



DT35-B15551S04

Dx35

CAPTEURS DE DISTANCE À MOYENNE PORTÉE

SICK
Sensor Intelligence.



Informations de commande

Type	Référence
DT35-B15551S04	1068098

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/Dx35



Caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Plage de mesure	50 mm ... 12.000 mm, Coefficient de réflexion spéculaire de 90 % ^{1) 2)} 50 mm ... 5.300 mm, 18 % de réémission 50 mm ... 3.100 mm, Coefficient de réflexion spéculaire de 6 %
Objet à mesurer	Objets naturels
Résolution	0,1 mm
Précision de répétition	≥ 0,5 mm ^{2) 3) 4)}
Exactitude de mesure	Typ. ± 10 mm ⁴⁾
Temps de réponse	4,5 ms ... 192,5 ms, 4,5 ms / 12,5 ms / 24,5 ms / 48,5 ms / 192,5 ms ^{5) 6)}
Fréquence de commutation	166 Hz / 50 Hz / 25 Hz / 12 Hz / 3 Hz ^{5) 6)}
Durée de sortie	2 ms ... 64 ms, 2 ms/4 ms/8 ms/16 ms/64 ms ^{5) 7)}
Source d'émission	Laser, rouge ⁸⁾ lumière rouge visible
Type de lumière	Lumière rouge visible
Classe laser	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Taille typ. du spot lumineux (distance)	15 mm x 15 mm (à 2 m)
Fonction auxiliaire	Vitesse réglable : super fast à super slow Sortie analogique avec fonction d'apprentissage et inversion possibles Sortie Q ₂ commutable : sortie courant/sortie tension/sortie numérique

¹⁾ Avec un réglage de vitesse Slow.

²⁾ Voir caractéristiques de précision de répétition.

³⁾ Correspond à 1 σ .

⁴⁾ Coefficient de réflexion diffuse de 6 % à 90 %.

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 : 4 ns ; rapport cyclique : 1/500.

	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
Impression spéciale	Other software for IO-Link V1.1
Durée de vie moyenne du laser (à 25° C)	100.000 h
Grandeurs caractéristiques relatives à la sécurité	
	MTTF _D 101 années
	DC _{avg} 0 %

1) Avec un réglage de vitesse Slow.

2) Voir caractéristiques de précision de répétition.

3) Correspond à 1 σ .

4) Coefficient de réflexion diffuse de 6 % à 90 %.

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 : 4 ns ; rapport cyclique : 1/500.

Interfaces

IO-Link	✓, IO-Link V1.1, COM2 (38,4 kBaud)
Fonction	Données de processus, Configuration, Diagnostic, Gestion des données
Taux de transfert des données	38,4 kbit/s
Sortie numérique	
Nombre	1 ... 2 ^{1) 2)}
Type	Push-pull : PNP/NPN
Fonction	Sortie Q ₂ commutable : sortie courant/sortie tension/sortie numérique
Courant de sortie maximal I _A	≤ 100 mA
Sortie analogique	
Nombre	1
Type	Sortie courant / sortie de tension
Fonction	Sortie Q ₂ commutable : sortie courant/sortie tension/sortie numérique
Courant électrique	4 mA ... 20 mA, ≤ 450 Ω
Tension	0 V ... 10 V, ≥ 50.000 Ω
Résolution	12 bit
Entrée multifonction (MF)	1 x ³⁾
Hystérésis	0 mm ... 11.950 mm ⁴⁾

1) Sortie Q protégée contre les courts-circuits.

2) Chute de tension < 3 V.

3) Temps de réponse ≤ 60 ms.

4) Réglable par IO-Link.

Électrique

Tension d'alimentation U_B	CC 12 V ... 30 V ^{1) 2)}
Puissance absorbée	$\leq 1,7 \text{ W}$ ³⁾
Ondulation résiduelle	$\leq 5 \text{ V}_{ss}$ ⁴⁾
Durée d'initialisation	$\leq 500 \text{ ms}$
Temps de préchauffage	$\leq 20 \text{ min}$
Affichage	LEDs
Indice de protection	IP65 IP67
Classe de protection	III

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 : $U_v > 18 \text{ V}$. En utilisant la sortie de tension analogique : $U_v > 13 \text{ V}$.

³⁾ Sans charge, à $+20 \text{ °C}$.

⁴⁾ Ne doit pas être inférieur ou supérieur aux valeurs de tolérance U_v .

Mécanique

Dimensions (l x H x P)	32 mm x 58,67 mm x 42,7 mm
Matériau du boîtier	Plastique (ABS/PC)
Matériau de la vitre frontale	Plastique (PMMA)
Poids	65 g
Mode de raccordement	Connecteur mâle, M12, 5 pôles

Caractéristiques ambiantes

Température ambiante de fonctionnement	$-30 \text{ °C} \dots +55 \text{ °C}$, $U_v \leq 24 \text{ V}$
Température ambiante d'entreposage	$-40 \text{ °C} \dots +75 \text{ °C}$
Humidité relative de l'air max. (sans condensation)	$\leq 95 \%$
Immunité aux vibrations	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
Immunité aux chocs	EN 60068-2-27
Compatibilité électromagnétique (CEM)	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4 ¹⁾

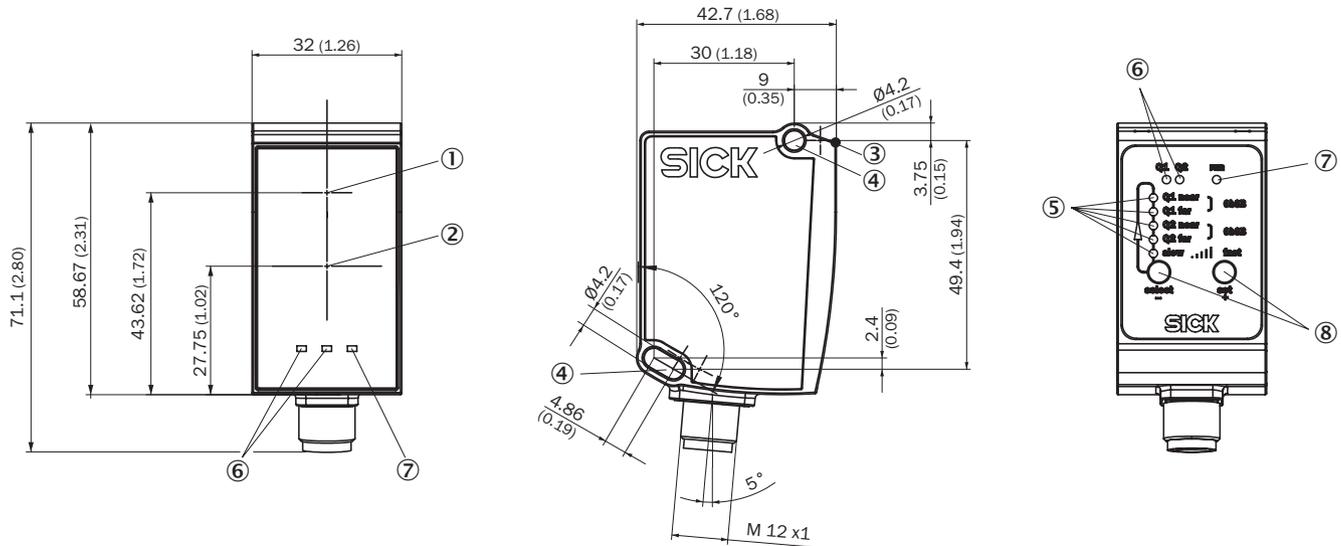
¹⁾ Dispositif de classe A. Cet appareil peut provoquer des interférences radio dans son environnement.

Classifications

ECLASS 5.0	27270801
ECLASS 5.1.4	27270801
ECLASS 6.0	27270801
ECLASS 6.2	27270801
ECLASS 7.0	27270801
ECLASS 8.0	27270801
ECLASS 8.1	27270801
ECLASS 9.0	27270801
ECLASS 10.0	27270801
ECLASS 11.0	27270801
ECLASS 12.0	27270916

ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
ETIM 8.0	EC001825
UNSPSC 16.0901	41111613

Plan coté (Dimensions en mm (inch))



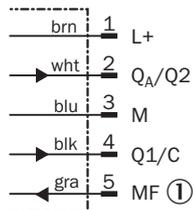
- ① Axe optique, émetteur
- ② Axe optique, récepteur
- ③ Point zéro de l'appareil
- ④ Trou de fixation M4
- ⑤ Affichage d'état Qa/Q2
- ⑥ Affichage d'état sortie Q₁
- ⑦ Afficheur d'état
- ⑧ Éléments de commande

Mode de raccordement

Connecteur mâle M12, 5 pôles



Schéma de raccordement



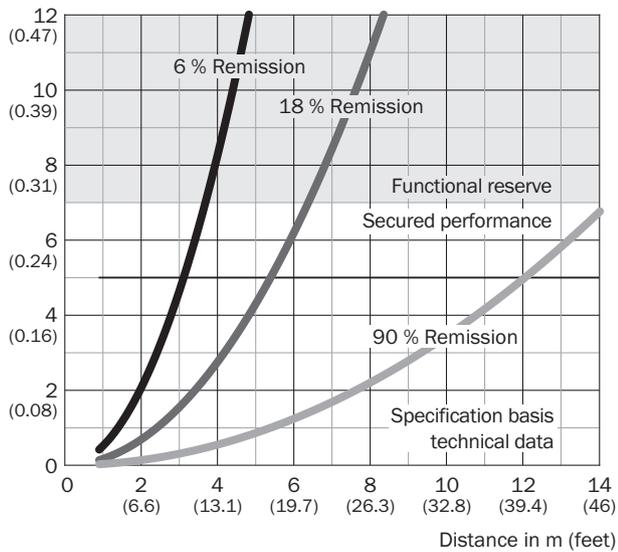
① Entrée multifonction (MF)

Précision de répétition

Caractéristique 1) Super Slow

Super Slow

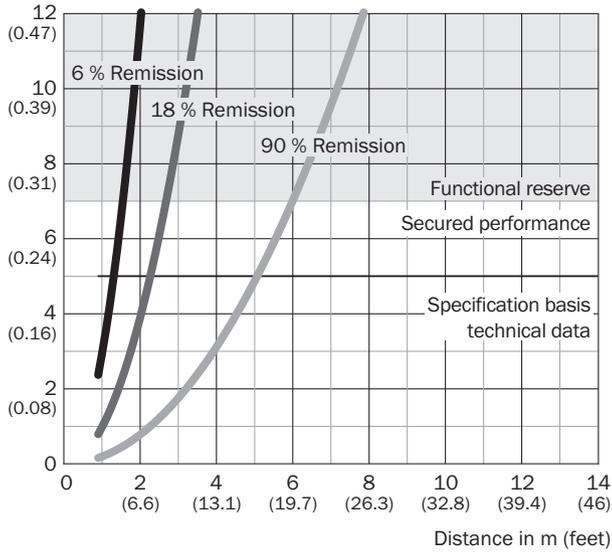
Repeatability in mm (inch)



Caractéristique 5) Super Fast

Super Fast

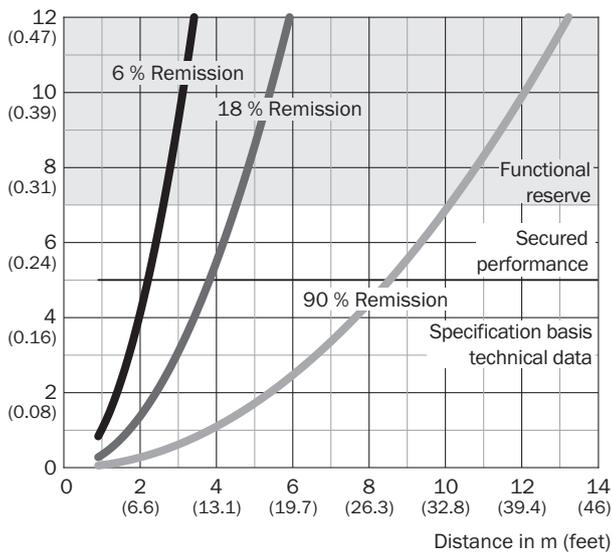
Repeatability in mm (inch)



Caractéristique 2) Slow

Slow

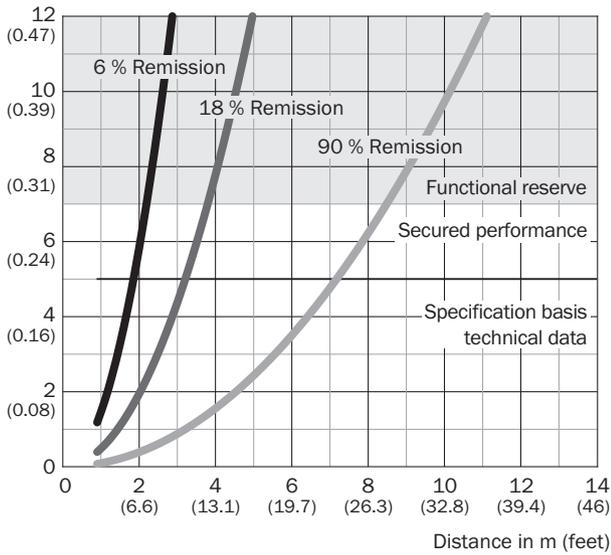
Repeatability in mm (inch)



Caractéristique 3) Medium

Medium

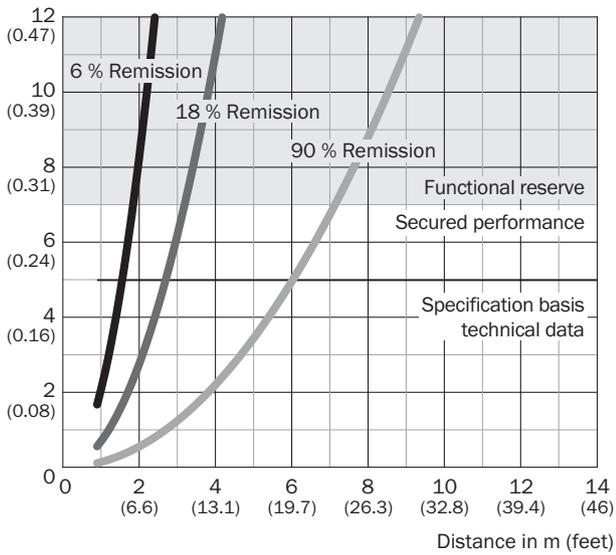
Repeatability in mm (inch)



Caractéristique 4) Fast

Fast

Repeatability in mm (inch)



Accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/Dx35

	Description succincte	Description succincte	Type	Référence
Systèmes de fixation universels				
	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	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-NO2	2051608
Systèmes de serrage et d'alignement				
	Unité d'ajustement, acier galvanisé, avec matériel de fixation pour le capteur	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	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
Divers				
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 5 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Connecteur mâle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 5 fils, PUR, sans halogène Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de l'huile/des lubrifiants, robots, Mode chaîne porte-câble 	YF2A15-020UB5M2A15	2096009
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 5 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, coudé, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 5 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215
	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 5 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	<ul style="list-style-type: none"> Mode de raccordement tête A: Connecteur femelle, M12, 5 pôles, droit, Codage A Mode de raccordement tête B: Extrémité de câble ouverte Type de signal: Câble capteur / actionneur Câble: 2 m, 5 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique 	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239

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