



DT35S-B15551

DT35-S

DES CAPTEURS DE DISTANCE SÛRS

SICK
Sensor Intelligence.



informations de commande

type	référence
DT35S-B15551	1122103

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/DT35-S



caractéristiques techniques détaillées

Caractéristiques

Plage de mesure de sécurité	50 mm ... 8.500 mm, Coefficient de réflexion spéculaire de 90 % ¹⁾ 50 mm ... 4.500 mm, Coefficient de réflexion diffuse de 20 % 50 mm ... 3.000 mm, Coefficient de réflexion diffuse de 10 % 50 mm ... 2.000 mm, Coefficient de réflexion spéculaire de 6 %
Objet à mesurer	Objets naturels
Résolution	1 mm
Erreur systématique	< 25 mm ²⁾
Erreur statistique	< 25 mm ²⁾ ³⁾
Temps de réponse	15 ms ... 50 ms ⁴⁾ ⁵⁾
Faisceau de l'émetteur	<p>Source d'émission: Laser, rouge⁶⁾</p> <p>Type de lumière: Lumière rouge visible</p> <p>Taille typ. du spot lumineux (distance): 15 mm x 15 mm (à 2 m)</p>
Caractéristiques du laser	<p>Référence normative: IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014</p> <p>Classe laser: 1</p>
Fonction auxiliaire	<p>Vitesse réglable : Slow et Medium</p> <p>Sortie analogique avec fonction d'apprentissage et inversion possibles</p> <p>Sortie Q₂ commutable : sortie courant/sortie numérique</p> <p>Modes de commutation : distance à l'objet (DtO) / fenêtre de commutation / objet entre capteur et arrière-plan (ObSB)</p>

¹⁾ Avec un réglage de vitesse Slow. De l'origine de la mesure jusqu'à une distance de 50 mm, aucun objet n'est détecté.

²⁾ Coefficient de réflexion diffuse de 6 % à 90 %.

³⁾ Correspond à 4,4 σ.

⁴⁾ En fonction de la vitesse et de l'interface définies.

⁵⁾ Introduction latérale de l'objet dans la plage de mesure.

⁶⁾ Longueur d'onde : 658 nm ; puissance max. : 250 mW ; durée d'impulsion : 4 ns ; rapport cyclique : 1/500.

⁷⁾ 10 ans pour une température ambiante de 50 °C.

Grandeur caractéristiques relatives à la sécurité	Sortie numérique programmable Entrée multifonction : laser désactivé/désactivé
Catégorie	B (EN ISO 13849-1)
Niveau de performance	PL b (EN ISO 13849-1)
Classe de performance SRS/SRSS	B (IEC TS 62998-1)
PFH (probabilité moyenne d'une défaillance dangereuse par heure)	$1,4 \times 10^{-6}$
Temps d'arrêt max. cumulés par an	< 5 min (IEC TS 62998-1)
Conformités	EN ISO 13849-1, IEC TS 62998-1, EN ISO 13482, ANSI/ITSDF B56.5
T_M (durée d'utilisation)	20 années (EN ISO 13849-1) ⁷⁾

¹⁾ Avec un réglage de vitesse Slow. De l'origine de la mesure jusqu'à une distance de 50 mm, aucun objet n'est détecté.

²⁾ Coefficient de réflexion diffuse de 6 % à 90 %.

³⁾ Correspond à 4,4 σ .

⁴⁾ En fonction de la vitesse et de l'interface définies.

⁵⁾ Introduction latérale de l'objet dans la plage de mesure.

⁶⁾ Longueur d'onde : 658 nm ; puissance max. : 250 mW ; durée d'impulsion : 4 ns ; rapport cyclique : 1/500.

⁷⁾ 10 ans pour une température ambiante de 50 °C.

Interfaces

IO-Link	✓, V1.1
Fonction	Données de processus
Taux de transfert des données	38,4 kbit/s (COM2)
Sortie numérique	
Nombre	1 ... 2 ^{1) 2)}
Type	Push-pull : PNP/NPN
Fonction	Sortie Q commutable : sortie analogique/sortie numérique
Courant de sortie maximal I_A	≤ 100 mA
Sortie analogique	
Nombre	1
Type	Sortie courant
Courant électrique	4 mA ... 20 mA, ≤ 450 Ω
Résolution	12 bit
Entrée multifonction (MF)	
	1 x ³⁾
	Niveau de tension MF entrée active : High ≥ 14 V (valable uniquement dans la plage indiquée de la tension d'alimentation)
	Niveau de tension MF entrée inactive : Low ≤ 5 V (valable uniquement dans la plage indiquée de la tension d'alimentation)
Hystérésis	10 mm 25 mm 50 mm
Interface de configuration	SOPAS ET ⁴⁾

¹⁾ Sortie Q protégée contre les courts-circuits.

²⁾ Chute de tension < 3 V.

³⁾ Temps de réponse ≤ 60 ms.

⁴⁾ Accessoire supplémentaire SiLink2 Master nécessaire.

Électrique

Tension d'alimentation U_B	CC 19,2 V ... 26,4 V ¹⁾
Puissance absorbée	$\leq 1,7 \text{ W}$ ²⁾
Ondulation résiduelle	$\leq 5 \text{ V}_{\text{ss}}$ ³⁾
Durée d'initialisation	$\leq 500 \text{ ms}$
Temps de préchauffage	$\leq 20 \text{ min}$
Affichage	LEDs
Indice de protection	IP67
Classe de protection	III
Sécurité électrique	IEC 61010-1 (ed. 3)
Mode de raccordement	Connecteur mâle, M12, 5 pôles

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

²⁾ Sans charge, à +20 °C.

³⁾ 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

Caractéristiques ambiantes

Température ambiante de fonctionnement	-25 °C ... +50 °C, $U_V \leq 24 \text{ V}$
Température ambiante d'entreposage	-40 °C ... +75 °C
Humidité relative de l'air max. (sans condensation)	$\leq 95 \%$
Dérive de température	0,5 mm/K
Standard insensibilité à la lumière ambiante	Exposition directe: 3.000 lx Exposition indirecte: 40.000 lx
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.

Certifications

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
TÜV approval	✓
TÜV approval annex	✓
Certificat cTUVus	✓
EC-Type-Examination approval	✓

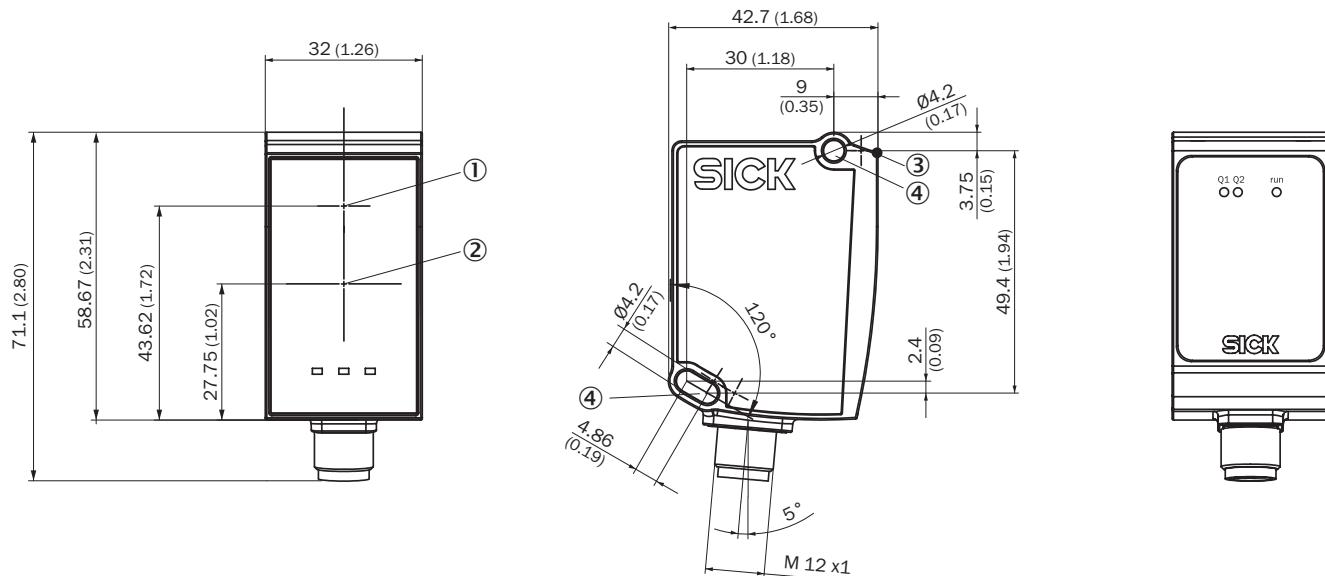
Information according to Art. 3 of Data Act
(Regulation EU 2023/2854)



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

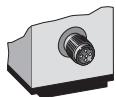
Plan coté



Dimensions en mm (inch)

- ① Axe optique, émetteur
- ② Axe optique, récepteur
- ③ surface de référence = 0 mm
- ④ trou de fixation M4

Raccordement Fiche M12, 5 pôles



accessoires recommandés

Autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.com/DT35-S

	description succincte	type	référence
appareils réseau			
		IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
technique de fixation			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Unité d'ajustement Matériau: Acier Détails: Acier galvanisé Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation pour le capteur 	BEF-AH-DX50	2048397
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Plaque N02 pour support de serrage universel Matériau: Acier, zinc moulé sous pression Détails: Acier galvanisé (plaque), zinc moulé sous pression (support de serrage) Contenu de la livraison: Support de serrage universel (5322626), matériel de fixation Convient pour: W4S-3 Glass, W10, W4SLG-3, W4S-3 Inox, W4S-3 Inox Glass, W9, W11-2, W12-3, W12-2 Laser, W12G, W12 Teflon, W16, W250, W250-2, PowerProx, W11G-2, TranspaTect, WTT12, UC12, P250, G6 Inox, W4S, W4SL-3V, W4SLG-3V, W4SL-3H 	BEF-KHS-N02	2051608
	<ul style="list-style-type: none"> Description: 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 Matériau: Acier Détails: Acier galvanisé Contenu de la livraison: Avec matériel de fixation pour le capteur 	BEF-WN-DX35	2069592
protection et entretien des appareils			
	<ul style="list-style-type: none"> Description: Weather Cover for Dx35/Dx50/Dx50-2/Dx80 	OBW-KHS-M02	2050205

	description succincte	type	référence
connecteurs et câbles			
	<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: Zones non sollicitées, 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, 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, zones non sollicitées 	YF2A15-020VB5X-LEAX	2096239
	<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: 3 m, 5 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YF2A15-030VB5X-LEAX	2145572
	<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: 0,6 m, 5 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YF2A15-C60VB5XLEAX	2145570
	<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: 1 m, 5 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YG2A15-010VB5X-LEAX	2145574
	<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, zones non sollicitées 	YG2A15-020VB5X-LEAX	2096215
	<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: 3 m, 5 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YG2A15-030VB5X-LEAX	2145575
	<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: 0,6 m, 5 fils, PVC Description: Câble capteur / actionneur, non blindé Domaine d'utilisation: Domaine de produit chimique, zones non sollicitées 	YG2A15-C60VB5XLEAX	2145573

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