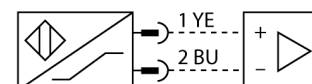


# Фотоэлектрический датчик оппозитный датчик (излучатель) Q459E

- АТЕХ категория II 1 G, Ex зона 0
- Кабельный соединитель, ПВХ, 2 м
- Степень защиты IP67
- Рабочее напряжение: 5...15 В =
- вход в соотв. с EN 60947-5-6 (NAMUR)

## Схема подключения

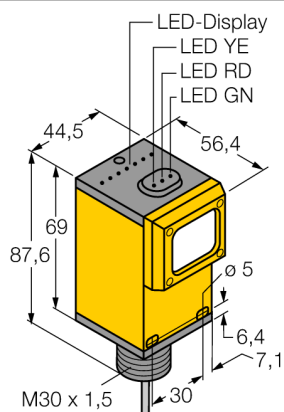
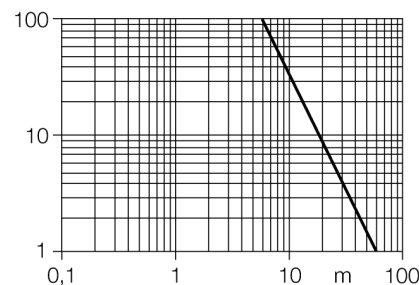


## Принцип действия

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



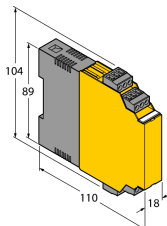
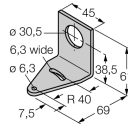
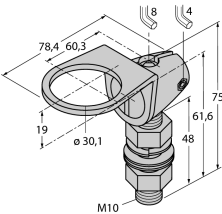
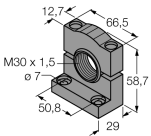
|   |   |
|---|---|
| Тип   | Q459E   |
| Идент. №  | 3037625   |
| <b>Рабочий режим</b>  | оппозитный датчик (излучатель)                  |
| Тип источника света   | ИК  |
| Длина волны   | 880 нм  |
| Reichweite  | 0...6000 мм                                     |
| <b>Напряжение</b>   | Ном. 8.2 В DC                                   |
| Ток холостого хода I <sub>0</sub>   | ≤ 50 мА   |
| <b>Маркировка прибора</b>   | Ⓢ II 1 G EEx ia IIC T6                          |
| Тип защиты  | Ex ia IIC T6                                    |
| Допуск к работе во взрывоопасных условиях согласно сертификату соответствия | КЕМА 03АТЕХ 1441 X                              |
| Approvals   | CE, FM, CSA                                     |
| Разрешения для задач безопасности   | Ⓢ II 1 G<br>нет                                 |
| <b>Конструкция</b>  | прямоугольный, Q45                              |
| Размеры   | 87мм x 54.1мм x 44.5 мм                         |
| Материал корпуса  | Пластмасса, ПБТ                                 |
| Линза   | пластмасса, акрил                               |
| Соединение  | кабель, ПВХ                                     |
| Длина кабеля  | 2 м   |
| Поперечное сечение кабеля   | 2x0.5мм <sup>2</sup>                            |
| 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 сертификату соответствия | КЕМА 03АТЕХ 1441 X                              |

**Фотоэлектрический датчик  
оппозитный датчик (излучатель)  
Q459E**

**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  | 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, РВТ черн., для датчиков с резьбой 30 мм, поворотный  |  |

# Фотоэлектрический датчик оппозитный датчик (излучатель) Q459E

**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 T6 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.