓ 耐腐蚀
- ✓ IP68/IP69K，防水
- ✓ 耐压高达100bar
- ✓ 对钢和铝的衰减系数恒为1

行业应用

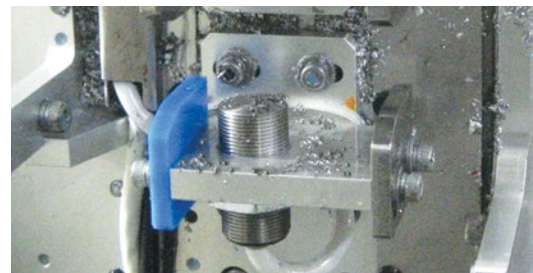
汽车制造和供应、机床、海洋应用、车辆、包装、物流、物料输送

IO-Link

外形尺寸mm	M8	M12	M18	M30	C23
全金属系列 (s _n mm)	3...6	2...15	5...20	10...40	7



金属部件机械加工



混合、提升及配送机构



用于测距的模拟量输出

模拟量输出型

核心优势

- ✓ 长检测距离
- ✓ 温度稳定性高
- ✓ 优秀的重复精度
- ✓ 微米级分辨率
- ✓ 电流或电压输出

行业应用

机床、包装、物流、物料输送、纺织、印刷、金属筛选、质量控制和振动监视

外形尺寸mm	C8	M8	M12	M18	M30
长距离系列 (s _n mm)	0...4	0...4	0...6	0...20	0...40



用于测距的距离监视



驱动皮带的张力监视



电感式传感器

耐压高达200BAR(2901 PSI)

耐压型

核心优势

- ✓ 耐压达到200bar(2,901 psi)
- ✓ 抗机械外力，耐腐蚀
- ✓ 防护等级：IP68
- ✓ 气密感应面
- ✓ 微型尺寸

行业应用

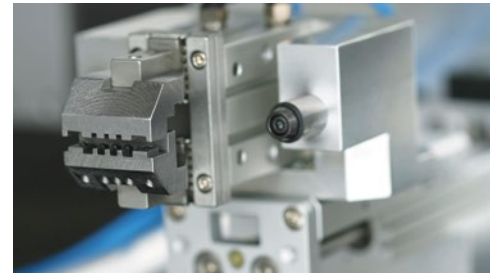
汽车制造和供应、机床、能源、气动产品、润滑系统、泵和阀门

IO-Link

外形尺寸mm		Ø 3	Ø 4	M5	Ø 6.5
s _n mm	常规系列	0.8	0.6	0.6	—
	长距离系列	—	—	—	2.5



精密机械抓手



泵阀控制



耐压高达500BAR

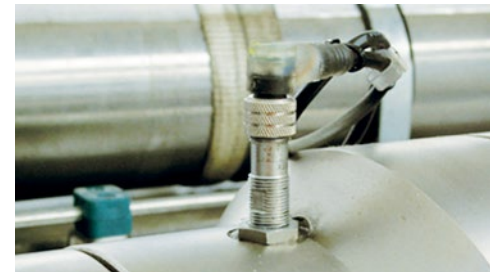
耐高压型

核心优势

- ✓ 市场上最高的工作压力(500 bar / 7,255 psi)和峰值压力(1,000 bar / 14,510 psi)
- ✓ 耐压循环次数：市场标准的耐压次数的5-倍
- ✓ 气密感应面
- ✓ 宽温度范围：-25° C (-13° F) ... +100° C (+212° F)



使用传感器控制液压缸



混凝土泵的阀门控制



行业应用

汽车制造和供应、机床、能源、海洋应用、液压和流体动力、混凝土泵和注塑机

IO-Link

外形尺寸mm		M5 / P5	M8 / P8	M12 / P12	M14 / P20
s _n mm	长距离系列	1	1.5	1.5...2.5	3
	全金属系列	—	—	1.5	—

电感式传感器

耐温高达+120° C (+248° F)

耐温型

核心优势

- ✓ 耐温高达+120° C (+248° F)
- ✓ 优秀的长期稳定性
- ✓ 优良的精度

行业应用

汽车制造和供应、机床、能源及航空航天

IO-Link

外形尺寸mm	M5	M8	M12	M18
常规系列 (s _n mm)	0.8	4	2...4	5



飞机舱门监视



汽车零件检测



耐温高达+230° C (+446° F)

耐高温型

核心优势

- ✓ 长期稳定性，因全密封的电子线路
- ✓ 100%不含硅
- ✓ 长使用寿命
- ✓ 高温应用中可靠检测
- ✓ 内置放大器的紧凑结果，耐温高达+180° C (+356° F)
- ✓ 外置放大器，耐温高达+230° C (+446° F)



自动烘焙设备



汽车行业的涂装车间



行业应用

汽车制造和供应，涂装车间、表面处理及烘焙设备

外形尺寸mm	M8	M12	M18	M30	M50
常规系列 (s _n mm)	2	3 / 4	5	10 / 15	25

电感式传感器

易于安装、高开关频率

两线制

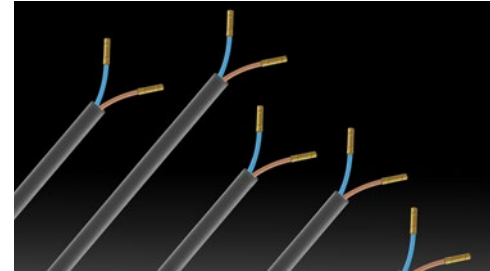
核心优势

- ✓ 可串联的两线制传感器
- ✓ 尺寸从 $\varnothing 3$ mm到M30, 及5 x 5 mm
- ✓ DC类型和AC/DC两用型
- ✓ 高到10, 000Hz开关频率的NAMUE类型

行业应用

汽车制造和供应、机床、包装、物流、物流运输和纺织

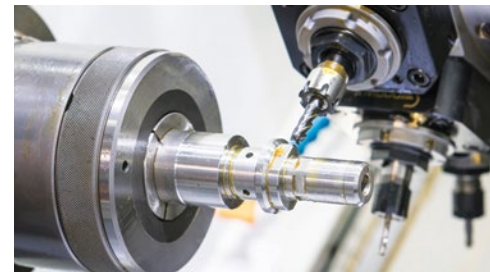
外形尺寸mm	$\varnothing 3$	M4	$\varnothing 4$	M5	C5	$\varnothing 6.5$	M8	M12	M18	M30
常规系列 (s_n mm)	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	1.5	1.5 / 2.5	2 / 4	5 / 8	10 / 15



汽车零件检测



主轴切屑机床



适用于船舶、港口和海上

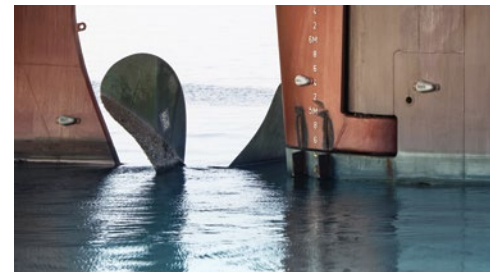
海洋系列

核心优势

- ✓ 通过GL德国劳氏船级社认证, DNV-GL-CG-0339级别
- ✓ 特殊的EMC防护
- ✓ 耐腐蚀和海水
- ✓ 防液体渗入, IP68或IP69K防护等级
- ✓ 温度范围-25° ... +85° C (-13° ... +185° F)
- ✓ 全金属类型: 一体化不锈钢外壳(V4A/AISI 316L), 对钢和铝的衰减系数恒为1
- ✓ 耐压高达500bar (峰值800bar)



螺旋桨主轴磨损检测



行业应用

海洋、机床、能源、车辆、船舶、港口和海上应用

IO-Link		M10	M12	M18	M30	P12G	C23
外形尺寸mm							
mm	全金属系列	—	6	10	20	1.5	7
	常规系列	0.6	—	—	—	—	—

船舱内机器空间



电感式传感器

坚固可靠, 经过
检验的

为IOT提供实时传
感器数据

革命性的长寿命防护

防磁防焊

核心优势



防飞溅涂层

外表面上都带有Activstone™涂层可在焊接、弧焊、气焊的环境下防止焊渣飞溅。



抗磁场

Contrinex传感器可抵抗电流高达15kA的中频焊接场的电磁干扰



耐冲击

全金属一体化不锈钢外壳和Condet®技术, 可提供最大的抗冲击性



汽车行业的焊接工位



OEM焊接设备



汽车生产线



焊接设备



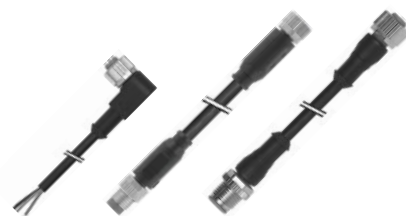
行业应用

汽车制造和供应、焊接设备

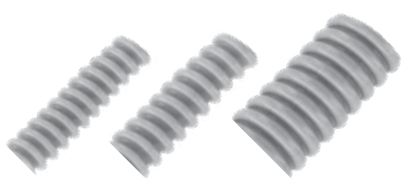
IO-Link *2021/Q2 可以订货

外形尺寸mm	M8	M12	M18	M30	C23
全金属系列 (s _n mm)	3	6	10	16	7
*常规系列 (s _n mm)	2	4	8	—	—

附件



电缆线



防护管



安装支架

电感式传感器

适合于最恶劣的机械加工环境

防金属碎屑型

核心优势

- ✓ 不受钢、不锈钢、铝、黄铜或钛这些碎屑影响
- ✓ 检测由以上金属制成的目标物
- ✓ 坚固耐用，一体式不锈钢外壳，防护等级达到IP68和IP69K
- ✓ 温度范围从-25° to +85° C (-13° to +185° F)
- ✓ 尺寸有M12、M18和M30
- ✓ 检测距离可达12mm

行业应用

汽车制造和供应，机床

IO-Link

外形尺寸mm	M12	M18	M30
全金属系列 (s _n mm)	3	5	12



金属零件机械加工设备



金属回收设备



金属加工行业中的双张检测

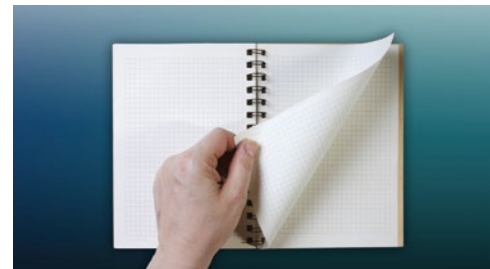
双张检测

核心优势

- ✓ 双张（钢和铝）检测，灵敏度为单张厚度0.8~1.2mm
- ✓ 全金属系列：及其坚固的一体化不锈钢外壳
- ✓ 抗腐蚀
- ✓ IP68和IP69K
- ✓ 耐压高达80bar

行业应用

汽车制造和供应、机床、表面处理、冲压成型和铝行业



金属板材机器人上料



防止部件形成时双张供料



外形尺寸mm	M30
全金属系列 (s _n mm)	3...5

电感式传感器

经过ECOLAB认证，适用于最恶劣清洗过程

耐冲洗型

核心优势

- ✓ 耐腐蚀
- ✓ 食品级安全
- ✓ IP 68 / IP 69K防护等级
- ✓ 极其坚固的全金属类型：一体式不锈钢外壳，对钢和铝的衰减系数恒为1，Ecolab认证

行业应用

食品饮料、包装、物流、物料输送、医药行业、工业清洗系统

IO-Link

外形尺寸mm		M12	M18	M30
s _n mm	全金属系列	6...10	10...20	20...40
	常规系列	2	—	—



鸡蛋包装分拣线



酿酒设备

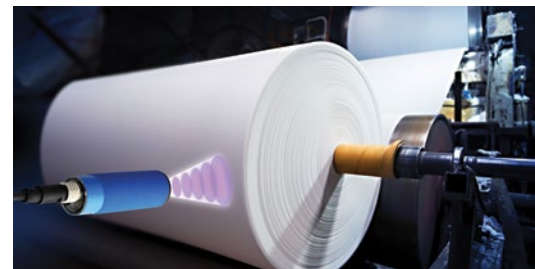


超声波传感器

非常适合液体或散料检测

核心优势

- ✓ 精确的位置、距离、高度和水平控制
- ✓ 感应距离高达6000mm
- ✓ 漫反射和反射板式
- ✓ 符合食品安全等级的不锈钢或塑料的坚固外壳，IP67
- ✓ M18标准或短外壳
- ✓ M30标准外壳或大发射面
- ✓ 多种不同的输出种类



塑料生产的料位监测



食品行业的液位检测



行业应用

包装、物流、物料输送、食品饮料、农业、灌装机

* 金属或塑料外壳 ** 塑料外壳

外形尺寸mm		M18 短外壳*	M18 标准外壳*	M30 标准外壳*	M30 大发射面**
s _n mm	漫反射	300 / 1,200	900 / 2,000	2,500 / 3,500	6,000
	反射板式	300 / 1,200	900 / 2,000	—	—

常规应用也有一流性能

标准型

核心优势

- ✓ F一流的检测距离
- ✓ 优秀的背景抑制特性
- ✓ 光源：红光、红外光、激光和pinpoint LED

行业应用

汽车制造和供应、机床、包装、物流、物料输送、食品饮料、纺织



纺织行业的纺纱机自动化



亮点

C23系列

- ✓ 小型塑料外壳，尺寸20 mm x 30 mm x 10 mm
- ✓ 采用pinpoint LED光源的优秀背景抑制特性
- ✓ PNP型号含IO-Link 接口
- ✓ ✓抗交叉干扰
- ✓ ✓有第二输出为稳定度报警的版本可选择
- ✓ ✓IP67防护等级，Ecolab认证



饮料灌装机



M18P系列

- ✓ 短外壳：M18 x 33 mm（直接出线版本），M18 x 37 mm（连接器版本）
- ✓ 采用pinpoint LED光源的优秀背景抑制特性
- ✓ PNP类型含IO-Link 接口
- ✓ 抗交叉干扰
- ✓ 简便齐平安装
- ✓ 安装简便的直角出光专用附件



输送系统



IO-Link

*2021第4季度发售

**2021第3季度发售

系列	M12M*	1120	M18P	M18M**	1180	C23	3030	4050	C55
外形尺寸mm	M12	M12	M18	M18	M18	20×30×10	30×30×15	40×50×15	50×50×23
									
漫反射	800	300	1,200	1,200	250/600	1,500	600/1,200	1,200	—
反射板式	4,000	1,500	7,000	7,000	2,000	8,000	2,000/4,000	4,000	—
对射式	10,000	10,000/50,000	30,000	30,000	20,000/50,000	30,000	6,000/12,000	50,000	—
背景抑制型	—	—	250	250	120	300	200	500	5,000

光电传感器

世界上最小

用于物联网的实时
传感器数据

市场上最小 微型

核心优势

D04 / M05 / 0507系列

- ✓ 坚固耐用的漫反射式或对射式传感器，使用不锈钢外壳：Ø 4 mm、M5或5 mm x 7 mm x 40 mm
- ✓ 极紧凑的一体式光电传感器
- ✓ 精准的目标物检测，皆因聚焦红光光束

C12系列：

- ✓ 塑料外壳，尺寸13 mm x 21 mm / 27 mm x 7 mm
- ✓ 红色pinpoint LED光源，可见小光斑
- ✓ 长检测距离
- ✓ 优秀的背景抑制型，最大120mm，带3圈电位计



精密机械抓手



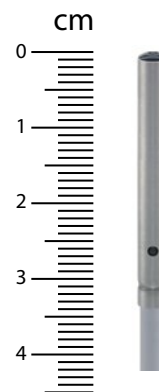
行业应用

包装、物流、物料输送、装配、自动化、机器人、精密工程、半导体、电子、零售设备、迷你输送线、抓手

亮点

D04系列

- ✓ 不锈钢V2A可嵌入式外壳，直径Ø 4mm
- ✓ 有保证的检测距离
- ✓ 改进型号带示教功能
- ✓ 高开关频率
- ✓ 采用电缆或M8猪尾线连接
- ✓ IP67防护等级



PCB组件有无检测



M05系列

- ✓ 不锈钢V2A可嵌入式外壳，外螺纹M5
- ✓ 有保证的检测距离
- ✓ 改进型号带示教功能
- ✓ 高开关频率
- ✓ 采用电缆或M8猪尾线连接
- ✓ IP67防护等级



小零件检测



IO-Link

系列 外形尺寸mm	D04 Ø4	M05 M5	0507 □ 5x7x40	C12 □ 13x21/27x7
				
漫反射	12 / 24 / 60 / 120	12 / 24 / 60 / 120	20 / 50 / 90	-
背景抑制型	-	-	-	15 / 30 / 120
反射板式	-	-	-	3,000
对射式	600	600	-	2,000

光电传感器

可靠的长短检测距离

光纤产品

核心优势

光纤放大器

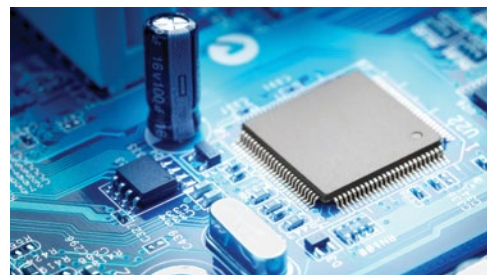
- ✓ 坚固耐用的3030系列(30 mm x 30 mm x 15 mm)
- ✓ 适合多传感器应用的DIN导轨式安装的3060系列
- ✓ 通过电位计或示教实现距离设定

光纤

- ✓ 可选择多种类型，包括圆柱形光束、多光束、液位监测和耐高低温
- ✓ 漫反射和对射式，轴向和径向
- ✓ 弯曲半径可达2mm的塑料光纤，适合现场裁切



印制电路板生产



工业机器人进行有无检测



行业应用

包装、物流、物料输送、机器人、精密工程、印制电路板生产、电子、零售设备、专用机器、质量控制

IO-Link

系列 外形尺寸mm	3030 □ 30x30x15	3060 □ 30x60x10	4040 □ 40x40x19
光纤放大器 (s _n mm)	60 / 120	200	150

高精度、直接数字传输

测距

核心优势

C23测距传感器

- ✓ 两种测距量程：20...80 mm和30...200 mm
- ✓ 外壳尺寸20 mm x 34 mm x 12 mm
- ✓ 高精度和高重复精度
- ✓ 可设置的模拟量输出满足最佳测距应用
- ✓ IP67/IP69K防护等级

C55测距传感器

- ✓ 测量距离达到5000mm
- ✓ 外壳尺寸50 mm x 50 mm x 23 mm
- ✓ 高精度和高重复精度
- ✓ 可设置的模拟量输出满足最佳测距应用
- ✓ IP67/IP69K防护等级，Ecolab认证



家具工厂内的位置控制



检测和测量架子空间



行业应用

包装、物流、物料输送、木工行业、质量控制、精密工程和印制电路板生产

IO-Link

系列 外形尺寸mm	C23 □ 20x34x12	C55 □ 50x50x23
短距离	80 / 100 / 200	-
中距离	-	5,000

光电传感器

最可靠的透明物检测

用于物联网的实时传感器数据

优秀的可靠性，调节简便

透明物检测

核心优势

- ✓ 光源：UV和红光LED
- ✓ 高可靠的反射系统
- ✓ C23塑料外壳，尺寸20 mm x 30 mm x 10 mm
- ✓ PNP型号含  IO-Link 接口
- ✓ 有第二输出为稳定度报警的版本可选择
- ✓ 通过示教或  IO-Link调节
- ✓ 抗交叉干扰
- ✓ IP67防护等级，Ecolab认证

行业应用

包装、物流、物料输送、食品饮料、灌装机、医药行业

亮点

C23 UV光透明物检测

采用Contrinex专利UV光技术，该传感器非常适合透明物有无控制。

- ✓ 非常可靠的检测，基于塑料和玻璃材料对UV光的强吸收力
- ✓ 简便的传感器设置，甚至是最薄的透明物
- ✓ 低环境灵敏度减少阈值调整，提高开机时间
- ✓ 自准直、极化UV光束消除了盲区，允许传感器近距离或穿过小孔检测物体
- ✓ 最大1200mm检测距离



透明塑料瓶检测



医用小玻璃瓶加工



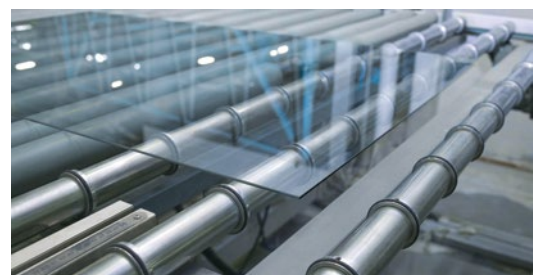
C23标准透明物检测

针对检测较厚或较大透明物体的应用，该传感器提供很高的性价比。

- ✓ 偏振红光光源
- ✓ 高达5000mm的检测距离
- ✓ 通过示教按键、IO-Link或电位计调节灵敏度



输送线上玻璃板检测



 IO-Link

系列 外形尺寸mm	C23 UV光 □ 20x30x10	C23 可见红光 □ 20x30x10
反射板式 (s _n mm)	1,200	5,000

优秀的分辨率用于细微差别

颜色和色标

核心优势

- ✓ 坚固耐用的外壳，尺寸40 mm x 50 mm x 15 mm
- ✓ 连接器可调节成0°、45°和90°
- ✓ 5级输出裕量

行业应用

包装、物流、物料输送、食品饮料、灌装机、印刷、质量控制、分拣过程、烟草行业、木材加工设备

亮点

颜色传感器

颜色传感器利用能量型漫反射检测技术，检测目标物颜色上的差异，实现按颜色分选或颜色控制。使用“示教”功能对3路独立输出进行设定。针对每路输出提供5级可选裕量，使传感器可辨识或忽略最小的颜色差异。

- ✓ 3路独立可示教的输出通道
- ✓ 高定位裕量
- ✓ 高开关频率：最高4kHz



饮料输送线上的颜色分拣



检测阳极电镀产品



色标传感器

色标传感器非常适合印刷、贴标和包装过程中的印标检测应用。优良的对比度分辨率、高开关频率（高达10kHz）以及5级裕量确保准确的检测和定位，甚至是当对比度差很小的时候。

- ✓ 检测极小的印标，皆因聚焦同轴光束
- ✓ 自动选择最佳发光颜色的RGB发光技术
- ✓ 对目标物距离上的差异有优秀的裕量
- ✓ 高开关频率：最高到10kHz



箱子色标检测



贴标机印标检测



IO-Link

系列
外形尺寸mm

4050 颜色传感器
□ 40x50x15

4050 色标传感器
□ 40x50x15

漫反射 (s_n mm)

40

12

光电传感器

快速检测、计数和测量

光栅

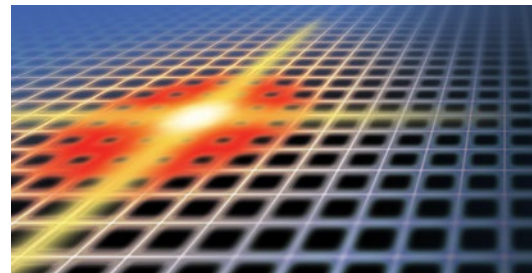
核心优势

检测光栅:

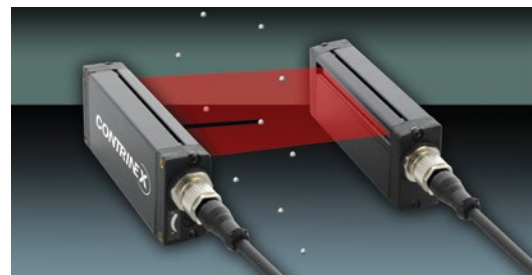
- ✓ 快速响应时间0.8 ms ... 4.8 ms
- ✓ 适合于非常小物体的检测和计数
- ✓ 分辨率: 0.9 mm, 2 mm, 4 mm, 8 mm 或 25 mm
- ✓ 检测高度: 最高达2010 mm

测量光栅:

- ✓ 适合于位置和尺寸控制
- ✓ 中心光束间距: 5mm和12mm
- ✓ 模拟量输出 0-10 V和 4-20 mA
- ✓ 测量高度: 最高达1418mm



小物体计数



箱子测量和分拣

行业应用

包装、物流、物料输送、装配、自动化、洗衣行业、小零件生产、木工行业

系列 外形尺寸mm	DGI □ 40x20.5xH	MGI □ 40x20.5xH
检测光栅	8,000	
测量光栅		4,000



坚固且节省空间的设计提供了通用性和简单性

槽形传感器

核心优势

- ✓ 高分辨率: Ø0.1 – 0.2毫米
- ✓ 高达14 kHz的高频
- ✓ 4种传感器模式: 标准, 高分辨率, 功率, 速度
- ✓ IO-Link v1.1
- ✓ 灵敏度调整, 可检测透明物体
- ✓ 紧凑的设计把光电发射器和接收器放在同一个外壳中
- ✓ 推挽式输出降低库存成本, 同时允许出色的灵活性
- ✓ 坚固且节省空间的外壳确保精确对准, 无需现场调整



机器人



饮料灌装机

行业应用

机器人, 包装, 物料搬运, 物流, 食品饮料

IO-Link

系列 外形尺寸mm	U 10 □ 25×45×10	U 20 □ 40×50×10	U 30 □ 50×60×10	U 40 □ 60×70×10	U 50 □ 70×80×10	U 80 □ 100×80×10	U 100 □ 120×80×10	U 120 □ 144×90×12
对射式 (s _n mm)	10	20	30	40	50	80	100	120

安全光幕

优秀的性价比

基础型

光幕通过TÜV、CE和UL认证，依据IEC 61496-1和-2 以及 ISO 13849-1。保护高度范围从142到1827mm，具有永久自动控制和低功耗。铝制外壳有纤细(26 mm x 26 mm)和标准(42 mm x 48 mm)之分。通过集成的5针M12连接器或猪尾线进行连接。



		分辨率 MM	外壳	级别	核心优势
基础型		14	标准	4级	- ü 最大检测距离3.5m - ü 工作温度-35 ... +60° C - ü IP65、IP67防护等级
		30	标准	4级	- ü 最大检测距离12m - ü 工作温度-35 ... +60° C - ü IP65、IP67防护等
			标准	2级	- ü 最大检测距离12m - ü 工作温度-35 ... +60° C - ü IP65、IP67防护等级
			纤细	2级	- ü 无盲区 - ü 灵活的安装和连接 - ü 工作温度0 ... +55° C - ü 最大检测距离5m
		300 400 500	标准	4级	- ü 最大检测距离50m - ü 工作温度-35 ... +60° C - ü IP65、IP67防护等级

无线设置 (Bluetooth®)

扩展型纤细系列

扩展型纤细系列4级光幕经过TÜV，CE和UL认证，符合IEC 61496-1 / 2，IEC 61508-1/2/3和ISO 13849-1标准。保护高度范围从170至1610毫米，带集成的EDM *，重启互锁装置和光束编码。由于EDM具有中继监视功能，因此用户还可以避免有线继电器的成本。通过免费的Bluetooth®智能手机应用程序方便地进行无线配置。无需额外的工具或线缆。



*外部设备监视

扩展型		14	纤细系列	4级	- ü 无盲区 - ü 光束编码 (3种通道)、EDM、可配置的启动和重启互锁功能 - ü 通过蓝牙进行无线配置
		30	纤细系列	4级	- ü 无盲区 - ü 光束编码 (3种通道)、EDM、可配置的启动和重启互锁功能 - ü 通过蓝牙进行无线配置

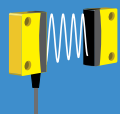
安全传感器和附件

门的非接触式监测

磁性，RFID

磁性和RFID安全传感器非常适合于防护门、防护罩和盖板的监视。使用标准固定方式的紧凑外壳特别适合食品行业中要求耐冲洗的应用。RFID类型也非常适合于多传感器应用，例如，长装配线。由于采用非接触式工作方式和编码通讯，使用寿命非常长。



		原理	外壳 MM	级别	核心优势
磁性			36 x 26 x 13	最高到4级	- ü 磁性编码，ISO 14119 4级 - ü 可透过金属板检测 - ü IP6K9K, Ecolab
			88 x 25 x 13	最高到4级	- ü 磁性编码，ISO 14119 4级 - ü 可透过金属板检测 - ü IP6K9K, Ecolab
RFID			36 x 26 x 13	4级	- ü RFID编码，ISO 14119 4级 - ü 可串接最多30个 - ü EDM和诊断功能 - ü IP6K9K, Ecolab

安全继电器、安装支架

安全继电器			22.5 x 99 x 114.5	4级	- ü 性能等级 (PL) e、4级 依据EN/ISO 13849-1 - ü 手动或自动重启 - ü 响应时间短
安装支架			顶部/底部安装支架		- ü 塑料安装支架 - ü 适合纤细型光幕 - ü 随同每根光幕提供一对支架
			侧边安装支架		- ü 金属安装支架 - ü 适合纤细型光幕
			侧边/端部安装支架		- ü 金属安装支架 - ü 适合纤细型光幕

基础型和USB型

凭借兼容ISO/IEC15693的高频组件和私有低频系统，基础型应答器（标签）和读/写模块（RWM）提供经济的解决方案。优秀的的数据保护，快速的传输时间，所有组件使用相同的基于RS485/USB物理层的ContriNET协议。针对和计算机的硬件连接，USB型读写模块提供USB接口和一体式连接电缆（2米长）。此外，单个USB适配器使电脑能够与最多10个以菊花链形式连接的读写模块进行通讯。



		频率	外壳尺寸 MM	读/写距离 MM	核心优势
基础型	应答器	LF	Ø 20	0...28	- ü 高频和低频无源标签，无需电池 - ü 低频标签可嵌入金属安装 - ü 不受污物影响 - ü 温度范围-40 ... +125° C - ü IP67
			Ø 30	0...29	
			Ø 50	0...41	
		HF	Ø 9	0...14	
			Ø 16	0...31	
			Ø 20	0...25	
	读写模块	LF	M18	0...36	- ü ContriNET RS485协议可接入多种现场总线 - ü 低频和高频读写模块能够以菊花链形式接入同一个网络。 - ü 温度范围-25 ... +80° C, IP67, 集成M12连接器
			M30	0...41	
		HF	M18	0...42	
			M30	0...60	
USB	读写模块	LF	M18	0...36	- ü ContriNET USB协议适用于直连PC（不可组网） - ü 兼容ContriNET基础型支持工具和DEMO软件；DLL适用于定制解决方案的快速开发 - ü 温度范围-25 ... +70° C, IP67, 集成USB A公头连接器
			M30	0...41	
		HF	M18	0...42	
			M30	0...60	
	接口	LF HF	67 x 66 x 28		

耐高温型标签

为温度高达180或250° C的环境而设计，耐高温型标签提供绝佳的长寿命和1000小时（或1000个循环）热循环的可靠性。标签不受污物的影响，并提供128字节和2048字节的容量。作为无源产品，无需电池。外壳具备防水性能（IP68&IP69K）。



耐高温型	应答器		HF	Ø 26	0...31	- ü 高频标签RTP-0263-020: -25 ... +180° C, 可嵌入金属安装 - ü 高频标签RTP-0502-0#2: -25 ... +250° C, 100%不含硅
				Ø 50	0...50 / 44 / 42	

增强型和耐冲洗型

这两种类型的读/写模块（RWM）和可嵌入式安装的标签采用坚固耐用的全金属不锈钢结构。在金属环境中提供优秀的性能，不受污物和金属碎屑的影响。在需要机械和化学上最强防护的场合，采用食品级不锈钢(V4A/AISI316L)的耐冲洗型组件全密封，采用激光焊接。当浸没到液体时，例如水或油，它们仍能可靠动作。



		频率	外壳尺寸 MM	读/写距离 MM	核心优势
增强型	应答器	LF	Ø 10	0...13	- ü 低频无源标签，无需电池 - ü 全金属不锈钢外壳(V2A/AISI 304)抵御腐蚀，冲击和磨损 - ü 温度范围-40 ... +95° C - ü IP 68 & IP 69K (当嵌入金属安装时)
			Ø 16	0...19	
			M16	0...13	
			Ø 26	0...26	
			M30	0...23	
	读写模块	LF	M18	0...12	- ü Contrinet RS485协议可对接多种总线 - ü 全金属不锈钢外壳(V2A/AISI 304)抵御腐蚀，冲击和磨损 - ü 温度范围-25 ... +80° C, IP68 & IP69K, 集成M12连接器
			M30	0...12	

WASHDOWN	应答器	LF	Ø 10	0...13	- ü 低频无源标签，无需电池 - ü 采用食品级不锈钢(V4A/AISI 316L)的全金属外壳能抵御盐水、溶剂、腐蚀、冲击和磨损 - ü 温度范围-40 ... +125° C - ü IP68 & IP69K
			Ø 16	0...19	
			M16	0...13	
			Ø 26	0...26	
			M30	0...23	
	读写模块	LF	M18	0...12	- ü Contrinet RS485协议可对接多种总线 - ü 采用食品级不锈钢(V4A/AISI 316L)的全金属外壳能抵御盐水、溶剂、腐蚀、冲击和磨损 - ü 温度范围-40 ... +125° C, IP68 & IP69K, 集成M12连接器
			M30	0...12	

IO-Link 读写模块

非常适合工业4.0解决方案， IO-Link 读/写模块（RWM）把两种主要的通讯标准整合进一个设备中：ISO 15693实现读写头与标签之间的通讯，ISO 61131-9实现M12连接器与控制系统之间的通讯。经过简化，即插即用的安装确保简便又经济的集成。



IO-LINK	读写模块			M18	0...42	- ü  IO-Link V1.1协议支持两种工作模式： -  IO-Link 设备：在读写模块的过程数据区内可以选择不同命令，扫描UID、读、写、自动读和自动写 - 单个SIO：标签有无 / 数据块比对 / 读写模块报警 - ü 温度范围-25 ... +80° C, IP67, 集成M12连接器
				M30	0...60	
				C44	80	



电感式传感器 & 光电传感器用电缆



连接器



连接电缆末端



连接器	针脚	类别	电缆材质	电缆长度	芯数	连接电缆末端	针脚	型号
M8	3-针	直头	PUR	2 m	3	开放式电缆	—	S08-3FUG-020
M8	3-针	弯头	PUR	2 m	3	开放式电缆	—	S08-3FUW-020
M8	3-针	直头	PVC	2 m	3	开放式电缆	—	S08-3FVG-020
M8	3-针	弯头	PVC	2 m	3	开放式电缆	—	S08-3FVW-020
M8	4-针	直头	PUR	2 m	4	开放式电缆	—	S08-4FUG-020
M8	4-针	弯头	PUR	2 m	4	开放式电缆	—	S08-4FUW-020
M8	4-针	直头	PVC	2 m	4	开放式电缆	—	S08-4FVG-020
M8	4-针	弯头	PVC	2 m	4	开放式电缆	—	S08-4FVW-020
M12	4-针	直头	PUR	2 m	4	开放式电缆	—	S12-4FUG-020
M12	4-针	弯头	PUR	2 m	4	开放式电缆	—	S12-4FUW-020
M12	4-针	直头	PVC	2 m	4	开放式电缆	—	S12-4FVG-020
M12	4-针	弯头	PVC	2 m	4	开放式电缆	—	S12-4FVW-020

附件

详见附件的数据表

www.contrinex.cn/product-range/accessories



通用安装支架		机械止挡器				光电传感器反射板	传感器测试器
ASU-0001-080	ASU-0001-120	AMS-0001-M08	AMS-0002-M08	AMS-0001-M12	AMS-0002-M12	LXU-0000-084	
光电传感器安装支架							
						LXU-0001-064	
LXW-C23PA-000	LXW-C23PA-002	LXW-DGMGA-000	LLW-M18PA-000	LXW-M18PA-001			ATE-0000-010



为什么选择我们

- ✓ 为最具挑战性的工作环境提供传感器和系统的领先者
- ✓ 市场上最可靠的传感器含有最佳的温度补偿功能
- ✓ 产品被广泛地使用，自1972开始在全球各地被验证
- ✓ 完美的瑞士品质，通过国际标准认证
- ✓ 3000多种 **IO-Link** 产品可供选择 - 为工业4.0准备

客户关注

- ✓ Contrinex全球销售网络
- ✓ 国际化的客户服务
- ✓ 面向解决方案的应用支持
- ✓ 5大生产基地面向全球供货
- ✓ 3个物流中心提供快速发货

全球布局

欧洲
奥地利
比利时
克罗地亚
捷克共和国
丹麦
爱沙尼亚
芬兰
法国*
德国*
英国
希腊
匈牙利
爱尔兰
意大利*
卢森堡

荷兰
挪威
波兰
葡萄牙*
罗马尼亚
俄罗斯联邦
斯洛伐克
斯洛文尼亚
西班牙
瑞典
瑞士*
土耳其
乌克兰

非洲
摩洛哥

南非

美洲
阿根廷
巴西*
加拿大
智利
墨西哥*
秘鲁
美国*

亚洲
中国*
印度*
印度尼西亚
日本*

韩国
马来西亚
巴基斯坦
菲律宾
新加坡
台湾
泰国
越南

大洋洲
澳大利亚
新西兰

中东
以色列
阿拉伯联合酋长国

* Contrinex子公司

适用一般销售条款和条件，请访问www.contrinex.cn/download/
保留交货条款和更改设计的权利。

我们精心制作了这些页面，但对于任何错误或遗漏，请于我们联系。

www.contrinex.cn



Contrinex Sensor Technology(Suzhou)Co.,Ltd
康睿得传感器科技(苏州)有限公司
地址: 苏州工业园区娄葑东富路42号5号厂房
电话: +86 (0) 400 9680 888
官网: www.contrinex.cn
电子邮箱: info@contrinex.com

