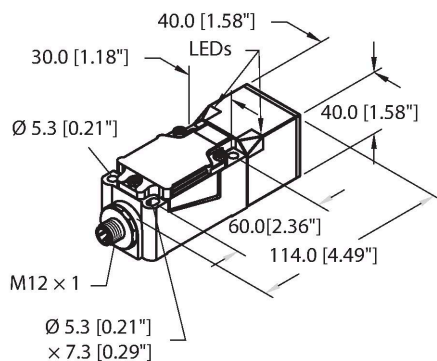


# NI50U-CP40-AP6X2-H1141

## Индуктивный датчик – Увеличенное расстояние переключения



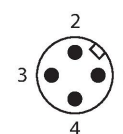
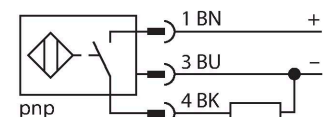
### Свойства

- прямоугольный, высота 40 мм
- изменение ориентации активной поверхности в 9 направлениях
- пластмасса, PBT-GF30-V0
- уголковые светодиоды высокой яркости
- оптимальная видимость дисплея рабочего напряжения и состояния переключения в любом установочном положении
- Без редукции (factor 1) для всех металлов
- Увеличенная дистанция срабатывания
- Степень защиты: IP68
- Устойчивость к воздействию магнитных полей
- Автокомпенсация защищает от предварительного срабатывания
- Частичное встраивание
- 3-проводн. DC, 10... 30 В DC
- нормально открытый, rnp-выход
- разъем M12 x 1

### Технические характеристики

|                                               |                                                                  |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Тип                                           | NI50U-CP40-AP6X2-H1141                                           |
| ID №                                          | 1625835                                                          |
| <b>Основные данные</b>                        |                                                                  |
| Номинальная дистанция срабатывания            | 50 мм                                                            |
| Условия монтажа                               | Не заподлицо, заподлицо                                          |
| Безопасное рабочее расстояние                 | $\leq (0,81 \times S_n)$ мм                                      |
| повторяемость (стабильность) позиционирования | $\leq 2 \%$ полн. шкалы                                          |
| Температурный дрейф                           | $\leq \pm 10 \%$                                                 |
|                                               | $\leq \pm 20 \%, \leq -25^\circ\text{C}, \geq +70^\circ\text{C}$ |
| Гистерезис                                    | 3...15 %                                                         |
| <b>Электрические параметры</b>                |                                                                  |
| Рабочее напряжение                            | 10...30 В =                                                      |
| Остаточная пульсация                          | $\leq 10 \%$ $U_{ss}$                                            |
| Номинальный рабочий ток (DC)                  | $\leq 200$ мА                                                    |
| Ток холостого хода                            | 15 мА                                                            |
| Остаточный ток                                | $\leq 0.1$ мА                                                    |
| Испытательное напряжение изоляции             | $\leq 0.5$ кВ                                                    |
| Защита от короткого замыкания                 | да / Циклический                                                 |
| Падение напряжения при $I_o$                  | $\leq 1.8$ В                                                     |
| Защита от обрыва / обратной полярности        | да / Полный                                                      |
| Выходная функция                              | 3-проводн., НО контакт, PNP                                      |
| DC полевая стабильность                       | 300 мТл                                                          |
| АС полевая стабильность                       | 300 мТл <sub>ss</sub>                                            |
| Класс защиты                                  | □                                                                |
| Частота переключения                          | 0.25 кГц                                                         |

### Схема подключения



### Принцип действия

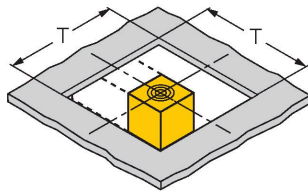
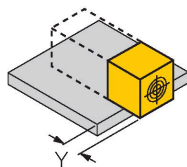
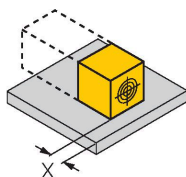
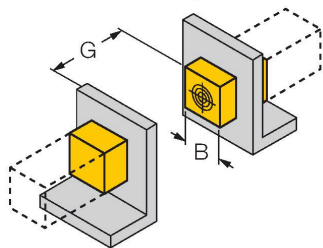
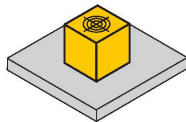
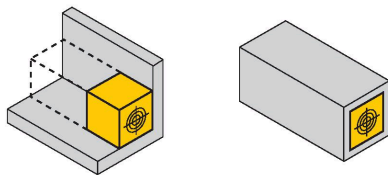
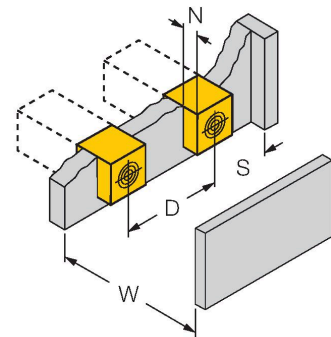
Индуктивные датчики созданы для бесконтактного (без износа) детектирования металлических объектов. Датчики urfox+ имеют существенные преимущества благодаря их запатентованной мультикатушечной системе. Оптимальные дистанции срабатывания обеспечивают максимальную гибкость применения, надежность и взаимозаменяемость.

## Технические характеристики

| Механические характеристики      |                                                             |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Конструкция                      | Прямоугольный, CP40                                         |
| Размеры                          | 114 x 40 x 40 мм                                            |
|                                  | Изменяемая ориентация активной поверхности в 9 направлениях |
| Материал корпуса                 | Пластмасса, PBT-GF30-V0, Черный                             |
| Материал активной поверхности    | пластмасса, PA6-GF30-X, желт.                               |
| Электрическое подключение        | Разъем, M12 × 1                                             |
| Условия окружающей среды         |                                                             |
| Температура окружающей среды     | -30...+85 °C                                                |
| Вибростойкость                   | 55 Гц (1 мм)                                                |
| Ударопрочность                   | 30 g (11 мс)                                                |
| Степень защиты                   | IP68                                                        |
| Средняя наработка до отказа      | 874 лет в соответствии с SN 29500- (Изд. 99) 40 °C          |
| Индикатор рабочего напряжения    | 2 × светодиода, зел.                                        |
| Индикация состояния переключения | 2 x светодиод, желтый                                       |

Указания по монтажу

Инструкция по монтажу/Описание



|                           |        |
|---------------------------|--------|
| Расстояние D              | 240 мм |
| Расстояние W              | 105 мм |
| Расстояние S              | 60 мм  |
| Расстояние G              | 300 мм |
| Расстояние N              | 30 мм  |
| Ширина активной области B | 40 мм  |

возможен монтаж заподлицо на макс. 4 стороны  
1-сторонний монтаж заподлицо: Sr = 35 мм; D = 240 мм  
2-сторонний монтаж заподлицо: Sr = 25 мм; D = 240 мм  
3-сторонний монтаж заподлицо: Sr = 20 мм; D = 80 мм  
4-сторонний монтаж заподлицо: Sr = 17 мм; D = 60 мм

возможен как монтаж на обратной стороне, так и утопленный монтаж с уменьшенным расстоянием срабатывания

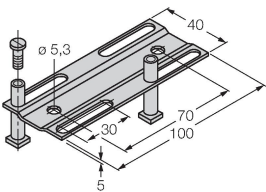
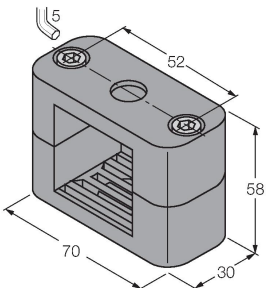
монтаж датчика заподлицо на металл:  
x = 10 мм: Sr = 20 мм  
x = 20 мм: Sr = 20 мм  
x = 30 мм: Sr = 20 мм  
x = 40 мм: Sr = 20 мм

выступающий датчик на металле:  
x = 10 мм: Sr = 40 мм  
x = 20 мм: Sr = 50 мм  
x = 30 мм: Sr = 50 мм  
x = 40 мм: Sr = 50 мм

монтаж на перфорированную плату:  
T = 150 мм:  
монтаж датчика со скрученным углом поворота  
на металлическую базовую пластину Sr = 50 мм  
монтаж на металлическую пластину и одностороннее заглубление Sr = 25 мм  
монтаж на металлическую пластину и двустороннее заглубление Sr = 15 мм  
монтаж на металлическую пластину и трехстороннее заглубление Sr = 12 мм

Приведенные значения соответствуют стальной пластине толщиной 1 мм.

Аксессуары

|                                                                                   |                                                                                        |                                                                                    |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| JS025/037                                                                         | 69429                                                                                  | BSS-CP40                                                                           | 6901318                                                                       |
|  | Монтажная направляющая для прямоугольных корпусов СК/СР40; материал: нерж.сталь 1.4301 |  | Монтажный зажим для прямоугольных корпусов 40 × 40 мм; материал: Полипропилен |

Аксессуары

|                                                                                   |             |         |                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Чертеж с размерами                                                                | Тип         | ID №    |                                                                                                                                                                                                                        |
|  | RKC4T-2/TEL | 6625010 | Кабельный соединитель, розетка M12, прямая, 3-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a> |