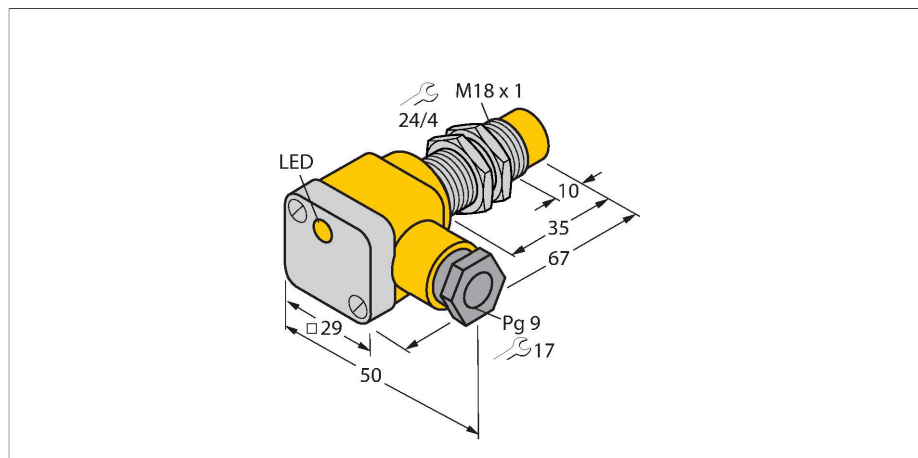


# NI10-EG18SK-Y1X

## Индуктивный датчик



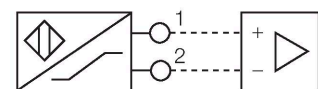
### Свойства

- Цилиндр с резьбой, M18 x 1
- нерж. сталь, 1.4301
- 2-проводн. DC, ном. 8.2 В DC
- выход соотв. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- терминальная коробка
- ATEX категория II 1 G, Ex зона 0
- ATEX категория II 1 D, Ex зона 20
- SIL2 (Режим пониженных требований) по IEC 61508, PL в соответствии с ISO 13849-1 при HFT0
- SIL3 (Режим всех требований) по IEC 61508, PL в соответствии с ISO 13849-1 при конфигурации с резервированием HFT1

### Технические характеристики

Тип	NI10-EG18SK-Y1X
Идент. №	4012150
Номинальная дистанция срабатывания	10 мм
Условия монтажа	Не заподлицо
Безопасное рабочее расстояние	$\leq (0,81 \times S_n)$ мм
Корректировочные коэффициенты	St37 = 1; Al = 0.3; нерж. сталь = 0.7; Ms = 0.4
повторяемость (стабильность) позиционирования	$\leq 2$ % полн. шкалы
Температурный дрейф	$\leq \pm 10$ %
Гистерезис	1...10 %
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
Выходная функция	2-проводн., NAMUR
Частота переключения	0.5 кГц
Напряжение	ном. 8.2 В =
Потребляемый ток в неактивном режиме	$\geq 2.1$ mA
Потребляемый ток возбуждения	$\leq 1.2$ mA
Допущен в соответствии с	KEMA 02 ATEX 1090X
Внутренняя емкость (C)/индуктивность (L)	150 нФ / 150 мкГн
Маркировка устройства	$\text{Ex}$ II 1 G Ex ia IIC T6 Ga/II 1 D Ex ia IIC T115 °C Da (макс. $U_i = 20$ В, $I_i = 20$ mA, $P_i = 200$ мВт)
Конструкция	Цилиндр с резьбой, M18 x 1
Размеры	67 мм
Материал корпуса	Нержавеющая сталь, V2A (1.4301)
Материал покрытия клеммной коробки	пластмасса, Ultem
Материал корпуса клеммной коробки	пластмасса, пластмасса, PA12-GF20
Материал активной поверхности	пластмасса, PA12-GF30
Макс. момент затяжки гайки	25 Нм

### Схема подключения



### Принцип действия

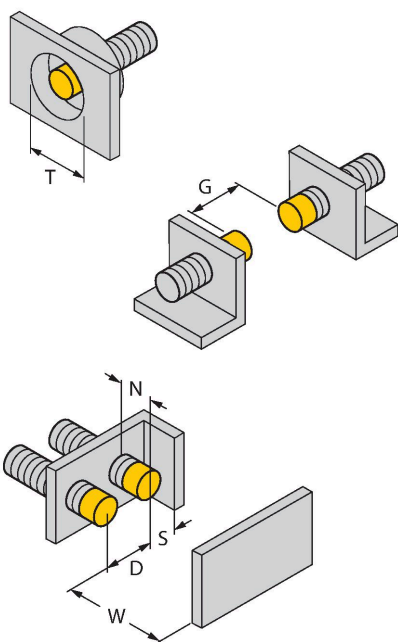
Индуктивные датчики обнаруживают металлические объекты без контакта и без износа. Для этого используется высокочастотное электромагнитное AC поле взаимодействующее с мишенью. Индуктивные датчики генерируют данное поле с помощью RLC цепи с ферритовой катушкой.

## Технические характеристики

Электрическое подключение	Клеммная коробка
Прижимная способность	$\leq 2.5 \text{ мм}^2$
Внешний диаметр кабеля	4.5...8 мм
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 г (11 мс)
Степень защиты	IP67
Средняя наработка до отказа	6198 лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
Индикация состояния переключения	светодиод, желтый
В объем поставки включены:	кабельный уплотнитель; 2х пластмассовые прокладки

## Указания по монтажу

### Инструкция по монтажу/Описание

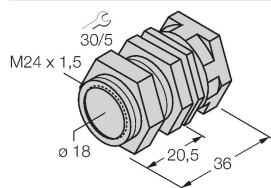


Расстояние D	3 x B
Расстояние W	3 x Sn
Расстояние T	3 x B
Расстояние S	1.5 x B
Расстояние G	6 x Sn
Расстояние N	2 x Sn
Диаметр активной области B	$\varnothing 18 \text{ мм}$

## Аксессуары

### QM-18

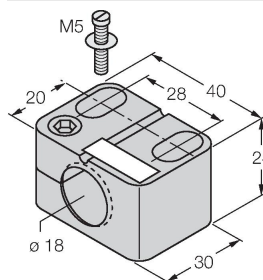
6945102



Зажим-фиксатор для быстрой установки; материал: Хромированная латунь. Наружная резьба M24 x 1,5. Примечание. При использовании кронштейнов для быстрого монтажа дистанция переключения датчиков приближения может меняться.

### BST-18B

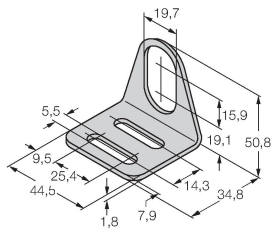
6947214



Монтажный зажим для цилиндрических резьбовых датчиков, с упором; материал: ПА6

**MW18**

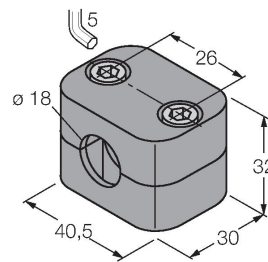
**6945004**



Монтажный кронштейн для цилиндрических резьбовых датчиков; материал: Нержавеющая сталь A2 1.4301 (AISI 304)

**BSS-18**

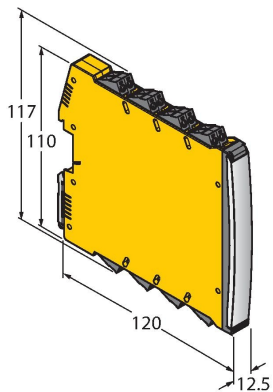
**6901320**



Монтажный зажим для цилиндрических гладких и резьбовых датчиков; материал: Полипропилен

**IMX12-DI01-2S-2T-0/24VDC**

**7580020**



Изолирующий переключающий усилитель, 2-канальный; SIL2 по IEC 61508; Взрывозащищенная версия; 2 транзисторных выхода; вход для сигналов NAMUR; Вкл/ Выкл мониторинга линии на обрыв и КЗ; переключатель режима НО/ НЗ; дублирование сигнала; съемные винтовые клеммы; ширина 12,5 мм; источник питания 24 В пост. тока

##### ## #####

Использование по назначению	Это устройство соответствует директиве 2014/34/ЕС и пригод- но для использования во взрывоопасных областях согласно EN 60079-0:2012 + A11 и EN 60079-11:2012. Кроме того, пригоден для использования в системе обеспечения безопасности, в т.ч. SIL2 в соответствии с IEC 61508. Для видов производств, подлежащих ре- гламентированию 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 оборудова- ние для газовой атмосферы и категории 1 D, электрическое обо- рудование для условий высокой запыленности).
Маркировка (см. на приборе или в технической документации)	Ⓔ II 1 G и Ex ia IIC T6 Ga по EN60079-0 и -26 и Ⓔ II 1 D Ex ia IIC T1 15°C Da по EN60079-0
Допустимая локальная температура окружающей среды	-25...+70 #
Установка / Ввод в эксплуатацию	Этот прибор должен устанавливаться, подсоединяться и эксплуа- тироваться подготовленным и квалифицированным персона- лом. 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.  Этот прибор должен подсоединяться исключительно к цепям класса Ex i в соответствии с EN 60079-0 и EN 60079-11. Необходи- мо соблюдать максимально допустимые значения электрических параметров. После присоединения к другим цепям датчик не дол- жен использоваться во взрывоопасных условиях Ex i. Если прибор подсоединялся к электрическому оборудованию, необходима по- следующая проверка его искробезопасности в соответствии с требованиями EN60079-14. Внимание! При использовании в систе- мах безопасности необходимо соблюдать все содержание руко- водства по безопасности.
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 прибо- ра в потоке пыли и не допускайте покрытия прибора пылью. При- бор и подключающие кабели должны быть защищены от возмож- ных механических повреждений. Необходимо также экраниро- вание прибора от сильных электро-магнитных полей. Данные по конфигурации пинов и электрическая спецификация указаны на маркировке и в техническом описании. Для того, чтобы избежать загрязнения устройства, удаляйте имеющиеся заглушки кабель- ных вводов только непосредственно перед включением прибора и монтажом розетки.
Ремонт и техническое обслуживание	Прибор не ремонтпригоден. Любой ремонт или изменения в конструкции прибора, произведенные не производителем, вле- кут за собой аннулирование допуска прибора к эксплуатации. Важнейшие данные из сертификата прибора приводятся.