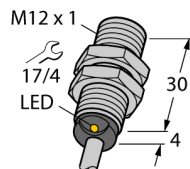


# Индуктивный датчик BI2-G12-Y2X 7M

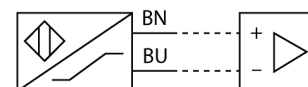
**TURCK**

Industrial  
Automation



- ATEX категория I M1, горное дело
- резьбовой цилиндр, M12 x 1
- хромированная латунь
- 2-проводн. DC, ном. 8.2 В DC
- выход соотв. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- кабельное соединение

### Схема подключения



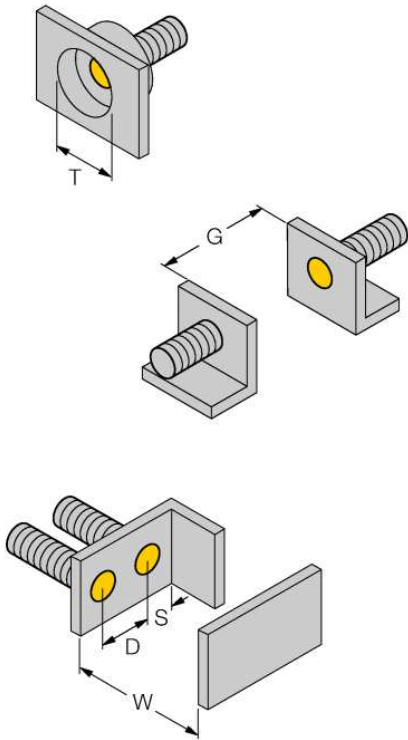
### Принцип действия

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.

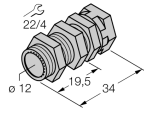
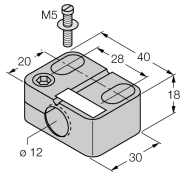
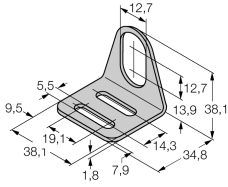
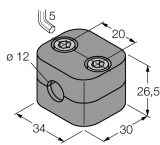
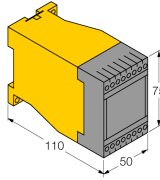
<b>Тип</b>	BI2-G12-Y2X 7M
<b>Идент. №</b>	4010501
<b>Номинальное рабочее расстояние Sn</b>	2 мм
Условия монтажа	заподлицо
Гарантированный диапазон чувствительности	$\leq (0,81 \times S_n)$ мм
Корректировочные коэффициенты	St37 = 1; Al = 0.3; нерж. сталь = 0.7; Ms = 0.4
Повторяемость	$\leq 2\%$ полн. шкалы
Температурный дрейф	$\leq \pm 10\%$
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	$\geq 2.1$ mA
Потребляемый ток возбуждения	$\leq 1.2$ mA
<b>Допущен по</b>	BVS 04 ATEX E 202
Внутренняя емкость (C) / индуктивность (L)	150 нФ / 150 мкГн
Маркировка прибора	IM1 Ex ia I (макс. U <sub>i</sub> = 15 В, I <sub>i</sub> = 60 мА, P <sub>i</sub> = 200 мВт)
<b>Конструкция</b>	цилиндр с резьбой, M12 x 1
Размеры	34 мм
Материал корпуса	Металл, CuZn, хромирован.
Материал активной поверхности	пластмасса, PA
Колпачок	пластмасса, EPTR
Макс. момент затяжки гайки	10 Нм
Соединение	кабель
Качество кабеля	5.2мм, голубой, LifYY, ПВХ, 7 м
Поперечное сечение кабеля	2x0.34мм <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  
BI2-G12-Y2X 7M**

Расстояние D	2 x B
Расстояние W	3 x Sn
Расстояние T	3 x B
Расстояние S	1.5 x B
Расстояние G	6 x Sn
<b>Диаметр активной области B</b>	<b>Ø 12 мм</b>



Аксессуары

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
QM-12	6945101	Зажим-фиксатор для быстрой установки; материал: хромированная латунь, внешняя резьба M16 x 1. Прим.: Расстояние срабатывания датчиков приближения может сокращаться при использовании зажимов для быстрого монтажа.	
BST-12B	6947212	Зажим для резьбовых приборов, с жесткой фиксацией; материал: ПА6	
MW-12	6945003	Кронштейн для резьбовых приборов; материал: Нерж. сталь A2 1.4301 (AISI 304)	
BSS-12	6901321	Кронштейн для гладких и резьбовых цилиндрических приборов; материал: Полипропилен	
MS13-22EX0-R	5322203		

## **Инструкция по эксплуатации**

### **Использование по назначению**

Это устройство соответствует директиве 94/9/ЕС и пригодно для использования во взрывоопасных областях согласно EN 60079-0 (2012), EN 60079-11 (2012) и EN 50303 (2000).

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

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

I M 1 (Группа I, Категория М 1, электрическое оборудование для горных работ).

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

⊕ I M 1 и Ex ia I в соотв. с EN 60079-11

### **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.

### **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.

Для того, чтобы избежать загрязнения устройства, удаляйте имеющиеся заглушки кабельных 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, влекут за собой аннулирование допуска прибора к эксплуатации. Важнейшие данные из сертификата прибора приводятся.