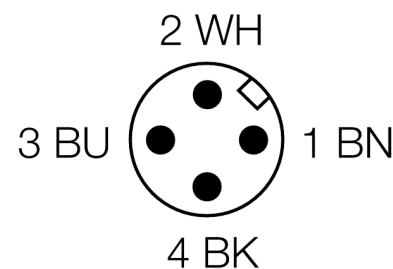
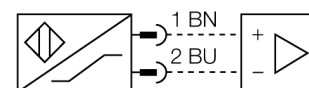


# Фотоэлектрический датчик конвергентный датчик Q45AD9CVQ

- ATEX категория II 1 G, Ex зона 0
- "Папа" M12 x 1
- 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)

## Схема подключения

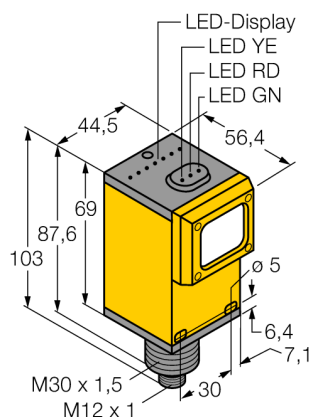


## Принцип действия

Линза перед излучающим диодом у конвергентных датчиков обеспечивает яркое фокальное пятно малого размера на заданном расстоянии от датчика. Как и у диффузионных датчиков, регистрируется свет, отражаемый мишенью. Конвергентные датчики идеально подходят для детектирования малых мишеней, цветных меток и направления кромок или положения объектов из прозрачных материалов. Мишень должна однако находиться внутри глубины фокуса датчиков. Глубина фокуса определяется как область впереди или позади фокального пятна, внутри которой может детектироваться объект. Благодаря высокой интенсивности света в фокальном пятне, конвергентные датчики обладают способностью детектировать мишени с низкой отражательной способностью.

## Коэффициент усиления

Зависимость коэффициента усиления от расстояния

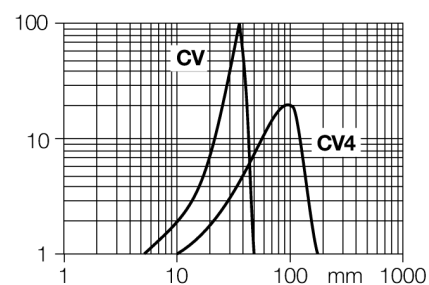


<b>Тип</b>	Q45AD9CVQ
Идент. №	3037633
<b>Рабочий режим</b>	конвергентный датчик
Тип источника света	красный
Длина волны	680 нм
Фокусное расстояние	38 мм
Температура окружающей среды	-40...+70°C
<b>Напряжение</b>	Ном. 8.2 В DC
Потребление энергии в неактивном состоянии	$\leq 1$ мА
Потребление энергии в рабочем режиме	$\geq 2.1$ мА
Ток холостого хода $I_0$	$\leq 2.1$ мА
Выходная функция	Срабатывание на свет, NAMUR
Частота переключения	$\leq 100$ Гц
<b>Маркировка прибора</b>	Ex II 1 G Ex ia IIC T5
<b>Конструкция</b>	прямоугольный, Q45
Размеры	56.4 x 44.5 x 102.6 мм
Материал корпуса	Пластмасса, ПБТ
Линза	пластмасса, акрил
Соединение	разъем, M12 x 1
Класс защиты	IP67
MTTF	67лет в соответствии с SN 29500-(Изд. 99) 40 °C
Тип защиты	Ex ia IIC T6
Допуск к работе во взрывоопасных условиях согласно КЕМА 03АТЕХ 1441 X сертификату соответствия	
<b>Индикация состояния переключения</b>	светодиод красный

Фотоэлектрический датчик  
конвергентный датчик  
Q45AD9CVQ

**TURCK**

Industrial  
Automation

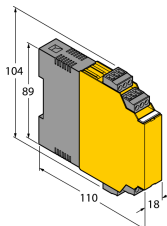
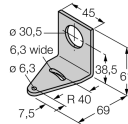
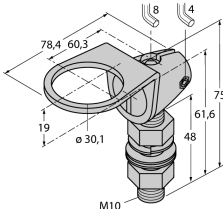
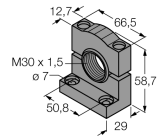


**Фотоэлектрический датчик  
конвергентный датчик  
Q45AD9CVQ**

**TURCK**

Industrial  
Automation

**Аксессуары**

Наименование	Идент. №		Чертеж с размерами
IM1-22EX-R/24VDC	7541210	Переключающий усилитель с гальванической развязкой, два канала, ввод для сигналов NAMUR, функция контроля обрыва цепи и короткого замыкания; Н.О./Н.З. режим; сменные клеммные блоки, ширина 18 мм; питание 24 В DC	
SMB30A	3032723	Монтажные зажимы, 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	Монтажная скоба, ПБТ черн.; для резьбы 30 мм с 4 винтами M5 x 0,8	

# Фотоэлектрический датчик конвергентный датчик Q45AD9CVQ

**TURCK**

Industrial  
Automation

## 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)

Ex II 1 G и Ex ia IIC T5 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.

Прибор должен подсоединяться исключительно к Ex i-сетям, аттестованным в соответствии с EN60079-0 и -11. Не разрешается превышать предельно допустимые электрические параметры.

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, 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.