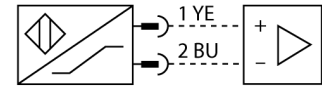


# Фотоэлектрический датчик диффузионный датчик Q45AD9D



- Кабельный соединитель, ПВХ, 2 м
- Степень защиты IP67
- Регулировка чувствительности потенциометром
- Рабочее напряжение: 5...15 В =
- Выход NAMUR : на темноту  $\leq 1.2$  мА ; на свет  $\geq 2.1$  мА
- В соотв. с EN 60947-5-6 (NAMUR)
- АTEX категория II 1 G, Ex зона 0

## Схема подключения



<b>Тип</b>	Q45AD9D
Идент. №	3037617
<b>Функция</b>	Датчик приближения
Тип источника света	ИК
Длина волны	880 нм
Диапазон	0...300 мм
Температура окружающей среды	-40...+70 °C
<b>Рабочее напряжение</b>	5...15 В =
Напряжение	ном. 8.2 В =
Потребление тока в неактивном состоянии	$\leq 1$ мА
Потребление энергии в рабочем режиме	$\geq 2.1$ мА
Ток холостого хода $I_0$	$\leq 2.1$ мА
Выходная функция	Режим "на свет", NAMUR
Частота переключения	$\leq 100$ Гц
Задержка готовности	$\leq 0$ мс
Время отклика типовое	$< 5$ мс
<b>Маркировка устройства</b>	Ⓢ 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
Approvals	CE, FM, CSA
Разрешения	Ⓢ II 1 G
<b>Конструкция</b>	Прямоугольный, Q45
Размеры	87 x 54.1 x 44.5 мм
Диаметр корпуса	Ø 30 мм
Материал корпуса	Пластмасса, Термопластичный материал
Линза	пластмасса, Акрил
Электрическое подключение	Кабель, ПВХ
Длина кабеля	2 м
Количество проводников	2
Поперечное сечение жилы	0.5 мм <sup>2</sup>
Степень защиты	IP67
Средняя наработка до отказа	67лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
Тип защиты	Ex ia IIC T5 Ga
Допуск к работе во взрывоопасных условиях согласно сертификату соответствия	FM12ATEX0094X
<b>Индикация состояния переключения</b>	светодиод, красный
Индикация коэффициента усиления	светодиод, блики

## Принцип действия

Как и ретро-рефлективный датчик, диффузионный датчик также включает в себя излучатель и приемник в едином корпусе. Диффузионный датчик детектирует не прерывание луча, а его отражение от объекта. Объект детектируется в случае достаточного количества отраженного света обратно в приемник. Таким образом дистанция переключения диффузионного датчика значительно зависит от отражательной способности объекта. Данный тип датчика специализирован для определения прозрачных объектов (диффузный датчик режима работы с или без исключением воздействия окружающей среды или датчиком режима работы).

## Запас по работоспособности

Зависимость работоспособности от расстояния

**Фотоэлектрический датчик  
диффузионный датчик  
Q45AD9D**

**Аксессуары**

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
SMB30A	3032723	Монтажный кронштейн, прямоугольный, нерж. сталь, для датчиков с резьбой 30 мм	
SMB30FAM10	3011185	Монтажный кронштейн, нерж. сталь, для резьбы M10 x 1.5, длина резьбы 30 мм	
SMB30SC	3052521	Монтажный зажим, PBT черн., для датчиков с резьбой 30 мм, поворотный	

**Функциональная арматура**

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	

# Фотоэлектрический датчик диффузионный датчик Q45AD9D

## Инструкция по эксплуатации

### Использование по назначению

Это устройство соответствует директиве 94/9/EC 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)

⊕ 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 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.

### 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, удалите 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.