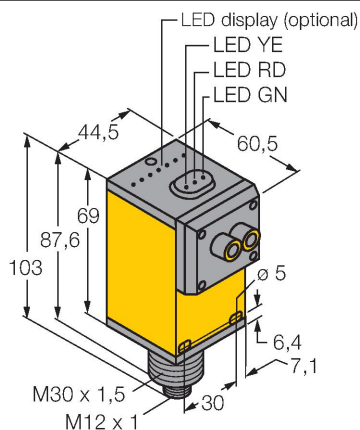


Q45AD9FQ

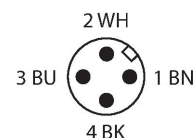
Czujnik fotoelektryczny – Czujnik fotoelektryczny do światłowodów ze szkła



Cechy charakterystyczne

- Złącze męskie M12 x 1
- Stopień ochrony IP67
- Czułość 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)
- ATEX category II 1 G, Ex zone 0

Schemat podłączenia

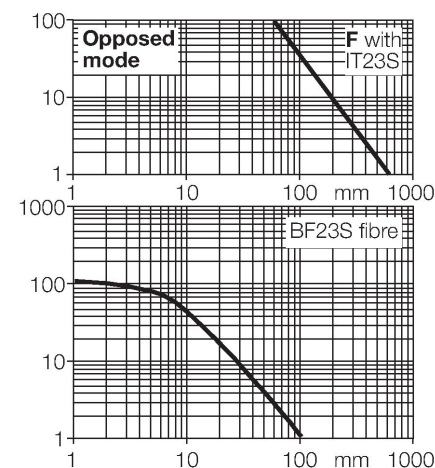


Dane techniczne

Typ	Q45AD9FQ
Nr kat.	3037631
Dane optyczne	
Funkcja	Czujnik światłowodowy
Tryb pracy	Włókno szklane
Fiber-optic type	glass
Rodzaj światła	IR
Długość fali	880 nm
Dane elektryczne	
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	$\leq 2.1 \text{ mA}$
Funkcja wyjścia	Zadziałanie "jasno", NAMUR
Częstotliwość przełączania	$\leq 100 \text{ Hz}$
Typowy czas odpowiedzi	$< 5 \text{ ms}$
Opcja konfiguracji	Potencjometr
Dane mechaniczne	
Wykonanie	Prostopadłościenny, Q45
Wymiary	60.5 x 44.5 x 102.6 mm
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne, Tworzywo termoplastyczne
Soczewka	tworzywo sztuczne, Acrylic
Połączenie elektryczne	Złącza, M12 x 1, PVC
Liczba żył przewodu	4
Temperatura pracy	-40...+70 °C

Zasada działania

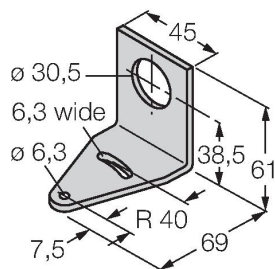
Glass or fibre optic sensors are the optimum choice for high temperature or space restricted applications. Fibre optics transfer the light from the sensor to a remote object. Individual fibre optics are used for opposed mode sensing, whereas bifurcated fibre optics are suited for retro-reflective or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



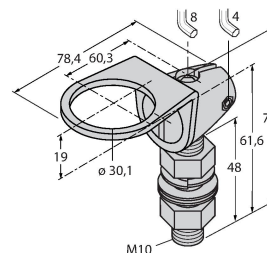
Dane techniczne

Wilgotność względna	0...90 %
Klasa ochrony	IP67
Cechy szczególne	Do mycia
Wskaźnik stanu przełączenia	LED, czerwona
Wskaźnik wzmocnienia	LED, miganie
Testy/aprobaty	
MTTF	67 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Certyfikaty	CE, FM, CSA
Certyfikaty	ATEX II 1G ATEX II 2G ATEX II 3G
Oznaczenie urządzenia	Ⓔ II 1 G Ex ia IIC T5 Ga
kategoria ochrony przed zapłonem	Ex ia IIC T5
Dopuszczenie Ex zgodnie z odpowiednimi certyfikatami	FM12ATEX0094X

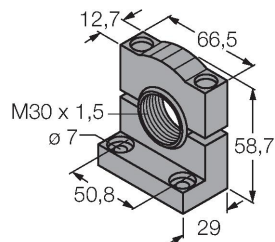
Akcesoria

SMB30A
3032723


Uchwyt montażowy,
prostopadłościenny, stal nierdzewna,
dla czujników z gwintem 30mm

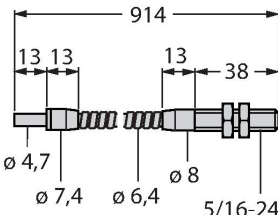
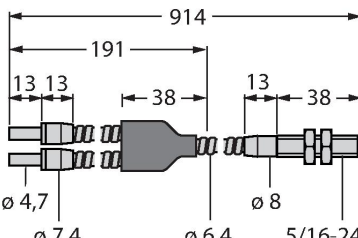
SMB30FAM10
3011185


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

Rysunek wymiarowy	Typ	Nr kat.	
	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
	IT23S	3017355	Światłowód szklany, tryb pracy: Tryb przeciwsobny, zakończenie gwintowane (mosiądz), średnica rdzenia 3,2 mm, elastyczna otulina ze stali nierdzewnej, temperatura otoczenia -140°C ... +250°C
	BT23S	3017276	Światłowód szklany, tryb pracy: Tryb dyfuzyjny, zakończenie gwintowane (mosiądz), średnica rdzenia 3,2 mm, elastyczna otulina ze stali nierdzewnej, temperatura otoczenia -140°C ... +250°C

Instrukcja obsługi

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 EN 60079-0 i EN 60079-11. 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.