



DT35-B15251

Dx35

CAPTEURS DE DISTANCE À MOYENNE PORTÉE

SICK
Sensor Intelligence.



Informations de commande

Type	Référence
DT35-B15251	1057652

autres modèles d'appareil et accessoires → www.sick.fr/Dx35



Caractéristiques techniques détaillées

Performance

Plage de mesure	50 mm ... 12.000 mm, 90 % de réémission ^{1) 2)} 50 mm ... 5.300 mm, 18 % de réémission 50 mm ... 3.100 mm, 6 % de réémission
Résolution	0,1 mm
Reproductibilité	0,5 mm ... 5 mm ^{3) 2) 4)}
Précision	Typ. ± 10 mm ⁴⁾
Temps de réponse	2,5 ms/6,5 ms/12,5 ms/24,5 ms/96,5 ms ^{5) 6)}
Fréquence de commutation	333 Hz / 100 Hz / 50 Hz / 25 Hz / 6 Hz ^{5) 6)}
Durée de sortie	1 ms / 2 ms / 4 ms / 8 ms / 32 ms ^{7) 5)}
Source d'émission	Laser, rouge ⁸⁾
Classe laser	2 (EN 60825-1)
Standard dimension du spot lumineux (distance)	15 mm x 15 mm (à 2 m)
Fonction auxiliaire	Vitesse réglable : super fast ... super slow, sortie analogique avec fonction d'apprentissage et inversion possibles, sortie Q ₂ 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

¹⁾ Avec un réglage de vitesse Slow.

²⁾ Voir les courbes caractéristiques de la reproductivité.

³⁾ Correspond à 1 σ .

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 / 250.

Durée de vie du laser (MTTF à 25 °C)	100.000 h
---	-----------

- 1) Avec un réglage de vitesse Slow.
- 2) Voir les courbes caractéristiques de la reproductivité.
- 3) Correspond à 1σ .
- 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 / 250.

Interfaces

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

- 1) Sortie Q₂ 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 ≤ 60 ms.
- 5) Réglable par IO-Link.

Mécanique/électronique

Tension d'alimentation U_V	CC 12 V ... 30 V ^{1) 2)}
Ondulation résiduelle	$\leq 5 V_{SS}$ ³⁾
Puissance absorbée	$\leq 1,7 \text{ W}$ ^{4) 5)}
Durée d'initialisation	≤ 500 ms
Temps de montée en température	≤ 20 min
Matériau du boîtier	Plastique (ABS et PC) Verre acrylique (PMMA)
Mode de raccordement	Connecteur mâle, M12, 5 pôles
Affichage	LEDs
Poids	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

Indice de protection	IP 65, IP 67
Classe de protection	III
Température ambiante	Fonctionnement: -30 °C ... +55 °C ¹⁾ Stockage: -40 °C ... +75 °C
Standard insensibilité à la lumière ambiante	40 klx

- 1) U_V ≤ 24 V.

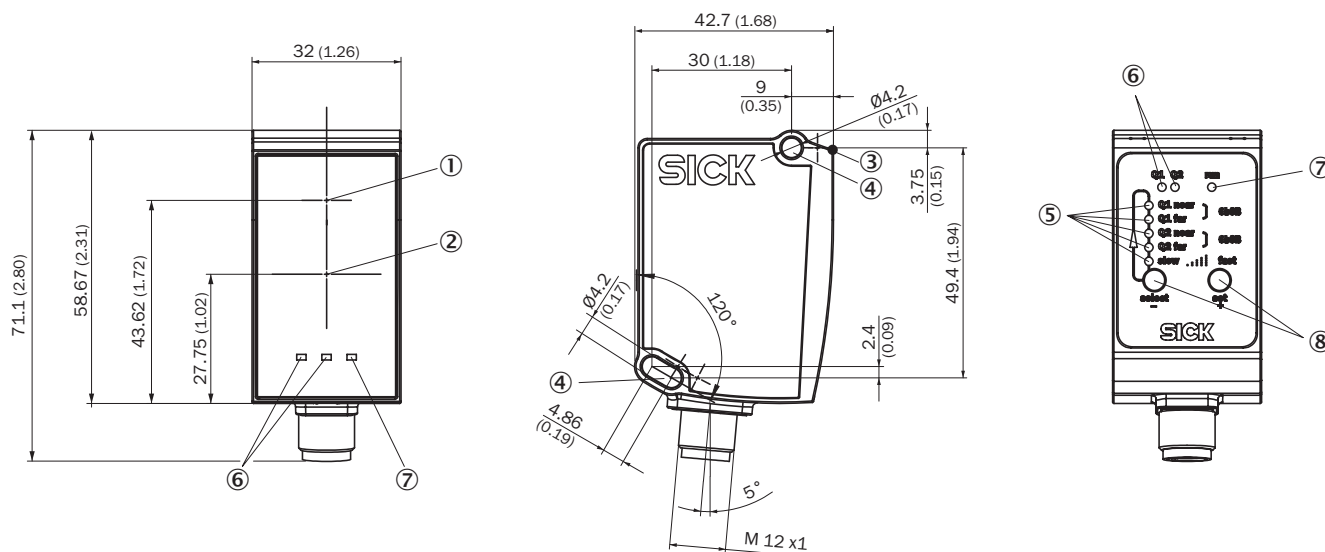
DT35-B15251 | Dx35

CAPTEURS DE DISTANCE À MOYENNE PORTÉE

Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6 / EN 60068-2-64
Immunité aux chocs	EN 60068-2-27

¹⁾ $U_V \leq 24$ 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 Q₁
- ⑦ Afficheur d'état
- ⑧ Éléments de commande

Mode de raccordement

Connecteur mâle M12, 5 pôles

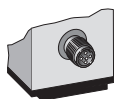
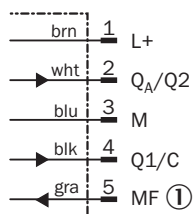


Schéma de raccordement



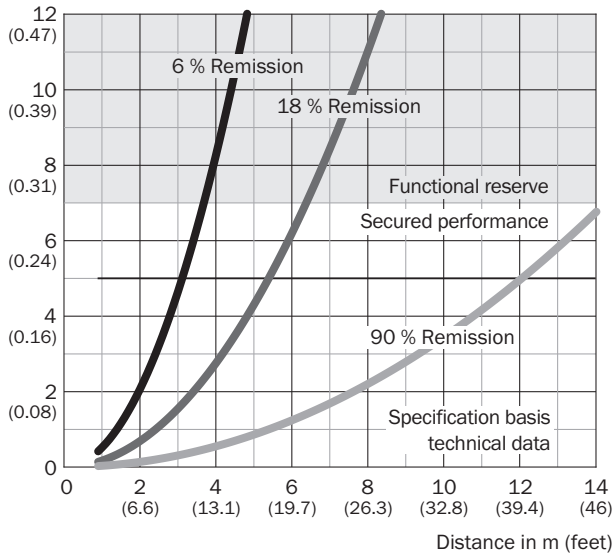
- ① Entrée multifonction (MF)

Reproductibilité

DT35, DS35

Super Slow

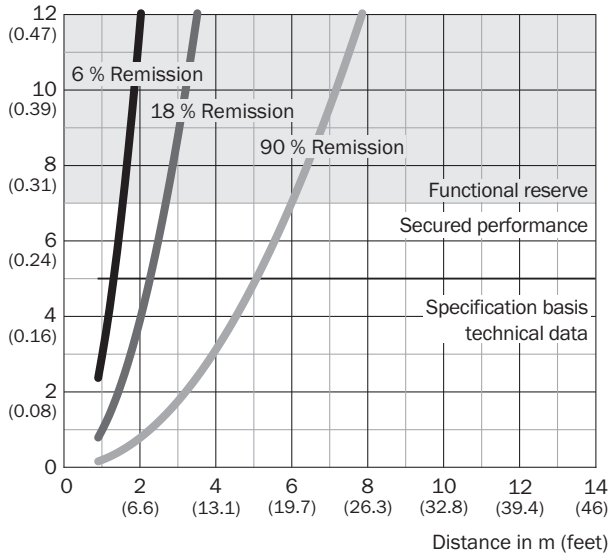
Repeatability in mm (inch)



DT35, DS35

Super Fast

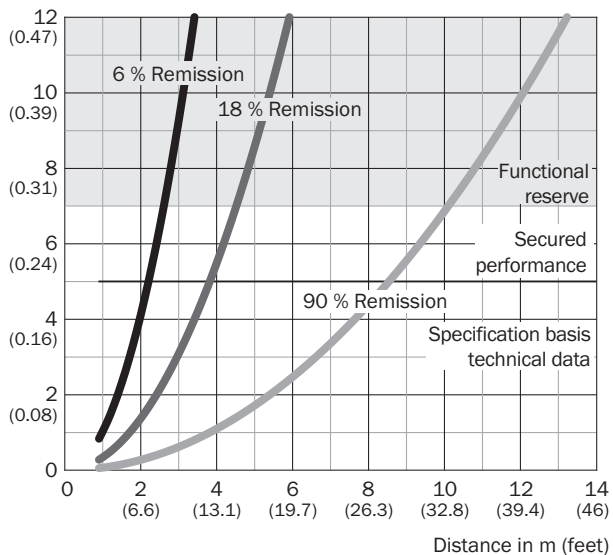
Repeatability in mm (inch)



DT35, DS35

Slow

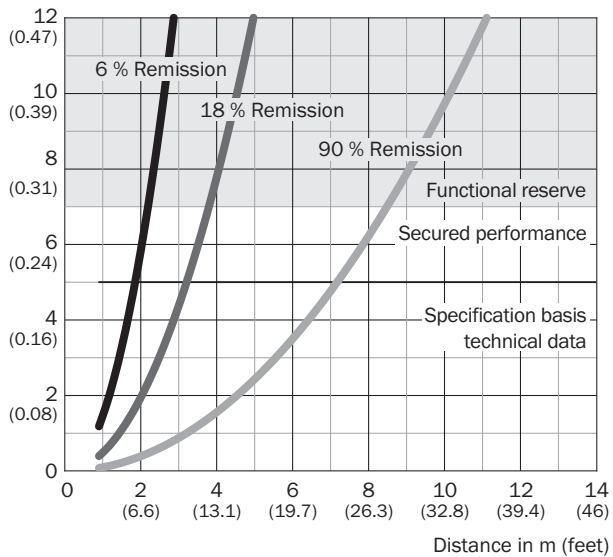
Repeatability in mm (inch)



DT35, DS35

Medium

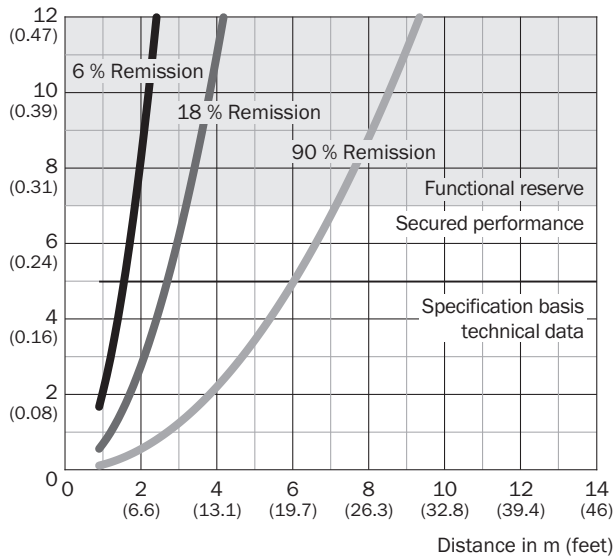
Repeatability in mm (inch)



DT35, DS35

Fast

Repeatability in mm (inch)



Australia

Phone +61 3 9457 0600
1800 33 48 02 - tollfree
E-Mail sales@sick.com.au

Belgium/Luxembourg

Phone +32 (0)2 466 55 66
E-Mail info@sick.be

Brasil

Phone +55 11 3215-4900
E-Mail marketing@sick.com.br

Canada

Phone +1 905 771 14 44
E-Mail information@sick.com

Česká republika

Phone +420 2 57 91 18 50
E-Mail sick@sick.cz

China

Phone +86 4000 121 000
E-Mail info.china@sick.net.cn
Phone +852-2153 6300
E-Mail ghk@sick.com.hk

Danmark

Phone +45 45 82 64 00
E-Mail sick@sick.dk

Deutschland

Phone +49 211 5301-301
E-Mail info@sick.de

España

Phone +34 93 480 31 00
E-Mail info@sick.es

France

Phone +33 1 64 62 35 00
E-Mail info@sick.fr

Great Britain

Phone +44 (0)1727 831121
E-Mail info@sick.co.uk

India

Phone +91-22-4033 8333
E-Mail info@sick-india.com

Israel

Phone +972-4-6801000
E-Mail info@sick-sensors.com

Italia

Phone +39 02 27 43 41
E-Mail info@sick.it

Japan

Phone +81 (0)3 5309 2112
E-Mail support@sick.jp

Magyarország

Phone +36 1 371 2680
E-Mail office@sick.hu

Nederland

Phone +31 (0)30 229 25 44
E-Mail info@sick.nl

Norge

Phone +47 67 81 50 00
E-Mail sick@sick.no

Österreich

Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0
E-Mail office@sick.at

Polska

Phone +48 22 837 40 50
E-Mail info@sick.pl

România

Phone +40 356 171 120
E-Mail office@sick.ro

Russia

Phone +7-495-775-05-30
E-Mail info@sick.ru

Schweiz

Phone +41 41 619 29 39
E-Mail contact@sick.ch

Singapore

Phone +65 6744 3732
E-Mail sales.gsg@sick.com

Slovenija

Phone +386 (0)1-47 69 990
E-Mail office@sick.si

South Africa

Phone +27 11 472 3733
E-Mail info@sickautomation.co.za

South Korea

Phone +82 2 786 6321/4
E-Mail info@sickkorea.net

Suomi

Phone +358-9-25 15 800
E-Mail sick@sick.fi

Sverige

Phone +46 10 110 10 00
E-Mail info@sick.se

Taiwan

Phone +886-2-2375-6288
E-Mail sales@sick.com.tw

Türkiye

Phone +90 (216) 528 50 00
E-Mail info@sick.com.tr

United Arab Emirates

Phone +971 (0) 4 8865 878
E-Mail info@sick.ae

USA/México

Phone +1(952) 941-6780
1 800-325-7425 - tollfree
E-Mail info@sickusa.com

More representatives and agencies
at www.sick.com