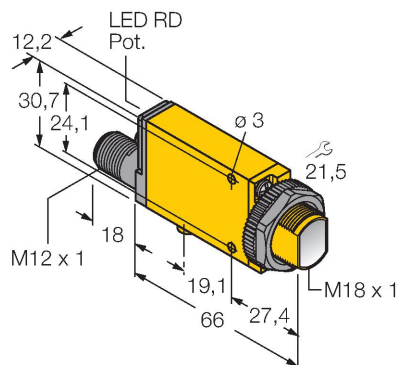


MIAD9RQ

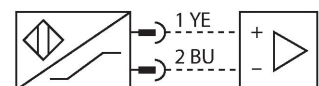
Фотоэлектрический датчик – оппозитный датчик (излучатель/приемник)



Свойства

- M12 x 1, вилка, 4-контактн.
- Степень защиты IP67
- Регулировка чувствительности потенциометром
- Индикатор настройки положения
- Рабочее напряжение: 5...15 В = (NAMUR)
- Вывод NAMUR в соответствии с DIN 19234 (IEC/EN 60947-5-6)
- ATEX категория II 1 G, Ex зона 0

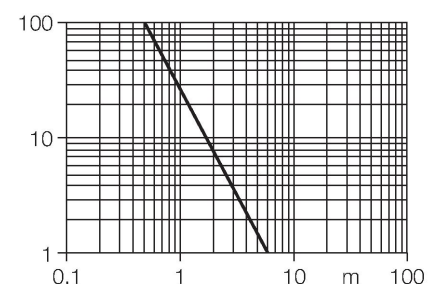
Схема подключения



Принцип действия

Оппозитные датчики состоят из приемника и излучателя. Они установлены один напротив другого так, что свет от излучателя попадает непосредственно на приемник. Если объект прерывает или ослабляет световой поток, это вызывает переключение устройства. Оппозитные датчики являются наиболее надежными фотоэлектрическими датчиками для детектирования непрозрачных мишеней. Прекрасный контраст между условиями "темно" и "светло" и чрезвычайно высокий коэффициент усиления типичен для этого способа детектирования, это позволяет работать при больших расстояниях и в сложных условиях.

Коэффициент усиления
Зависимость коэффициента усиления от расстояния



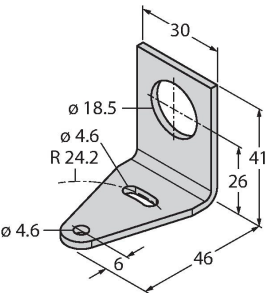
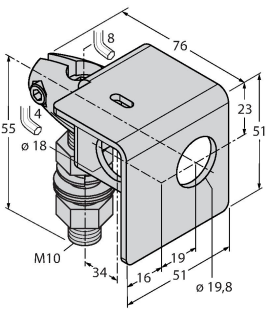
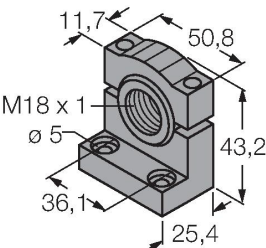
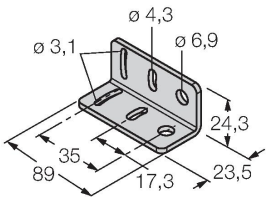
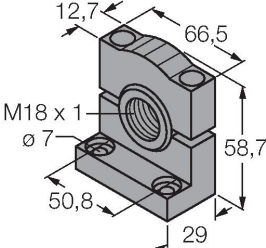
Технические характеристики

Тип	MIAD9RQ
ID №	3040146
Оптические данные	
Функция	Оппозитный датчик
Рабочий режим	Приемник
Диапазон	6000 мм
Электрические параметры	
Рабочее напряжение	5...15 В =
Напряжение	ном. 8.2 В =
Потребление тока в неактивном состоянии	≤ 1.2 мА
Потребление энергии в рабочем режиме	≥ 2.1 мА
Выходная функция	Режим "на свет", NAMUR
Частота переключения	≤ 100 Гц
Задержка готовности	≤ 0 мс
Время отклика типовое	< 2 мс
Параметр настройки	Потенциометр
Механические характеристики	
Конструкция	Прямоугольный с резьбой, Mini Beam
Размеры	Ø 18 x 84 x 12.3 x 30.7 мм
Материал корпуса	Пластмасса, Термопластичный материал, Желтый
Линза	пластмасса, Акрил
Электрическое подключение	Разъем, M12 × 1, ПВХ
Количество проводников	4
Температура окружающей среды	-40...+70 °C

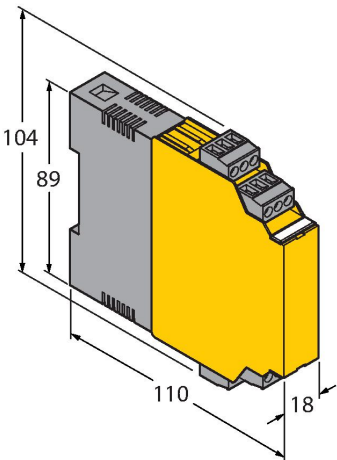
Технические характеристики

Степень защиты	IP67
Специальные характеристики	Герметизированный
Индикация состояния переключения	светодиод, красный
Индикация коэффициента усиления	светодиод, красный, блики
Испытания/сертификаты	
Средняя наработка до отказа	777 лет в соответствии с SN 29500- (Изд. 99) 40 °C
Approvals	CE, FM, CSA
Сертификаты	ATEX II 1G ATEX II 2G ATEX II 3G
Маркировка устройства	Ex II 1 G Ex ia IIC T5 Ga
Тип защиты	Ex ia IIC T5 Ga
Допуск к работе во взрывоопасных условиях согласно сертификату соответствия	FM12ATEX0094X

Аксессуары

SMB18A 	3033200 Кронштейн, прямоугольный, нерж. сталь, для датчиков с резьбой 18 мм	SMB18AFAM10 	3012558 Монтажный кронштейн, VA 1.4401, для резьбы M10 x 1.5, длина резьбы 18 мм
SMB18SF 	3052519 Монтажный зажим, РВТ черн., для датчиков с резьбой 18 мм, поворотный	SMB312B 	3025519 Монтажные зажимы, нерж. сталь, для MINI-BEAM NAMUR
SMB3018SC 	3053952 Монтажный кронштейн, ПБТ черный, для датчиков с резьбой 18 мм		

Аксессуары

Чертеж с размерами	Тип	ID №	
	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

#####

Использование по назначению	Это устройство соответствует директиве 94/9/ЕС и пригодно для использования во взрывоопасных зонах согласно EN60079-0:2009, -11:2012, -26:2007. При определении возможности и корректности применения необходимо соблюдение национальных директивных документов.
Для использования во взрывоопасных зонах в соответствии с классификацией	II 1 G (группа II, категория 1 G, электрическое оборудование для газовой атмосферы).
Маркировка (см. на приборе или в технической документации)	Ex II 1 G и Ex ia IIC T5 Ga по EN60079-0, -11 и -26
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 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 EN60079-14.
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.
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.