



# DT500-A112

## Dx500

远程距离传感器

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### 订购信息

| 类型         | 订货号     |
|------------|---------|
| DT500-A112 | 1026517 |

其他设备规格和配件 → [www.sick.com/Dx500](http://www.sick.com/Dx500)



### 详细技术参数

#### 机械/电子参数

|               |                                                          |
|---------------|----------------------------------------------------------|
| 供电电压 $U_V$    | DC 10 V ... 30 V, 反极性保护<br>$U_V \geq$ DC 24 V 用于带加热装置的设备 |
| 残余纹波          | 5 V <sub>ss</sub> <sup>1)</sup>                          |
| 功耗            | Typ. 3 W                                                 |
| 初始化时间         | 500 ms                                                   |
| 外壳材料          | 金属 (压铸铝)                                                 |
| 挡风玻璃的材质       | 玻璃                                                       |
| 连接类型          | 插头, M12, 5 针                                             |
| 重量            | 1,000 g                                                  |
| 尺寸(宽 x 高 x 深) | 69 mm x 50 mm x 153 mm                                   |
| 外壳防护等级        | IP65                                                     |
| 防护等级          | II <sup>2)</sup>                                         |

<sup>1)</sup> 不得低于或超出  $U_V$  公差.

<sup>2)</sup> 测量电压 DC 32 V.

#### 安全技术参数

|                   |       |
|-------------------|-------|
| MTTF <sub>D</sub> | 101 年 |
| DC <sub>avg</sub> | 0%    |

#### 性能

|              |                                                                                     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 测量范围从 ... 到: | 0.2 m ... 30 m, 90% 漫反射 <sup>1) 2)</sup><br>0.8 m ... 15 m, 6% 漫反射 <sup>1) 2)</sup> |
| 测量物体         | 自然物体                                                                                |
| 分辨率          | $\leq 1$ mm                                                                         |
| 重复精度         | 1 mm <sup>3) 4)</sup>                                                               |
| 测量准确度        | $\pm 3$ mm                                                                          |

<sup>1)</sup> 在环境光下, 最大 1 kLux 恒定光.

<sup>2)</sup> 清晰度只限 150 m.

<sup>3)</sup> 6% ... 90% 漫反射.

<sup>4)</sup> 统计误差 1  $\sigma$ .

<sup>5)</sup> 在  $T_U = +25$  °C 时, 平均使用寿命为 50,000 h.

|             |                                                                                                              |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 响应时间        | 250 ms                                                                                                       |
| 输出时间        | 250 ms                                                                                                       |
| 光源          | 红色激光 <sup>5)</sup><br>可见红光                                                                                   |
| 激光等级        | 2, 符合 21 CFR 1040.10 与1040.11, 个别误差情况参照“激光公告, 编号50”发行日期为 2007 年 6 月 24 日 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014) |
| 典型光点尺寸 (距离) | 10 mm (在 7 m)<br>45 mm (在 30 m)<br>100 mm (在 70 m)                                                           |

- 1) 在环境光下, 最大 1 kLux 恒定光.
- 2) 清晰度只限 150 m.
- 3) 6% ... 90% 漫反射.
- 4) 统计误差 1  $\sigma$ .
- 5) 在 T<sub>U</sub> = +25 °C 时, 平均使用寿命为 50,000 h.

接口

|       |                                    |
|-------|------------------------------------|
| 串行    | ✓, RS-422                          |
| 测量值说明 | 20.000 CR LF, 单位: mm <sup>1)</sup> |

- 1) 仅 RS-422.

环境参数

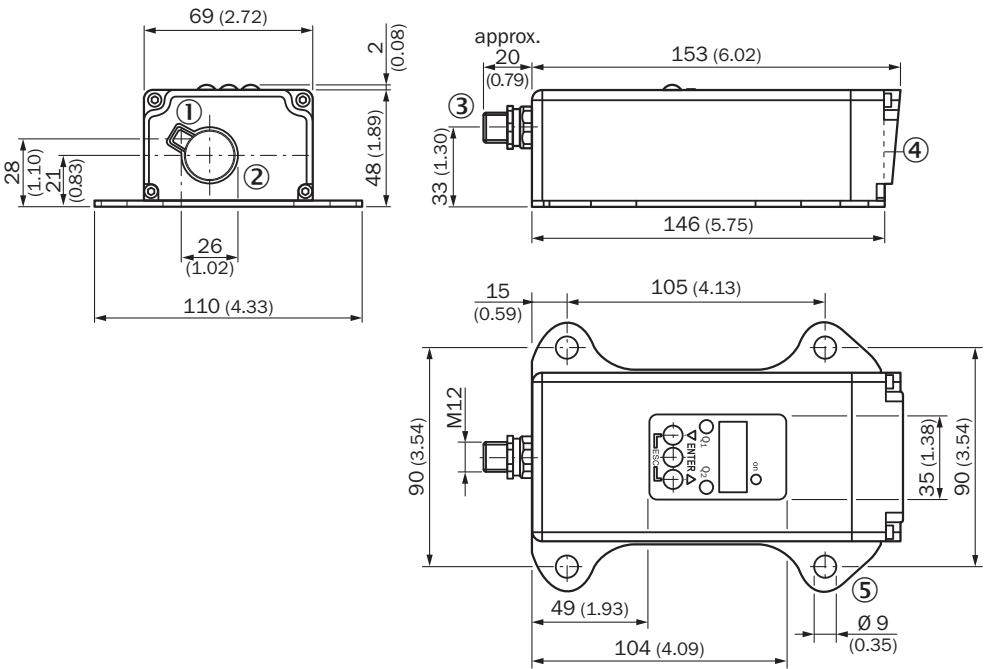
|             |                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 电磁兼容性 (EMC) | EN 61000-6-2, EN 55011<br>EN 60947-5-7: 2003-9                              |
| 运行环境温度      | -10 °C ... +45 °C<br>-10 °C ... +75 °C, 带冷却外壳运行                             |
| 仓库环境温度      | -25 °C ... +75 °C                                                           |
| 温度漂移        | Typ. 0.05 mm/K                                                              |
| 类型抗环境光能力    | ≤ 3,000 lx                                                                  |
| 机械强度        | 冲击: (EN 600 68-2-27 / -2-29)<br>正弦: (EN 600 68-2-6)<br>噪音: (EN 600 68-2-64) |

分类

|              |          |
|--------------|----------|
| ECLASS 5.0   | 27270801 |
| ECLASS 5.1.4 | 27270801 |
| ECLASS 6.0   | 27270801 |
| ECLASS 6.2   | 27270801 |
| ECLASS 7.0   | 27270801 |
| ECLASS 8.0   | 27270801 |
| ECLASS 8.1   | 27270801 |
| ECLASS 9.0   | 27270801 |
| ECLASS 10.0  | 27270801 |
| ECLASS 11.0  | 27270801 |
| ECLASS 12.0  | 27270916 |
| ETIM 5.0     | EC001825 |
| ETIM 6.0     | EC001825 |
| ETIM 7.0     | EC001825 |

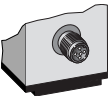
|                |          |
|----------------|----------|
| ETIM 8.0       | EC001825 |
| UNSPSC 16.0901 | 41111613 |

尺寸图 (尺寸单位: mm)



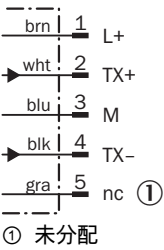
连接类型

M12公插头, 5 针

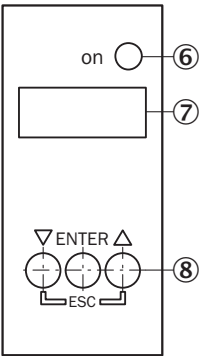


接线图

DT500-Axx2 RS-422 M12 插头，5 针



可调性



- ⑥ 状态指示灯
- ⑦ 指示区域，7 段显示
- ⑧ 操作面板

推荐配件

其他设备规格和配件 → [www.sick.com/Dx500](http://www.sick.com/Dx500)

|           | 简述                                                                                                                                                                                                                    | 类型                 | 订货号     |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
| 夹紧支架和校准托架 |                                                                                                                                                                                                                       |                    |         |
|           | DS/DT500 校准单元，不锈钢 (1.4301)，含固定材料, 含安装材料                                                                                                                                                                               | BEF-DSDT           | 2031377 |
| 其他        |                                                                                                                                                                                                                       |                    |         |
|           | <ul style="list-style-type: none"><li>• 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码</li><li>• 连接方式 B 头: 裸线端</li><li>• 信号种类: 传感器/激励元件电缆</li><li>• 电缆: 2 m, 5 芯, PVC</li><li>• 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽</li><li>• 应用领域: 化学品部位</li></ul> | YF2A15-020VB5XLEAX | 2096239 |
|           | <ul style="list-style-type: none"><li>• 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码</li><li>• 连接方式 B 头: 裸线端</li><li>• 信号种类: 传感器/激励元件电缆</li><li>• 电缆: 5 m, 5 芯, PVC</li><li>• 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽</li><li>• 应用领域: 化学品部位</li></ul> | YF2A15-050VB5XLEAX | 2096240 |

|                                                                                   | 简述                                                                                                                                                                                                                     | 类型                 | 订货号     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• 连接方式 A 头: 插座, M12, 5 针, 直头, A 编码</li><li>• 连接方式 B 头: 裸线端</li><li>• 信号种类: 传感器/激励元件电缆</li><li>• 电缆: 10 m, 5 芯, PVC</li><li>• 描述: 传感器/激励元件电缆, 无屏蔽</li><li>• 应用领域: 化学品部位</li></ul> | YF2A15-100VB5XLEAX | 2096241 |

## SICK 概览

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

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

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

这对我们来说就是“传感智能”。

## 与您全球通行:

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