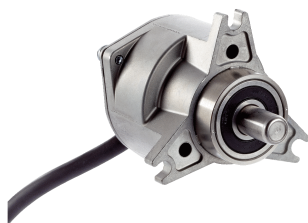


**DKS40-E5K00020**

DKS40

ENKODERY INKREMENTALNE

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
DKS40-E5K00020	1071156

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/DKS40](http://www.sick.com/DKS40)

Rysunek może się różnić



### Szczegółowe dane techniczne

#### Wydajność

<b>Liczba impulsów na obrót</b>	20
<b>Krok pomiarowy</b>	90° elektronicznie/liczba impulsów na obrót
<b>Odchyłka kroku pomiarowego przy niebinarnej liczbie impulsów</b>	0,07°
<b>Granice błędu</b>	0,13° <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> „Niebinarne” liczby impulsów: 2n, przy czym n nie jest liczbą całkowitą.

#### Interfejsy

<b>Interfejs komunikacyjny</b>	Przyrostowy
<b>Interfejs komunikacyjny – szczegóły</b>	HTL / Push pull
<b>Liczba kanałów sygnałowych</b>	6-kanałowy
<b>Czas inicjalizacji</b>	40 ms
<b>Częstotliwość wyjściowa</b>	≤ 200 kHz
<b>Prąd obciążenia</b>	30 mA
<b>Prąd roboczy</b>	≤ 40 mA (bez obciążenia)
<b>4,5 V... 5,5 V, TTL/RS-422</b>	
Prąd obciążenia	30 mA
Prąd roboczy	≤ 40 mA (bez obciążenia)
<b>4,5 V ... 5,5 V, otwarty kolektor</b>	
Prąd obciążenia	30 mA
Prąd roboczy	≤ 40 mA (bez obciążenia)
<b>TTL/RS-422</b>	
Prąd obciążenia	30 mA
<b>HTL/Push pull</b>	
Prąd obciążenia	30 mA
<b>TTL/HTL</b>	
Prąd obciążenia	30 mA
<b>Open Collector</b>	
Prąd obciążenia	30 mA

## Dane elektryczne

<b>Typ przyłącza</b>	Przewód, 8 żył, uniwersalny, 1,5 m <sup>1) 2)</sup>
<b>Napięcie zasilające</b>	10 ... 30 V
<b>Sygnal odniesienia, liczba</b>	1
<b>Sygnal odniesienia, pozycja</b>	90°, elektryczny, powiązany logicznie z A i B
<b>MTTFd: czas do niebezpiecznej awarii</b>	600 lat(a) (EN ISO 13849-1) <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Uniwersalne przyłącze przewodu jest tak umiejscowione, aby możliwe było jego poprowadzenie bez zagięć w kierunku kątowym lub osiowym.

<sup>2)</sup> Bez certyfikacji UL.

<sup>3)</sup> W przypadku tego produktu chodzi o produkt standardowy, a nie o część zabezpieczającą w rozumieniu dyrektywy maszynowej. Obliczenie na podstawie nominalnego obciążenia części, średniej temperatury otoczenia 40 °C, częstości stosowania 8760 h/rok. Wszystkie awarie elektroniczne są uważane za awarie niebezpieczne. Szczegółowe informacje – patrz dokument nr 8015532.

## Dane mechaniczne

<b>Wykonanie mechaniczne</b>	Wątek, mocowanie czołowe
<b>Średnica wałka lub otworu</b>	8 mm
<b>Długość wałka</b>	13 mm
<b>Masa</b>	+ 0,18 kg
<b>Moment rozruchowy</b>	0,6 Ncm (+20 °C)
<b>Moment obrotowy roboczy</b>	0,4 Ncm (+20 °C)
<b>Dopuszczalne obciążenie wałka promieniowe/osiowe</b>	40 N (promieniowe) 20 N (osiowe)
<b>Prędkość obrotowa pracy</b>	6.000 min <sup>-1</sup>
<b>Moment bezwładności wirnika</b>	6 gcm <sup>2</sup>
<b>Żywotność łożysk</b>	2 x 10 <sup>9</sup> obrotów
<b>Przyspieszenie kątowe</b>	≤ 500.000 rad/s <sup>2</sup>

## Dane dotyczące otoczenia

<b>EMC</b>	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3
<b>Stopień ochrony</b>	IP64
<b>Dopuszczalna względna wilgotność powietrza</b>	Niedopuszczalna kondensacja wilgoci na tarczy kodowej i optyce
<b>Zakres temperatury roboczej</b>	0 °C ... +60 °C
<b>Zakres temperatur składowania</b>	-40 °C ... +70 °C, bez opakowania
<b>Odporność na wstrząsy</b>	50 g, 7 ms (EN 60068-2-27)
<b>Odporność na drgania</b>	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)

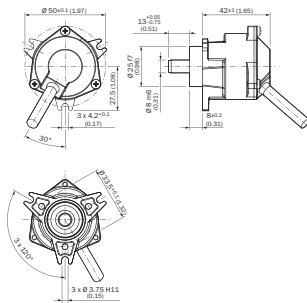
## Klasyfikacje

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270501
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270501
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270590
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270590
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270501
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270501
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270501
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270501

<b>ECI@ss 10.0</b>	27270501
<b>ECI@ss 11.0</b>	27270501
<b>ETIM 5.0</b>	EC001486
<b>ETIM 6.0</b>	EC001486
<b>ETIM 7.0</b>	EC001486
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41112113

### Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

Mocowanie czołowe, przewod

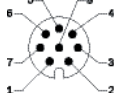


Tolerancje ogólne wg DIN ISO 2768-mk

### Przyporządkowanie styków

#### 8-core cable


View of the connector side of housing



PIN, 8-pole in M12	Color of wires	Signal OC	Signal TTL, HTL	Explanation
1	Brown	Not connected	A	Signal line
2	White	A	A	Signal line
3	Black	Not connected	B	Signal line
4	Pink	B	B	Signal line
5	Yellow	Not connected	Z	Signal line
6	Lilac	Z	Z	Signal line
7	Blue	GND	GND	Ground connection of the encoder
8	Red	+U <sub>s</sub>	+U <sub>s</sub>	Supply voltage
Screen	Screen	Screen	Screen	Screen connected to encoder housing. Connect screen on control side.

### Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → [www.sick.com/DKS40](http://www.sick.com/DKS40)

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
<b>Adapter wałka</b>			
	Sprzęgło wyrównujące, średnica wałka 6 mm/8 mm, maksymalne przesunięcie wałka: promieniowe ± 0,3 mm, osiowe ± 0,2 mm, katowe ± 3°, maks. prędkość obrotowa 10 000 obr/min, sztywność sprężyny skręcającej 38 Nm/rad, materiał: poliamid wzmocniony włóknem szklanym, piasty z aluminium	KUP-0608-S	5314179

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	Sprzęgło wyrównujące, średnica wałka 8 mm/8 mm, maksymalne przesunięcie wałka: promieniowe $\pm 0,3$ mm, osiowe $\pm 0,2$ mm, kątowe $\pm 3^\circ$ , maks. prędkość obrotowa 10 000 obr/min, sztywność sprężyny skręcającej 38 Nm/rad, materiał: poliamid wzmocniony włóknem szklanym, piasty z aluminium	KUP-0808-S	5314177
	Sprzęgło wykonane w podwójnej pętli, średnica wałka 8 mm / 10 mm, maksymalne przesunięcie wałka: promieniowe +/- 2,5 mm, osiowe +/- 3 mm, kątowe +/- 10°; maks. prędkość obrotowa 3000 obr/min, od -30° do +80°C, maks. moment obrotowy 1,5 Nm; materiał: poliuretan, kołnierze ze stali ocynkowej	KUP-0810-D	5326704
	Sprzęgło wyrównujące, średnica wałka 8 mm/10 mm, maksymalne przesunięcie wałka: promieniowe $\pm 0,3$ mm, osiowe $\pm 0,3$ mm, kątowe $\pm 3^\circ$ ; maks. prędkość obrotowa 10 000 obr/min, od -10° do +80°C, maks. moment obrotowy 80 Ncm; materiał: poliamid wzmocniony włóknem szklanym, piasty z aluminium	KUP-0810-S	5314178
<b>Kołnierze</b>			
	Adapter kołnierzy, adaptacja z kołnierza zaciskowego z pierścieniem centrującym 25 mm na kołnierze zaciskowe o rozmiarze 60 z pierścieniem centrującym 36 mm, aluminium	BEF-FA-025-036	2034226
	Adapter kołnierzy, adaptacja z kołnierza zaciskowego z pierścieniem centrującym 25 mm na serwokołnierze 50 mm, aluminium	BEF-FA-025-050	2032622
	Adapter kołnierzy, adaptacja z kołnierza zaciskowego z pierścieniem centrującym 25 mm na kwadratową płytkę montażową 60 mm, aluminium	BEF-FA-025-060RCA	2032623
	Adapter kołnierzy, adaptacja z kołnierza zaciskowego z pierścieniem centrującym 25 mm na kwadratową płytkę montażową 60 mm z amortyzatorem uderzeń, aluminium	BEF-FA-025-060RSA	2032624
	Adapter kołnierzy, adaptacja z kołnierza zaciskowego z pierścieniem centrującym 25 mm na kwadratową płytkę montażową 63 mm, aluminium	BEF-FA-025-063-REC	2033631
<b>Uchwyty montażowe i płytki mocujące</b>			
	Kątownik montażowy do enkodera z pierścieniem centrującym 25 mm, z zestawem mocującym do kołnierza zaciskowego	BEF-WF-25	2032621
<b>Złącza wtykowe i przewody</b>			
	Głowica A: Przewód Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: SSI, Przyrostowy, HIPERFACE®, PUR, bezhalogenowy, ekranowany	LTG-2308-MWENC	6027529
	Głowica A: Przewód Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: SSI, Przyrostowy, PUR, ekranowany	LTG-2411-MW	6027530
	Głowica A: Przewód Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: SSI, Przyrostowy, PUR, bezhalogenowy, ekranowany	LTG-2512-MW	6027531
	Głowica A: Przewód Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: SSI, TTL, HTL, Przyrostowy, PUR, bezhalogenowy, ekranowany	LTG-2612-MW	6028516
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przyrostowy, SSI, PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 2 m	DOL-1208-G02MAC1	6032866
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przyrostowy, SSI, PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 5 m	DOL-1208-G05MAC1	6032867

	<b>Krótki opis</b>	<b>Typ</b>	<b>Nr artykułu</b>
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przyrostowy, SSI, PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 10 m	DOL-1208-G10MAC1	6032868
	Głowica A: Gniazdo, M12, 8 pinów, prosty Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przyrostowy, SSI, PUR, bezhalogenowy, ekranowany, 20 m	DOL-1208-G20MAC1	6032869

## 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](http://www.sick.com)