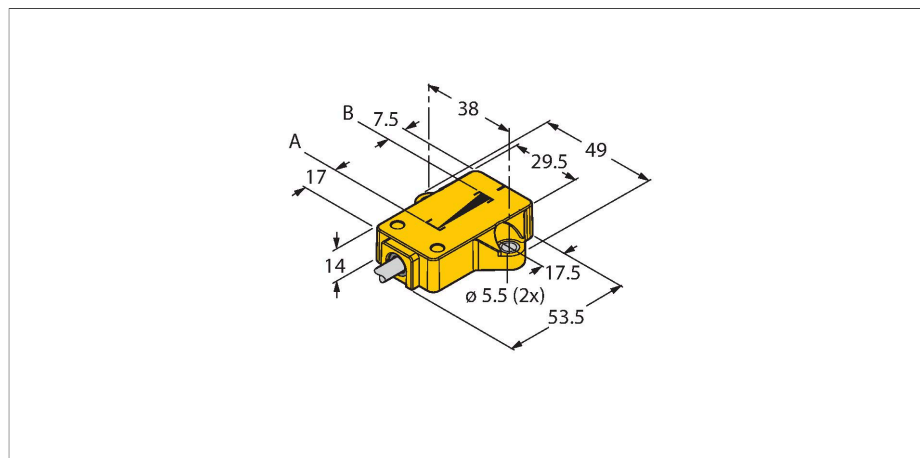


LI25P1-QR14-LU4X2/S97

Индуктивный датчик линейного перемещения



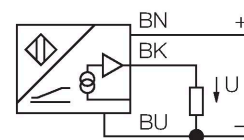
Свойства

- Прямоугольный, пластмасса
- Множество вариантов монтажа
- P1-Ri-QR14/Q17L в комплекте
- Светодиоды отображают измерительный диапазон
- Иммунитет к электромагнитным помехам
- Уменьшенные слепые зоны
- Разрешение, 12 бит
- 4-проводн., 8...30 В =
- Аналоговый выход
- 0.5...4.5 В
- Кабельное соединение

Технические характеристики

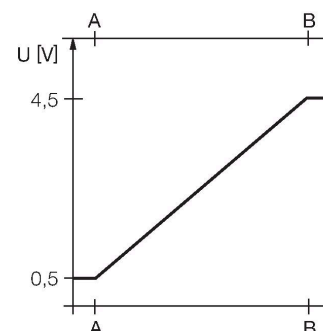
| | |
|--|------------------------------|
| Тип | LI25P1-QR14-LU4X2/S97 |
| ID № | 1590753 |
| Принцип измерения | Индуктивный |
| Основные данные | |
| Диапазон измерения | 25 мм |
| Разрешение | 0,006 мм/12бит |
| Номинальное расстояние | 1.5 мм |
| "Теневая" зона a | 17 мм |
| "Теневая" зона b | 7.5 мм |
| Отклонение от линейности | ≤ 1 % всей шкалы |
| Температурный дрейф | ≤ ± 0.01 %/K |
| Гистерезис | не применяется |
| Электрические параметры | |
| Рабочее напряжение | 8...30 В = |
| Остаточная пульсация | ≤ 10 % U _{ss} |
| Испытательное напряжение изоляции | ≤ 0.5 кВ |
| Защита от короткого замыкания | да |
| Защита от обрыва / обратной полярности | да / Полный |
| Выходная функция | 4-проводн., Аналоговый выход |
| Выход по напряжению | 0.5...4.5 В |
| Сопротивление нагрузки вольтового выхода | ≥ 4.7 кΩ |
| скорость выборки | 700 Гц |
| Потребление тока | < 50 мА |
| Механические характеристики | |
| Конструкция | Профиль, QR14 |
| Размеры | 53.5 x 49 x 14 мм |

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.

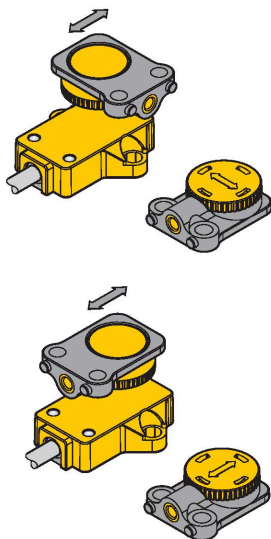


Технические характеристики

| | |
|---------------------------------|---|
| Материал корпуса | Пластмасса, PBT-GF30-V0 |
| Электрическое подключение | Кабель |
| Качество кабеля | Ø 5.2 мм, Lif32Y32Y, TPE, 2 м |
| Поперечное сечение проводника | 3x0.5 мм ² |
| Условия окружающей среды | |
| Температура окружающей среды | -40...+70 °C |
| 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 можно установить под углом 90°. Это обеспечивает гибкость при монтаже. Благодаря принципу измерения, который основан на коммутации колебательного контура, датчик имеет иммунитет к намагниченным металлическим частям и другим помехам.

Светодиодная индикация зел.

Позиционирующий элемент в диапазоне измерения зеленый мигающий:

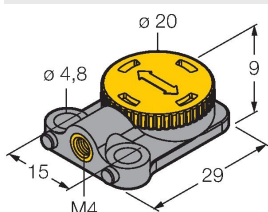
Позиционирующий элемент в диапазоне измерения, низкий уровень сигнала (например, дистанция слишком велика) выкл.

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