



DT35-B15251

Dx35

MID-RANGE-DISTANZSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
DT35-B15251	1057652

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/Dx35



Technische Daten im Detail

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung U_v	DC 12 V ... 30 V ¹⁾ ²⁾
Restwelligkeit	$\leq 5 \text{ V}_{\text{ss}}$ ³⁾
Leistungsaufnahme	$\leq 1,7 \text{ W}$ ⁴⁾
Initialisierungszeit	$\leq 500 \text{ ms}$
Aufwärmzeit	$\leq 20 \text{ min}$
Gehäusematerial	Kunststoff (ABS/PC)
Frontscheibenmaterial	Kunststoff (PMMA)
Anschlussart	Stecker, M12, 5-polig
Anzeige	LEDs
Gewicht	65 g
Abmessungen (B x H x T)	32 mm x 58,67 mm x 42,7 mm
Schutzart	IP65 IP67
Schutzklasse	III

¹⁾ Grenzwerte, verpolssicher. Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz: max. 8 A.

²⁾ Bei Nutzung von IO-Link: $U_v > 18 \text{ V}$. Bei Nutzung des analogen Spannungsausgangs: $U_v > 13 \text{ V}$.

³⁾ Darf U_v -Toleranzen nicht unter- oder überschreiten.

⁴⁾ Ohne Last, bei $+20^\circ \text{ C}$.

Performance

Messbereich	50 mm ... 12.000 mm, 90 % Remission ^{1) 2)} 50 mm ... 5.300 mm, 18 % Remission 50 mm ... 3.100 mm, 6 % Remission
Messobjekt	Natürliche Objekte
Auflösung	0,1 mm
Wiederholgenauigkeit	$\geq 0,5$ mm ^{2) 3) 4)}
Genauigkeit	Typ. ± 10 mm ⁴⁾
Ansprechzeit	2,5 ms ... 96,5 ms, 2,5 ms / 6,5 ms / 12,5 ms / 24,5 ms / 96,5 ms ^{5) 6)}
Schaltfrequenz	333 Hz/100 Hz/50 Hz/25 Hz/6 Hz ^{5) 6)}
Ausgabezeit	1 ms ... 32 ms, 1 ms/2 ms/4 ms/8 ms/32 ms ^{5) 7)}
Lichtsender	Laser, rot ⁸⁾ sichtbares Rotlicht
Laserklasse	2 (IEC 60825-1:2014, EN 60825-1:2014)
Typ. Lichtfleckgröße (Distanz)	15 mm x 15 mm (bei 2 m)
Zusatzfunktion	Einstellbare Geschwindigkeit: Super Fast ... Super Slow, einlern- und invertierbarer Analogausgang, Ausgang Q ₂ umstellbar: Stromausgang / Spannungsausgang / Digitalausgang, Schaltmodi: Distanz zum Objekt (DtO) / Schaltfenster / Objekt zwischen Sensor und Hintergrund (ObSB), einlern- und invertierbarer Digitalausgang, Multifunktionseingang: Laser aus / externer Teach / deaktiviert, Zurücksetzen auf Werkseinstellungen
Mittlere Laserlebensdauer (bei 25 °C)	100.000 h

¹⁾ Bei Geschwindigkeitseinstellung Slow.²⁾ Siehe Wiederholgenauigkeitskennlinien.³⁾ Entspricht 1 σ.⁴⁾ 6 % ... 90 % Remission.⁵⁾ Abhängig von der eingestellten Geschwindigkeit: Super Fast ... Super Slow.⁶⁾ Seitliches Einführen des Objekts in den Messbereich.⁷⁾ Kontinuierliche Änderung des Abstands zum Objekt im Messbereich.⁸⁾ Wellenlänge: 658 nm; max. Leistung: 250 mW; Pulsdauer: 3 ns; Tastgrad: 1/250.

Schnittstellen

IO-Link	Funktion	✓, IO-Link V1.1
	Datenübertragungsrate	Prozessdaten, Parametrierung, Diagnose
		38,4 kbit/s
Digitalausgang	Anzahl	1 ... 2 ^{1) 2)}
	Art	Gegentakt: PNP/NPN
	Funktion	Ausgang Q ₂ umstellbar: Stromausgang / Spannungsausgang / Digitalausgang
	Maximaler Ausgangsstrom I _A	≤ 100 mA
Analogausgang	Anzahl	1
	Art	Stromausgang / Spannungsausgang
	Funktion	Ausgang Q ₂ umstellbar: Stromausgang / Spannungsausgang / Digitalausgang

¹⁾ Ausgang Q kurzschlussgeschützt.²⁾ Spannungsabfall < 3 V.³⁾ Ansprechzeit ≤ 60 ms.⁴⁾ Einstellbar über IO-Link.

	Strom	4 mA ... 20 mA, $\leq 450 \Omega$
	Spannung	0 V ... 10 V, $\geq 50 \Omega$
	Auflösung	12 bit
Multifunktionseingang (MF)		1 x ³⁾
Hysterese		0 mm ... 11.950 mm ⁴⁾

¹⁾ Ausgang Q kurzschlussgeschützt.

²⁾ Spannungsabfall < 3 V.

³⁾ Ansprechzeit ≤ 60 ms.

⁴⁾ Einstellbar über IO-Link.

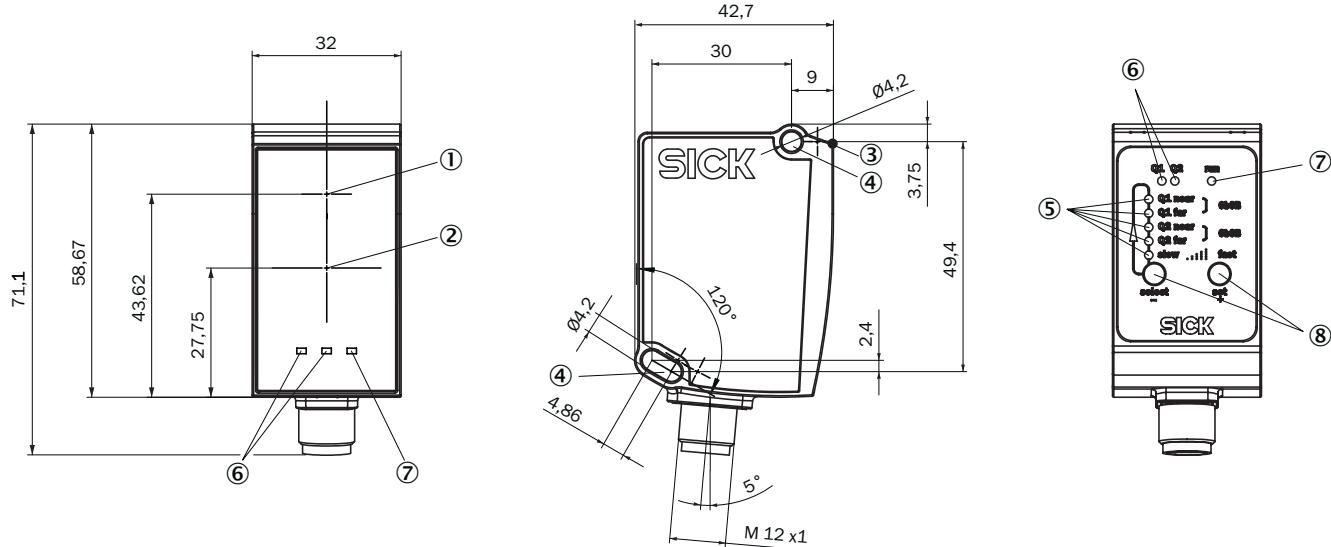
Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-30 °C ... +55 °C, $U_v \leq 24$ V
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +75 °C
Max. rel. Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	$\leq 95\%$
Schwingfestigkeit	EN 60068-2-6, EN 60068-2-64
Schockfestigkeit	EN 60068-2-27

Klassifikationen

ECI@ss 5.0	27270801
ECI@ss 5.1.4	27270801
ECI@ss 6.0	27270801
ECI@ss 6.2	27270801
ECI@ss 7.0	27270801
ECI@ss 8.0	27270801
ECI@ss 8.1	27270801
ECI@ss 9.0	27270801
ECI@ss 10.0	27270801
ECI@ss 11.0	27270801
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825
ETIM 7.0	EC001825
ETIM 8.0	EC001825
UNSPSC 16.0901	41111613

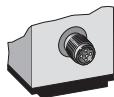
Maßzeichnung (Maße in mm)



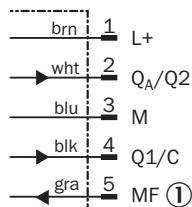
- ① Optikachse, Sender
- ② Optikachse, Empfänger
- ③ Geräteneullpunkt
- ④ Befestigungsbohrung M4
- ⑤ Statusanzeige Ausgang Qa/Q2
- ⑥ Statusanzeige Ausgang Q1
- ⑦ Betriebsanzeige
- ⑧ Bedienelemente

Anschlussart

Stecker M12, 5-polig



Anschlusschema



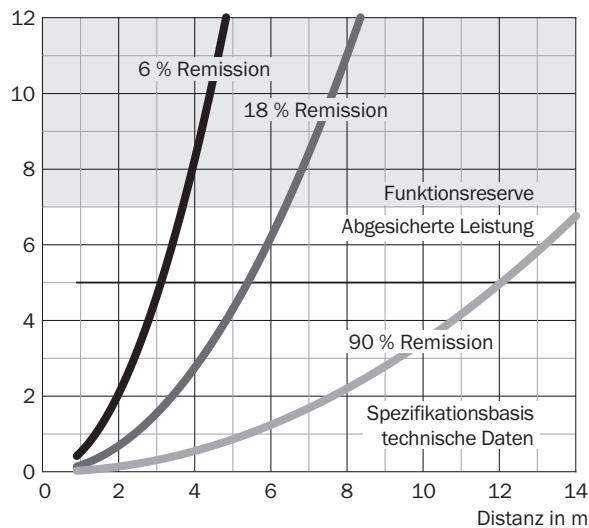
- ① Multifunktionseingang (MF)

Wiederholgenauigkeit

Kennlinie 1) Super Slow

Super Slow

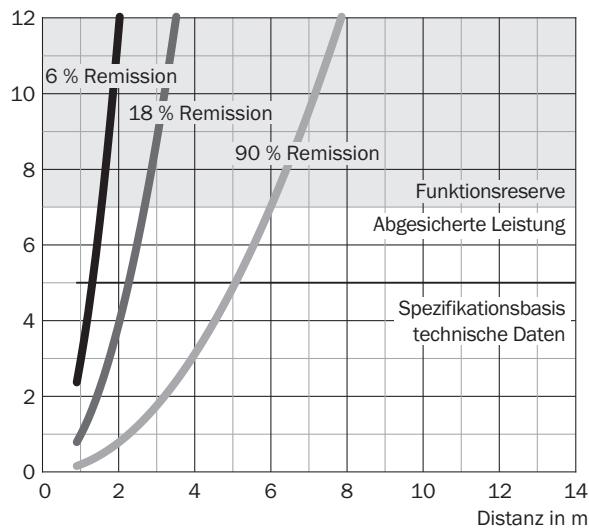
Reproduzierbarkeit in mm



Kennlinie 5) Super Fast

Super Fast

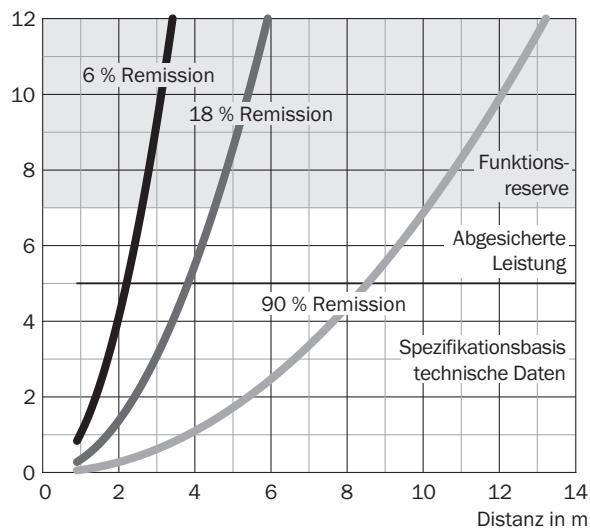
Reproduzierbarkeit in mm



Kennlinie 2) Slow

Slow

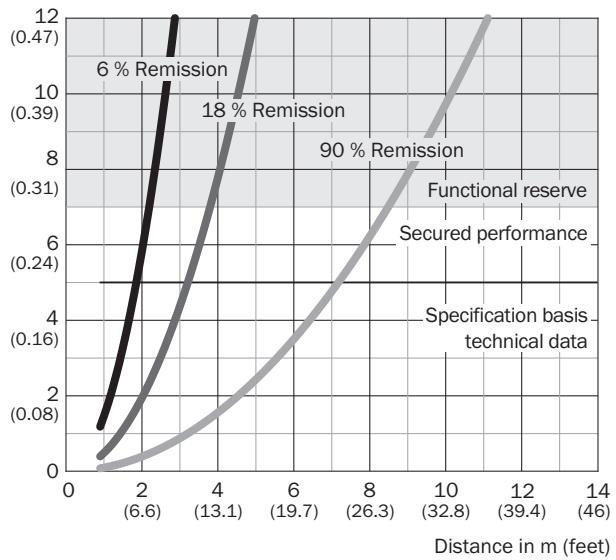
Reproduzierbarkeit in mm



Kennlinie 3) Medium

Medium

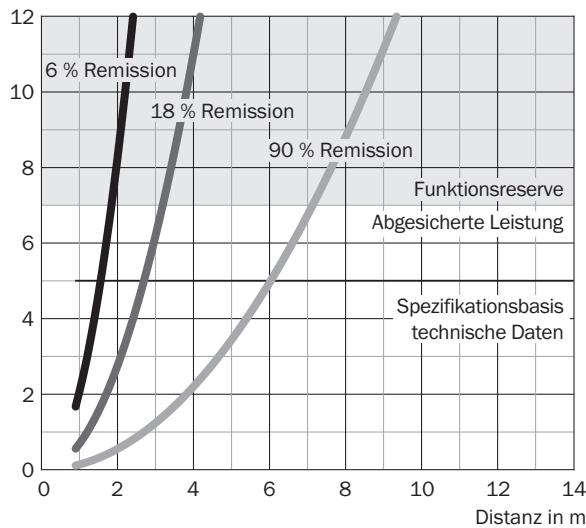
Repeatability in mm (inch)



Kennlinie 4) Fast

Fast

Reproduzierbarkeit in mm

**Empfohlenes Zubehör**Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/Dx35

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Universal-Klemmsysteme			
	Platte N02 für Universalklemmhalter, Stahl, verzinkt (Platte), Zinkdruckguss (Klemmhalter), Universalklemmhalter (5322626), Befestigungsmaterial	BEF-KHS-N02	2051608
Befestigungswinkel und -platten			
	Befestigungswinkel: horizontaler Lichtaustritt bei Boden- bzw. Deckenmontage oder vertikaler Lichtaustritt bei Wandmontage, Stahl, verzinkt, inklusive Befestigungsmaterial, Stahl, verzinkt, inklusive Befestigungsmaterial für den Sensor	BEF-WN-DX35	2069592
Klemm- und Ausrichthalterungen			
	Ausrichteinheit, Stahl, verzinkt, inklusive Befestigungsmaterial für den Sensor	BEF-AH-DX50	2048397
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m	YF2A15-020VB5XLEAX	2096239
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gewinkelt, A-kodiert Kopf B: offenes Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 2 m	YG2A15-020VB5XLEAX	2096215
	Kopf A: Dose, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: Stecker, M12, 5-polig, gerade, A-kodiert Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PUR, halogenfrei, ungeschirmt, 2 m	YF2A15-020UB5M2A15	2096009

Empfohlene Services

Weitere Services → www.sick.com/Dx35

	Typ	Artikelnr.
Gewährleistungsverlängerung		
<ul style="list-style-type: none"> • Produktbereich: Identifikationslösungen, Industrielle Bildverarbeitung, Distanzsensoren, Mess- und Detektionslösungen • Leistungsumfang: Die Leistungen entsprechen dem Umfang der gesetzlichen Herstellergewährleistung (Allgemeine Einkaufsbedingungen SICK) • Dauer: Fünf Jahre Gewährleistung ab Lieferdatum. 	Gewährleistungsverlängerung auf insgesamt fünf Jahre ab Lieferdatum	1680671
Pre-Configuration		
<ul style="list-style-type: none"> • Produktbereich: Dx35 • Voraussetzungen: SOPAS ET-Datei oder Sensor-App, die die notwendige Konfiguration beinhaltet und auf die Kundenapplikation abgestimmt ist, Hochladen der Konfiguration bzw. der SOPAS ET-Datei oder Sensor-App • Leistungsumfang: Produktion und Auslieferung eines oder mehrerer personalisierter SICK-Produkte mit der vom Kunden hochgeladenen und im Web-Bestellvorgang ausgewählten Konfiguration • Dokumentation: Zusätzliches Label auf dem SICK-Produkt und dessen Verpackung mit dem vom Kunden vorgegebenen Konfigurationsnamen und einer eindeutigen Konfigurations-ID • Dauer: Die Lieferzeit des vorkonfigurierten, kundenspezifischen SICK-Produkts ist identisch oder im Fall eines Zwischenlagers um wenige Tage länger als bei einem Standard-Produkt von SICK 	Pre-Configuration Dx35	1612236

SICK AUF EINEN BLICK

SICK ist einer der führenden Hersteller von intelligenten Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Ein einzigartiges Produkt- und Dienstleistungsspektrum schafft die perfekte Basis für sicheres und effizientes Steuern von Prozessen, für den Schutz von Menschen vor Unfällen und für die Vermeidung von Umweltschäden.

Wir verfügen über umfassende Erfahrung in vielfältigen Branchen und kennen ihre Prozesse und Anforderungen. So können wir mit intelligenten Sensoren genau das liefern, was unsere Kunden brauchen. In Applikationszentren in Europa, Asien und Nordamerika werden Systemlösungen kundenspezifisch getestet und optimiert. Das alles macht uns zu einem zuverlässigen Lieferanten und Entwicklungspartner.

Umfassende Dienstleistungen runden unser Angebot ab: SICK LifeTime Services unterstützen während des gesamten Maschinenlebenszyklus und sorgen für Sicherheit und Produktivität.

Das ist für uns „Sensor Intelligence.“

WELTWEIT IN IHRER NÄHE:

Ansprechpartner und weitere Standorte → www.sick.com