



# DT35-B15551

Dx35

CAPTEURS DE DISTANCE À MOYENNE PORTÉE

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Informations de commande

Type	Référence
DT35-B15551	1057651

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



## Caractéristiques techniques détaillées

## 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>Résolution</b>	0,1 mm
<b>Reproductibilité</b>	0,5 mm ... 5 mm <sup>3) 2) 4)</sup>
<b>Précision</b>	Typ. ± 10 mm <sup>4)</sup>
<b>Temps de réponse</b>	4,5 ms / 12,5 ms / 24,5 ms / 48,5 ms / 192,5 ms <sup>5) 6)</sup>
<b>Fréquence de commutation</b>	166 Hz / 50 Hz / 25 Hz / 12 Hz / 3 Hz <sup>5) 6)</sup>
<b>Durée de sortie</b>	2 ms/4 ms/8 ms/16 ms/64 ms <sup>7) 5)</sup>
<b>Source d'émission</b>	Laser, rouge <sup>8)</sup>
<b>Classe laser</b>	1 (EN 60825-1)
<b>Standard dimension du spot lumineux (distance)</b>	15 mm x 15 mm (à 2 m)
<b>Fonction auxiliaire</b>	Vitesse réglable : super fast à super slow, sortie analogique avec fonction d'apprentissage et inversion possibles, sortie Q <sub>2</sub> commutable : 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V / sortie de commutation, Modes de commutation : distance à l'objet (DtO) / fenêtre de commutation / objet entre capteur et arrière-plan (ObSB), sortie de commutation avec fonction d'apprentissage et inversion possibles, IO-Link, Entrée multifonction : laser désactivé/apprentissage externe/désactivé, Restauration des réglages d'usine

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

<sup>2)</sup> Voir les courbes caractéristiques de la reproductivité.

<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 ; taux d'impulsion : 1 / 500.

<b>Durée de vie du laser (MTTF à 25 °C)</b>	100.000 h
---	-----------

- 1) Avec un réglage de vitesse Slow.
- 2) Voir les courbes caractéristiques de la reproductivité.
- 3) Correspond à  $1 \sigma$ .
- 4) 6 % ... 90 % de réémission.
- 5) En fonction de la vitesse définie : super fast ... super slow.
- 6) Introduction latérale de l'objet dans la plage de mesure.
- 7) Modification continue de l'écart par rapport à l'objet dans la plage de mesure.
- 8) Longueur d'onde : 658 nm ; puissance max. : 250 mW ; durée d'impulsion : 3 ns ; taux d'impulsion : 1 / 500.

## Interfaces

<b>Sortie analogique</b>	1 x 4 mA ... 20 mA ( $\leq 450 \Omega$ ) / 1 x 0 V ... 10 V ( $\geq 50 \text{ k}\Omega$ ) / - <sup>1)</sup>
<b>Résolution sortie analogique</b>	12 bit
<b>Sortie de commutation</b>	1 x / 2 x push-pull : PNP / NPN (100 mA), IO-Link <sup>2) 3) 1)</sup>
<b>Entrée multifonction (MF)</b>	1 x <sup>4)</sup>
<b>Hystérésis</b>	0 mm ... 11.950 mm <sup>5)</sup>
<b>Interface de données</b>	IO-Link

1) Sortie  $Q_2$  commutable : 4 mA ... 20 mA / 0 V ... 10 V / sortie de commutation.

2) Sortie Q protégée contre les courts-circuits.

3) Chute de tension < 3 V.

4) Temps de réponse  $\leq 60$  ms.

5) Réglable par IO-Link.

## 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>	$\leq 1,7 \text{ W}$ <sup>4) 5)</sup>
<b>Durée d'initialisation</b>	$\leq 500$ ms
<b>Temps de montée en température</b>	$\leq 20$ min
<b>Matériau du boîtier</b>	Plastique (ABS et PC) Verre acrylique (PMMA)
<b>Mode de raccordement</b>	Connecteur mâle, M12, 5 pôles
<b>Affichage</b>	LEDs
<b>Poids</b>	65 g

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

2) En utilisant IO-Link :  $U_V > 18$  V. En utilisant la sortie de tension analogique :  $U_V > 13$  V.

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

4) À 20 °C.

5) Sans charge.

## Caractéristiques ambiantes

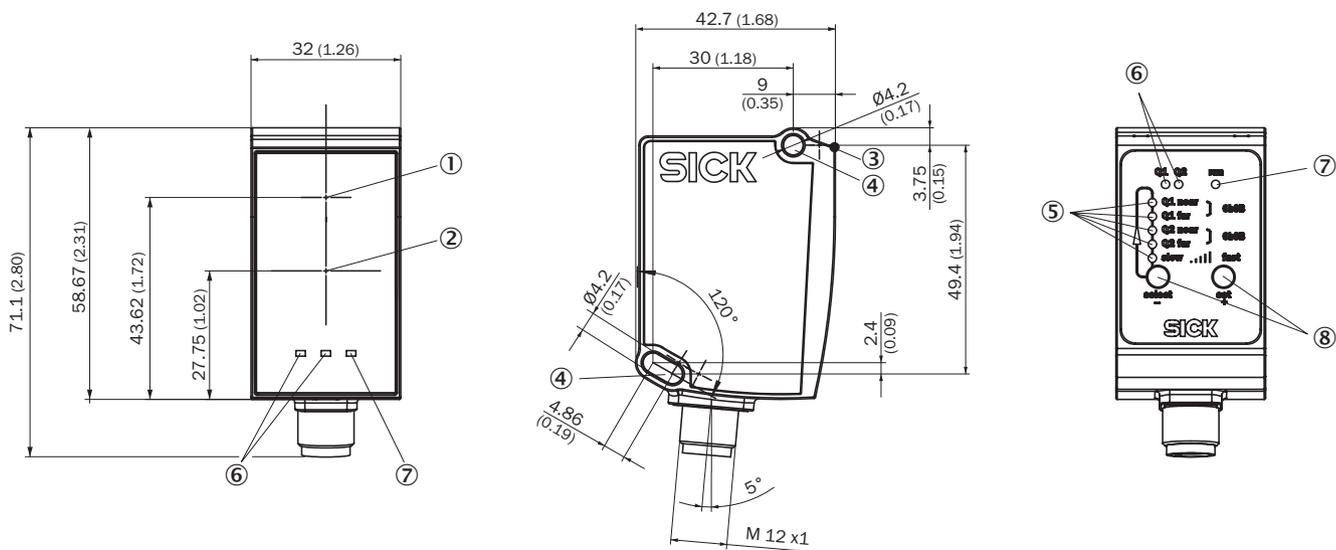
<b>Indice de protection</b>	IP 65, IP 67
<b>Classe de protection</b>	III
<b>Température ambiante</b>	Fonctionnement: -30 °C ... +55 °C <sup>1)</sup> Stockage: -40 °C ... +75 °C

1)  $U_V \leq 24$  V.

<b>Standard insensibilité à la lumière ambiante</b>	40 klx
<b>Immunité aux vibrations</b>	EN 60068-2-6 / EN 60068-2-64
<b>Immunité aux chocs</b>	EN 60068-2-27

<sup>1)</sup>  $U_v \leq 24$  V.

### Plan coté (Dimensions en mm (inch))



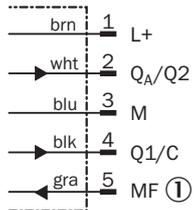
- ① Axe optique, émetteur
- ② Axe optique, récepteur
- ③ Point zéro de l'appareil
- ④ Trou de fixation M4
- ⑤ Affichage d'état Qa/Q2
- ⑥ Affichage d'état sortie Q<sub>1</sub>
- ⑦ Afficheur d'état
- ⑧ Éléments de commande

### Mode de raccordement

Connecteur mâle M12, 5 pôles



## Schéma de raccordement



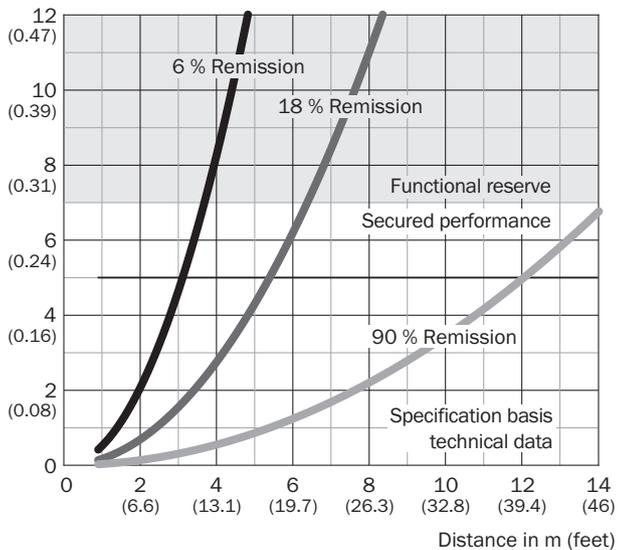
① Entrée multifonction (MF)

## Reproductibilité

DT35, DS35

## Super Slow

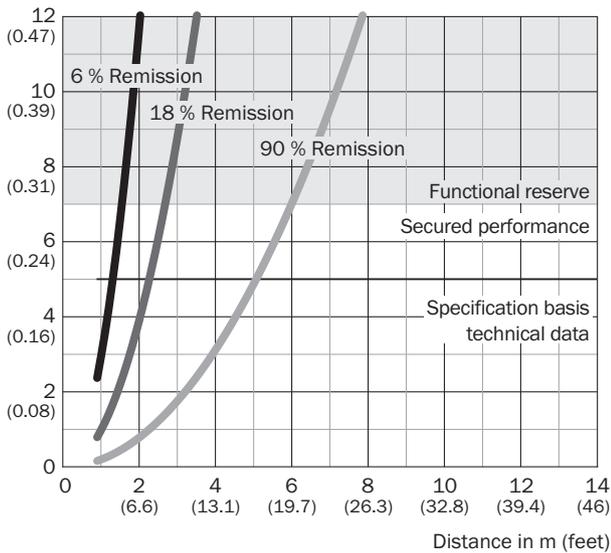
Repeatability in mm (inch)



DT35, DS35

### Super Fast

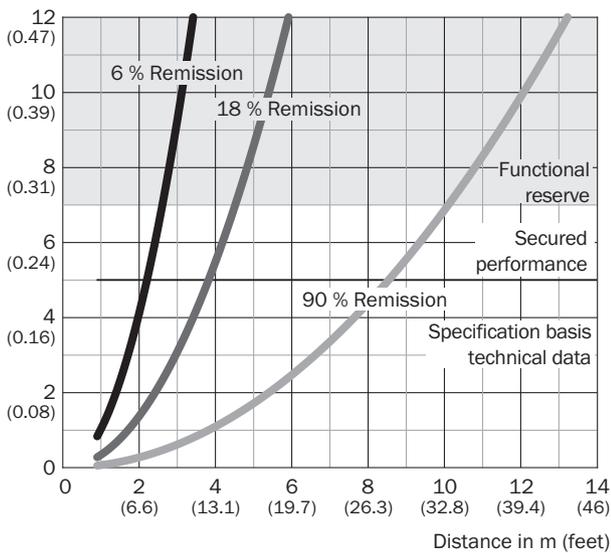
Repeatability in mm (inch)



DT35, DS35

### Slow

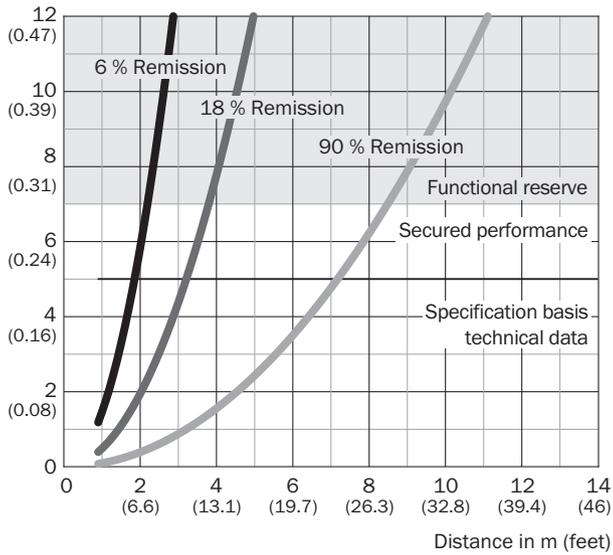
Repeatability in mm (inch)



DT35, DS35

**Medium**

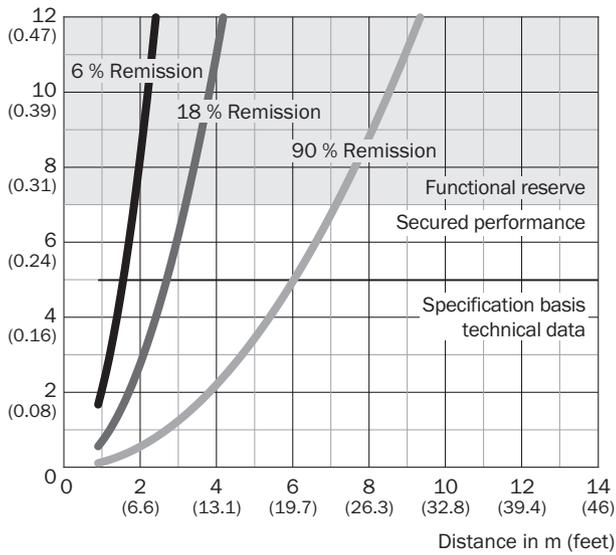
Repeatability in mm (inch)



DT35, DS35

**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
Systemes de fixation universels		

	Description succincte	Type	Référence
	Plaque NO2 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
Systèmes de serrage et d'alignement			
	Unité d'ajustement, acier galvanisé, avec matériel de fixation pour le capteur	BEF-AH-DX50	2048397
Équerres et plaques de fixation			
	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
Connecteurs et câbles			
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit Tête B: câble Câble: PVC, non blindé, 2 m	DOL-1205-G02M	6008899
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé Tête B: câble Câble: PVC, non blindé, 2 m	DOL-1205-W02M	6008900
	Tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, codage A Tête B: connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, codage A Câble: E/S numériques, utilisable avec chaîne porte-câble, PUR, sans halogène, non blindé, 2 m	DSL-1205-G02MC	6025931

## 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)