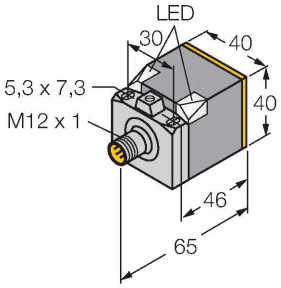
NI20-CK40-Y1X-H1141
Индуктивный датчик



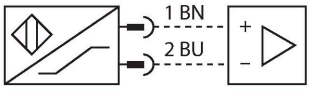
Технические характеристики

Тип	NI20-CK40-Y1X-H1141
Идент. №	4065200
Номинальная дистанция срабатывания	20 мм
Условия монтажа	Не заподлицо
Безопасное рабочее расстояние	≤ (0,81 × 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	0.15 кГц
Напряжение	ном. 8.2 В =
Потребляемый ток в неактивном режиме	≥ 2.1 мА
Потребляемый ток возбуждения	≤ 1.2 мА
Допущен в соответствии с	KEMA 02 ATEX 1090X
Внутренняя емкость (C_i)/индуктивность (L_i)	250 нФ / 350 мкГн
Маркировка устройства	Ⓔx 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)
Предупреждение	Избегайте статического заряда
Конструкция	Прямоугольный, CK40
Размеры	65 x 40 x 40 мм
	изменяемая ориентация активной поверхности в 5 направлениях

Свойства

- прямоугольный, высота 40 мм
- изменение ориентации активной поверхности в 5 направлениях
- пластмасса, PBT-GF30-V0
- 2-проводн. DC, ном. 8.2 В DC
- выход соотв. DIN EN 60947-5-6 (NAMUR)
- разъем M12 x 1
- ATEX категория II 2 G, Ex зона 1
- 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.

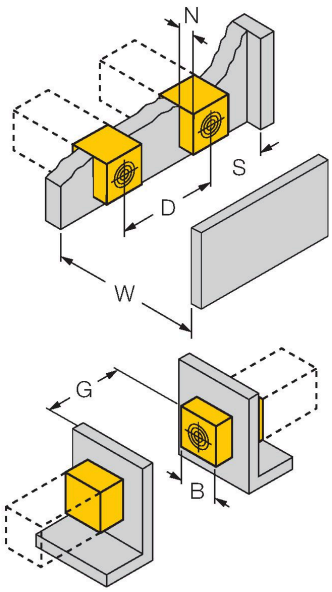
NI20-CK40-Y1X-H1141| 15-11-2020 18-22 | Технические изменения сохранены

Технические характеристики

Материал корпуса	Пластмасса,PBT-GF20-V0,Черный
Материал активной поверхности	пластмасса, PA12-GF30, желт.
Электрическое подключение	Разъем, M12 × 1
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	2 x светодиод, желтый
В объем поставки включены:	BS1-CK40

Указания по монтажу

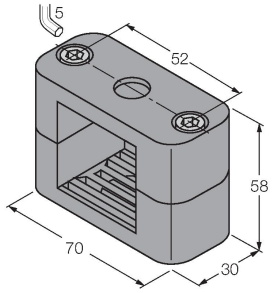
Инструкция по монтажу/Описание



Расстояние D	3 x B
Расстояние W	3 x Sn
Расстояние S	1,5 × B
Расстояние G	6 x Sn
Расстояние N	0.5 x B
Ширина активной области B	40 мм

Аксессуары

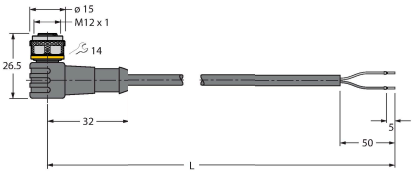
BSS-CP40 6901318



Монтажный зажим для прямоугольных корпусов 40 × 40 мм; материал: Полипропилен

NI20-CK40-Y1X-H1141| 15-11-2020 18-22 | Технические изменения сохранены

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

NI20-CK40-Y1X-H1141| 15-11-2020 18-22 | 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.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)	Ex II 2 G и Ex ia IIC T6 Gb и Ex II 1 D Ex ia IIIC T95 °C Da согласно EN 60079-0, -11
Допустимая локальная температура окружающей среды	-25…+70 °C
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.
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.

NI20-CK40-Y1X-H1141| 15-11-2020 18-22 | Технические изменения сохранены