

亿路益传感器 综合样本



浙江亿路益传感器有限公司
Zhejiang ELEsenson Sensors Co., Ltd.

地址：浙江省乐清市塘下工业区兴塘路7号
电话：0577-6283 3666
网址：www.elesenson.com
邮箱：info@elesenson.com



微信公众号



淘宝店铺



阿里巴巴店铺

浙江亿路益传感器有限公司
Zhejiang ELEsenson Sensors Co., Ltd.



传感器定制专家

全规格、全系列、全领域

传感器方案设计厂商

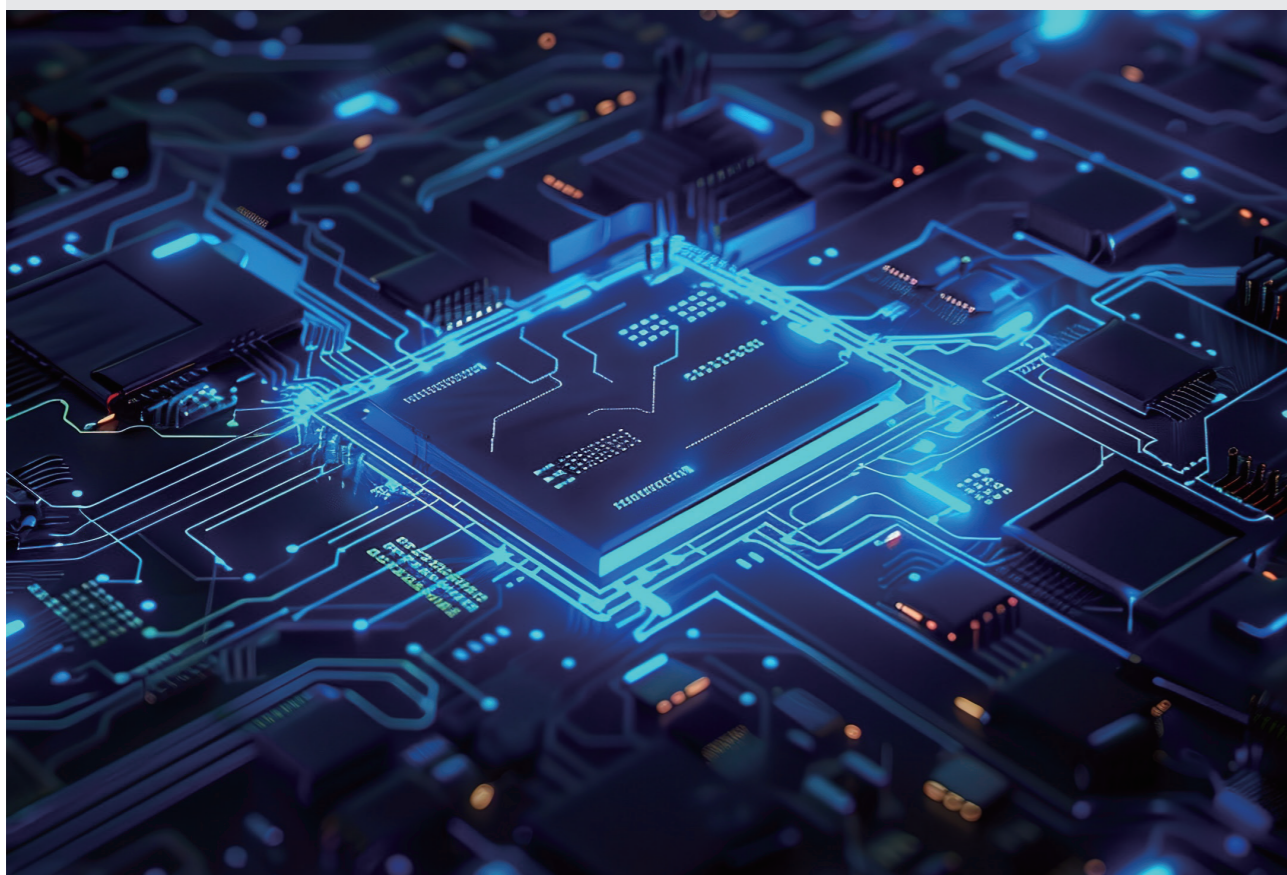
专注于为高难度、高要求的项目提供完美的解决方案

传感器专业制造商

研发、生产各类高可靠性的传感器产品，以满足不同行业的需求

CONTENTS

目录



传感器解决方案提供商
Sensor Solution Provider



- P01** 公司简介
COMPANY PROFILE
- P07** 应用场景
APPLICATIONS
- P13** 主营产品
PRODUCT PORTFOLIOS
 - A 触摸开关
 - B 射频导纳传感器
 - C 激光位移传感器
 - D 光电传感器
 - E 雷达液位传感器
 - F 超声波传感器
 - G 超声波流量计
 - H 编码器
 - I 激光测距传感器
 - J 接近传感器
 - K 压力传感器
 - L CCD视觉

[并力之法，至真至笃。]

01

ENTERPRISE CHAPTER

企业篇

“

浙江亿路益传感器有限公司，是一家集高端设计、深度研发、精密生产、全球销售与全方位售后服务于一体，专注于传感器领域的综合性制造企业。

公司汇聚行业精英，秉持创新引领发展的理念，致力于为客户提供定制化、高性能的传感器解决方案，以满足不同行业对精准感知与智能控制的多样化需求。通过整合上下游资源，优化生产流程，我们不仅确保产品质量的卓越与稳定，更在技术创新与产品迭代上持续突破，引领传感器技术的新潮流。

”

COMPANY PROFILE

公司介绍



亿路益ELE致力于传感器的研发、生产与销售，拥有一支高素质、富有创造力的专业技术团队。我们秉持着精益求精的态度，不断探索前沿技术，力求为客户提供性能卓越、品质可靠的传感器产品。

公司的产品线丰富多样，涵盖了众多应用领域，无论是工业自动化、智能家居，还是汽车电子等，都能看到亿路益传感器的身影。产品以精准的测量、稳定的性能和出色的耐用性而备受青睐。

在生产环节，亿路益严格遵循高标准的质量管控体系，确保每一个出厂的传感器都能达到最优品质。同时，公司注重与客户的紧密合作，深入了解客户需求，为客户提供定制化的解决方案，以满足不同场景下的特殊要求。

亿路益始终将创新视为企业发展的核心动力，持续投入大量资源进行技术研发和产品升级。凭借其专业的团队、优质的产品和贴心的服务，浙江亿路益传感器公司在行业内树立了良好的口碑，成为了推动传感器行业发展的重要力量，为众多领域的进步与发展贡献着自己的智慧和力量。

企业文化

— 愿景

坚定信仰，攀登传感技术新高地。
打造全球领先的传感器企业，以科技创新引领行业发展。

— 使命

以创新驱动发展，以品质赢得信赖。
为工业自动化、轨道交通、汽车电子等众多领域提供精准、稳定、耐用、可靠的传感器产品和定制化解决方案。

— 核心价值观

客户至上，诚信为本，创新驱动，质量为先。
我们始终坚持以客户需求为导向，秉承诚信经营的理念，注重创新驱动发展，追求卓越的产品质量和品质。



10+

产品系列

300+

产品种类

15+

荣誉资质

20+

市场布局

CORE ADVANTAGES

核心优势

专业化、高效能的团队

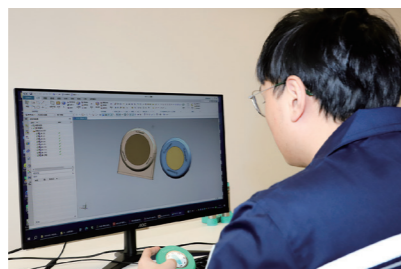
公司拥有一支专业化、高效能的团队，成员具备丰富的行业经验和专业技能，能够为客户提供优质的服务和支撑。

强大的技术研发能力

公司注重技术研发和创新，拥有先进的研发设备和专业的研发团队，能够不断推出更具创新性和竞争力的产品。

完善的售后服务体系

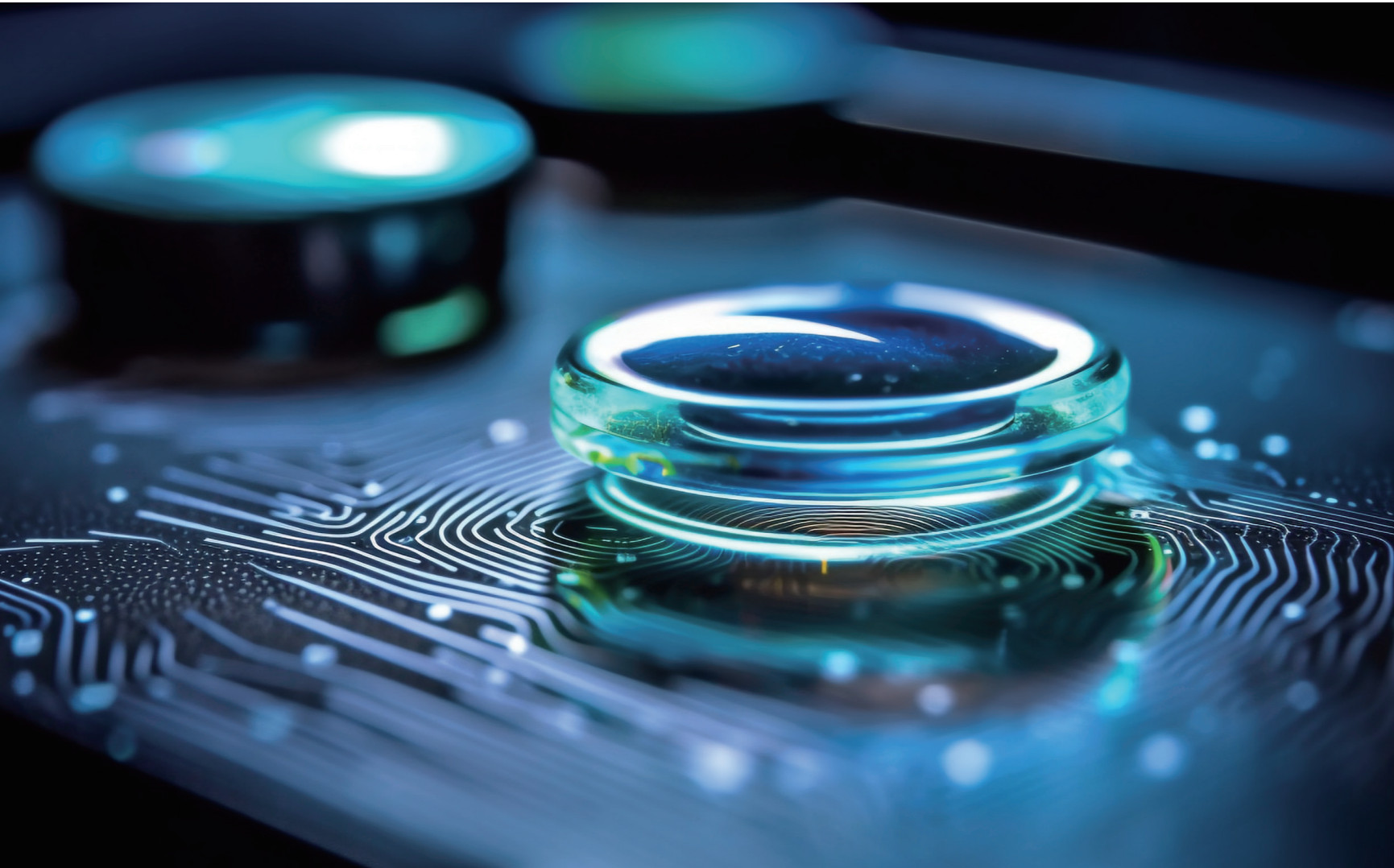
公司建立了完善的售后服务体系，能够及时响应客户需求，提供全方位的技术支持和解决方案，确保客户满意度。



HONORS AND QUALIFICATIONS

荣誉资质





02

APPLICATIONS CHAPTER

应用篇

—

“

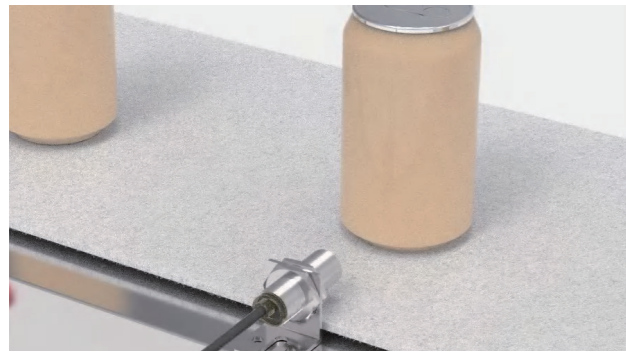
亿路益ELE传感器以其高精度和可靠性，在多个关键领域发挥着重要作用。

产品可广泛适用于工业自动化、汽车制造、半导体、光伏、医疗、安防监控、设备与机械工程、交通运输、公共设施以及通信等多个关键领域。

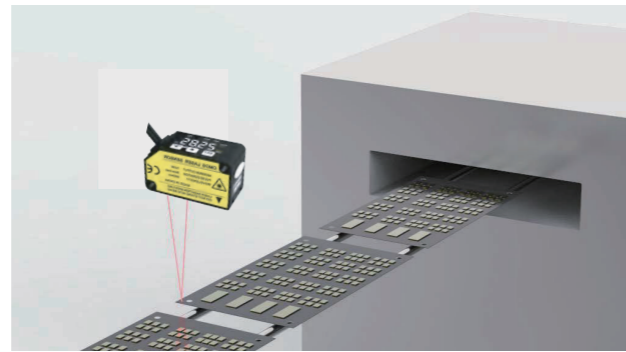
”

APPLICATIONS INTRODUCTION

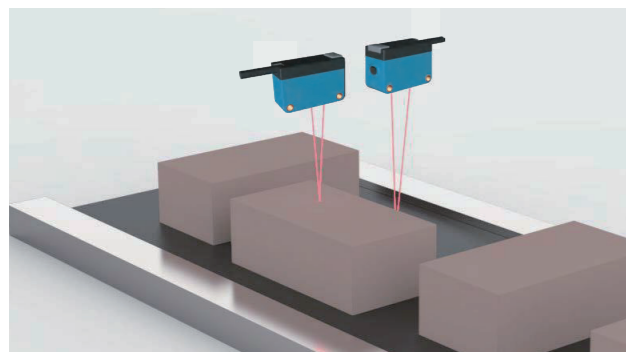
应用介绍



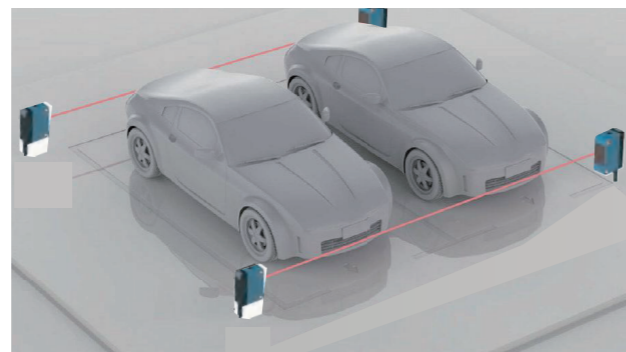
检测流水线上的易拉罐或计数



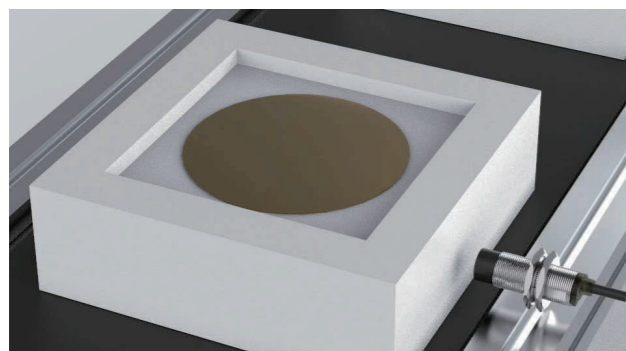
半导体PCB检测



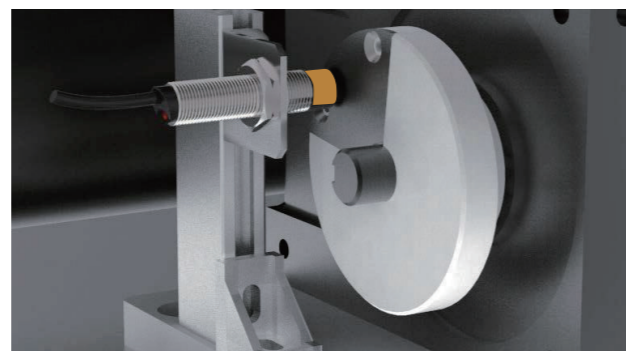
检测纸箱的方向



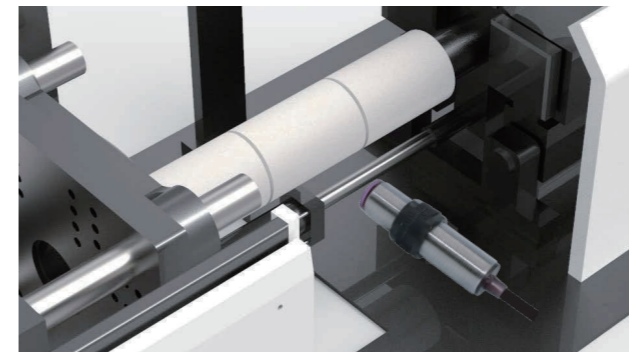
激光对射检测车辆位置



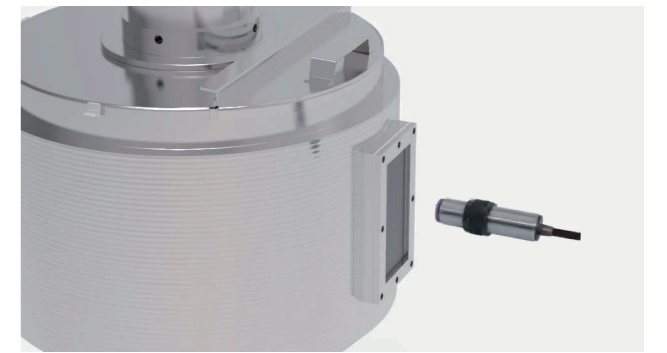
接近传感器检测包装



检测旋转机构原点位



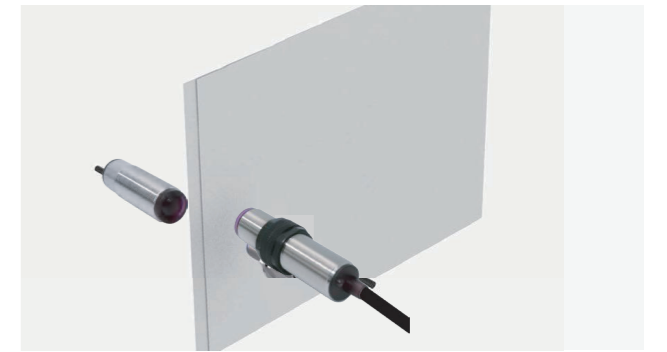
光电开关检测物体有无



远距离检测容器内物料



光电开关检测计数



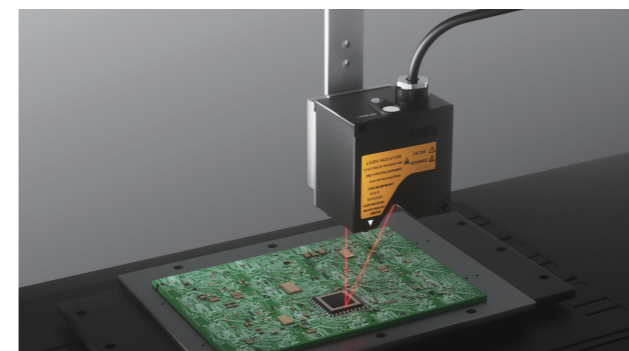
对射传感器检测不透明物体



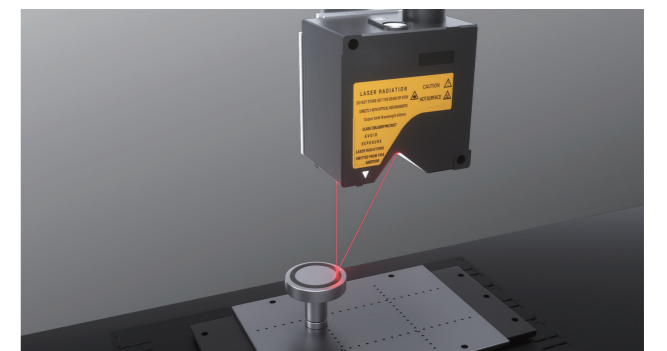
连接器引脚的对位确认



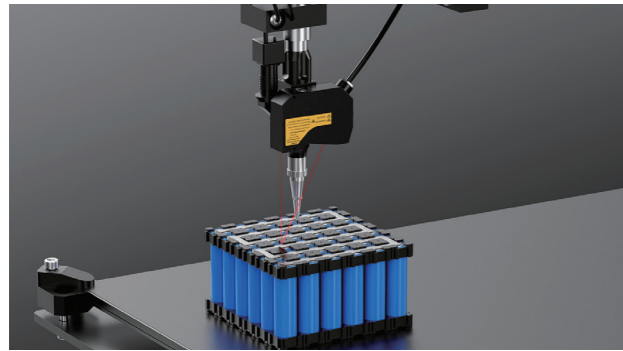
模拟量信号输出检测物体平整度



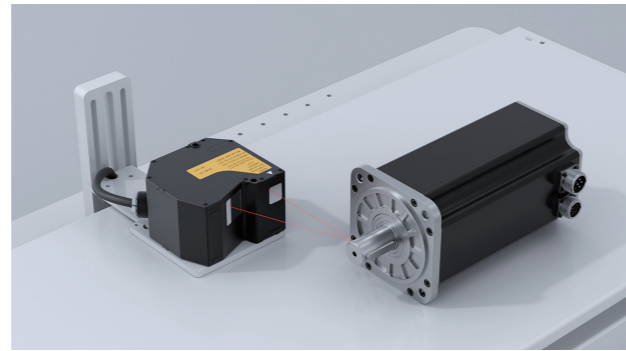
电路板高度及变形



密封条位置检测



焊接测距



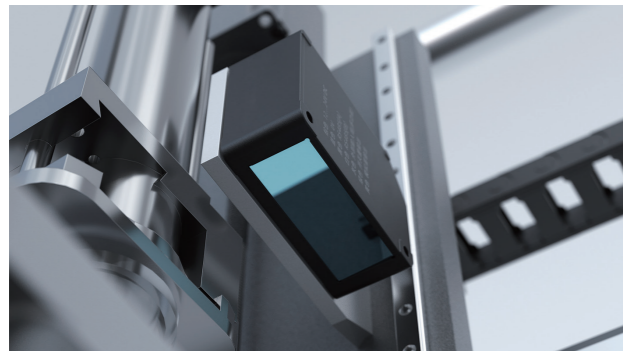
超快采样频率



触摸开关在设备上的应用



触摸开关在高铁上的应用



玻璃镜片



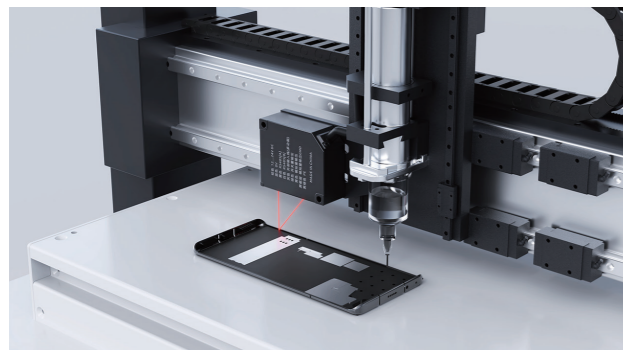
屏幕展示



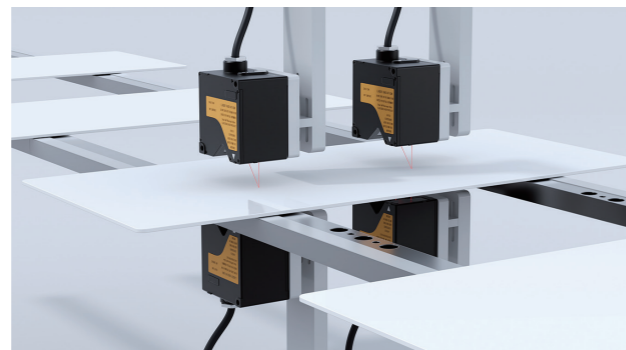
触摸开关在设备上的应用



触摸开关在设备上的应用



涂胶引导



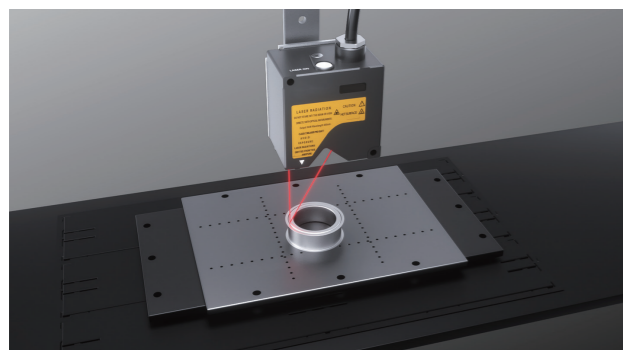
陶瓷测厚



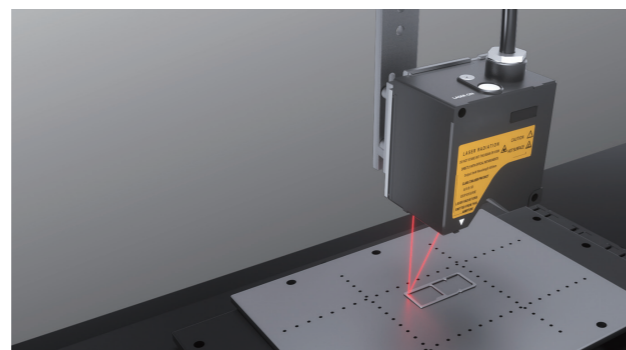
触摸开关在大巴上的应用



触摸开关在大巴上的应用



测量O型圈插入深度



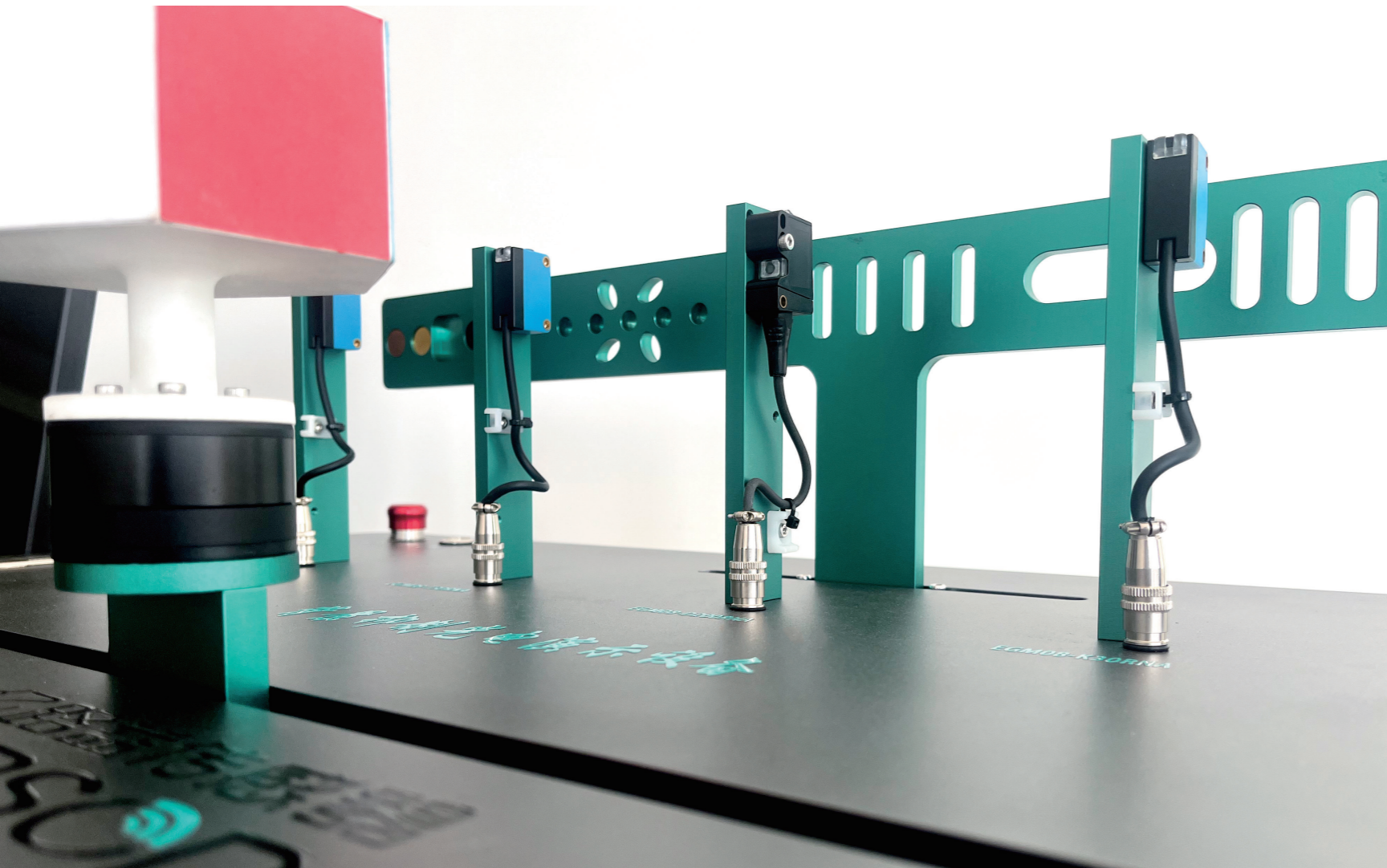
测量金属件的厚度



触摸开关在门上的应用



触摸开关在门上的应用



03

PRODUCTS CHAPTER

产品篇

“

亿路益ELE专注于传感器技术的研发与生产，核心产品涵盖了触摸开关、射频导纳传感器、激光位移传感器、光电传感器、雷达液位传感器、超声波传感器、超声波流量计、编码器、激光测距传感器、接近传感器、压力传感器以及CCD视觉等。

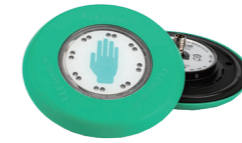
ELE产品经过研发设计，能够在极端的工业环境中稳定运行。

”

PRODUCTS INTRODUCTION

产品介绍

—



A 触摸开关



B 射频导纳传感器



C 激光位移传感器



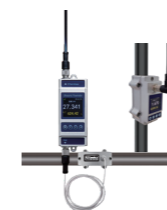
D 光电传感器



E 雷达液位传感器



F 超声波传感器



G 超声波流量计



H 编码器



I 激光测距传感器



J 接近传感器



K 压力传感器



L CCD视觉

CLT系列 触摸开关

亿路益ELE触摸开关采用电容式设计，操作简便且耐用性极高，拥有超长使用寿命。其坚固构造以及100%防水防油特性，使得它能够抵御极端恶劣的工作环境，包括各类严峻的天气状况。

CLT系列提供了多种型号、材料、连接方式、配件、安装深度以及符合特定标准和要求的选项，应用领域极为广泛，几乎涵盖所有行业。特别的是，符合高卫生标准的产品，其外壳采用不锈钢与钢化玻璃材质，非常适合医疗保健及食品饮料等行业使用。



一 特点

• 触控操作

操作便捷，无需施加压力

• 经久耐用

开关循环次数高达数亿次

• 多样化选择

涵盖接触面尺寸、外壳材料及外观设计等多个方面

• 防水防油等级IP69K

产品采用先进技术和优质材料，实现一体化成型设计

• 抗冲击耐破坏

能有效抵御火焰和撞击造成的损害

• 多种反馈方式

包括灯光（16个LED灯）、声音（信号音）及触觉（震动）反馈

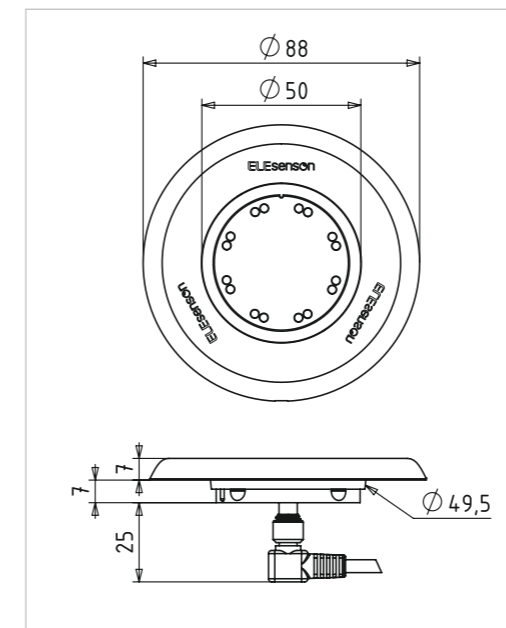
• 个性化定制服务

提供多种图案标识选择，并支持全面的客户个性化定制需求。

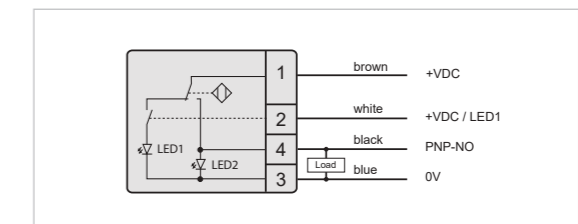
一 技术参数

名称	技术参数
工作电压	DC 24 V(16.8...32 V)
可承受电流	Max.200 mA
输出	PNP-NO
输出信号	触发时持续输出
LED 1	8个绿色的LED
LED 2	8个红色的LED
反极性保护	对所有导线均有错接保护
短路保护	具有短路及过载保护功能
压降	电流为200mA时最大为2.5V
消耗电流	电压为24V时最大为30mA
运行温度	-30...+80°C
防护等级	工作区域IP69K
操作方式	电容式
操作压力	无需任何压力
灵敏度	可定制
亮度	可定制
图案	可定制

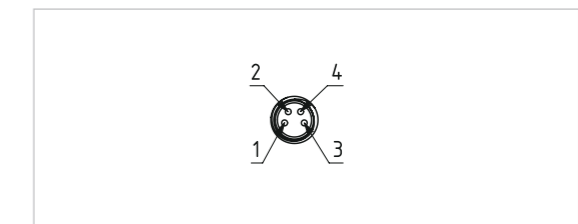
一 尺寸图



一 接线图



一 连接器



一 应用领域



工业自动化



汽车行业



设备和机械工程



交通运输

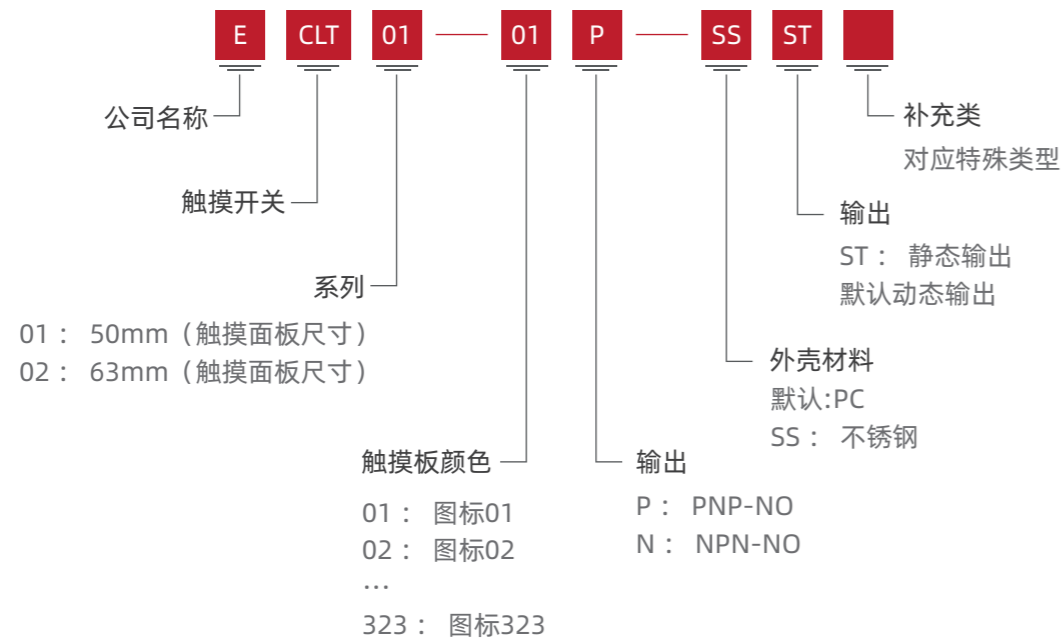


公共领域



通信领域

一 产品选型表



一 图案定制

01	02	03	04	05
06	07	08	09	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25
26	27	28	29	30

A

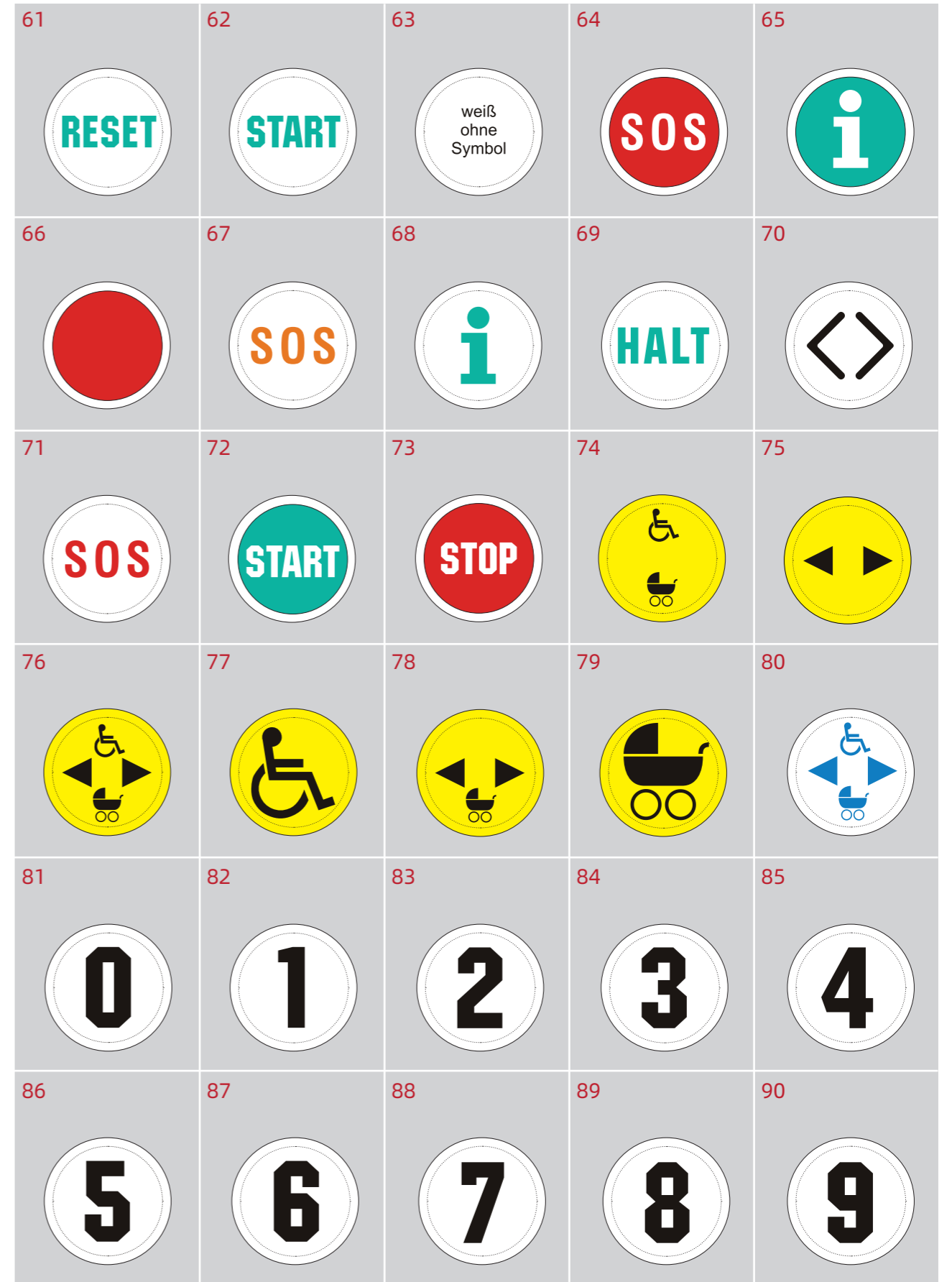
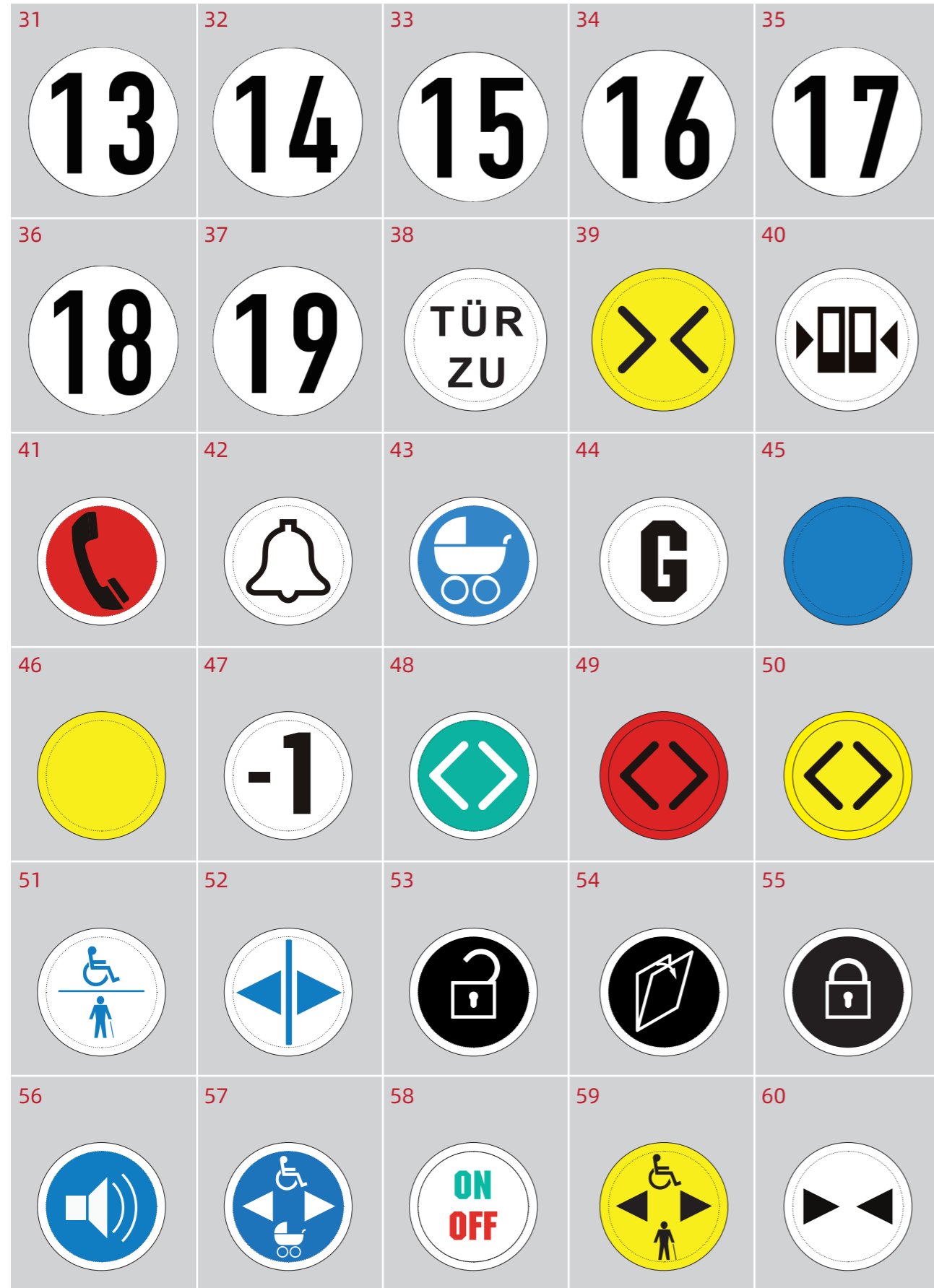
触摸开关

触摸开关

- 射频导纳传感器
- 激光位移传感器
- 光电传感器
- 雷达液位传感器
- 超声波传感器
- 超声波流量计
- 编码器
- 激光测距传感器
- 接近传感器
- 压力传感器
- CCD视觉

选型指南

触摸开关
CLT01-GP



A

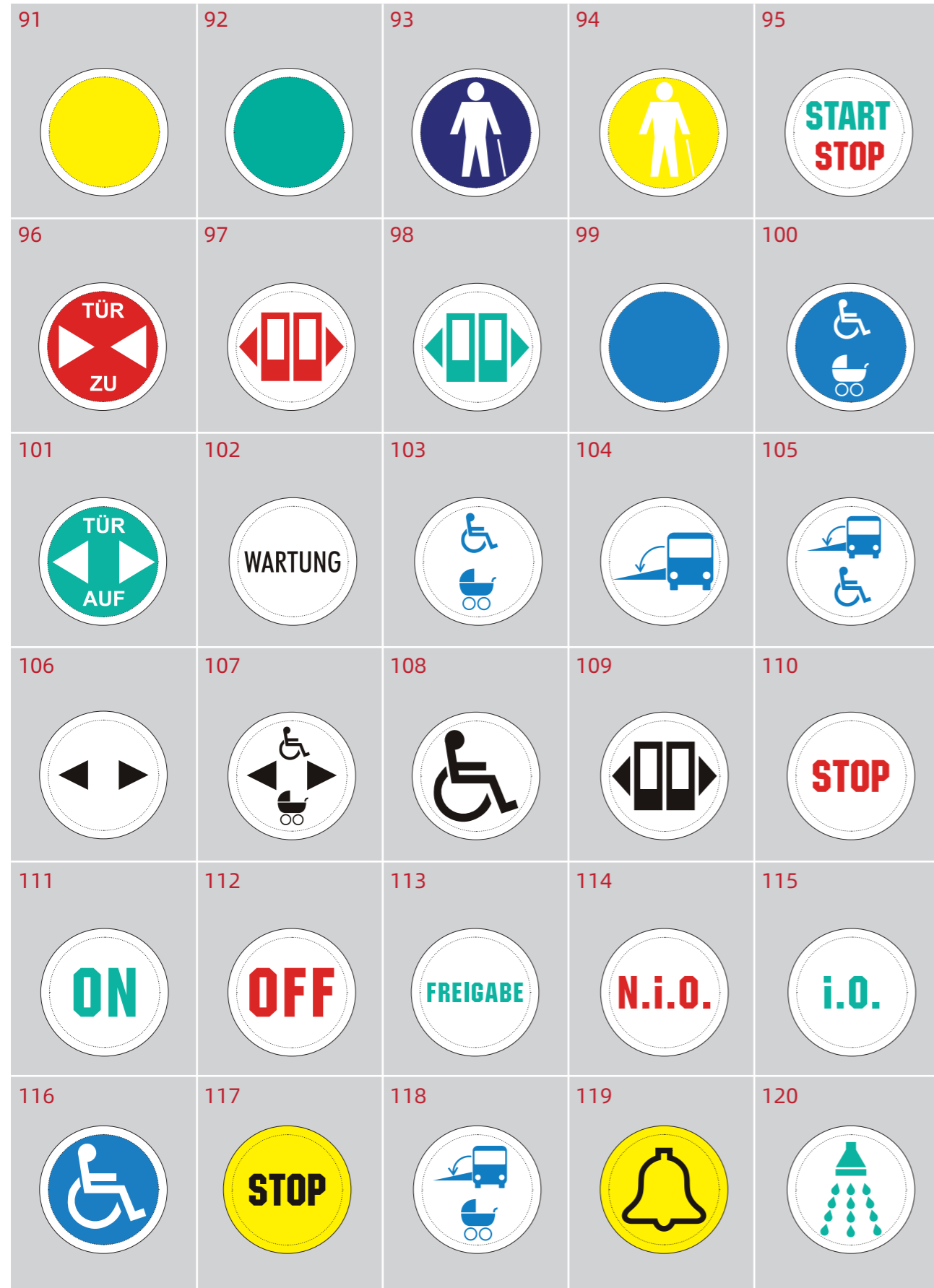
触摸开关

触摸开关

- 射频导纳传感器
- 激光位移传感器
- 光电传感器
- 雷达液位传感器
- 超声波传感器
- 超声波流量计
- 编码器
- 激光测距传感器
- 接近传感器
- 压力传感器
- CCD视觉

选型指南

- 触摸开关
- CLT01-GP



A

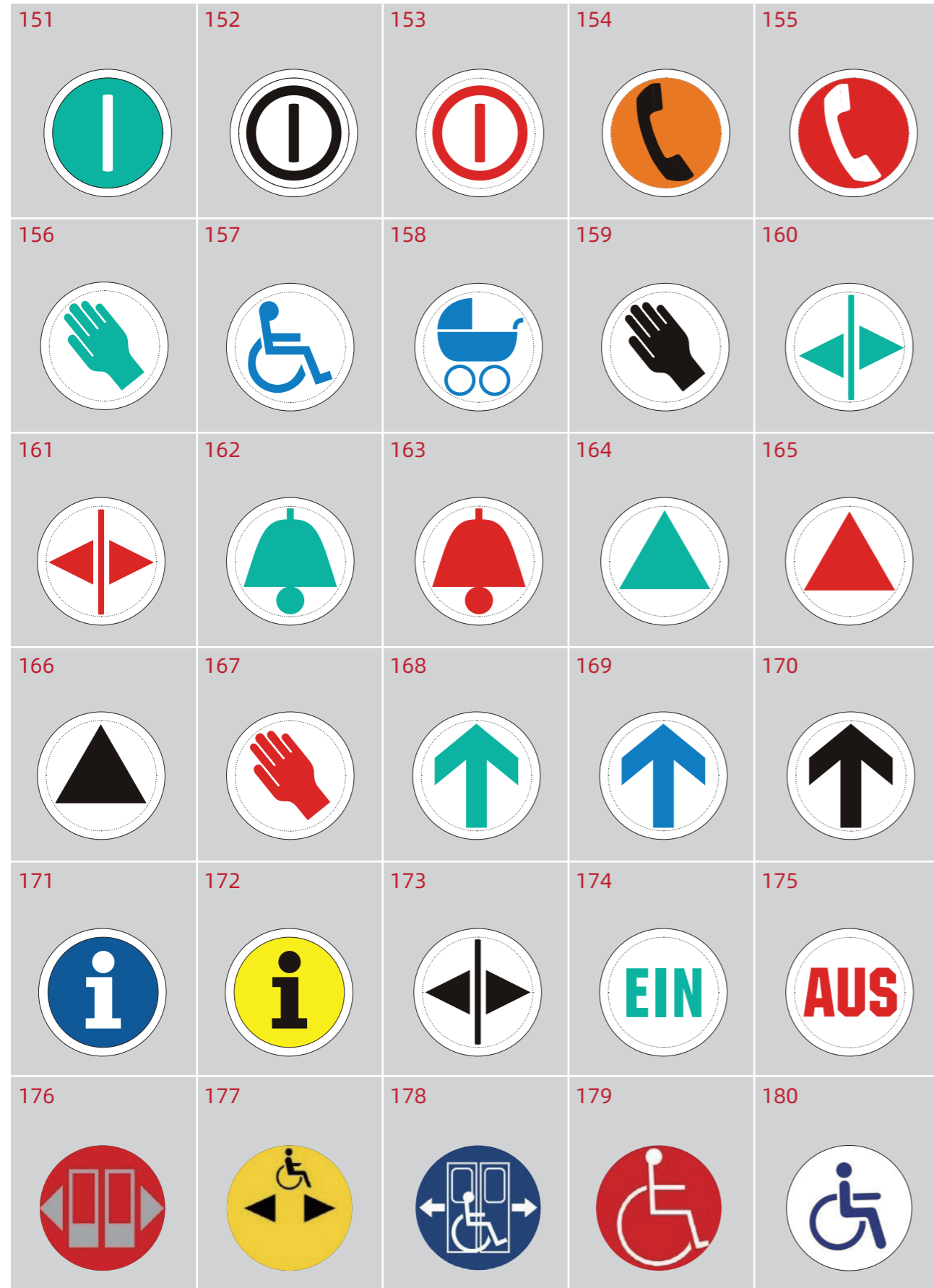
触摸开关

触摸开关

- 射频导纳传感器
- 激光位移传感器
- 光电传感器
- 雷达液位传感器
- 超声波传感器
- 超声波流量计
- 编码器
- 激光测距传感器
- 接近传感器
- 压力传感器
- CCD视觉

选型指南

- 触摸开关
- CLT01-GP



A

触摸开关

触摸开关

- 射频导纳传感器
- 激光位移传感器
- 光电传感器
- 雷达液位传感器
- 超声波传感器
- 超声波流量计
- 编码器
- 激光测距传感器
- 接近传感器
- 压力传感器
- CCD视觉

选型指南

- 触摸开关
- CLT01-GP



A

触摸开关

触摸开关

- 射频导纳传感器
- 激光位移传感器
- 光电传感器
- 雷达液位传感器
- 超声波传感器
- 超声波流量计
- 编码器
- 激光测距传感器
- 接近传感器
- 压力传感器
- CCD视觉

选型指南

- 触摸开关
- CLT01-GP



A

触摸开关

触摸开关

- 射频导纳传感器
- 激光位移传感器
- 光电传感器
- 雷达液位传感器
- 超声波传感器
- 超声波流量计
- 编码器
- 激光测距传感器
- 接近传感器
- 压力传感器
- CCD视觉

选型指南

- 触摸开关
- CLT01-GP

ERF系列

射频导纳传感器

亿路益ELE射频导纳传感器是一款先进的物位测量传感器，其测量原理基于射频导纳技术，工作时，探头与储罐壁及被测介质形成导纳值，当物位发生变化时，导纳值也会相应变化。传感器内部的电路单元将测量到的导纳值转换成物位信号输出，从而实现物位测量。此系列传感器具有测量精度高、稳定性好、应用范围广等特点。



— 特点

• 测量精度高

射频传感器不受罐内安装位置的影响。

• 稳定性好

该传感器无机机械测量原理，基于智能射频电容技术，可有效避免传统电容式传感器的寄生电容、分布电容的灵敏度、测量精确度易受影响，不稳定的现象。

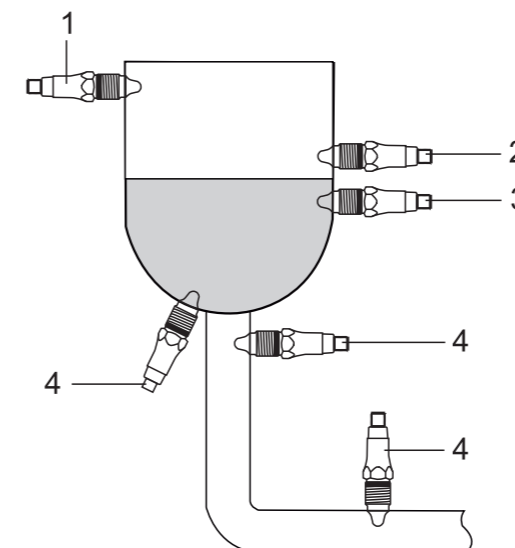
• 应用范围广

可以检测从液体到粉末和固体，石英砂，铁粉等...不论其密度如何的每一种介质。

— 技术参数

名称	技术参数
工作电压	12V...30VDC
反极性保护	Yes
电流消耗	典型值 25mA 最大值50mA
启动时间	<2秒
输出逻辑	PNP or NPN
电流负载	20mA MAX.
短路保护	Yes
电压降	PNP : (+Vs-1.5V)±0.5V, Rload=10KΩ NPN : (+1.5V)±0.5V, Rload=10KΩ
漏电	±100 μA MAX.
开关状态	常开触点+常闭触点 NO+NC
重复精度	±1mm
迟滞	±1mm
响应时间	0.1s
延迟	0.0...10.0s(可调)
环境温度	-40...+85°C
空气湿度	<98%RH,冷凝
存放温度	-40...+85°C
防护等级	IP67、IP69K(带适合线缆)
振动(正弦形)	1.6mm P-P(2...25Hz)、4g(25...100Hz)、1倍频程/分钟

— 安装位置



1 溢出报警

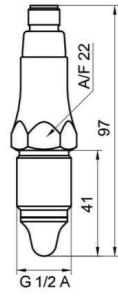
2 高位报警

3 低位报警

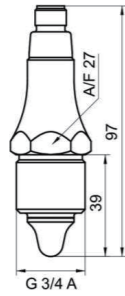
4 空转保护

该传感器可以安装在容器上的任意位置。安装在容器上方的传感器(1)可防止溢出。安装在下方的传感器可检测最高(2)或最低(3)物位。安装在容器底部或排出管上的传感器(4)可防止泵空转。

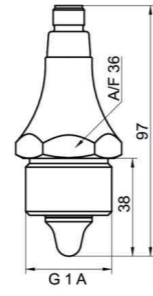
一 尺寸图



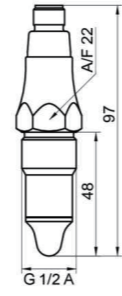
G1/2 A ISO 228-1 BSC
(SLBFS:G07)



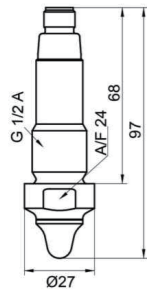
G3/4 A ISO 228-1
(SLBFS:G10)



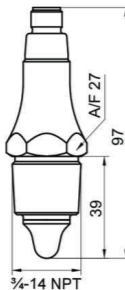
G1 A ISO 228-1
(SLBFS: G11)



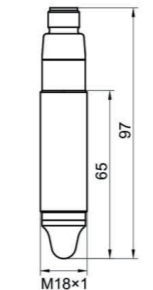
G1/2 A hygienic
(SLBFS: A03)



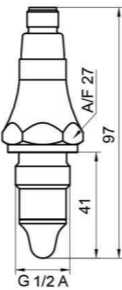
G1/2 A ISO 228-1
for reverse assembly
(inshellthread)(SLBFS:T10)



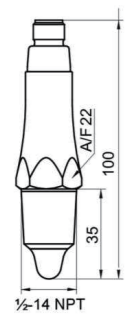
3/4-14 NPT
(SLBFS:N03)



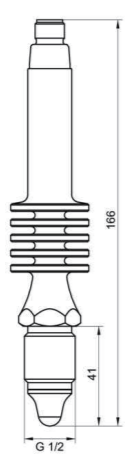
M18 x1 ISO 261/ISO 965
(SLBFS:M11)



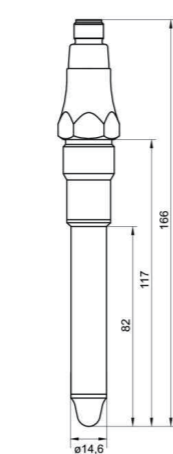
G1/2 A DIN 3852-E
(SLBFS:G51)



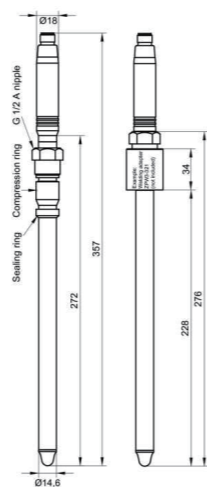
1/2-14 NPT
(SLBFS:N02)



G1/2 A ISO 228-1
BSC with cooling neck
(SLBFS:A03/SR)

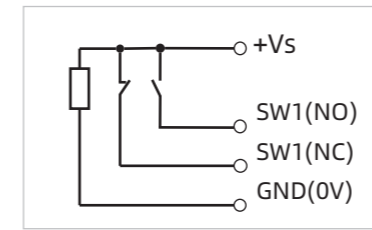


G1/2 A hygienic,
82mm length
(SLBFS:A03/82)

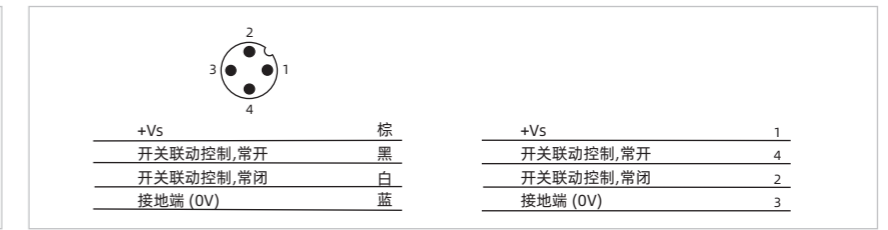


G1/2 A hygienic,sliding connection,
250mm length
(SLBFS:A03/WS)

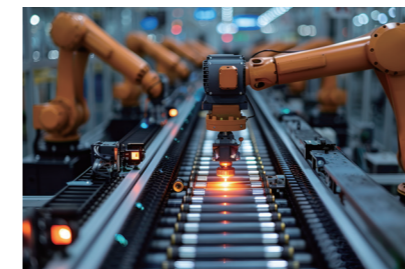
一 接线图



一 连接器



一 应用领域



工业自动化



汽车行业



设备和机械工程



能源行业

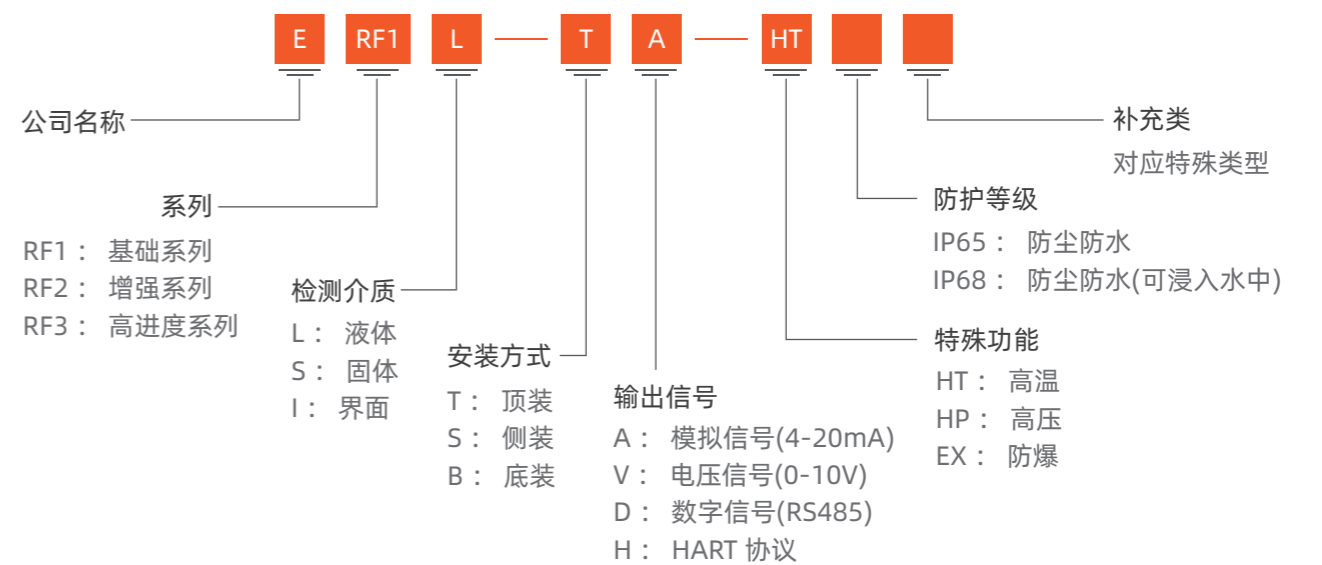


水处理行业



食品和饮料行业

一 产品选型表



ELS1系列

激光位移传感器

亿路益ELE激光位移传感器是一款基于激光测距原理的高精度测量仪器，主要用于非接触式地测量物体的位移、位置或轮廓。它通过发射激光束并接收从物体表面反射回来的激光信号，利用激光光斑在物体表面的位置变化来计算物体的位移或距离。

该传感器具有一键轻松示教功能，屏幕按钮简单示教，可选多种示教模式，适配不同应用要求。采用玻璃镜片，具有高耐温性、抗腐蚀、透光性更好、有效防止刮花等特性。超小尺寸设计，适用各种安装环境。同时，该传感器具有IP67防护等级，在潮湿或粉尘较多的现场环境中也可放心使用。



一 特点

• 高性价比与高稳定性

能够适应包括电磁干扰在内的各种恶劣环境。

• 高性能镜片

出光口和接收区域均采用玻璃镜片，相较于亚克力板，具有更好的耐温性、抗腐蚀性、透光性，并有效防止刮花。

• 用户友好界面

配备四位数显的显示面板和三个按键，可实现多功能的简单设定。

• 丰富的通讯选项

支持485串口协议/模拟电流/电压输出独立选择，并支持连接EtherCAT模块，提供灵活的通讯方式。

• 超大指示灯

超大正面输出指示灯设计，便于用户在操作过程中直观地了解设备状态。

一 技术参数

名称		技术参数			
		ELS1030	ELS1050	ELS1100	ELS1200
参考距离(CD)		30mm	50mm	100mm	205mm
测量范围		±5mm	±15mm	±35mm	±80mm
光源	光源波长	655nm			
	激光器等级	2类			
	激光器输出功率	1mW			
光点直径(光斑尺寸)	参考距离	Φ50μm	Φ70μm	Φ120μm	Φ300μm
重复精度		5μm	15μm	35μm	100μm
线性度 (F.S.)		±0.1%			±0.2%
温度特性		±0.05%的F.S./°C			
采样频率(Hz)		100/200/1000Hz(可选3种级别)			
输入输出	通信端口	一个RS485(支持ModbusRTU)			
	模拟量输出	1路模拟量输出，模拟电压(0~5V)或模拟电流(4~20mA)，模拟电压或模拟电流不可切换			
	IO输入	1路，支持激光器关闭、教导、触发、归零等功能			
	IO输出	1路，判定状态输出			
电源电压		DC12~24V±10%			
消耗电流		40mA以下(电源电压24V DC时)、60mA以下(电源电压12V DC时)			
工作温度		-10~50°C			
储存温度		-20~60°C			
工作湿度		35%~85%无凝露、无结霜			
ESD防护		接触放电4kV、空气放电8kV，符合IEC61000-4-2标准			
EFT防护		电源端口2kV/5或100kHz、信号端口1kV/5或100kHz，符合IEC61000-4-4标准			
冲击		500m/s ² (约50G)，X、Y、Z方向各3次			
振动		10~55Hz、双振幅1.5mm，X、Y、Z方向各2小时			
IP等级		IP67,符合IEC60529标准			
尺寸(mm)		37*25*20			
重量(包括线缆)(g)		86			

C

激光位移传感器

触摸开关

射频导纳传感器

激光位移传感器

光电传感器

雷达液位传感器

超声波传感器

超声波流量计

编码器

激光测距传感器

接近传感器

压力传感器

CCD视觉

选型指南

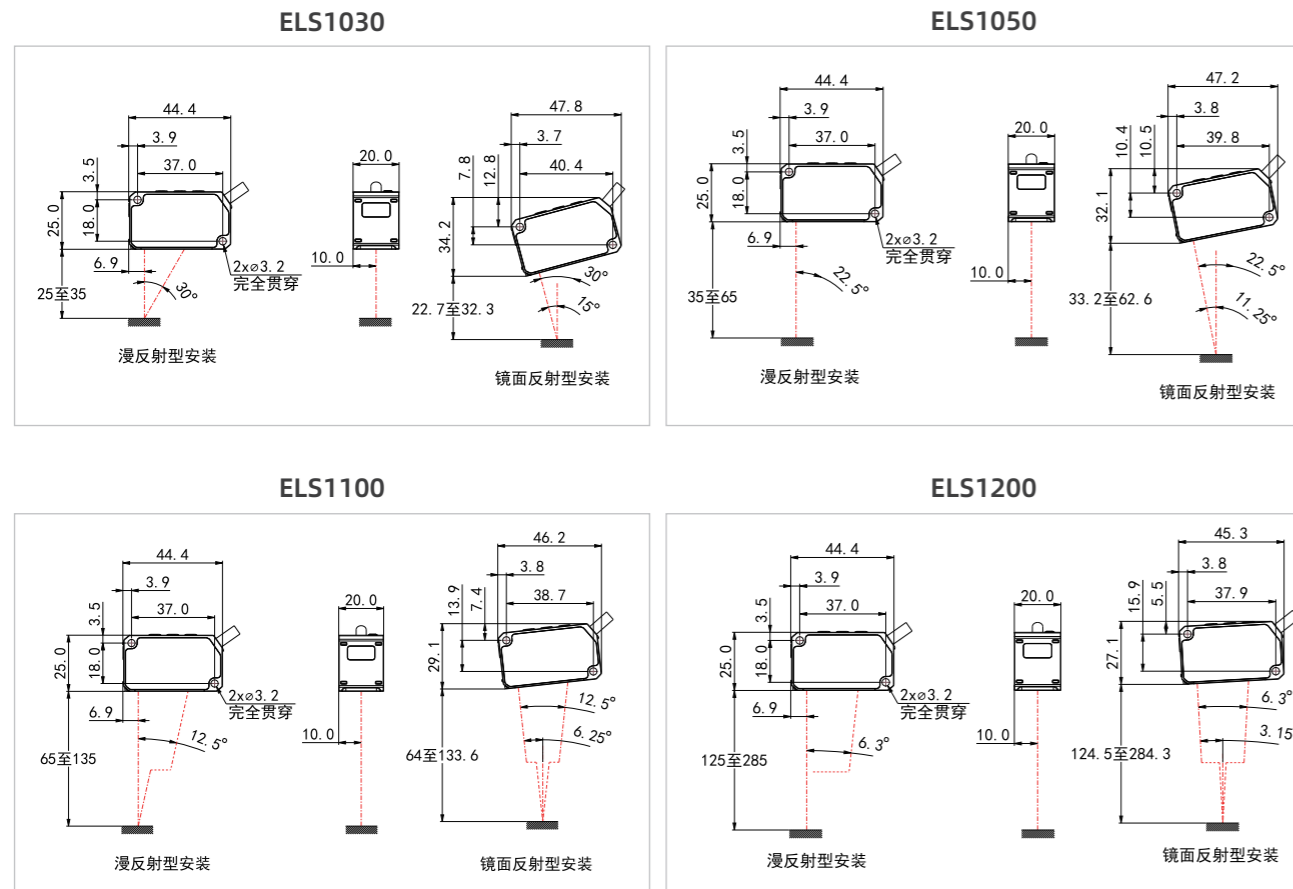
激光位移传感器

LS1: 基础系列

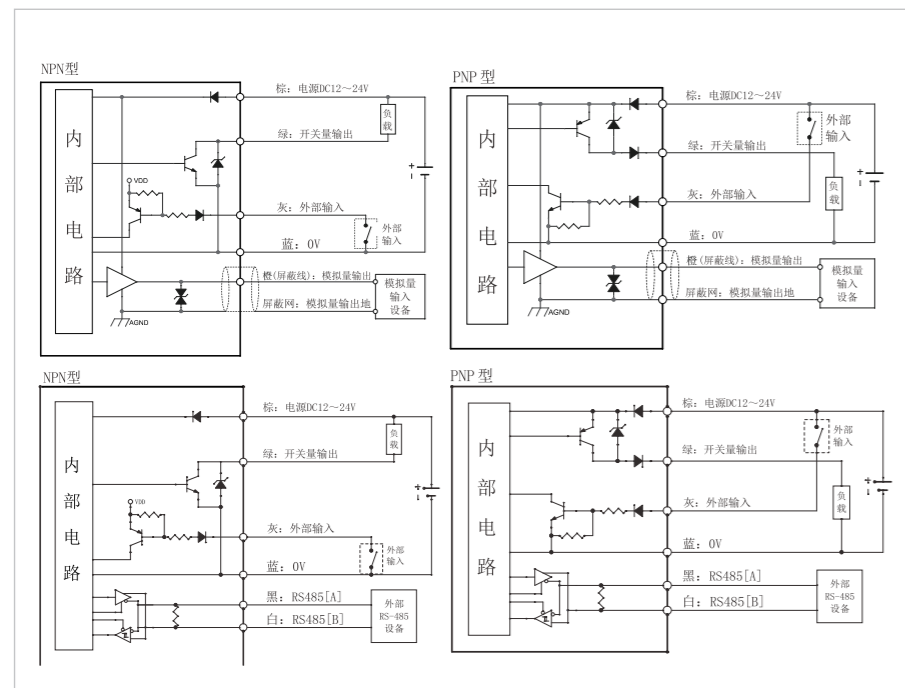
LS2: 增强系列

LS3: 高精度系列

— 尺寸图



— 接线图



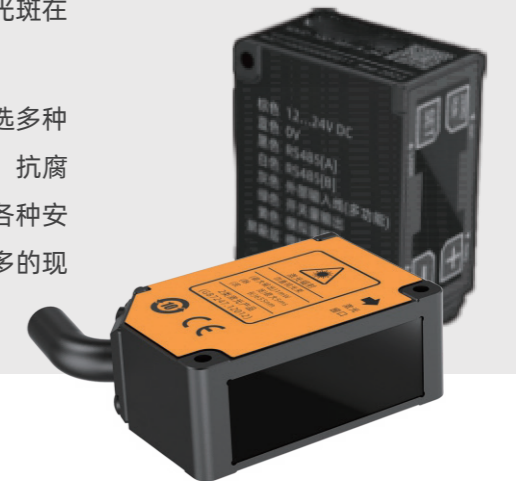
— 电缆线引脚

线色	功能
棕色	12...24V DC
蓝色	0V
黑色	RS485[A]
白色	RS485 [B]
灰色	外部输入线
绿色	开关量输出
黄色	模拟量输出
屏蔽层	模拟量输出GND

ELS2系列
激光位移传感器

亿路益ELE激光位移传感器是一款基于激光测距原理的高精度测量仪器，主要用于非接触式地测量物体的位移、位置或轮廓。它通过发射激光束并接收从物体表面反射回来的激光信号，利用激光光斑在物体表面的位置变化来计算物体的位移或距离。

该传感器具有一键轻松示教功能，屏幕按钮简单示教，可选多种示教模式，适配不同应用要求。采用玻璃镜片，具有高耐温性、抗腐蚀、透光性更好、有效防止刮花等特性。超小尺寸设计，适用各种安装环境。同时，该传感器具有IP67防护等级，在潮湿或粉尘较多的现场环境中也可放心使用。



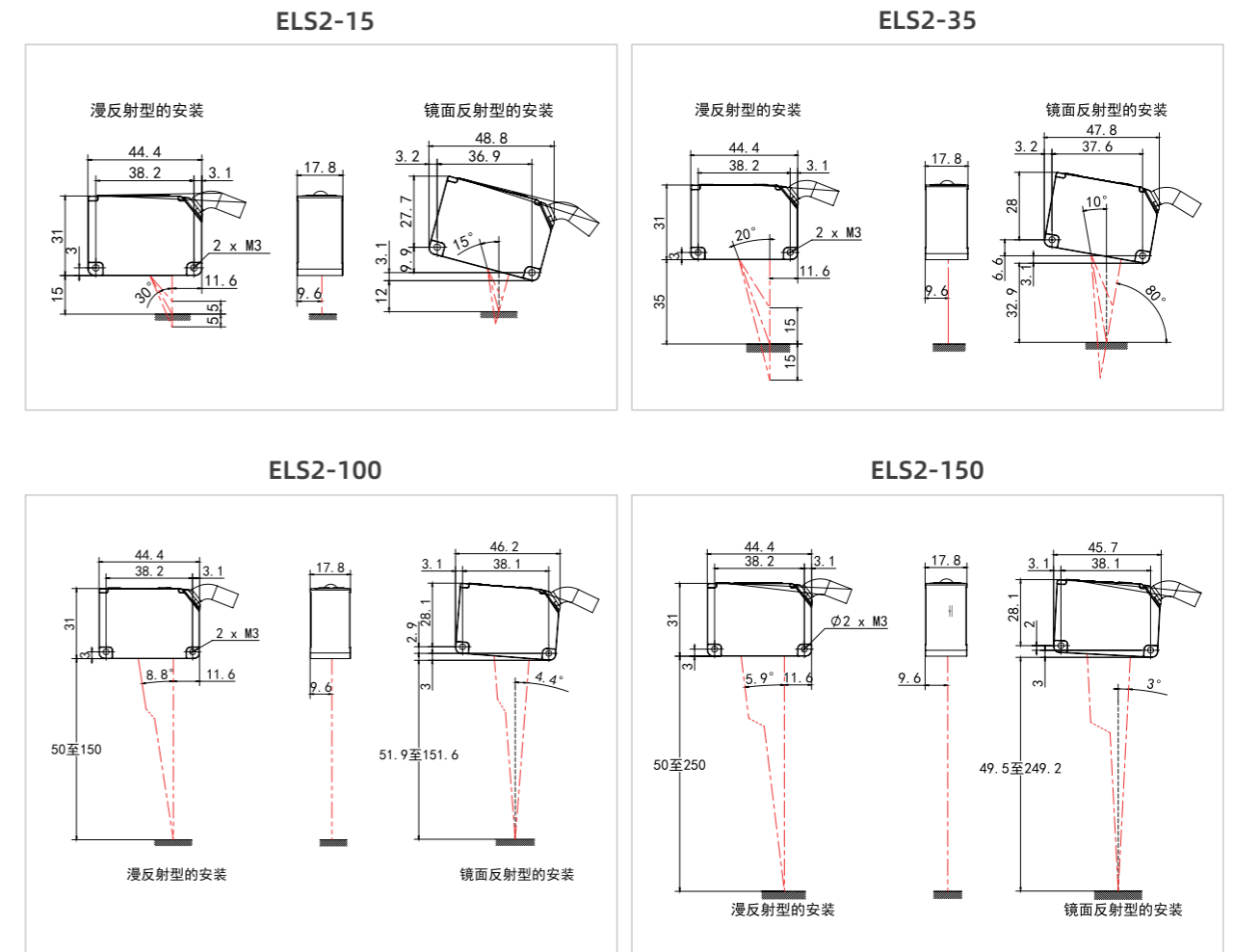
— 特点

- 高速采样**
 最快采样频率可达3kHz，确保快速响应和高精度测量。
- 高重复精度和线性度**
 重复精度达到1μm，线性度为±0.1%F.S.，提供高精度的测量结果。
- 高性能镜片**
 出光口和接收区域均采用玻璃镜片，相较于亚克力板，具有更好的耐温性、抗腐蚀性、透光性，并有效防止刮花。
- 用户友好界面**
 配备四位数显的显示面板和四个按键，使得多功能设定变得简单直观。
- 丰富的通讯选项**
 支持模拟电压/模拟电流输出独立选择，支持EtherCAT模块，同时提供RS485通讯（支持Modbus RTU），提供灵活的通讯方式。

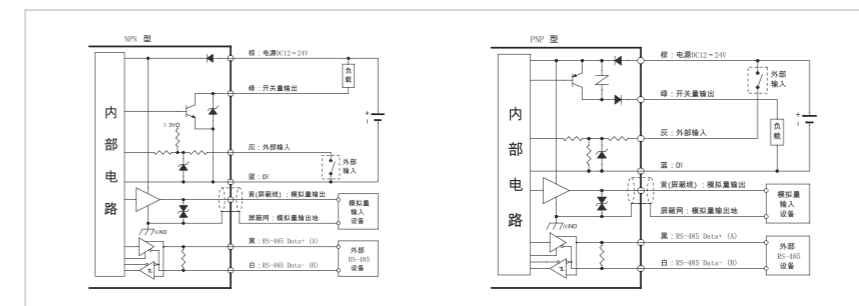
一 技术参数

名称		技术参数			
		ELS2-15	ELS2-35	ELS2-100	ELS2-150
参考距离(CD)		15mm	35mm	100mm	150mm
测量范围		±5mm	±15mm	±50mm	±100mm
光源	光源波长	655nm			
	激光器等级	2类			
	激光器输出功率	1mW			
光点直径(光斑尺寸)	近端	30*110μm	120*180μm	160*550μm	200*500μm
	参考距离	50*200μm	100*580μm	300*1500μm	400*2300μm
	远端	100*400μm	220*900μm	500*2500μm	800*3500μm
重复精度		1μm			
线性度		±0.1%的F.S.			
温度特性		±0.05%的F.S./°C			
采样频率(Hz)		300/500/1000/2000/3000Hz(可选4种级别)			
输入输出	通信端口	一个RS485(支持ModbusRTU)			
	模拟量输出	1路模拟量输出, 模拟电压(0~5V)或模拟电流(4~20mA), 模拟电压或模拟电流不可切换			
	IO输入	1路, 支持激光器关闭、教导、触发、归零等功能			
	IO输出	1路, 判定状态输出			
电源电压		DC12~24V±10%			
消耗电流		60mA以下(DC12V时)、120mA以下(DC24V时)			
工作温度		-10~50°C			
储存温度		-20~70°C			
工作湿度		35%~85%无凝露、无结霜			
ESD防护		接触放电4kV、空气放电8kV, 符合IEC61000-4-2标准			
EFT防护		电源端口2kV/5或100kHz、信号端口1kV/5或100kHz, 符合IEC61000-4-4标准			
冲击		500m/s ² (约50G), X、Y、Z方向各3次			
振动		10~55Hz、双振幅1.5mm, X、Y、Z方向各2小时			
IP等级		IP67,符合IEC60529标准			
尺寸(mm)		44*31*18			
重量(包括线缆)(g)		70			

一 尺寸图



一 接线图



一 电缆线引脚

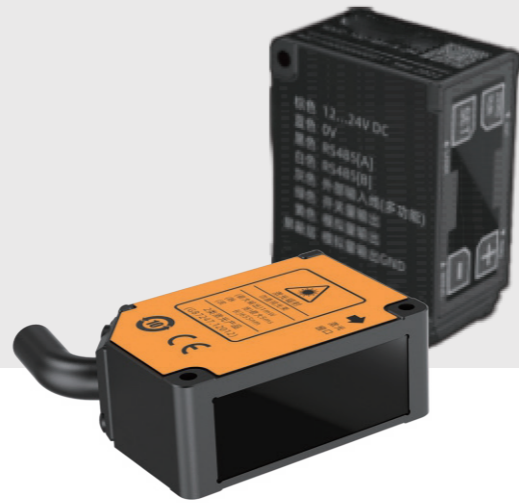
线色	功能
棕色	12...24V DC
蓝色	0V
黑色	RS-485 Data+(A)
白色	RS-485 Data-(B)
灰色	开关量输入(多功能)
绿色	开关量输出
黄色(单芯屏蔽线)	模拟量输出
屏蔽层(单芯屏蔽线)	模拟量参考地(0V)
黄绿色	PE

ELS2系列

激光位移传感器

亿路益ELE激光位移传感器是一款基于激光测距原理的高精度测量仪器，主要用于非接触式地测量物体的位移、位置或轮廓。它通过发射激光束并接收从物体表面反射回来的激光信号，利用激光光斑在物体表面的位置变化来计算物体的位移或距离。

该传感器具有一键轻松示教功能，屏幕按钮简单示教，可选多种示教模式，适配不同应用要求。采用玻璃镜片，具有高耐温性、抗腐蚀、透光性更好、有效防止刮花等特性。超小尺寸设计，适用各种安装环境。同时，该传感器具有IP67防护等级，在潮湿或粉尘较多的现场环境中也可放心使用。



— 特点

• 高重复精度和线性度

重复精度达到 $2\mu\text{m}$ ，线性度为 $\pm 0.1\% \text{F.S.}$ ，提供高精度的测量结果。

• 多功能输入

外部输入可实现激光器关闭、远程示教、采样保持、单脉冲触发、归零等多种功能。

• 高性能镜片

出光口和接收区域均采用玻璃镜片，相较于亚克力板，具有更好的耐温性、抗腐蚀性、透光性，并有效防止刮花。

• 用户友好界面

配备四位数显的显示面板和四个按键，使得多功能设定变得简单直观。

• 丰富的通讯选项

支持模拟电压/模拟电流输出独立选择，支持EtherCAT模块，同时提供RS485通讯（支持Modbus RTU），提供灵活的通讯方式。

— 技术参数

名称		技术参数			
		ELS2-30	ELS2-50	ELS2-85	ELS2-195
参考距离(CD)		30mm	50mm	85mm	195mm
测量范围		$\pm 4\text{mm}$	$\pm 10\text{mm}$	$\pm 15\text{mm}$	$\pm 99.98\text{mm}$
光源	光源波长	655nm			
	激光器等级	2类			
	激光器输出功率	1mW			
光点直径(光斑尺寸)	近端	80*180 μm	120*230 μm	150*600 μm	230*600 μm
	参考距离	70*260 μm	110*440 μm	140*990 μm	430*2000 μm
	远端	100*400 μm	150*670 μm	190*1200 μm	700*3300 μm
重复精度		2 μm	5 μm	10 μm	50 μm
线性度		$\pm 0.1\% \text{F.S.}$			
温度特性		$\pm 0.05\% \text{F.S./}^\circ\text{C}$			
采样频率(Hz)		300/500/1000/2000/3000Hz(可选4种级别)			
输入输出	通信端口	一个RS485(支持ModbusRTU)			
	模拟量输出	1路模拟量输出，模拟电压(0~5V)或模拟电流(4~20mA)，模拟电压或模拟电流不可切换			
	IO输入	1路，支持激光器关闭、教导、触发、归零等功能			
	IO输出	1路，判定状态输出			
电源电压		DC12~24V $\pm 10\%$			
消耗电流		60mA以下(DC12V时)、120mA以下(DC24V时)			
工作温度		-10~50 $^\circ\text{C}$			
储存温度		-20~70 $^\circ\text{C}$			
工作湿度		35%~85%无凝露、无结霜			
ESD防护		接触放电4kV、空气放电8kV，符合IEC61000-4-2标准			
EFT防护		电源端口2kV/5或100kHz、信号端口1kV/5或100kHz，符合IEC61000-4-4标准			
冲击		500m/s ² (约50G)，X、Y、Z方向各3次			
振动		10~55Hz、双振幅1.5mm，X、Y、Z方向各2小时			
IP等级		IP67,符合IEC60529标准			
尺寸(mm)		60*50*22			
重量(包括线缆)(g)		120			

C

激光位移传感器

触摸开关

射频导纳传感器

激光位移传感器

光电传感器

雷达液位传感器

超声波传感器

超声波流量计

编码器

激光测距传感器

接近传感器

压力传感器

CCD视觉

选型指南

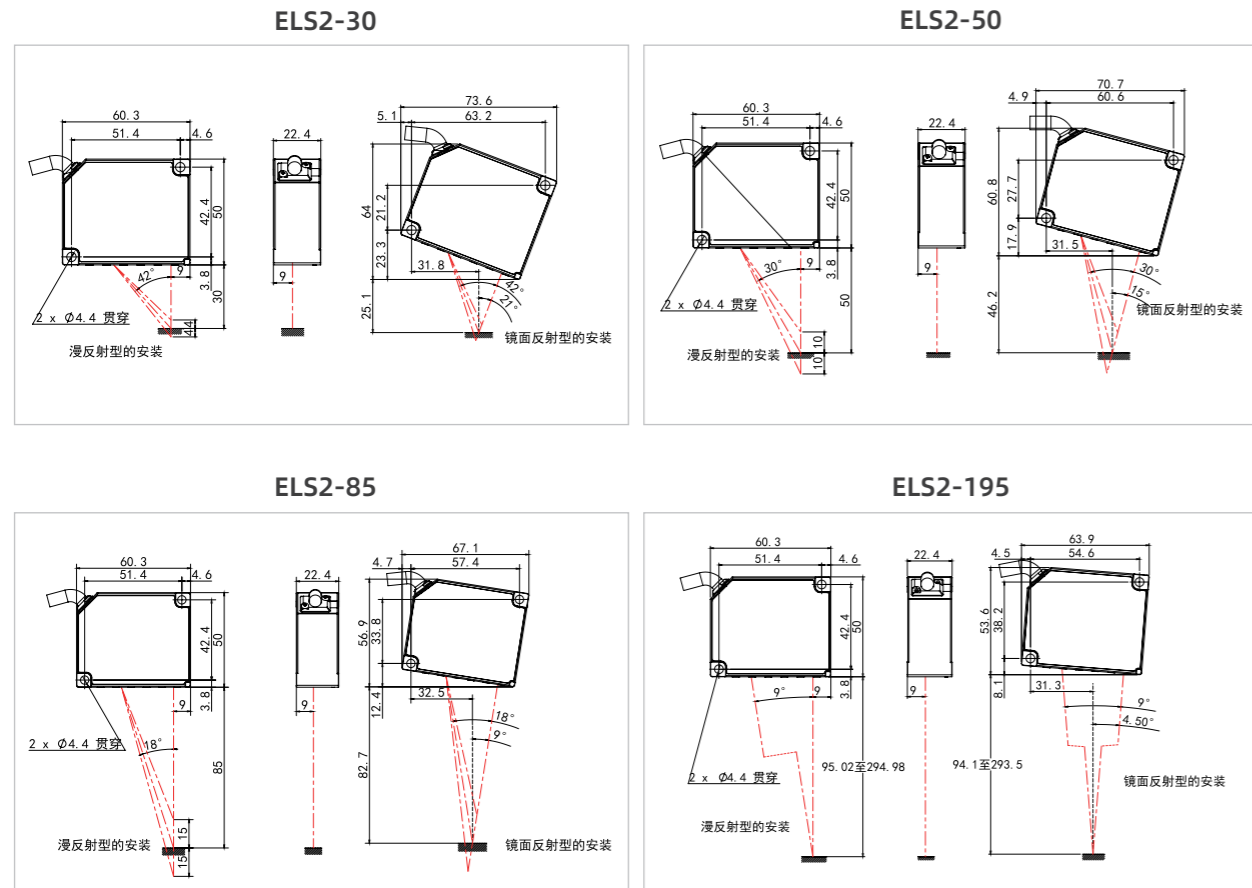
激光位移传感器

LS1: 基础系列

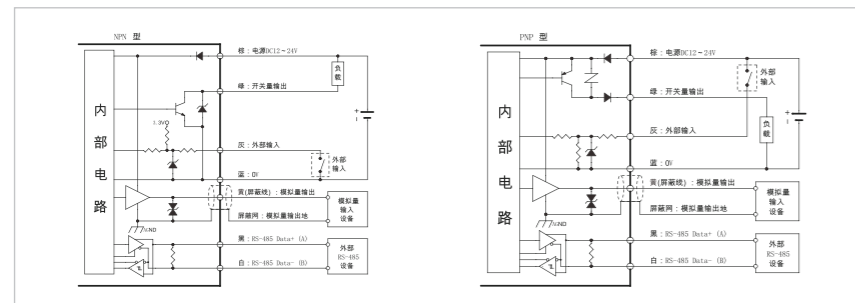
LS2: 增强系列

LS3: 高精度系列

一 尺寸图



一 接线图



一 电缆线引脚

线色	功能
棕色	12...24V DC
蓝色	0V
黑色	RS-485 Data+(A)
白色	RS-485 Data-(B)
灰色	开关量输入(多功能)
绿色	开关量输出
黄色(单芯屏蔽线)	模拟量输出
屏蔽层(单芯屏蔽线)	模拟量参考地(0V)
黄绿色	PE

ELS3系列
激光位移传感器

亿路益ELE激光位移传感器是一款基于激光测距原理的高精度测量仪器，主要用于非接触式地测量物体的位移、位置或轮廓。它通过发射激光束并接收从物体表面反射回来的激光信号，利用激光光斑在物体表面的位置变化来计算物体的位移或距离。

该传感器具有一键轻松示教功能，屏幕按钮简单示教，可选多种示教模式，适配不同应用要求。采用玻璃镜片，具有高耐温性、抗腐蚀、透光性更好、有效防止刮花等特性。超小尺寸设计，适用各种安装环境。同时，该传感器具有IP67防护等级，在潮湿或粉尘较多的现场环境中也可放心使用。



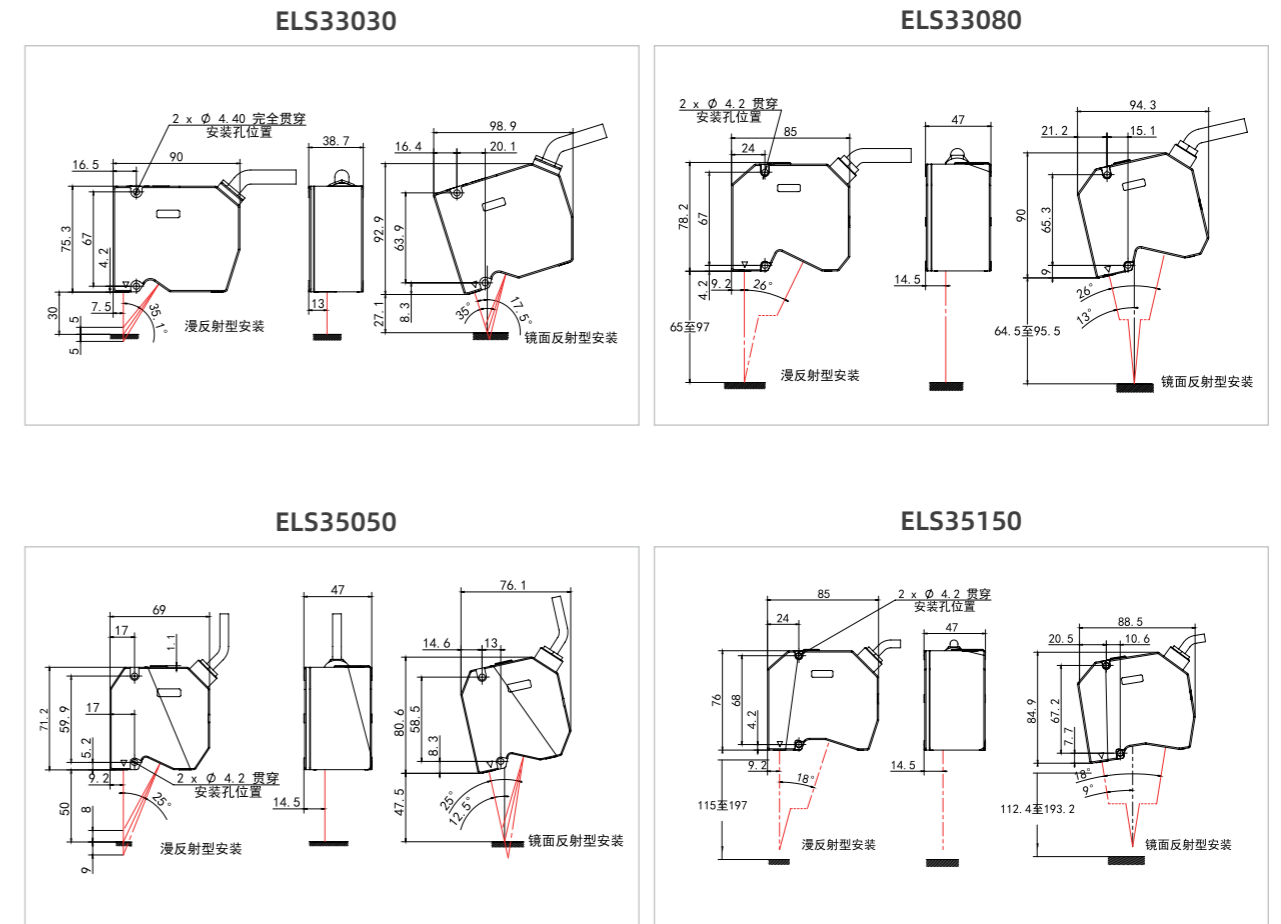
一 特点

- 采样频率快
590kHz的采样频率，以超高的稳定性有效捕获移动物体的位移。
- 光斑类型
提供宽光点和小光点型光斑，满足不同测量需求。
- 一拖四功能
实现一个控制器带四台传感器，提高系统效率和灵活性。
- 差分编码器触发
支持差分编码器触发，无需外接模块，简化系统配置。
- 丰富的通讯选项
提供网口TCP/IP（支持Modbus TCP）、串口RS232通讯、模拟量和开关量输出，提供灵活的通讯方式。

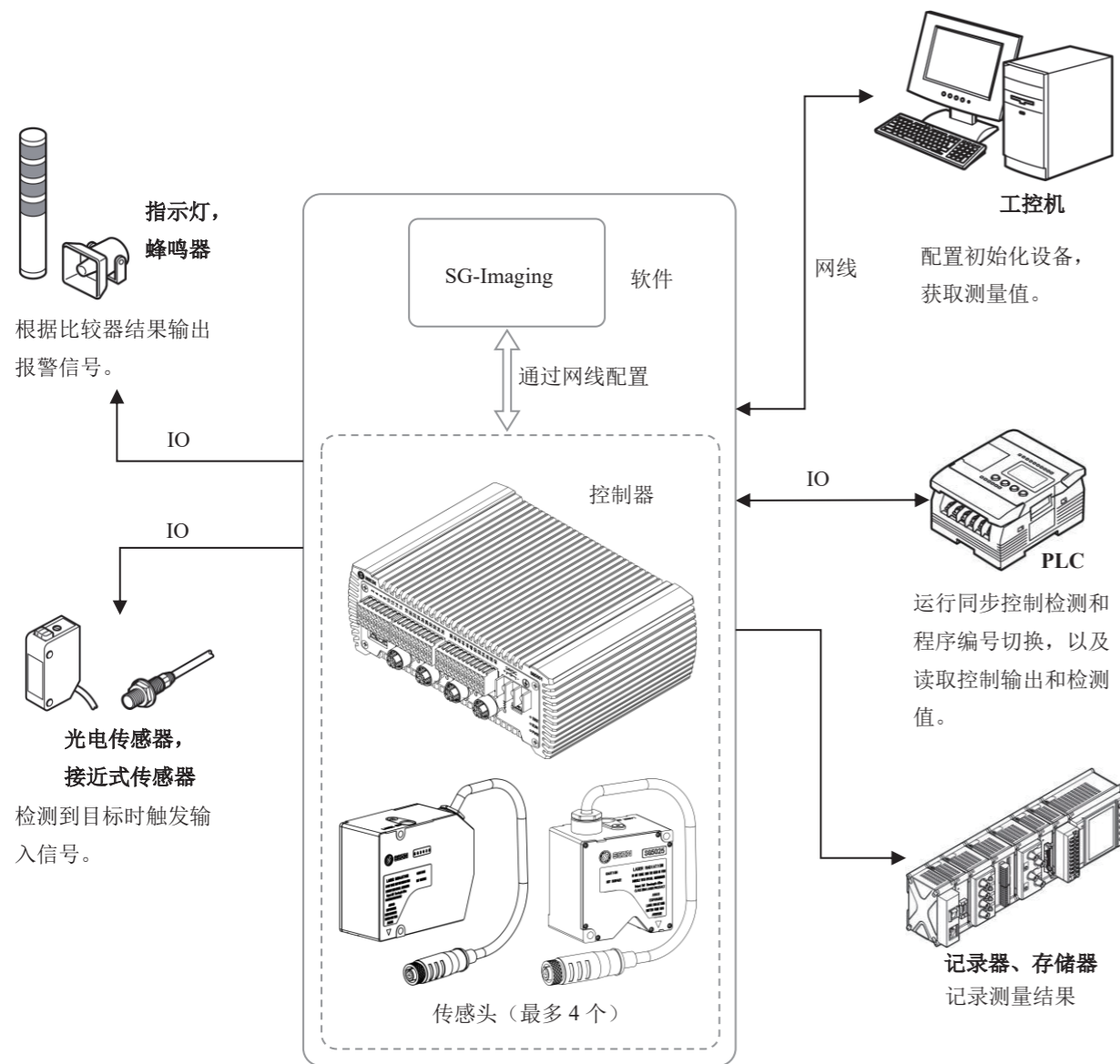
— 技术参数

名称		技术参数			
		ELS33030	ELS33080	ELS35050	ELS35150
参考距离(CD)		30mm	80mm	50mm	150mm
测量范围		-5mm~5mm	-17mm~15mm	-9mm~8mm	-47mm~35mm
光源	光源波长	655nm			
	激光器等级	IIIa类(FDA CDRH 21CFR Part 1040.10)			
	激光器输出功率	5mW			
光点直径(光斑尺寸)	小光点	Φ60μm	Φ110μm	Φ75μm	Φ190μm
	宽光点	60*400μm	110*720μm	75*400μm	190*1300μm
重复精度		0.05μm	0.2μm	0.025μm	0.25μm
线性度		±0.05%的F.S.		±0.02%的F.S.	
温度特性		0.01%的F.S./°C			
采样频率(Hz)		1/2/5/10/20/50/88kHz		1/2/5/10/20/50/88/ 200/400/590kHz	
输入输出	通信端口	1个100Base-TX/1000Base-T以太网接口, 1个RS232			
	模拟量输出	4路模拟量输出,支持模拟电压和模拟电流切换			
	编码器输入	1组差分编码器			
	IO输入	14路,支持计时、归零、重置、激光控制、配方切换等功能			
	IO输出	16路,判定状态输出			
工作温度		0~50°C			
储存温度		-20~70°C			
工作湿度		35%~85%无凝露			
ESD防护		接触放电4kV、空气放电8kV,符合IEC61000-4-2标准			
EFT防护		电源端口2kV/5或100kHz、信号端口1kV/5或100kHz, 符合IEC61000-4-4标准			
冲击		每轴50Gs/3ms,符合IEC 68-2-27 Ea			
振动		10Gs(10-500Hz), 符合IEC 68-2-6 Fc			
IP等级		IP67,符合IEC60529标准			
尺寸(mm)		90x75x38	85x77x47	69x71x47	85x76x47
数据线(配线)		2-3m/5m/10m			
重量(包括线缆)(g)		324	376	323	370

— 尺寸图



— 系统接线图



ELS3系列 激光位移传感器

亿路益ELE激光位移传感器是一款基于激光测距原理的高精度测量仪器，主要用于非接触式地测量物体的位移、位置或轮廓。它通过发射激光束并接收从物体表面反射回来的激光信号，利用激光光斑在物体表面的位置变化来计算物体的位移或距离。

该传感器具有一键轻松示教功能，屏幕按钮简单示教，可选多种示教模式，适配不同应用要求。采用玻璃镜片，具有高耐高温性、抗腐蚀、透光性更好、有效防止刮花等特性。超小尺寸设计，适用各种安装环境。同时，该传感器具有IP67防护等级，在潮湿或粉尘较多的现场环境中也可放心使用。



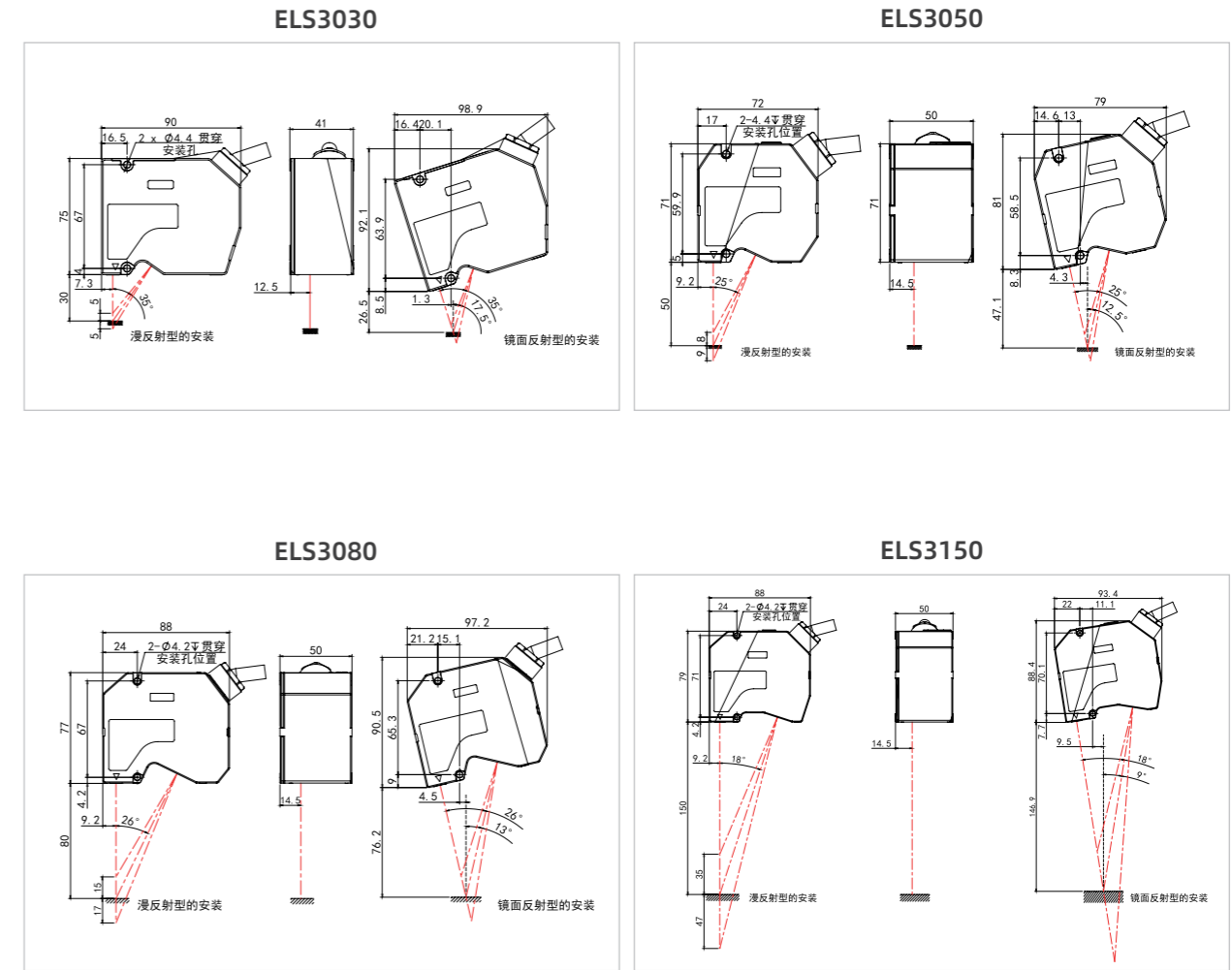
— 特点

- 高采样频率**
 最快采样频率可达88kHz，提供快速响应的测量能力。
- 编码器支持**
 支持单端编码器和外部定时触发，提供灵活的信号处理选项。
- 超高集成度**
 无需外接控制器，设计紧凑，便于集成到各种系统中。
- 丰富的通讯选项**
 提供网口TCPIP（支持ModbusTCP）、RS485通讯，支持EtherCAT模块，同时提供模拟量和开关量输出，满足多种通讯需求。
- 高稳定性**
 有效抑制温漂产生的误差，确保测量结果的准确性。

一 技术参数

名称		技术参数			
		ELS3030	ELS3050	ELS3080	ELS3150
参考距离(CD)		30mm	50mm	80mm	150mm
测量范围		-5mm~5mm	-9mm~8mm	-17mm~15mm	-47mm~35mm
光源	光源波长	655nm			
	激光器等级	IIIa类(FDA CDRH 21CFR Part 1040.10)			
	激光器输出功率	5mW			
光点直径(光斑尺寸)	小光点	Φ60μm	Φ75μm	Φ110μm	Φ190μm
	宽光点	60*400μm	75*480μm	110*720μm	190*1300μm
重复精度		0.05μm	0.1μm	0.2μm	0.5μm
线性度		±0.05%的F.S.			
温度特性		0.01%的F.S./°C			
采样频率(Hz)		1/2/5/10/20/50/88kHz(可选7种级别)			
输入输出	通信端口	1个100Base-TX, 1个RS485			
	模拟量输出	1路模拟量输出,支持模拟电压和模拟电流切换			
	IO输入	2路,计时、归零功能和单端编码器功能复用			
	IO输出	4路,判定状态输出			
工作温度		0~50°C			
储存温度		-20~70°C			
工作湿度		35%~85%无凝露			
ESD防护		接触放电4kV、空气放电8kV,符合IEC61000-4-2标准			
EFT防护		电源端口2kV/5或100kHz、信号端口1kV/5或100kHz, 符合IEC61000-4-4标准			
冲击		每轴50Gs/3ms,符合IEC 68-2-27 Ea			
振动		10Gs(10-500Hz), 符合IEC 68-2-6 Fc			
IP等级		IP67,符合IEC60529标准			
尺寸(mm)		90x75x41	72x71x50	88x77x50	88x79x50
数据线(配线)		2-3m/5m/10m			
重量(包括线缆)(g)		324	376	323	370

一 尺寸图



C

激光位移传感器

触摸开关

射频导纳传感器

激光位移传感器

光电传感器

雷达液位传感器

超声波传感器

超声波流量计

编码器

激光测距传感器

接近传感器

压力传感器

CCD视觉

选型指南

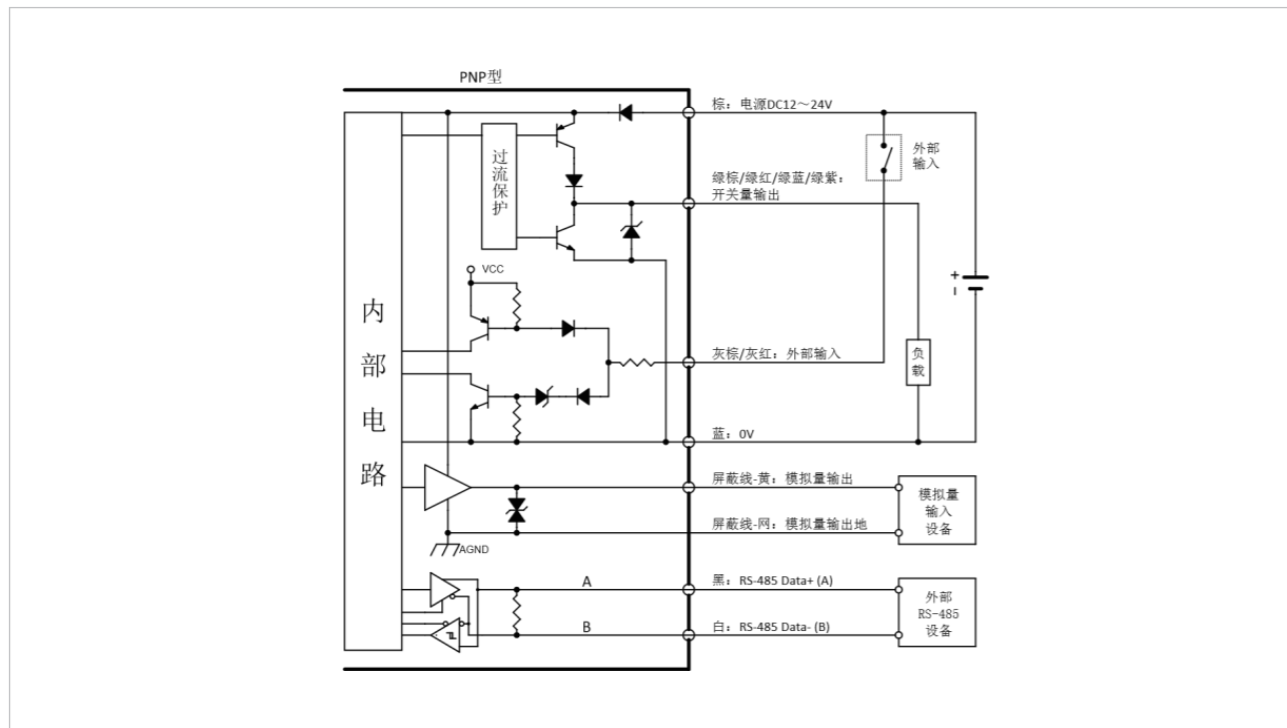
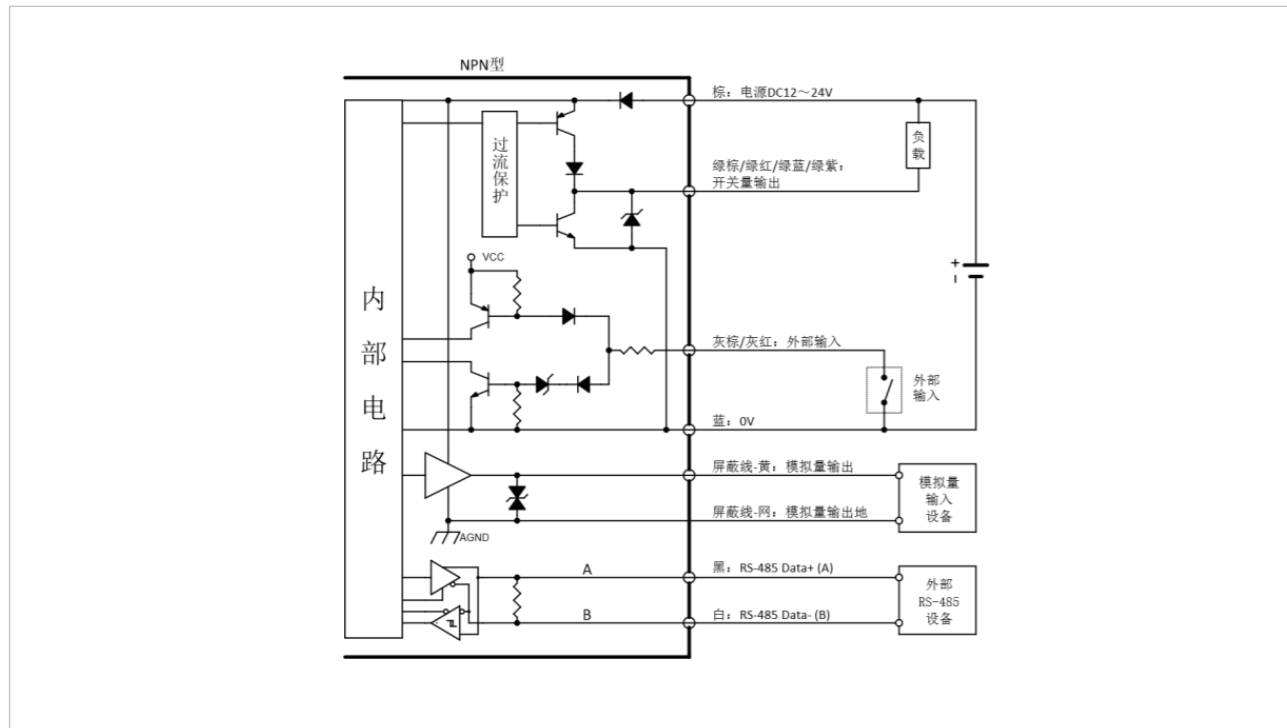
激光位移传感器

LS1: 基础系列

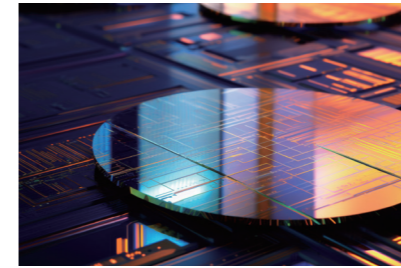
LS2: 增强系列

LS3: 高精度系列

— 线缆连接



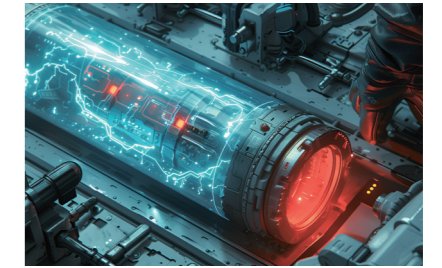
— 应用领域



半导体



汽车行业



锂电



光伏

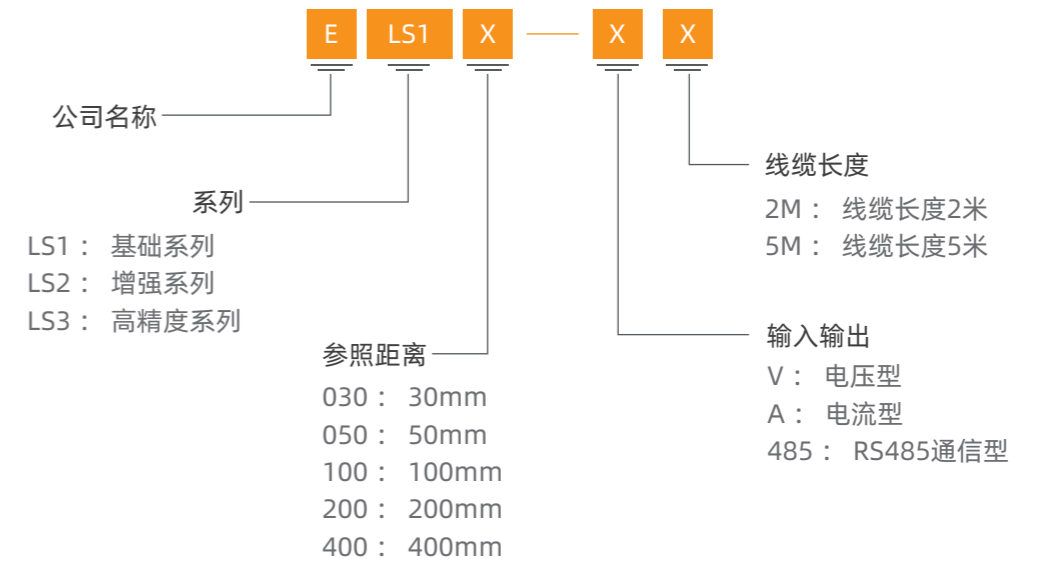


电子元件



薄膜/树脂/胶片等

— 产品选型表



C

激光位移传感器

触摸开关

射频导纳传感器

激光位移传感器

光电传感器

雷达液位传感器

超声波传感器

超声波流量计

编码器

激光测距传感器

接近传感器

压力传感器

CCD视觉

选型指南

激光位移传感器

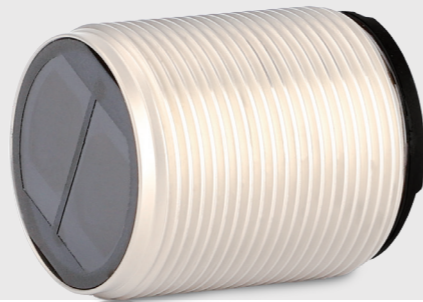
LS1：基础系列

LS2：增强系列

LS3：高精度系列

EGM系列 光电传感器

亿路益ELE光电传感器是一款智能非接触式感应开关，集红外接收和控制于一体。它具备抗阳光干扰功能，即使在阳光直射下，感应距离也能达到500cm，且适用于室内外环境。该传感器利用红外光对物体漫反射的原理，当人或物体进入其正前方的感应范围时，传感器会立即进入感应状态，并控制输出信号。当人或物体离开感应范围时，传感器会立即识别并停止感应，解除输出信号，实现智能控制（也可定制为反向输出）。



一 特点

• 智能非接触式感应开关

集红外接收与控制功能于一体。

• 抗阳光干扰功能

在阳光直射下仍能保持稳定的感应性能。

• 感应距离远

在阳光照射下，感应距离可达500cm。

• 即时感应与控制

当人或物体进入传感器正前方的感应范围时，立即进入感应状态并控制输出信号。

当人或物体离开感应范围时，立即识别并停止感应，解除输出信号。

• 智能控制

实现智能化控制（也可定制为反向输出）。

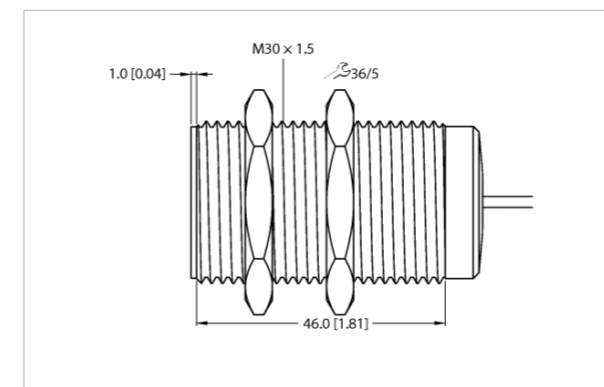
• 适用环境广泛

适用于室内外各种环境。

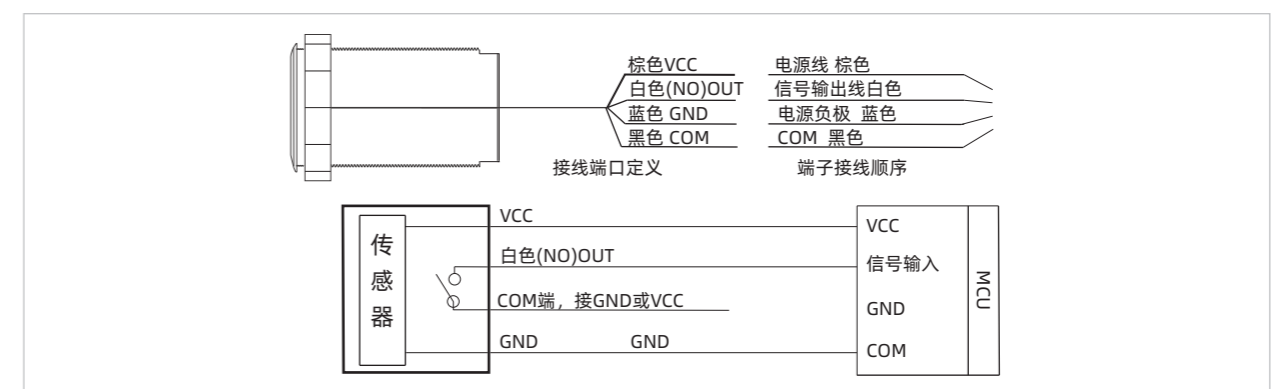
一 技术参数

名称	技术参数		
工作电压	DC 3.3 V~35V		
感应距离	室内 5cm~500cm	室外 5cm~500cm	直射阳光 5cm~300cm
感应精度	室内±15cm	室内±20cm	直射阳光 ±40cm
响应时间	≤500ms		
感应角度	30-40°圆锥角		
感应方式	主动式		
静态电流	<4.0mA		
负载电流	50~200mA		
工作环境温度	-20~85°C		
存储温度	-20~85°C		
线长	2 m(±10MM)(批量可定制)		
材质	壳:航空铝		
防水性能	可达IP67		
安规标准认证	CE		

一 尺寸图



一 接线图



EGU系列 光电传感器

亿路益ELE光电传感器是一款高精度电容式传感器，具有坚固耐用的外壳，采用非接触式检测原理，适用于位置、距离、液位和表面检测，可在自动化、工业生产和精密测量等恶劣环境下稳定工作。



特点

高精度

能够实现微米级别的位移或物体存在检测，满足高精度测量需求的应用场景。

非接触式检测

采用先进的电容式传感技术，无需与被测物体直接接触即可进行检测，有效避免了机械磨损和损坏，特别适用于精密部件和易损物体的检测。

坚固耐用

产品采用坚固耐用的外壳设计，能够适应各种恶劣的工业环境，具备强大的抗干扰能力和防护能力。

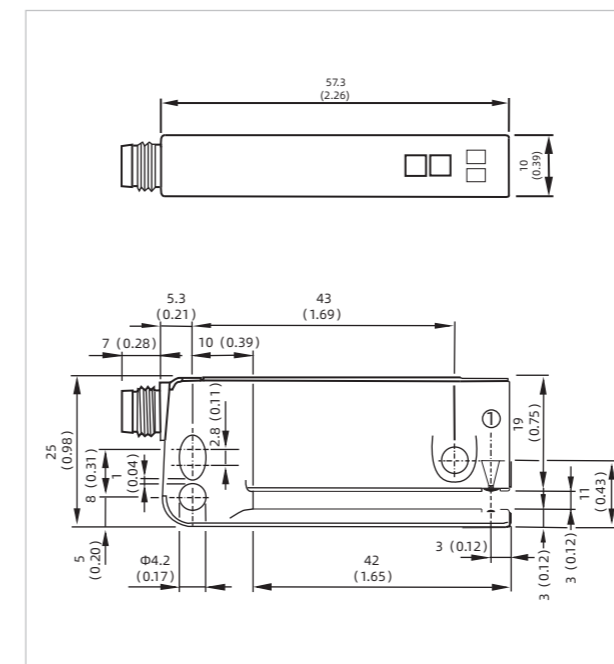
广泛的应用范围

该产品适用于位置检测、距离测量、液位监测、薄膜检测等多种应用场景，尤其适合在高温、腐蚀性等恶劣环境下使用。

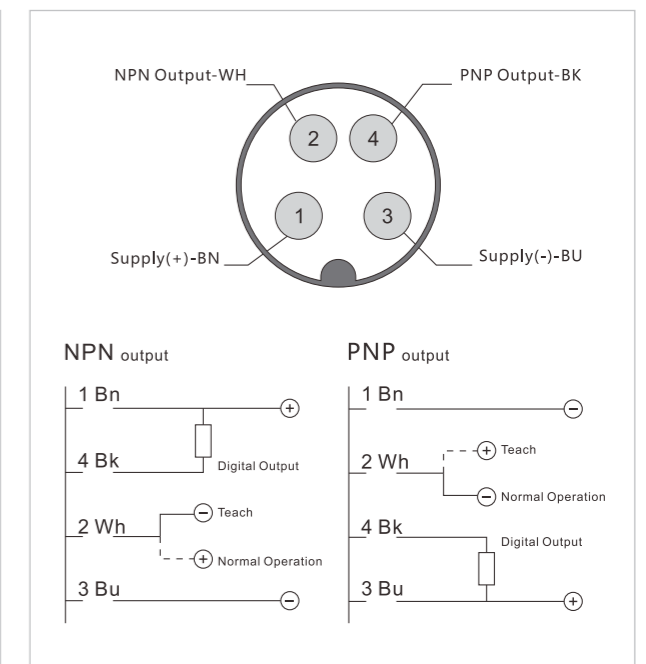
技术参数

名称	技术参数
工作原理	光学原理
尺寸(宽X高X深)	10MM X25 MM X64.3 MM
槽型宽度	3MM
外壳形状(光束出口)	42 MM
叉形深度	槽形形状
标签识别	是
最小可检测物体(MDO)	标签之间的间隔/标签大小:2MM(取决于标签的厚度)
光源	LED, 红外线
开关功能	明通/暗通开关通过按钮调节
设置	加/减按钮
示教功能程序	2个示教触点, 示教功能程序(动态)
开关量输出	NPN/PNP
开关频率	10 KHZ(亮暗对比度为 1:1时)
响应时间	50MS(信号传输时间(电阻负载时))
开关量输出(电压)	PNP:高电平=UV-≤2V、低电平=约0V
开关类型	明/暗切换
连接类型	插头, M8, 4针/导线

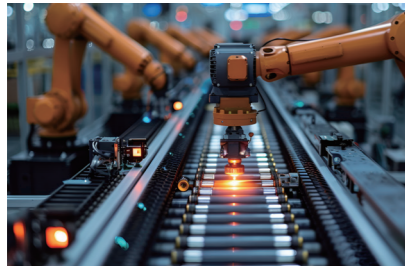
尺寸图



接线图



— 应用领域



工业自动化



安防监控



交通运输



公共设施

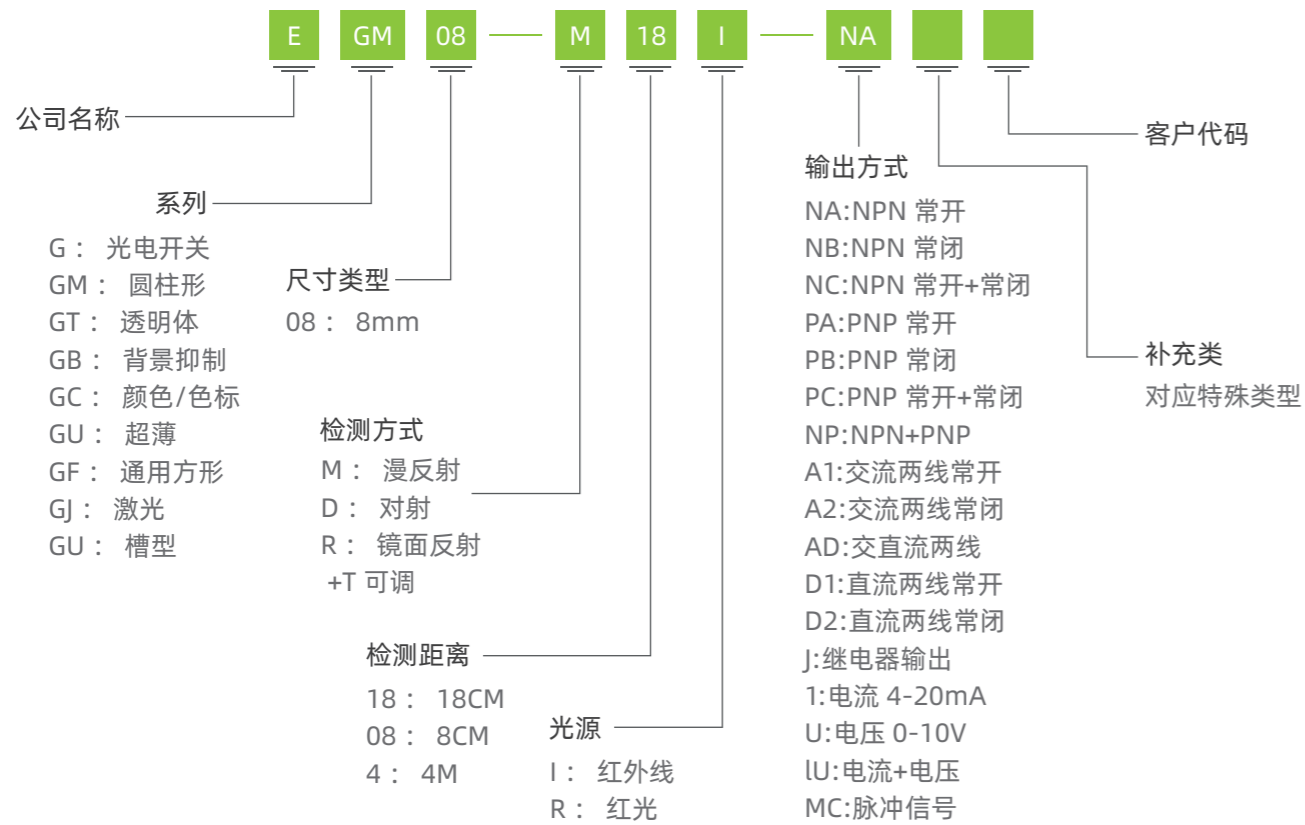


智能家居



医疗设备

— 产品选型表



D

光电传感器

触摸开关

射频导纳传感器

激光位移传感器

光电传感器

雷达液位传感器

超声波传感器

超声波流量计

编码器

激光测距传感器

接近传感器

压力传感器

CCD视觉

选型指南

光电传感器

EGM系列

EGU系列

E80G系列 雷达液位传感器

亿路益ELE雷达液位传感器是一款利用高频电磁波（80GHz）进行液位测量的设备，具有高精度和非接触式测量的特点。它能够适应各种复杂工况下的液位测量需求，特别适用于城市内涝水位监测、明渠水位监测和污水排放等场景，广泛应用于各种强腐蚀性、高粉尘介质的料位和液位测量，为工业生产和环境保护提供了可靠的液位监测解决方案。



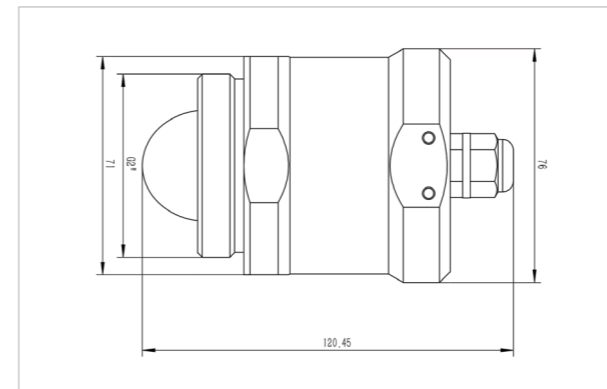
一 特点

- 调频连续波(FMCW)技术
- 适用于测量液位和固体
- 穿透性强，适用于高蒸汽和高粉尘的应用

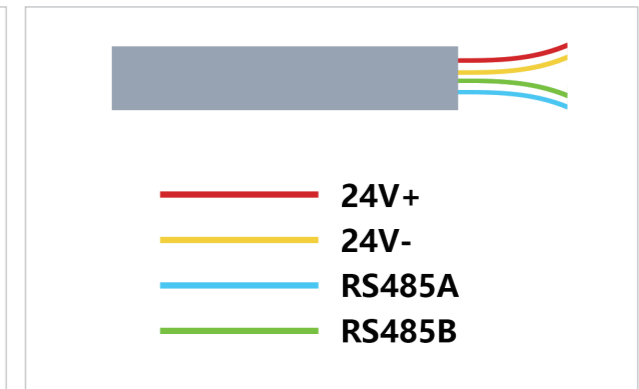
一 技术参数

名称	技术参数
电源	DC24V
量程	0-30m
精度	±2mm
输出信号	4-20mA/Modbus/Rs485
环境温度	-25°C~60°C
防水等级	IP68(1m1h)
显示方式	手机蓝牙APP
尺寸	76mmx120mm
材质	不锈钢
安装方式	G2螺纹

一 尺寸图



一 接线图



一 80GHz雷达物位计



名称	技术参数
电源	DC24V
量程	0-30m
精度	±2mm
输出信号	4-20mA/Modbus/Rs485
环境温度	-25°C~60°C
防水等级	IP68(1m1h)
显示方式	手机蓝牙APP
尺寸	76mmx120mm
材质	不锈钢
安装方式	G2螺纹

一 80GHz数显雷达液位计



名称	技术参数
电源	DC24V, DC12V
量程	0-30m
精度	±2mm
输出	4-20mA/Modbus/Rs485
环境温度	-40°C~70°C
防护等级	IP67
显示	128*64点阵液晶屏、手机APP
外形尺寸	76mmx107mm
外壳材质	PP/ABS

— 80GHz雷达水位计(金属外壳)



名称	技术参数
电源	DC24V, DC12V
量程	0-30m
精度	±2mm
输出	4-20mA/Modbus/Rs485
环境温度	-40°C~70°C
防护等级	IP68
显示	手机蓝牙APP
外形尺寸	76mmx107mm
外壳材质	铝合金/不锈钢

— 80GHz雷达水位计(PP外壳)



名称	技术参数
电源	DC24V, DC12V
量程	0-30m
精度	±2mm
输出	4-20mA/Modbus/Rs485
环境温度	-40°C~70°C
防护等级	IP66
显示	手机蓝牙APP
外形尺寸	76mmx107mm
外壳材质	PP/ABS

— 应用领域



石油化工



电力



水处理



食品加工

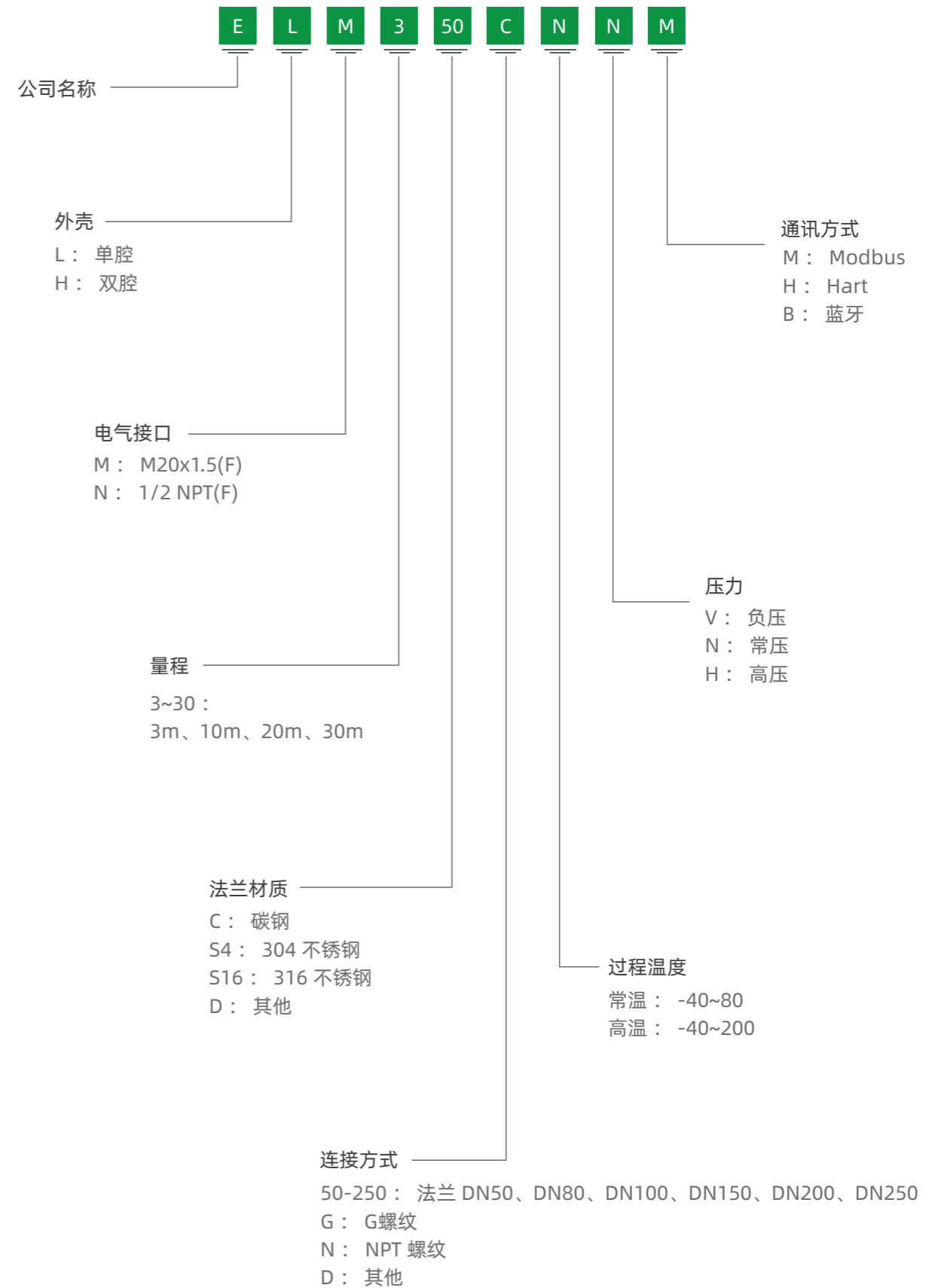


矿业



制药

— 产品选型表



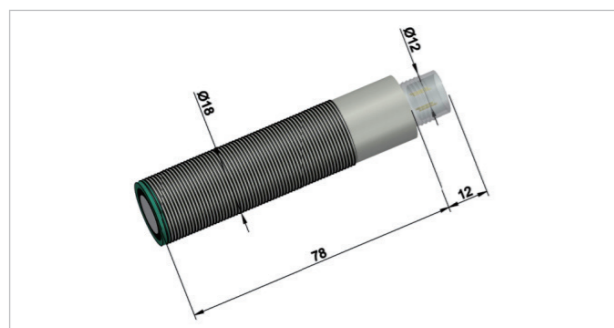
EUB系列 超声波传感器



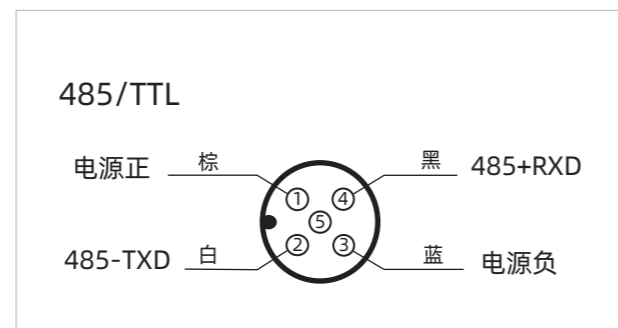
一 技术参数

名称	技术参数
测量范围	60~1000mm
盲区	0~60mm
标准检测板	300*300mm
角度	10°
重复精度	0.3%
工作电压	10~30VDC
温度漂移	0.05%/°C(内置温度补偿)
线性度	<1%
分辨率	量程的0.1%(0.5mm min)
响应时间	125ms
电磁兼容	GB/T17626.2-2006 / GB/T17626.4-2008
功耗	20ma
保护电路	防反接保护、瞬时过压保护
工作温度	-20°C~+80°C
储藏温度	-40°C~+80°C
外壳材质	铜镀镍(可定制不锈钢外壳)
线长	2m

一 尺寸图



一 接线图



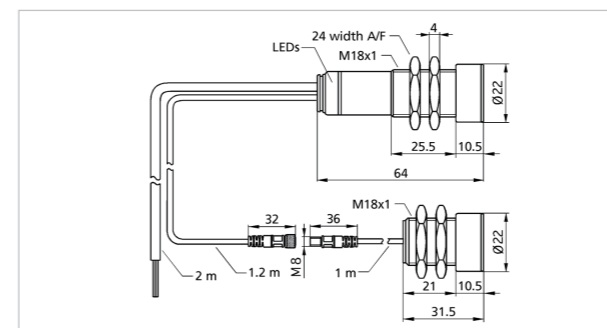
EdbK+4 超声波传感器



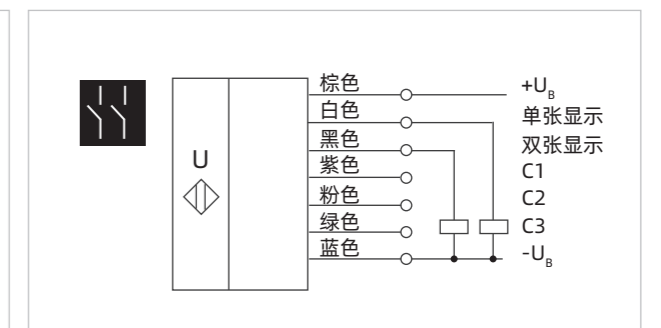
一 特点

- 高性能超声波双张控制器**
 专为检测各种材料而设计，包括瓦楞纸板、塑料片以及几毫米厚的金属板。
- 三个控制输入**
 提供外部灵敏度选择、触发和自学习功能，以适应不同的被测材料。
- 可选自学习功能**
 特别适用于检测如覆水沾合在一起的太阳能硅片等复杂材料。
- M18x1螺纹套管紧凑型设计**
 确保传感器在小空间内也能高效工作，适应各种安装环境。

一 尺寸图



一 接线图



名称	EdbK+4系列
一般说明	
检测范围	单位面积重量20-2000g/m ² 的纸张, 合金层压板和厚达0.4mm的薄膜, 自动粘附膜, 厚达0.3mm的金属薄片, 瓦楞纸板, 晶片和PCB电路板。
设计	圆柱形 M18
指示灯	2 LED; 绿灯: 工作、红灯: 双张、红灯闪烁: 缺张
特性	发射器与接收器间的距离可选
超声波传感器特性	
测量方法	脉冲操作带有振幅估算
换能器频率	200 kHz
盲区	在发射器与接收器前方7mm处
电气数据	
工作电压	18 - 30 V d.c.,反极性保护
电压脉动	± 10 %
空载电流损耗	≤ 50 mA
连接类型	1 m PUR 电缆, 7 x 0.25mm ²
输出量	
输出1	双张npn/pnp输出: I _{max} = 200 mA (U _B -2V) 常开/常闭, 可调节, 短路保护
输出2	缺张npn/pnp输出: I _{max} = 200 mA (-U _B -2V) 常开/常闭, 可调节, 短路保护
响应时间	触发模式<500μs, 自动运行模式为2.5ms
输入	
描述	< -U _B +6V: 逻辑 1; > -U _B +10 V或控制输入端开路: l逻辑 0
输入1	控制输入
输入2	控制输入
输入3	控制输入
外壳	
发射器-接收器间距	20 - 60 mm; 最佳: 40 mm ± 3 mm
允许的角度偏差	与垂直层面成± 45°
材质	黄铜套管, 镀镍的, 塑料零件, PBT, PA
超声波换能器	泡沫聚氨酯, 玻璃填充的环氧树脂
螺母最大拧紧力矩	15 Nm
防护等级EN 60529	IP 65
工作温度	+5°C至 +60°C之间
储存温度	-40°C 到 +85°C
重量	160 g

名称	EdbK+5系列
一般说明	
检测范围	单位面积重量100-2000g/m ² 塑料片, 合金层压板和厚达5mm的薄膜, 自动粘附膜, 厚达2mm的金属薄片, 瓦楞纸板, 晶片和PCB电路板。
设计	圆柱形 M18
指示灯	2 LED; 绿灯: 工作、红灯: 双张、红灯闪烁: 缺张
特性	发射器与接收器间的距离可选
超声波传感器特性	
测量方法	脉冲操作带有振幅估算
换能器频率	400 kHz
盲区	在发射器与接收器前方7mm处
电气数据	
工作电压	20 - 30 V d.c.,反极性保护
电压脉动	± 10 %
空载电流损耗	≤ 50 mA
连接类型	2 m PUR 电缆, 7 x 0.14 mm ²
输出量	
输出1	双张npn/pnp输出: I _{max} = 200 mA (U _B -2V) 常开/常闭, 可调节, 短路保护
输出2	缺张npn/pnp输出: I _{max} = 200 mA (-U _B -2V) 常开/常闭, 可调节, 短路保护
响应时间	触发模式<500μs, 自动运行模式为2.5ms
输入	
描述	< -U _B +6V: 逻辑 1; > -U _B +10 V或控制输入端开路: l逻辑 0
输入1	控制输入
输入2	控制输入
输入3	控制输入
外壳	
发射器-接收器间距	20 - 60 mm; 最佳: 40 mm ± 3 mm
允许的角度偏差	与垂直层面成± 45°
材质	黄铜套管, 镀镍的, 塑料零件, PBT, PA
超声波换能器	泡沫聚氨酯, 玻璃填充的环氧树脂
螺母最大拧紧力矩	15 Nm
防护等级EN 60529	IP 65
工作温度	+5°C至 +60°C之间
储存温度	-40°C 到 +85°C
重量	160 g

EuU系列

超声波传感器

亿路益ELE超声波传感器是一款高性能、耐用的工业传感器，适用于距离测量、液位检测、障碍物探测等多种工业自动化应用。凭借其非接触式测量方式和较大的测量范围，它能够在复杂环境中提供精准、可靠的测量数据，帮助优化生产流程并提高设备的工作效率。



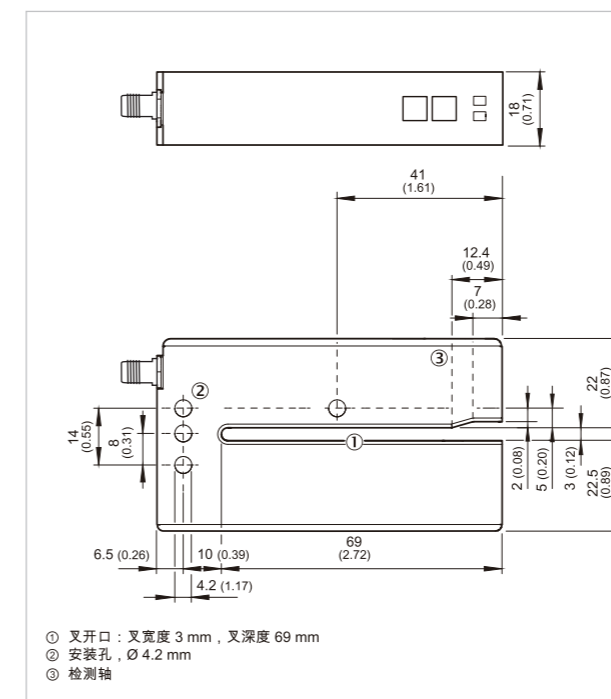
一 特点

- 采用超声波技术原理，能够检测透明标签。
- 槽型宽度为3mm，叉形深度为69mm。
- 最小检测物体标签之间的间隔/标签大小：2mm
- 配备一键示教功能，加/减按钮(示教，灵敏度，明通/暗通开关)
- 感应频率：1.5kHz
- 提供PNP和NPN双输出选项
- 输出具有短路保护功能，传感器外壳为金属材质

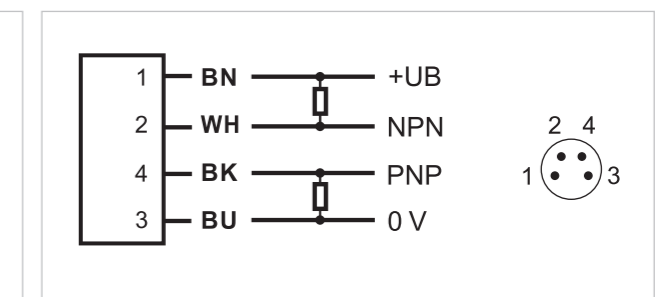
一 技术参数

名称	技术参数
供电电压	10 - 30V DC
残余纹波	<10%
电流消耗	40 mA
开关频率	1.5 kHz
响应时间	250 μ s
开关量输出	PNP + NPN
开关类型	常开/常闭 可切换
输出电流	100 mA
初始化时间	100 ms
连接类型	M8x1 插头, 4针
保护电路	具有短路保护的输出端 Q, 抑制干扰脉冲
环境温度	+5°C...+ 55°C
仓库环境温度	-20°C...+70°C
防护等级	IP65
重量	95 g
外壳材质	金属, 铝

一 尺寸图



一 接线图



F

超声波传感器

触摸开关

射频导纳传感器

激光位移传感器

光电传感器

雷达液位传感器

超声波传感器

超声波流量计

编码器

激光测距传感器

接近传感器

压力传感器

CCD视觉

选型指南

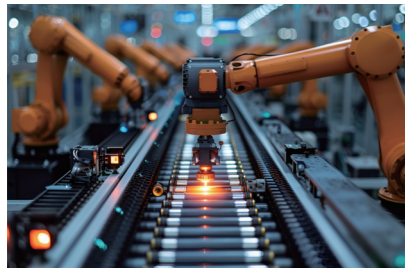
超声波传感器

EUB系列

EdbK+4/5

EUU系列

— 应用领域



工业自动化



汽车制造



交通运输



医疗设备

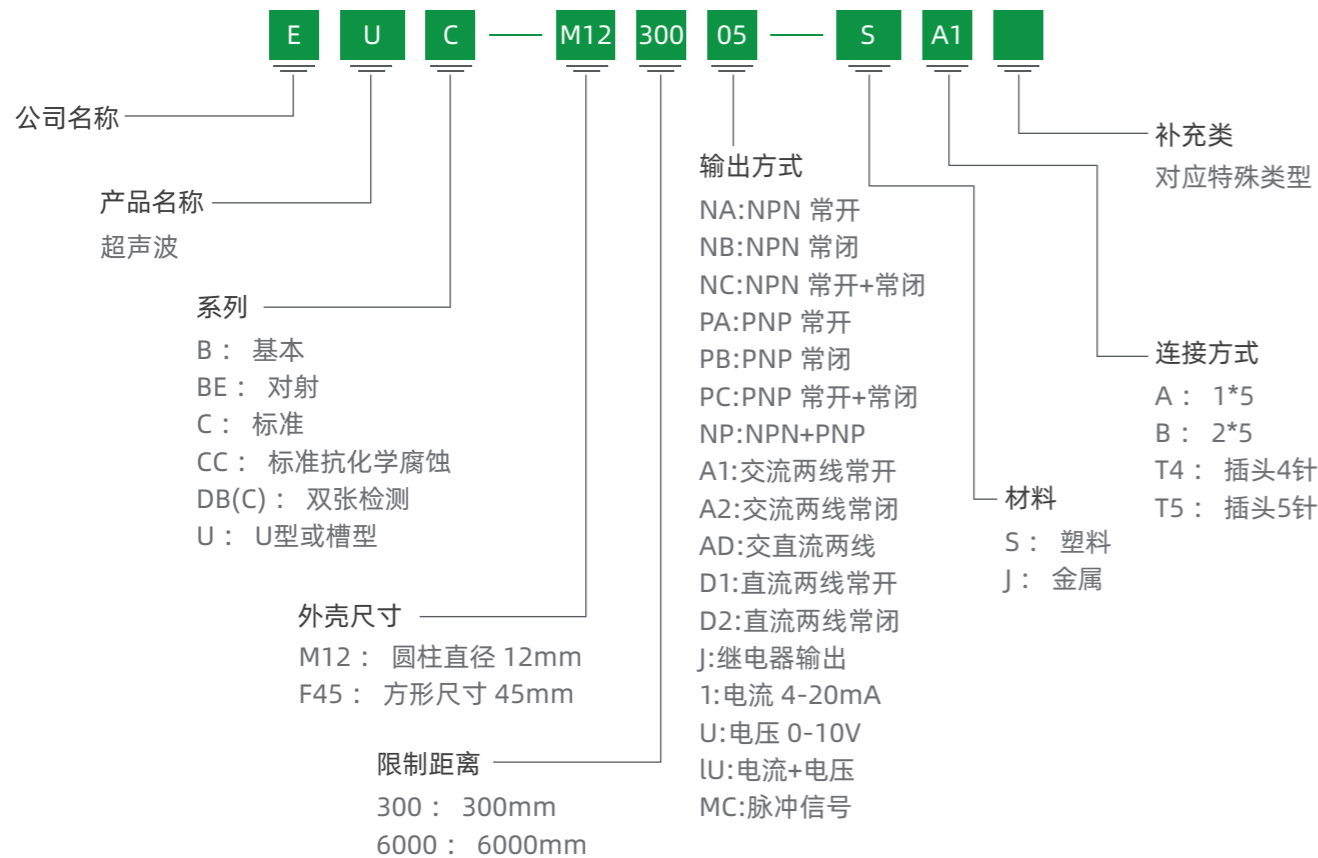


环境监测



新能源

— 产品选型表



F

超声波传感器

触摸开关

射频导纳传感器

激光位移传感器

光电传感器

雷达液位传感器

超声波传感器

超声波流量计

编码器

激光测距传感器

接近传感器

压力传感器

CCD视觉

选型指南

超声波传感器

EUB系列

EdbK+4/5

EUU系列

EUF系列 超声波流量计

亿路益ELE超声波流量计是一款专为测量管道内各种液体流量而设计的设备，能够实现生产过程的实时流量测量，并输出数字信号、模拟信号等，参与生产过程的计量和控制。

该流量计内置先进的测量芯片，时间分辨率高达20ps，确保测量的高精度。配备四行IPS LCD显示屏，能够清晰显示日期、信号、瞬时流量和累积量，即使在光线不足或昏暗环境下也能轻松读数。此外，内置磁钢的独特设计使得流量计能够自动卡合，并带有不脱出螺丝，单手60秒即可轻松安装。选单方式采用下拉列表，四个轻触按键即可轻松设置，支持中、繁、英语言切换，无需记忆菜单编号，操作简便。



一 特点

• 外部夹持设计

流量计直接卡在管子外部，无需对管路进行任何改动，安装简便快捷。

• 用户友好

无需专业知识，通过直观的菜单操作即可轻松完成安装和测量，降低了使用门槛。

• 无机械磨损

没有可动部件，因此不会产生压力损失，确保了测量的准确性和长期稳定性。

• 不停产安装

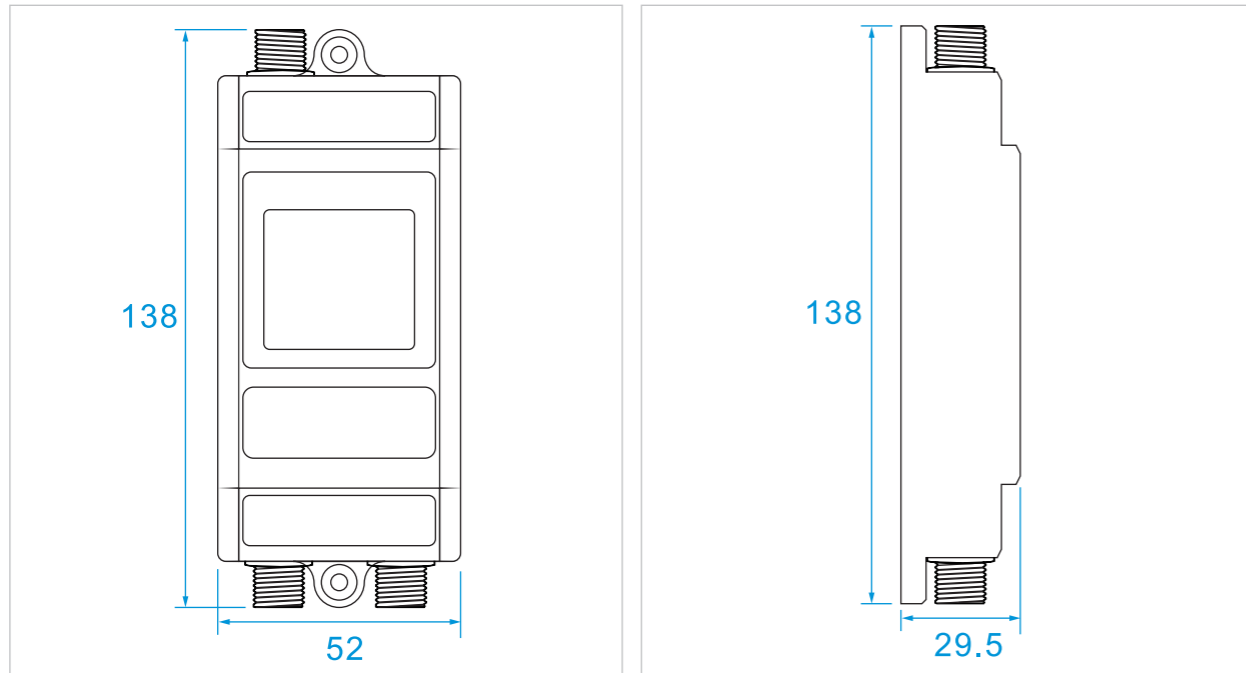
无需停产即可安装使用，最大限度地减少了生产中断时间，提高了生产效率。

一 技术参数

名称	技术参数	
测量精度	±2.0%(0.3m/s-5.0m/s)	
流速范围	0.1m/s-5.0m/s	
线性度	±2.0%(0.3m/s-5.0m/s)	
重复性	0.8%	
响应时间	500ms	
屏幕显示	1.54寸 240*240 IPS LCD 四向旋转(方便读数)	
菜单语言	简体中文、繁体中文、英文	
显示单位	支持公英制单位选择，m ³ /h、LPM、ml/min、GPM、LPH，出厂默认单位为m ³ /h	
显示数据	瞬时流量、瞬时流速、净累积量、单次累积量、日最大值、日最小值、日月年累积量	
累积器	7位流量累积器	
累积数据	10年64月64天	
操作按键	4个轻触按键	
日历电池	CR1220	
电源配置	24VDC@3W	
模拟输出	4-20mA，最大负载600Ω	
通讯接口	RS485，支持Modbus RTU通讯协议	
报警输出	OCT上下限报警输出、脉冲输出等(选项)	
继电器输出	(选配)30VDC@1A，开关频率小于2Hz	
适测介质	水、溶液、化学试剂(杂质<4%)等	
防水等级	IP54/IP65	
安装方法	一体式	分体式
管径规格	OD9.53-OD220(DN6-DN200)	
接液材质	非接触式	
介质温度	常温分体:-10°C-70°C	
环境温度	-10°C-50°C	
环境湿度	相对湿度0%-95%，无凝露	
适测粘度	<300CST(mm ² /s)	
电缆长度	输出电缆与连接电缆各2.0米(可加长至20米)	

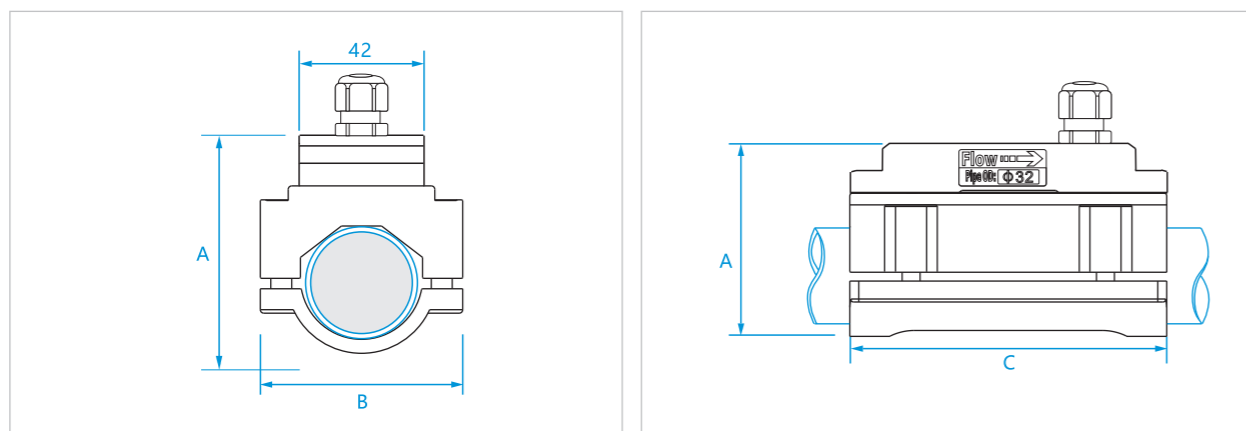
— 尺寸图

一体式



主机 (正面)

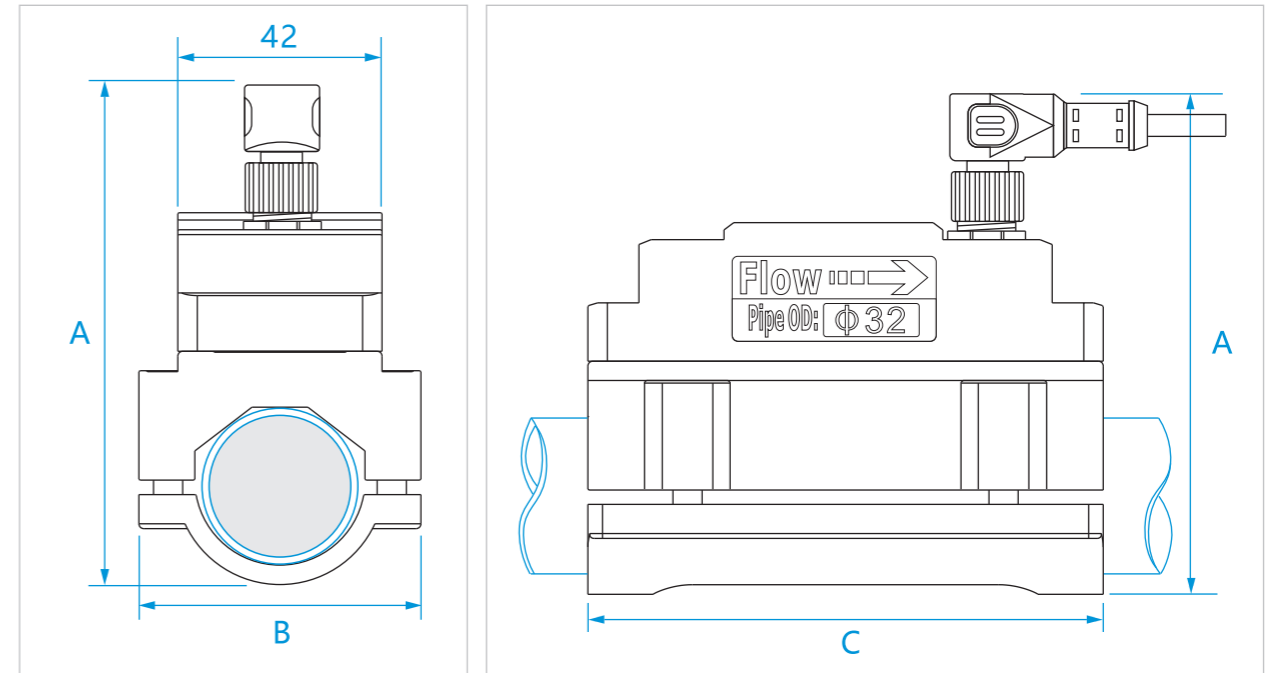
主机 (侧面)



端面图 (上下卡型式)

侧视图 (上下卡型式)

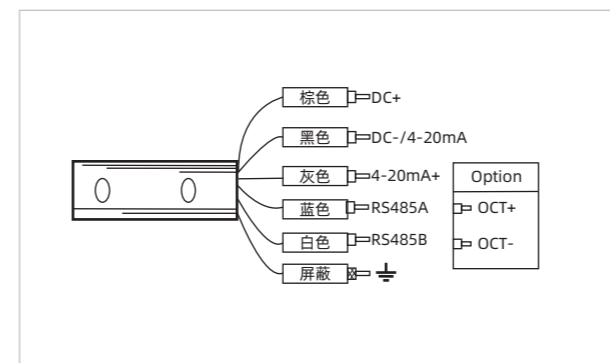
分体式



端面图

侧视图

— 接线图

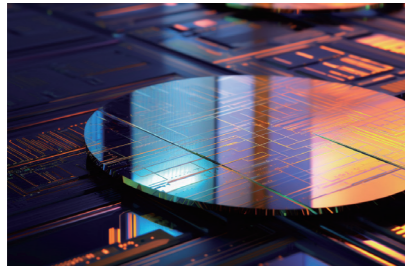


- 触摸开关
- 射频导纳传感器
- 激光位移传感器
- 光电传感器
- 雷达液位传感器
- 超声波传感器
- 超声波流量计
- 编码器
- 激光测距传感器
- 接近传感器
- 压力传感器
- CCD视觉

选型指南

- 超声波流量计
- EUF-S系列
- EUF-O系列

— 应用领域



半导体



食品饮料



医疗



化工

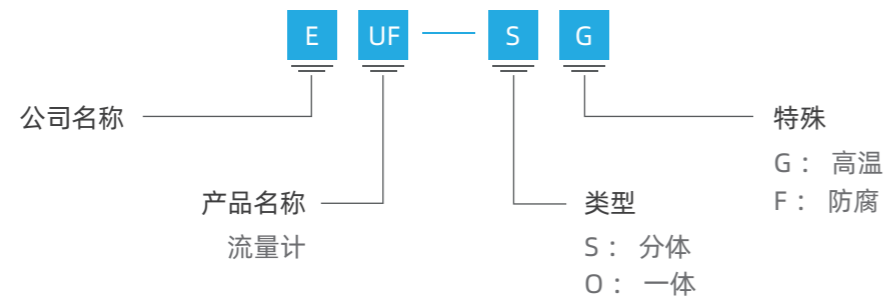


石油



环保

— 产品选型表



— 超声波流量计



G

超声波流量计

触摸开关

射频导纳传感器

激光位移传感器

光电传感器

雷达液位传感器

超声波传感器

超声波流量计

编码器

激光测距传感器

接近传感器

压力传感器

CCD视觉

选型指南

超声波流量计

EUF-S系列

EUF-O系列

ECR系列 编码器

亿路益ELE编码器是一种精确测量机械运动的传感器，它能够将机械位移（如旋转或线性移动）转换成电信号，广泛应用于自动化控制系统中，能够提供精准的位移、速度和位置反馈，从而帮助控制系统精确地调节和管理机器的动作。

作为精密控制系统中的关键组件，编码器通过将物理位移转化为电信号，提供实时、准确的反馈。增量式编码器特别适合于动态测量，如速度和方向控制；而绝对式编码器则更适用于需要精确位置反馈的应用。编码器在自动化、机器人、机床、物流等多个领域都有着广泛的应用，是现代精密控制系统中不可或缺的重要工具。

一 技术参数

名称		技术参数		
产品系列		25系列	30系列	38系列
产品图片				
外径(外形尺寸)		25mm	30mm	38mm
轴孔径(安装尺寸)		4mm	4mm(默认)、5mm	6mm
脉冲可选		1-4096	1-4096	100,200,360,400,600
输出方式	C:集电极开路	√	√	√
	F:互补输出	√	√	√
	T:推挽输出			
	L:5V驱动输出	√	√	√
	A:24V驱动输出			

25系列

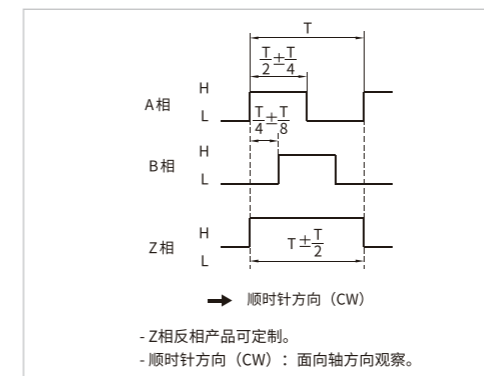


一 特点

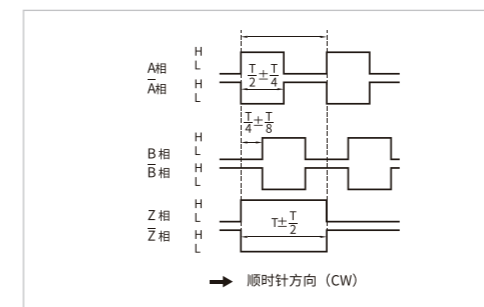
- 外径Φ25mm，轴径Φ4mm
- 增强替代日本欧姆龙 E6A2 系列编码器
- 分辨率可选：4096 以内任意脉冲数
- 输出方式：增加 5V 驱动差分输出
- 抗震动、灰尘等恶劣环境下使用

一 输出相位差

互补输出 /NPN 集电极开路输出



长线驱动输出



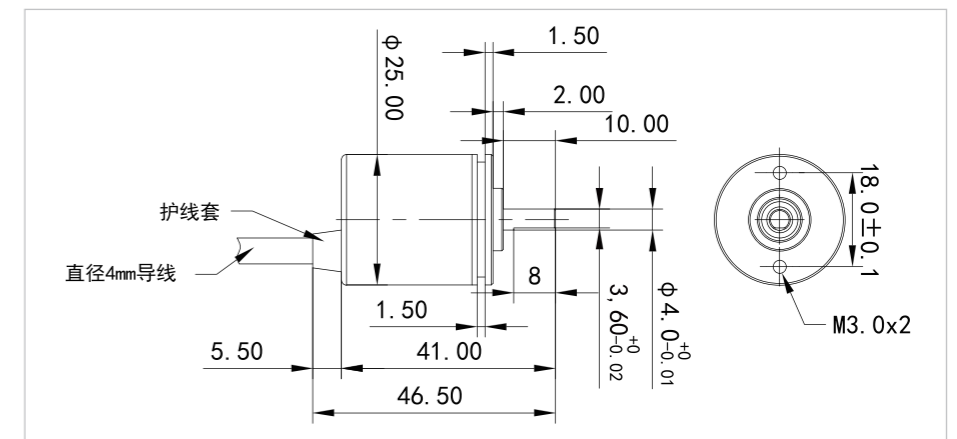
一 接线表

线色	C/F 输出信号	线色	L 输出信号
棕	VCC	棕	VCC
蓝	GND	蓝	GND
黑	A 相	黑	A 相
白	B 相	白	B 相
橙	Z 相	橙	Z 相
屏蔽	F-G	黑红	\bar{A} 相
		白红	\bar{B} 相
		橙红	\bar{Z} 相
		屏蔽	F-G

※注：

F 输出：互补输出 C 输出：NPN 集电极开路输出
L 输出：长线驱动输出
E,C,F: 供电电压为 DC10.8-26.4V L: 供电电压为 DC5V

一 机械图



30系列

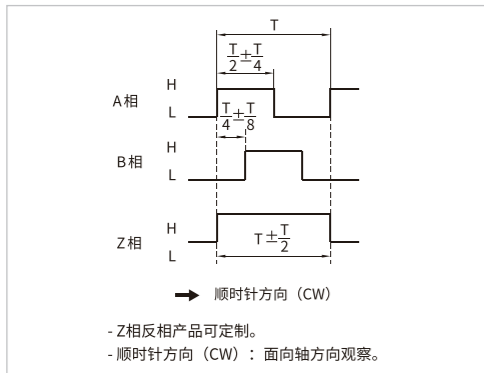


特点

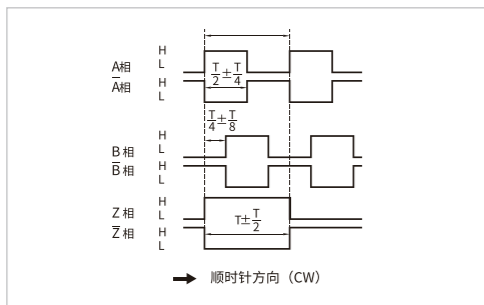
- 外径Φ30mm, 轴径Φ4、Φ5mm
- 增强替代内密控 OSS 系列编码器
- 分辨率可选: 4096 以内任意脉冲数
- 输出方式: 增加 5V 驱动差分输出
- 抗震动、灰尘等恶劣环境下使用

输出相位差

互补输出 /NPN 集电极开路输出



长线驱动输出



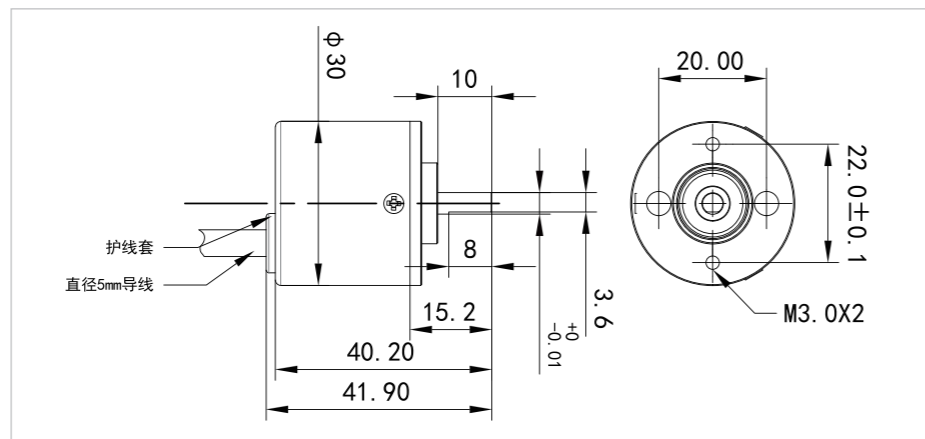
接线表

线色	C/F 输出信号	线色	L 输出信号
红	VCC	红	VCC
黑	GND	黑	GND
绿	A 相	白	B 相
白	B 相	黄	Z 相
黄	Z 相	粉	\bar{A} 相
屏蔽	F-G	蓝	\bar{B} 相
		橙	\bar{Z} 相
		屏蔽	F-G

※注:

F 输出: 互补输出 C 输出: NPN 集电极开路输出
L 输出: 长线驱动输出
E,C,F: 供电电压为 DC10.8-26.4V L: 供电电压为 DC5V

机械图



38系列

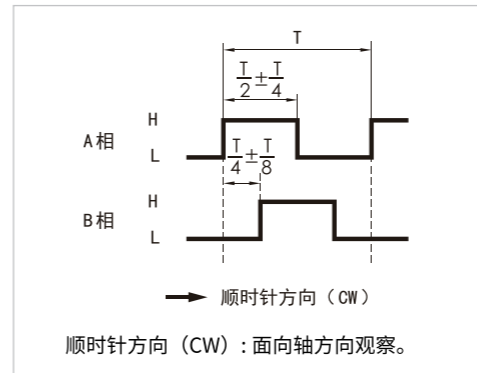


特点

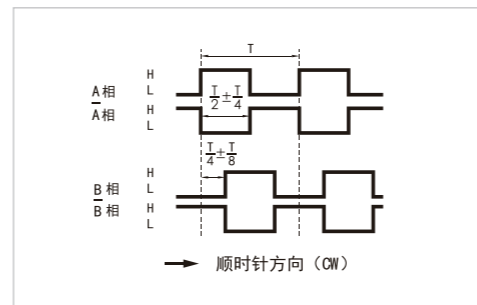
- 超强性价比
- 分辨率可选:100、200、360、400、600P/R
- 电缆线长度可定制
- 输出两路 A、B 信号
- 具有错接保护电路、抗震性强

输出相位差

互补输出 /NPN 集电极开路输出



长线驱动输出



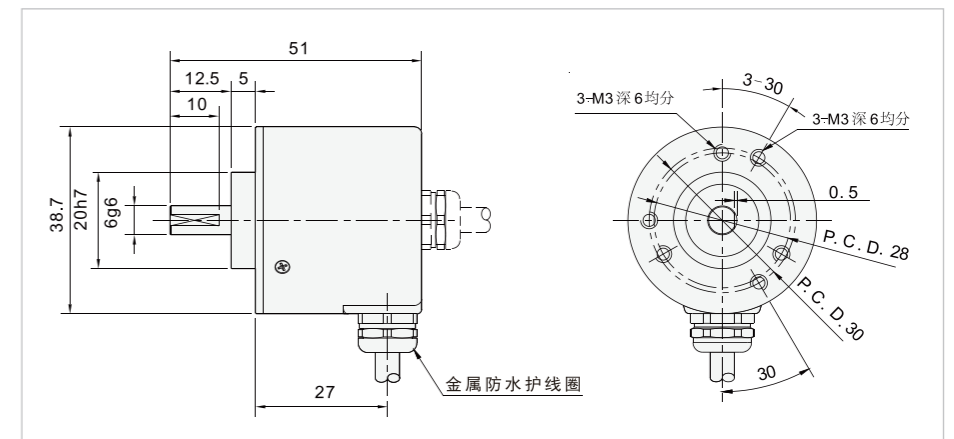
接线表

线色	C/F 输出信号	线色	L 输出信号
红	VCC	红	VCC
黑	GND	黑	GND
绿	A 相	白	A 相
白	B 相	棕	\bar{A} 相
屏蔽	F-G	灰	\bar{B} 相
		屏蔽	F-G

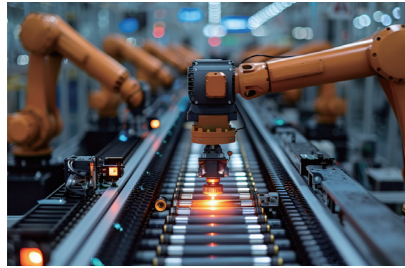
※注:

F 输出: 互补输出 C 输出: NPN 集电极开路输出
L 输出: 长线驱动输出
C,F: 供电电压为 DC10.8-26.4V L: 供电电压为 DC5V

机械图



一 应用领域



工业自动化



交通工具



新能源



智能制造

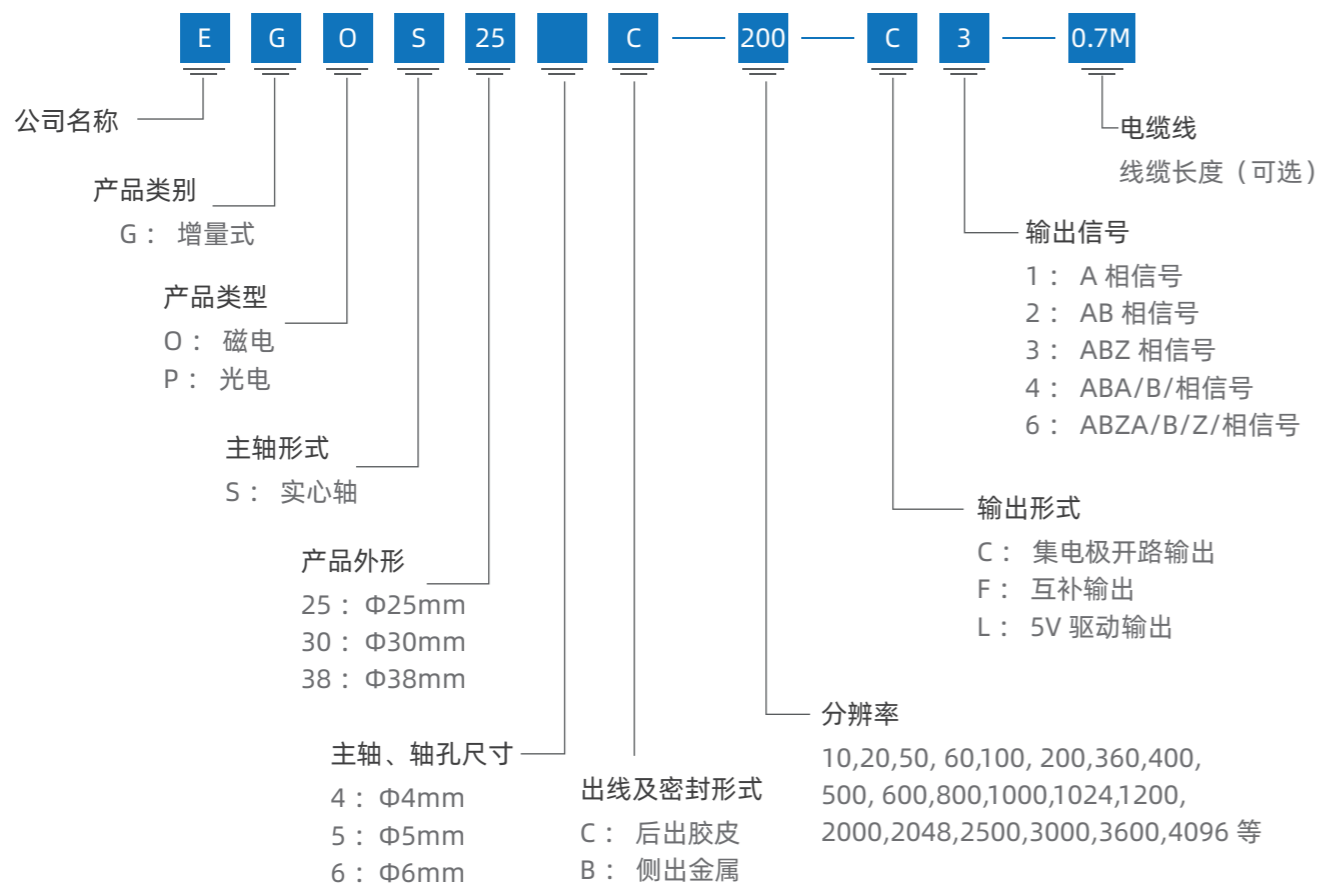


计量检定



航空航天

一 产品选型表



- 触摸开关
- 射频导纳传感器
- 激光位移传感器
- 光电传感器
- 雷达液位传感器
- 超声波传感器
- 超声波流量计
- 编码器**
- 激光测距传感器
- 接近传感器
- 压力传感器
- CCD视觉

选型指南

- 编码器
- ECR-25系列
- ECR-30系列
- ECR-38系列

ELS系列 激光测距传感器

亿路益ELE激光测距传感器是一款高精度、非接触式的测量工具，结合了激光技术和数字显示屏，适用于各种需要精准距离测量的应用场景。它广泛应用于工业自动化、液位监测、物流、机器人等领域，具备高精度、长测量范围和快速响应等优点，帮助提高生产效率、确保产品质量并优化工作流程。



一 特点

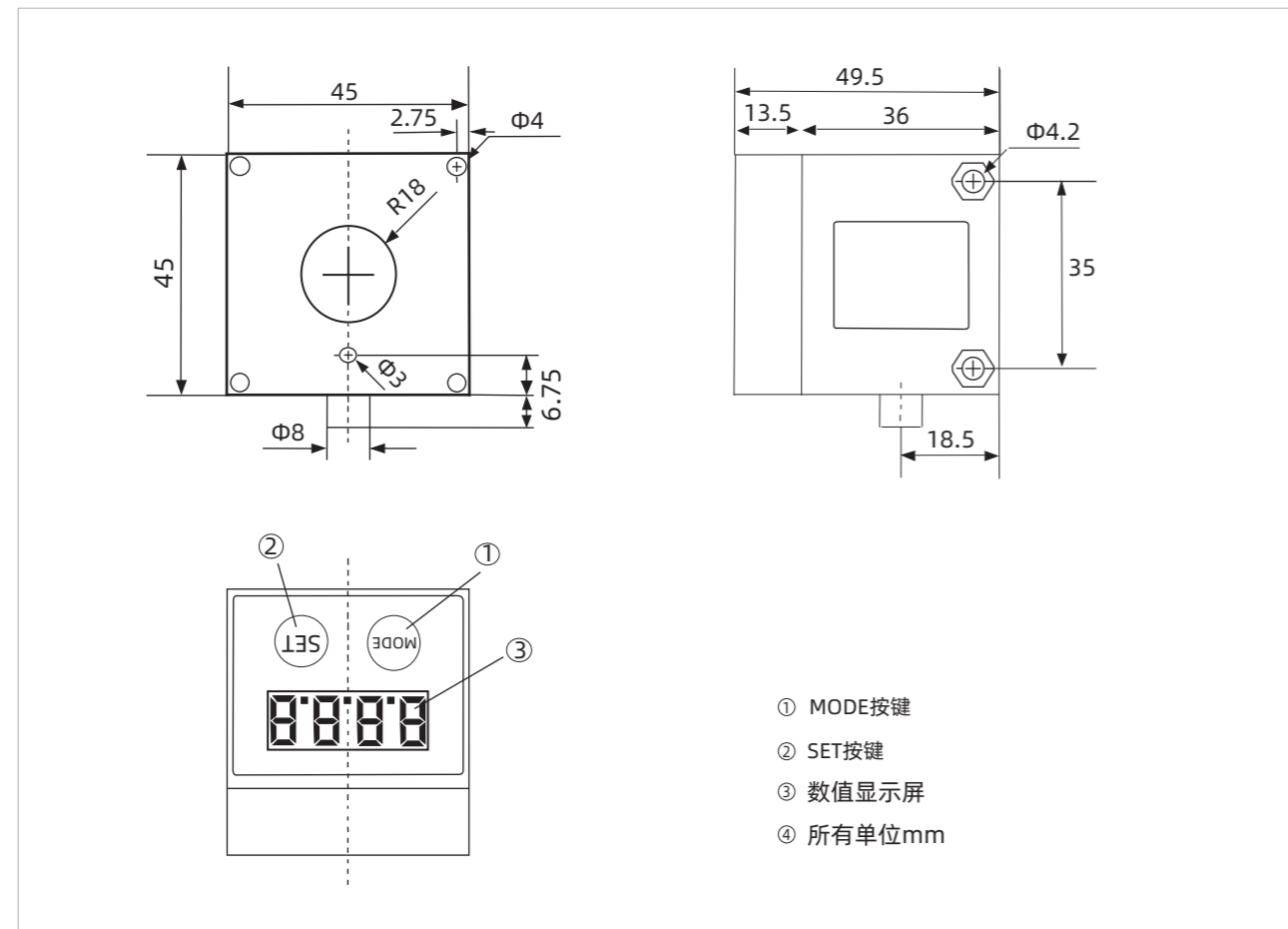
- 防水接头，防护等级IP65
- 红光指示，方便安装
- 支持Modbus-RTU、4-20mA、开关量三种接口

一 技术参数

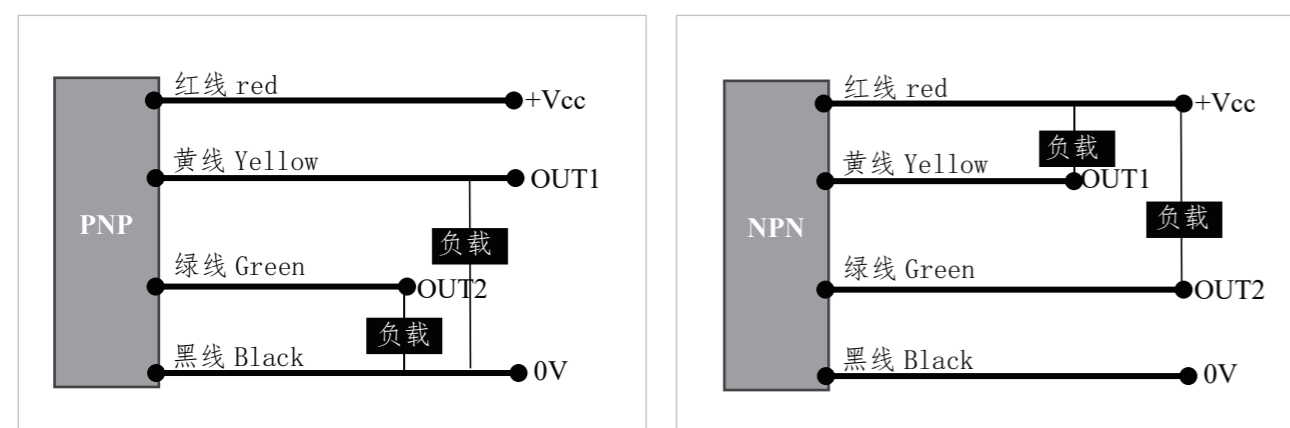
名称	技术参数
性能参数	
测量范围	最大测量距离: 22m
	强光@160KLux环境下: 15m
	黑色目标10%反射率下: 20m
测量频率	1~1000Hz(默认 100Hz)
重复精度	±8.0mm @50~2000mm
	±20.0mm @2000~6000mm
	±30.0mm @6000~20000mm

绝对精度	±20.0mm @200~2000mm; 20~200mm近盲区, 误差偏大
	±30.0mm @2000~6000mm
	<1% @6000~20000mm
多目标探测	双峰
温度补偿	有
反射率校正	有, 不同颜色目标偏差小于 5mm
盲区	0.03m
光源	
工作激光	905nm, Class 1
视野角 FOV	<2°
光斑大小	Φ3.5cm@1m; Φ11.5cm@5m
	Φ23cm@10m; Φ50cm@20m
指示激光	635nm, Class 2
工作环境	
工作温度	-20~50°C
存储温度	-40~85°C
外壳防护等级	IP65
电气参数	
工作电压	DC+9~35V
工作电流	107mA@12V 指示激光工作
	103mA@12V 指示激光关闭
反向保护	有
隔离	有
使用寿命	50000h 以上
输出接口	
输出接口	两路PNP (常开/常闭), 两路NPN (常开/常闭), RS485-Modbus (4...20mA), UART
开关量输出最大电流负载	100mA
模拟量输出最大负载	250 Ω
显示按键	
数码管位数	4 位
按键功能	开关量阈值调整; 指示激光开关; 模拟量范围调整
机械参数	
重量	73g±3g (灌胶量误差)
外壳	ABS
尺寸	45*45*49.5mm

一 尺寸图



一 接线图



注释：OUT1和 OUT2，负载允许最大电流100mA

ELS系列
激光测距传感器

亿路益ELE激光测距传感器是一款高精度测距模块，具有测量精度高、测量速度快、安装操作简单等特点，已广泛应用于家装测量、工业控制等各领域。



一 特点

- 体积小巧
- 重量轻
- 测距距离远，可达 100m
- 精度高，最高可达 1mm
- 耐高低温 -30~+60°C

一 接线图

RS485 输出接口

线色	红色	黑色	黄色	白色
定义	电源正	电源地/信号地	485 B	485 A
注释	DC+24V			

4-20mA 输出接口

线色	红色	黑色	黄色	白色
定义	电源正	电源地/信号地	电流正	电流负
注释	DC+24V			

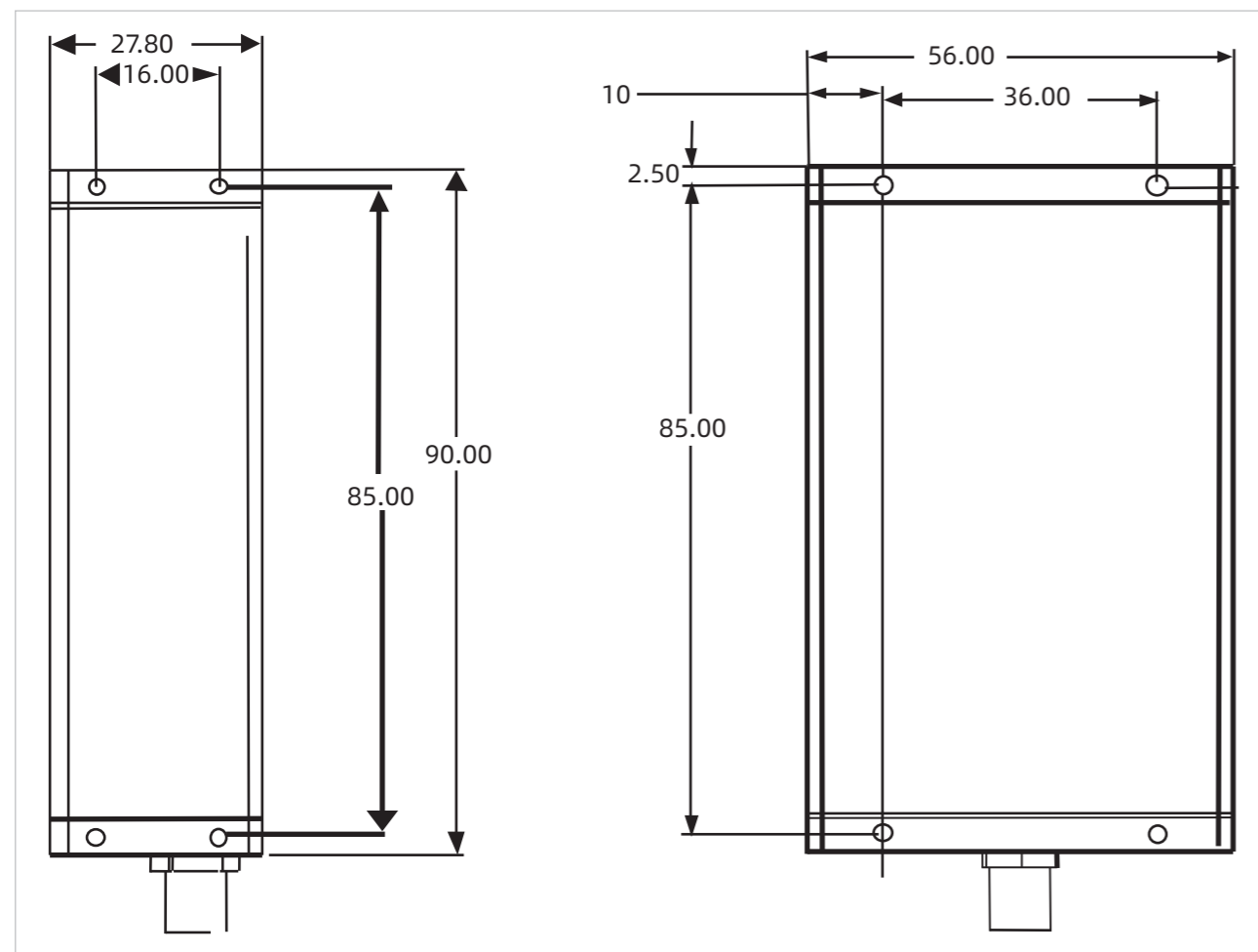
- 触摸开关
- 射频导纳传感器
- 激光位移传感器
- 光电传感器
- 雷达液位传感器
- 超声波传感器
- 超声波流量计
- 编码器
- 激光测距传感器
- 接近传感器
- 压力传感器
- CCD视觉

- 选型指南
- 激光测距传感器
 - ELS1-20HA
 - ELS2-100HA

一 技术参数

名称	技术参数
室内量程	0.03-100m
室外量程	0.03-30m
输出频率	2Hz
绝对精度	±2mm
分辨率	1mm
盲区	3cm
光源	635nm, <1mW, 红色激光, 二类安全激光
通讯接口	4~20mA, RS485
工作温度	-30°C---+60°C(高低温款)
工作电压	DC+24V
工作电流	20mA
体积	28*56*90mm

一 尺寸图



一 应用领域



工业自动化与机器人



汽车制造



物流与仓储



智能交通与安全监控

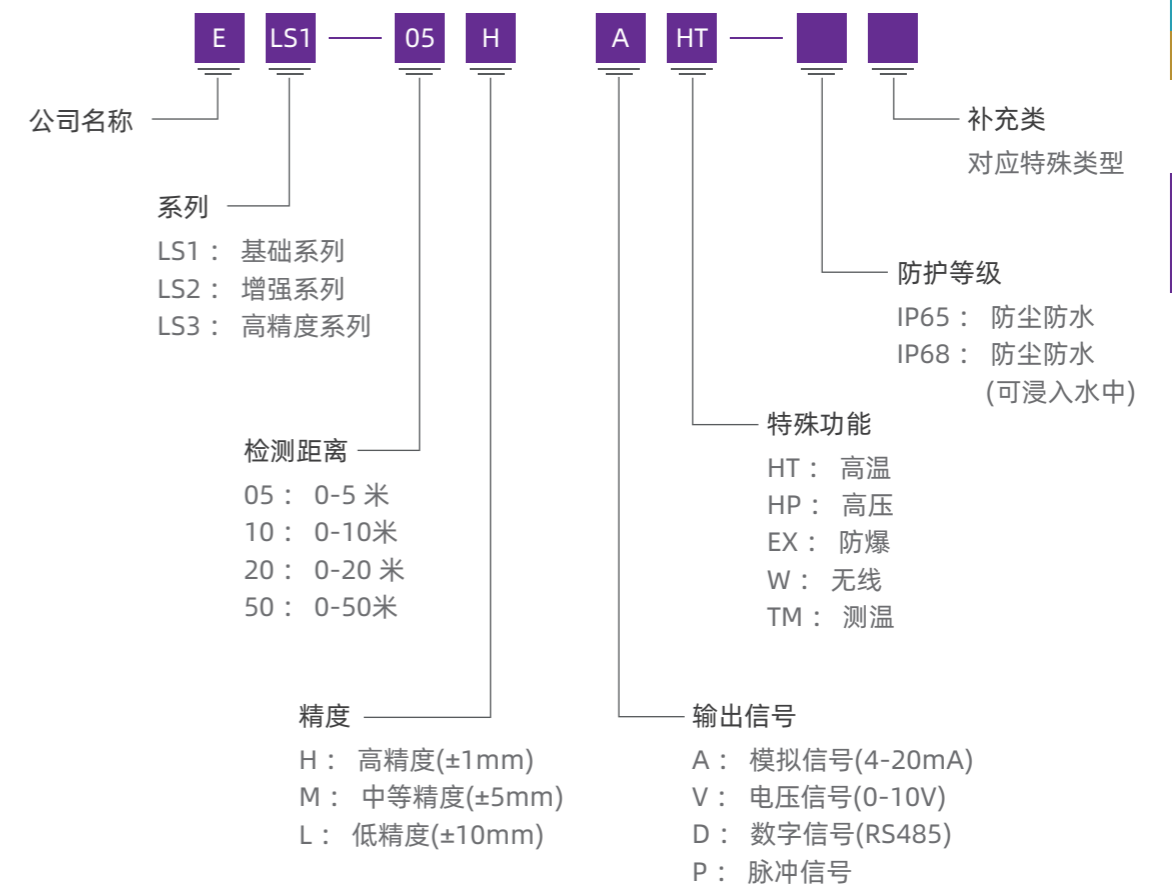


环境监测



建筑测量与工程监测

一 产品选型表



- 触摸开关
- 射频导航传感器
- 激光位移传感器
- 光电传感器
- 雷达液位传感器
- 超声波传感器
- 超声波流量计
- 编码器

- 激光测距传感器
- 接近传感器
- 压力传感器
- CCD视觉

- 选型指南
- 激光测距传感器
 - ELS1-20HA
 - ELS2-100HA

无衰减系列 接近传感器

亿路益ELE电感式传感器是一款基于电磁感应原理的传感器，它能够将近的金属物体的位移量转换为电压或电流信号输出。传感器内部包含一个电感线圈，该线圈产生一个交变磁场。当金属物体靠近传感器时，它会干扰磁场的强度，从而改变电感量，导致传感器内部电路中的感应电流发生变化。这种变化被传感器转换为输出信号，用以指示目标物体的接近。

亿路益ELE电感式传感器对金属物体（如铁、铝、铜等）的响应非常灵敏，且衰减系数为1，特别适合用于检测金属目标。

一 特点

- 无衰减性能

无衰减接近传感器通过优化电路和感应结构，能够在检测不同材质时保持相对一致的感应距离

- 快速响应

在传感器检测触发时立即响应。这使得它适用于高速运动或连续运行的设备中。

- 高灵敏度

该传感器对目标物体的检测灵敏度极高，能够在物体靠近标定距离时立即作出反应。

- 抗环境干扰能力强

由于无衰减接近传感器采用了先进的抗干扰设计，它能够在复杂的工业环境中正常工作。它能够在强磁场或强电磁干扰的环境中保持高精度的工作状态。

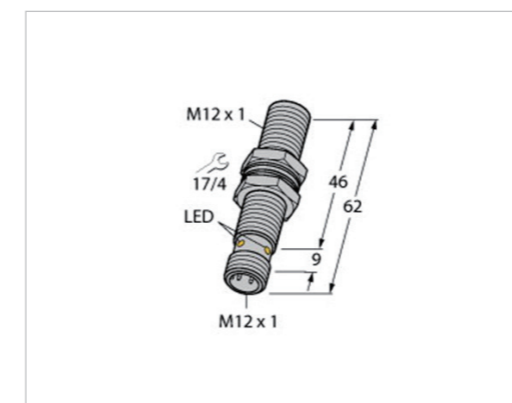
EJLC-M1208NA/NB/PA/PB-M



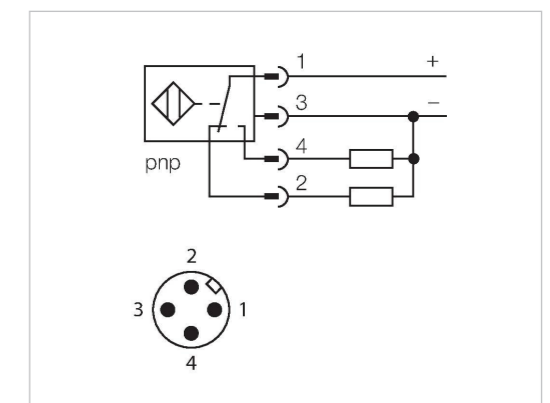
一 技术参数

名称	技术参数
设计	螺纹
结构尺寸	M12 x 1
额定开关距离	8 m/12m
安装方式	齐平/非齐平
工作电压	10...30 VDC
输出性能	常开触点,2线
开关频率	0.30 kHz
电气连接	线缆
线缆长度	2.0 m
外壳材料	不锈钢型, 1.4427 S0
工作温度	-25...+70°C
防护等级	IP67

一 尺寸图



一 接线图



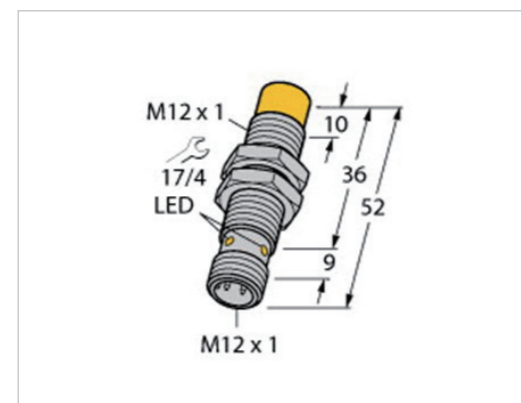
EJLC-M1212NA/NB/PA/PB



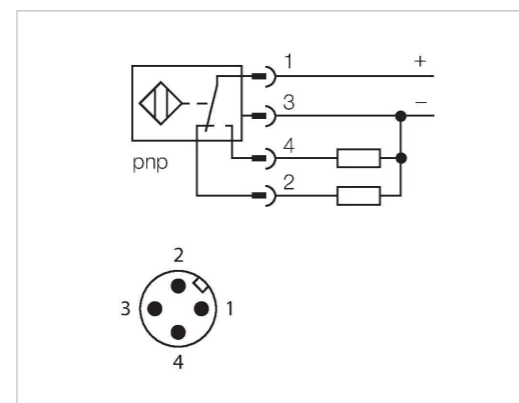
— 技术参数

名称	技术参数
设计	螺纹
结构尺寸	M12 x 1
额定开关距离	8 m/12m
安装方式	齐平/非齐平
工作电压	10...30 VDC
输出性能	常开触点, 2线
开关频率	0.30 kHz
电气连接	线缆
线缆长度	2.0 m
外壳材料	不锈钢型, 1.4427 SO
工作温度	-25...+70°C
防护等级	IP67

— 尺寸图



— 接线图



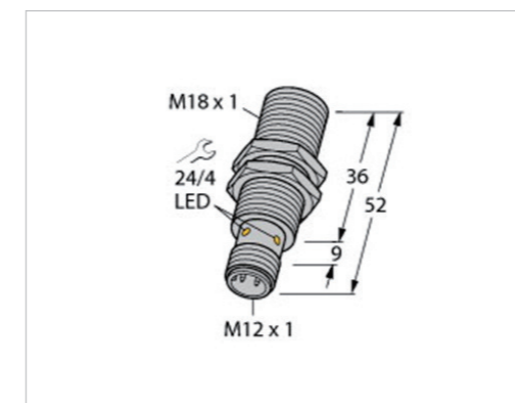
EJLC-M1808NA/NB/PA/PB-M



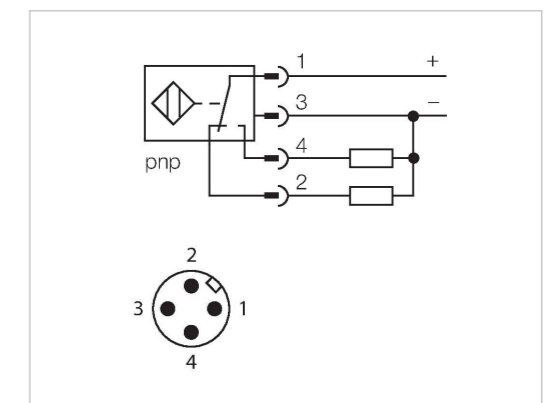
— 技术参数

名称	技术参数
设计	螺纹
结构尺寸	M18 x 1
额定开关距离	4m/8m
安装方式	齐平/非齐平
工作电压	10...30 VDC
输出性能	常开触点, 2线
开关频率	0.30 kHz
电气连接	线缆
线缆长度	2.0 m
外壳材料	不锈钢型, 1.4427 SO
工作温度	-25...+70°C
防护等级	IP67

— 尺寸图



— 接线图



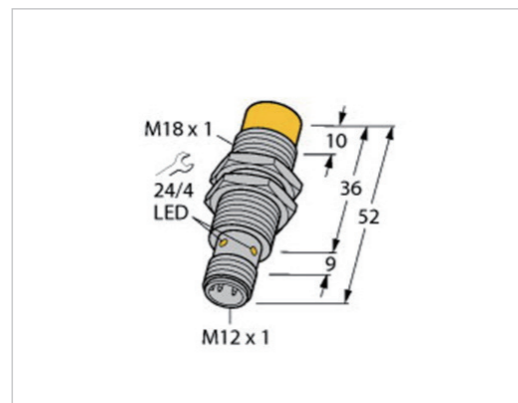
EJLC-M1804NA/NB/PA/PB



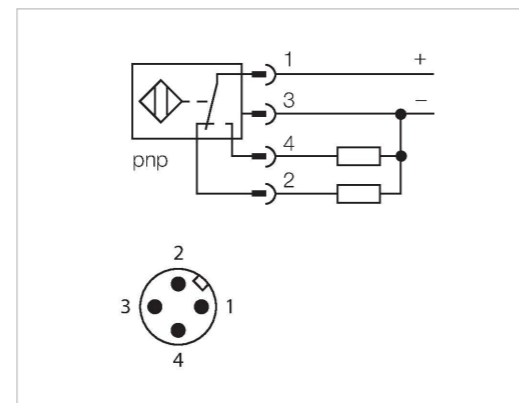
— 技术参数

名称	技术参数
设计	螺纹
结构尺寸	M18 x 1
额定开关距离	4m/8m
安装方式	齐平/非齐平
工作电压	10...30 VDC
输出性能	常开触点,2线
开关频率	0.30 kHz
电气连接	线缆
线缆长度	2.0 m
外壳材料	不锈钢型, 1.4427 SO
工作温度	-25...+70°C
防护等级	IP67

— 尺寸图



— 接线图



耐高压系列 接近传感器

亿路益ELE耐高压接近开关专为高压环境设计，具备耐压性能，可稳定工作于极端工况。采用非接触式检测技术，实现精准物体位置感应，响应迅速，重复精度高。支持宽温宽压范围，防护等级高，内置智能保护机制，确保设备安全可靠。适用于工业自动化、电力系统、石油化工等领域，为高压环境下的位置检测与控制提供高效解决方案。

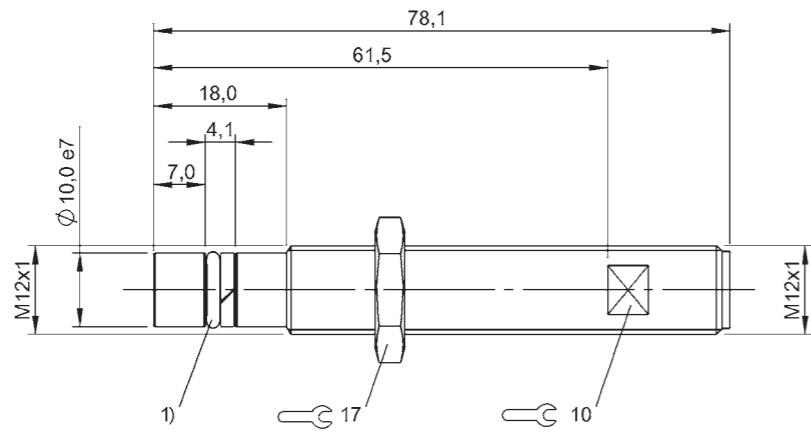
— 特点

- 极致耐压**
 极高的耐压能力，确保在高压环境中能够稳定可靠地工作。
- 精准检测**
 较小的检测距离和极高的重复精度，能够满足大多数精密控制需求。
- 宽温宽压设计**
 支持宽范围的工作环境温度 and 宽电压输入，适应各种复杂多变的工业现场。
- 安全防护**
 较高的防护等级，能够保障设备在恶劣环境下的稳定运行。
- 快速响应**
 极短的响应时间，能够快速响应变化的工况。

- 触摸开关
- 射频导纳传感器
- 激光位移传感器
- 光电传感器
- 雷达液位传感器
- 超声波传感器
- 超声波流量计
- 编码器
- 激光测距传感器
- 接近传感器
- 压力传感器
- CCD视觉

选型指南

- 接近传感器
- 无衰减
- 耐高压
- 电容式

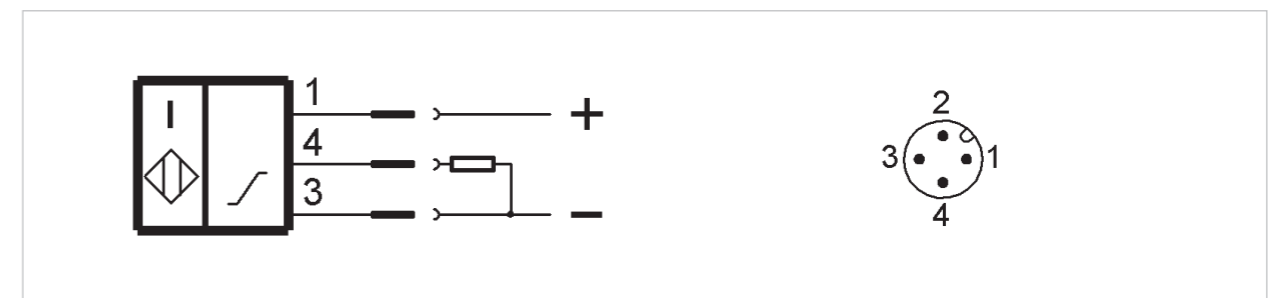


一 技术参数

名称	技术参数
功能安全性	
MTTF (40 °C)	150 a
接口	
模拟输出端	模拟, 电压0~10V
输出特性	接近时下降
输出电压, 在Se下	5 V
输出电压, 在Si最大值的条件下	10V
输出电压, 在Si最小值的条件下	0 V
显示 / 运行	
功能显示	否
工作电压显示	否
机械参数	
固定长度	43.5 mm
安装	齐平
尺寸	Φ12x78 mm
抗压强度, 提示	耐油压
拧紧力矩	15Nm±10 %
最大抗压强度	500 bar
结构尺寸	M12x1
材质	
外壳材料	不锈钢
感应面, 材料	陶瓷

环境条件	
EN 60068-2-27, 冲击	半正弦, 30gn, 11ms
EN 60068-2-6, 振动	55 Hz, 振幅1 mm, 3x30 min
污染程度	3
环境温度	-25...85°C
防护等级	IP68
电气参数	
Ue下的最大无负载电流	10 mA
上升U	6.70 V/mm
余波, 最大(Ue的百分比)	15%
工作电压Ub	15~30 VDC
极限频率-3 dB	1000 HZ
测量工作电压Ue DC	24 V
测量绝缘电压Ui	75 V DC
负载电阻RL, 最小	2000 Ohm
电气连接	
反极性保护	是
接口	M12x1-公头,3-针,A-编码
短路保护	是
防止出现混淆	是
范围 / 距离	
末端值的最大温度漂移	±10.0 %
测量范围	0.5...2 mm
线性偏差, 最大	±45 μm
线性区域Si	0.5...2 mm
重复精度, 按照BWN	±8 μm
通用性参数	
基本标准	IEC 60947-5-2 IEC 60947-5-7

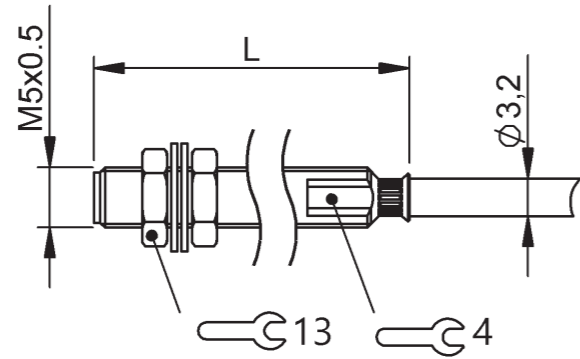
一 接线图



J
接近传感器

- 触摸开关
- 射频导纳传感器
- 激光位移传感器
- 光电传感器
- 雷达液位传感器
- 超声波传感器
- 超声波流量计
- 编码器
- 激光测距传感器
- 接近传感器
- 压力传感器
- CCD视觉

- 选型指南
- 接近传感器
 - 无衰减
 - 耐高压
 - 电容式

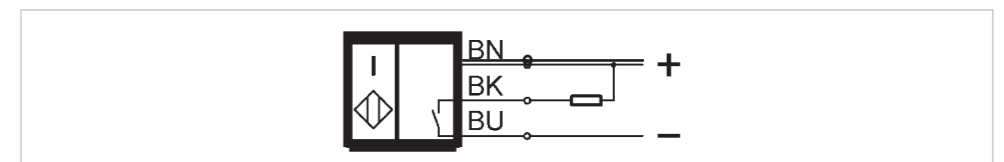


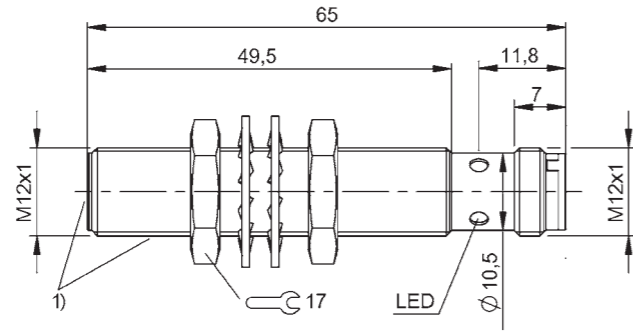
一 技术参数

名称		技术参数
功能安全性		
MTTF (40 °C)		2280 a
接口		
开关输出端		NPN 常开触点(NO)
显示/运行		
功能显示		否
工作电压显示		否
机械参数		
安装		齐平
尺寸		Ø5 x27mm
抗压强度, 提示		耐油压
拧紧力矩		1.5 Nm
最大抗压强度		10 bar
结构尺寸		M5x0.5
材质		
外壳材料		不锈钢(1.4104)
感应面, 材料		陶瓷
护套材料		硅酮
环境条件		
EN60068-2-27, 冲击		半正弦, 30g _n , 11ms
EN60068-2-6, 振动		55 Hz, 振幅1mm, 3x30 min 55 Hz, 振幅2mm, 3x30 min
污染程度		3
环境温度		0...135°C
防护等级		IP67
电气参数		
余波, 最大 (Ue的百分比)		10 %

就绪延时tv, 最大	50 ms
工作电压Ub	10~30 VDC
应用分类	DC -13
开关频率	1.5 kHz
最大剩余电流Ir	50 µA
最大无功电流Io, 无衰减	5 mA
最大无功电流Io, 衰减	5 mA
最大负载电容, 在Ue下	0.5 µF
测量工作电压Ue DC	24 V
测量工作电流Ie	100 mA
测量短路电流	100 A
测量绝缘电压Ui	75 V DC
电压降, 静态, 最大	2 V
输出电阻RA	开路集电极
电气连接	
反极性保护	是
导线截面	0.15 mm ²
导线数量	3
导线长度L	10 m
电气规格	3芯
电缆直径D	3.15 mm
短路保护	是
连接方式	电缆, 10 m, 硅酮
防止出现混淆	是
范围/距离	
安全开关距离Sa	0.58 mm
最大重复精度(Sr的百分比)	10 %
温度漂移, 最大(Sr的百分比)	10 %
真实开关距离Sr, 公差	±10 %
迟滞H, 最大(Sr的百分比)	15 %
额定开关距离Sn	0.8 mm
通用性参数	
供货范围	2x齿盘, D9x0.5, 2x螺母, M5x0.5
基本标准	IEC 60947-5-2

一 接线图



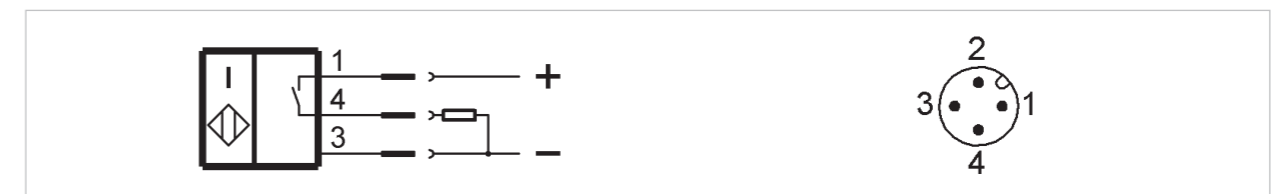


— 技术参数

名称		技术参数
功能安全性		
MTTF (40 °C)		330 a
接口		
开关输出端		PNP 常开触点(NO)
显示/运行		
功能显示		是
工作电压显示		否
机械参数		
固定长度		49.50 mm
安装		齐平
尺寸		Ø12 x65 mm
抗压强度, 提示		耐压
拧紧力矩		10 Nm
最大抗压强度		60 bar
结构尺寸		M12x1
材质		
外壳材料		不锈钢,涂层, PTFE
感应面, 材料		不锈钢/涂层/PTFE
环境条件		
EN60068-2-27, 冲击		半正弦, 30g _n , 11ms
EN60068-2-6, 振动		55 Hz, 振幅1 mm, 3x30 min
污染程度		3
环境温度		-25...70°C
防护等级		IP67

电气参数	
余波, 最大(Ue的百分比)	10 %
就绪延时t _v , 最大	100 ms
工作电压U _b	10~30 VDC
应用分类	DC-13
开关频率	500 Hz
最大剩余电流I _r	10 µA
最大无功电流I _o , 无衰减	10 mA
最大无功电流I _o , 衰减	15 mA
最大负载电容, 在U _e 下	1 µF
测量工作电压U _e DC	24V
测量工作电流I _e	200 mA
测量短路电流	100 A
测量绝缘电压U _i	75 V DC
电压降, 静态, 最大	2.5 V
输出电阻R _A	33.0 kOhm + D
电气连接	
反极性保护	是
接口	M12x1-公头,4-针,A-编码
短路保护	是
防止出现混淆	是
范围/距离	
安全开关距离S _a	3 mm
开关距离标识	■ ■
最大重复精度 (S _r 的百分比)	5.0 %
温度漂移, 最大(S _r 的百分比)	10 %
真实开关距离S _r	4 mm
真实开关距离S _r , 公差	±15 %
迟滞H, 最大(S _r 的百分比)	15.0 %
额定开关距离S _n	4mm
通用性参数	
基本标准	IEC 60947-5-2

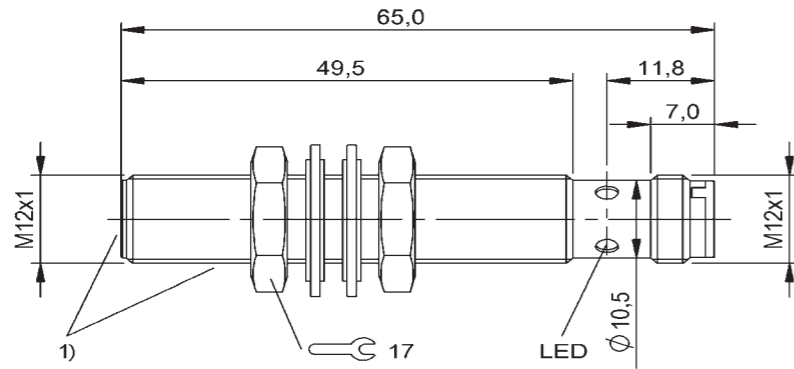
— 接线图



J
接近传感器

- 触摸开关
- 射频导纳传感器
- 激光位移传感器
- 光电传感器
- 雷达液位传感器
- 超声波传感器
- 超声波流量计
- 编码器
- 激光测距传感器
- 接近传感器
- 压力传感器
- CCD视觉

- 选型指南
- 接近传感器
 - 无衰减
 - 耐高压
 - 电容式

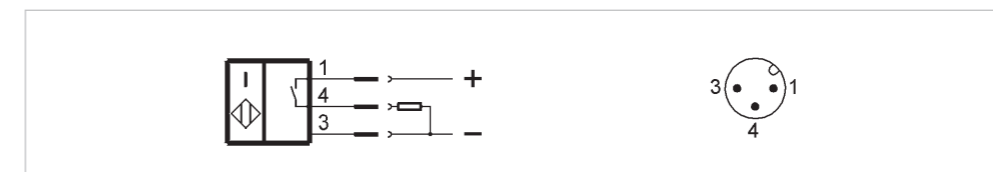


一 技术参数

名称	技术参数
功能安全性	
MTTF (40 °C)	770 a
接口	
开关输出端	PNP 常开触点(NO)
显示/运行	
功能显示	是
工作电压显示	否
机械参数	
固定长度	49.50 mm
安装	齐平
尺寸	Ø12 x65 mm
抗压强度, 提示	耐压
拧紧力矩	10 Nm ±10 %
最大抗压强度	60 bar
结构尺寸	M12x1
材质	
外壳材料	不锈钢,涂层, PIFE
感应面, 材料	不锈钢
环境条件	
EN 60068-2-27, 冲击	半正弦, 30g _n , 11ms
EN 60068-2-6, 振动	55 Hz, 振幅1 mm, 3x30 min
污染程度	3
环境温度	-25...70°C
防护等级	IP67

电气参数	
余波, 最大(Ue的百分比)	10 %
就绪延时tv, 最大	23 ms
工作电压Ub	10~30 VDC
应用分类	Dc -13
开关频率	500 Hz
最大剩余电流lr	10 µA
最大无功电流Io, 无衰减	2 mA
最大无功电流Io, 衰减	6 mA
最大负载电容, 在Ue下	1 µF
测量工作电压Ue DC	24 V
测量工作电流Ie	200 mA
测量短路电流	100 A
测量绝缘电压Ui	75 V DC
电压降, 静态, 最大	2 V
输出电阻RA	100.0 kOhm
电气连接	
反极性保护	是
接口	M12x1-公头, 4-针, A-编码
短路保护	是
防止出现混淆	是
范围/距离	
安全开关距离Sa	3.2 mm
开关距离标识	■ ■
最大重复精度 (Sr的百分比)	5.0 %
温度漂移, 最大(Sr的百分比)	10 %
真实开关距离Sr	4 mm
真实开关距离Sr, 公差	±10 %
迟滞H, 最大(Sr的百分比)	15.0 %
额定开关距离Sn	4 mm
通用性参数	
基本标准	IEC 60947-5-2

一 接线图



J
接近传感器

- 触摸开关
- 射频导纳传感器
- 激光位移传感器
- 光电传感器
- 雷达液位传感器
- 超声波传感器
- 超声波流量计
- 编码器
- 激光测距传感器
- 接近传感器
- 压力传感器
- CCD视觉

- 选型指南
- 接近传感器
 - 无衰减
 - 耐高压
 - 电容式

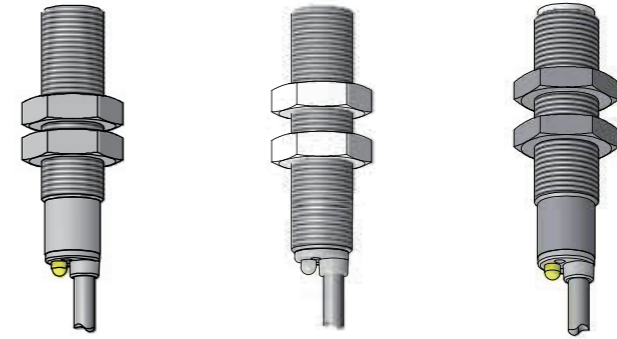
电容式系列 接近传感器

亿路益ELE电容式接近开关采用先进的电容感应技术，具有高灵敏度、非接触式检测特点。该产品能稳定检测金属及非金属物体，适用于各种恶劣工业环境。其设计紧凑、安装简便，且具备卓越的抗干扰能力和长寿命性能。ELE电容式接近开关广泛应用于自动化控制系统，是实现物体位置检测、计数及定位控制的理想选择，确保生产流程的高效与可靠。

一 特点

- 高精度感应**
 采用先进的电容传感技术，实现对微小物体的精准检测。
- 广泛适用性**
 不仅能检测金属，还能有效识别非金属物体，如塑料、纸张等。
- 环境适应性强**
 能够在高温、潮湿、尘埃等恶劣工业环境中稳定运行。
- 安装便捷**
 紧凑的设计使得安装更加简单快捷，节省空间。
- 高可靠性**
 具备出色的抗干扰能力和长寿命性能，确保长期稳定运行。

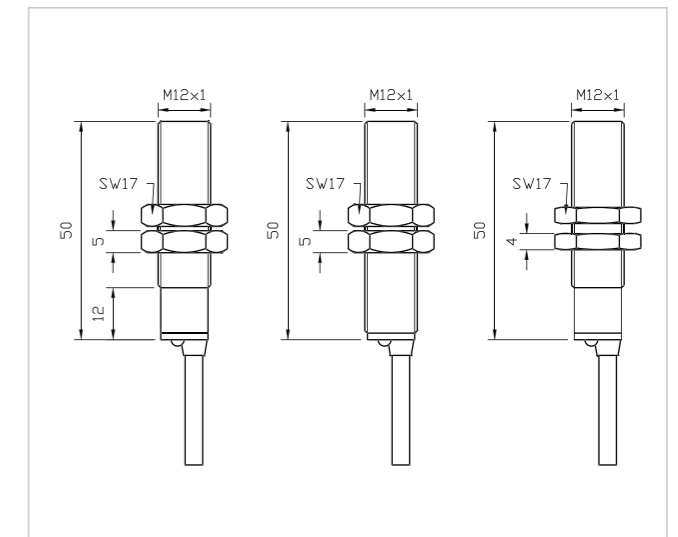
M12 齐平式



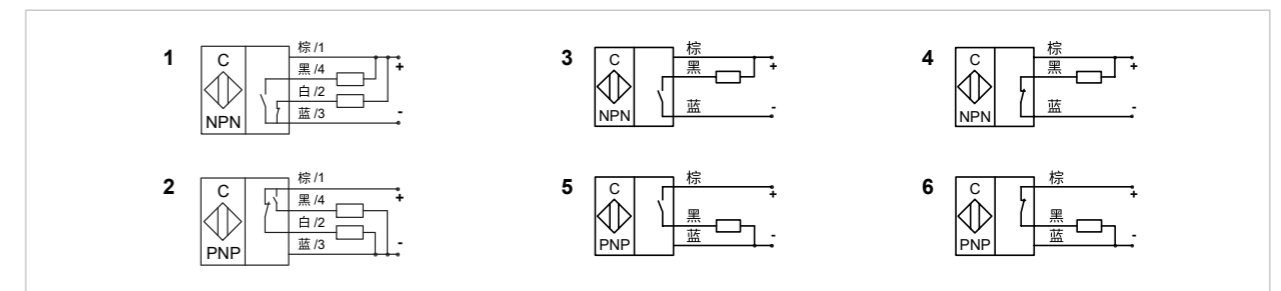
一 技术参数

名称	技术参数
供电电压	12 ... 30 VDC
最大输出电流	2 × 200 mA
最大压降	≤ 2.0 V
空载电流	< 15 mA
最大开关频率	300 Hz
指示灯	黄色
环境温度范围	-25 ... +70°C
防护等级	IP67(EN 60947-5-2)
电缆	4×0.14 mm ² /3×0.14 mm ²
保护电路	短路、反极性、过载保护

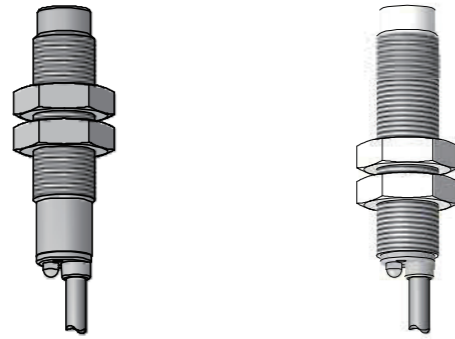
一 尺寸图



一 接线图



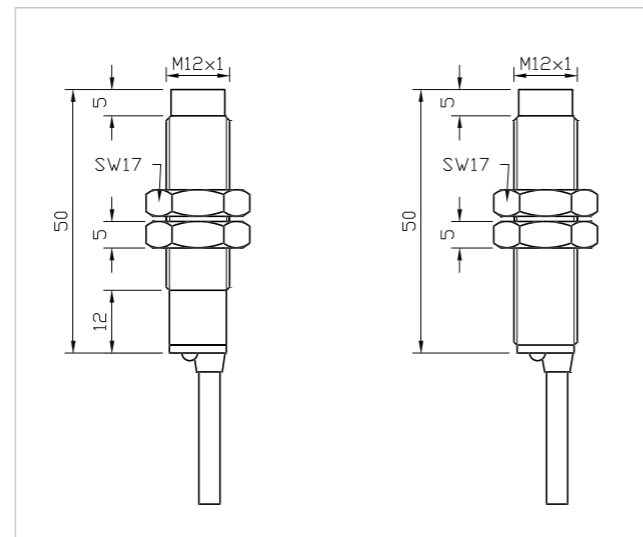
M12 非齐平式



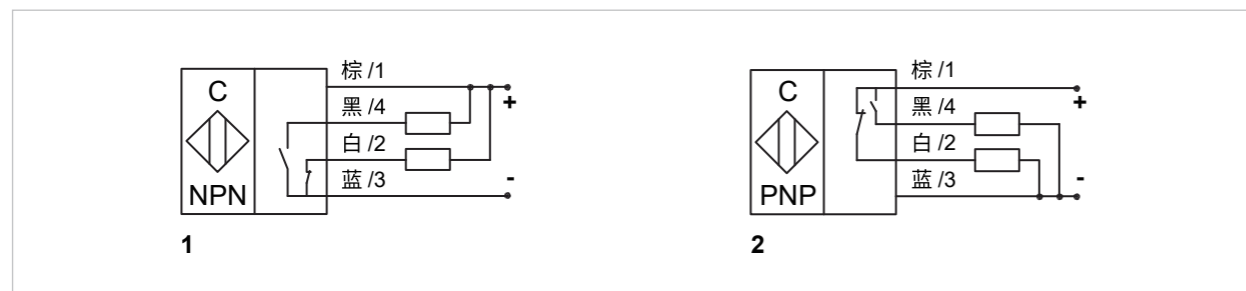
— 技术参数

名称	技术参数
供电电压	12 ... 30 VDC
最大输出电流	2x200 mA
最大压降	≤ 2.0 V
空载电流	<15 mA
最大开关频率	50 HZ
指示灯	黄色
环境温度范围	-25 ... +70°C
防护等级	IP67(EN 60947-5-2)
电缆	4x0.14 mm ²
保护电路	短路、反极性、过载保护

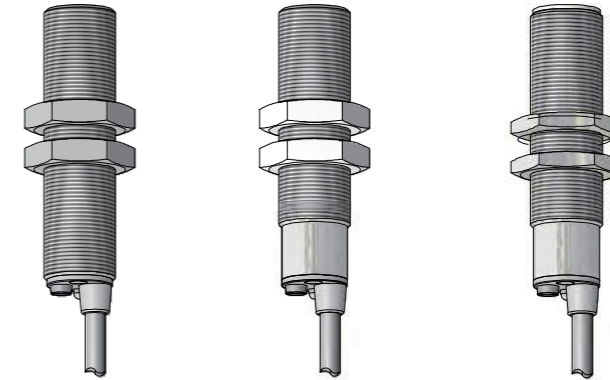
— 尺寸图



— 接线图



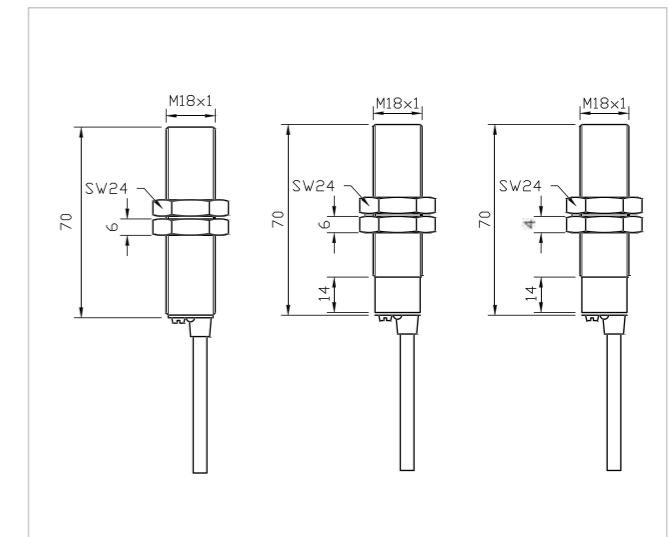
M18 齐平式



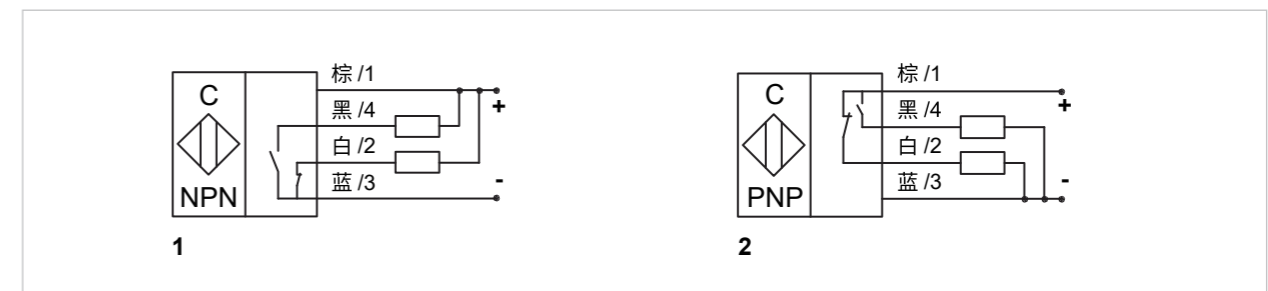
— 技术参数

名称	技术参数
供电电压	12 ... 30 VDC
最大输出电流	2 x200 mA
最大压降	≤ 2.0 V
空载电流	< 15 mA
最大开关频率	200 Hz
指示灯	黄色
环境温度范围	-25 ... +70°C
防护等级	IP67(EN 60947-5-2)
电缆	4x0.34 mm ²
保护电路	短路、反极性、过载保护

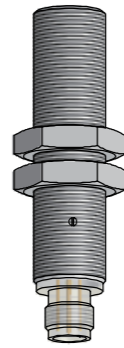
— 尺寸图



— 接线图



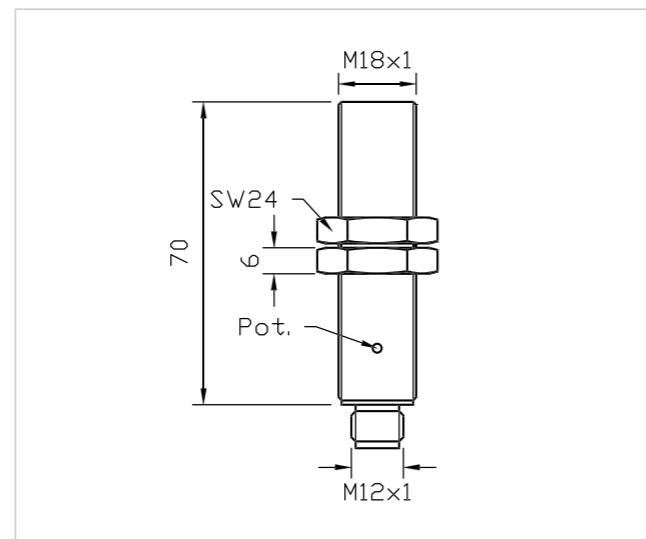
M18 齐平式



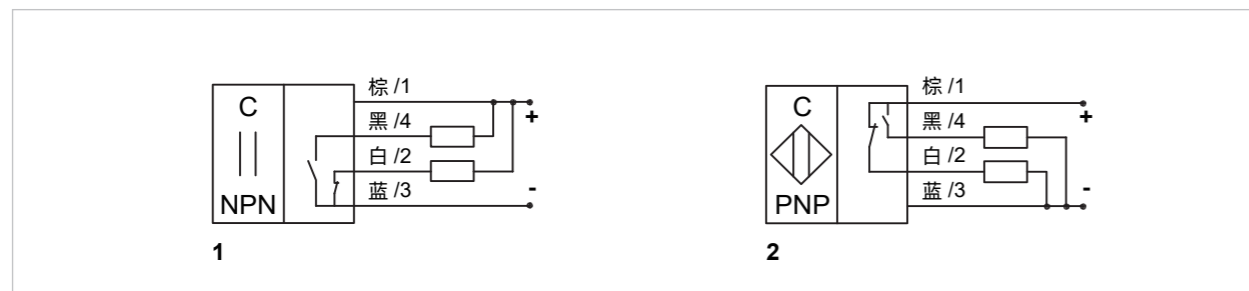
— 技术参数

名称	技术参数
供电电压	12 ... 30 VDC
最大输出电流	2x200 mA
最大压降	≤ 2.0 V
空载电流	< 15 mA
最大开关频率	200 HZ
指示灯	黄色
环境温度范围	-25 ... +70°C
防护等级	IP67(EN 60947-5-2)
接插件	M12x1,4pin
保护电路	短路、反极性、过载保护

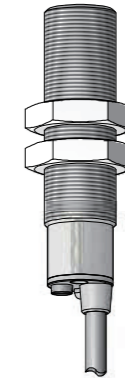
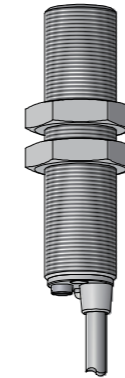
— 尺寸图



— 接线图



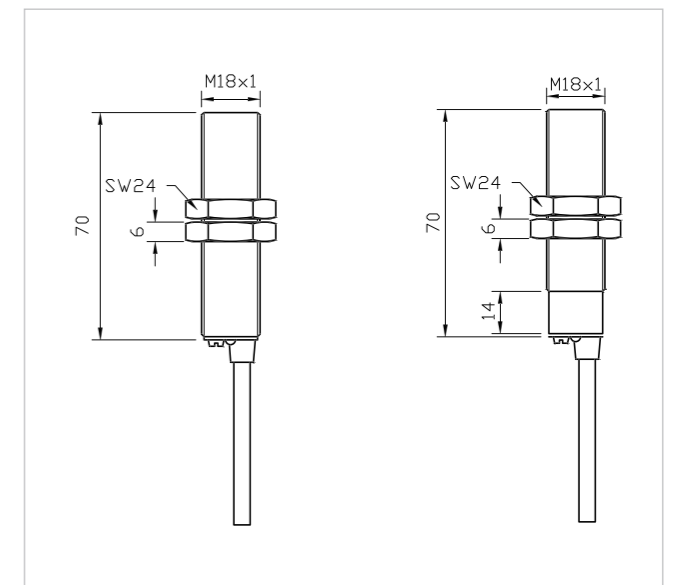
M18 齐平式



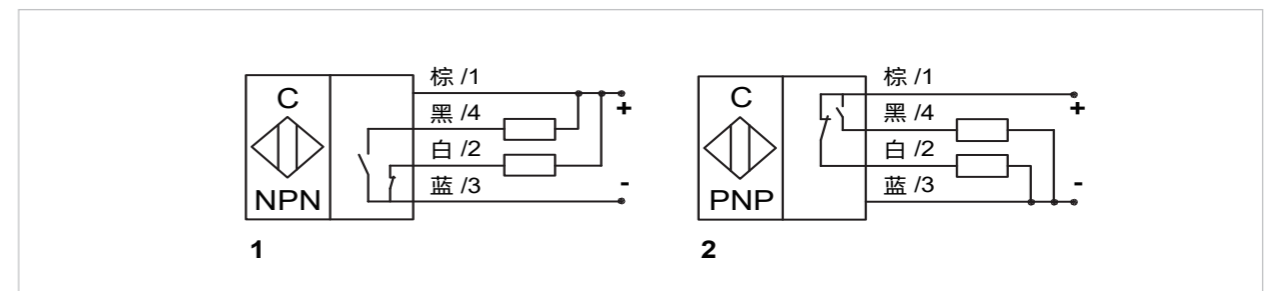
— 技术参数

名称	技术参数
供电电压	12 ... 30 VDC
最大输出电流	2 x 200 mA
最大压降	≤ 2.0 V
空载电流	< 15 mA
最大开关频率	200 Hz
指示灯	黄色
环境温度范围	-25 ... +70°C
防护等级	P67(EN 60947-5-2)
电缆	4x0.34 mm ²
保护电路	短路、反极性、过载保护
调试方式	调试按钮

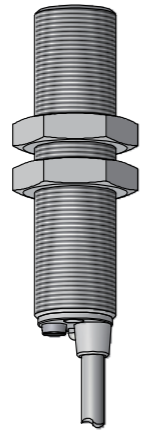
— 尺寸图



— 接线图



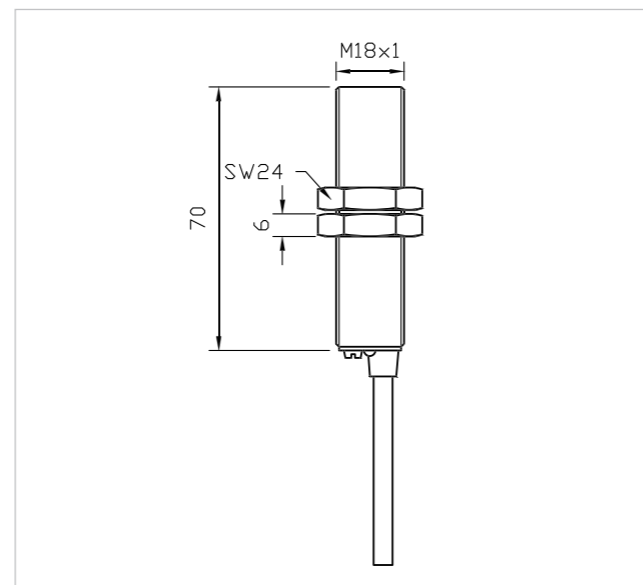
M18 齐平式



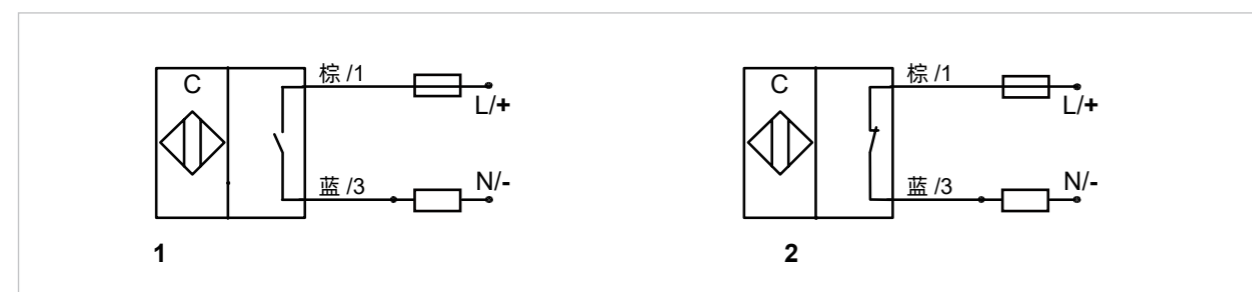
— 技术参数

名称	技术参数
供电电压	20 ...250 V AC/DC
最大输出电流	250 mA
最小负载电流	5 mA
最大压降	≤ 6.0 V
空载电流	<2.5 mA
最大开关频率	25 Hz
指示灯	黄色
环境温度范围	-25 ...+70°C
防护等级	IP67(EN 60947-5-2)
电缆/接插件	2x0.34 mm ²
保护电路	短路、反极性、过载保护

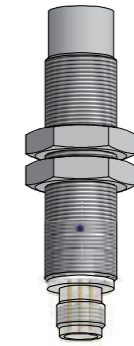
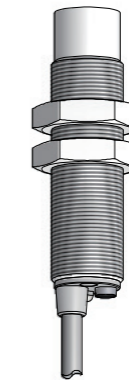
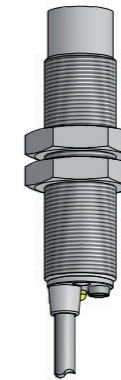
— 尺寸图



— 接线图



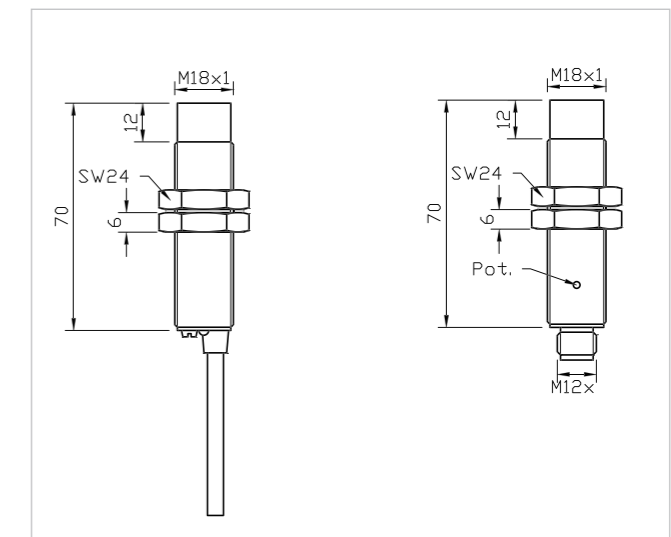
M18 非齐平式



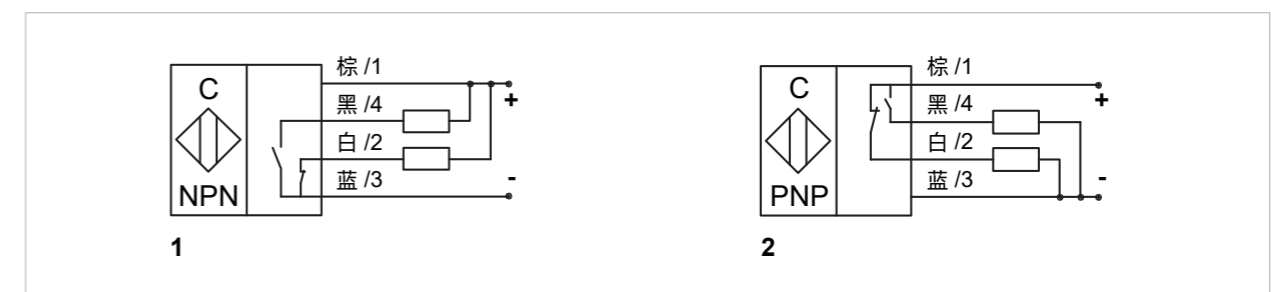
— 技术参数

名称	技术参数
供电电压	12 ... 30 VDC
最大输出电流	2 x200 mA
最大压降	≤2.0 V
空载电流	< 15 mA
最大开关频率	50 Hz
指示灯	黄色
环境温度范围	-25 ...+70°C
防护等级	IP67(EN 60947-5-2)
电缆/接插件	4x0.34 mm ² /M12x1,4pin
保护电路	短路、反极性、过载保护

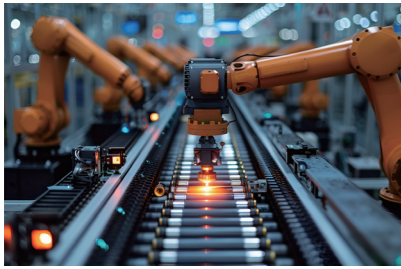
— 尺寸图



— 接线图



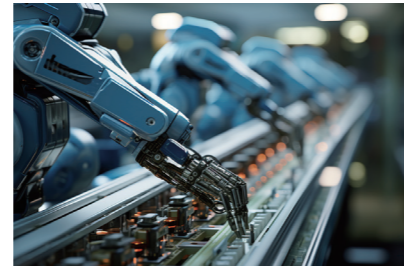
一 应用领域



工业自动化



物流控制



机器人技术



智能家居

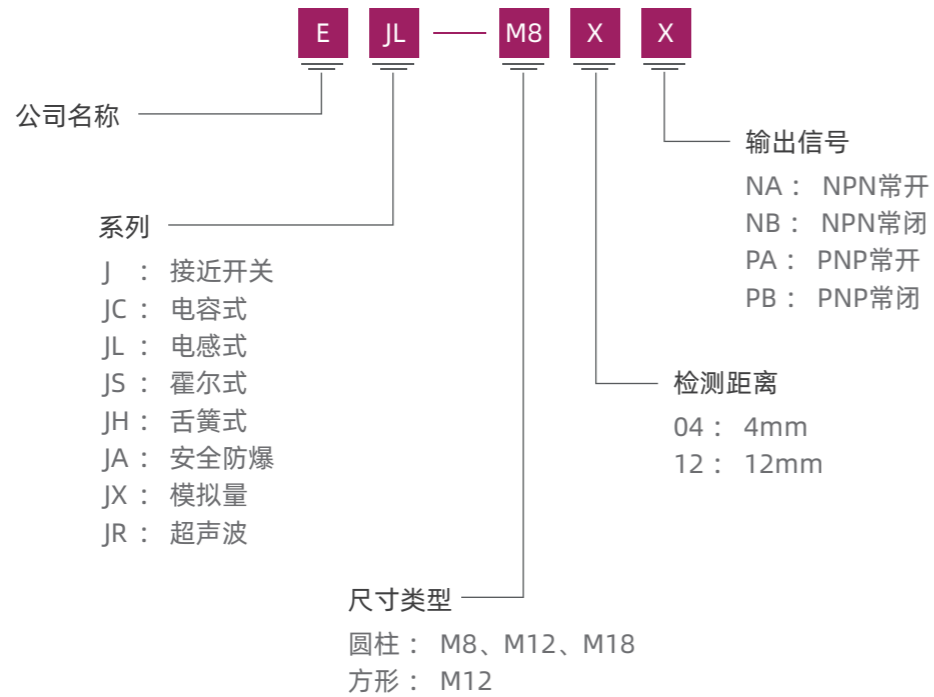


安全防护



交通运输

一 产品选型表



01 无衰减系列

电感式传感器灵敏度高且对金属响应无衰减

02 耐高压系列

专为高压环境设计, 稳定可靠

03 电容式系列

可以检测金属及非金属, 具有高灵敏度和长寿命性能



J

接近传感器

触摸开关

射频导纳传感器

激光位移传感器

光电传感器

雷达液位传感器

超声波传感器

超声波流量计

编码器

激光测距传感器

接近传感器

压力传感器

CCD视觉

选型指南

接近传感器

无衰减

耐高压

电容式

E308系列 压力传感器

亿路益ELE压力传感器采用高精度传感技术，能够实时、准确地监测液体或气体压力变化。其设计坚固耐用，适用于各种恶劣工业环境，确保长期稳定运行。ELE压力传感器具备出色的抗干扰能力和宽测量范围，广泛应用于工业自动化、液压系统、过程控制等领域，为系统提供可靠的压力监测和控制解决方案。

一 特点

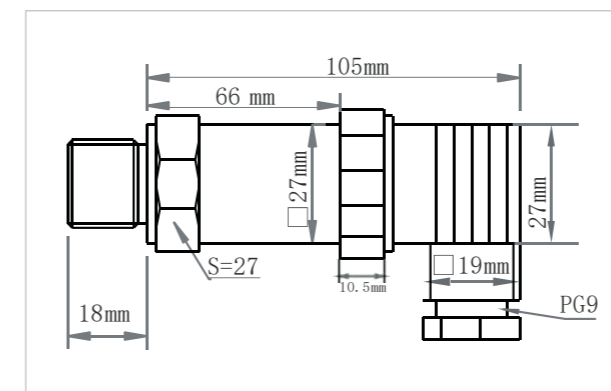
- 采用膜片隔离技术
- 集成芯片、宽电压供电
- 结构小巧、安装方便
- 截频设计、抗干扰能力强
- 限流、限压、反接保护（限电流输出）



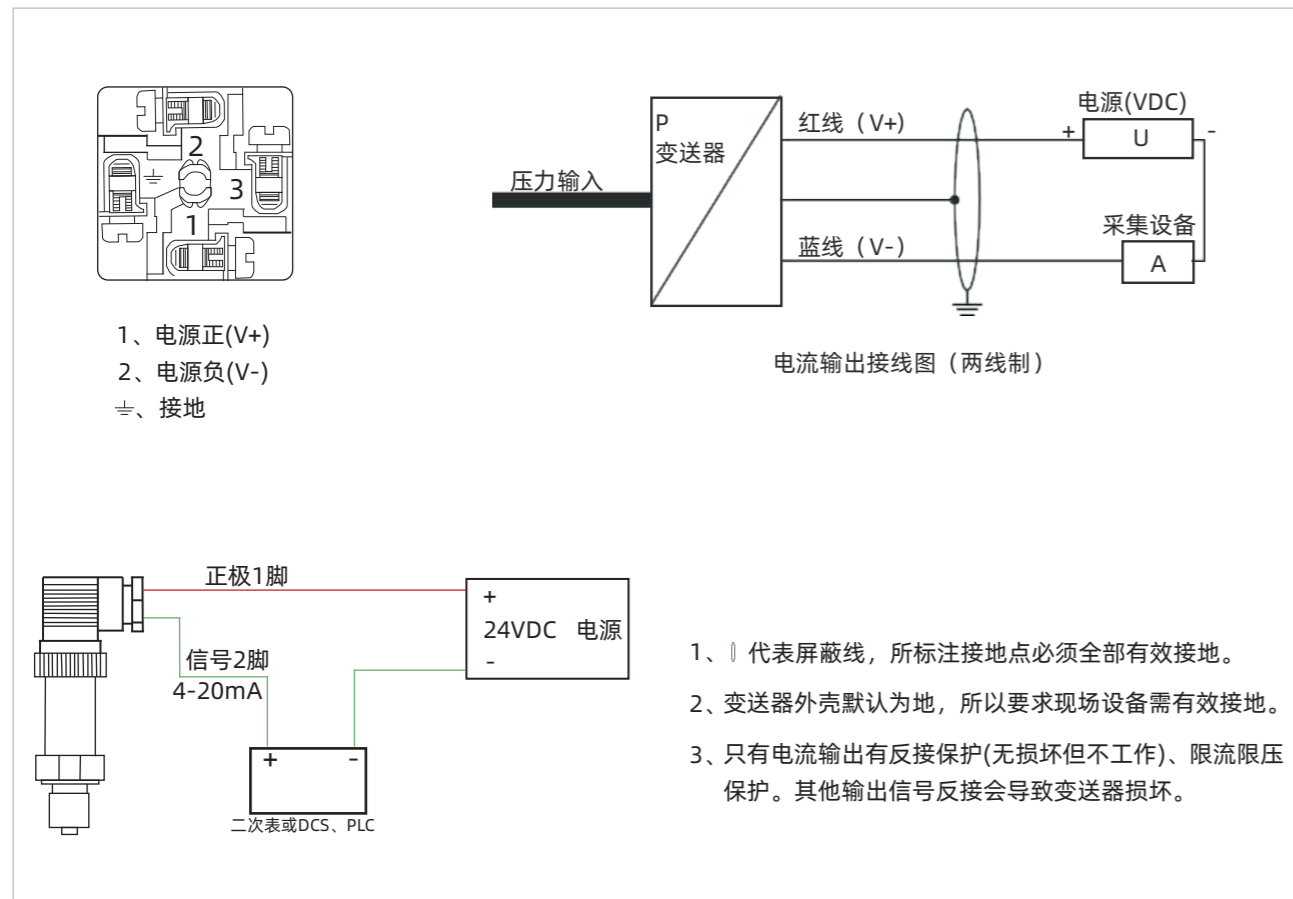
一 技术参数

名称	技术参数
测量介质	液体或气体(与接触材质兼容)
整体材质	膜片：316L不锈钢(接触) 过程连接：304不锈钢(接触) 外壳：304不锈钢 密封件：丁腈橡胶(接触) 赫斯曼接头：ABS工程塑料
压力量程	0-0.6~2.5MPa
压力方式	表压
输出信号	4~20mA、RS485(标准Modbus-RTU协议)
供电电压	8-30VDC
精度等级	0.5%FS
工作条件	介质温度：20~80℃ 环境温度：20~85℃ 环境湿度 0%~95%RH(无冷凝、无结露)
温度补偿	10~70℃
抗震性能	10g(20~2000Hz)
过载能力	200%满量程
响应频率	模拟信号输出10-2400Hz 数字信号输出10-40Hz 稳定性能:±0.2%FS/年
温度漂移	±0.02%FS/℃(温度补偿范围内)
整体重量	≈190g
防护等级	IP65 注:以上防护等级是指电气连接完整后所达到功率范围:电流型≤0.02Us(W) 数字型≤0.015Us(W), 注:Us=供电电压
负载特性	电流型负载≤{(Us-7.5)÷0.02(Us=供电电压)}Ω

一 尺寸图



一 接线图



一 应用领域



恒压供水



热力系统



换热站



注塑模具

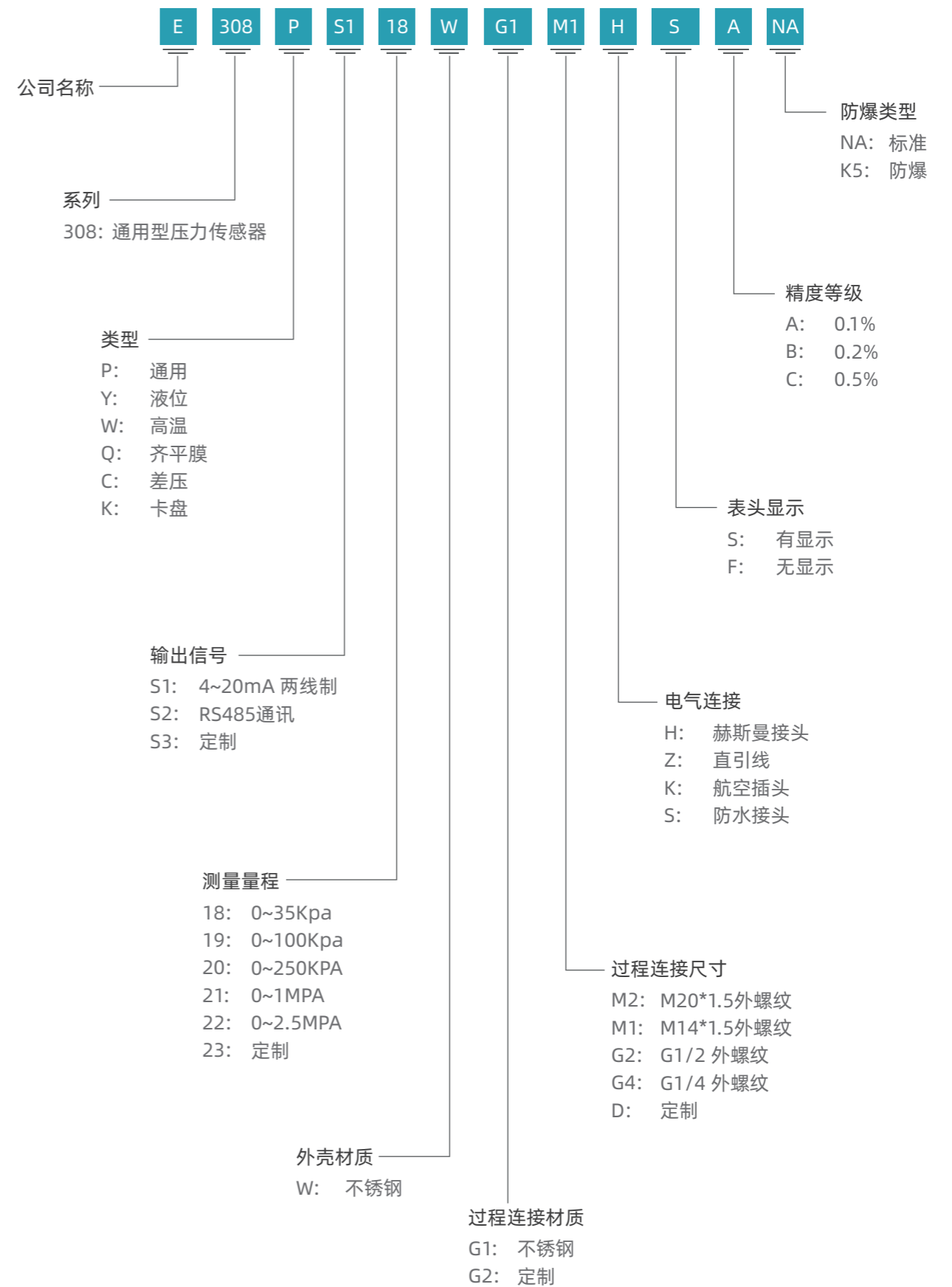


环保监测



矿山监测

一 产品选型表

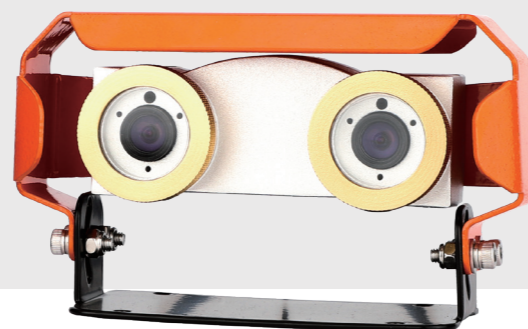


- 触摸开关
- 射频导纳传感器
- 激光位移传感器
- 光电传感器
- 雷达液位传感器
- 超声波传感器
- 超声波流量计
- 编码器
- 激光测距传感器
- 接近传感器
- 压力传感器
- CCD视觉

- 选型指南
- 压力传感器
 - E308系列

CCD视觉

亿路益ELE CCD视觉，融合最新AI技术与高精度检测技术，专为纸杯制造业设计。设备可高效检测纸杯胶水状态，每分钟达300个，准确率超99%，确保生产质量。配备高清相机与智能调光系统，适应多种工业环境。通过工业级触摸屏实时监控，操作简便。模块化设计易于扩展升级，助力纸杯制造企业提升效率，降低成本。



一 特点

- 一体化高效设计**
 集成多功能模块，简化布线，降低维护成本，提升使用便捷性和系统可靠性。
- 工业级交互体验**
 配备10.1寸高亮触摸屏，支持多点触控，直观展示实时数据，便于快速调整与监控。
- 高性能稳定配置**
 工业级主板，适应严苛工业环境，丰富的硬件接口，支持多场景应用扩展。
- 可靠接口与连接**
 定制航空插头数据线，确保稳定可靠连接，工业航空接头防呆设计，防止误插。采集网口支持高速数据传输，具有触发、剔除、报警等接口，满足多样化需求。
- 智能检测与高效处理**
 结合AI算法，实现高精度检测。检测速度高达300件/分钟，满足高速生产线需求。

一 技术参数

相机功能与性能	
高清成像与高动态响应	
分辨率	1280×1024 像素，支持高精度视觉检测，提供清晰图像和丰富细节。
颜色捕获	全彩成像，适配复杂场景中的多光谱需求。
芯片感光面积	5.12×4.1 mm，确保更高的入光量和感光灵敏度，在低光环境下表现出色。
快速高效的数据处理	
最大帧率	213.9 FPS，满足高速运动目标检测需求，避免漏检或拖影现象。
像素尺寸	4 μm×4 μm，提供更高信噪比和细节还原能力，适合精密工业应用。
适应多种工业环境	
快门方式	全局快门技术，专为动态场景设计，消除运动模糊和变形。
接口方式	采用工业级高速航空接头，传输稳定，抗干扰能力强，适配苛刻工业环境。
传输距离	支持5米以上传输，无需额外中继设备，布线灵活。
智能调光系统	
高性能调光芯片	采用高性能调光芯片，能够实现宽范围的亮度调节，适用于不同光强需求的工业检测场景。
自主研发的调光系统	配备公司自主研发的调光系统，并与软件深度适配，能够根据检测需求动态调整光源亮度，确保最佳检测效果。
高亮度与高精度调光	调光系统支持高辉度输出，满足需要强光照明的检测任务。同时，调光精度高，亮度调节分辨率达到0.1%，确保在微光及极限环境下依然提供均匀稳定的照明。
实时调节与智能控制	软件支持实时控制光强，用户可根据实际检测场景，通过界面快速调整光源亮度，进一步提升检测效率和准确性。
紧凑的相机尺寸	
尺寸	40×40×62 mm，结构紧凑，便于在空间受限的环境中安装和使用。

视觉检测软件功能	
AI算法支持	
点胶检测	支持多种胶水检测需求，包括热胶、冷胶、用胶、甩胶等状态。
多点检测	可同时检测多个区域，提高生产效率和检测覆盖率。
高效处理能力	检测速度高达300件/分钟，满足高速生产线的实时检测需求。
稳定性与精准度	结合硬件性能优化算法，能够应对复杂环境下的误差校正和精确判断。
可视化数据展示	实时显示检测结果和异常信息，便于操作人员快速作出决策。

简要产品目录 中文版 2025年第一期

本目录内容的任何更新，将不单独进行通知。本目录内容不代表浙江亿路益传感器有限公司的任何保证或承诺。

此外，任何对本目录的修订也将反映在电子版中，该电子版可从浙江亿路益传感器有限公司的官方网页上下载获取。

www.elesenson.com