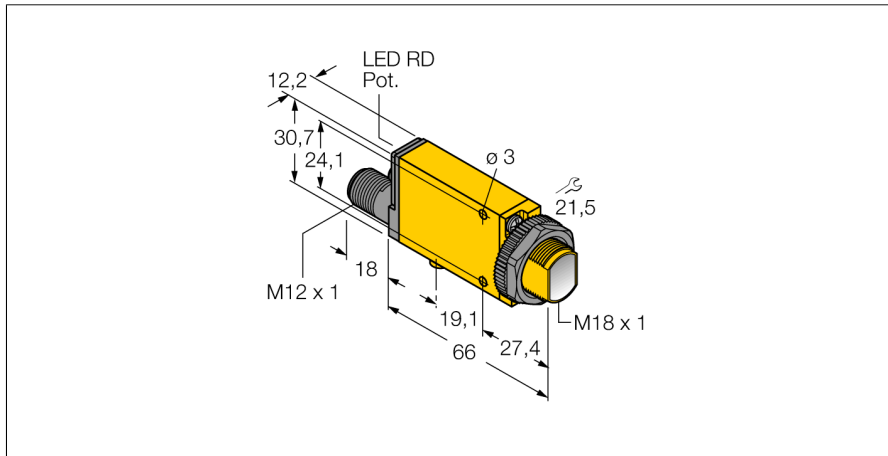


**czujnik fotoelektryczny**  
**czujnik odbiciowy**  
**MIAD9DQ**

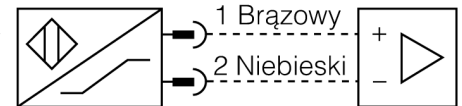
**TURCK**

Industrial  
Automation



- Certyfikat ATEX II 1 G
- Zgodność z EN 60947-5-6 (NAMUR)
- 4-pinowe złącze męskie M12 x 1
- Stopień ochrony IP67
- Czulość ustawiana za pomocą potencjometru
- Wskaźnik wyrównania
- Napięcie zasilania: 5...15 VDC (NAMUR)
- Wyjście dwustanowe, bipolarne
- Zadziałanie "jasno"/"ciemno"

**Schemat podłączenia**

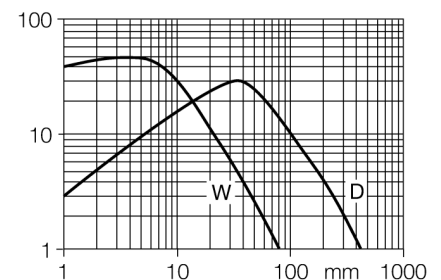


**Zasada działania**

Diffuse mode sensors incorporate the emitter and receiver in a single housing. However, diffuse mode sensors do not detect the interruption of the light beam like opposed mode sensors, but the reflection of the target. A target is detected if it reflects a sufficient amount of light back to the receiver. The switching distance of diffuse mode sensors thus largely depends on the reflectivity of the target.

**Excess gain curve**

Excess gain in relation to the distance



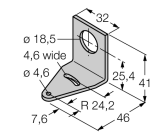
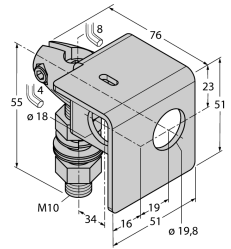
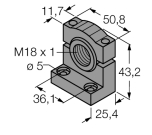
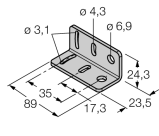
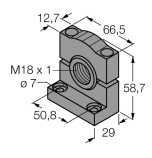
<b>Typ</b>	MIAD9DQ
Nr kat.	3034625
<b>Tryb pracy</b>	czujnik odbiciowy
Rodzaj światła	IR
Długość fali	880 nm
Max zakres wykrywania	0...380 mm
Temperatura pracy	-40...+70 °C
<b>Napięcie zasilania</b>	Nom. 8.2 VDC
Pobór prądu w stanie wyłączenia	≤ 1.2 mA
Pobór prądu w stanie załączenia	≥ 2.1 mA
Funkcja wyjścia	zadziałanie "jasno", NAMUR
Częstotliwość przełączania	≤ 100 Hz
<b>Oznaczenie urządzenia</b>	Ex II 1 G Ex ia IIC T5
<b>Wykonanie</b>	prostopadłościenna, Mini Beam
Wymiary	84 x 12.3 x 30.7 mm
Materiał obudowy	tworzywo sztuczne, PBT, żółta
Soczewka	tworzywo sztuczne, acrylic
Podłączenie	złącze, M12 x 1
Stopień ochrony	IP67
Stopień ochrony	Ex ia IIC T5 Ga
Dopuszczenie Ex zgodne z odpowiednimi certyfikatami	FM12ATEX0094X
<b>Wskaźnik stanu przełączenia</b>	LED czerwony
Wskaźnik wzmocnienia	LED czerwony miganie

czujnik fotoelektryczny  
czujnik odbiciowy  
MIAD9DQ

**TURCK**

Industrial  
Automation

**Akcesoria montażowe**

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
SMB18A	3033200	Uchwyt montażowy, stal nierdzewna, dla czujników z gwintem 18 mm	
SMB18AFAM10	3012558	Uchwyt montażowy, materiał VA 1.4401, dla gwintu M10 x 1,5, długość gwintu 18 mm	
SMB18SF	3052519	Uchwyt montażowy, czarna stal PTB, dla czujników z gwintem 18 mm	
SMB312B	3025519	Uchwyt montażowy, stal nierdzewna, dla serii MINI-BEAM NAMUR	
SMB3018SC	3053952	Uchwyt montażowy, czarne PTB, dla czujników z gwintem 18 mm	

**Akcesoria - okablowanie**

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
MQD9-406	3045135	Przewód podłączeniowy, złącze żeńskie M12, 4-pinowe, długość: 1,83 m; materiał otuliny: PVC, niebieski; dostępne również inne długości kabli i typy otuliny, patrz <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>	
MQD9-406RA	3047106	Przewód podłączeniowy, złącze żeńskie M12, kątowne, 4-pinowe, długość: 1,83 m; materiał otuliny: PVC, niebieski; dostępne również inne długości kabli i typy otuliny, patrz <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>	

czujnik fotoelektryczny  
czujnik odbiciowy  
MIAD9DQ

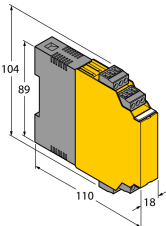
**TURCK**

Industrial  
Automation

**Akcesoria - okablowanie**

Typ	Nr kat.		Rysunek wymiarowy
		dostępne również inne długości kabli i typy otuliny, patrz <a href="http://www.turck.com">www.turck.com</a>	

**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	

# czujnik fotoelektryczny czujnik odbiciowy MIAD9DQ

**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.