

# TTK50-HXJ0-K02

TTK50

MOTOR-FEEDBACK-SYSTEME LINEAR HIPERFACE®

**SICK**  
Sensor Intelligence.

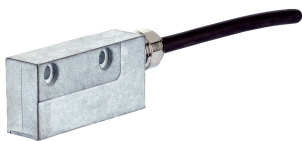


Abbildung kann abweichen

### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
TTK50-HXJ0-K02	1057791

Magnetband nicht im Lieferumfang enthalten

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/TTK50](http://www.sick.com/TTK50)



### Technische Daten im Detail

#### Performance

<b>Messschritt</b>	0,244 µm bei Interpolation der Sinus-/Cosinussignale mit z. B. 12 Bit
<b>Messlänge</b>	≤ 940 mm
<b>Auflösung</b>	1 µm
<b>Periodenlänge</b>	1 mm
<b>Verfahrgeschwindigkeit</b>	≤ 10 m/s, bis zu der die Absolutposition zuverlässig gebildet werden kann 1,3 m/s
<b>Wiederholgenauigkeit</b>	< 5 µm
<b>Systemgenauigkeit</b>	± 10 µm (+20 °C)
<b>Messwertumkehrspanne</b>	< 10 µm

#### Schnittstellen

<b>Kommunikationsschnittstelle</b>	HIPERFACE®
<b>Codeart</b>	Binär
<b>Verfügbare Speicherbereich</b>	1.972 Byte (E <sup>2</sup> PROM 2048)

#### Elektrische Daten

<b>Versorgungsspannung</b>	7 V DC ... 12 V DC
<b>Empfohlene Versorgungsspannung</b>	8 V DC
<b>Betriebsstrom</b>	≤ 55 mA (ohne Last) <sup>1)</sup>
<b>Anschlussart</b>	Leitung, 8-adrig, 0,5 m

<sup>1)</sup> Während des Abgleichvorgangs ca. 100 mA.

#### Mechanische Daten

<b>Abmessungen/Maße</b>	Siehe Maßzeichnung
<b>Lieferumfang</b>	Magnetband nicht im Lieferumfang enthalten
<b>Gewicht</b>	0,06 kg, ohne Leitung
<b>Material, Lesekopf</b>	Zinkdruckguss

## Umgebungsdaten

<b>EMV</b>	Nach EN 61000-6-2 und EN 61000-6-3 <sup>1)</sup>
<b>Schutzart</b>	IP67, bei aufgestecktem Gegenstecker (nach IEC 60529)
<b>Betriebstemperaturbereich</b>	-30 °C ... +80 °C
<b>Lagerungstemperaturbereich</b>	-40 °C ... +85 °C, ohne Verpackung
<b>Zulässige relative Luftfeuchte</b>	100 %, Betauung erlaubt
<b>Widerstandsfähigkeit gegenüber Schocks</b>	30 g, 6 ms (EN 60068-2-27)
<b>Widerstandsfähigkeit gegenüber Vibration</b>	20 g, 10 Hz ... 2.000 Hz (EN 60068-2-6)
<b>Zulässige maximale Umgebungsfeldstärke</b>	< 3 kA/m ... 4 kA/m (3,8 mT ... 5 mT), damit die Genauigkeitswerte eingehalten werden <sup>2)</sup>
<b>Zulässige maximale Feldstärke</b>	< 150 kA/m (< 190 mT), damit das Magnetband nicht irreversibel geschädigt wird

<sup>1)</sup> Die EMV entsprechend den angeführten Normen wird gewährleistet, wenn das Motor-Feedback-System über einen Leitungsschirm mit dem zentralen Erdungspunkt des Motorreglers verbunden ist und über das Gebergehäuse großflächig auf dem Motorpotenzial liegt. Bei Verwendung anderer Schirmkonzepte muss der Anwender eigene Test durchführen.

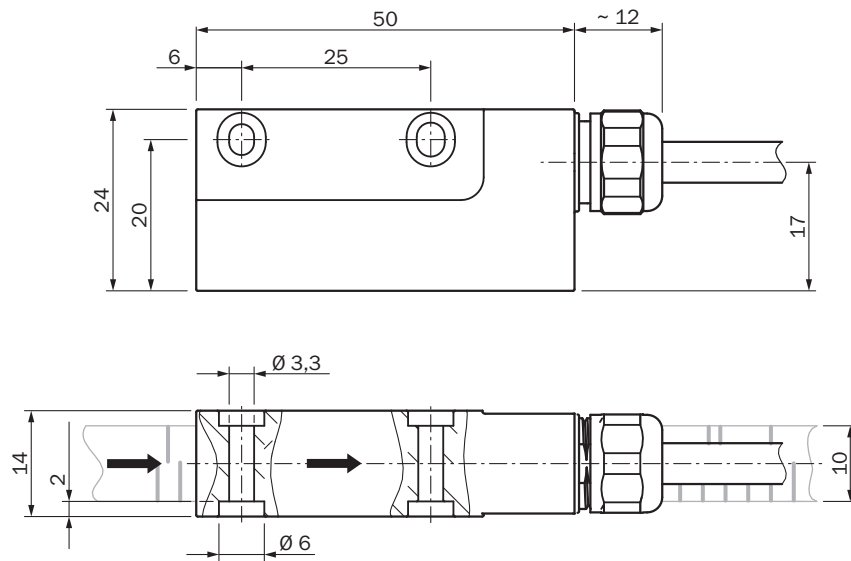
<sup>2)</sup> Der maximal zulässige Fremdfeldeinfluss ist erreicht, wenn der Positionswert um mehr als 5 µm vom ursprünglichen Wert (ohne Fremdfeldeinfluss) abweicht. Dieser Wert wird erreicht, wenn am Ort des Sensors eine Feldstärke von 3 kA/m ... 4 kA/m (3,8 mT ... 5 mT) zusätzlich zur Feldstärke des Magnetbandes auftritt.

## Klassifikationen

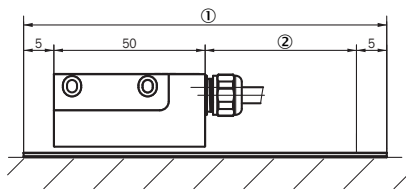
<b>ECl@ss 5.0</b>	27270590
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270590
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270590
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270590
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270590
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270590
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270590
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270590
<b>ETIM 5.0</b>	EC001486
<b>ETIM 6.0</b>	EC001486
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41112113

### Maßzeichnung (Maße in mm)

Lesekopf

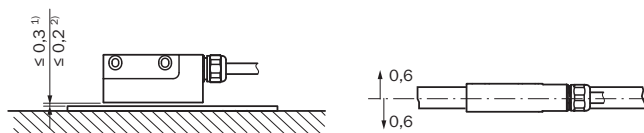


### Bestellhinweis Magnetbandlänge



- ① Erforderliche Bandlänge = Messweg + 60 mm
- ② Messweg

### Lagetoleranz

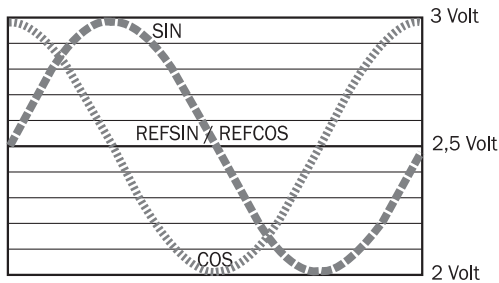


Allgemeintoleranzen nach DIN ISO 2768-mk

- ① Ohne Abdeckband
- ② Mit Abdeckband


## Diagramme



Signalverlauf bei Drehen der Welle im Uhrzeigersinn mit Blick in Richtung "A" (siehe Maßzeichnung) 1 Periode = 360° : 64/128/256



## Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/TTK50](http://www.sick.com/TTK50)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Steckverbinder und Leitungen</b>			
	Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade Kopf B: - Leitung: geschirmt	DOS-1208-GA	6028369
	Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: - Leitung: Inkremental, SSI, geschirmt	DOS-1208-GA01	6045001
	Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gewinkelt, A-kodiert Kopf B: - Leitung: Ethernet, geschirmt	DOS-1208-WA	6043358
	Kopf A: Stecker, M12, 8-polig, gerade Kopf B: - Leitung: geschirmt	STE-1208-GA	6028370
	Kopf A: Stecker, M12, 8-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: - Leitung: Inkremental, geschirmt	STE-1208-GA01	6044892
	Kopf A: Leitung Kopf B: loses Leitungsende Leitung: HIPERFACE®, HIPERFACE®, PUR, halogenfrei, geschirmt	LTG-2708-MW	6028361
	Kopf A: Dose, M23, 12-polig, gerade Kopf B: Stecker, M23, 17-polig, gerade Leitung: HIPERFACE®, ungeschirmt, 1 m	DSL-2317-G01MJB2	2071328
	Kopf A: Dose, JST, 8-polig, gerade Kopf B: Stecker, M23, 17-polig, gerade Leitung: HIPERFACE®, ungeschirmt, 1 m	DSL-2317-G01MJB6	2071327
	Kopf A: Dose, M12, 8-polig, gerade Kopf B: Stecker, M23, 17-polig, gerade Leitung: HIPERFACE®, ungeschirmt, 1 m	DSL-2317-G01MJC1	2071329
	Kopf A: Dose, Klemmbox, 8-polig, gerade Kopf B: Stecker, M23, 17-polig, gerade Leitung: HIPERFACE®, ungeschirmt, 1 m	DSL-2317-G01MJC6	2071330

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
<b>Magnete</b>			
	Magnetbandlänge: 1 m, Magnetbandbreite: 10 mm, Gewicht: 0,18 kg/m, Material Magnetband: 17410 Hartferrit 9/28 P, Material Trägerband: Edelstahl, Periodenlänge 1 mm, Betriebstemperaturbereich: -20 °C ... 100 °C, Lagerungstemperaturbereich: -30 °C ... 100 °C, Temperaturkoeffizient: (11 ± 1) µm/K/m	MVM-1MO-2MC-MKLB	6049001
<b>Programmier- und Konfigurationswerkzeuge</b>			
	SVip® LAN Programmierwerkzeug für alle Motor-Feedback-Systeme	PGT-11-S LAN	1057324
	SVip® WLAN Programmierwerkzeug für alle Motor-Feedback-Systeme	PGT-11-S WLAN	1067474

## SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

**Das ist für uns „Sensor Intelligence.“**

## WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → [www.sick.com](http://www.sick.com)