



## Dalmierz laserowy OGDLFCKG/IO-LINK/US (OGD250) - IFM



**Numer artykułu SKU:  
OC-IFM013209**

Numer artykułu producenta:  
-----

Czas wysyłki: Do 2-3 dni



### OPIS PRODUKTU

- Mała kompaktowa konstrukcja ze standardowym gwintem M18 i technologią pomiaru czasu przelotu światła PMD
- pomiar z milimetrową dokładnością i monitorowanie odległości w trakcie procesu produkcji
- Zasięg niezależny od barwy
- Jednoczesne sygnały odległości i refleksyjności w celu poprawy stabilności procesu
- Wygodna obsługa przyciskami lub parametryzacja przez IO-Link

#### Cechy produktu

Rodzaj światła	światło czerwone
Klasa ochrony laserowej	1
Obudowa	prostopadłościan z gwintem M18

#### Dane elektryczne

Napięcie zasilania[V]	10...30 DC; (supply class 2 zgodnie z cULus)
Pobór prądu[mA]	45; (24 V)
Klasa ochrony	III
Zabezpieczenie przed odwrotną polaryzacją	tak
Rodzaj światła	światło czerwone
Długość fali[nm]	650

#### Wejścia

**Wejścia Laser włączony / wyłączony**

## Wyjścia

Wykonanie elektryczne	PNP/NPN; (parametryzowalna)
Funkcja wyjścia	2 x normalnie otwarte / normalnie zamknięte; (parametryzowalna)
Maks. prąd obciążenia na wyjście[mA]	100
Zabezpieczenie przed zwarcie	tak
Typ zabezpieczenia przed zwarcie	impulsowe
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	tak

**Tryb pracy: FINE**

Częstotliwość przełączania DC[Hz] 20

**Tryb pracy: STD**

Częstotliwość przełączania DC[Hz] 40

**Tryb pracy: FAST**

Częstotliwość przełączania DC[Hz] 60

## Strefa działania

Maks. średnica plamki światła[mm]	5
Rozmiary plamki świetlnej odnoszą się do	dla maksymalnego zasięgu
Tłumienie tła[m]	< 20

## Zakres pomiaru / nastaw

Ustawianie zakresu refleksyjności obiektu[%]	6...900; (współczynnik odbicia; 6 % czarny papier; 100 % biały papier)
--	--

**Tryb pracy: FINE**

Zakres pomiarowy[m] 0,05...2

Częstotliwość próbkowania[Hz] 60

**Tryb pracy: STD**

Zakres pomiarowy[m] 0,05...2

Częstotliwość próbkowania[Hz] 120

**Tryb pracy: FAST**

Zakres pomiarowy[m] 0,05...1

Częstotliwość próbkowania[Hz] 180

## Software / programowanie

Możliwości parametryzacji	Odległość / refleksyjność; histereza / okno; modulacja sekwencyjna zapobiegająca wzajemnym zakłóceniom pomiędzy maksymalnie 5-ma podobnymi urządzeniami; Sensitivität
---------------------------	---

## Interfejsy

Interfejs komunikacyjny	IO-Link
Typ transmisji	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision	1.1.3

Norma SDCI	IEC 61131-9	
	Common - I&D Identification and Diagnosis	
Profil	Function	Locator
	Function	ProductURI
SIO tryb	tak	
Wymagany typ portu mastera	A	
Min.czas cyklu procesu[ms]	5	
	<b>Funkcja</b>	<b>długość bajtu</b>
Dane procesowe IO-Link (cykliczne)	odległość	16
	współczynnik odbicia	16
	status urządzenia	4
	informacje o przełączaniu binarnym	2
Funkcje IO-Link (acykliczne)	nazwa przypisana do aplikacji; licznik godzin pracy; licznik cykli przełączania	
	<b>Typ działania</b>	<b>DeviceID</b>
Obsługiwane DeviceID	Default: OGD250	1581
	OGD580 / OGD581	925
	OGD582 / OGD583	926
	OGD585 / OGD586	1065
	OGD592 / OGD593	1012
	OGD596 / OGD597	1066
Uwaga	Więcej informacji można znaleźć w pliku PDF IODD w sekcji „Pliki do pobrania”	
Warunki pracy		
Temperatura otoczenia[°C]	-25...55	
Uwaga dot. temperatury otoczenia	W temperaturze otoczenia <-10 ° C konieczny jest czas nagrzewania. Laser jest wyłączony.	
Temperatura składowania[°C]	-30...80	
Ochrona	IP 65; IP 67	
Testy / dopuszczenia		
EMC	EN 60947-5-2	
Klasa ochrony laserowej	1	

	Uwaga:	światło laserowe
	klasa laserowa:	1
Uwagi dotyczące ochrony lasera	EN / IEC60825-1:2007 EN / IEC60825-1:2014 Complies with 21 CFR 1040.10 except for conformance with IEC 60825-1 Ed. 3, as described in Laser Notice No. 56, dated May 8, 2019.	
MTTF[lata]	319	
	Ta -25...60 °C	
Dopuszczenie UL	Typ obudowy Type 1 Zasilanie Class 2 Numer UL E174191	

## Dane mechaniczne

Waga[g]	52,06
Obudowa	prostopadłościan z gwintem M18
Wymiary[mm]	61,7 x 22,5 x 45,2
Opis gwintu	M18 x 1
Materiał	obudowa: PPSU; ABS; PMMA; PBT / PC; EPDM; szybka przednia: PMMA
Umieszczenie soczewki	soczewki z boku

## Wyświetlacze / elementy robocze

Wyświetlacz	Stan wyjścia	2 x LED, kolor żółty
	1 x wyświetlacz alfanumeryczny, 4-cyfrowy	
Elementy wykonawcze	3 przyciski	

## Akcesoria

Dostarczane elementy nakrętki zabezpieczające: 2

## Uwagi

Sztuk w opakowaniu 1 szt.

## Połączenie elektryczne - wtyk

Podłączenie Konektor: 1 x M12; kodowanie: A

## Diagramy i grafiki

Diagramy i grafiki

**Diagramy i grafiki**

- a: czujnik  
 b: obiekt  
 c: tło  
 x: odległości czujnik/obiekt [mm]  
 y: min. odległość obiekt/tło [mm]

Diagramy i grafiki

### Diagramy i grafiki

Wykres histerezy do pomiaru odległości / tryb pracy: FINE 1: Tło dowolne (6...90 % odbiaskowości)  
 2: Tło białe (90 % odbiaskowości)

Diagramy i grafiki

### Diagramy i grafiki

Wykres histerezy do pomiaru odległości / tryb pracy: STD 1: Tło dowolne (6...90 % odbiaskowości)  
 2: Tło białe (90 % odbiaskowości)

Diagramy i grafiki

### Diagramy i grafiki

Wykres histerezy do pomiaru odległości / tryb pracy: FAST 1: Tło dowolne (6...90 % odbiaskowości)  
 2: Tło białe (90 % odbiaskowości)

Diagramy i grafiki

### Diagramy i grafiki

- 1: jasny  
 2: ciemny  
 A: Punkt przełączania  
 B: Punkt zerowania  
 x: jasność obiektu (refleksyjność obiektu)  
 y: min. różnica refleksyjności do pewnego wykrywania

Diagramy i grafiki

### Diagramy i grafiki

krzywa histerezy dla refleksyjności obiektu

Inne dane

Parametr	Zakres ustawień	Ustawienia fabryczne
SEL1	Dist / Refl	Dist
OU1	Hno, Hnc, Fno, Fnc.OFF	Hno
SP1 [mm]	50...2000	1000
SP1 [%]	6...900	10
nSP1 [mm]	50...2000	900
FSP1 [cm]	50...2000	1100
SF1 [mm]	10...500	50
bSP1 [%]	6...900	40

dSP1 [%]	6...900	30
SF1 [%]	1...100	10
dS1 [s]	0...0,1...5	0
dr1 [s]	0...0,1...5	0
SEL2	Dist / Refl	Dist
OU2	Hno, Hnc, Fno, Fnc, OFF	Hno
SP2 [mm]	50...2000	2000
SP2 [%]	6...900	6
nSP2 [mm]	50...2000	1800
FSP2 [mm]	50...2000	2000
SF2 [mm]	10...500	50
bSP2 [%]	6...900	20
dSP2 [%]	6...900	10
SF2 [%]	1...100	10
dS2 [s]	0...0,01...5	0
dr2 [s]	0...0,01...5	0
dSO [s]	0...0,01...5	0,1
diS	On / OFF	On
colr	rEd; GrEn; r1ou; G1ou; r2ou; G2ou; r-12; G-ou	G1ou
P-n	PNP,NPN	PNP
OPeR (operating mode)	FINE,STD, FAST	FINE
SEQ	auto; S1...S5	auto
CMPT	250 / 580 / 581 / 585 / 586 / 592 / 593 / 596 / 597 / 582 / 583	250

powtarzalność:  $\pm 3 \sigma$

Tryb pracy: FINE	Powtarzalność mierzonych wartości	
	biały (90% reemisji)	czarny (6 % reemisji)
Odległość		
50...300	$\pm 2$ mm	$\pm 3$ mm
300...500	$\pm 2$ mm	$\pm 3$ mm
500...1000	$\pm 3$ mm	$\pm 5$ mm
1000...2000	$\pm 5$ mm	$\pm 8$ mm
Tryb pracy: STD	Powtarzalność mierzonych wartości	
50...300	$\pm 4$ mm	$\pm 5$ mm
300...500	$\pm 4$ mm	$\pm 5$ mm
500...1000	$\pm 4$ mm	$\pm 5$ mm
1000...2000	$\pm 8$ mm	$\pm 15$ mm
Tryb pracy: FAST	Powtarzalność mierzonych wartości	
50...300	$\pm 5$ mm	$\pm 8$ mm
300...500	$\pm 5$ mm	$\pm 8$ mm
500...1000	$\pm 5$ mm	$\pm 19$ mm
1000...2000	$\pm 10$ mm	-

Tryb pracy: FINE / STD / FAST Powtarzalność mierzonych wartości

współczynnik odbicia

6 %  $\pm 3$  %

50 %  $\pm 5$  %

90 %  $\pm 8$  %

Wartości podane dla

Obce światło na obiekcie < 10 klx

stałe warunki otoczenia 23 °C / 960 hPa

minimalny czas włączania w minutach 15

---

## DANE TECHNICZNE

Nr kat.

OC-IFM013209

Data wygenerowania podsumowania: 04.06.2026r, g. 20:43