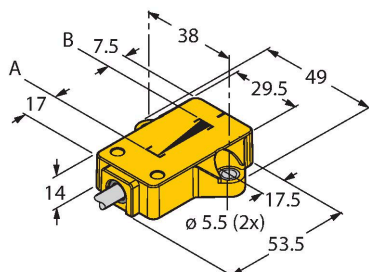


# LI25P1-QR14-LIU5X2

## Индуктивный датчик линейного перемещения



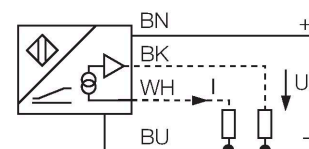
### Свойства

- Прямоугольный, пластмасса
- Множество вариантов монтажа
- P1-Ri-QR14/Q17L в комплекте
- Светодиоды отображают измерительный диапазон
- Иммуниет к электромагнитным помехам
- Уменьшенные слепые зоны
- Разрешение, 12 бит
- 4-проводн., 15...30 В =
- Аналоговый выход
- 0...10 В и 4...20 мА
- Кабельное соединение

### Технические характеристики

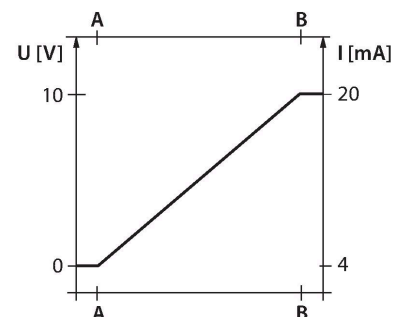
Тип	LI25P1-QR14-LIU5X2
Идент. №	1590751
Принцип измерения	Индуктивный
Диапазон измерения	25 мм
Разрешение	0,006 мм/12бит
Номинальное расстояние	1.5 мм
"Теневая" зона a	17 мм
"Теневая" зона b	7.5 мм
повторяемость (стабильность) позиционирования	≤ 0.03 % полн. шкалы
Отклонение от линейности	≤ 1 % всей шкалы
Температурный дрейф	≤ ± 0.01 %/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	4-проводн., 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 кОм
скорость выборки	700 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 превосходные повторяемость, разрешение и линейность в широком диапазоне температур. Инновационная технология защищает от воздействия электромагнитных полей постоянного и переменного тока.

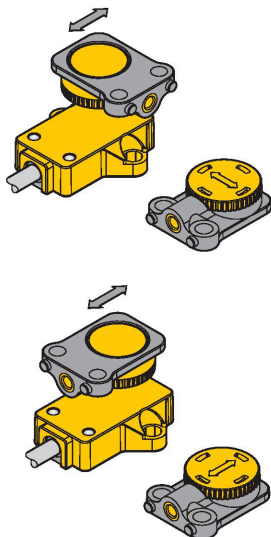


## Технические характеристики

Конструкция	Профиль, QR14
Размеры	53.5 x 49 x 14 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PBT-GF30-V0
Электрическое подключение	Кабель
Качество кабеля	Ø 5.2 мм, Серый, LifYY, ПВХ, 2 м
Поперечное сечение проводника	4x0.34 мм <sup>2</sup>
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Степень защиты	IP68 / IP69K
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, зел.
В объем поставки включены:	позиционирующий элемент P1-Li-QR14/Q17L

## Указания по монтажу

### Инструкция по монтажу/Описание



Позиционирующий элемент может быть установлен со смещением 90°. Это обеспечивает высокую гибкость при монтаже. Благодаря принципу измерения, который основан на коммутации колебательного контура, датчик линейного перемещения имеет иммунитет к намагниченным металлическим частям и другим помехам.

Светодиодная индикация:  
зеленый постоянно:

Позиционирующий элемент в диапазоне измерения  
зеленый луч:

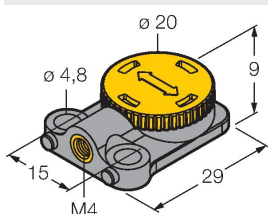
Позиционирующий элемент достиг края диапазона измерения. Отображается как индикация сигнала низкой мощности выкл.:

Позиционирующий элемент вне диапазона чувствительности

## Аксессуары

P1-LI-QR14/Q17L

1590724



Плавающий позиционирующий элемент для датчиков линейного перемещения LI-QR14 и LI-Q17L; возможность поперечного и продольного монтажа; номинальная дистанция до датчика 1,5 мм; спаривание с датчиком на

дистанции до 3 мм или допустимый  
зазор до 3 мм