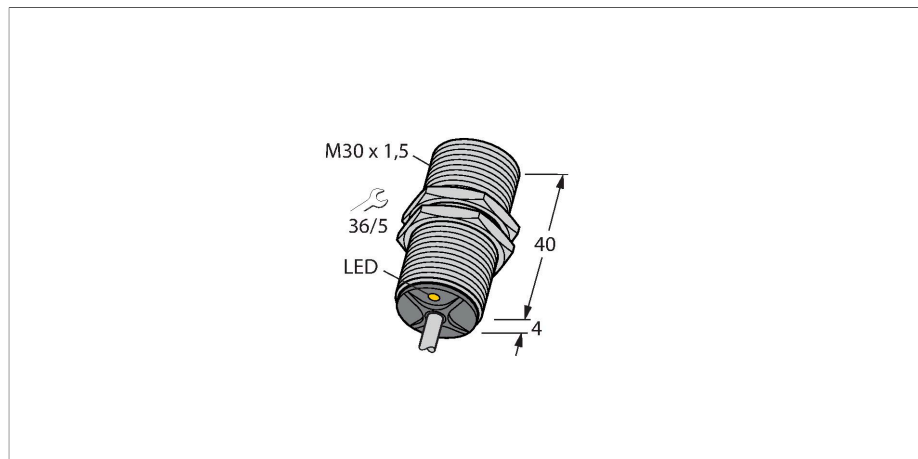


# BI10-EG30-Y1X/S100 7M

## Индуктивный датчик – с расширенным диапазоном температуры



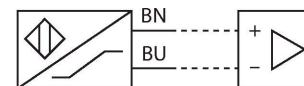
### Свойства

- цилиндр с резьбой, M30 x 1.5
- нерж. сталь, 1.4301
- для температуры до +100°C
- 2-проводн. DC, ном. 8.2 В DC
- выход соотв. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- кабельное соединение
- ATEX категория II 1 G, Ex зона 0 при температуре до +80 °C
- ATEX категория II 2 G, Ex зона 1
- ATEX категория II 1 D, Ex зона 20 при температуре до +70 °C
- SIL2 (Режим низких требований) по IEC 61508, PL с по ISO 13849-1 в HFT0
- SIL3 (Режим всех требований) по IEC 61508, PL e по ISO 13849-1 с дублированием HTF1

### Технические характеристики

Тип	BI10-EG30-Y1X/S100 7M
Идент. №	4012005
Номинальная дистанция срабатывания	10 мм
Условия монтажа	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	$\leq \pm 10$ % $\leq \pm 20$ %, $\geq +70$ °C
Гистерезис	1...10 %
Температура окружающей среды	-25...+100 °C
Выходная функция	Для взрывоопасных зон см. указания по применению
Частота переключения	2-проводн., NAMUR
Напряжение	0.5 кГц
Потребляемый ток в неактивном режиме	ном. 8.2 В =
Потребляемый ток возбуждения	$\geq 2.1$ мА
Допущен в соответствии с	$\leq 1.2$ мА
Внутренняя емкость (C)/индуктивность (L)	КЕМА 02 ATEX 1090X
Маркировка устройства	150 нФ / 150 мкГн
	Ⓔ II 1 G Ex ia IIC T6 Ga/II 1 D Ex ia IIIC T115 °C Da
	(макс. U <sub>i</sub> = 20 В, I <sub>i</sub> = 50 мА, P <sub>i</sub> = 200 мВт)

### Схема подключения



### Принцип действия

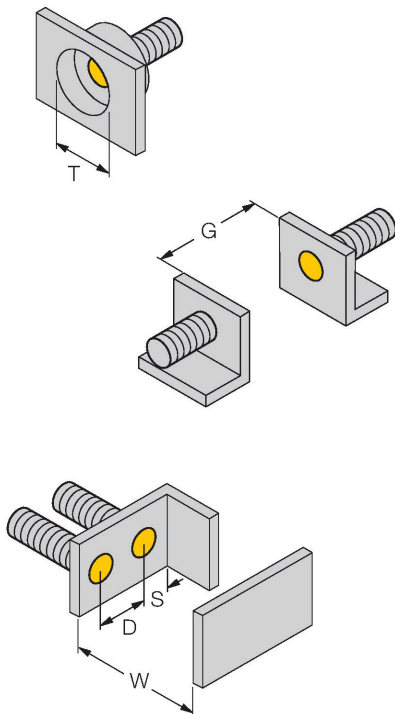
Индуктивные датчики разработаны для бесконтактного (без износа) детектирования металлических объектов. Для этого используют высокочастотное электромагнитное АС поле, взаимодействующее с мишенью. В индуктивных датчиках это поле генерируют при помощи LC резонансного контура с катушкой с ферритовым сердечником. Специальные версии индуктивных датчиков могут использоваться при температуре от -60°C до +250°C.

## Технические характеристики

Конструкция	Цилиндр с резьбой, M30 × 1,5
Размеры	44 мм
Материал корпуса	Нержавеющая сталь, 1.4301 (AISI 304)
Материал активной поверхности	пластмасса, PA12-GF30
Колпачок	пластмасса, EPTR
Макс. момент затяжки корпусной гайки	75 Нм
Электрическое подключение	Кабель
Качество кабеля	Ø 5.2 мм, LifYY-T105, ПВХ, 7 м
Поперечное сечение проводника	2x0.5 мм <sup>2</sup>
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

## Указания по монтажу

### Инструкция по монтажу/Описание

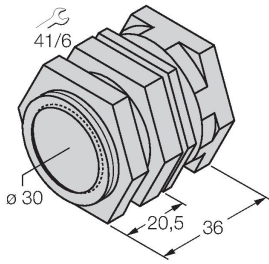


Расстояние D	2 x B
Расстояние W	3 x Sn
Расстояние T	3 x B
Расстояние S	1.5 x B
Расстояние G	6 x Sn
Диаметр активной области B	Ø 30 мм

## Аксессуары

QM-30

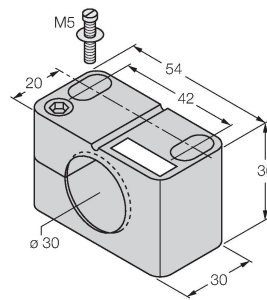
6945103



Зажим-фиксатор для быстрой установки; материал: Хромированная латунь. Наружная резьба M36 × 1,5. Примечание. При использовании кронштейнов для быстрого монтажа дистанция переключения датчиков приближения может меняться.

BST-30B

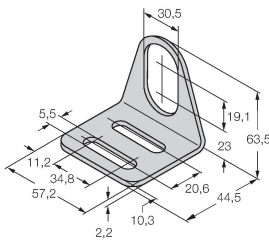
6947216



Монтажный зажим для цилиндрических резьбовых датчиков, с упором; материал: PA6

MW-30

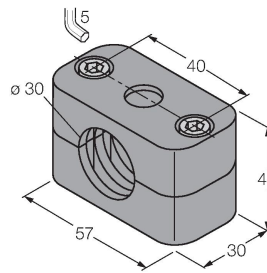
6945005



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

BSS-30

6901319



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

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

<p>Использование по назначению</p>	<p>Это устройство соответствует директиве 2014/34/ЕС и пригодно 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 регламентированию национальными предписаниями и директивами, необходимо придерживаться этих предписаний.</p>
<p>Для использования во взрывоопасных зонах в соответствии с классификацией</p>	<p>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).</p>
<p>Маркировка (см. на приборе или в технической документации)</p>	<p>⊕ II 1 G и Ex ia IIC T6 Ga по EN60079-0 и -26 и ⊕ II 1 D Ex ia IIC T115°C Da по EN60079-0</p>
<p>Допустимая локальная температура окружающей среды</p>	<p>Электрическое оборудование АТЕХ категории II 2 G, -25...+100 °С, категории II 1 G, -25...+70 °С, и категории II 1 D, -25...+70 °С. Соответствующие температурные классы приведены в сертификате типового одобрения АТЕХ.</p>
<p>Установка / Ввод в эксплуатацию</p>	<p>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.</p> <p>Этот прибор должен подсоединяться исключительно к цепям класса Exi в соответствии с EN 60079-0 и EN 60079-11. Необходимо соблюдать максимально допустимые значения электрических параметров. После присоединения к другим цепям датчик не должен использоваться во взрывоопасных условиях Exi. Если прибор подсоединялся к электрическому оборудованию, необходима последующая проверка его искробезопасности в соответствии с требованиями EN60079-14. Внимание! При использовании в системах безопасности необходимо соблюдать все содержание руководства по безопасности.</p>
<p>Инструкции по установке и монтажу</p>	<p>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.</p>
<p>Ремонт и техническое обслуживание</p>	<p>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.</p>