

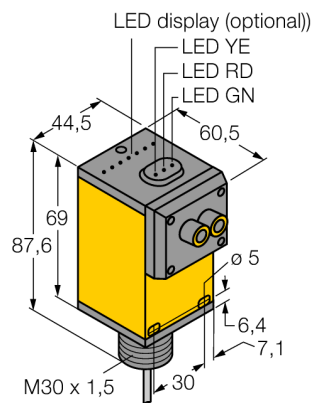
czujnik fotoelektryczny

Czujnik fotoelektryczny do światłowodów z tworzywa sztucznego

Q45AD9FP

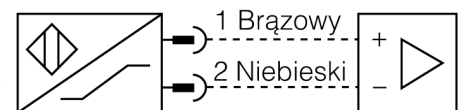
TURCK

Industrial
Automation



- ATEX category II 1 G, Ex zone 0
- Przewód PVC 2 m
- Stopień ochrony IP67
- Czulość ustawiana za pomocą potencjometru
- Napięcie zasilania: 5...15 VDC
- Wyjście NAMUR: "ciemno" $\leq 1,2 \text{ mA}$; "jasno" $\geq 2,1 \text{ mA}$
- Zgodność z EN 60947-5-6 (NAMUR)

Schemat podłączenia

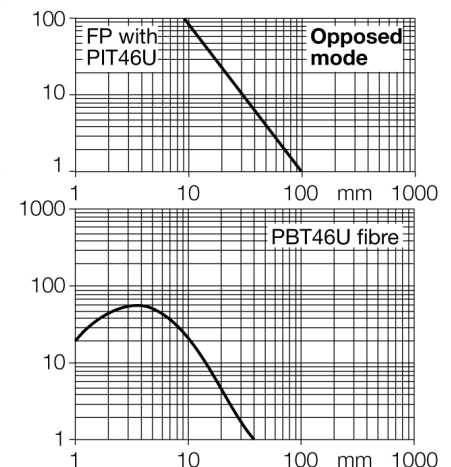


Zasada działania

Glass or fibre optic sensors are the optimum choice for high temperature or space restricted applications. Fibre optics transfer the light from the sensor to a remote object. Individual fibre optics are used for opposed mode sensing, whereas bifurcated fibre optics are suited for retro-reflective or diffuse mode operation.

Excess gain curve

Excess gain in relation to the distance



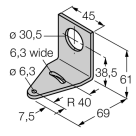
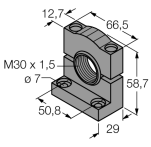
Typ	Q45AD9FP
Nr kat.	3037622
Tryb pracy	Czujnik fotoelektryczny do światłowodów z tworzywa sztucznego
Rodzaj światła	czerwony
Długość fali	660 nm
Temperatura pracy	-40...+70 °C
Napięcie	Nom. 8.2 V DC
Pobór prądu w stanie wyłączenia	$\leq 1 \text{ mA}$
Pobór prądu w stanie załączenia	$\geq 2.1 \text{ mA}$
Prąd bez obciążenia I_0	$\leq 2.1 \text{ mA}$
Funkcja wyjścia	Zadziałanie "jasno", NAMUR
Częstotliwość przełączania	$\leq 100 \text{ Hz}$
Oznaczenie urządzenia	Ex II 1 G Ex ia IIC T5 Ga
kategoria ochrony przed zapłonem	Ex ia IIC T5 Ga
Dopuszczenie Ex zgodne z odpowiednimi certyfikatami	FM12ATEX0094X
Certyfikaty	CE, FM, CSA
Certyfikaty	Ex II 1 G
Wykonanie	Prostopadłościenny, Q45
Wymiary	60.5 mm x 44.5 mm x 87.6 mm
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, PBT
Soczewka	tworzywo sztuczne, acrylic
Połączenie elektryczne	Przewód, PVC, PVC
Długość przewodu	2 m
Przekrój poprzeczny przewodu:	2 x 0.5mm ²
Klasa ochrony	IP67
MTTF	67 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
kategoria ochrony przed zapłonem	Ex ia IIC T5 Ga
Dopuszczenie Ex zgodne z odpowiednimi certyfikatami	FM12ATEX0094X
Wskaźnik stanu przełączenia	LED czerwona

czujnik fotoelektryczny

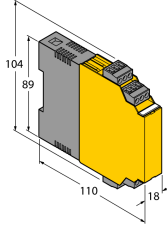
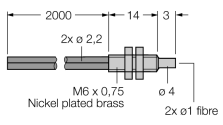
Czujnik fotoelektryczny do światłowodów z tworzywa sztucznego

Q45AD9FP

Akcesoria montażowe

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
SMB30A	3032723	Uchwyt montażowy, prostopadłościenny, stal nierdzewna, dla czujników z gwintem 30mm	
SMB30FAM10	3011185	Uchwyt montażowy, stal nierdzewna, dla gwintu M10 x 1,5, długość gwintu 30 mm	
SMB30SC	3052521	Uchwyt montażowy, czarny PBT, dla czujników z gwintem 30 mm, obrotowy	

Akcesoria - funkcja

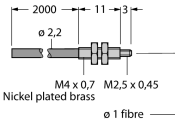
Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
IM1-22EX-R	7541231	Wzmacniacz separujący, 2-kanalowy; 2 wyjścia przekaźnikowe NO; wejście dla sygnałów NAMUR; możliwość zał./wył. kontroli zwarcia i przerwy w obwodzie; ustawialna funkcja wyjścia NO/NZ; zdejmowalne terminale zaciskowe; szerokość 18 mm; uniwersalne napięcie zasilania	
PBT46U	3025967	Czujnik światłowodowy dla światłowodów z tworzywa sztucznego, tryb pracy: Odbiciowy, gwintowane zakończenie M3 x 0,75 mm, złącze rozbielalne bez zakończeń, otulina polietylenowa, temperatura otoczenia -30°C...+70°C	

czujnik fotoelektryczny
Czujnik fotoelektryczny do światłowodów z tworzywa sztucznego
Q45AD9FP

TURCK

Industrial
Automation

Akcesoria - funkcja

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
PIT46U	3026034	Czujnik światłowodowy dla światłowodów z tworzywa sztucznego, tryb pracy: Przeciwsobny, gwintowane zakończenie M3 x 0,5 mm, złącze rozbielane bez zakończeń, otulina polietylenowa, temperatura otoczenia -30°C...+70°C	

czujnik fotoelektryczny

Czujnik fotoelektryczny do światłowodów z tworzywa sztucznego

Q45AD9FP

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)

Ⓔ II 1 G i Ex ia IIC T5 Ga 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, zatyczki 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.