



DT20-P214B

DT20 Hi

CZUJNIKI POMIARU PRZEMIESZCZEŃ

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
DT20-P214B	1040012

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/DT20_Hi



Szczegółowe dane techniczne

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające U_V	DC 10 V ... 30 V ¹⁾
Tętnienia reszkowe	$\leq 5 V_{ss}$ ²⁾
Pobór mocy	$\leq 1,8 W$ ³⁾
Czas nagrzewania	$\leq 10 \text{ min}$
Materiał obudowy	Metal
Materiał szybki przedniej	PMMA
Typ przyłącza	Wtyk, M12, 5-biegunowy, obrotowy moduł wtykowy
Wskazanie	Wyświetlacz LCD, 2 x LED
Masa	135 g
Stopień ochrony	IP65 (EN 60529)
Klasa ochrony	II

¹⁾ Wartości graniczne, z zabezpieczeniem przed zamianą biegunów Praca w sieci chronionej przed zwarcie: maks. 8 A.

²⁾ Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_V .

³⁾ Bez obciążenia.

Wydajność

Zakres pomiarowy	100 mm ... 600 mm ¹⁾
Obiekt pomiaru	Obiekty naturalne
Dokładność powtarzalności	$\geq 0,5 \text{ mm}$ ^{1) 2) 3)}
Liniowość	$\pm 2 \text{ mm}$ ^{3) 4)}
Czas odpowiedzi	$\geq 2,5 \text{ ms}$ ²⁾
Częstotliwość pomiaru	$\leq 400 \text{ Hz}$ ¹⁾
Czas odpowiedzi	$\geq 2,5 \text{ ms}$

¹⁾ 6% ... 90% remisji.

²⁾ W zależności od ustawionej metody uśredniania lub czułości.

³⁾ Przy regularnym referencjonowaniu w aplikacji.

⁴⁾ 90% remisja.

Nadajnik światła	Laser, czerwony
Klasa lasera	2 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Standard. rozmiar plamki świetlnej (odległość)	3 mm x 6 mm (600 mm)
Funkcja dodatkowa	Możliwość ustawienia metody uśredniania: szybko/średnio/wolno, Tryb przełączania: odległość od obiektu (DtO), wyjście cyfrowe z funkcją uczenia, odwracalne wyjście cyfrowe, wyjście analogowe z możliwością konfiguracji, wyjście analogowe z możliwością inwersji, wejście wielofunkcyjne: Laser-off / zewnętrzny sygnał Teach-in / nieaktywne, Wyświetlacz można wyłączyć, Interfejs użytkownika można zablokować

1) 6% ... 90% remisji.

2) W zależności od ustawionej metody uśredniania lub czułości.

3) Przy regularnym referencjonowaniu w aplikacji.

4) 90% remisja.

Interfejsy

Wyjście cyfrowe	
Liczba	1 ¹⁾
Rodzaj	PNP
Maksymalny prąd wyjściowy I _A	≤ 100 mA
Wyjście analogowe	
Liczba	1
Rodzaj	Wyjście prądu
Prąd	4 mA ... 20 mA, ≤ 300 Ω
Rozdzielczość	12 bit
Wejście wielofunkcyjne (MF)	1 x MF ²⁾

1) PNP: WYSOKI = U_V - (< 2 V) / NISKI = < 2 V; NPN: WYSOKI = < 2 V / NISKI = U_V.

2) MF można wykorzystać jako Laser-off / zewnętrzny sygnał Teach-in lub dezaktywować je.

Dane dotyczące otoczenia

Temperatura otoczenia podczas pracy	-20 °C ... +55 °C, Temperatura robocza przy U _V = 24 V
Temperatura otoczenia – przechowywanie	-40 °C ... +60 °C
Dryft temperaturowy	0,25 mm/K ¹⁾
Typ. odporność na światło zewnętrzne	Światło sztuczne: ≤ 3.000 lx Światło słoneczne: ≤ 10.000 lx
Odporność na drgania	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
Odporność na wstrząsy	EN 60068-2-27

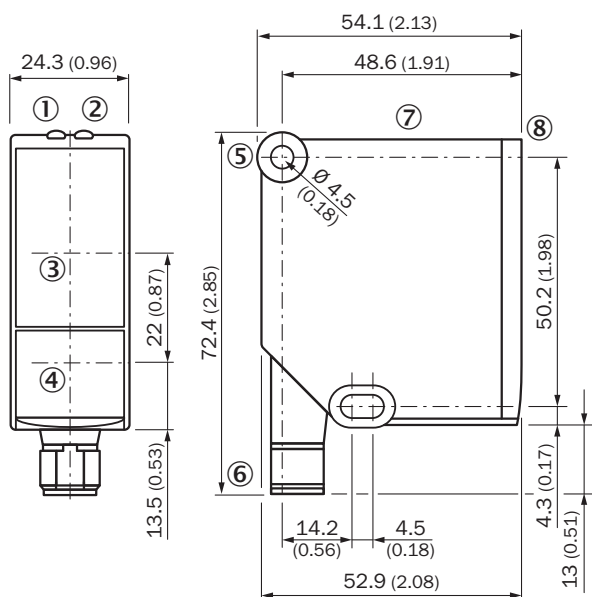
1) 0,5 mm/K: przy odległości > 600 mm.

Klasyfikacje

ECI@ss 5.0	27270801
ECI@ss 5.1.4	27270801
ECI@ss 6.0	27270801
ECI@ss 6.2	27270801
ECI@ss 7.0	27270801
ECI@ss 8.0	27270801
ECI@ss 8.1	27270801

ECI@ss 9.0	27270801
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
UNSPSC 16.0901	41111613

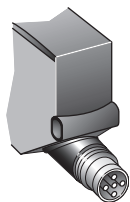
Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



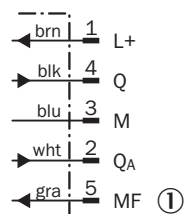
- ① Sygnalizacja stanu aktywnego napięcia zasilającego (kolor zielony)
- ② Sygnalizacja stanu wyjścia cyfrowego (kolor pomarańczowy)
- ③ Oś optyczna, odbiornik
- ④ Oś optyczna, nadajnik
- ⑤ Otwór do zamocowania
- ⑥ Wtyk M12, 5-pinowy, obracany
- ⑦ Elementy obsługowe i wyświetlacz
- ⑧ Powierzchnia referencyjna = 0 mm

Typ przyłącza

Wtyk M12, 5-biegunowy

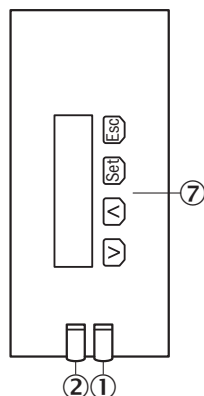


Schemat elektryczny



① Wejście wielofunkcyjne (MF)

Możliwości ustawiania



- ① Sygnalizacja stanu aktywnego napięcia zasilającego (kolor zielony)
- ② Sygnalizacja stanu wyjścia cyfrowego (kolor pomarańczowy)
- ⑦ Elementy obsługowe i wyświetlacz

Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/DT20_Hi

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uchwyty montażowe i płytki mocujące			
	Kątownik mocujący, stal nierdzewna, bez materiału mocującego, do DT20 Hi, bez materiałów mocujących	BEF-WN-DT20	4043524
Złącza wtykowe i przewody			
	Głowica A: Gniazdo, M12, 5 pinów, prosty, kodowanie A Głowica B: Wolny koniec przewodu Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 2 m	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239

Polecane usługi

Więcej usług → www.sick.com/DT20_Hi

	Typ	Nr artykułu
Przedłużenie gwarancji		
• Obszar produktu: Rozwiązania automatycznej identyfikacji, Systemy wizyjne, Dalmierze, Rozwiązania pomiarowe i detekcyjne • Zakres usług: Usługi odpowiadają zakresowi ustawowej rękojmi producenta (Ogólne warunki zakupu firmy SICK), Długotrwała ochrona przy jednorazowym, łatwym do skalkulowania wydatku. • Czas trwania: 5-letnia gwarancja od daty zakupu.	Przedłużenie gwarancji – pięć lat	1680671
Uruchomienie		
• Obszar produktu: Czujniki pomiaru przemieszczeń • Zakres usług: Kontrola podłączenia i montażu, optymalizacji parametrów produktu SICK i testów odbioru, konfiguracja ustalonych wcześniej funkcji skalowania analogowego zakresu pomiarowego, położenia punktu przełączania, histerezy, częstotliwości pomiaru, filtra wartości pomiaru, jakości sygnału, funkcji analizy lub interfejsu komunikacyjnego • Dokumentacja: Archiwizacja parametrów produktu w bazie danych SICK, Dokumentacja wydajności, Sporządzenie protokołu uruchomienia • Czas trwania: Dodatkowe prace są rozliczane osobno w zależności od liczby godzin • Koszty podróży: Ceny nie zawierają diet i kosztów podróży, cena nie zawiera kosztów podróży, jak np. wydatków na przeloty i hotele	Uruchomienie DT20 Hi/OD/OL	1612241

SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.

BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje → www.sick.com