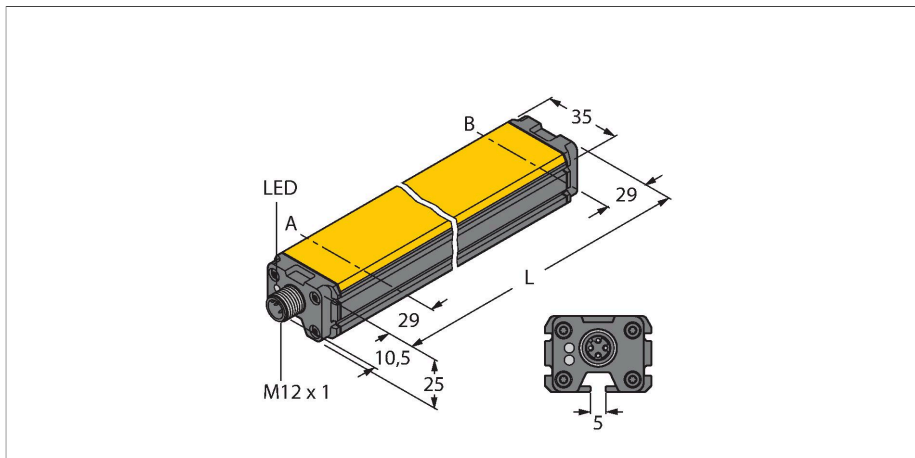


# LI500P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151

## Индуктивный датчик линейного перемещения – IO-Link



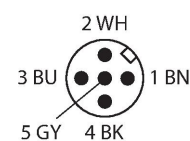
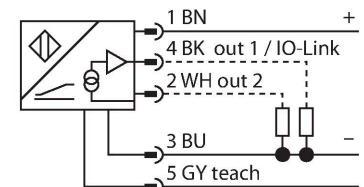
### Технические характеристики

|  |  |
|--|--|
| Тип                                    | LI500P0-Q25LM0-ELIUPN8X3-H1151                       |
| Идент. №                               | 1590606  |
| Принцип измерения                      | Индуктивный  |
| Диапазон измерения                     | 500 мм   |
| Разрешение                             | 0,008 мм/16бит                                       |
| Номинальное расстояние                 | 1.5 мм   |
| "Теневая" зона a                       | 29 мм  |
| "Теневая" зона b                       | 29 мм  |
| Повторяемость                          | ≤ 18 μm  |
| Отклонение от линейности               | ≤ 0.05 % всей шкалы                                  |
| Температурный дрейф                    | ≤ ± 0.003 %/K  |
| Гистерезис                             | не применяется                                       |
| Температура окружающей среды           | -25...+70 °C   |
| Рабочее напряжение                     | 15...30 В =  |
| Остаточная пульсация                   | ≤ 10 % U <sub>ss</sub>                               |
| Испытательное напряжение изоляции      | ≤ 0.5 кВ   |
| Защита от короткого замыкания          | да   |
| Защита от обрыва / обратной полярности | да / Полный  |
| Протокол передачи данных               | IO-Link  |
| Выходная функция                       | 5-контакт., NO/НЗ контакт, PNP/NPN, аналоговый выход |
| Выход 1                                | Переключающий выход или режим IO-Link                |
| Выход 2                                | Аналоговый или переключающий выход                   |
| Выход по напряжению                    | 0...10 В   |
| Токвый выход                           | 4...20 mA<br>programmable via IO-Link                |

### Свойства

- Кубическая форма, алюминий / пластик
- Возможность многостороннего монтажа
- Индикация диапазона измерения при помощи светодиода
- Иммунитет к электромагнитным помехам
- Уменьшенные слепые зоны
- Программируемый измерительный диапазон
- разрешение 16 бит
- 15...30 В =
- Аналоговый выход, заводская настройка 0...10 В
- Программирование всех функций с помощью IO-Link/PACTware
- 4 программируемых зоны переключения
- Программирование функций выхода по току и напряжению
- НЗ/НО программируемые функции, доступы версии NPN или PNP
- Значение 16 битная телеграмма IO-Link
- M12 x 1, вилка, 5-контактн.

### Схема подключения



## Технические характеристики

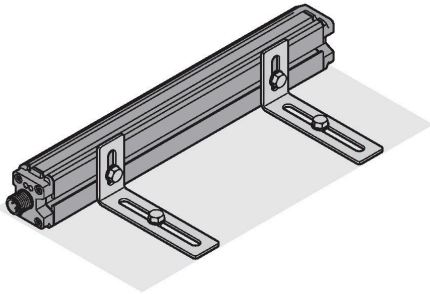
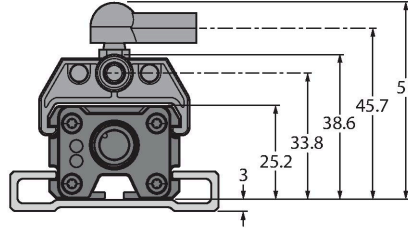
|  |  |
|--|--|
| Сопротивление нагрузки вольтового выхода | ≥ 4.7 кΩ   |
| Сопротивление нагрузки токового выхода   | ≤ 0.4 кОм  |
| скорость выборки                         | 1000 Гц  |
| Потребление тока                         | < 50 мА  |
| Спецификация IO-Link                     | IO-Link специально для версии 1.0                                |
| Parameterization                         | FDT / DTM  |
| Ширина обрабатываемых данных             | 16 бит   |
| Тип фрейма                               | 2.2  |
| Включено в SIDI GSDML                    | да   |
| <b>Конструкция</b>                       | <b>Профиль, Q25L</b>   |
| Размеры                                  | 558 x 35 x 25 мм   |
| Материал корпуса                         | Алюминий/пластик, PA6-GF30, Анодированный                        |
| Материал активной поверхности            | пластмасса, PA6-GF30   |
| Электрическое подключение                | Разъем, M12 × 1  |
| Вибростойкость                           | 55 Гц (1 мм)   |
| Ударопрочность                           | 30 г (11 мс)   |
| Степень защиты                           | IP67   |
| Средняя наработка до отказа              | 138 лет в соответствии с SN 29500- (Изд. 99) 40 °C               |
| <b>Индикатор рабочего напряжения</b>     | <b>светодиод, зел.</b>   |
| Индикатор диапазона измерений            | Мультифункциональный светодиод, зеленый, желтый, желтый мигающий |

## Принцип действия

Принцип действия датчиков линейного положения основан на связи колебательных контуров позиционирующего элемента и датчика, при этом выходной сигнал пропорционален положению позиционирующего элемента. Эти прочные датчики не изнашиваются и не требуют обслуживания благодаря бесконтактному принципу действия. Их достоинствами являются превосходные повторяемость, разрешение и линейность в широком диапазоне температур. Инновационная технология защищает от воздействия электромагнитных полей постоянного и переменного тока.

## Указания по монтажу

### Инструкция по монтажу/Описание



Широкий выбор аксессуаров обеспечивает различные монтажные опции. Благодаря принципу измерения, который основан на коммутации колебательного контура, датчик линейного перемещения имеет иммунитет к намагниченным металлическим частям и другим помехам.

Диапазон измерения отображается с помощью светодиода:

зеленый:

Позиционирующий элемент в диапазоне измерения

желтый:

Позиционирующий элемент в диапазоне измерения, низкое качество сигнала (например дистанция слишком велика) желтый мигающий:

Позиционирующий элемент вне диапазона измерения

выкл.:

Позиционирующий элемент вне программируемого измерительного диапазона (только для обучаемых моделей)

Режим обучения

Нажатием кнопки на обучающем адаптере задается начало и конец измерительного диапазона. Кроме того выходная характеристика может быть инвертирована.

10 с переключением контактов 5 и 1 = переход к заводским настройкам

10 с переключением контактов 5 и 3 = переход к инвертированным заводским настройкам

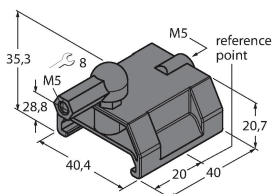
2 сек. переключением контактов 5 и 3 = начальное значение измерительного диапазона

2 сек. переключением контактов 5 и 1 = конечное значение измерительного диапазона

## Аксессуары

P1-LI-Q25L

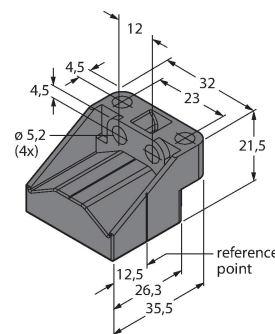
6901041



Направляемый позиционирующий элемент для датчиков линейного перемещения LI-Q25L, вставляется в паз датчика

P2-LI-Q25L

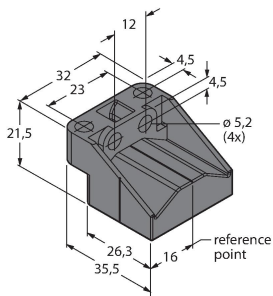
6901042



Плавающий позиционирующий элемент для датчиков линейного перемещения LI-Q25L; номинальная дистанция до датчика 1,5 мм; спаривание с датчиком на дистанции до 5 мм или допустимый зазор до 4 мм.

## P3-LI-Q25L

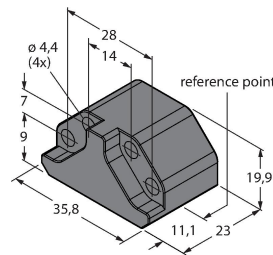
6901044



Плавающий позиционирующий элемент для Li-Q25L; для работы со смещением 90°; номинальная дистанция до датчика 1,5 мм; спаривание с датчиком на дистанции до 5 мм; допустимый зазор до 4 мм

## P6-LI-Q25L

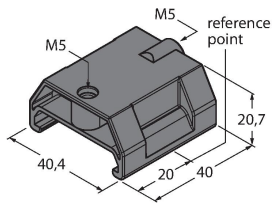
6901069



Плавающий позиционирующий элемент для датчиков линейного перемещения LI-Q25L; номинальная дистанция до датчика 1,5 мм; спаривание с датчиком на дистанции до 5 мм или допустимый зазор до 4 мм.

## P7-LI-Q25L

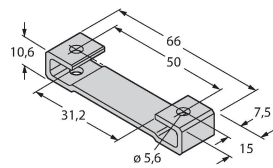
6901087



Направляемый позиционирующий элемент для датчиков линейного перемещения LI-Q25L, без шарового шарнира

## M1-Q25L

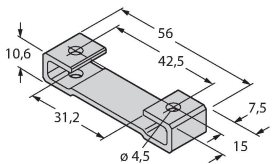
6901045



Монтажный башмак для датчиков линейного перемещения LI-Q25L; материал: алюминий; 2 шт. в упаковке

## M2-Q25L

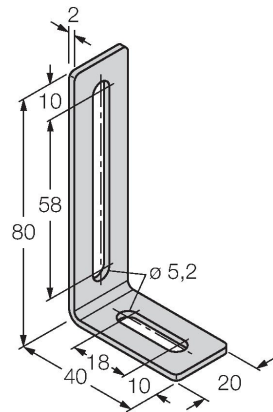
6901046



Монтажный башмак для датчиков линейного перемещения LI-Q25L; материал: алюминий; 2 шт. в упаковке

## M4-Q25L

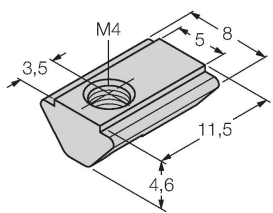
6901048



Монтажный кронштейн и скользящий блок для датчиков линейного перемещения LI-Q25L; материал: Нержавеющая сталь; 2 шт. в упаковке

## MN-M4-Q25

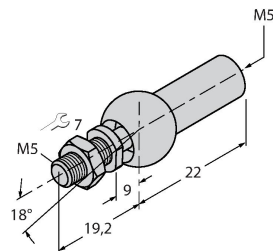
6901025



Скользящий блок с резьбой M4 для тыльного профиля датчика LI-Q25L; Материал: оцинкованная сталь; 10 шт. в упаковке

## AB-M5

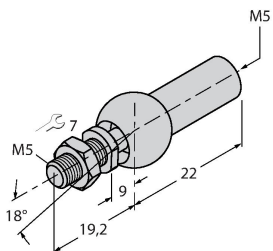
6901057



Осевое соединение для позиционирующего элемента

## ABVA-M5

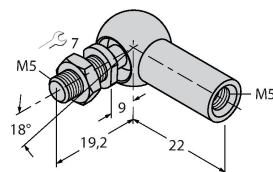
6901058



Осевое соединение для позиционирующего элемента, нерж. сталь

## RBVA-M5

6901059



Угловое соединение для позиционирующего элемента, нерж. сталь

## Аксессуары

Чертеж с размерами

Тип

USB-2-IOL-0002

Идент. №

6825482

Мастер соединения входа/выхода с интегрированным портом USB

