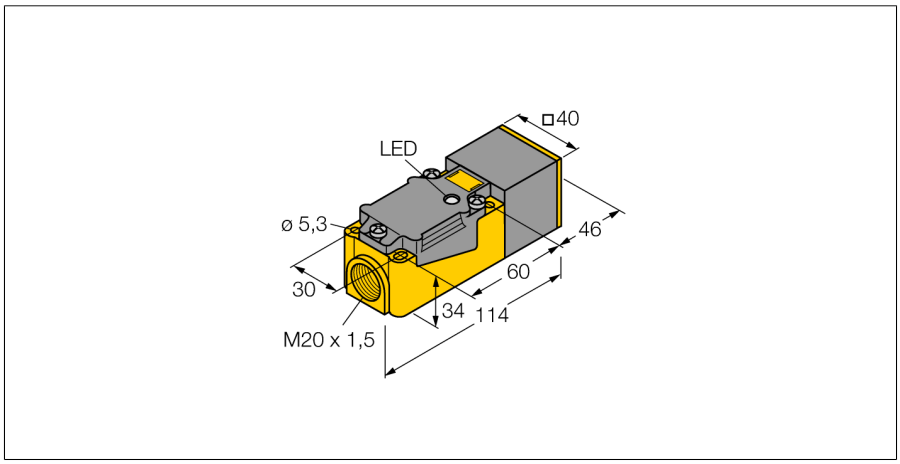
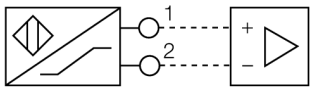
Индуктивный датчик
с расширенным диапазоном температуры
NI20-CP40-Y1X/S100



- **ATEX категория II 2 G, Ex зона 1**
- **ATEX категория II 1 D, Ex зона 20 при температуре до +70°C**
- **SIL2 в соответствии с IEC 61508**
- **прямоугольный, высота 40 мм**
- **изменение ориентации активной поверхности в 9 направлениях**
- **пластмасса, PBT-GF30-V0**
- **для температуры до +100°C**
- **2-проводн. DC, ном. 8.2 В DC**
- **выход соотв. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)**
- **терминальная коробка**

Тип	NI20-CP40-Y1X/S100
Идент. №	1011121
Номинальное рабочее расстояние Sn	20 мм
Условия монтажа	не заподлицо
Гарантированный диапазон чувствительности	≤ (0,81 x Sn) мм
Корректировочные коэффициенты	St37 = 1; Al = 0.3; нерж. сталь = 0.7; Ms = 0.4
Повторяемость	≤ 2 % полн. шкалы
Температурный дрейф	≤ ± 10 %
Гистерезис	1…10 %
Температура окружающей среды	-25…+100 °C во взрывоопасных зонах см. вкладыш с инструкцией
Выходная функция	2-проводн., NAMUR
Частота переключения	0.15 кГц
Напряжение	Ном. 8.2 В DC
Потребляемый ток в неактивном режиме	≥ 2.1 мА
Потребляемый ток возбуждения	≤ 1.2 мА
Допущен по	KEMA 02 ATEX 1090X
Внутренняя емкость (C_i) / индуктивность (L_i)	250 нФ / 350 мкГн
Маркировка прибора	Ex II 2 G Ex ia IIC T6 Gb / II 1 D Ex ia IIIC T95 °C Da (макс. U_i = 20 В, I_i = 60 мА, P_i = 200 мВт)
Внимание!	избегать статического электричества
Конструкция	прямоугольный, CP40
Размеры	114 x 40 x 40 мм Изменяемая ориентация активной поверхности в 9 направлениях
Материал корпуса	Пластмасса, PBT-GF30-V0, черн.
Соединение	Клеммная коробка
Прижимная способность	≤ 2.5 мм²
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
Ударопрочность	30 g (11 мс)
Класс защиты	IP67
MTTF	6198лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
Индикация состояния переключения	светодиод желтый

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.

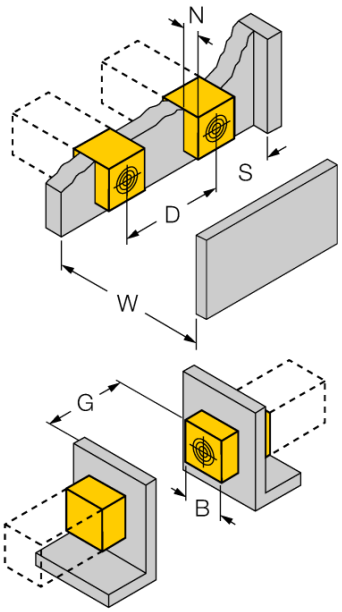
Специальные версии индуктивных датчиков могут использоваться при температуре от -60°C до +250°C.

Edition • 2016-05-18T12:28:14+02:00

Индуктивный датчик
с расширенным диапазоном температуры
NI20-CP40-Y1X/S100

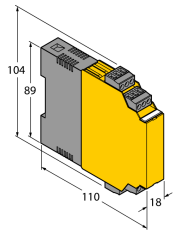
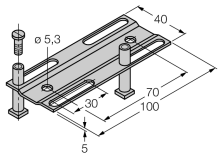
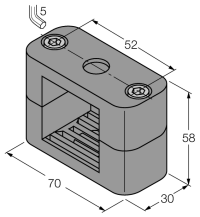
Расстояние D	3 x B
Расстояние W	3 x Sn
Расстояние S	1.5 x B
Расстояние G	6 x Sn
Расстояние N	1 x B

Ширина активной области B	40 мм



Edition • 2016-05-18T12:28:14+02:00

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	
Adjusting bar JS 025/037	69429	Монтажная направляющая для прямоугольных корпусов CK/CP40; материал: нерж.сталь 1.4301	
BSS-CP40	6901318	Кронштейн для прямоугольных приборов; материал: Полипропилен	

Edition • 2016-05-18T12:28:14+02:00

Индуктивный датчик
с расширенным диапазоном температуры
NI20-CP40-Y1X/S100

Industrial Automation

Инструкция по эксплуатации

Использование по назначению

Это устройство соответствует директиве 94/9/EC и пригодно для использования во взрывоопасных зонах по стандартам EN60079-0:2012 и EN 60079-11:2012.
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)

Ⓔx II 2 G и Ex ia IIC T6 Gb и Ⓔx II 1 D Ex ia IIIC T95 °C Da согласно EN 60079-0, -11

Допустимая локальная температура окружающей среды

также ATEX категория II 2 G электрическое оборудование -25…+100 °C, а также категория II 1 D -25…+70 °C. Соответствующие температурные классы в сертификате ATEX.

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 Exi-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 Exi. 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.
Для того, чтобы избежать загрязнения устройства, удаляйте имеющиеся заглушки кабельных вводов только непосредственно перед включением прибора и монтажом розетки.

Специальные условия для обеспечения безопасной работы

избегает атмосферных зарядов

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.

Edition • 2016-05-18T12:28:14+02:00