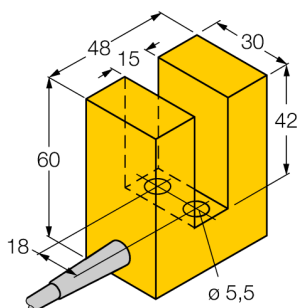


# Индуктивный датчик щелевой тип SI15-K30-AZ3

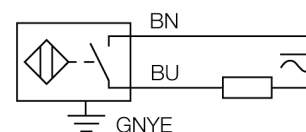
**TURCK**

Industrial  
Automation



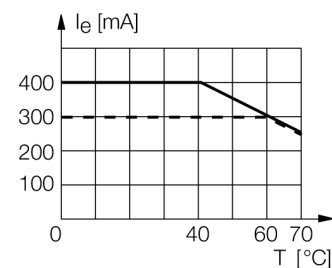
- высота 30 мм
- пластмасса, PBT-GF30-V0
- 2-проводн. AC, 20...250 В AC
- 2-проводн. DC, 10...300 В DC
- нормально открытый
- кабельное соединение

### Схема подключения



### Принцип действия

Индуктивные датчики разработаны для бесконтактного (без износа) детектирования металлических объектов. Для этого используют высокочастотное электромагнитное AC поле, взаимодействующее с мишенью. В индуктивных датчиках это поле генерируют при помощи LC резонансного контура с катушкой с ферритовым сердечником.



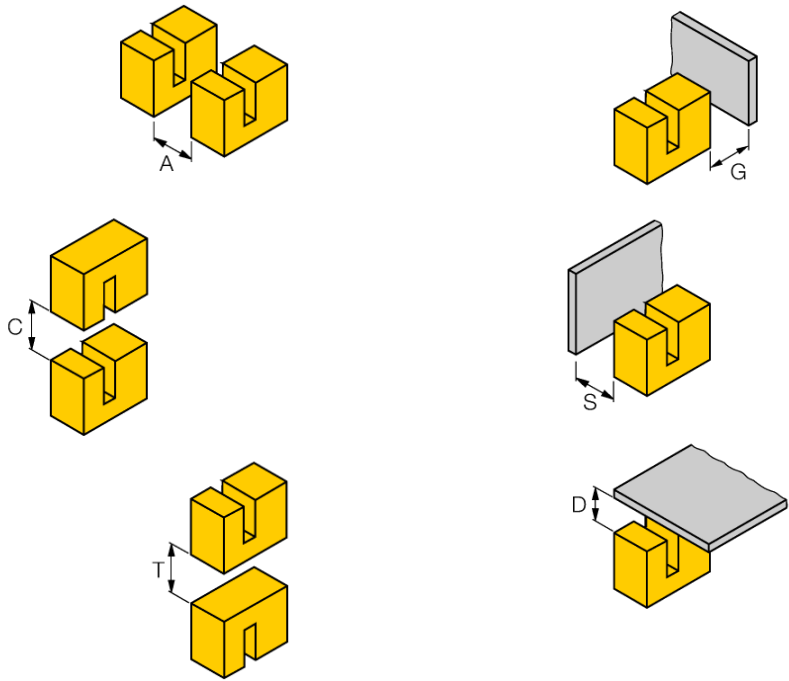
Тип	SI15-K30-AZ3
Идент. №	13069
<b>Ширина слота</b>	15 мм
Повторяемость	≤ 2 %
Temperaturdrift	10 %
Гистерезис	3...15 %
Температура окружающей среды	-25...+70°C
<b>Рабочее напряжение</b>	20...250В AC
Рабочее напряжение	10...300В =
Номинальный переменный рабочий ток	≤ 400 мА
Номинальный постоянный рабочий ток	≤ 300 мА
Частота	≥ 50...≤ 60Гц
Остаточный ток	≤ 1.7 мА
Номинальное напряжение на изоляции	≤ 1.5 кВ
Ток пиковой нагрузки	≤ 8 А (≤ 10 мсек макс. 5 Гц)
Падение напряжения при I <sub>e</sub>	≤ 6 В
Выходная функция	2-проводн., Н.О.
Минимальный рабочий ток I <sub>min</sub>	≤ 3 мА
Частота переключения	0.02 кГц
<b>Конструкция</b>	щелевой датчик, К30
Размеры	48x 60x 30 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PBT-GF30-V0
Материал активной поверхности	пластмасса, PBT-GF30-V0
Соединение	кабель
Качество кабеля	5.2мм, LifYY, ПВХ, 2 м
Поперечное сечение кабеля	2x0.34мм <sup>2</sup>
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	2283лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C

**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI15-K30-AZ3**

**Инструкции по монтажу**

**минимальные расстояния**

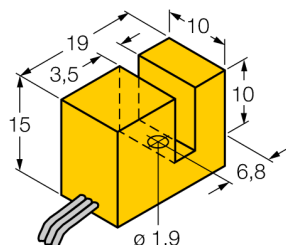
Расстояние D	5 мм
Расстояние T	10 мм
Расстояние S	5 мм
Расстояние G	5 мм
Расстояние A	30 мм
Расстояние C	30 мм



**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI3,5-K10-AP6X**

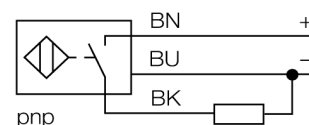
**TURCK**

Industrial  
Automation



- щелевой датчик, высота 10 мм
- пластмасса, PBT-GF30-V0
- 3-х проводной DC, 10...30 В DC
- НО контакт, PNP выход
- Кабельное соединение

**Схема подключения**



**Принцип действия**

Индуктивные датчики разработаны для бесконтактного (без износа) детектирования металлических объектов. Для этого используют высокочастотное электромагнитное АС поле, взаимодействующее с мишенью. В индуктивных датчиках это поле генерируют при помощи LC резонансного контура с катушкой с ферритовым сердечником.

<b>Тип</b>	SI3,5-K10-AP6X
<b>Идент. №</b>	1650001
<b>Ширина слота</b>	3.5 мм
Повторяемость	≤ 2 %
Temperaturdrift	10 %
Гистерезис	3... 15 %
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
<b>Рабочее напряжение</b>	10...30В =
Остаточная пульсация	≤ 10 % U <sub>н</sub>
Номинальный постоянный рабочий ток	≤ 200 мА
Ток холостого хода I <sub>0</sub>	≤ 15 мА
Остаточный ток	≤ 0.1 мА
Номинальное напряжение на изоляции	≤ 0.5 кВ
Защита от короткого замыкания	да/ циклич.
Падение напряжения при I <sub>0</sub>	≤ 1.8 В
Защита от обрыва провода/ обратной полярности	yes/ полн.
Выходная функция	3-проводн., Н.О., PNP
Частота переключения	2 кГц
<b>Конструкция</b>	щелевой датчик, K10
Размеры	19x 15x 10 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PBT-GF30-V0
Материал активной поверхности	пластмасса, PBT-GF30-V0
Соединение	кабель
Качество кабеля	1.1мм, LiYV, ПВХ, 0.5 м
Многожильный провод	3x0.14мм <sup>2</sup>
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	2283лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
<b>Индикация состояния переключения</b>	светодиод желтый
В объем поставки включены:	1 x M1,8 x 10 (DIN963A)

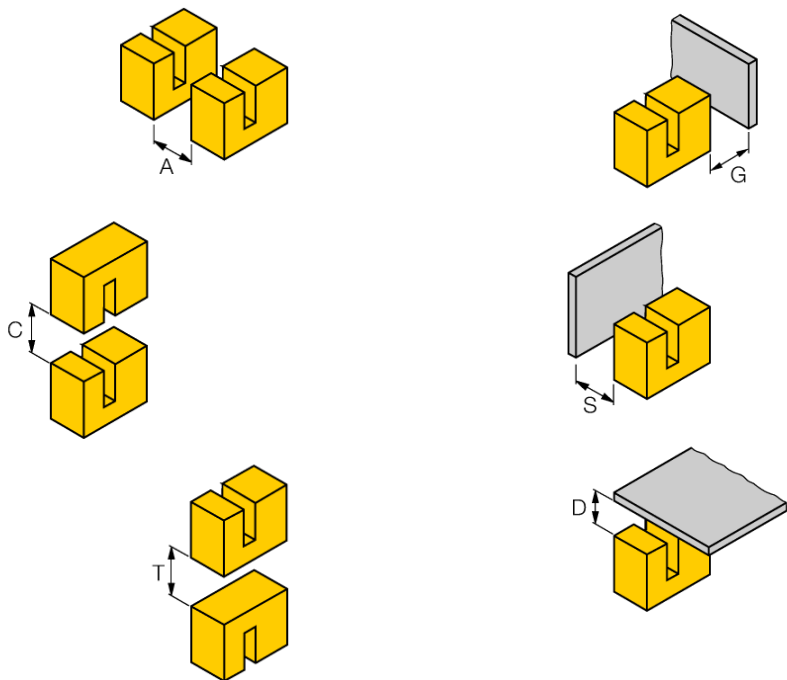
**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI3,5-K10-AP6X**

**Инструкции по монтажу**

- Расстояние D
- Расстояние T
- Расстояние S
- Расстояние G
- Расстояние A
- Расстояние C

**минимальные расстояния**

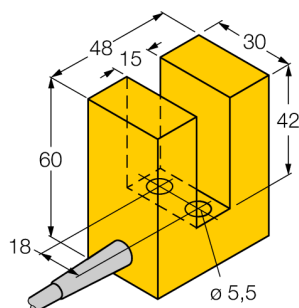
- 0 мм
- 5 мм
- 0 мм
- 0 мм
- 15 мм
- 15 мм



# Индуктивный датчик щелевой тип SI15-K30-RZ3

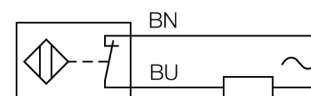
**TURCK**

Industrial  
Automation



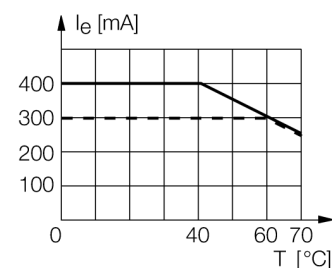
- щелевой датчик, высота 30 мм
- пластмасса, PBT-GF30-V0
- 2-проводн. AC, 20...250 В AC
- 2-проводн. DC, 10...300 В DC
- нормально закрытый
- кабельное соединение

## Схема подключения



## Принцип действия

Индуктивные датчики разработаны для бесконтактного (без износа) детектирования металлических объектов. Для этого используют высокочастотное электромагнитное AC поле, взаимодействующее с мишенью. В индуктивных датчиках это поле генерируют при помощи LC резонансного контура с катушкой с ферритовым сердечником.



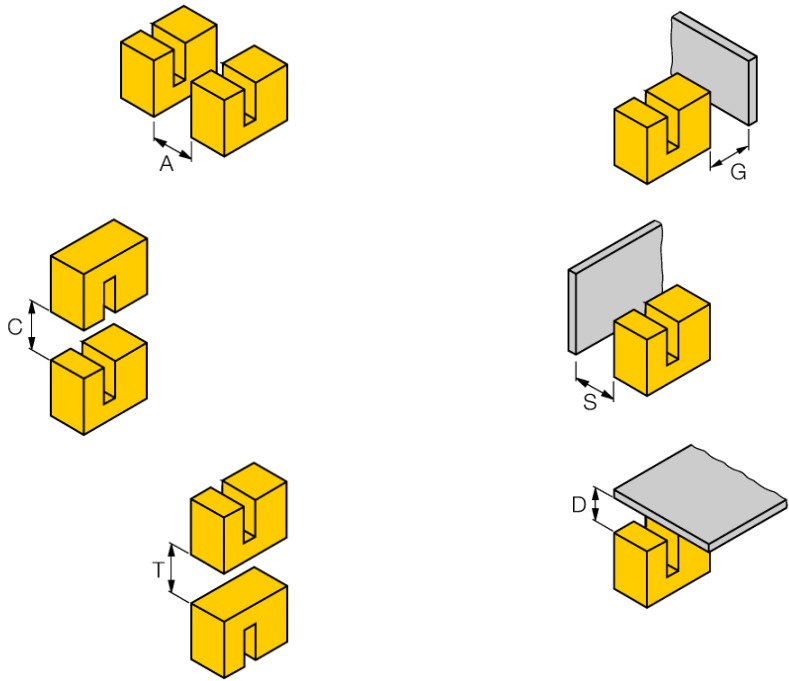
Тип	SI15-K30-RZ3
Идент. №	13169
<b>Ширина слота</b>	15 мм
Повторяемость	≤ 2 %
Temperaturdrift	10 %
Гистерезис	3...15 %
Температура окружающей среды	-25...+70°C
<b>Рабочее напряжение</b>	20...250В AC
Рабочее напряжение	10...300В =
Номинальный переменный рабочий ток	≤ 400 мА
Номинальный постоянный рабочий ток	≤ 300 мА
Частота	≥ 50...≤ 60Гц
Остаточный ток	≤ 1.7 мА
Номинальное напряжение на изоляции	≤ 1.5 кВ
Ток пиковой нагрузки	≤ 8 А (≤ 10 мсек макс. 5 Гц)
Падение напряжения при I <sub>e</sub>	≤ 6 В
Выходная функция	2-проводн., Н.З.
Минимальный рабочий ток <sub>н</sub>	≤ 3 мА
Частота переключения	0.02 кГц
<b>Конструкция</b>	щелевой датчик, К30
Размеры	48x 60x 30 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PBT-GF30-V0
Материал активной поверхности	пластмасса, PBT-GF30-V0
Соединение	кабель
Качество кабеля	5.2мм, LifYY, ПВХ, 2 м
Поперечное сечение кабеля	2x0.34мм <sup>2</sup>
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	2283лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C

**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI15-K30-RZ3**

**Инструкции по монтажу**

**минимальные расстояния**

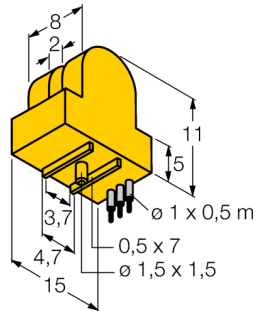
Расстояние D	5 мм
Расстояние T	10 мм
Расстояние S	5 мм
Расстояние G	5 мм
Расстояние A	30 мм
Расстояние C	30 мм



**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI2-K08-AN7**

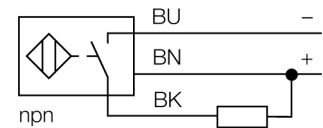
**TURCK**

Industrial  
Automation



- щелевой датчик, высота 33 мм
- Пластик, Vestamide
- Механический ограничитель
- 3-проводной DC, 10...30 В DC
- нормально открытый прп-выход
- TTL совместимо
- кабельное соединение

**Схема подключения**



**Принцип действия**

Индуктивные датчики разработаны для бесконтактного (без износа) детектирования металлических объектов. Для этого используют высокочастотное электромагнитное АС поле, взаимодействующее с мишенью. В индуктивных датчиках это поле генерируют при помощи LC резонансного контура с катушкой с ферритовым сердечником.

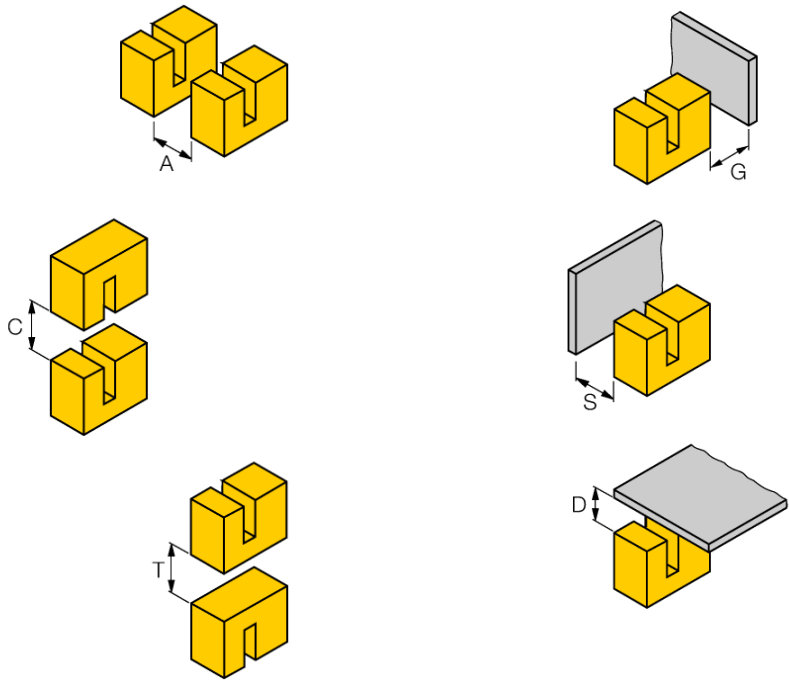
<b>Тип</b>	SI2-K08-AN7
Идент. №	1719601
<b>Ширина слота</b>	2 мм
Повторяемость	≤ 2 %
Temperaturdrift	10 %
Гистерезис	3...15 %
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
<b>Рабочее напряжение</b>	10...30В =
Остаточная пульсация	≤ 10 % U <sub>н</sub>
Номинальный постоянный рабочий ток	≤ 150 мА
Ток холостого хода I <sub>0</sub>	≤ 10 мА
Остаточный ток	≤ 0.1 мА
Номинальное напряжение на изоляции	≤ 0.5 кВ
Защита от короткого замыкания	нет
Падение напряжения при I <sub>н</sub>	≤ 0.7 В
Защита от обрыва провода/ обратной полярности	уес/ да (напряжение питания)
Выходная функция	3-проводн., Н.О., NPN
Частота переключения	1 кГц
<b>Конструкция</b>	щелевой датчик, K08
Размеры	11x 15x 8 мм
Материал корпуса	Пластмасса, Вестамид
Материал активной поверхности	пластмасса, Вестамид
Соединение	кабель
Качество кабеля	4мм, LifY, ПВХ, 0.5 м
Поперечное сечение кабеля	3x0.08мм <sup>2</sup>
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	2283лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C

**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI2-K08-AN7**

**Инструкции по монтажу**

**минимальные расстояния**

Расстояние D	0 мм
Расстояние T	5 мм
Расстояние S	0 мм
Расстояние G	0 мм
Расстояние A	15 мм
Расстояние C	15 мм

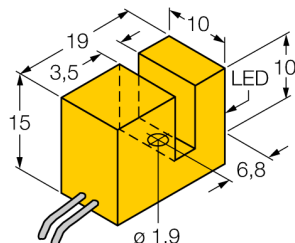




**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI3,5-K10-Y1X**

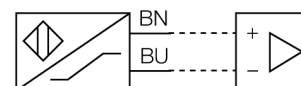
**TURCK**

Industrial  
Automation



- ATEX категория II 2 G, Ex зона 1
- ATEX категория II 1 D, Ex зона 20
- SIL2 по IEC 61508
- щелевой датчик, высота 10 мм
- пластмасса, PBT-GF30-V0
- 2-проводн. DC, ном. 8.2 В DC
- выход соотв. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- кабельное соединение

**Схема подключения**



**Принцип действия**

Индуктивные датчики разработаны для бесконтактного (без износа) детектирования металлических объектов. Для этого используют высокочастотное электромагнитное AC поле, взаимодействующее с мишенью. В индуктивных датчиках это поле генерируют при помощи LC резонансного контура с катушкой с ферритовым сердечником.

<b>Тип</b>	SI3,5-K10-Y1X
Идент. №	40490
<b>Ширина слота</b>	3.5 мм
Повторяемость	≤ 2 %
Temperaturdrift	10 %
Гистерезис	1...10 %
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
<b>Выходная функция</b>	2-проводн., NAMUR
Частота переключения	3 кГц
Напряжение	Ном. 8.2 В DC
Потребляемый ток в неактивном режиме	≥ 2.1 мА
Потребляемый ток возбуждения	≤ 1.2 мА
<b>Допущен по</b>	KEMA 02 ATEX 1090X
Внутренняя емкость (C) / индуктивность (L)	250 нФ / 350 мкГн
Маркировка прибора	Ex II 2 G Ex ia IIC T6/II 1 D Ex ia IIIC IP67 T95 °C (макс. U <sub>i</sub> = 20 В, I <sub>i</sub> = 60 мА, P <sub>i</sub> = 130 мВт)
<b>Конструкция</b>	щелевой датчик, K10
Размеры	19x 15x 10 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PBT-GF30-V0
Материал активной поверхности	пластмасса, PBT-GF30-V0
Соединение	кабель
Качество кабеля	1.1мм, LiYY, ПВХ, 0.5 м
Многожильный провод	2x0.14мм <sup>2</sup>
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	6198лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
<b>Индикация состояния переключения</b>	светодиод желтый
В объем поставки включены:	1 x M1,8 x 10 (DIN963A)

# Индуктивный датчик щелевой тип SI3,5-K10-Y1X

**TURCK**

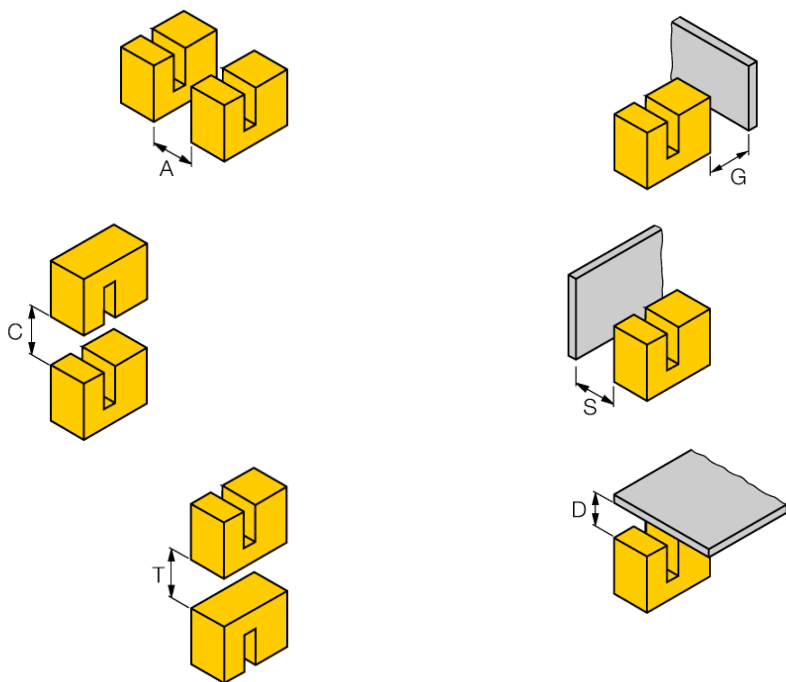
Industrial  
Automation

## Инструкции по монтажу

Расстояние D  
Расстояние T  
Расстояние S  
Расстояние G  
Расстояние A  
Расстояние C

## минимальные расстояния

0 мм  
5 мм  
0 мм  
0 мм  
15 мм  
15 мм

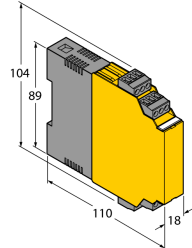


**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI3,5-K10-Y1X**

**TURCK**

Industrial  
Automation

**Аксессуары**

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
IM1-22EX-R	7541231	Переключающий усилитель с гальванической развязкой, двухканальный; 2 релейных выхода, НО; вход для сигналов NAMUR; ВКЛ/ВЫКЛ функции мониторинга обрыва цепи и КЗ; настройка направления сигнала выхода (Н.О./Н.З. режим); сменные клеммные блоки, ширина 18 мм; универсальное питание	

# Индуктивный датчик щелевой тип SI3,5-K10-Y1X

**TURCK**

Industrial  
Automation

## Инструкция по эксплуатации

### Использование по назначению

Это устройство соответствует директиве 94/9/EC и пригодно для использования во взрывоопасных зонах согласно EN60079-0:2009, -11:2007, -26:2007.

Кроме того, пригоден для использования в системе обеспечения безопасности, в т.ч. SIL2 в соответствии с IEC 61508.

При определении возможности и корректности применения необходимо соблюдение национальных директивных документов.

### Для использования во взрывоопасных зонах в соответствии с классификацией

II 2 G и II 1 D (Группа II, категория 2 G, электрическое оборудование для газовой атмосферы и категории 1 D, электрическое оборудование для атмосферы с высокой запыленностью.).

### Маркировка (см. на приборе или в технической документации)

Ex II 2 G и Ex ia IIC T6 в соотв. с EN60079-0 и -26 и Ex II 1 D Ex ia IIIC IP67 T95 °C в соотв. с EN60079-0

### Допустимая локальная температура окружающей среды

-25...+70 °C

### Установка / Ввод в эксплуатацию

Этот прибор должен устанавливаться, подсоединяться и эксплуатироваться подготовленным и квалифицированным персоналом. Квалифицированный персонал должен обладать знаниями в области классов защиты, директивных документов, касающихся эксплуатации электрического оборудования во взрывоопасных зонах.

Проверьте, соответствует ли классификация и маркировка прибора реальным условиям применения.

Прибор должен подсоединяться исключительно к Ex i-сетям, аттестованным в соответствии с EN60079-0 и -11. Не разрешается превышать предельно допустимые электрические параметры.

После присоединения к другим целям датчик не должен использоваться во взрывоопасных условиях Ex i. Если прибор подсоединялся к электрическому оборудованию, необходима последующая проверка его искробезопасности в соответствии с требованиями EN60079-14.

При использовании в системах обеспечения безопасности соответственно IEC 51408 необходима проверка вероятности отказа системы в целом.

### Инструкции по установке и монтажу

Избегайте статического заряда на поверхности пластмассовых приборов и кабелей. Очистка поверхности допускается только с помощью слегка влажной ткани. Не производите монтаж прибора в потоке пыли и не допускайте покрытия прибора пылью.

Прибор и подключающие кабели должны быть защищены от возможных механических повреждений. Необходимо также экранирование прибора от сильных электро-магнитных полей.

Данные по конфигурации пинов и электрическая спецификация указаны на маркировке и в техническом описании.

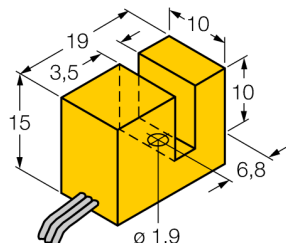
### Ремонт и техническое обслуживание

Прибор не ремонтпригоден. Любой ремонт или изменения в конструкции прибора, произведенные не производителем, влекут за собой аннулирование допуска прибора к эксплуатации. Важнейшие данные из сертификата прибора приводятся.

**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI3,5-K10-AN7**

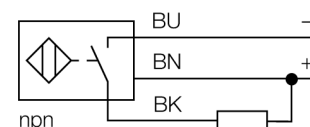
**TURCK**

Industrial  
Automation



- щелевой датчик, высота 10 мм
- пластмасса, PBT-GF30-V0
- 3-проводной DC, 10...30 В DC
- нормально открытый прп-выход
- TTL совместимо
- кабельное соединение

**Схема подключения**



**Принцип действия**

Индуктивные датчики разработаны для бесконтактного (без износа) детектирования металлических объектов. Для этого используют высокочастотное электромагнитное АС поле, взаимодействующее с мишенью. В индуктивных датчиках это поле генерируют при помощи LC резонансного контура с катушкой с ферритовым сердечником.

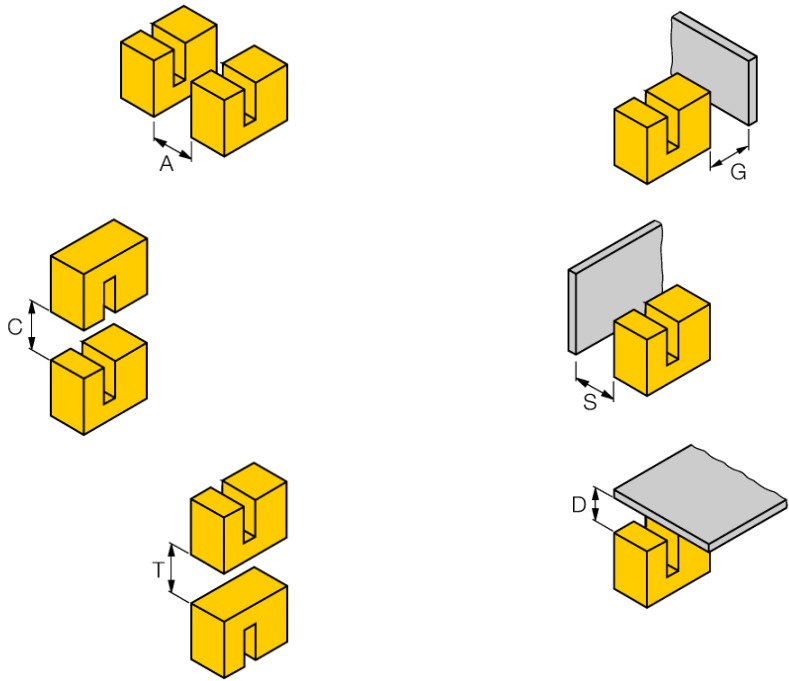
<b>Тип</b>	SI3,5-K10-AN7
Идент. №	1719000
<b>Ширина слота</b>	3.5 мм
Повторяемость	≤ 2 %
Temperaturdrift	10 %
Гистерезис	3...15 %
Температура окружающей среды	-25...+70°C
<b>Рабочее напряжение</b>	10...30В =
Остаточная пульсация	≤ 10 % U <sub>н</sub>
Номинальный постоянный рабочий ток	≤ 200 мА
Ток холостого хода I <sub>0</sub>	≤ 10 мА
Остаточный ток	≤ 0.1 мА
Номинальное напряжение на изоляции	≤ 0.5 кВ
Защита от короткого замыкания	нет
Падение напряжения при I <sub>0</sub>	≤ 0.7 В
Защита от обрыва провода/ обратной полярности	yes/ да (напряжение питания)
Выходная функция	3-проводн., Н.О., NPN
Частота переключения	2 кГц
<b>Конструкция</b>	щелевой датчик, K10
Размеры	19x 15x 10 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PBT-GF30-V0
Материал активной поверхности	пластмасса, PBT-GF30-V0
Соединение	кабель
Качество кабеля	1.1мм, LiYV, ПВХ, 0.5 м
Многожильный провод	3x0.14мм <sup>2</sup>
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	2283лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
<b>В объем поставки включены:</b>	1 x M1,8 x 10 (DIN963A)

**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI3,5-K10-AN7**

**Инструкции по монтажу**

**минимальные расстояния**

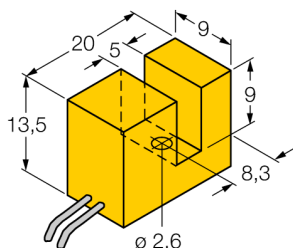
Расстояние D	0 мм
Расстояние T	5 мм
Расстояние S	0 мм
Расстояние G	0 мм
Расстояние A	15 мм
Расстояние C	15 мм



**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI5-K09-Y1**

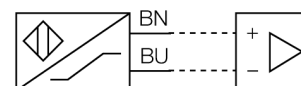
**TURCK**

Industrial  
Automation



- ATEX категория II 2 G, Ex зона 1
- ATEX категория II 1 D, Ex зона 20
- SIL2 по IEC 61508
- щелевой датчик, высота 9 мм
- пластмасса, PBT-GF30-V0
- 2-проводн. DC, ном. 8.2 В DC
- выход соотв. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- кабельное соединение

**Схема подключения**



**Принцип действия**

Индуктивные датчики разработаны для бесконтактного (без износа) детектирования металлических объектов. Для этого используют высокочастотное электромагнитное АС поле, взаимодействующее с мишенью. В индуктивных датчиках это поле генерируют при помощи LC резонансного контура с катушкой с ферритовым сердечником.

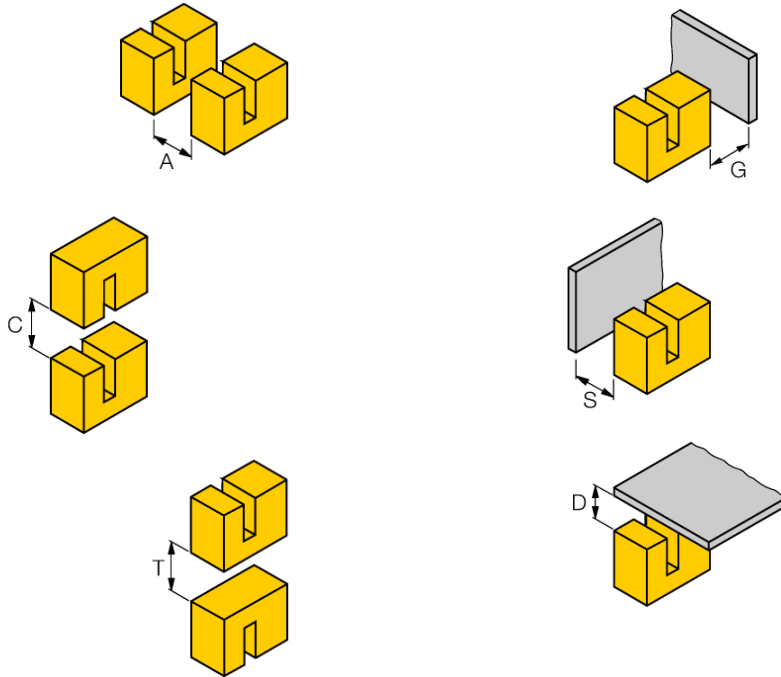
<b>Тип</b>	SI5-K09-Y1
Идент. №	10075
<b>Ширина слота</b>	5 мм
Повторяемость	≤ 2 %
Temperaturdrift	10 %
Гистерезис	1...10 %
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
<b>Выходная функция</b>	2-проводн., NAMUR
Частота переключения	5 кГц
Напряжение	Ном. 8.2 В DC
Потребляемый ток в неактивном режиме	≥ 2.1 мА
Потребляемый ток возбуждения	≤ 1.2 мА
<b>Допущен по</b>	KEMA 02 ATEX 1090X
Внутренняя емкость (C) / индуктивность (L)	250 нФ / 350 мкГн
Маркировка прибора	Ex II 2 G Ex ia IIC T6/II 1 D Ex ia IIIC IP67 T95 °C (макс. U <sub>i</sub> = 20 В, I <sub>i</sub> = 60 мА, P <sub>i</sub> = 130 мВт)
<b>Конструкция</b>	щелевой датчик, K09
Размеры	20x 9x 14 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PBT-GF30-V0
Материал активной поверхности	пластмасса, PBT-GF30-V0
Соединение	кабель
Качество кабеля	3мм, голубой, LifYY, ПВХ, 0.5 м
Поперечное сечение кабеля	2x0.14мм <sup>2</sup>
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	6198лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C

**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI5-K09-Y1**

**Инструкции по монтажу**

**минимальные расстояния**

Расстояние D	0 мм
Расстояние T	0 мм
Расстояние S	0 мм
Расстояние G	0 мм
Расстояние A	10 мм
Расстояние C	5 мм



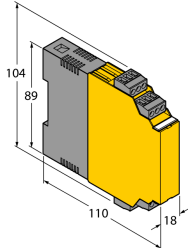


**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI5-K09-Y1**

**TURCK**

Industrial  
Automation

**Аксессуары**

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
IM1-22EX-R	7541231	Переключающий усилитель с гальванической развязкой, двухканальный; 2 релейных выхода, НО; вход для сигналов NAMUR; ВКЛ/ВЫКЛ функции мониторинга обрыва цепи и КЗ; настройка направления сигнала выхода (Н.О./Н.З. режим); сменные клеммные блоки, ширина 18 мм; универсальное питание	

# Индуктивный датчик щелевой тип SI5-K09-Y1

**TURCK**

Industrial  
Automation

## Инструкция по эксплуатации

### Использование по назначению

Это устройство соответствует директиве 94/9/EC и пригодно для использования во взрывоопасных зонах согласно EN60079-0:2009, -11:2007, -26:2007.

Кроме того, пригоден для использования в системе обеспечения безопасности, в т.ч. SIL2 в соответствии с IEC 61508.

При определении возможности и корректности применения необходимо соблюдение национальных директивных документов.

### Для использования во взрывоопасных зонах в соответствии с классификацией

II 2 G и II 1 D (Группа II, категория 2 G, электрическое оборудование для газовой атмосферы и категории 1 D, электрическое оборудование для атмосферы с высокой запыленностью.).

### Маркировка (см. на приборе или в технической документации)

Ex II 2 G и Ex ia IIC T6 в соотв. с EN60079-0 и -26 и Ex II 1 D Ex ia IIIC IP67 T95 °C в соотв. с EN60079-0

### Допустимая локальная температура окружающей среды

-25...+70 °C

### Установка / Ввод в эксплуатацию

Этот прибор должен устанавливаться, подсоединяться и эксплуатироваться подготовленным и квалифицированным персоналом. Квалифицированный персонал должен обладать знаниями в области классов защиты, директивных документов, касающихся эксплуатации электрического оборудования во взрывоопасных зонах.

Проверьте, соответствует ли классификация и маркировка прибора реальным условиям применения.

Прибор должен подсоединяться исключительно к Ex i-сетям, аттестованным в соответствии с EN60079-0 и -11. Не разрешается превышать предельно допустимые электрические параметры.

После присоединения к другим целям датчик не должен использоваться во взрывоопасных условиях Ex i. Если прибор подсоединялся к электрическому оборудованию, необходима последующая проверка его искробезопасности в соответствии с требованиями EN60079-14.

При использовании в системах обеспечения безопасности соответственно IEC 51408 необходима проверка вероятности отказа системы в целом.

### Инструкции по установке и монтажу

Избегайте статического заряда на поверхности пластмассовых приборов и кабелей. Очистка поверхности допускается только с помощью слегка влажной ткани. Не производите монтаж прибора в потоке пыли и не допускайте покрытия прибора пылью.

Прибор и подключающие кабели должны быть защищены от возможных механических повреждений. Необходимо также экранирование прибора от сильных электро-магнитных полей.

Данные по конфигурации пинов и электрическая спецификация указаны на маркировке и в техническом описании.

### Ремонт и техническое обслуживание

Прибор не ремонтпригоден. Любой ремонт или изменения в конструкции прибора, произведенные не производителем, влекут за собой аннулирование допуска прибора к эксплуатации. Важнейшие данные из сертификата прибора приводятся.

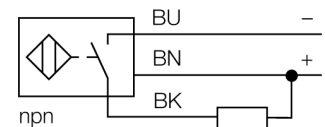
**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI15-K30-AN6X**

**TURCK**

Industrial  
Automation

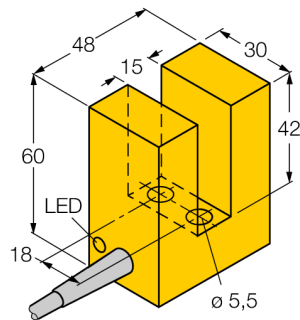
- щелевой датчик, высота 30 мм
- пластмасса, PBT-GF30-V0
- 3-проводной DC, 10...30 В DC
- нормально открытый npn-выход
- кабельное соединение

**Схема подключения**



**Принцип действия**

Индуктивные датчики разработаны для бесконтактного (без износа) детектирования металлических объектов. Для этого используют высокочастотное электромагнитное АС поле, взаимодействующее с мишенью. В индуктивных датчиках это поле генерируют при помощи LC резонансного контура с катушкой с ферритовым сердечником.



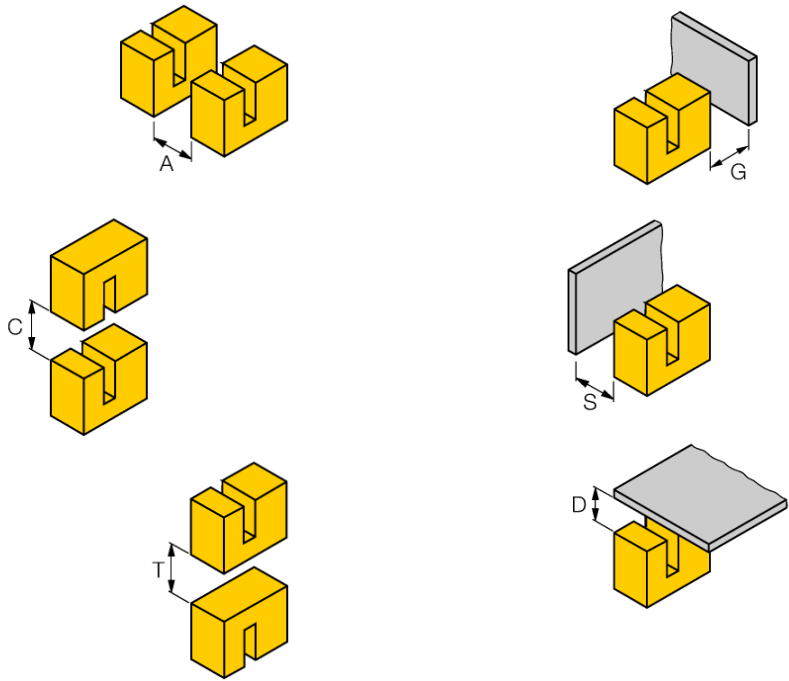
<b>Тип</b>	SI15-K30-AN6X
<b>Идент. №</b>	1605003
<b>Ширина слота</b>	15 мм
Повторяемость	≤ 2 %
Temperaturdrift	10 %
Гистерезис	3... 15 %
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
<b>Рабочее напряжение</b>	10...30В =
Остаточная пульсация	≤ 10 % U <sub>н</sub>
Номинальный постоянный рабочий ток	≤ 200 мА
Ток холостого хода I <sub>0</sub>	≤ 15 мА
Остаточный ток	≤ 0.1 мА
Номинальное напряжение на изоляции	≤ 0.5 кВ
Защита от короткого замыкания	да/ циклич.
Падение напряжения при I <sub>н</sub>	≤ 1.8 В
Защита от обрыва провода/ обратной полярности	yes/ полн.
Выходная функция	3-проводн., Н.О., NPN
Частота переключения	0.5 кГц
<b>Конструкция</b>	щелевой датчик, К30
Размеры	48x 60x 30 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PBT-GF30-V0
Материал активной поверхности	пластмасса, PBT-GF30-V0
Соединение	кабель
Качество кабеля	5.2мм, LifYY, ПВХ, 2 м
Поперечное сечение кабеля	3x0.34мм <sup>2</sup>
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	2283лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
<b>Индикация состояния переключения</b>	светодиод желтый

**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI15-K30-AN6X**

**Инструкции по монтажу**

**минимальные расстояния**

Расстояние D	5 мм
Расстояние T	10 мм
Расстояние S	5 мм
Расстояние G	5 мм
Расстояние A	30 мм
Расстояние C	30 мм



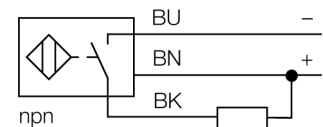
**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI15-K30-AN6X**

**TURCK**

Industrial  
Automation

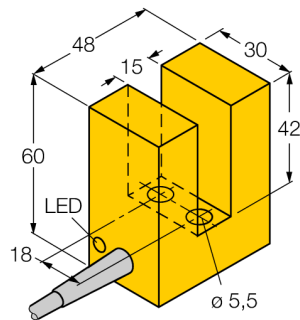
- щелевой датчик, высота 30 мм
- пластмасса, PBT-GF30-V0
- 3-проводной DC, 10...30 В DC
- нормально открытый npn-выход
- кабельное соединение

**Схема подключения**



**Принцип действия**

Индуктивные датчики разработаны для бесконтактного (без износа) детектирования металлических объектов. Для этого используют высокочастотное электромагнитное АС поле, взаимодействующее с мишенью. В индуктивных датчиках это поле генерируют при помощи LC резонансного контура с катушкой с ферритовым сердечником.



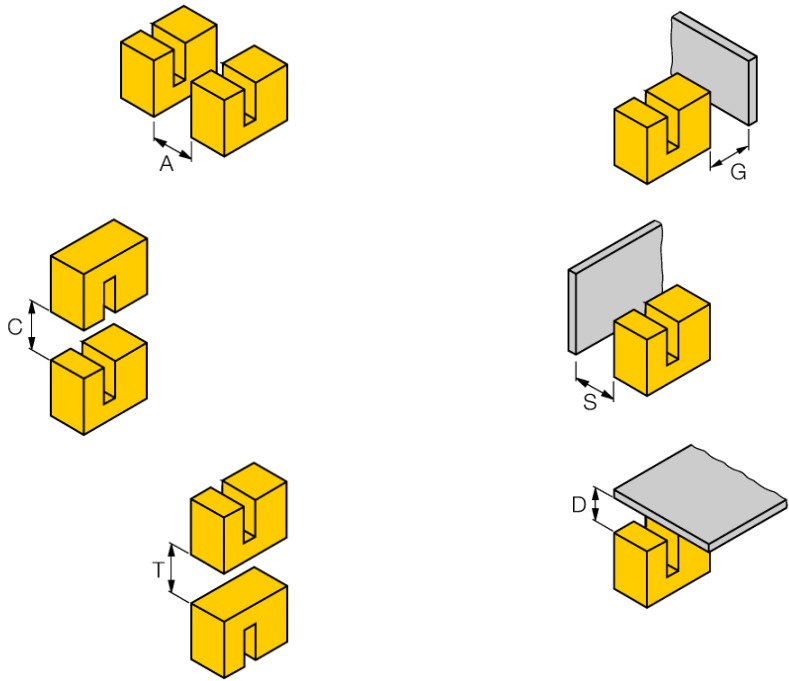
<b>Тип</b>	SI15-K30-AN6X
<b>Идент. №</b>	1605003
<b>Ширина слота</b>	15 мм
Повторяемость	≤ 2 %
Temperaturdrift	10 %
Гистерезис	3... 15 %
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
<b>Рабочее напряжение</b>	10...30В =
Остаточная пульсация	≤ 10 % U <sub>н</sub>
Номинальный постоянный рабочий ток	≤ 200 мА
Ток холостого хода I <sub>0</sub>	≤ 15 мА
Остаточный ток	≤ 0.1 мА
Номинальное напряжение на изоляции	≤ 0.5 кВ
Защита от короткого замыкания	да/ циклич.
Падение напряжения при I <sub>н</sub>	≤ 1.8 В
Защита от обрыва провода/ обратной полярности	yes/ полн.
Выходная функция	3-проводн., Н.О., NPN
Частота переключения	0.5 кГц
<b>Конструкция</b>	щелевой датчик, К30
Размеры	48x 60x 30 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PBT-GF30-V0
Материал активной поверхности	пластмасса, PBT-GF30-V0
Соединение	кабель
Качество кабеля	5.2мм, LifYY, ПВХ, 2 м
Поперечное сечение кабеля	3x0.34мм <sup>2</sup>
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	2283лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
<b>Индикация состояния переключения</b>	светодиод желтый

**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI15-K30-AN6X**

**Инструкции по монтажу**

**минимальные расстояния**

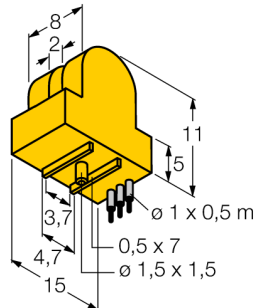
Расстояние D	5 мм
Расстояние T	10 мм
Расстояние S	5 мм
Расстояние G	5 мм
Расстояние A	30 мм
Расстояние C	30 мм



**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI2-K08-AP7**

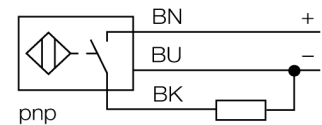
**TURCK**

Industrial  
Automation



- щелевой датчик, высота 33 мм
- Пластик, Vestamide
- Механический ограничитель
- 3-проводн. DC, 10...30 В DC
- нормально открытый rpp-выход
- кабельное соединение

**Схема подключения**



**Принцип действия**

Индуктивные датчики разработаны для бесконтактного (без износа) детектирования металлических объектов. Для этого используют высокочастотное электромагнитное АС поле, взаимодействующее с мишенью. В индуктивных датчиках это поле генерируют при помощи LC резонансного контура с катушкой с ферритовым сердечником.

<b>Тип</b>	SI2-K08-AP7
<b>Идент. №</b>	1719501
<b>Ширина слота</b>	2 мм
Повторяемость	≤ 2 %
Temperaturdrift	10 %
Гистерезис	3... 15 %
Температура окружающей среды	-25...+70°C
<b>Рабочее напряжение</b>	10...30В =
Остаточная пульсация	≤ 10 % U <sub>н</sub>
Номинальный постоянный рабочий ток	≤ 150 мА
Ток холостого хода I <sub>0</sub>	≤ 10 мА
Остаточный ток	≤ 0.1 мА
Номинальное напряжение на изоляции	≤ 0.5 кВ
Защита от короткого замыкания	нет
Падение напряжения при I <sub>н</sub>	≤ 0.7 В
Защита от обрыва провода/ обратной полярности	yes/ да (напряжение питания)
Выходная функция	3-проводн., Н.О., PNP
Частота переключения	1 кГц
<b>Конструкция</b>	щелевой датчик, K08
Размеры	11x 15x 8 мм
Материал корпуса	Пластмасса, Вестамид
Материал активной поверхности	пластмасса, Вестамид
Соединение	кабель
Качество кабеля	4мм, LifY, ПВХ, 0.5 м
Поперечное сечение кабеля	3x0.08мм <sup>2</sup>
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	2283лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C

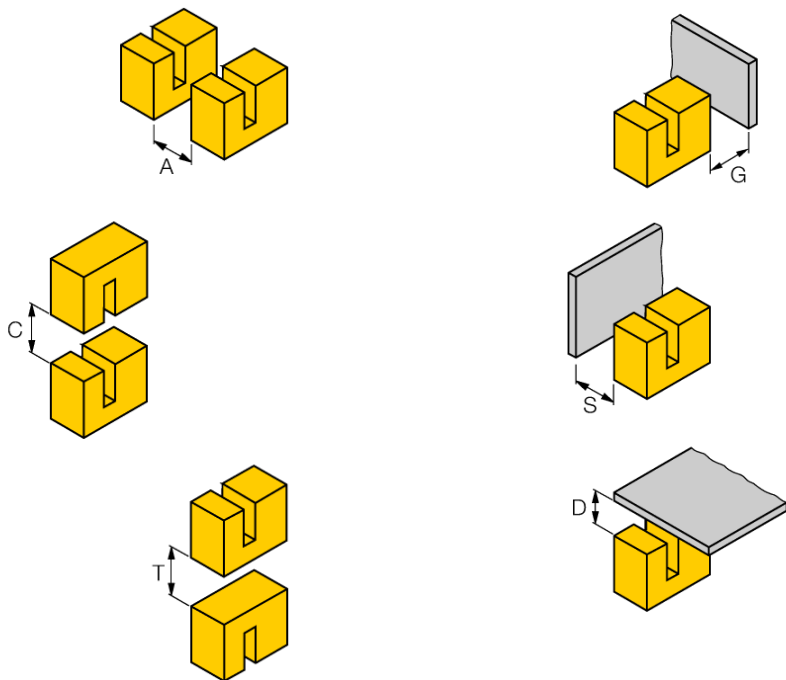
**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI2-K08-AP7**

**Инструкции по монтажу**

- Расстояние D
- Расстояние T
- Расстояние S
- Расстояние G
- Расстояние A
- Расстояние C

**минимальные расстояния**

- 0 мм
- 5 мм
- 0 мм
- 0 мм
- 15 мм
- 15 мм

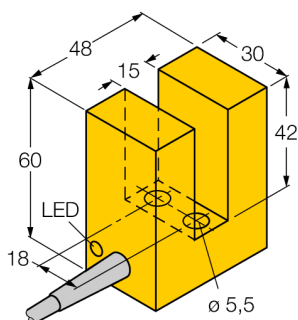




**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI15-K30-Y1X**

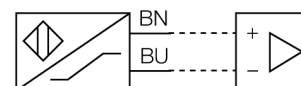
**TURCK**

Industrial  
Automation



- ATEX категория II 2 G, Ex зона 1
- ATEX категория II 1 D, Ex зона 20
- SIL2 по IEC 61508
- щелевой датчик, высота 30 мм
- пластмасса, PBT-GF30-V0
- 2-проводн. DC, ном. 8.2 В DC
- выход соотв. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- кабельное соединение

**Схема подключения**



**Принцип действия**

Индуктивные датчики разработаны для бесконтактного (без износа) детектирования металлических объектов. Для этого используют высокочастотное электромагнитное АС поле, взаимодействующее с мишенью. В индуктивных датчиках это поле генерируют при помощи LC резонансного контура с катушкой с ферритовым сердечником.

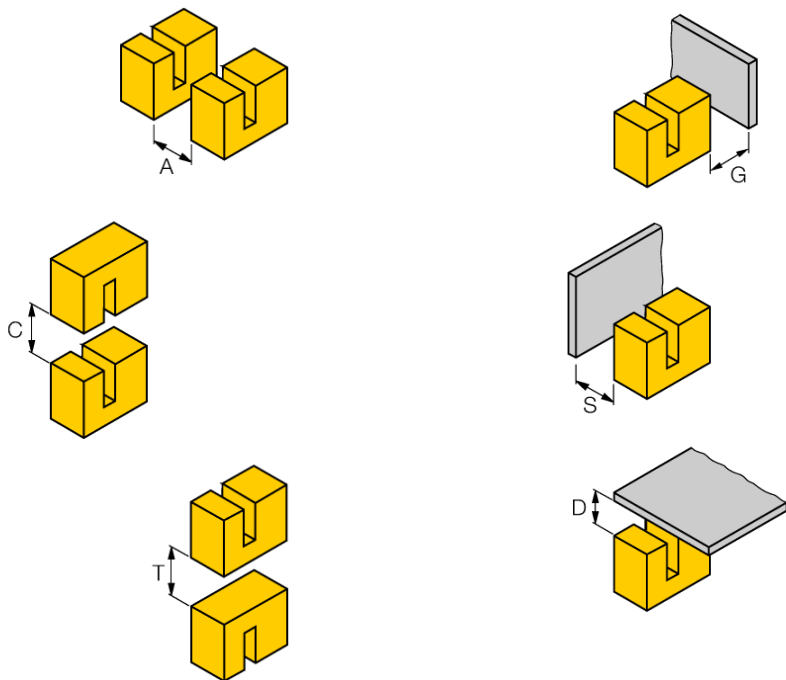
<b>Тип</b>	SI15-K30-Y1X
Идент. №	1007601
<b>Ширина слота</b>	15 мм
Повторяемость	≤ 2 %
Temperaturdrift	10 %
Гистерезис	1...10 %
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
<b>Выходная функция</b>	2-проводн., NAMUR
Частота переключения	0.5 кГц
Напряжение	Ном. 8.2 В DC
Потребляемый ток в неактивном режиме	≥ 2.1 мА
Потребляемый ток возбуждения	≤ 1.2 мА
<b>Допущен по</b>	KEMA 02 ATEX 1090X
Внутренняя емкость (C) / индуктивность (L)	150 нФ / 150 мкГн
Маркировка прибора	Ex II 2 G Ex ia IIC T6/II 1 D Ex ia IIIC IP67 T95 °C (макс. U <sub>i</sub> = 20 В, I <sub>i</sub> = 60 мА, P <sub>i</sub> = 200 мВт)
Внимание!	избегать статического электричества
<b>Конструкция</b>	щелевой датчик, K30
Размеры	48x 60x 30 мм
Материал корпуса	Пластмасса, PBT-GF30-V0
Материал активной поверхности	пластмасса, PBT-GF30-V0
Соединение	кабель
Качество кабеля	5.2мм, голубой, LiYY, ПВХ, 2 м
Поперечное сечение кабеля	2x0.5мм <sup>2</sup>
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	6198лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
<b>Индикация состояния переключения</b>	светодиод желтый

**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI15-K30-Y1X**

**Инструкции по монтажу**

**минимальные расстояния**

Расстояние D	5 мм
Расстояние T	10 мм
Расстояние S	5 мм
Расстояние G	5 мм
Расстояние A	30 мм
Расстояние C	30 мм

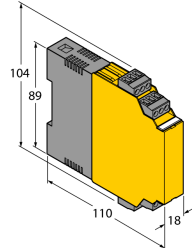


**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI15-K30-Y1X**

**TURCK**

Industrial  
Automation

**Аксессуары**

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
IM1-22EX-R	7541231	Переключающий усилитель с гальванической развязкой, двухканальный; 2 релейных выхода, НО; вход для сигналов NAMUR; ВКЛ/ВЫКЛ функции мониторинга обрыва цепи и КЗ; настройка направления сигнала выхода (Н.О./Н.З. режим); сменные клеммные блоки, ширина 18 мм; универсальное питание	

# Индуктивный датчик щелевой тип SI15-K30-Y1X

**TURCK**

Industrial  
Automation

## Инструкция по эксплуатации

### Использование по назначению

Это устройство соответствует директиве 94/9/EC и пригодно для использования во взрывоопасных зонах согласно EN60079-0:2009, -11:2007, -26:2007.

Кроме того, пригоден для использования в системе обеспечения безопасности, в т.ч. SIL2 в соответствии с IEC 61508.

При определении возможности и корректности применения необходимо соблюдение национальных директивных документов.

### Для использования во взрывоопасных зонах в соответствии с классификацией

II 2 G и II 1 D (Группа II, категория 2 G, электрическое оборудование для газовой атмосферы и категории 1 D, электрическое оборудование для атмосферы с высокой запыленностью.).

### Маркировка (см. на приборе или в технической документации)

Ex II 2 G и Ex ia IIC T6 в соотв. с EN60079-0 и -26 и Ex II 1 D Ex ia IIIC IP67 T95 °C в соотв. с EN60079-0

### Допустимая локальная температура окружающей среды

-25...+70 °C

### Установка / Ввод в эксплуатацию

Этот прибор должен устанавливаться, подсоединяться и эксплуатироваться подготовленным и квалифицированным персоналом. Квалифицированный персонал должен обладать знаниями в области классов защиты, директивных документов, касающихся эксплуатации электрического оборудования во взрывоопасных зонах.

Проверьте, соответствует ли классификация и маркировка прибора реальным условиям применения.

Прибор должен подсоединяться исключительно к Ex i-сетям, аттестованным в соответствии с EN60079-0 и -11. Не разрешается превышать предельно допустимые электрические параметры.

После присоединения к другим цепям датчик не должен использоваться во взрывоопасных условиях Ex i. Если прибор подсоединялся к электрическому оборудованию, необходима последующая проверка его искробезопасности в соответствии с требованиями EN60079-14.

При использовании в системах обеспечения безопасности соответственно IEC 51408 необходима проверка вероятности отказа системы в целом.

### Инструкции по установке и монтажу

Избегайте статического заряда на поверхности пластмассовых приборов и кабелей. Очистка поверхности допускается только с помощью слегка влажной ткани. Не производите монтаж прибора в потоке пыли и не допускайте покрытия прибора пылью.

Прибор и подключающие кабели должны быть защищены от возможных механических повреждений. Необходимо также экранирование прибора от сильных электро-магнитных полей.

Данные по конфигурации пинов и электрическая спецификация указаны на маркировке и в техническом описании.

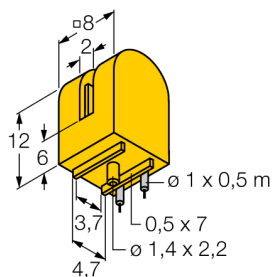
### Ремонт и техническое обслуживание

Прибор не ремонтпригоден. Любой ремонт или изменения в конструкции прибора, произведенные не производителем, влекут за собой аннулирование допуска прибора к эксплуатации. Важнейшие данные из сертификата прибора приводятся.

**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI2-K08-Y1**

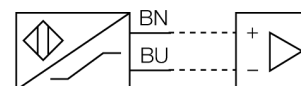
**TURCK**

Industrial  
Automation



- ATEX категория II 1 G, Ex зона 0
- ATEX категория II 1 D, Ex зона 20
- SIL2 по IEC 61508
- щелевой датчик, высота 33 мм
- Пластик, Vestamide
- Механический ограничитель
- 2-проводн. DC, ном. 8.2 В DC
- выход соотв. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- кабельное соединение

**Схема подключения**



**Принцип действия**

Индуктивные датчики разработаны для бесконтактного (без износа) детектирования металлических объектов. Для этого используют высокочастотное электромагнитное АС поле, взаимодействующее с мишенью. В индуктивных датчиках это поле генерируют при помощи LC резонансного контура с катушкой с ферритовым сердечником.

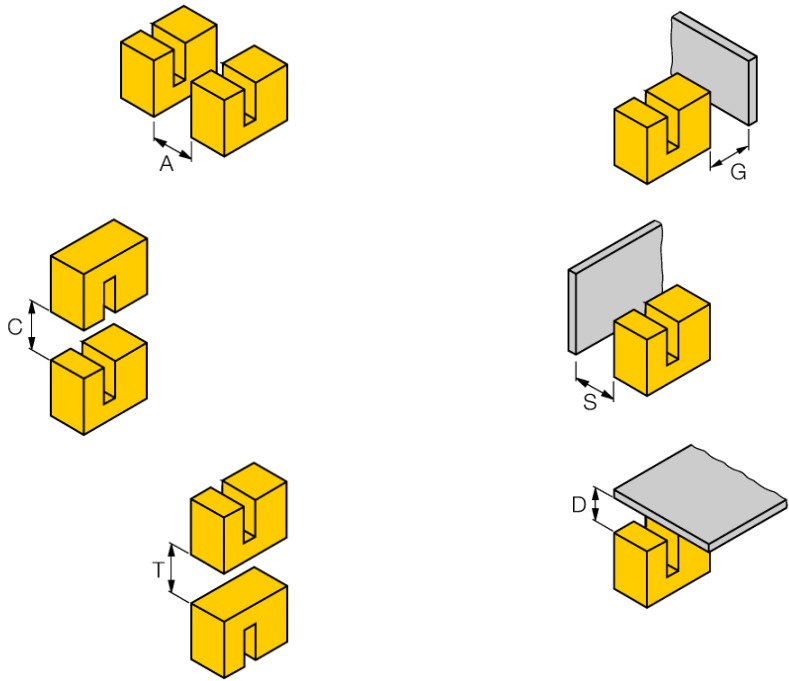
<b>Тип</b>	SI2-K08-Y1
Идент. №	1007700
<b>Ширина слота</b>	2 мм
Повторяемость	≤ 2 %
Temperaturdrift	10 %
Гистерезис	1...10 %
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
<b>Выходная функция</b>	2-проводн., NAMUR
Частота переключения	2.5 кГц
Напряжение	Ном. 8.2 В DC
Потребляемый ток в неактивном режиме	≥ 2.1 мА
Потребляемый ток возбуждения	≤ 1.2 мА
<b>Допущен по</b>	КЕМА 02 АТЕХ 1090Х
Внутренняя емкость (С) / индуктивность (L)	250 нФ / 350 мкГн
Маркировка прибора	Ex II 1 G Ex ia IIC T6/II 1 D Ex ia IIIC IP67 T95 °C (макс. U <sub>i</sub> = 20 В, I <sub>i</sub> = 60 мА, P <sub>i</sub> = 130 мВт)
<b>Конструкция</b>	щелевой датчик, K08
Размеры	11x 15x 8 мм
Материал корпуса	Пластмасса, Вестамид
Материал активной поверхности	пластмасса, Вестамид
Соединение	кабель
	два
Качество кабеля	1мм, LifY, ПВХ, 0.5 м
Поперечное сечение кабеля	2x0.08мм <sup>2</sup>
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	6198лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C

**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI2-K08-Y1**

**Инструкции по монтажу**

**минимальные расстояния**

Расстояние D	0 мм
Расстояние T	5 мм
Расстояние S	0 мм
Расстояние G	0 мм
Расстояние A	15 мм
Расстояние C	15 мм

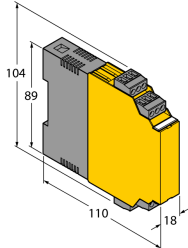


**Индуктивный датчик  
щелевой тип  
SI2-K08-Y1**

**TURCK**

Industrial  
Automation

**Аксессуары**

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
IM1-22EX-R	7541231	Переключающий усилитель с гальванической развязкой, двухканальный; 2 релейных выхода, НО; вход для сигналов NAMUR; ВКЛ/ВЫКЛ функции мониторинга обрыва цепи и КЗ; настройка направления сигнала выхода (Н.О./Н.З. режим); сменные клеммные блоки, ширина 18 мм; универсальное питание	

# Индуктивный датчик щелевой тип SI2-K08-Y1

**TURCK**

Industrial  
Automation

## Инструкция по эксплуатации

### Использование по назначению

Это устройство соответствует директиве 94/9/EC и пригодно для использования во взрывоопасных зонах согласно EN60079-0:2009, -11:2007, -26:2007.

Кроме того, пригоден для использования в системе обеспечения безопасности, в т.ч. SIL2 в соответствии с IEC 61508.

Для видов производств, подлежащих регламентированию национальными предписаниями и директивами, необходимо придерживаться этих предписаний.

### Для использования во взрывоопасных зонах в соответствии с классификацией

II 1 G и II 1 D (Группа II, категория 1 G, электрическое оборудование для газовой атмосферы и категории 1 D, электрическое оборудование для условий высокой запыленности).

### Маркировка (см. на приборе или в технической документации)

Ex II 1 G и Ex ia IIC T6 в соотв. с EN60079-0 и -26 и Ex II 1 D Ex ia IIIC IP67 T95 °C в соотв. с EN60079-0

### Допустимая локальная температура окружающей среды

-25...+70 °C

### Установка / Ввод в эксплуатацию

Этот прибор должен устанавливаться, подсоединяться и эксплуатироваться подготовленным и квалифицированным персоналом. Квалифицированный персонал должен обладать знаниями в области классов защиты, директивных документов, касающихся эксплуатации электрического оборудования во взрывоопасных зонах.

Проверьте, соответствует ли классификация и маркировка прибора реальным условиям применения.

Прибор должен подсоединяться исключительно к Ex i-сетям, аттестованным в соответствии с EN60079-0 и -11. Не разрешается превышать предельно допустимые электрические параметры.

После присоединения к другим цепям датчик не должен использоваться во взрывоопасных условиях Ex i. Если прибор подсоединялся к электрическому оборудованию, необходима последующая проверка его искробезопасности в соответствии с требованиями EN60079-14.

При использовании в системах обеспечения безопасности соответственно IEC 51408 необходима проверка вероятности отказа системы в целом.

### Инструкции по установке и монтажу

Избегайте статического заряда на поверхности пластмассовых приборов и кабелей. Очистка поверхности допускается только с помощью слегка влажной ткани. Не производите монтаж прибора в потоке пыли и не допускайте покрытия прибора пылью.

Прибор и подключающие кабели должны быть защищены от возможных механических повреждений. Необходимо также экранирование прибора от сильных электро-магнитных полей.

Данные по конфигурации пинов и электрическая спецификация указаны на маркировке и в техническом описании.

### Ремонт и техническое обслуживание

Прибор не ремонтпригоден. Любой ремонт или изменения в конструкции прибора, произведенные не производителем, влекут за собой аннулирование допуска прибора к эксплуатации. Важнейшие данные из сертификата прибора приводятся.