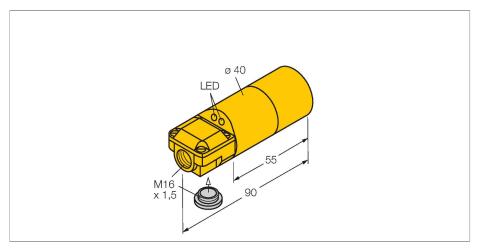


# NI30-K40SR-FZ3X2 Индуктивный датчик



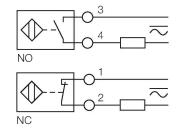
#### Технические характеристики

= 0.4  повторяемость (стабильность) позиционирования  Температурный дрейф ≤ ±10 %  Гистерезис 315 %  Электрические параметры  Рабочее напряжение 20250 В АС  Рабочее напряжение 10300 В =  Номинальный рабочий ток (АС) ≤ 400 мА  Номинальный рабочий ток (DC) ≤ 300 мА  Частота ≥ 50≤ 60 Гц  Остаточный ток ≤ 1.7 мА  Испытательное напряжение изоляции ≤ 1.5 кВ  Ток пиковой нагрузки ≤ 8 А (≤ 10 мс макс. 5 Гц)  Падение напряжения при I₀ ≤ 6 В	Тип	NI30-K40SR-FZ3X2
Номинальная дистанция срабатывания         30 мм           Условия монтажа         Не заподлицо           Безопасное рабочее расстояние         ≤ (0,81 × Sn) мм           Корректировочные коэффициенты         St37 = 1; Al = 0.3; нерж. сталь = 0.7; Ms = 0.4           повторяемость (стабильность) позиционирования         ≤ 2 % полн. шкалы           Температурный дрейф         ≤ ±10 %           Гистерезис         315 %           Электрические параметры         20250 B AC           Рабочее напряжение         10300 B =           Номинальный рабочий ток (AC)         ≤ 400 мA           Номинальный рабочий ток (DC)         ≤ 300 мA           Частота         ≥ 50≤ 60 Гц           Остаточный ток         ≤ 1.7 мА           Испытательное напряжение изоляции         ≤ 1.5 кВ           Ток пиковой нагрузки         ≤ 8 A (≤ 10 мс макс. 5 Гц)           Падение напряжения при I₀         ≤ 6 B           Выходная функция         2-проводн., Программируемое подключение, 2-проводн.           Минимальный рабочий ток         ≥ 3 мА           Частота переключения         0.02 кГц	ID №	13425
Условия монтажа         Не заподлицо           Безопасное рабочее расстояние         ≤ (0,81 × Sn) мм           Корректировочные коэффициенты         \$137 = 1; AI = 0.3; нерж. сталь = 0.7; Ms = 0.4           повторяемость (стабильность) позиционирования         ≤ 2 % полн. шкалы           Температурный дрейф         ≤ ±10 %           Гистерезис         315 %           Электрические параметры         20250 B AC           Рабочее напряжение         10300 B =           Номинальный рабочий ток (AC)         ≤ 400 мА           Номинальный рабочий ток (DC)         ≤ 300 мА           Частота         ≥ 50≤ 60 Гц           Остаточный ток         ≤ 1.7 мА           Испытательное напряжение изоляции         ≤ 1.5 кВ           Ток пиковой нагрузки         ≤ 8 A (≤ 10 мс макс. 5 Гц)           Падение напряжения при I₀         ≤ 6 B           Выходная функция         2-проводн., Программируемое подключение, 2-проводн.           Минимальный рабочий ток         ≥ 3 мА           Частота переключения         0.02 кГц	Основные данные	
Безопасное рабочее расстояние         ≤ (0,81 × Sn) мм           Корректировочные коэффициенты         St37 = 1; AI = 0.3; нерж. сталь = 0.7; Ms = 0.4           повторяемость (стабильность) позиционирования         ≤ 2 % полн. шкалы           Температурный дрейф         ≤ ±10 %           Гистерезис         315 %           Электрические параметры         20250 B AC           Рабочее напряжение         10300 B =           Номинальный рабочий ток (AC)         ≤ 400 мA           Номинальный рабочий ток (DC)         ≤ 300 мA           Частота         ≥ 50≤ 60 Гц           Остаточный ток         ≤ 1.7 мА           Испытательное напряжение изоляции         ≤ 1.5 кВ           Ток пиковой нагрузки         ≤ 8 A (≤ 10 мс макс. 5 Гц)           Падение напряжения при I₀         ≤ 6 B           Выходная функция         2-проводн., Программируемое подключение, 2-проводн.           Минимальный рабочий ток         ≥ 3 мА           Частота переключения         0.02 кГц	Номинальная дистанция срабатывания	30 мм
Корректировочные коэффициенты       St37 = 1; AI = 0.3; нерж. сталь = 0.7; Ms = 0.4         повторяемость (стабильность) позиционирования       ≤ 2 % полн. шкалы         Температурный дрейф       ≤ ±10 %         Гистерезис       315 %         Электрические параметры       20250 В АС         Рабочее напряжение       10300 В =         Номинальный рабочий ток (АС)       ≤ 400 мА         Частота       ≥ 50≤ 60 Гц         Остаточный ток       ≤ 1.7 мА         Испытательное напряжение изоляции       ≤ 1.5 кВ         Ток пиковой нагрузки       ≤ 8 A (≤ 10 мс макс. 5 Гц)         Падение напряжения при I <sub>e</sub> ≤ 6 В         Выходная функция       2-проводн., Программируемое подключение, 2-проводн.         Минимальный рабочий ток       ≥ 3 мА         Частота переключения       0.02 кГц	Условия монтажа	Не заподлицо
= 0.4  повторяемость (стабильность) позици- онирования  Температурный дрейф ≤ ±10 %  Гистерезис 315 %  Электрические параметры  Рабочее напряжение 20250 В АС  Рабочее напряжение 10300 В =  Номинальный рабочий ток (АС) ≤ 400 мА  Номинальный рабочий ток (DC) ≤ 300 мА  Частота ≥ 50≤ 60 Гц  Остаточный ток ≤ 1.7 мА  Испытательное напряжение изоляции ≤ 1.5 кВ  Ток пиковой нагрузки ≤ 8 А (≤ 10 мс макс. 5 Гц)  Падение напряжения при I₀ ≤ 6 В  Выходная функция 2-проводн., Программируемое подключение, 2-проводн.  Минимальный рабочий ток ≥ 3 мА  Частота переключения 0.02 кГц	Безопасное рабочее расстояние	≤ (0,81 × Sn) мм
Онирования       ≤ ±10 %         Гистерезис       315 %         Электрические параметры       20250 В АС         Рабочее напряжение       20300 В =         Номинальный рабочий ток (АС)       ≤ 400 мА         Номинальный рабочий ток (DC)       ≤ 300 мА         Частота       ≥ 50≤ 60 Гц         Остаточный ток       ≤ 1.7 мА         Испытательное напряжение изоляции       ≤ 1.5 кВ         Ток пиковой нагрузки       ≤ 8 A (≤ 10 мс макс. 5 Гц)         Падение напряжения при І₀       ≤ 6 В         Выходная функция       2-проводн., Программируемое подключение, 2-проводн.         Минимальный рабочий ток       ≥ 3 мА         Частота переключения       0.02 кГц	Корректировочные коэффициенты	St37 = 1; AI = 0.3; нерж. сталь = 0.7; Ms = 0.4
Гистерезис       315 %         Электрические параметры       20250 B AC         Рабочее напряжение       10300 B =         Номинальный рабочий ток (AC)       ≤ 400 мA         Номинальный рабочий ток (DC)       ≤ 300 мA         Частота       ≥ 50≤ 60 Гц         Остаточный ток       ≤ 1.7 мА         Испытательное напряжение изоляции       ≤ 1.5 кВ         Ток пиковой нагрузки       ≤ 8 A (≤ 10 мс макс. 5 Гц)         Падение напряжения при I₀       ≤ 6 B         Выходная функция       2-проводн., Программируемое подключение, 2-проводн.         Минимальный рабочий ток       ≥ 3 мА         Частота переключения       0.02 кГц		≤ 2 % полн. шкалы
Электрические параметры       20250 В АС         Рабочее напряжение       10300 В =         Номинальный рабочий ток (АС)       ≤ 400 мА         Номинальный рабочий ток (DC)       ≤ 300 мА         Частота       ≥ 50≤ 60 Гц         Остаточный ток       ≤ 1.7 мА         Испытательное напряжение изоляции       ≤ 1.5 кВ         Ток пиковой нагрузки       ≤ 8 А (≤ 10 мс макс. 5 Гц)         Падение напряжения при І₀       ≤ 6 В         Выходная функция       2-проводн., Программируемое подключение, 2-проводн.         Минимальный рабочий ток       ≥ 3 мА         Частота переключения       0.02 кГц	Температурный дрейф	≤ ±10 %
Рабочее напряжение       20250 B AC         Рабочее напряжение       10300 B =         Номинальный рабочий ток (AC)       ≤ 400 мA         Номинальный рабочий ток (DC)       ≤ 300 мA         Частота       ≥ 50≤ 60 Гц         Остаточный ток       ≤ 1.7 мА         Испытательное напряжение изоляции       ≤ 1.5 кВ         Ток пиковой нагрузки       ≤ 8 A (≤ 10 мс макс. 5 Гц)         Падение напряжения при I <sub>e</sub> ≤ 6 В         Выходная функция       2-проводн., Программируемое подключение, 2-проводн.         Минимальный рабочий ток       ≥ 3 мА         Частота переключения       0.02 кГц	Гистерезис	315 %
Рабочее напряжение       10300 B =         Номинальный рабочий ток (AC)       ≤ 400 мA         Номинальный рабочий ток (DC)       ≤ 300 мA         Частота       ≥ 50≤ 60 Гц         Остаточный ток       ≤ 1.7 мА         Испытательное напряжение изоляции       ≤ 1.5 кВ         Ток пиковой нагрузки       ≤ 8 A (≤ 10 мс макс. 5 Гц)         Падение напряжения при I₀       ≤ 6 B         Выходная функция       2-проводн., Программируемое подключение, 2-проводн.         Минимальный рабочий ток       ≥ 3 мА         Частота переключения       0.02 кГц	Электрические параметры	
Номинальный рабочий ток (AC)       ≤ 400 мA         Номинальный рабочий ток (DC)       ≤ 300 мA         Частота       ≥ 50≤ 60 Гц         Остаточный ток       ≤ 1.7 мА         Испытательное напряжение изоляции       ≤ 1.5 кВ         Ток пиковой нагрузки       ≤ 8 А (≤ 10 мс макс. 5 Гц)         Падение напряжения при I <sub>e</sub> ≤ 6 В         Выходная функция       2-проводн., Программируемое подключение, 2-проводн.         Минимальный рабочий ток       ≥ 3 мА         Частота переключения       0.02 кГц	Рабочее напряжение	20250 B AC
Номинальный рабочий ток (DC)       ≤ 300 мА         Частота       ≥ 50≤ 60 Гц         Остаточный ток       ≤ 1.7 мА         Испытательное напряжение изоляции       ≤ 1.5 кВ         Ток пиковой нагрузки       ≤ 8 А (≤ 10 мс макс. 5 Гц)         Падение напряжения при I₀       ≤ 6 В         Выходная функция       2-проводн., Программируемое подключение, 2-проводн.         Минимальный рабочий ток       ≥ 3 мА         Частота переключения       0.02 кГц	Рабочее напряжение	10300 B =
Частота       ≥ 50≤ 60 Гц         Остаточный ток       ≤ 1.7 мА         Испытательное напряжение изоляции       ≤ 1.5 кВ         Ток пиковой нагрузки       ≤ 8 А (≤ 10 мс макс. 5 Гц)         Падение напряжения при І₀       ≤ 6 В         Выходная функция       2-проводн., Программируемое подключение, 2-проводн.         Минимальный рабочий ток       ≥ 3 мА         Частота переключения       0.02 кГц	Номинальный рабочий ток (АС)	≤ 400 mA
Остаточный ток ≤ 1.7 мА  Испытательное напряжение изоляции ≤ 1.5 кВ  Ток пиковой нагрузки ≤ 8 А (≤ 10 мс макс. 5 Гц)  Падение напряжения при I₀ ≤ 6 В  Выходная функция 2-проводн., Программируемое подключение, 2-проводн.  Минимальный рабочий ток ≥ 3 мА  Частота переключения 0.02 кГц	Номинальный рабочий ток (DC)	≤ 300 mA
Испытательное напряжение изоляции ≤ 1.5 кВ  Ток пиковой нагрузки ≤ 8 А (≤ 10 мс макс. 5 Гц)  Падение напряжения при $I_{\circ}$ ≤ 6 В  Выходная функция 2-проводн., Программируемое подключение, 2-проводн.  Минимальный рабочий ток ≥ 3 мА  Частота переключения 0.02 кГц	Частота	≥ 50≤ 60 Гц
Ток пиковой нагрузки ≤ 8 A (≤ 10 мс макс. 5 Гц)  Падение напряжения при I₀ ≤ 6 В  Выходная функция 2-проводн., Программируемое подключение, 2-проводн.  Минимальный рабочий ток ≥ 3 мА  Частота переключения 0.02 кГц	Остаточный ток	≤ 1.7 mA
Падение напряжения при I₀ ≤ 6 В  Выходная функция 2-проводн., Программируемое подключение, 2-проводн.  Минимальный рабочий ток ≥ 3 мА  Частота переключения 0.02 кГц	Испытательное напряжение изоляции	≤ 1.5 кB
Выходная функция  2-проводн., Программируемое подключение, 2-проводн.  Минимальный рабочий ток  ≥ 3 мА  Частота переключения  0.02 кГц	Ток пиковой нагрузки	≤ 8 А (≤ 10 мс макс. 5 Гц)
чение, 2-проводн.         Минимальный рабочий ток       ≥ 3 мА         Частота переключения       0.02 кГц	Падение напряжения при I <sub>®</sub>	≤ 6 B
Частота переключения 0.02 кГц	Выходная функция	2-проводн., Программируемое подключение, 2-проводн.
	Минимальный рабочий ток	≥ 3 mA
Механические характеристики	Частота переключения	0.02 кГц
	Механические характеристики	
Конструкция Гладкий цилиндр, 40 мм	Конструкция	Гладкий цилиндр, 40 мм

#### Свойства

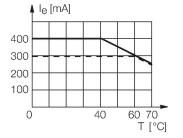
- ■2 кабельных входа (аксиальный, радиальный)
- ■гладкий цилиндр, диаметр 40 мм
- ■пластмасса, ABS
- ■2-проводной АС, 20...250 В АС
- ■2-проводной DC, 10...300 B DC
- ■программируемый выход (н.о./н.з.)
- ■терминальная коробка

### Схема подключения



#### Принцип действия

Индуктивные датчики обнаруживают металлические объекты без контакта и без износа. Для этого используется высокочастотное электромагнитное АС поле взаимодействующее с мишенью. Индуктивные датчики генерируют данное поле с помощью RLC цепи с ферритовой катушкой.

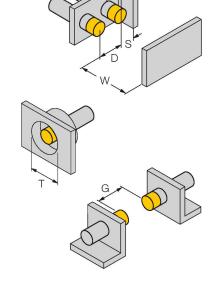


## Технические характеристики

Размеры	90 мм
Материал корпуса	Пластмасса,ABS,Желтый
Материал активной поверхности	пластмасса, ABS, желт.
Электрическое подключение	Клеммная коробка
Прижимная способность	≤ 2.5 mm²
Условия окружающей среды	
Температура окружающей среды	-25+70 °C
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 g (11 мс)
Степень защиты	IP67
Средняя наработка до отказа	2283 лет в соответствии с SN 29500- (Изд. 99) 40 °C
Индикатор рабочего напряжения	светодиод, зел.
Индикация состояния переключения	светодиод, красный
В объем поставки включены:	BS40, кабельный уплотнитель, заглуш- ка

## Указания по монтажу

## Инструкция по монтажу/Описание



Расстояние D	3 x B
Расстояние W	3 x Sn
Расстояние Т	3 x B
Расстояние S	1.5 x B
Расстояние G	6 x Sn
Расстояние N	40 мм
Диаметр активной области В	Ø 40 мм