



## 距离传感器

精准地完成测量任务

位移传感器、中程、远程距离传感器、线性测量传感器、  
超声波传感器、红外数据传输系统

**SICK**  
Sensor Intelligence.

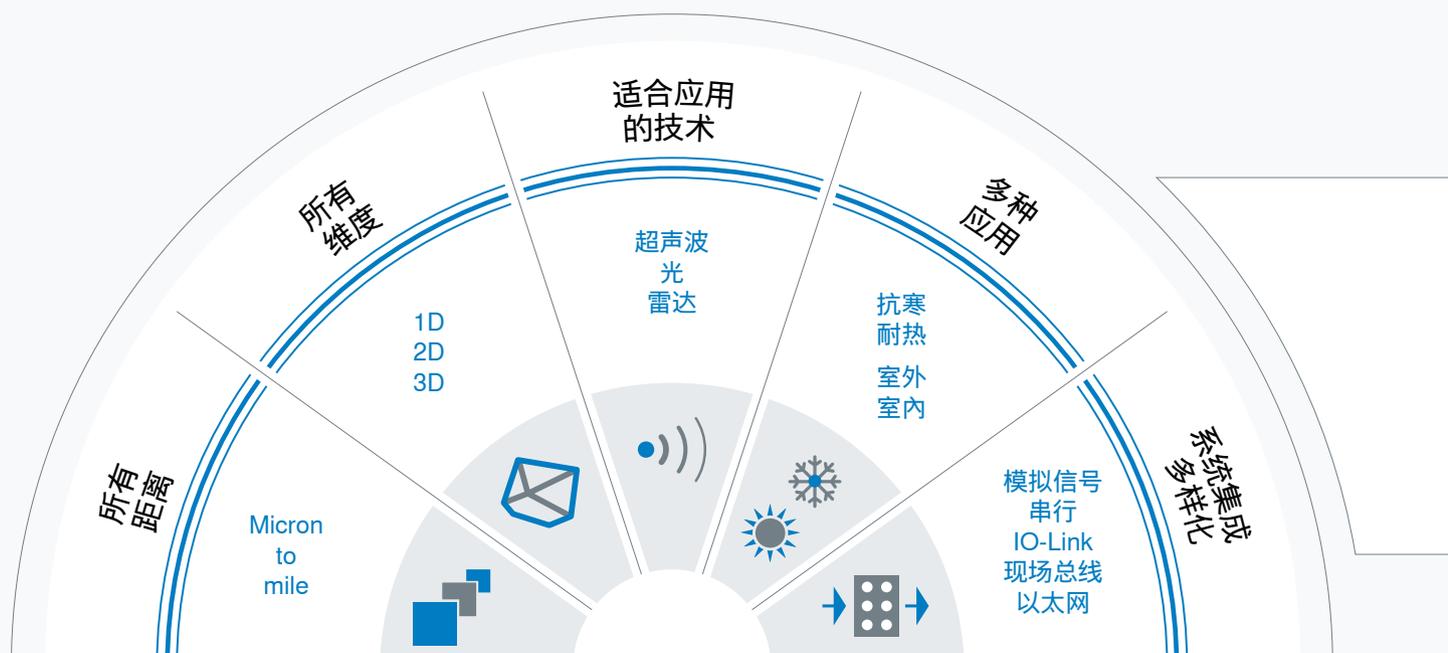
From micron to mile.不断发展的扫描范围。



## FROM MICRON TO MILE. IN ALL DIMENSIONS.

SICK 推出的距离传感器与 LiDAR 激光扫描传感器: 适合所有维度的扫描范围、在任何环境中提供精确测量结果

自动化进程在几乎所有工业领域都在蓬勃发展。SICK 提供的距离传感器以及测量和检测解决方案处于最前沿的位置。作为智能数据来源, 其可为几乎任何应用提供精确信息。适用于任何距离和所有环境。拥有先进技术和多样化接口。基于领先全球的技术和产品, SICK 将跨行业的知识应用于各维度的测量和检测任务。这些都是协助您取得更大成功的最佳选择。





### 电子

电子制造中的创新型传感器解决方案可为生产流程节省时间,并确保高质量。



### 自动导引系统

LiDAR 激光扫描传感器与距离传感器为自动导引系统高效运行保驾护航。



### 仓储和传送技术

SICK 的各种传感器可在仓储和传送技术中,实现精确定位、可靠的空舱检测,以及精准的轮廓测量。



### 交通

更加安全、畅行无阻:传感器在道路交通中洞察全局。



### 港口

智能自动化可帮助港口实现提升吞吐量、提高效率、确保港口运行顺畅。



### 更多工业领域中的自动化控制应用。

[www.sick.com/industries-overview](http://www.sick.com/industries-overview)

## 在各种测量距离和维度,SICK的传感器都可以提供优异的性能

#### 更多详情

3D LiDAR 传感器高密度点进行扫描。

#### 室内和室外应用环境中同样卓越

SICK 独有的 HDDM+ 激光测量技术,保证了产品极高的稳定性和适用性。

#### 客户化传感器解决方案

SICK AppSpace 将软件、可编程传感器和活跃的开发社区联系起来。

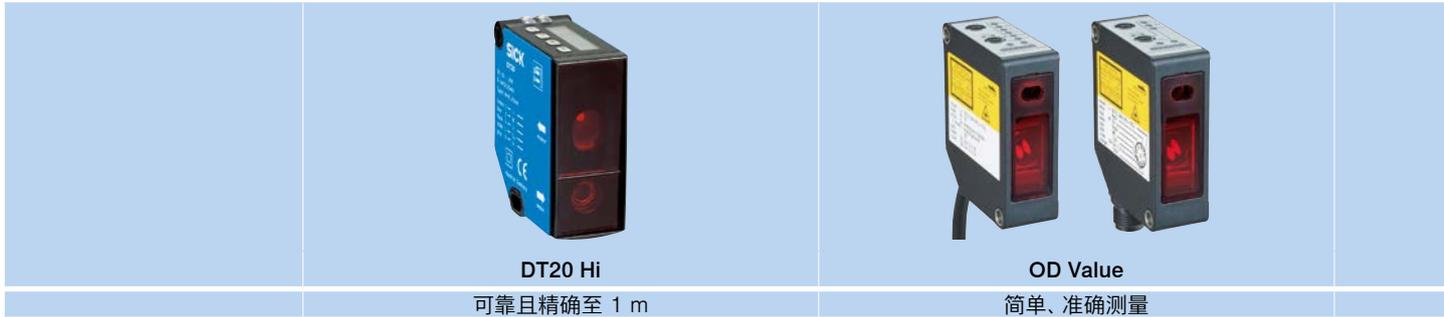
#### 实时识别变化

2D LiDAR 传感器可以准确测量和识别道路上的移动物体。在车辆识别和分级中具备得天独厚的优势。

[www.sick.com/micron-to-mile](http://www.sick.com/micron-to-mile)

产品		工作原理				
		三角测量法	光飞行时间	光学线性	超声波式	红外数据传输系统
<b>位移传感器</b>						
	DT20 Hi	■				
	OD Value	■				
	OD1000	■				
	OD Mini	■				
	OD Max	■				
	OD Precision	■				
	OD5000	■				
	Profiler	■				
<b>中程距离传感器</b>						
	Dx35		■			
	Dx50		■			
	Dx50-2		■			
<b>远程距离传感器</b>						
	Dx100		■			
	Dx1000		■			
	Dx500		■			
<b>线性测量传感器</b>						
	OLM100			■		
	OLM100 Hi			■		
	OLM200			■		
<b>超声波传感器</b>						
	UM30				■	
	UM18				■	
	UM12				■	
	UC30				■	
	UC12				■	
	UC4				■	
	UD18				■	
<b>红外数据传输系统</b>						
	ISD400					■

测量范围		页面
0 m		
0.01 m		
0.1 m		
0.5 m		
1 m		
5 m		
10 m		
100 m		
500 m		
1,000 m		
5,000 m		
10,000 m		
	0.05 m ... 1 m	→ 6
	0.026 m ... 0.5 m	→ 6
	0.2 m ... 1 m	→ 7
	0.01 m ... 0.25 m	→ 7
	0.024 m ... 0.45 m	→ 8
	0.024 m ... 0.7 m	→ 8
	0.014 m ... 0.19 m	→ 9
	0.075 m ... 0.125 m	→ 9
	0.05 m ... 35 m	→ 10
	0.2 m ... 50 m	→ 11
	0.2 m ... 30 m	→ 11
	0.15 m ... 300 m	→ 12
	0.2 m ... 1,500 m	→ 13
	0.2 m ... 70 m	→ 13
	0 m ... 10,000 m	→ 14
	0 m ... 10,000 m	→ 15
	0 m ... 10,000 m	→ 15
	0.03 m ... 8 m	→ 16
	0.02 m ... 1.3 m	→ 16
	0.02 m ... 0.35 m	→ 16
	0.35 m ... 8 m	→ 17
	0.02 m ... 0.35 m	→ 17
	0.013 m ... 0.25 m	→ 17
	不相关, 发射器/接收器工作原理	→ 17
	传输范围: 0.2 m ... 200 m	→ 18



技术数据概览			
测量范围	50 mm ... 1,000 mm	26 mm ... 500 mm	
线性度	± 0.5 mm ... ± 6 mm	± 8 μm ... ± 1,200 μm	
重复精度	0.125 mm ... 10 mm	2 μm ... 100 μm	
响应时间	≥ 2.5 ms	≥ 1 ms	
测量频率	≤ 400 Hz	≤ 2 kHz	
输出信号切换装置	1 x PNP 1 x NPN	1 x PNP 2 x PNP 1 x NPN 2 x NPN	
Ethernet	-	-	
串行	-	✓, RS-422	
PROFIBUS DP	-	-	
IO-Link	-	-	
模拟输出端	1 x 4 mA ... 20 mA (≤ 300 Ω)	1 x 4 mA ... 20 mA (≤ 300 Ω) / 1 x 0 V ... 10 V (> 10 kΩ)	
运行环境温度	-20 °C ... +55 °C	-10 °C ... +40 °C	
仓库环境温度	-40 °C ... +60 °C	-20 °C ... +60 °C	

概览		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 四种测量范围: 50 mm 至 1,000 mm</li> <li>• 极高的线性度: 至 ± 0.5 mm</li> <li>• CMOS 接收元件能够不受颜色和光泽的影响进行准确的距离测量</li> <li>• 红光激光</li> <li>• 可自由调配的模拟和输出信号切换装置</li> <li>• 包含直观可操作菜单向导的显示屏</li> <li>• 可扩展的设置选项 (如平均值、外部激光关闭功能等)</li> </ul> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 多种测量范围: 从 26 mm ... 34 mm 至 100 mm ... 500 mm</li> <li>• 借助 CMOS 接收元件实现非常准确、不受表面限制的测量</li> <li>• 简单、基于 LED 的操作或示教方案</li> <li>• 凭借大量的标准接口实现丰富的产品多样性</li> <li>• 用于精确测量极小物体的激光技术</li> <li>• 紧凑的独立式设备</li> <li>• 卓越的性价比</li> </ul> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div>
详细信息	→ <a href="http://www.sick.com/DT20_Hi" style="color: white;">www.sick.com/DT20_Hi</a>	→ <a href="http://www.sick.com/OD_Value" style="color: white;">www.sick.com/OD_Value</a>



OD1000

用于远距离精确测量的解决方案



OD Mini

轻松精确测量

200 mm ... 1,000 mm	10 mm ... 250 mm
± 1.5 mm	± 10 µm ... ± 100 µm
0.4 mm	1 µm ... 200 µm
≥ 1.5 ms	≥ 2 ms
≤ 3 kHz	≤ 2 kHz
2 x 推挽式	1 x PNP/NPN, 可选择 2 x PNP/NPN, 可选择 3 x PNP/NPN, 可选择
-	-
-	✓, RS-485
-	✓, 可选通过外部评价单元 AOD1 和网关 WI180C-PB
✓, V1.1、V1.0 (流程数据、参数设定、诊断、数据保存)	-
1 x 4 mA ... 20 mA (≤ 600 Ω) / 1 x 0 V ... 10 V (> 20 kΩ)	1 x 4 mA ... 20 mA (≤ 300 Ω) 1 x 0 V ... 10 V (> 10 kΩ)
-10 °C ... +50 °C	-10 °C ... +40 °C
-20 °C ... +60 °C	-20 °C ... +60 °C

- 长达 1 m 的大测量范围
- OLED 显示器或 SOPAS 配置软件方便进行设置
- 无需外部放大器单元的独立式设备
- 坚固的金属外壳
- 可调节模拟输出 (mA/V) 和采用 IO-Link 的推挽开关量输出
- 不受颜色或表面影响的精确测量
- 多种安装方式



→ [www.sick.com/OD1000](http://www.sick.com/OD1000)

- 紧凑型、坚固的外壳
- 单独使用或与 OD Mini 评价单元一起使用
- 设备上配备显示器和 LED, 可对当前状态进行可视化显示
- 提供各种接口
- 通过显示屏或外部示教输入可进行简单培训
- 用于快速和精确测量的 CMOS 接收单元, 其测量精度在 µm 范围内
- 各种测量范围: 从 10 mm 至 250 mm 均可进行测量



→ [www.sick.com/OD\\_Mini](http://www.sick.com/OD_Mini)

	 <p><b>OD Max</b></p> <p>两个传感器集成于一个评价单元: 非常准确地进行测量和计算</p>	 <p><b>OD Precision</b></p> <p>高精度确定所有尺寸</p>	
--	--	---	--

## 技术数据概览

测量范围	24 mm ... 450 mm	24 mm ... 700 mm
线性度	$\pm 2 \mu\text{m} \dots \pm 200 \mu\text{m}$	$\pm 1.6 \mu\text{m} \dots \pm 400 \mu\text{m}$
重复精度	$0.1 \mu\text{m} \dots 50 \mu\text{m}$	$0.02 \mu\text{m} \dots 10 \mu\text{m}$
响应时间	$\geq 0.5 \text{ ms}$	$\geq 0.1 \text{ ms}$
测量频率	$\leq 10 \text{ kHz}$	$\leq 10 \text{ kHz}$
输出信号切换装置	5 x PNP 5 x NPN	5 x PNP 5 x NPN
Ethernet	-	-
串行	✓ RS-232 (通过评价单元 AOD)	✓ RS-232, RS-422 (可选择通过评价单元 AOD5)
PROFIBUS DP	-	-
IO-Link	-	-
模拟输出端	2 x 4 mA ... 20 mA ( $\leq 300 \Omega$ )	3 x 4 mA ... 20 mA ( $\leq 300 \Omega$ )
运行环境温度	$-10 \text{ }^\circ\text{C} \dots +45 \text{ }^\circ\text{C}$	$-10 \text{ }^\circ\text{C} \dots +50 \text{ }^\circ\text{C}$
仓库环境温度	$-20 \text{ }^\circ\text{C} \dots +60 \text{ }^\circ\text{C}$	$-20 \text{ }^\circ\text{C} \dots +60 \text{ }^\circ\text{C}$

## 概览

- 多种测量范围: 从 24 mm ... 26 mm 至 250 mm ... 450 mm
- 使用 CMOS 接收元件进行不受表面限制的测量
- 高测量频率和高线性度
- 用于两个传感器进行计算的不同计算公式
- 用于极准确测量和识别极小的物体的激光技术
- 多种输出方法



→ [www.sick.com/OD\\_Max](http://www.sick.com/OD_Max)

- 多种测量范围: 从 24 mm ... 26 mm 至 300 mm ... 700 mm
- 使用 CMOS 接收元件进行不受表面限制的测量
- 最高测量准确度和测量频率
- 仅使用一个传感器头进行玻璃厚度测量
- 不同的光点尺寸
- 多达三个传感器的集成式计算
- 通过 RS-422 独立使用



→ [www.sick.com/OD\\_Precision](http://www.sick.com/OD_Precision)

详细信息



OD5000

性能强大的测量专家



Profiler

一条线胜于一个点

14 mm ... 190 mm

$\pm 1 \mu\text{m} \dots \pm 32 \mu\text{m}$

0.01  $\mu\text{m}$  ... 0.2  $\mu\text{m}$

$\geq 12.5 \mu\text{s}$

$\leq 80 \text{ kHz}$

1 x PNP/NPN

2 x PNP/NPN

3 x PNP/NPN

✓, TCP, UDP/IP

-

✓, 可选通过外部评价单元 AOD1  
和网关 WI180C-PB

-

1 x 4 mA ... 20 mA ( $\leq 300 \Omega$ )

-10 °C ... +50 °C

-20 °C ... +60 °C

75 mm ... 125 mm

$\pm 170 \mu\text{m} \dots \pm 270 \mu\text{m}$ , x 方向

$\pm 50 \mu\text{m}$ , z 方向

25  $\mu\text{m}$ , x 方向

2  $\mu\text{m}$ , z 方向

$\geq 5 \text{ ms}$

-

3 x PNP

3 x NPN

-

✓, RS-485

-

-

1 x 4 mA ... 20 mA ( $\leq 300 \Omega$ )

-10 °C ... +40 °C

-20 °C ... +60 °C

- 高达 80 kHz 的测量频率
- 采用 TCP/IP 协议的以太网接口  
直接内置于传感器头
- 用于设置参数的 Web 服务器界面
- 创新型评价算法
- 在定位任务中提供极高的重复精度
- 识别和测量极微小的凹陷或孔眼



→ [www.sick.com/OD5000](http://www.sick.com/OD5000)

- 只使用一条激光束就能测量复杂的轮廓
- 可同时分析最多四个区域
- 通过十个集成的测量功能, 如高度、宽度和倾斜度
- 设备中的传感器头和评价单元
- 通过软件或带操作元件的集成显示屏进行调试
- 高质量的 CMOS 接收单元



→ [www.sick.com/Profiler](http://www.sick.com/Profiler)



Dx35

在应用时显示正确大小 – 灵活测量或可切换至 35 m

## 技术数据概览

测量范围	50 mm ... 3,100 mm, 6% 反射比 50 mm ... 5,300 mm, 18% 反射比 50 mm ... 12,000 mm, 90% 反射比 200 mm ... 35,000 mm, 在“钻石级”反光膜上
重复精度	0.5 mm ... 5 mm
测量准确度	类型± 10 mm 类型± 15 mm
响应时间	2.5 ms ... 96.5 ms 4.5 ms ... 192.5 ms
串行 SSI	–
IO-Link	✓, V1.0 (流程数据、参数设定、诊断) ✓, V1.1 (流程数据、参数设定、诊断、数据保存)
模拟输出端	1 x 4 mA ... 20 mA ( $\leq 450 \Omega$ ) / 1 x 0 V ... 10 V ( $\geq 50 \text{ k}\Omega$ ) / –
输出信号切换装置	1 x / 2 x 反向脉冲: PNP/NPN 2 x 反向脉冲: PNP/NPN
运行环境温度	–30 °C ... +55 °C
光发射器	红色激光 红外线激光
激光级别	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014) 2 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)

## 概览

- 借助 HDDM 技术实现最高的可靠性、环境光抗扰度和最佳的性价比
- 测量范围: 0.05 m 至 12 m (对于自然物体), 0.2 m 至 35 m (对于反光膜)
- 带模拟和输出信号切换装置或纯接通的设备
- 激光级别为 1 或 2 的红外或红色发射光
- 可重复性: 0.5 mm 至 5 mm
- 小结构尺寸
- IO-Link



详细信息

→ [www.sick.com/Dx35](http://www.sick.com/Dx35)



Dx50

测量距离 – 可靠、精确和多样化



Dx50-2

距离测量的新时代

200 mm ... 5,000 mm, 6% 反射比  
200 mm ... 8,500 mm, 18% 反射比  
200 mm ... 20,000 mm, 90% 反射比  
200 mm ... 50,000 mm, 在“钻石级”反光膜上

0.25 mm ... 5 mm

± 3 mm  
± 7 mm  
± 10 mm

10 ms ... 160 ms

✓, RS-422

✓

-

1 x 0 V ... 10 V ( $\geq 5 \text{ k}\Omega$ )  
1 x 4 mA ... 20 mA ( $\leq 300 \Omega$ )

1 x PNP  
1 x NPN  
2 x PNP  
2 x NPN  
2 x / 1 x PNP  
2 x / 1 x NPN

-30 °C ... +65 °C

激光、红色

1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)

2 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)

200 mm ... 10,000 mm, 6% 反射比  
200 mm ... 17,000 mm, 18% 反射比  
200 mm ... 30,000 mm, 90% 反射比

0.5 mm ... 5 mm

± 7 mm

0.83 ms ... 75 ms

1.67 ms ... 150 ms

-

-

✓, V1.1 (流程数据、参数设定、诊断、数据保存)

1 x 4 mA ... 20 mA ( $\leq 450 \Omega$ ) / 1 x 0 V ... 10 V ( $\geq 50 \text{ k}\Omega$ ) / -

1 x / 2 x 补偿量 / 2 x 反向脉冲: PNP/NPN

-40 °C ... +65 °C

激光、红色

1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)

2 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)

- 凭借 HDDM 技术实现最佳的可靠性、环境光抗扰度和性价比
- 测量范围: 10 m 或 20 m (对于物体) 或者 50 m (对于反射器)
- 不同的性能水平, 取决于产品和激光级别
- 不同的接口: 切换、模拟或串行
- 采用直观且一致工作理念的显示屏
- 坚固的锌压铸件外壳
- 大工作温度范围: -30 °C 至 +65 °C



→ [www.sick.com/Dx50](http://www.sick.com/Dx50)

- 对于小结构尺寸, 其测量范围: 对于黑色可达 10 m, 对于白色可达 30 m
- 输出率可达 3,000/s
- 可重复性: 0.5 mm 至 5 mm
- 可靠、获得专利的 HDDM 光运行时间技术
- 凭借可靠的金属外壳, 可以耐受 -40 °C 至 +65 °C 的温度变化
- 集成于传感器的形状比较功能
- IO-Link、模拟和开关量输出
- 操作直观、具有 Easy-Teach 选项的显示屏
- 外壳防护等级 IP65 和 IP67



→ [www.sick.com/Dx50-2](http://www.sick.com/Dx50-2)



**Dx100**

可靠、快速、精确定位

## 技术数据概览

测量范围	0.15 m ... 300 m
重复精度	0.5 mm ... 2.5 mm
测量准确度	± 2 mm ... ± 5 mm
被测物体	反射器
Ethernet	-
SSI	✓
串行	✓, RS-422
CAN	-
PROFINET 协议	✓
PROFIBUS DP	✓
CANopen	✓
EtherNet/IP™	✓
测量周期时间	1 ms
输出时间	同步可编程逻辑控制器查询 (SSI 和 RS-422)
运行环境温度	-20 °C ... +55 °C -40 °C ... +55 °C, 带加热装置运行 -40 °C ... +75 °C, 带冷却外壳运行
仓库环境温度	-40 °C ... +75 °C

## 概览

- 测量范围可达 300 m
- 大量现场总线接口
- 预先停机信息和诊断数据可用
- 带直观菜单结构和清晰可见的状态 LED 的显示屏
- 小型、坚固的金属外壳
- 带快锁件的 3D 对准支架是选购配件
- 用于设备更换时零点校准的长孔



详细信息

→ [www.sick.com/Dx100](http://www.sick.com/Dx100)



Dx1000

性能卓越而具有远见



Dx500

精确测量自然物体的距离 -  
对于白色可达 70 m, 对于黑色可达 30 m

0.2 m ... 155 m, 6% 反射比  
0.2 m ... 460 m, 90% 反射比  
0.2 m ... 1,500 m, 在“钻石级”反光膜上

1 mm ... 15 mm  
± 10 mm (5 m ... 50 m)  
± 20 mm (50 m ... 100 m)

反射器/自然物体

✓, TCP/IP (参数设定、测量数据输出)

✓, 测量数据输出

✓, RS-422 (参数设定、测量数据输出)

-

-

-

-

-

1 ms ... 128 ms, 可调节

-

-40 °C ... +55 °C

-40 °C ... +95 °C, 带冷却外壳运行

-40 °C ... +75 °C

0.2 m ... 70 m

1 mm

± 3 mm

自然物体

-

-

✓, RS-422

✓, 第 2 层

-

-

-

-

-

150 ms ... 6,000 ms

-10 °C ... +45 °C

-40 °C ... +45 °C, 带加热装置运行

-40 °C ... +75 °C, 带冷却外壳运行

-25 °C ... +75 °C

- 带有红外激光的远程距离传感器, 通过 HDDM+ 技术进行测量
- 测量自然对象 (DT1000) 或反射器 (DL1000)
- 防尘和防水外壳 (IP 65 和 IP 67) 由高度防侵蚀的铝合金制成
- 可配置的数字输入和输出, 模拟输出 RS-422/SSI
- 测量高温表面 (DT1000)



→ [www.sick.com/Dx1000](http://www.sick.com/Dx1000)

- 扫描范围: 对于黑色可达 30 m, 对于白色可达 70 m
- 极高的测量准确度与可重复性
- 用于冷冻储存的加热变型
- 由高强度铝合金制成的坚固外壳 (IP65)
- 串口、模拟输出和输出信号切换装置
- 用于即插即用型调试的显示屏



→ [www.sick.com/Dx500](http://www.sick.com/Dx500)



OLM100

小外壳、大灵活性

技术数据概览

测量范围	0 m ... 10,000 m
读取距离	100 mm ± 20 mm 130 mm ± 20 mm
重复精度	1 mm
最大移动速度	4 m/s
CANopen	✓
PROFIBUS DP	-
串行	✓, RS-422, RS-485
PROFINET 协议	-
SSI	✓
EtherNet/IP™	-
输出时间	1 ms / 5 ms
光发射器	LED, 红色
运行环境温度	-30 °C ... +60 °C
仓库环境温度	-40 °C ... +75 °C

概览

- 基于图像的高精度条形码定位系统
- 可达 4 m/s 的移动速度
- 凭借摄像技术确保耐磨损且免维护
- 可设置的分辨率可达 0.1 mm
- 明确定位至 10,000 m
- 紧凑、极为坚固的镁外壳
- 丰富的接口产品组合: SSI、RS-422、RS-485 和 CANopen
- 大工作温度范围: -30 °C 至 +60 °C



详细信息

→ [www.sick.com/OLM100](http://www.sick.com/OLM100)



**OLM100 Hi**

小外壳、大性能



**OLM200**

借助现场总线进行先行定位

0 m ... 10,000 m  
 100 mm ± 20 mm  
 130 mm ± 20 mm  
 0.15 mm  
 10 m/s  
 ✓  
 -  
 ✓, RS-422  
 -  
 ✓  
 -  
 1 ms / 5 ms  
 LED, 红色  
 -30 °C ... +60 °C  
 -40 °C ... +75 °C

0 m ... 10,000 m  
 100 mm ± 20 mm  
 130 mm ± 20 mm  
 0.15 mm  
 10 m/s  
 -  
 ✓, DPV0  
 -  
 ✓  
 -  
 ✓  
 2.5 ms  
 LED, 红色  
 -30 °C ... +60 °C  
 -40 °C ... +75 °C

- 基于图像的高精度条形码定位系统
- 可达 10 m/s 的移动速度
- 凭借摄像技术确保耐磨损且免维护
- 可设置的分辨率可达 0.1 mm
- 明确定位至 10,000 m
- 紧凑、极为坚固的镁外壳
- 丰富的接口产品组合: SSI、RS-422 和 CANopen
- 大工作温度范围: -30 °C 至 +60 °C



→ [www.sick.com/OLM100\\_Hi](http://www.sick.com/OLM100_Hi)

- 基于图像的高精度条形码定位系统
- 可达 10 m/s 的移动速度
- 凭借摄像技术确保耐磨损且免维护
- 可设置的分辨率可达 0.1 mm
- 通过现场总线接口进行位置和速度输出以及预先停机报告
- 大工作温度范围: -30 °C 至 +60 °C



→ [www.sick.com/OLM200](http://www.sick.com/OLM200)

			
	<b>UM30</b>	<b>UM18</b>	<b>UM12</b>
	通用的问题解决方案	简单设置、完美识别	小传感器、大用途

## 技术数据概览

<b>工作范围</b>	30 mm ... 6,000 mm	20 mm ... 1,000 mm	20 mm ... 240 mm
<b>范围限制</b>	8,000 mm	1,300 mm	350 mm
<b>分辨率</b>	≥ 0.18 mm	≥ 0.069 mm	≥ 0.069 mm
<b>重复精度</b>	± 0.15%	± 0.15%	± 0.15%
<b>模拟输出端</b>	1 x 4 mA ... 20 mA (≤ 500 Ω) / 1 x 0 V ... 10 V (≥ 100 kΩ)	1 x 4 mA ... 20 mA (≤ 500 Ω) / 1 x 0 V ... 10 V (≥ 100 kΩ)	1 x 4 mA ... 20 mA (≤ 500 Ω) / 1 x 0 V ... 10 V (≥ 100 kΩ)
<b>输出信号切换装置</b>	1 x PNP 1 x NPN 2 x PNP 2 x NPN 1 x 反向脉冲 PNP/NPN	1 x PNP 1 x NPN 2 x PNP 2 x NPN 1 x 反向脉冲 PNP/NPN 2 x 反向脉冲 PNP/NPN	1 x PNP 1 x NPN
<b>IO-Link</b>	✓, V1.1 (流程数据、参数设定、 诊断、数据保存)	✓, V1.1 (流程数据、参数设定、 诊断、数据保存)	-
<b>发射出口</b>	直头	直头/弯头	直头

## 概览

- 可靠地测量, 不受材料颜色、透明度、光泽和环境光的影响
- 扫描范围可达 8,000 mm
- 显示屏可以实现快速且灵活的传感器调整
- 抗污、抗灰尘、防潮湿和抗雾能力强
- 可提供包括 IO-Link 在内的多样化接口
- 可调节的灵敏度



- 可靠地测量, 不受材料颜色、透明度、光泽和环境光的影响
- 扫描范围可达 1,300 mm
- 由金属或塑料制成、长度为 42 mm 及以上的短 M18 外壳
- 直头或弯曲结构
- 抗污、抗灰尘、防潮湿和抗雾能力强
- 可提供包括 IO-Link 在内的多样化接口



- 可靠地测量, 不受材料颜色、透明度、光泽和环境光的影响
- 极短且坚实的 M12 金属外壳
- 带输出信号切换装置 PNP/NPN 或模拟输出端的变型
- 抗污、抗灰尘、防潮湿和抗雾能力强
- 使用超声波技术进行检测、测量或定位
- 通过电缆示教



详细信息

→ [www.sick.com/UM30](http://www.sick.com/UM30)

→ [www.sick.com/UM18](http://www.sick.com/UM18)

→ [www.sick.com/UM12](http://www.sick.com/UM12)



**UC30**

不灵敏。可靠。立方体。



**UC12**

经典传感器结构的超声波技术



**UC4**

小型、精密、超声



**UD18**

针对纸张、纸箱、金属和塑料的  
双层和粘连点检查

350 mm ... 6,000 mm 8,000 mm ≥ 0.18 mm ± 0.15%	20 mm ... 250 mm 350 mm ≥ 0.1 mm ± 0.15%	13 mm ... 150 mm 250 mm ≥ 0.1 mm ± 0.15%	- - 1 材料层 - -
1 x 4 mA ... 20 mA (≤ 500 Ω) / 1 x 0 V ... 10 V (≥ 100 kΩ) 2 x PNP 2 x NPN 1 x 反向脉冲 PNP/NPN	- 2 x PNP, 补偿量 2 x NPN, 补偿量	1 x 4 mA ... 20 mA (≤ 500 Ω) / 1 x 0 V ... 10 V (≥ 100 kΩ) 1 x PNP 1 x NPN 1 x 反向脉冲 PNP/NPN	- 2 x PNP 2 x NPN
✓ V1.1 (流程数据、 参数设定、诊断、数据保存) 直头	- 直头	✓ V1.1 (流程数据、 参数设定、诊断、数据保存) 直头	- 直头/弯头

- 可靠地测量, 不受材料颜色、透明度、光泽和环境光的影响
- 带示教键的坚固外壳
- 扫描范围可达 8,000 mm
- 模拟输出端、带 IO-Link 的反向脉冲输出信号切换装置或两个输出信号切换装置 PNP/NPN
- 抗污、抗灰尘、防潮湿和抗雾能力强
- 可调节的灵敏度



→ [www.sick.com/UC30](http://www.sick.com/UC30)

- 不受材料颜色和环境光的影响 – 也能识别透明薄膜、玻璃、液体和瓶子
- 通过示教键可进行简单、快速的示教
- 抗污、抗灰尘和抗雾能力强
- 两个补偿量输出信号切换装置 (Q, /Q)
- 极强的背景抑制功能 (HGA)
- 三种操作模式: 距离对象 (DtO)、窗口 (Wnd) 或传感器和背景之间的对象 (ObSB)



→ [www.sick.com/UC12](http://www.sick.com/UC12)

- 可靠地测量, 不受材料颜色、透明度、光泽和环境光的影响
- 内置于小巧外壳中的超声波技术
- 使用超声波技术进行检测、测量和定位
- 带有开关量输出 PNP/NPN、模拟输出或采用 IO-Link 的推挽输出的产品变型
- 示教键
- 精确的背景抑制功能
- 抗污、抗灰尘、防潮湿和抗雾能力强



→ [www.sick.com/UC4](http://www.sick.com/UC4)

- 将物料分类为无层、单层或双层
- 即插即用, 可选择与示教的灵敏度等级并允许在设备运行过程中切换
- 多达四个自定义灵敏度等级
- 可变安装间距
- 全方位可见的 LED 灯
- 不受污垢、灰尘和潮湿影响



→ [www.sick.com/UD18](http://www.sick.com/UD18)



**ISD400**

无线数据通信 – 简便、快捷

## 技术数据概览

有效传输距离	0.2 m ... 200 m
PROFIBUS DP	✓
Ethernet	✓
外壳防护等级	IP65
运行环境温度	-25 °C ... +55 °C -40 °C ... +55 °C, 带加热装置运行 -40 °C ... +75 °C, 带冷却外壳运行
仓库环境温度	-40 °C ... +75 °C
数据传输率	3 Mbit/s ... 100 Mbit/s

## 概览

- ISD400 Core 的 PROFIBUS DP 接口
- ISD400 Pro 不含协议的快速以太网接口
- ISD400 Pro 上传速率为 100 Mbit/s 的快速以太网
- 在不开启设备的情况下进行连接和操作
- 可用于 -40 °C 以内加热装置的变型



详细信息

→ [www.sick.com/ISD400](http://www.sick.com/ISD400)

## 现在登陆 WWW.SICK.COM 注册并享受以下好处

- ✓ 查看产品价格和不同的折扣。
- ✓ 轻松订购和跟踪货物。
- ✓ 概览所有报价和订单。
- ✓ 创建、保存、共享个性化的心愿单。
- ✓ 直接订购：也可快速执行大量订单。
- ✓ 查看所有商品和订单的状态。在状态发生变化时，通过电子邮件通知。
- ✓ 轻松重复使用之前的订单。
- ✓ 便捷导出报价和订单，以满足您的系统需求。



## 为机器和设备提供的服务： SICK LifeTime Services

深思熟虑、全面的终身服务是对 SICK 全面产品线的完美补充。其范围涵盖不依赖产品的咨询服务直至经典的产品服务。



- 
**咨询与设计**  
安全、资质过硬
- 
**产品和系统支持**  
可靠、快速、现场完成
- 
**检验与优化**  
安全并定期检测
- 
**升级和改型**  
简单、稳定且经济
- 
**培训和进修**  
贴近实践、目标明确且资质过硬

## 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。SICK 在全球范围内拥有 8,800 多名员工和 50 多家全资子公司及众多代理机构, 方便客户随时随地与其取得联系。独特的产品和服务范围为安全有效的流程控制奠定了完美的基础, 防止发生人身事故及避免环境污染。

SICK 在诸多领域拥有丰富的经验, 熟知其流程和要求。有了智能传感器, SICK 可以准确提供解决方案以解决客户需求。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。

全方位服务令产品更加完善: SICK LifeTime Services 在机器整个生命周期中提供帮助并保证安全和生产率。

即“Sensor Intelligence.”

### 遍及全球:

澳大利亚、比利时、巴西、智利、中国、丹麦、德国、芬兰、法国、英国、香港、印度、以色列、意大利、日本、加拿大、马来西亚、墨西哥、新西兰、荷兰、挪威、奥地利、波兰、罗马尼亚、俄罗斯、瑞典、瑞士、新加坡、斯洛伐克、斯洛文尼亚、西班牙、南非、韩国、台湾地区、泰国、捷克共和国、土耳其、匈牙利、美国、阿联酋、越南。

联系人以及其它分公司所在地 → [www.sick.com](http://www.sick.com)