



## IN40-D0202K

IN4000 Standard

INTERRUPEURS DE SÉCURITÉ SANS CONTACT

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## informations de commande

type	référence
IN40-D0202K	6027392

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/IN4000\\_Standard](http://www.sick.com/IN4000_Standard)



## caractéristiques techniques détaillées

## Caractéristiques

<b>Principe du capteur</b>	Inductif
<b>Nombre de sorties sécurisées</b>	1
<b>Temps de réponse au changement d'état</b>	T2 + 20 ms <sup>1)</sup>
<b>Diamètre du boîtier</b>	M30
<b>Zone d'action</b>	6 mm ... 12 mm <sup>2)</sup>
<b>Distance de désactivation sécurisée <math>S_{ar}</math></b>	30 mm <sup>2)</sup>
<b>Directions d'approche</b>	5
<b>Surfaces de détection actives</b>	1
<b>Temps de séjour minimal pour durée de surveillance</b>	$\geq 0,2$ s

<sup>1)</sup> Pendant ce temps, la sortie est désactivée (logique « 0 »), voir zone de déclenchement.

<sup>2)</sup> En fonction du matériau. Les valeurs indiquées se rapportent à l'utilisation d'acier ST37.

## Grandeur caractéristiques relatives à la sécurité

<b>Niveau d'intégrité de la sécurité</b>	SIL 3 (CEI 61508)
<b>Catégorie</b>	Catégorie 3 (EN ISO 13849)
<b>Niveau de performance</b>	PL e (EN ISO 13849)
<b>PFH<sub>D</sub> (probabilité moyenne d'une défaillance dangereuse par heure)</b>	$1,0 \times 10^{-8}$
<b>T<sub>M</sub> (durée d'utilisation)</b>	10 années (EN ISO 13849) <sup>1)</sup> 20 années (EN ISO 13849) <sup>2)</sup>
<b>Type</b>	Type 3 (EN ISO 14119)
<b>Degré de codage de l'actionneur</b>	Non codé (EN ISO 14119)
<b>Classification selon CEI/EN 60947-5-3</b>	PDF-M

<sup>1)</sup> À 0 °C ... +70 °C et 5 % ... 95 % d'humidité relative de l'air.

<sup>2)</sup> À 10 °C ... +40 °C et 5 % ... 70 % d'humidité relative de l'air.

## Fonctions

<b>Cascade de capteurs sûre</b>	Avec répartiteur en T (sans diagnostic)
---------------------------------	---

## Interfaces

<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle M12, 4 pôles
Matériau de l'écrou raccord	Acier inoxydable
<b>Éléments d'affichage</b>	LEDs
Témoin Power	✓
Témoin état	✓

## Électrique

<b>Classe de protection</b>	III (EN 50178)
<b>Tension d'alimentation <math>U_V</math></b>	24 V DC (19,2 V DC ... 30 V DC)
<b>Consommation</b>	15 mA
<b>Type de sortie</b>	Sortie à semi-conducteurs, modulée

## Mécanique

<b>Forme</b>	Cylindrique
<b>Diamètre du boîtier</b>	M30
<b>Longueur du boîtier</b>	80 mm
<b>Longueur de filetage utile</b>	39 mm
<b>Poids</b>	0,13 kg
<b>Matériau</b>	
Boîtier	V4A (boîtier), PEEK (couvercle)
<b>Montage dans métal</b>	Non noyable

## Caractéristiques ambiantes

<b>Indice de protection</b>	IP69K (CEI 60529)
<b>Température de service</b>	0 °C ... +70 °C
<b>Température de stockage</b>	-25 °C ... +70 °C
<b>Immunité aux vibrations</b>	10 Hz ... 55 Hz, 1 mm (EN 60947-5-3)
<b>Immunité aux chocs</b>	30 g, 11 ms (EN 60947-5-3)

## Classifications

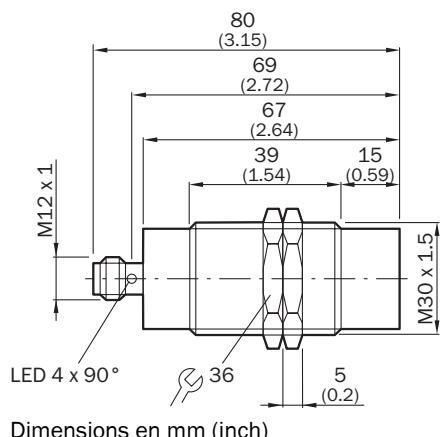
<b>ECLASS 5.0</b>	27272401
<b>ECLASS 5.1.4</b>	27272401
<b>ECLASS 6.0</b>	27272401
<b>ECLASS 6.2</b>	27272401
<b>ECLASS 7.0</b>	27272401
<b>ECLASS 8.0</b>	27272401
<b>ECLASS 8.1</b>	27272401
<b>ECLASS 9.0</b>	27272401
<b>ECLASS 10.0</b>	27272401
<b>ECLASS 11.0</b>	27272401

<b>ECLASS 12.0</b>	27274101
<b>ETIM 5.0</b>	EC001818
<b>ETIM 6.0</b>	EC001818
<b>ETIM 7.0</b>	EC001818
<b>ETIM 8.0</b>	EC001818
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39122205

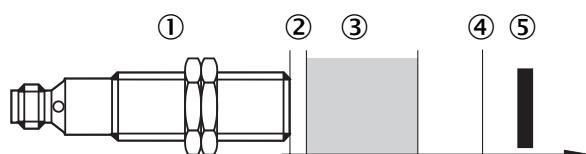
## Certifications

<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓
<b>cULus certificate</b>	✓
<b>TÜV approval</b>	✓
<b>TÜV approval annex</b>	✓

## Plan coté

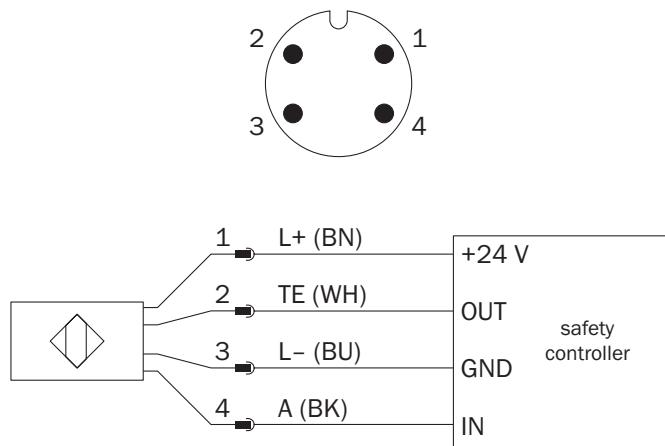


## Plage de réponse



- ① capteur
- ② Zone proche
- ③ Zone d'action
- ④ distance de désactivation sécurisée  $S_{ar}$
- ⑤ actionneur

Affectation des broches Affectation des raccordements capteur



## SICK EN BREF

SICK est l'un des principaux fabricants de capteurs et de solutions de détection intelligents pour les applications industrielles. Notre gamme unique de produits et de services vous fournit tous les outils dont vous avez besoin pour la gestion sûre et efficace de vos processus, la protection des personnes contre les accidents et la prévention des dommages environnementaux.

Nous possédons une vaste expérience dans de nombreux secteurs et connaissons vos processus et vos exigences. Nous sommes en mesure de vous proposer les capteurs intelligents qui répondent parfaitement à vos besoins. Nos solutions systèmes sont testées et améliorées dans des centres d'application situés en Europe, en Asie et en Amérique du Nord afin de satisfaire pleinement nos clients. Cette rigueur a fait de notre entreprise un fournisseur et partenaire de développement fiable.

Nous proposons également une gamme complète de services : les SICK LifeTime Services vous accompagnent tout au long du cycle de vie de vos machines et vous garantissent sécurité et productivité.

**C'est ainsi que nous concevons la détection intelligente.**

## DANS LE MONDE ENTIER, PRÈS DE CHEZ VOUS :

Interlocuteurs et autres sites sur → [www.sick.com](http://www.sick.com)