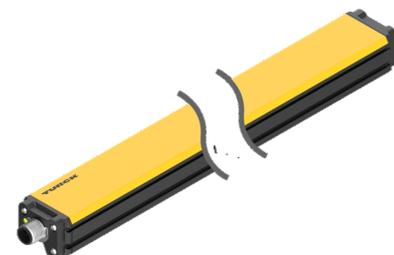
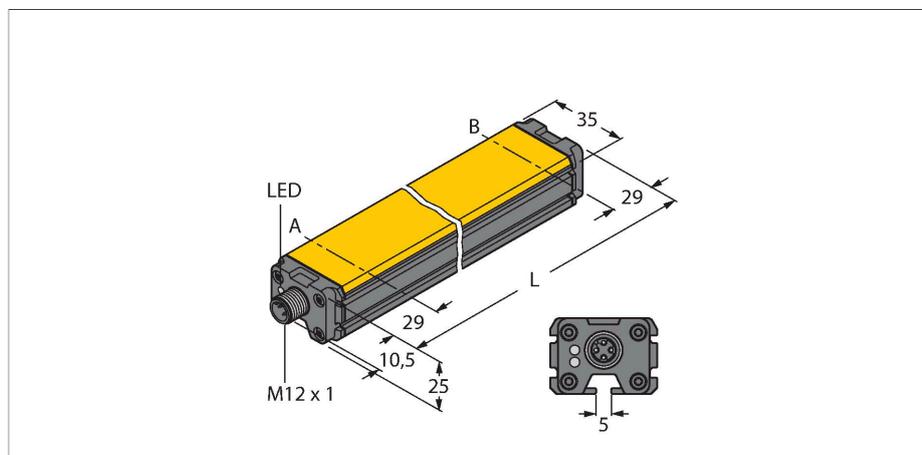


# LI100P0-Q25LM0-IOLX3-H1141

## Индуктивный датчик линейного перемещения – IO-Link



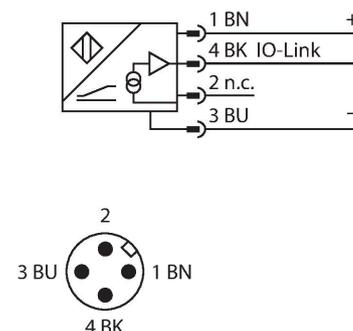
### Технические характеристики

Тип	LI100P0-Q25LM0-IOLX3-H1141
ID №	100012822
Принцип измерения	Индуктивный
<b>Основные данные</b>	
Диапазон измерения	100 мм
Номинальное расстояние	1.5 мм
"Теневая" зона a	29 мм
"Теневая" зона b	29 мм
повторяемость (стабильность) позиционирования	≤ 0.02 % полн. шкалы
Отклонение от линейности	≤ 0.12 % всей шкалы также под влиянием ударных нагрузок и вибраций
Температурный дрейф	≤ ± 0.0001 %/K
Гистерезис	пропускается принципиально
<b>Электрические параметры</b>	
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 (напряжение питания)
Протокол передачи данных	IO-Link
Diagnostic	Позиционирующий элемент вне диапазона обнаружения с помощью диагностического бита
скорость выборки	5000 Гц
Потребление тока	< 100 mA
<b>IO-Link</b>	
Спецификация IO-Link	V 1.1

### Свойства

- Кубическая форма, алюминий / пластик
- Возможность многостороннего монтажа
- Диапазон измерения отображается с помощью светодиода
- Нечувствительность к электромагнитным помехам
- Значительно уменьшенные слепые зоны
- Техническое значение в 32-битной телеграмме IO-Link
- 15...30 В пост. тока
- M12 × 1, штекерный, 4-конт.

### 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.

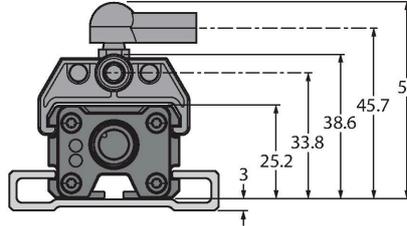
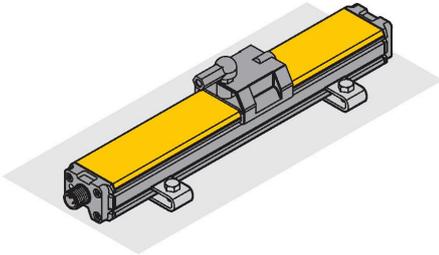
## Технические характеристики

Инновационная технология защищает от воздействия электромагнитных полей постоянного и переменного тока.

Parameterization	FDT/DTM
Режим коммуникации	COM 3 (230.4 kBaud)
Ширина обрабатываемых данных	32 бит
Минимальное время цикла	1 мс
Функция, контакт 4	IO-Link
<b>Механические характеристики</b>	
Конструкция	Профиль, Q25L
Размеры	158 x 35 x 25 мм
Материал корпуса	Алюминий/пластик, PA6-GF30, Анодированный
Материал активной поверхности	пластмасса, PA6-GF30
Электрическое подключение	Разъем, M12 × 1
<b>Условия окружающей среды</b>	
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
Виброустойчивость (EN 60068-2-6)	20 g; 1,25 ч/ось; 3 оси
Ударопрочность (EN 60068-2-27)	200 g; 4 мс ½ синусоидальн.
Степень защиты	IP67
Средняя наработка до отказа	138 лет в соответствии с SN 29500- (Изд. 99) 20 °C
Индикатор рабочего напряжения	светодиод, зел.
Индикатор диапазона измерений	Мультифункциональный светодиод, зеленый, желтый, желтый мигающий

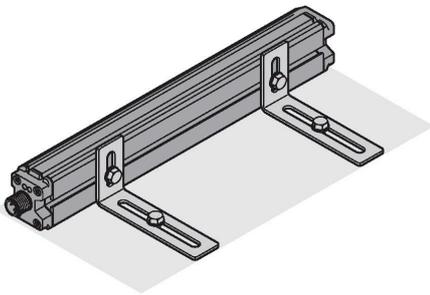
## Указания по монтажу

### 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.

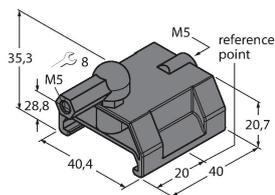
Светодиоды отображают измерительный диапазон  
 Зеленый:   
 Позиционирующий элемент вне диапазона измерения  
 Желтый:   
 позиционирующий элемент в диапазоне измерения, низкий уровень сигнала (например, дистанция слишком велика)  
 Желтый мигающий:   
 позиционирующий элемент вне диапазона обнаружения



## Аксессуары

P1-LI-Q25L

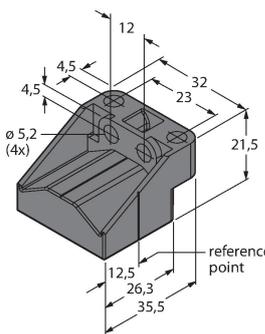
6901041



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

P2-LI-Q25L

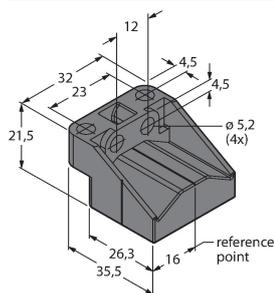
6901042



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

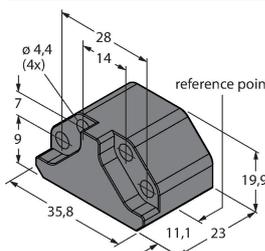
6901044



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

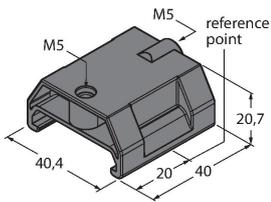
6901069



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

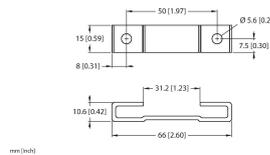
6901087



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

M1-Q25L

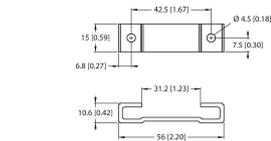
6901045



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

M2-Q25L

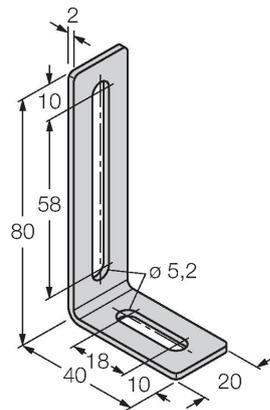
6901046



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

M4-Q25L

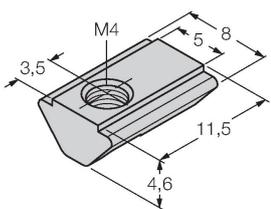
6901048



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

MN-M4-Q25

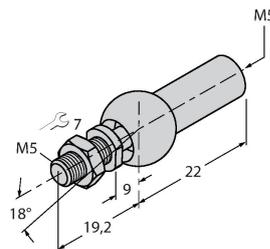
6901025



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

AB-M5

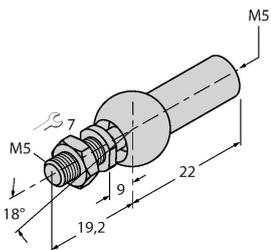
6901057



Осевое соединение для позиционирующего элемента

ABVA-M5

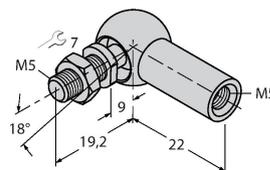
6901058



Осевое соединение для позиционирующего элемента, нерж. сталь

RBVA-M5

6901059



Угловое соединение для позиционирующего элемента, нерж. сталь

## Аксессуары

Чертеж с размерами

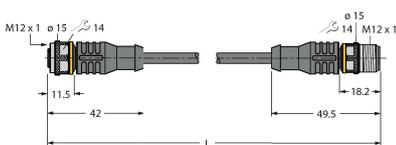
Тип

RKC4T-2-RSC4T/TXL

ID №

6625604

Удлинительный кабельный соединитель, гнездовой разъем M12, прямой, 3-контакта, штекерный разъем M12, прямой, 3 контакта; длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПУР, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. [www.turck.com](http://www.turck.com)



## Чертеж с размерами

Тип

RKC4T-2/TXL

ID №

6625500

Кабельный соединитель, розетка M12, прямая, 3-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. [www.turck.com](http://www.turck.com)

