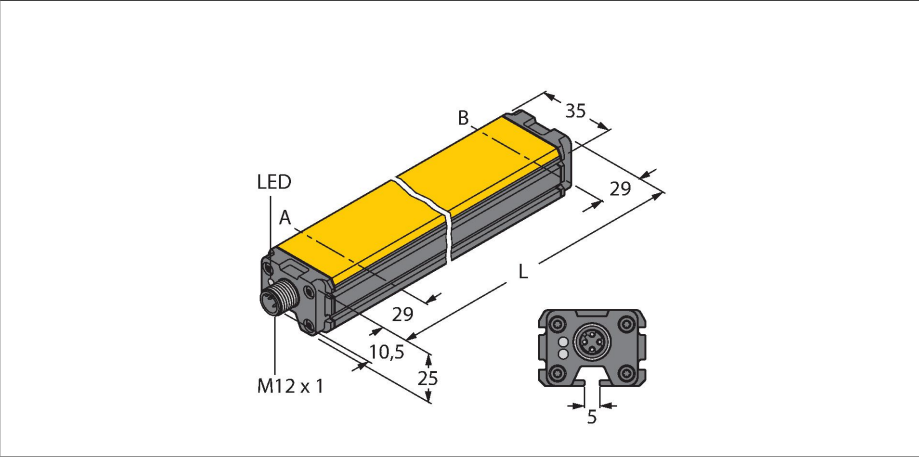
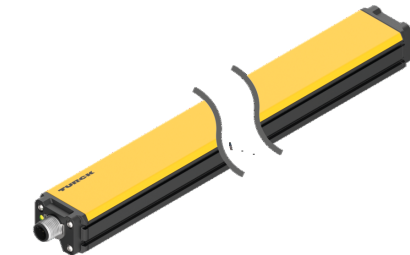


LI300P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151  
感应式直线位移传感器 – IO-Link



技术数据

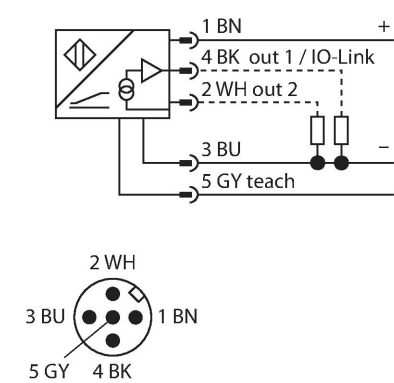
|                     |                                |
|---------------------|--------------------------------|
| 型号                  | LI300P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151 |
| 货号                  | 1590018                        |
| 测量原理                | 电感式                            |
| 常用数据                |                                |
| 测量范围                | 300 mm                         |
| 分辨率                 | 0.005 mm/16 bit                |
| 标称距离                | 1.5 mm                         |
| Blind zone a        | 29 mm                          |
| Blind zone b        | 29 mm                          |
| 重复性                 | ≤ 18 μm                        |
| 线性度                 | ≤ 0.07 % 满量程                   |
| 温度漂移                | ≤ ± 0.003 %/K                  |
| 磁滞                  | 不适用                            |
| 电气数据                |                                |
| 工作电压U <sub>B</sub>  | 15...30 VDC                    |
| 纹波电压U <sub>ss</sub> | ≤ 10 % U <sub>Bmax</sub>       |
| 隔离测试电压              | 0.5 kV                         |
| 短路保护                | 是                              |
| 断线/反极性保护            | 是/是                            |
| 通信协议                | IO-Link                        |
| 输出性能                | 5针, 常开/常闭触点, PNP/NPN, 模拟量输出    |
| 1路输出                | 开关量输出或IO-LINK模式                |
| 2路输出                | 模拟量或开关量输出                      |
| 模拟量电压输出             | 0...10 V                       |
| 电流输出                | 4...20 mA                      |
|                     | programmable via IO-Link       |
| 负载电阻/电压输出           | ≥ 4.7 kΩ                       |



特点

- 方型, 铝/塑料
- 多样安装方式
- 测量范围通过LED指示灯显示
- 抗电磁干扰
- 极小的盲区
- 模拟测量范围可设定
- 16位分辨率
- 15...30 VDC
- 模拟量输出, 出厂设置为 0...10V
- 可通过 IO-Link/PACTware 设置所有功能。
- 4个可编程开关量输出
- 可设置电流和电压输出功能
- 常开/常闭可编程功能, NPN和PNP可选
- 可处理16位的IO-Link数据
- M12 x 1 接插件, 5针

接线图



功能原理

线性位移传感器的测量原理基于定位元件和传感器交互而产生的内部电路波动, 因此可输出一个与定位元件位置成比例的信号。坚固的外壳和免维护性取决于非接触式的操作模式。产品具有高重复精度, 高分辨率, 高线性度和宽

LI300P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151 | 保留技术性能修改 22-02-2025 03-21

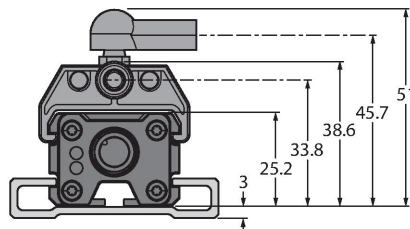
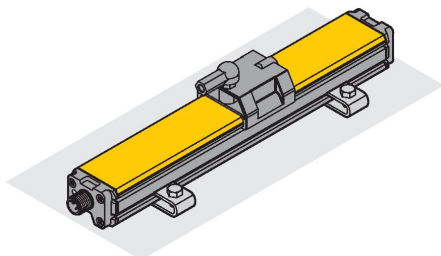
技术数据

|                |                                  |
|----------------|----------------------------------|
| 负载电阻，电流输出      | ≤ 0.4 kΩ                         |
| 采样比率           | 1000 Hz                          |
| 电流损耗           | < 50 mA                          |
| IO-Link        |                                  |
| IO-Link特性      | V 1.0                            |
| 参数化            | FDT / DTM                        |
| 处理数据宽度         | 16 bit                           |
| 框架类型           | 2.2                              |
| 包含在SIDI GSDML中 | 是                                |
| 机械数据           |                                  |
| 设计             | 配置文件, Q25L                       |
| 尺寸             | 358 x 35 x 25 mm                 |
| 外壳材料           | 铝/塑料, PA6-GF30, 阳极电镀             |
| 感应面材料          | 塑料, PA6-GF30                     |
| 电气连接           | 接插件, M12 × 1                     |
| 环境条件           |                                  |
| 工作温度           | -25...+70 °C                     |
| 防震动性           | 55 Hz (1 mm)                     |
| 防冲击性           | 30 g (11 ms)                     |
| 防护等级           | IP67                             |
| MTTF           | 138 年 符合SN 29500 (Ed.99) 40 °C认证 |
| 工作电压指示         | LED指示灯, 绿                        |
| 测量范围显示         | 多功能LED灯, 绿, 黄, 黄灯闪               |
| UL认证           | E210608                          |

温度范围的特点。新技术确保无论在交流或直流区域，都可实现抗强磁干扰。

## 安装说明

### 安装说明/描述



Extensive mounting accessories provide various options for installation. The measuring principle of RLC coupling makes the sensor immune to magnetized metal splinters and other interference fields.

#### LED indications

green  
positioning element is in the measuring range  
yellow  
positioning element is in the measuring range, the distance is too large. This is indicated by a weaker signal  
yellow flashing  
positioning element is outside the coverage.  
off  
positioning element is outside the programmed area (only with teachable versions)

#### Teaching

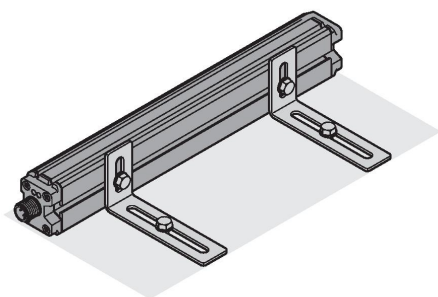
In addition to the setting via IO-link or -PACTware, the start and end point of the measuring range can be set by pressing the button at the teachadapter. Moreover there is the possibility to invert the course of the output curve.

Bridge pin 5 and pin 1 for 10 s = factory setting

Bridge pin 5 and pin 3 for 10 s = factory setting inverted

Bridge pin 5 and pin 3 for 2 s = sets start value of measuring range

Bridge pin 5 and pin 1 for 2 s = sets end value of measuring range

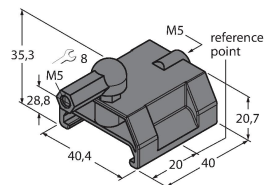


## 附件

### P1-LI-Q25L

6901041

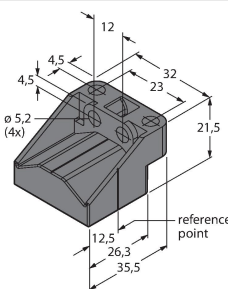
用于线性位置传感器LI-Q25L的导向定位元件，插入传感器槽中



### P2-LI-Q25L

6901042

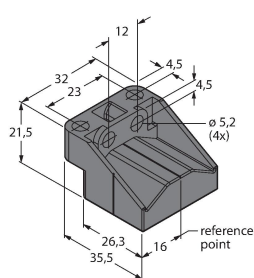
用于线性位置传感器LI-Q25L的浮动定位元件；与传感器的标称距离为1.5 mm；可以与距离远达5 mm的线性位置传感器配对，或最大偏移容差为4 mm。



### P3-LI-Q25L

6901044

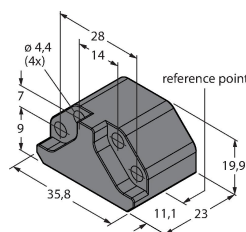
用于LI-Q25L线性位置传感器的浮动定位元件；可偏移90°工作，与传感器之间的标称距离1.5 mm，可与远达5 mm的直线位移传感器配对；最大偏移容差4 mm



### P6-LI-Q25L

6901069

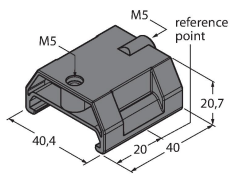
用于线性位置传感器LI-Q25L的浮动定位元件；与传感器的标称距离为1.5 mm；可以与距离远达5 mm的线性位置传感器配对，或最大偏移容差为4 mm。



## P7-LI-Q25L

6901087

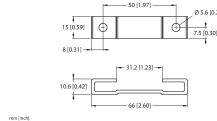
用于线性位置传感器LI-Q25L的导向定位元件，无球窝接头



## M1-Q25L

6901045

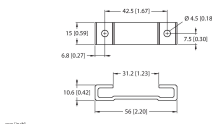
用于线性位置传感器LI-Q25L的安装支脚；材料：铝；每包2个



## M2-Q25L

6901046

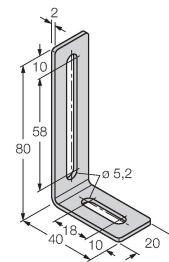
用于线性位置传感器LI-Q25L的安装支脚；材料：铝；每包2个



## M4-Q25L

6901048

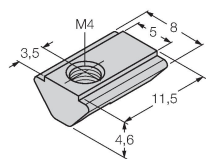
用于线性位置传感器LI-Q25L的安装支架和滑块；材料：不锈钢；每包2个



## MN-M4-Q25

6901025

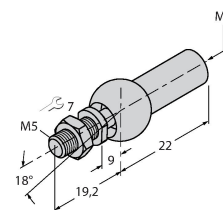
通过M4螺纹安装在LI-Q25L气缸背部的滑块；材料：镀锌钢板；每包10个



## AB-M5

6901057

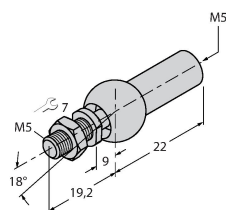
带轴向安装支架



## ABVA-M5

6901058

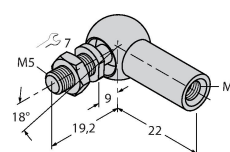
带不锈钢轴向安装支架



## RBVA-M5

6901059

带不锈钢径向安装支架



附件

| 尺寸图 | 型号             | 货号      |                    |
|-----|----------------|---------|--------------------|
|     | USB-2-IOL-0002 | 6825482 | IO,链路主设备，具有集成USB端口 |

