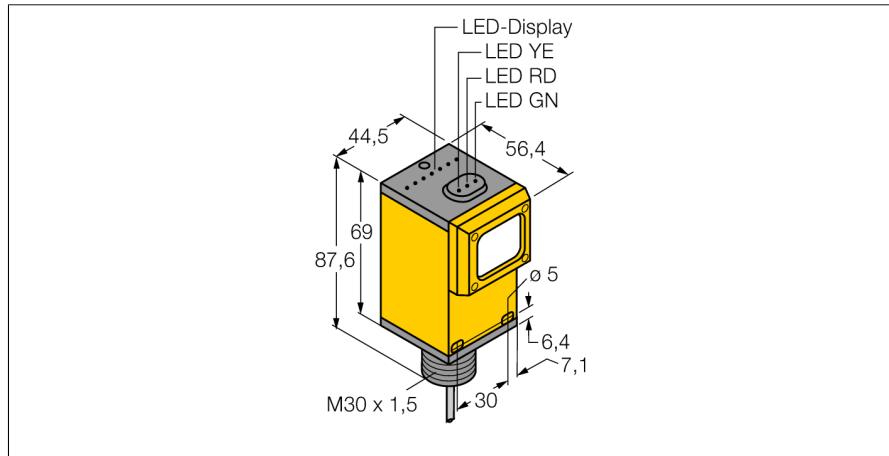


czujnik fotoelektryczny
czujnik przeciwsobny (nadajnik)
Q459E

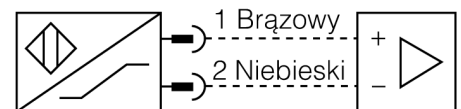
TURCK

Industrial
Automation



- ATEX category II 1 G, Ex zone 0
- Przewód PVC 2 m
- Stopień ochrony IP67
- Napięcie zasilania: 5...15 VDC
- wejście zgodne z EN 60947-5-6 (NAMUR)

Schemat podłączenia

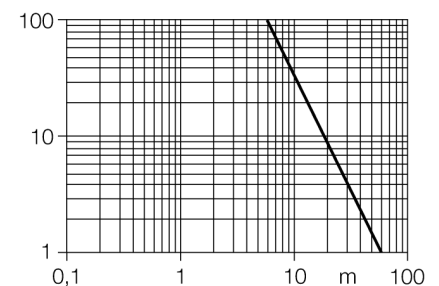


Zasada działania

Opposed mode sensors consist of an emitter and receiver. They are installed opposite each other so that the light from the emitter is aimed directly at the receiver. When an object interrupts or weakens the light beam, the sensor switches. Opposed mode sensors are the most reliable photoelectric sensors for detection of opaque targets. An excellent contrast between light and dark conditions and an extremely high excess gain are typical of this sensing mode, thus allowing operation over larger distances and under difficult conditions.

Excess gain curve

Excess gain in relation to the distance



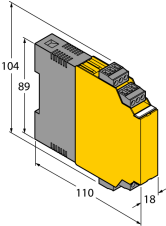
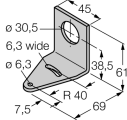
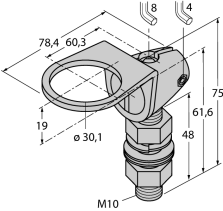
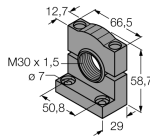
| | |
|---|---|
| Typ | Q459E |
| Nr kat. | 3037625 |
| Tryb pracy | czujnik przeciwsobny (nadajnik) |
| Rodzaj światła | IR |
| Długość fali | 880 nm |
| Max zakres wykrywania | 0...6000 mm |
| Napięcie zasilania | Nom. 8.2 VDC |
| Prąd bez obciążenia I ₀ | ≤ 50 mA |
| Funkcja wyjścia | (nadajnik), NAMUR |
| Oznaczenie urządzenia | Ex II 1 G Ex ia IIC T5 |
| Wykonanie | prostokątnościana, Q45 |
| Wymiary | 87 x 54.1 x 44.5 mm |
| Materiał obudowy | tworzywo sztuczne, PBT |
| Soczewka | tworzywo sztuczne, acrylic |
| Podłączenie | przewód, PVC |
| Długość przewodu | 2 m |
| Przekrój poprzeczny przewodu: | 2 x 0.5mm ² |
| Stopień ochrony | IP67 |
| MTTF | 67lat zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Stopień ochrony | Ex ia IIC T6 |
| Dopuszczenie Ex zgodne z odpowiednimi certyfikatami | KEMA 03ATEX 1441 X |

czujnik fotoelektryczny
czujnik przeciwsobny (nadajnik)
Q459E

TURCK

Industrial
Automation

Akcesoria montażowe

| Typ | Nr kat. | | Rysunek wymiarowy |
|------------------|---------|--|---|
| IM1-22EX-R/24VDC | 7541210 | wzmacniacz separujący, 2 kanały; wejście dla sygnałów NAMUR; opcjonalna kontrola zwarcia i przerwy w obwodzie; ustawialna funkcja wyjścia NO/NZ; zdejmowalne terminale zaciskowe; szerokość 18 mm; napięcie zasilania 24 VDC |  |
| SMB30A | 3032723 | Uchwyt montażowy, stal nierdzewna, dla czujników z gwintem 30 mm |  |
| SMB30FAM10 | 3011185 | Uchwyt montażowy, stal nierdzewna, dla gwintu M10 x 1,5, długość gwintu 30 mm |  |
| SMB30SC | 3052521 | Uchwyt montażowy, czarny PBT; dla gwintu 30 mm; z czterema śrubami M5 x 0,8 |  |

**czujnik fotoelektryczny
czujnik przeciwsobny (nadajnik)
Q459E**

TURCK

Industrial
Automation

Instrukcja pracy

Zastosowanie

Urządzenie spełnia wymogi dyrektywy 94/9/EC i jest przeznaczone do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem zgodnie z EN60079-0:2009, -11:2012, -26:2007.

In order to ensure correct operation to the intended purpose it is required to observe the national regulations and directives.

Zastosowanie w strefach zagrożonych wybuchem zgodnych z klasyfikacją

II 1 G (grupa II, kategoria 1 G, element elektryczny dla strefy gazowej).

Oznaczenie (patrz urządzenie lub instrukcja)

Ex II 1 G i Ex ia IIC T5 zgodnie z EN60079-0, -11 i -26

Lokalnie dopuszczalna temperatura otoczenia

-25...+70 °C

Instalacja / uruchomienie

Urządzenia te może instalować, podłączać i uruchamiać jedynie przeszkolony i wykwalifikowany personel. Wykwalifikowany personel musi posiadać wiedzę na temat klas ochronnych, dyrektyw i regulacji dotyczących wyposażenia elektrycznego stosowanego w strefach zagrożenia wybuchem.

Należy sprawdzić czy klasyfikacja i oznaczenie na urządzeniu są zgodne z aktualnymi warunkami aplikacji.

Urządzenie to dopuszczone jest do stosowania tylko w obwodach Exi zgodnych z EN60079-0 i -11. Należy kontrolować maksymalne dopuszczalne parametry elektryczne.

Czujnik po podłączeniu do obwodów innego typu nie może być stosowany w instalacjach Exi. Jeżeli komponenty wyposażenia są wzajemnie połączone, należy przeprowadzić czynność "Sprawdzenia iskrobezpieczeństwa" (EN 60079-14).

Instrukcja instalacji i montażu

Należy unikać tworzenia się ładunków statycznych na przewodach i urządzeniach z tworzywa sztucznego. Urządzenie powinno się czyścić jedynie wilgotną ściereczką. Nie wolno urządzenia montować w miejscu występowania pyłu i należy unikać gromadzenia się na nim kurzu.

Jeżeli urządzenie i przewód mogą zostać uszkodzone mechanicznie muszą być odpowiednio zabezpieczone. Muszą być też ekranowane w celu ochrony przez silnymi polami elektromagnetycznymi.

Konfiguracja pinów i elektryczna specyfikacja może zostać odczytana z oznaczenia urządzenia lub karty katalogowej.

W celu uniknięcia zanieczyszczenia urządzenia, złączki dławików lub złączy należy zdejmować tylko na chwilę przed podłączeniem.

Serwis / utrzymanie

Naprawa nie jest możliwa. Certyfikacja wygasa, jeżeli urządzenie zostanie poddane naprawie lub modyfikacji przez kogoś innego niż producent.

Wymienione zostały najważniejsze dane pojawiające się na certyfikacie.