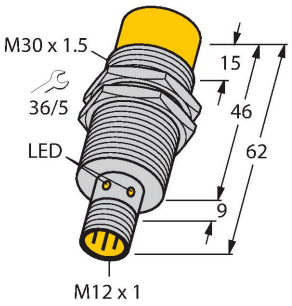
# NI15-EM30-Y1X-H1141
# Индуктивный датчик



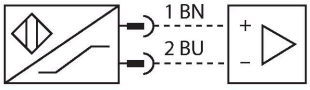

## Технические характеристики

| | |
|---|---|
| **Тип** | **NI15-EM30-Y1X-H1141** |
| Идент. № | 1006260 |
| Номинальная дистанция срабатывания | 15 мм |
| Условия монтажа | Не заподлицо |
| Безопасное рабочее расстояние | ≤ (0,81 x 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 | 1…10 % |
| Температура окружающей среды | -25…+70 °C |
| Выходная функция | 2-проводн., NAMUR |
| Частота переключения | 0.2 кГц |
| Напряжение | ном. 8.2 В = |
| Потребляемый ток в неактивном режиме | ≥ 2.1 мА |
| Потребляемый ток возбуждения | ≤ 1.2 мА |
| Допущен в соответствии с | KEMA 02 ATEX 1090X |
| Внутренняя емкость ($C_i$)/индуктивность ($L_i$) | 150 нФ / 150 мкГн |
| Маркировка устройства | Ex II 1 G Ex ia IIC T6 Ga/II 1 D Ex ia IIIC T115 °C Da |
| | (макс. $U_i$ = 20 В, $I_i$ = 20 мА, $P_i$ = 200 мВт) |
| **Конструкция** | **Цилиндр с резьбой, M30 × 1,5** |
| Размеры | 62 мм |
| Материал корпуса | Нержавеющая сталь,V2A (1.4301) |
| Материал активной поверхности | пластмасса, PA12-GF30 |
| Макс. момент затяжки гайки | 75 Нм |
| Электрическое подключение | Разъем, M12 × 1 |
| Вибростойкость | 55 Гц (1 мм) |

## Свойства

- M30 × 1,5 резьбовой цилиндр
- Нерж. сталь, 1.4301
- 2-проводн. DC, ном. 8.2 В DC
- выход соотв. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- разъем M12 x 1
- 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 e в соответствии с ISO 13849-1 при конфигурации с резервированием HFT1

## Схема подключения




## Принцип действия

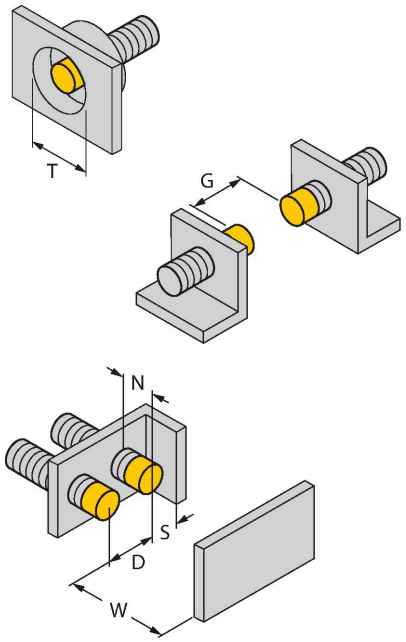
Индуктивные датчики обнаруживают металлические объекты без контакта и без износа. Для этого используется высокочастотное электромагнитное AC поле взаимодействующее с мишенью. Индуктивные датчики генерируют данное поле с помощью RLC цепи с ферритовой катушкой.

## Технические характеристики

| | |
|---|---|
| Ударопрочность | 30 g (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

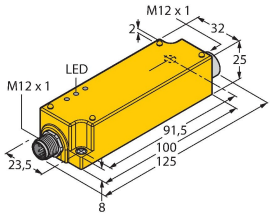
**Инструкция по монтажу/Описание**




| | |
|---|---|
| Расстояние D | 3 x B |
| Расстояние T | 3 x B |
| Расстояние N | 2 x Sn |
| Диаметр активной области B | Ø 30 мм |

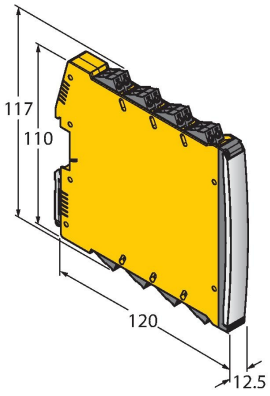
## Аксессуары

**IMC-DI-22EX-PNO/24VDC** **7560003**




2-channel isolating switching amplifier with M12x1 males, for peripheral use, IP67, zones 2/22, input circuits II(1) Ex ia, PNP transistor output NO

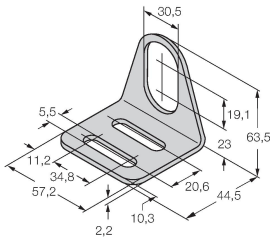
**IMX12-DI01-2S-2T-0/24VDC** **7580020**




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 К3; переключатель режима НО/Н3; дублирование сигнала; съемные винтовые клеммы; ширина 12,5 мм; источник питания 24 В пост. тока

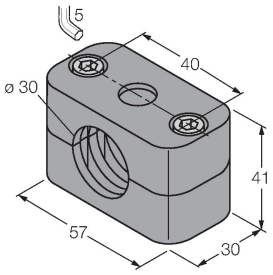
NI15-EM30-Y1X-H1141| 16-01-2020 12-27 | Технические изменения сохранены

| MW30 | 6945005 |
|---|---|



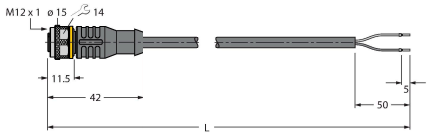
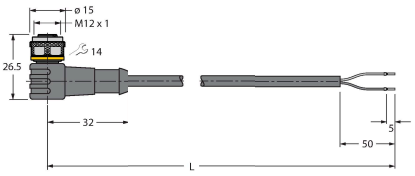

Монтажный кронштейн для цилиндрических резьбовых датчиков; материал: Нержавеющая сталь A2 1.4301 (AISI 304)

| BSS-30 | 6901319 |
|---|---|




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

## Аксессуары

| Чертеж с размерами | Тип | Идент. № | |
|---|---|---|---|
|  | **RKC4.221T-2/TEB** | **6628420** | Кабельный соединитель, розетка M12, прямая, 2-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. www.turck.com |
|  | **WKC4.221T-2/TEB** | **6628427** | Соединительный кабель, гнездовой разъем M12, угловой, 2-конт., длина кабеля: 2 м, материал оболочки: ПВХ, черн.; сертификат cULus; возможны другие длины и материалы кабеля см. www.turck.com |





NI15-EM30-Y1X-H1141| 16-01-2020 12-27 | Технические изменения сохранены

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

| | |
|---|---|
| Использование по назначению | Это устройство соответствует директиве 2014/34/EC 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. |
| 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) | Ⓔx II 1 G и Ex ia IIC T6 Ga по EN60079-0 и -26 и Ⓔx II 1 D Ex ia IIIC T115°C Da по EN60079-0 |
| Допустимая локальная температура окружающей среды | -25…+70 # |
| 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. |
| | 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. |
| 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 ремонтопригоден. Любой ремонт или изменения в конструкции прибора, произведенные не производителем, влекут за собой аннулирование допуска прибора к эксплуатации. Важнейшие данные из сертификата прибора приводятся. |