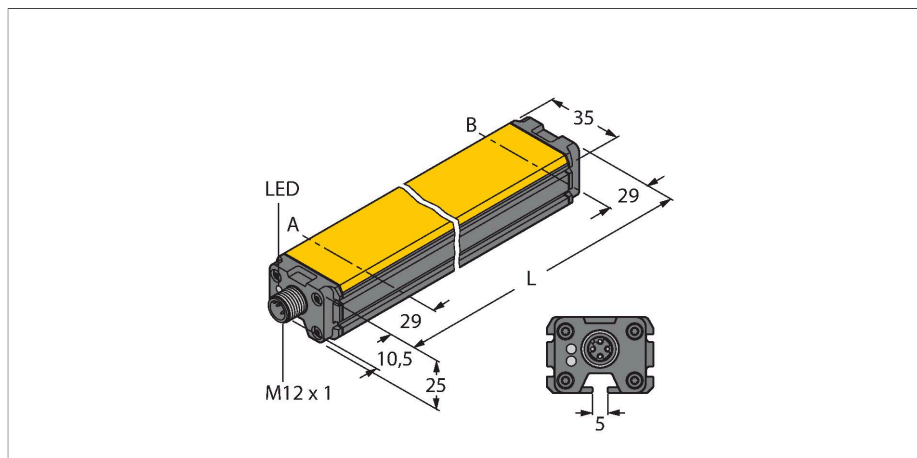


LI800P0-Q25LM0-LIU5X3-H1151

Индуктивный датчик линейного перемещения



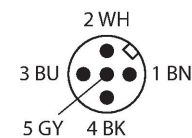
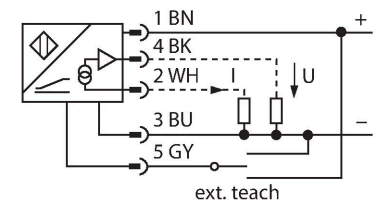
Свойства

- 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.

Технические характеристики

| | |
|---|------------------------------|
| Тип | LI800P0-Q25LM0-LIU5X3-H1151 |
| Идент. № | 1590007 |
| Принцип измерения | Индуктивный |
| Диапазон измерения | 800 мм |
| Разрешение | 0,195 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 | ≤ 0.06 % 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 _{ss} |
| 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 |
| Сопrotивление нагрузки вольтового выхода | ≥ 4.7 кОм |
| Сопrotивление нагрузки токового выхода | ≤ 0.4 кОм |
| скорость выборки | 500 Гц |
| Потребление тока | < 50 мА |

Схема подключения

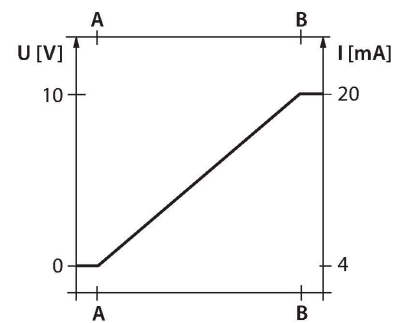


Принцип действия

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 превосходная повторяемость, разрешение и линейность в широком диапазоне температур. Инновационная технология защищает от воздействия электромагнитных полей постоянного и переменного тока.

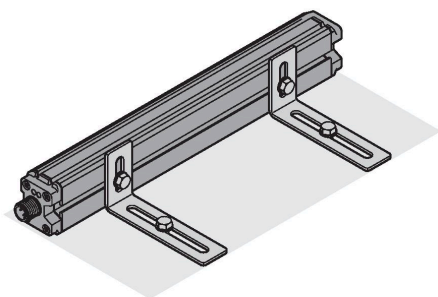
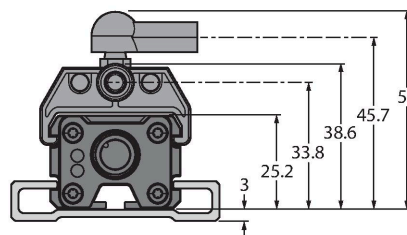
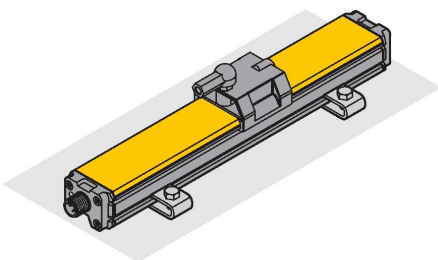
Технические характеристики

| | |
|--------------------------------------|--|
| Конструкция | Профиль, Q25L |
| Размеры | 858 x 35 x 25 мм |
| Материал корпуса | Алюминий/пластик, PA6-GF30, Анодированный |
| Материал активной поверхности | пластмасса, PA6-GF30 |
| Электрическое подключение | Разъем, M12 x 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 |
| 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 линейного положения имеет иммунитет к намагниченным металлическим частям и другим помехам.

Индикация состояния с помощью светодиодов

Зеленый:

Нормальное питание датчика

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

Выкл.:

Позиционирующий элемент вне программируемого диапазона (только для обучаемых моделей)

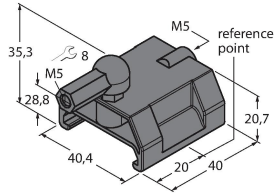
Обучение

Начало и конец диапазона измерения настраиваются нажатием кнопки на обучающем адаптере. Кроме того, есть возможность инверсии выходного сигнала. Соединить контакты 5 и 1 на 10 с = заводская настройка
Соединить контакты 5 и 3 на 10 с = инвертированная заводская настройка
Соединить контакты 5 и 3 на 2 с = установка начального значения диапазона измерения
Соединить контакты 5 и 1 на 2 с = установка конечного значения диапазона измерения

Аксессуары

P1-LI-Q25L

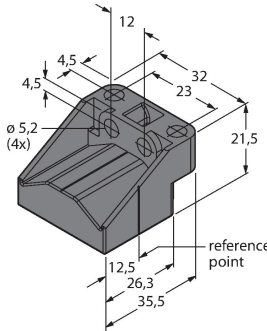
6901041



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

P2-LI-Q25L

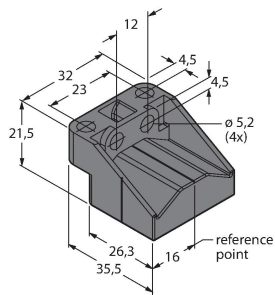
6901042



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

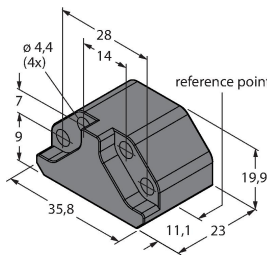
6901044



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

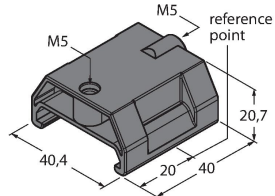
6901069



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

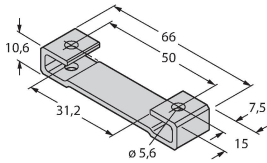
6901087



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

M1-Q25L

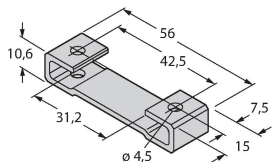
6901045



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

M2-Q25L

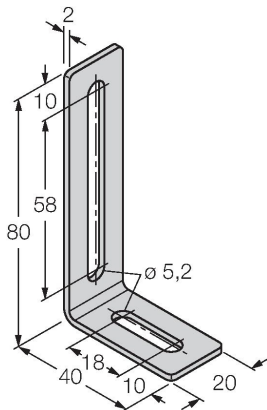
6901046



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

M4-Q25L

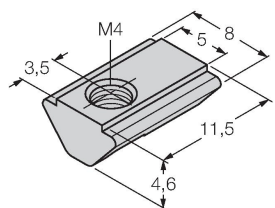
6901048



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

MN-M4-Q25

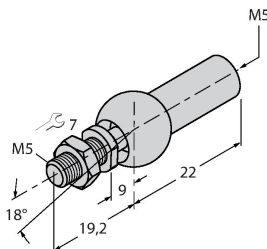
6901025



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

AB-M5

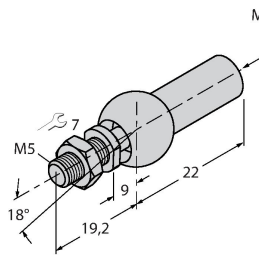
6901057



Осевое соединение для позиционирующего элемента

ABVA-M5

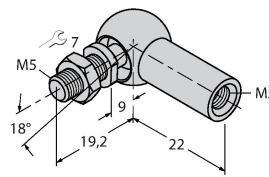
6901058



Осевое соединение для позиционирующего элемента, нерж. сталь

RBVA-M5

6901059



Угловое соединение для позиционирующего элемента, нерж. сталь

Аксессуары

Чертеж с размерами

Тип

Идент. №

TX1-Q20L60

6967114

Обучающий адаптер для индуктивных датчиков линейного положения, угла поворота, ультразвуковых и емкостных датчиков

