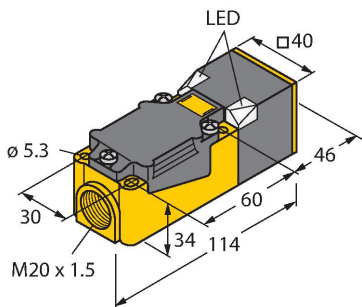


NI20-CP40-Y2X

Индуктивный датчик



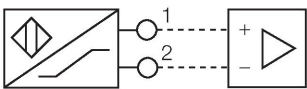
Технические характеристики

Тип	NI20-CP40-Y2X
ID №	1011122
Основные данные	
Номинальная дистанция срабатывания	20 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	$\leq \pm 10$ %
Гистерезис	1...10 %
Электрические параметры	
Выходная функция	2-проводн., NAMUR
Частота переключения	0.15 кГц
Напряжение	ном. 8.2 В =
Потребляемый ток в неактивном режиме	≥ 2.1 мА
Потребляемый ток возбуждения	≤ 1.2 мА
Допущен в соответствии с	BVS 04 ATEX E 202
Внутренняя емкость (C _i) / индуктивность (L _i)	250 нФ / 350 мкГн
Маркировка устройства	IM1 Ex ia I (макс. U _i = 15В, I _i = 60 мА, P _i = 200 мВт)
Механические характеристики	
Конструкция	Прямоугольный, CP40
Размеры	114 x 40 x 40 мм Изменяемая ориентация активной поверхности в 9 направлениях

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
- 2-проводн. DC, ном. 8.2 В DC
- выход соотв. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- терминальная коробка
- ATEX категория I M1, горное дело

Схема подключения



Принцип действия

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

Технические характеристики

Материал корпуса	Пластмасса, PBT-GF30-V0, Черный
Материал активной поверхности	пластмасса, PBT-GF30-V0, желт.
Электрическое подключение	Клеммная коробка
Прижимная способность	≤ 2.5 мм²
Условия окружающей среды	
Температура окружающей среды	-25...+70 °C
Вибростойкость	55 Гц (1 мм)
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

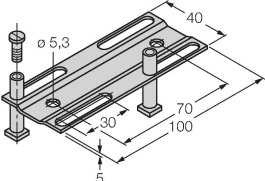
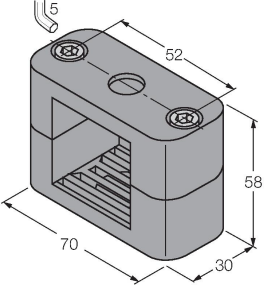
Указания по монтажу

Инструкция по монтажу/Описание

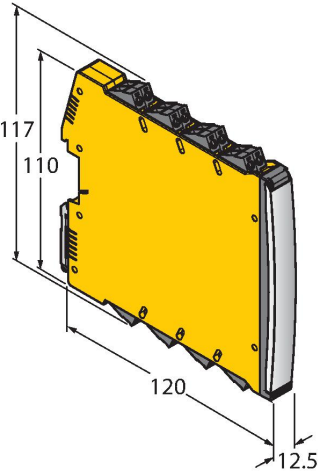
The image contains two technical drawings of a mounting bracket. The top drawing is a perspective view showing the bracket's profile and its dimensions: N (height of the top flange), D (distance between the two mounting holes), S (distance from the mounting hole to the end of the bracket), and W (total width of the bracket). The bottom drawing is a side view showing the bracket's depth and dimensions: G (distance from the mounting hole to the end of the bracket) and B (width of the mounting hole). Both drawings show the bracket in a 3D perspective view, with dashed lines indicating the internal structure and the mounting holes.

Расстояние D	$3 \times B$
Расстояние W	$3 \times S_n$
Расстояние S	$1,5 \times B$
Расстояние G	$6 \times S_n$
Расстояние N	$1 \times B$
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 x 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 (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. 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.
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.
Сервис / 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.