



# DS35-B15221

Dx35

CAPTEURS DE DISTANCE À MOYENNE PORTÉE

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Informations de commande

Type	Référence
DS35-B15221	1057655

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/Dx35](http://www.sick.com/Dx35)



### Caractéristiques techniques détaillées

#### Mécanique/électronique

<b>Tension d'alimentation <math>U_V</math></b>	CC 12 V ... 30 V <sup>1) 2)</sup>
<b>Ondulation résiduelle</b>	$\leq 5 V_{ss}$ <sup>3)</sup>
<b>Puissance absorbée</b>	$\leq 1,7 W$ <sup>4)</sup>
<b>Durée d'initialisation</b>	$\leq 500 ms$
<b>Durée de préchauffage</b>	$\leq 20 min$
<b>Matériau du boîtier</b>	Plastique (ABS/PC)
<b>Matériau de la vitre frontale</b>	Plastique (PMMA)
<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle, M12, 5 pôles
<b>Affichage</b>	LEDs
<b>Poids</b>	65 g
<b>Dimensions (l x H x P)</b>	32 mm x 58,67 mm x 42,7 mm
<b>Indice de protection</b>	IP65 IP67
<b>Classe de protection</b>	III

<sup>1)</sup> Valeurs limites, protection contre l'inversion de polarité. fonctionnement en réseau protégé contre les courts-circuits : max. 8 A.

<sup>2)</sup> En utilisant IO-Link :  $U_V > 18 V$ .

<sup>3)</sup> Ne doit pas être inférieur ou supérieur aux valeurs de tolérance  $U_V$ .

<sup>4)</sup> Sans charge, à +20 °C.

## Performance

<b>Plage de mesure</b>	50 mm ... 12.000 mm, 90 % de réémission <sup>1) 2)</sup> 50 mm ... 5.300 mm, 18 % de réémission 50 mm ... 3.100 mm, 6 % de réémission
<b>Objet à mesurer</b>	Objets naturels
<b>Résolution</b>	0,1 mm
<b>Répétabilité</b>	≥ 0,5 mm <sup>2) 3) 4)</sup>
<b>Précision</b>	Typ. ± 10 mm <sup>4)</sup>
<b>Temps de réponse</b>	2,5 ms ... 96,5 ms, 2,5 ms / 6,5 ms / 12,5 ms / 24,5 ms / 96,5 ms <sup>5) 6)</sup>
<b>Fréquence de commutation</b>	333 Hz / 100 Hz / 50 Hz / 25 Hz / 6 Hz <sup>5) 6)</sup>
<b>Durée de sortie</b>	1 ms ... 32 ms, 1 ms / 2 ms / 4 ms / 8 ms / 32 ms <sup>5) 7)</sup>
<b>Source d'émission</b>	Laser, rouge <sup>8)</sup> lumière rouge visible
<b>Classe laser</b>	2 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
<b>Taille typ. du spot lumineux (distance)</b>	15 mm x 15 mm (à 2 m)
<b>Fonction auxiliaire</b>	Vitesse réglable : super fast à super slow, Modes de commutation : distance à l'objet (DtO) / fenêtre de commutation / objet entre capteur et arrière-plan (ObSB), sortie numérique avec apprentissage et inversion possibles, Entrée multifonction : laser désactivé/apprentissage externe/désactivé, Restauration des réglages d'usine
<b>Durée de vie moyenne du laser (à 25 ° C)</b>	100.000 h

<sup>1)</sup> Avec un réglage de vitesse Slow.

<sup>2)</sup> Voir caractéristiques de précision de répétition.

<sup>3)</sup> Correspond à 1  $\sigma$ .

<sup>4)</sup> 6 % ... 90 % de réémission.

<sup>5)</sup> En fonction de la vitesse définie : super fast ... super slow.

<sup>6)</sup> Introduction latérale de l'objet dans la plage de mesure.

<sup>7)</sup> Modification continue de l'écart par rapport à l'objet dans la plage de mesure.

<sup>8)</sup> Longueur d'onde : 658 nm ; puissance max. : 250 mW ; durée d'impulsion : 3 ns ; rapport cyclique : 1/250.

## Interfaces

<b>IO-Link</b>	✓, IO-Link V1.1
Fonction	Données de processus, Configuration, Diagnostic
Taux de transfert des données	38,4 kbit/s
<b>Sortie numérique</b>	
Nombre	2 <sup>1) 2)</sup>
Type	Push-pull : PNP/NPN
Fonction	Sortie Q <sub>2</sub> commutable : sortie numérique / Q <sub>1</sub> aucune / désactivée
Courant de sortie maximal I <sub>A</sub>	≤ 100 mA
<b>Entrée multifonction (MF)</b>	1 x <sup>3)</sup>
<b>Hystérésis</b>	0 mm ... 11.950 mm <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Sortie Q protégée contre les courts-circuits.

<sup>2)</sup> Chute de tension < 3 V.

<sup>3)</sup> Temps de réponse ≤ 60 ms.

<sup>4)</sup> Réglable par IO-Link.

## Caractéristiques ambiantes

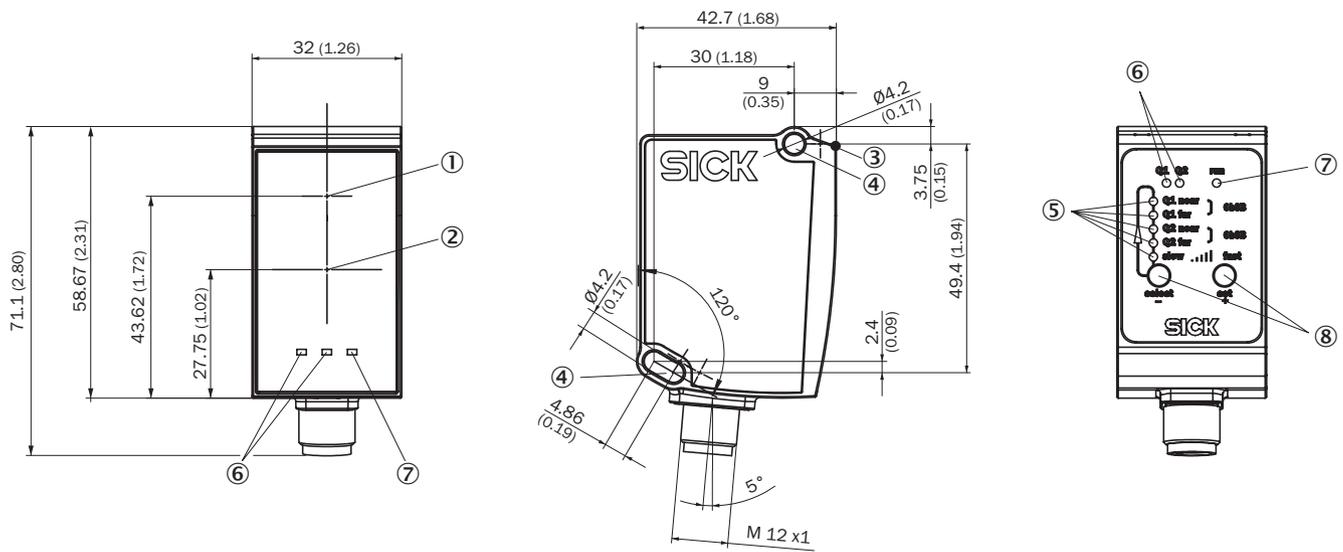
<b>Température ambiante de fonctionnement</b>	-30 °C ... +55 °C, U <sub>v</sub> ≤ 24 V
---	--

<b>Température ambiante d'entreposage</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>Humidité relative de l'air max. (sans condensation)</b>	≤ 95 %
<b>Standard insensibilité à la lumière ambiante</b>	40.000 lx
<b>Immunité aux vibrations</b>	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
<b>Immunité aux chocs</b>	EN 60068-2-27

## Classifications

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270801
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270801
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270801
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 10.0</b>	27270801
<b>ECl@ss 11.0</b>	27270801
<b>ETIM 5.0</b>	EC001825
<b>ETIM 6.0</b>	EC001825
<b>ETIM 7.0</b>	EC001825
<b>ETIM 8.0</b>	EC001825
<b>UNSPSC 16.0901</b>	41111613

Plan coté (Dimensions en mm (inch))



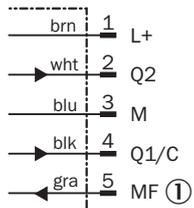
- ① Axe optique, émetteur
- ② Axe optique, récepteur
- ③ Point zéro de l'appareil
- ④ Trou de fixation M4
- ⑤ Affichage d'état Qa/Q2
- ⑥ Affichage d'état sortie Q<sub>1</sub>
- ⑦ Afficheur d'état
- ⑧ Éléments de commande

Mode de raccordement

Connecteur mâle M12, 5 pôles



Schéma de raccordement



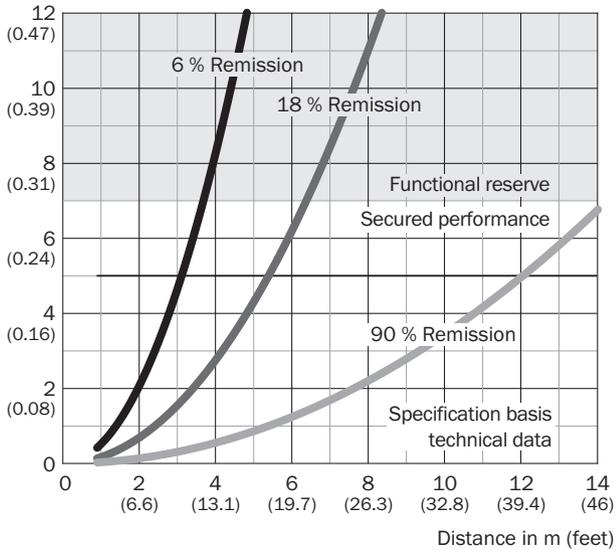
① Entrée multifonction (MF)

### Répétabilité

Caractéristique 1) Super Slow

#### Super Slow

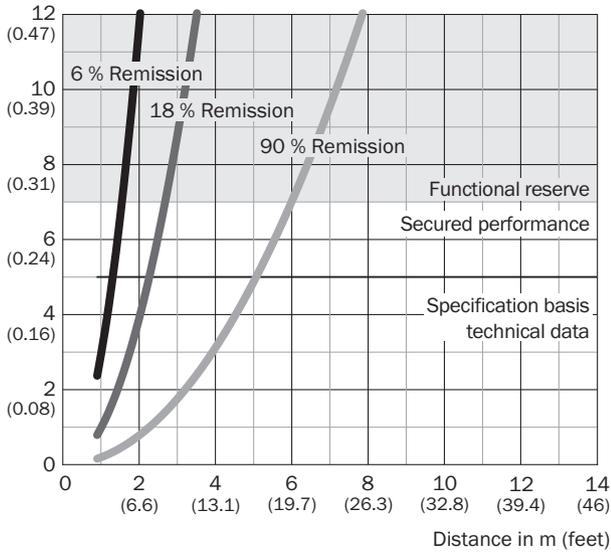
Repeatability in mm (inch)



Caractéristique 5) Super Fast

#### Super Fast

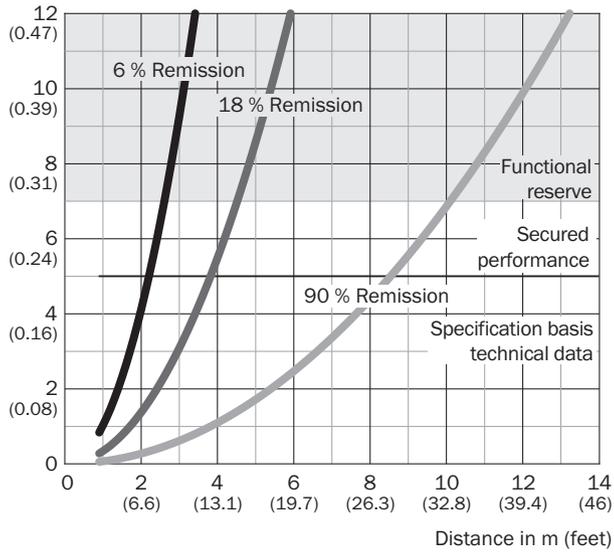
Repeatability in mm (inch)



Caractéristique 2) Slow

**Slow**

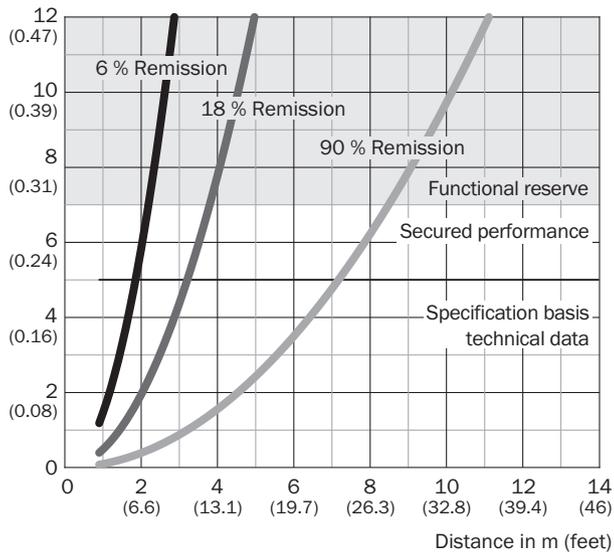
Repeatability in mm (inch)



Caractéristique 3) Medium

**Medium**

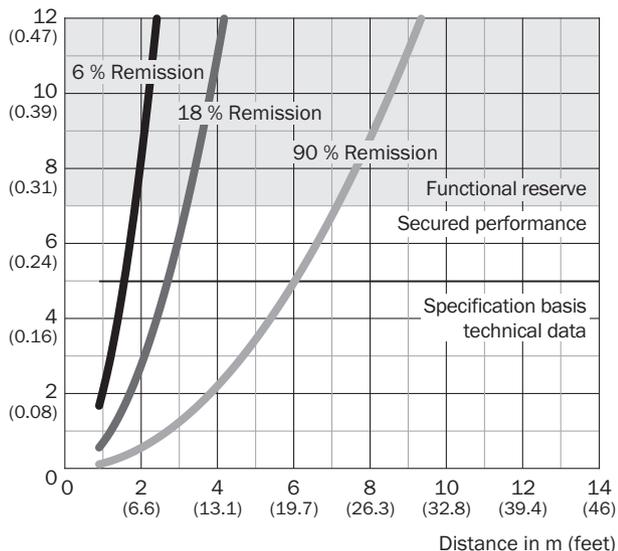
Repeatability in mm (inch)



Caractéristique 4) Fast

### Fast

Repeatability in mm (inch)



### Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → [www.sick.com/Dx35](http://www.sick.com/Dx35)

	Description succincte	Type	Référence
<b>Systèmes de fixation universels</b>			
	Plaque N02 pour support de serrage universel, acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage), support de serrage universel (5322626), matériel de fixation	BEF-KHS-N02	2051608
<b>Connecteurs et câbles</b>			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Tête B: connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Câble: câble capteur / actionneur, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A Tête B: extrémité de câble ouverte Câble: câble capteur / actionneur, PVC, non blindé, 2 m	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215
<b>Systèmes de serrage et d'alignement</b>			
	Unité d'ajustement, acier galvanisé, avec matériel de fixation pour le capteur	BEF-AH-DX50	2048397
<b>Équerres et plaques de fixation</b>			
	Équerre de fixation : sortie lumière horizontale pour montage au sol ou au plafond, ou sortie lumière verticale pour montage mural, acier galvanisé, accessoires de fixation compris, acier galvanisé, avec matériel de fixation pour le capteur	BEF-WN-DX35	2069592

## Services recommandés

Autres services → [www.sick.com/Dx35](http://www.sick.com/Dx35)

	Type	Référence
Prolongation de la garantie		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Division:</b> Identification, vision industrielle, capteurs de distance, solutions de mesure et de détection</li> <li>• <b>Étendue des performances:</b> Les prestations correspondent à l'étendue de la garantie du fabricant (conditions générales d'achat SICK)</li> <li>• <b>Durée:</b> Garantie de cinq ans à compter de la date de livraison.</li> </ul>	Extension de garantie à cinq ans en tout à partir de la date de livraison	1680671
Pre-Configuration		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Division:</b> Dx35</li> <li>• <b>Voraussetzungen:</b> Fichier SOPAS ET ou SensorApp contenant la configuration nécessaire et adaptée à l'application du client, Chargement de la configuration ou du fichier SOPAS ET ou SensorApp</li> <li>• <b>Étendue des performances:</b> Production et livraison d'un ou plusieurs produits SICK personnalisés avec la configuration chargée par le client et sélectionnée au cours de la procédure de commande sur le web</li> <li>• <b>Documentation:</b> Étiquette supplémentaire sur le produit SICK et son emballage avec le nom de la configuration précisé par le client et d'un ID de configuration univoque</li> <li>• <b>Durée:</b> Le délai de livraison du produit SICK pré-configuré et spécifique au client est identique ou, dans le cas d'une installation de stockage intermédiaire, supérieur de quelques jours à celui d'un produit standard de SICK</li> </ul>	Pre-Configuration Dx35	1612236

## 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)