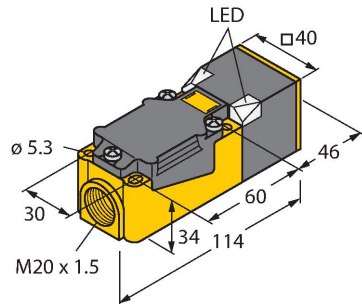


NI35-CP40-Y1X/S100

Индуктивный датчик – с расширенным диапазоном температуры



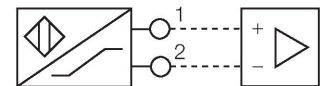
Свойства

- Прямоугольный, высота: 40 мм
- Изменяемая ориентация активной поверхности в 9 направлениях
- Пластик, PBT-GF30-VO
- Угловые светодиоды повышенной яркости
- Оптимальное отображение напряжения питания и состояния переключения из любого положения
- для температуры до +100°C
- 2-проводн. DC, ном. 8.2 В DC
- выход соотв. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- терминальная коробка
- 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

Технические характеристики

Тип	NI35-CP40-Y1X/S100
ID №	1011125
Номинальная дистанция срабатывания	35 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	≤ 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	0.08 кГц
Потребляемый ток в неактивном режиме	ном. 8.2 В =
Потребляемый ток возбуждения	≥ 2.1 mA
Допущен в соответствии с	≤ 1.2 mA
Внутренняя емкость (C _i)/индуктивность (L _i)	КЕМА 02 ATEX 1090X
Маркировка устройства	250 нФ / 350 мкГн
Предупреждение	II 2 G Ex ia IIC T6 Gb / II 1 D Ex ia IIC T135 °C Da (макс. U _i = 20 В, I _i = 60 мА, P _i = 200 мВт)
	Избегайте статического заряда

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	Прямоугольный, CP40
Размеры	114 x 40 x 40 мм
	Изменяемая ориентация активной поверхности в 9 направлениях
Материал корпуса	Пластмасса, PBT-GF30-V0, Черный
Материал активной поверхности	пластмасса, PBT-GF30-V0, желт.
Электрическое подключение	Клеммная коробка
Прижимная способность	≤ 2.5 мм ²
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

The image contains two technical diagrams illustrating the installation of a yellow square component (CP40) into a grey structural frame.

Top Diagram: Shows the component being inserted into a slot. Dimensions are labeled as follows:

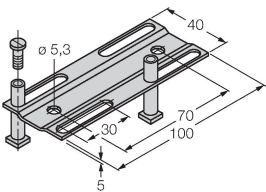
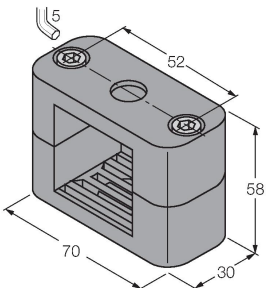
- N:** The height of the component.
- D:** The distance from the front face of the component to the back of the frame.
- S:** The distance from the back of the component to the back of the frame.
- W:** The total width of the frame.

Bottom Diagram: Shows the component being secured with a screw. Dimensions are labeled as follows:

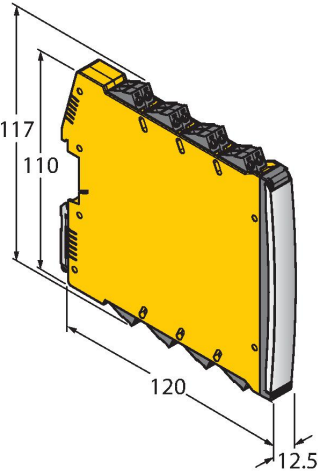
- G:** The distance from the front face of the component to the front of the frame.
- B:** The width of the component.

Расстояние D	4.5 x B
Расстояние W	3 x Sn
Расстояние S	1,5 × B
Расстояние G	6 x Sn
Расстояние N	1 x B
Ширина активной области B	40 мм

Аксессуары

JS025/037	69429	BSS-CP40	6901318
	Монтажная направляющая для прямоугольных корпусов СК/СР40; материал: нерж.сталь 1.4301		Монтажный зажим для прямоугольных корпусов 40 × 40 мм; материал: Полипропилен

Аксессуары

Чертеж с размерами	Тип	ID №	
	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 пригодно для использования во взрывоопасных областях согласно EN 60079-0:2018 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)	Ⓔ II 2 G, Ex ia IIC T6 Gb и Ⓔ II 1 D Ex ia IIIC T135 °C Da в соотв. с EN 60079-0, -11
Допустимая локальная температура окружающей среды	также АTEX категория II 2 G электрическое оборудование -25...+100 °C, а также категория II 1 D -25...+70 °C. Соответствующие температурные классы в сертификате АTEX.
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 Ex i 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 Ex i. Если прибор подсоединялся к электрическому оборудованию, необходима последующая проверка его искробезопасности в соответствии с требованиями EN 60079-14. 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.
Специальные условия для обеспечения безопасной работы	избегает атмосферных зарядов
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.