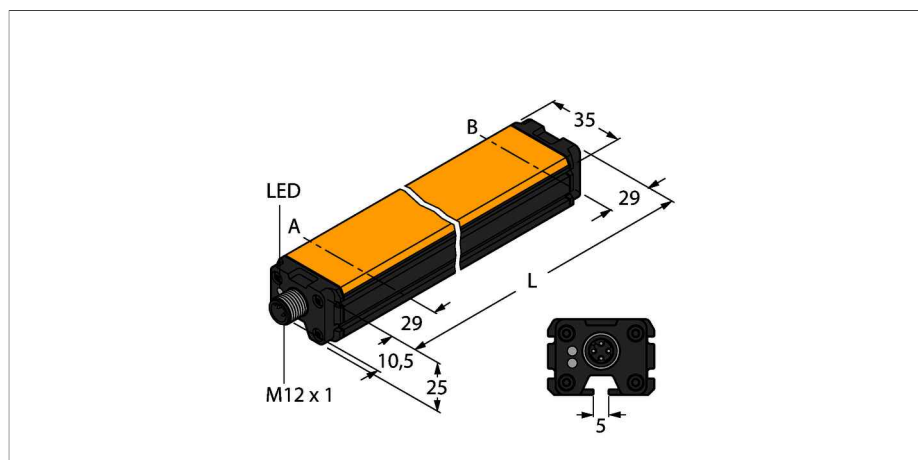


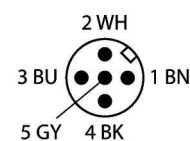
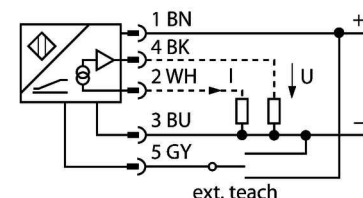
# LI100P0-Q25LM0-LIU5X3-H1151

## Индуктивный датчик линейного перемещения



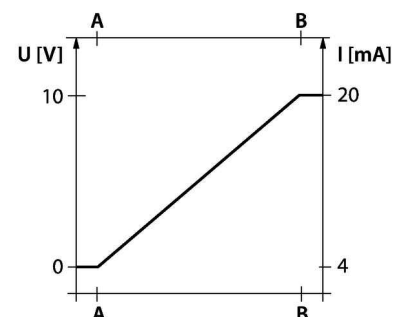
- Кубическая форма, алюминий / пластик
- Возможность многостороннего монтажа
- Светодиоды отображают измерительный диапазон
- Иммуниет к электромагнитным помехам
- Уменьшенные слепые зоны
- Разрешение, 12 бит
- 4-проводн., 15...30 В =
- Аналоговый выход
- Программируемый измерительный диапазон
- 0...10 В и 420 мА
- M12 x 1, вилка, 5-контактн.

### Схема подключения



### Принцип действия

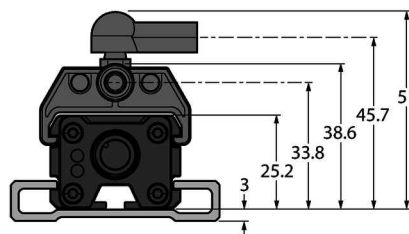
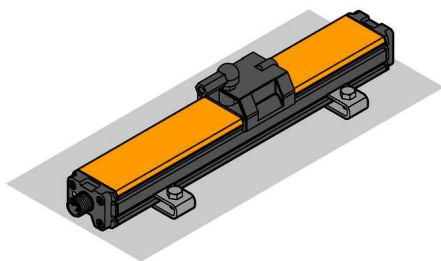
Принцип действия датчиков линейного положения основан на связи колебательных контуров позиционирующего элемента и датчика, при этом выходной сигнал пропорционален положению позиционирующего элемента. Эти прочные датчики не изнашиваются и не требуют обслуживания благодаря бесконтактному принципу действия.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



<b>Тип</b>	LI100P0-Q25LM0-LIU5X3-H1151
Идентификационный номер	1590001
Диапазон измерений [A...B]	100 мм
Разрешение	0,024 мм/12бит
Номинальное расстояние	1.5 мм
"Теневая" зона a	29 мм
"Теневая" зона b	29 мм
повторяемость (стабильность) позиционирования	≤ 0.026 % полн. шкалы
Отклонение от линейности	≤ 0.12 % 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 / да (напряжение питания)
Выходная функция	5-контакт., Аналоговый выход
выход по напряжению	0...10 В
Токовый выход	4...20 мА
Сопротивление нагрузки вольтового выхода	≥ 4.7 кΩ
Сопротивление нагрузки токового выхода	≤ 0.4 кΩ
скорость выборки	500 Гц
Потребление тока	< 50 мА
<b>Конструкция</b>	Прямоугольный, Q25L
Размеры	158 x 35 x 25 мм
Материал корпуса	Алюминий, Анодированный

Материал активной поверхности	пластмасса, PA6-GF30
Электрическое подключение	Разъем, M12 × 1
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Класс защиты	IP67
Средняя наработка до отказа	138 лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
<b>Индикатор рабочего напряжения</b>	светодиодзел.
Индикатор диапазона измерений	Мультифункциональный светодиод, зеленый, желтый, желтый мигающий

## Инструкция по монтажу / Описание



## Инструкция по монтажу / Описание

Множество монтажных аксессуаров обеспечивает гибкость установки. Благодаря принципу измерения, который основан на коммутации колебательного контура, датчик имеет иммунитет к намагниченным металлическим частям и другим помехам.

### Светодиод отображает статус:

#### Зеленый:

Корректное питание датчика

#### Светодиоды отображают измерительный диапазон

##### Зеленый:

Позиционирующий элемент в диапазоне измерения

##### Желтый:

Позиционирующий элемент в диапазоне измерения, низкий уровень сигнала (например, дистанция слишком велика)

##### Желтый мигающий:

Позиционирующий элемент вне диапазона чувствительности

#### Светодиод не горит:

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

#### Обучение

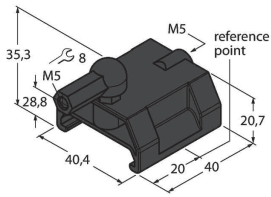
Начало и конец диапазона измерения настраиваются нажатием кнопки на обучающем адаптере. Кроме этого есть возможность инверсии выходного сигнала. Соедините конт. 5 и 1 на 10 с = заводские настройки

Соедините конт. 5 и 3 на 10 с = заводские настройки инверсия

Соедините конт. 5 и 3 на 2 с = установка

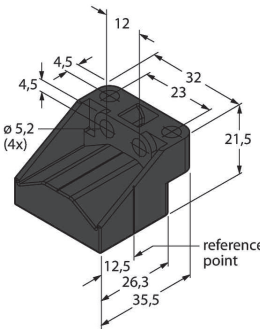
стартового значения диапазона измерения  
Соедините конт. 5 и 1 на 2 с = установка конечного значения диапазона измерения

**P1-LI-Q25L 6901041**



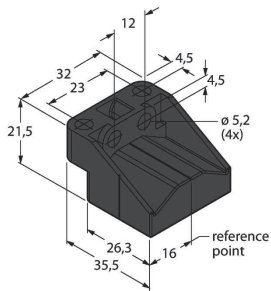
Направляемый позиционирующий элемент для Li-Q25L, встроен в направляющие датчика.

**P2-LI-Q25L 6901042**



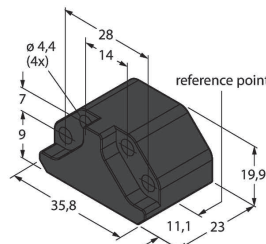
Плавающий позиционирующий элемент для Li-Q25L; номинальная дистанция до датчика 1,5 мм; спаривание с датчиком на дистанции до 5 мм или допустимый зазор до 4 мм.

**P3-LI-Q25L 6901044**



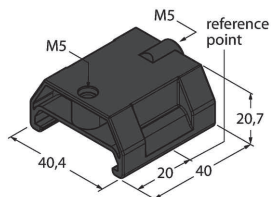
Плавающий позиционирующий элемент для Li-Q25L; Для работы под углом 90°; Номинальная дистанция до датчика 1,5 мм; Спаривание с датчиком на дистанции до 5 мм; Допустимый зазор до 4 мм.

**P6-LI-Q25L 6901069**



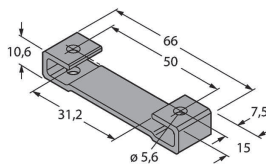
Плавающий позиционирующий элемент для Li-Q25L; Номинальная дистанция до датчика 1,5 мм; Спаривание с датчиком на дистанции до 5 мм; Допустимый зазор до 4 мм.

**P7-LI-Q25L 6901087**



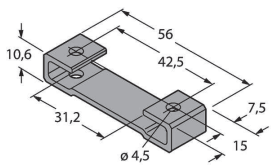
Направленный позиционный элемент для Li-Q25L без шарового сочленения

**M1-Q25L 6901045**



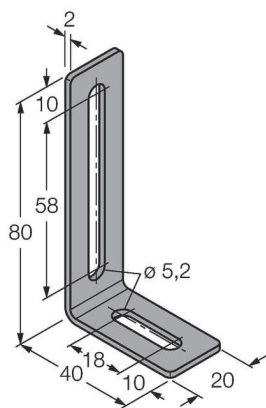
Монтажный башмак для датчиков линейного перемещения Q25L; материал: алюминий; 2 шт. на упаковку

**M2-Q25L 6901046**



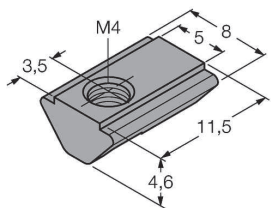
Монтажный башмак для датчиков линейного перемещения Q25L; материал: алюминий; 2 шт. на упаковку

**M4-Q25L 6901048**



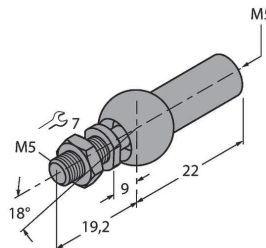
Монтажная клипса для датчиков линейного перемещения Q25L; материал: нерж. сталь; 2 шт. на упаковку

**MN-M4-Q25 6901025**



Скользящий блок с резьбой M4 для профиля с обратной стороны Q25L; материал: оцинкованная сталь; 10 шт. в пакете

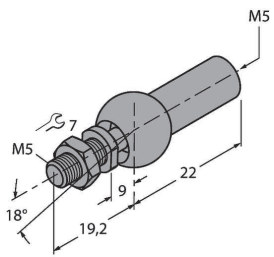
**AB-M5 6901057**



Шарнир для позиционирующего элемента датчика Li-Q25L

**ABVA-M5 6901058**

Осевое соединение для позиционирующего элемента, нерж. сталь



**RBVA-M5 6901059**

Угловое соединение для позиционирующего элемента, нерж. сталь

