



# DT35-B15851

Dx35

MID-RANGE-AFSTANDSENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



## Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
DT35-B15851	1057653

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/Dx35](http://www.sick.com/Dx35)



## Gedetailleerde technische specificaties

### Mechanisch/Elektrisch

<b>Voedingsspanning <math>U_V</math></b>	DC 12 V ... 30 V <sup>1) 2)</sup>
<b>Rimpel</b>	$\leq 5 V_{ss}$ <sup>3)</sup>
<b>Opgenomen vermogen</b>	$\leq 1,7 W$ <sup>4) 5)</sup>
<b>Initialisatietijd</b>	$\leq 500 ms$
<b>Opstarttijd</b>	$\leq 20 min$
<b>Materiaal behuizing</b>	Kunststof (ABS/PC)
<b>Frontglas materiaal</b>	Kunststof (PMMA)
<b>Aansluittype</b>	Stekker, M12, 5-pins
<b>Weergave</b>	LEDs
<b>Gewicht</b>	65 g
<b>Afmetingen (B x H x D)</b>	32 mm x 58,67 mm x 42,7 mm
<b>Isolatieklasse</b>	IP65 IP67
<b>Beschermingsklasse</b>	III

<sup>1)</sup> Grenswaarden, beveiligd tegen ompolen. Gebruik in netwerk met korstluitbeveiliging max. 8 A.

<sup>2)</sup> Bij gebruik van IO-Link:  $U_V > 18 V$ . Bij gebruik van analoge spanningsoutput:  $U_V > 13 V$ .

<sup>3)</sup> Mag niet onder of boven de  $U_V$ -tolerantiewaarden komen.

<sup>4)</sup> Bij 20 °C.

<sup>5)</sup> Onbelast.

## Performance

<b>Meetbereik</b>	50 mm ... 12.000 mm, 90% remissie <sup>1) 2)</sup> 50 mm ... 5.300 mm, 18% remissie 50 mm ... 3.100 mm, 6% remissie
<b>Meetobject</b>	Natuurlijke objecten
<b>Resolutie</b>	0,1 mm
<b>Herhalingsprecisie</b>	≥ 0,5 mm <sup>2) 3) 4)</sup>
<b>Meetnauwkeurigheid</b>	Typ. ± 10 mm <sup>4)</sup>
<b>Responstijd</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>Schakelfrequentie</b>	333 Hz / 100 Hz / 50 Hz / 25 Hz / 6 Hz <sup>5) 6)</sup>
<b>Frequentie</b>	1 ms ... 32 ms, 1 ms/2 ms/4 ms/8 ms/32 ms <sup>5) 7)</sup>
<b>Lichtbron</b>	Laser, infrarood <sup>8)</sup> Zichtbaar rood licht
<b>Laserklasse</b>	1 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
<b>Typ. lichtvlek grootte (afstand)</b>	15 mm x 15 mm (bij 2 m)
<b>Aanvullende functie</b>	Instelbare snelheid: super fast ... super slow, Inleer- en omkeerbare analoge output, output Q <sub>2</sub> instelbaar: stroomoutput/spanningsoutput/digitale output, Schakelmodi: afstand tot (DtO) / schakelvenster / object tussen sensor en achtergrond (ObSB), teach- en omkeerbare digitale output, Multifunctionele input: laser uit / externe teach / gedeactiveerd, Resetten naar fabrieksinstellingen
<b>Gemiddelde levensduur van laser (bij 25 °C)</b>	100.000 h

<sup>1)</sup> Bij snelheidsinstelling Slow.

<sup>2)</sup> Zie curves herhalingsprecisie.

<sup>3)</sup> Komt overeen met 1 σ.

<sup>4)</sup> 6% ... 90% remissie.

<sup>5)</sup> Afhankelijk van de ingestelde snelheid: super fast ... super slow.

<sup>6)</sup> Zijdelings invoeren van object in het meetbereik.

<sup>7)</sup> Continue wijziging van afstand tot het object in het meetbereik.

<sup>8)</sup> Golf lengte: 827 nm; max. vermogen: 130 mW; pulsduur: 3,5 ns; impulsverhouding: 1/250.

## Interfaces

<b>IO-Link</b>	✓, IO-Link V1.1
Functie	Procesgegevens, Parametring, Diagnose
Datatransmissiesnelheid	38,4 kbit/s
<b>Digitale output</b>	
Aantal	1 ... 2 <sup>1) 2)</sup>
Type	Push-pull: PNP/NPN
Functie	Output Q <sub>2</sub> instelbaar: stroomoutput/spanningsoutput/digitale output
Maximale outputstroom I <sub>A</sub>	≤ 100 mA
<b>Analoge output</b>	
Aantal	1
Type	Stroomoutput / Spanningsoutput
Functie	Output Q <sub>2</sub> instelbaar: stroomoutput/spanningsoutput/digitale output

<sup>1)</sup> Output Q beveiligd tegen kortsluiting.

<sup>2)</sup> Spanningsval < 3 V.

<sup>3)</sup> Responstijd ≤ 60 ms.

<sup>4)</sup> Instelbaar via IO-Link.

	Stroom	4 mA ... 20 mA, $\leq 450 \Omega$
	Spanning	0 V ... 10 V, $\geq 50 \Omega$
	Resolutie	12 bit
<b>Multifunctionele input (MF)</b>		$1 \times$ <sup>3)</sup>
<b>Hysteresis</b>		0 mm ... 11.950 mm <sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Output Q beveiligd tegen kortsluiting.

<sup>2)</sup> Spanningsval < 3 V.

<sup>3)</sup> Responstijd  $\leq 60$  ms.

<sup>4)</sup> Instelbaar via IO-Link.

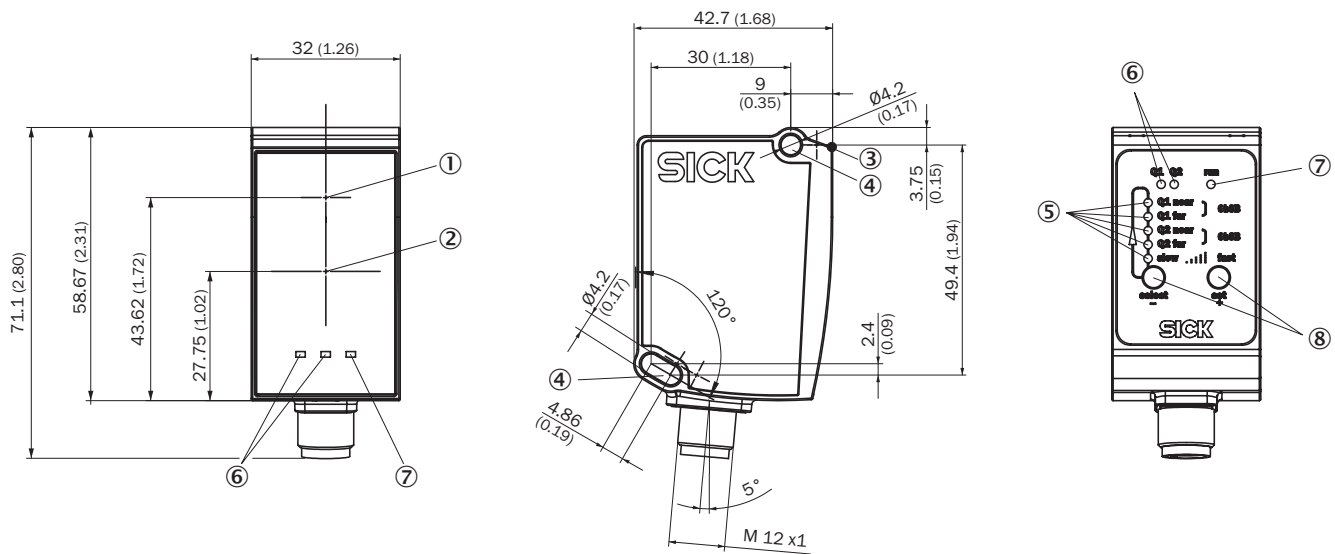
## Omgevingsgegevens

<b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>	-30 °C ... +55 °C, $U_v \leq 24$ V
<b>Omgevingstemperatuur opslag</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>Typ. Vreemdlichtongevoeligheid</b>	40.000 lx
<b>Schokbestendigheid</b>	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
<b>Schokbestendigheid</b>	EN 60068-2-27

## Classificaties

<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>UNSPSC 16.0901</b>	41111613

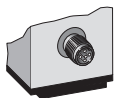
Maattekening (Afmetingen in mm (inch))



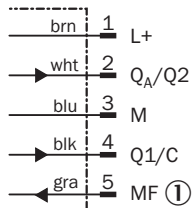
- ① Optische as, zender
- ② Optische as, ontvanger
- ③ Apparaatnulpunt
- ④ Bevestigingsboring M4
- ⑤ Statusindicatie output Q<sub>a</sub>/Q<sub>2</sub>
- ⑥ Statusindicatie output Q<sub>1</sub>
- ⑦ Bedrijfsmodusindicatie
- ⑧ Bedieningselementen

Aansluittype

Stekker M12, 5-pins



Aansluitschema



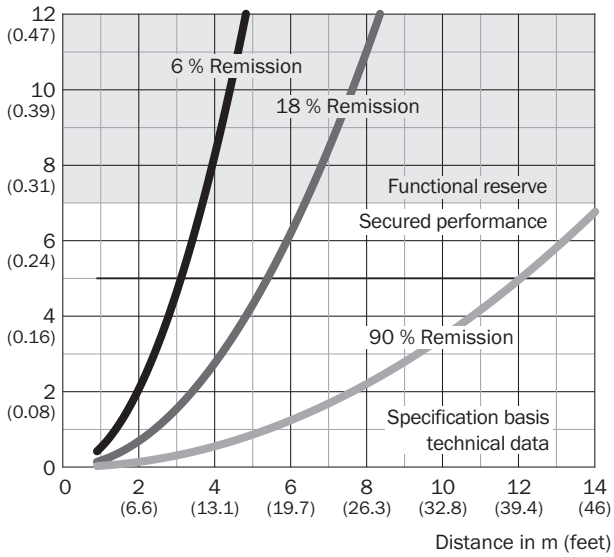
① Multifunctionele input (MF)

**Herhalingsprecisie**

Karakteristiek 1) Super Slow

**Super Slow**

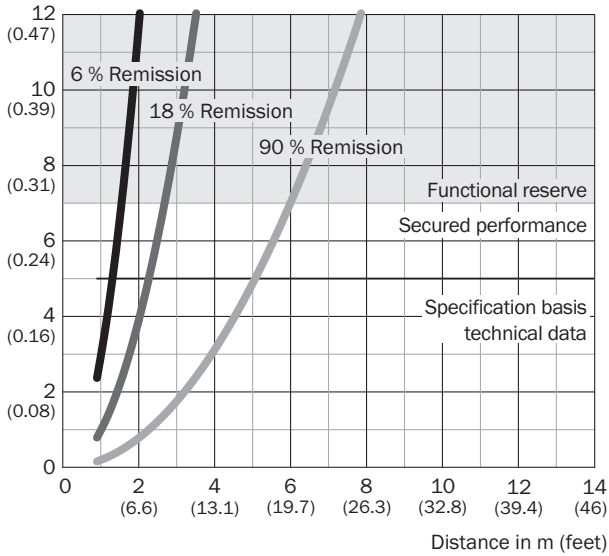
Repeatability in mm (inch)



Karakteristiek 5) Super Fast

**Super Fast**

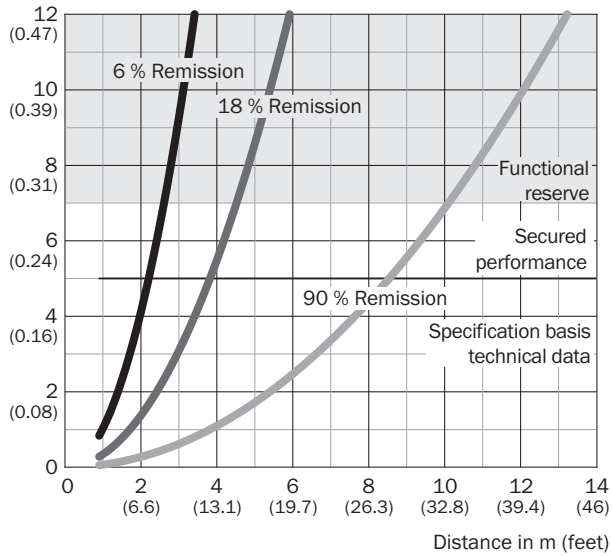
Repeatability in mm (inch)



Karakteristiek 2) Slow

**Slow**

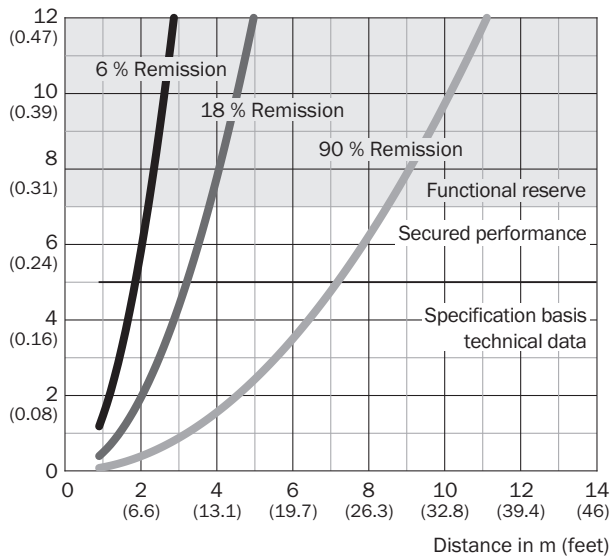
Repeatability in mm (inch)



Karakteristiek 3) Medium

**Medium**

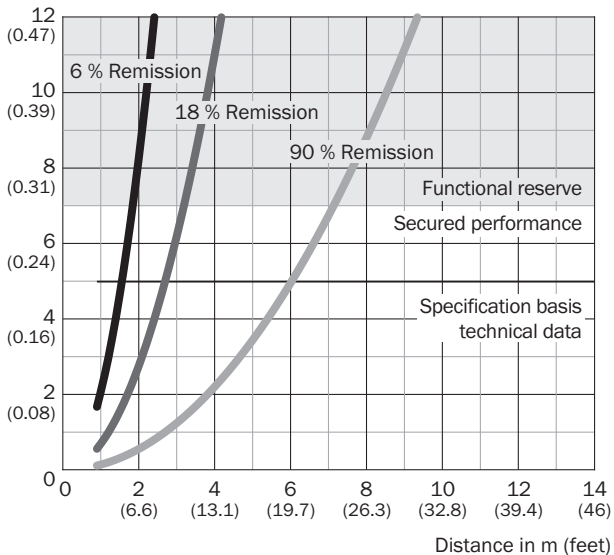
Repeatability in mm (inch)



Karakteristiek 4) Fast







**Fast**

Repeatability in mm (inch)



**Aanbevolen accessoires**

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/Dx35](http://www.sick.com/Dx35)

	<b>Korte beschrijving</b>	<b>Type</b>	<b>Artikelnr.</b>
<b>Universele klemsystemen</b>			
	Plaat N02 voor universele klemhouder, Staal, verzinkt (plaat), Gegoten zink (klemhouder), Universele klemhouder (5322626), bevestigingsmateriaal	BEF-KHS-N02	2051608
<b>Klem- en afstelhouders</b>			
	Afsteleenheid, Staal, verzinkt, inclusief bevestigingsmateriaal voor de sensor	BEF-AH-DX50	2048397
<b>Montagebeugels en -platen</b>			
	Bevestigingshoek: horizontale lichtuitgang bij vloer- of plafondmontage of verticale lichtuitgang bij wandmontage, staal, verzinkt, inclusief bevestigingsmateriaal, Staal, verzinkt, inclusief bevestigingsmateriaal voor de sensor	BEF-WN-DX35	2069592
<b>Stekkers en kabels</b>			
	Kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, Met A-codering Kop B: Los leidingseinde Kabel: Sensor-actuatorekabel, PVC, Niet geïsoleerd, 2 m	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
	Kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, haaks, Met A-codering Kop B: Los leidingseinde Kabel: Sensor-actuatorekabel, PVC, Niet geïsoleerd, 2 m	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215
	Kop A: Contactdoos, M12, 5-pins, recht, Met A-codering Kop B: Stekker, M12, 5-pins, recht, Met A-codering Kabel: Sensor-actuatorekabel, PUR, halogeenvrij, Niet geïsoleerd, 2 m	YF2A15-020UB5M2A15	2096009

## Aanbevolen services

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

	Type	Artikelnr.
Verlenging van de garantie		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Productbereik:</b> Automatische identificatie, Machine Vision, Afstandsensoren, Meet- en detectieoplossingen</li> <li>• <b>Dienstverlening:</b> De prestaties komen overeen met de omvang van de wettelijke fabrieksgarantie (Algemene inkoopvoorwaarden SICK)</li> <li>• <b>Duur:</b> Vijf jaren garantie vanaf de leveringsdatum.</li> </ul>	Uitbreiding van de garantie tot een totaal van vijf jaren vanaf de leveringsdatum	1680671
Pre-Configuration		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Productbereik:</b> Dx35</li> <li>• <b>Voraussetzungen:</b> SOPAS ET-bestand of Sensor-App, die de nodige configuratie bevat en afgestemd is op de klanttoepassing, Uploaden van de configuratie resp. het SOPAS ET-bestand of Sensor-App</li> <li>• <b>Dienstverlening:</b> Productie en levering van een of meerdere gepersonaliseerde SICK-producten met de door de klant geüploade en bij de bestelling op internet gekozen configuratie</li> <li>• <b>Documentatie:</b> Extra label op het SICK-product en de verpakking met de door de klant opgegeven configuratienaam en een eenduidige configuratie-ID, Bij het uploaden van de configuratie wordt een eenduidige configuratie-ID gegenereerd en toegewezen aan de configuratie</li> <li>• <b>Duur:</b> De levertijd van het voorgeconfigureerde, klantspecifieke SICK-product is identiek of, in het geval van een tussenopslag, enkele dagen langer dan bij een standaardproduct van SICK</li> </ul>	Pre-Configuration Dx35	1612236

## SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

**Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.**

## WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → [www.sick.com](http://www.sick.com)