SICK.COM



DATENBLATT

WTM12L-1H161120A00

W12
Lichttaster und Lichtschranken

SICK Sensor Intelligence



Abbildung kann abweichen

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

WTM12L-1H161120A00

BESTELLINFORMATIONEN

Typ	Artikelnr.
WTM12L-1H161120A00	1126071

Weitere Geräteausführungen und Zubehör auf www.sick.com/W12

TECHNISCHE DATEN IM DETAIL

MERKMALE

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail	Hintergrundausblendung, Vordergrundausblendung, MultiMode, Distanzwert
MultiMode	1 Hintergrundausblendung (Werkseinstellung) 2 Vordergrundausblendung 3 Two Value Teach-in 4 Zwei unabhängige Schaltpunkte 5 Window Mode 6 ApplicationSelect

[1] 90 % Remissionsgrad.

[2] Entspricht 1 σ.

[3] Siehe Wiederholgenauigkeitskennlinien.

[4] Nicht absichtlich in den Laserstrahl starren. Den Laserstrahl nicht auf die Augen von Personen richten.

	M Manuell / Messung
Schaltabstand	
Schaltabstand min.	80 mm (Mode 1, 3, 4, 5) 0 mm (Mode 2) 80 mm (Mode 1 und 6 kombiniert)
Schaltabstand max.	850 mm (Mode 1, 3, 4, 5) 350 mm (Mode 2) 1.200 mm (Mode 1 und 6 kombiniert)
Einstellbereich Schaltschwelle für Hintergrundausblendung	90 mm ... 850 mm (Mode 1, 3, 4, 5) 90 mm ... 1.200 mm (Mode 1 und 6 kombiniert)
Einstellbereich Schaltschwelle für Vordergrundausblendung	100 mm ... 350 mm (Mode 2)
Referenzobjekt	Objekt mit 90 % Remissionsgrad (entspricht Standardweiß nach DIN 5033)
Mindestabstand zwischen eingestelltem Schaltabstand und Hintergrund (schwarz 6% / weiß 90%)	6 mm, bei 250 mm Abstand (Mode 1, 3, 4, 5) 6 mm, bei 650 mm Abstand (Mode 1 und 6 kombiniert)
Mindestobjekthöhe bei eingestelltem Schaltabstand auf schwarzem Hintergrund (6 % Remissionsgrad)	2,2 mm, bei 150 mm Abstand (Mode 2)
Empfohlener Schaltabstandsbereich für beste Performance	100 mm ... 300 mm (Mode 1, 3, 4, 5) 100 mm ... 200 mm (Mode 2) 100 mm ... 700 mm (Mode 1 und 6 kombiniert)
Distanzwert	
Messbereich	100 mm ... 850 mm
Wiederholgenauigkeit	0,1 mm ... 6 mm [1) 2) 3)]
Genauigkeit	Typ. 6,0 mm in 100 ... 200 mm Entfernung [1)] Typ. 12 mm in 200 ... 400 mm Entfernung [1)] Typ. 30 mm in 400 ... 800 mm Entfernung [1)]
Distanzwertausgabe	Über IO-Link
Auflösung	0,1 mm
Aktualisierungsrate des Distanzwertes	20 ms
Sendestrahl	
Lichtsender	Laser
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtfleckform	Ellipsenförmig
Lichtfleckgröße (Abstand)	2,2 mm x 1,2 mm (300 mm)
Maximale Streuung des Sendestrahls um normierte Sendeachse (Schielwinkel)	< +/- 1,0° (bei T_U = +23 °C)
Fokuslage	800 mm
Laserkenndaten	
Normative Referenz	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2014
Laserklasse	1 [4)]
Wellenlänge	655 nm
Impulsdauer	4 µs
Maximale Pulsleistung	< 6,74 mW
Mittlere Lebensdauer	50.000 h bei T_U = +25 °C
Kleinstes detektierbares Objekt (MDO) typ.	2,5 mm, bei 300 mm Abstand, Mode 1, 3, 4, 5 2,5 mm, bei 200 mm Abstand, Mode 2 1,3 mm, bei 650 mm Abstand, Mode 1 und 6 kombiniert Objekt mit 90 % Remissionsgrad (entspricht Standardweiß nach DIN 5033)
Einstellung	
Drück-Dreh-Element	BluePilot Zur Einstellung des Schaltabstandes plus Modus-Auswahl

[1)] 90 % Remissionsgrad.

[2)] Entspricht 1 σ.

[3)] Siehe Wiederholgenauigkeitskennlinien.

[4)] Nicht absichtlich in den Laserstrahl starren. Den Laserstrahl nicht auf die Augen von Personen richten.

IO-Link	Zur Einstellung von Sensorparameter und Smart Task Funktionen
Anzeige	
LED blau	BluePilot: Anzeige des Modus, Anzeige Schaltzustände Q_{L1} (LED 3 statisch an) und Q_{L2} (LED 5 statisch an)
LED grün	Betriebsanzeige Statisch an: Power on Blinkend: IO-Link Modus
LED gelb	Status Lichtempfang Statisch an: Objekt anwesend Statisch aus: Objekt nicht anwesend
Besondere Merkmale	MultiMode
Spezielle Anwendungen	Erkennung kleiner Objekte, Erkennung von Highspeedobjekten, Erkennung flacher Objekte, Erkennung unebener, glänzender Objekte, Erkennung schlecht remittierender und geneigter Objekte, Erkennung perforierter Objekte

[1] 90 % Remissionsgrad.

[2] Entspricht 1 σ.

[3] Siehe Wiederholgenauigkeitskennlinien.

[4] Nicht absichtlich in den Laserstrahl starren. Den Laserstrahl nicht auf die Augen von Personen richten.

SICHERHEITSTECHNISCHE KENNGRÖßEN

$MTTF_D$	280 Jahre
DC_{avg}	0 %
T_M (Gebrauchsdauer)	10 Jahre

KOMMUNIKATIONSSCHNITTSTELLE

IO-Link	✓ , IO-Link V1.1
Datenübertragungsrate	COM2 (38,4 kBaud)
Zykluszeit	2,3 ms
Prozessdatenlänge	16 Bit
Prozessdatenstruktur	Bit 0 = Schaltsignal Q_{L1}
	Bit 1 = Schaltsignal Q_{L2}
	Bit 2 ... 15 = Current receiver level (live)
VendorID	26
DeviceID HEX	0x8002CC
DeviceID DEZ	8389324
Kompatibler Masterport-Typ	A
SIO-Mode Unterstützung	Ja

ELEKTRIK

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Restwelligkeit	≤ 5 V
Gebrauchskategorie	DC-12 (Nach EN 60947-5-2) DC-13 (Nach EN 60947-5-2)
Stromaufnahme	≤ 14 mA, ohne Last. Bei U_B = 24 V

[1] Grenzwerte.

[2] Signallaufzeit bei ohmscher Last im Schaltmodus.

[3] Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

[4] Dieser Schaltausgang darf nicht mit einem anderen Ausgang verbunden werden.

Schutzklasse	III
Digitalausgang	
Anzahl	2 (Antivalent)
Art	Gegentakt: PNP/NPN
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Signalspannung PNP HIGH/LOW	Ca. U_B-2,5 V / 0 V
Signalspannung NPN HIGH/LOW	Ca. U_B / < 2,5 V
Ausgangsstrom $I_{max.}$	≤ 100 mA
Schutzschaltungen Ausgänge	Verpolsicher Überstromfest Kurzschlussfest
Ansprechzeit	≤ 500 µs (Mode 1, 2, 3) [2] ≤ 1.000 µs (Mode 4, 5) [2] ≤ 15 ms (Mode 1 und 6 kombiniert) [2]
Wiederholgenauigkeit (Ansprechzeit)	150 µs (Mode 1, 2, 3) [2] 350 µs (Mode 4, 5) [2] 5 ms (Mode 1 und 6 kombiniert) [2]
Schaltfrequenz	1.000 Hz (Mode 1, 2, 3) [3] 500 Hz (Mode 4, 5) [3] 30 Hz (Mode 1 und 6 kombiniert) [3]
Pin-/Ader-Belegung	
Funktion Pin 4 / schwarz (BK)	Digitalausgang, hellschaltend, Objekt anwesend → Ausgang QL1 HIGH (Mode 1, 3, 4, 5, 6) [4] Digitalausgang, dunkelschaltend, Objekt anwesend → Ausgang $\bar{Q}$L1 HIGH (Mode 2) [4] IO-Link Kommunikation C
Funktion Pin 4 / schwarz (BK) - Detail	Die Pin 4 Funktion des Sensors ist konfigurierbar Weitere mögliche Einstellungen über IO-Link
Funktion Pin 2 / weiss (WH)	Digitalausgang, dunkelschaltend, Objekt anwesend → Ausgang $\bar{Q}$L1 LOW (Mode 1, 3, 5, 6) [4] Digitalausgang, hellschaltend, Objekt anwesend → Ausgang QL1 LOW (Mode 2) [4] Digitalausgang, hellschaltend, Objekt anwesend → Ausgang QL2 HIGH (Mode 4) [4]
Funktion Pin 2 / weiss (WH) - Detail	Die Pin 2 Funktion des Sensors ist konfigurierbar Weitere mögliche Einstellungen über IO-Link

[1] Grenzwerte.

[2] Signallaufzeit bei ohmscher Last im Schaltmodus.

[3] Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

[4] Dieser Schaltausgang darf nicht mit einem anderen Ausgang verbunden werden.

MECHANIK

Bauform	Quaderförmig
Abmessungen (B x H x T)	15,6 mm x 49,5 mm x 43,1 mm
Anschluss	Leitung, 4-adrig, 2 m
Anschluss Detail	
Tiefkühleigenschaft	Unter 0 °C Leitung nicht verformen
Leiterquerschnitt	0,14 mm²
Leitungsdurchmesser	Ø 3,4 mm
Leitungslänge (L)	2 m
Biegeradius	In bewegtem Zustand > 12 x Leitungsdurchmesser
Biegezyklen	1.000.000
Material	
Gehäuse	Metall, Zinkdruckguss
Frontscheibe	Kunststoff, PMMA
Leitung	Kunststoff, PVC
Gewicht	Ca. 132 g
Max. Anzugsdrehmoment der Befestigungsschrauben	1,4 Nm

UMGEBUNGSDATEN

Schutzart	IP66 (EN 60529) IP67 (EN 60529) IP69 (EN 60529)
Umgebungstemperatur Betrieb	–20 °C ... +55 °C
Umgebungstemperatur Lager	–40 °C ... +70 °C
Aufwärmzeit	< 15 min, bei T_u unter –10 ° C
Typ. Fremdlichtunempfindlichkeit	Künstliches Licht: ≤ 50.000 lx Sonnenlicht: ≤ 50.000 lx
Schockfestigkeit	50 g, 11 ms (25 positive und 25 negative Schocks entlang der X-, Y-, Z-Achse, insgesamt 150 Schocks (EN60068-2-27))
Schwingfestigkeit	10 Hz ... 2.000 Hz (Amplitude 0,5 mm / 10 g, 20 Sweeps je Achse, für X-, Y-, Z- Achse, 1 Oktave/min, (EN60068-2-6))
Luftfeuchte	35 % ... 95 %, relative Luftfeuchte (kein Beschlag)
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	EN 60947-5-2
Reinigungsmittelbeständigkeit	ECOLAB
UL-File-Nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

SMART TASK

Smart Task Bezeichnung	Basis-Logik
Logikfunktion	Direkt UND ODER
Timerfunktion	Deaktiviert Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung Ein- und Ausschaltverzögerung Impuls (One Shot)
Inverter	Ja
Schaltfrequenz	SIO Logic: 900 Hz (Mode 1, 2, 3) [1] SIO Logic: 450 Hz (Mode 4, 5) [1] SIO Logic: 30 Hz (Mode 1 und 6 kombiniert) [1] IOL: 800 Hz (Mode 1, 2, 3) [2] IOL: 450 Hz (Mode 4, 5) [2] IOL: 30 Hz (Mode 1 und 6 kombiniert) [2]
Ansprechzeit	SIO Logic: 550 µs (Mode 1, 2, 3) [1] SIO Logic: 1100 µs (Mode 4, 5) [1] SIO Logic: 15 ms (Mode 1 und 6 kombiniert) [1] IOL: 600 µs (Mode 1, 2, 3) [2] IOL: 1100 µs (Mode 4, 5) [2] IOL: 15 ms (Mode 1 und 6 kombiniert) [2]
Wiederholgenauigkeit	SIO Logic: 200 µs (Mode 1, 2, 3) [1] SIO Logic: 400 µs (Mode 4, 5) [1] SIO Logic: 5 ms (Mode 1 und 6 kombiniert) [1] IOL: 250 µs (Mode 1, 2, 3) [2] IOL: 450 µs (Mode 4, 5) [2] IOL: 5 ms (Mode 1 und 6 kombiniert) [2]
Schaltsignal	
Schaltsignal Q_{L1}	Schaltausgang
Schaltsignal $\bar{Q}_{L1}$	Schaltausgang

[1] Nutzung der Smart-Task-Funktionen ohne IO-Link-Kommunikation (SIO-Modus).

[2] Nutzung der Smart-Task-Funktionen mit IO-Link-Kommunikationsfunktion.

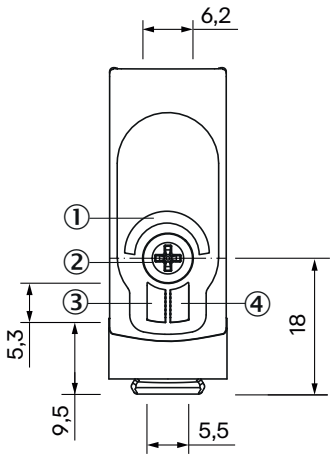
DIAGNOSE

Gerätetemperatur Messbereich	Sehr kalt, kalt, mäßig, warm, heiß
Gerätestatus	Ja
Detaillierter Gerätestatus	Ja
Betriebsstundenzähler	Ja
Betriebsstundenzähler mit Rücksetzfunktion	Ja
Quality of teach	Ja

ZERTIFIKATE

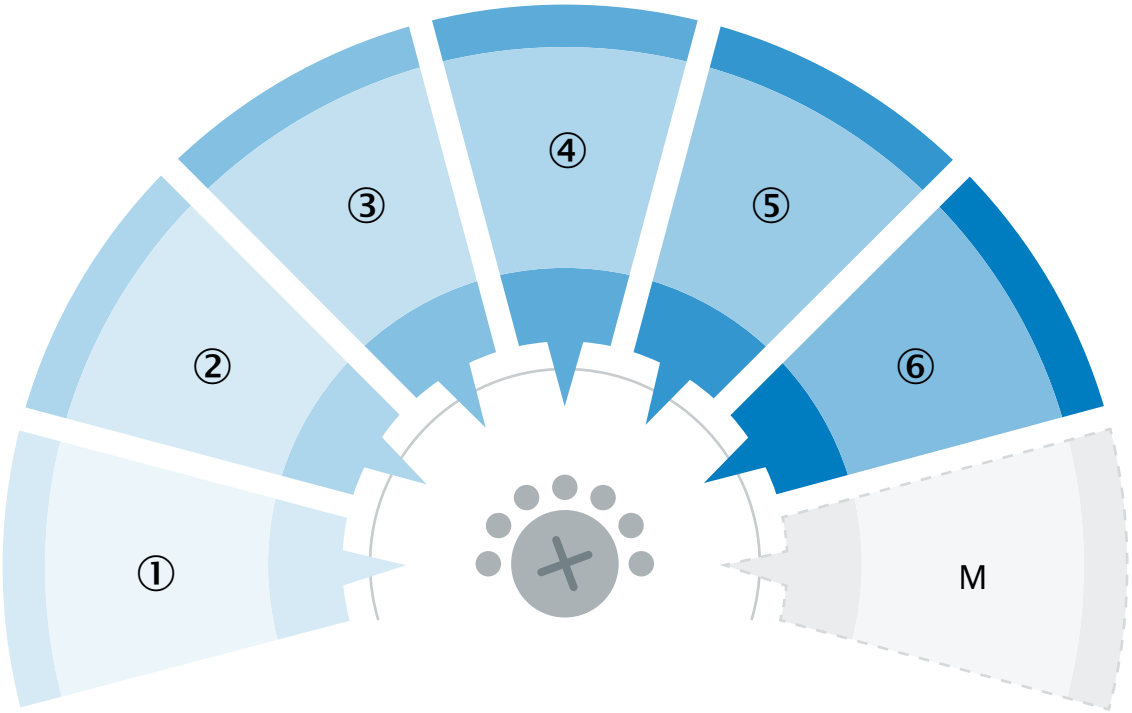
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
ECOLAB certificate	✓
cULus certificate	✓
IO-Link certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) declaration of manufacturer	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

ANZEIGE- UND EINSTELLELEMENTE



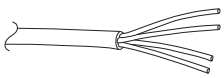
① LED blau
② Drück-Dreh-Element
③ LED grün
④ LED gelb

ANZEIGE- UND EINSTELLELEMENTE DETAIL

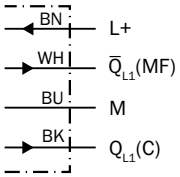


MultiMode-Einstellungen	
1	Hintergrundausblendung
2	Vordergrundausblendung
3	Two Value Teach-in
4	Zwei unabhängige Schaltpunkte
5	Window Mode
6	ApplicationSelect
M	Manuell / Messung

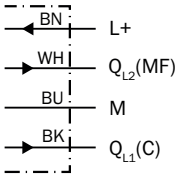
ANSCHLUSSART LEITUNG, 4-ADRIG



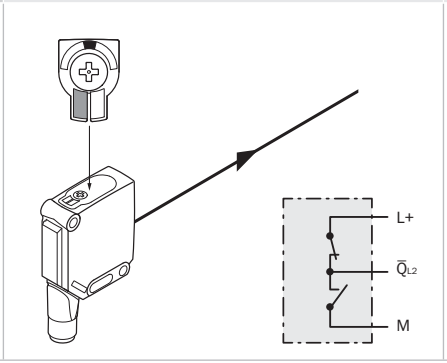
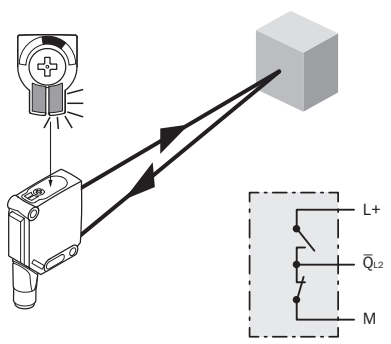
ANSCHLUSSSCHEMA CD-600 (MODE 1, 2, 3, 5, 6)



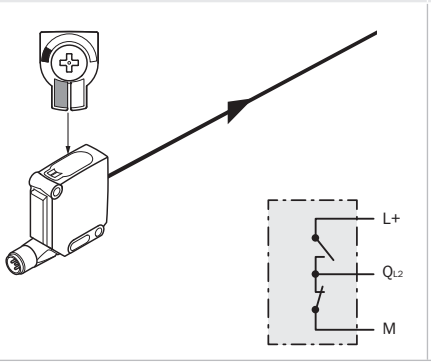
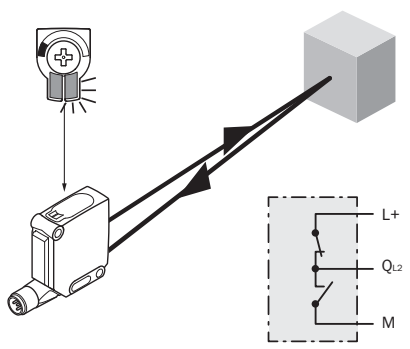
ANSCHLUSSSCHEMA CD-599 (MODE 4)



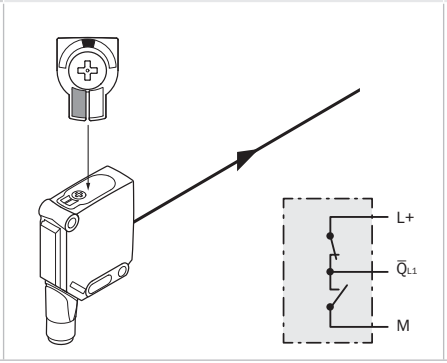
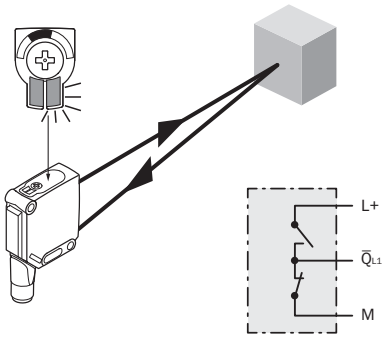
WAHRHEITSTABELLE GEGENTAKT: PNP/NPN - DUNKELSCHALTEND $\bar{Q}_{L2}$ (MULTIMODE 4)

	Dunkelschaltend $\bar{Q}_{L2}$ (normally closed (oberer Schalter), normally open (unterer Schalter))	
	Objekt nicht anwesend ➜ Ausgang HIGH	Objekt anwesend ➜ Ausgang LOW
Lichtempfang	⊗	✓
Lichtempfangsanzeige	⊗	☀
Lastwiderstand nach L+	⊗	⚠
Lastwiderstand nach M	⚠	⊗
		

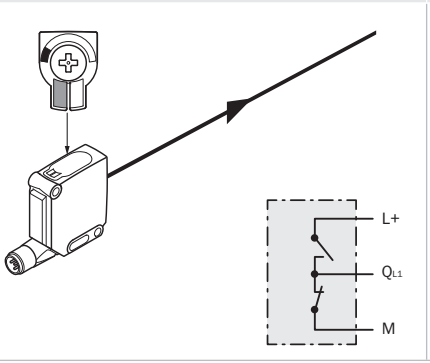
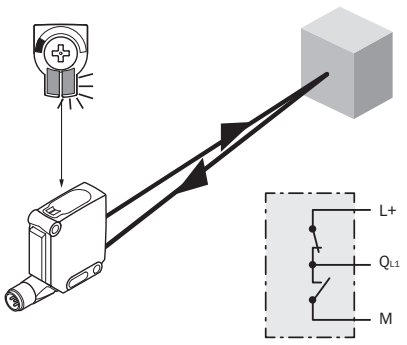
WAHRHEITSTABELLE GEGENTAKT: PNP/NPN - HELLSCHALTEND Q_{L2} (MULTIMODE 4)

	Hellschaltend Q_{L2} (normally open (oberer Schalter), normally closed (unterer Schalter))	
	Objekt nicht anwesend ➜ Ausgang LOW	Objekt anwesend ➜ Ausgang HIGH
Lichtempfang	⊗	✓
Lichtempfangsanzeige	⊗	☀
Lastwiderstand nach L+	⚠	⊗
Lastwiderstand nach M	⊗	⚠
		

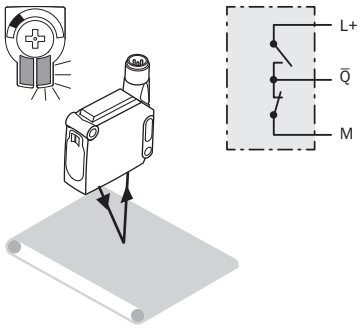
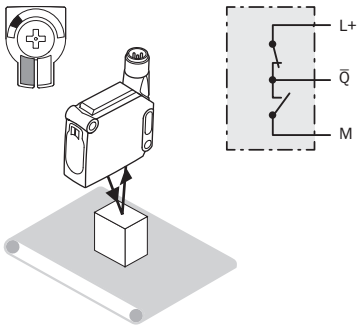
WAHRHEITSTABELLE GEGENTAKT: PNP/NPN - DUNKELSCHALTEND $\bar{Q}_{L1}$ (MULTIMODE 4)

	Dunkelschaltend $\bar{Q}_{L1}$ (normally closed (oberer Schalter), normally open (unterer Schalter))	
	Objekt nicht anwesend ➜ Ausgang HIGH	Objekt anwesend ➜ Ausgang LOW
Lichtempfang	⊗	✓
Lichtempfangsanzeige	⊗	☀
Lastwiderstand nach L+	⊗	⚠
Lastwiderstand nach M	⚠	⊗
		

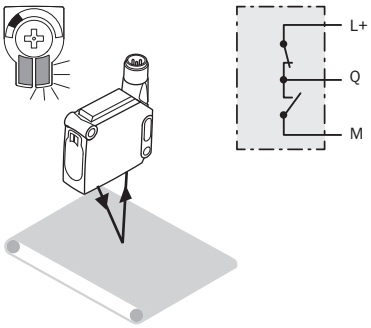
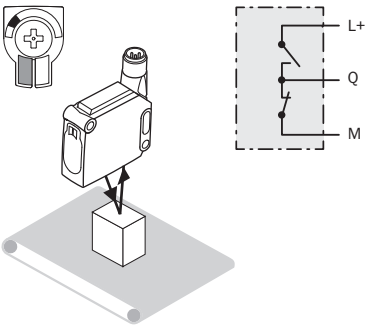
WAHRHEITSTABELLE GEGENTAKT: PNP/NPN - HELLSCHALTEND Q_{L1} (MULTIMODE 4)

	Hellschaltend Q_{L1} (normally open (oberer Schalter), normally closed (unterer Schalter))	
	Objekt nicht anwesend ➜ Ausgang LOW	Objekt anwesend ➜ Ausgang HIGH
Lichtempfang	⊗	✓
Lichtempfangsanzeige	⊗	☀
Lastwiderstand nach L+	⚠	⊗
Lastwiderstand nach M	⊗	⚠
		

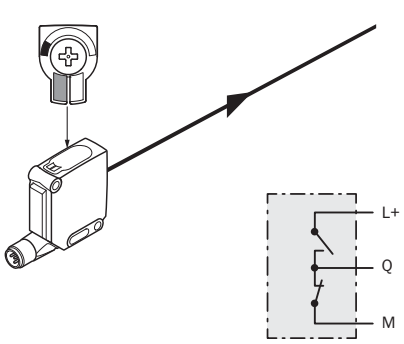
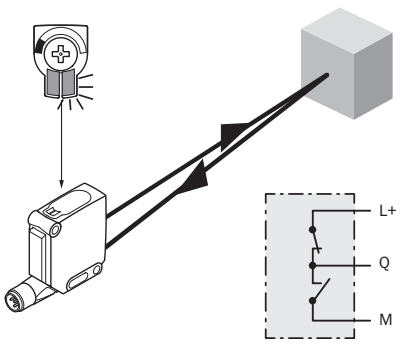
WAHRHEITSTABELLE GEGENTAKT: PNP/NPN - DUNKELSCHALTEND $\bar{Q}$ (MULTIMODE 2)

	Dunkelschaltend $\bar{Q}$ (normally open (oberer Schalter), normally closed (unterer Schalter))	
	Objekt nicht anwesend ➜ Ausgang LOW	Objekt anwesend ➜ Ausgang HIGH
Lichtempfang	✓	✗
Lichtempfangsanzeige	●	✗
Lastwiderstand nach L+	⚠	✗
Lastwiderstand nach M	✗	⚠
		

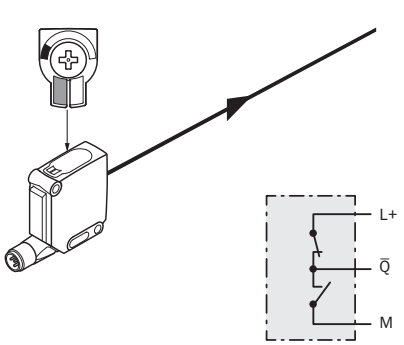
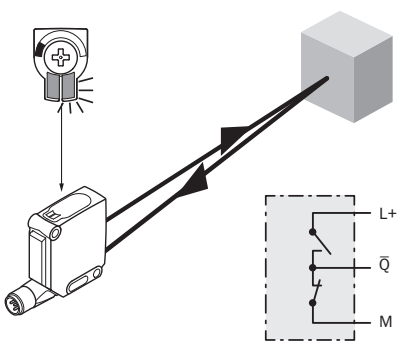
WAHRHEITSTABELLE GEGENTAKT: PNP/NPN - HELLSCHALTEND Q (MULTIMODE 2)

	Hellschaltend Q (normally closed (oberer Schalter), normally open (unterer Schalter))	
	Objekt nicht anwesend ➜ Ausgang HIGH	Objekt anwesend ➜ Ausgang LOW
Lichtempfang	✓	✗
Lichtempfangsanzeige	●	✗
Lastwiderstand nach L+	✗	⚠
Lastwiderstand nach M	⚠	✗
		

WAHRHEITSTABELLE GEGENTAKT: PNP/NPN - HELLSCHALTEND Q (MULTIMODE 1, 3, 5, 6)

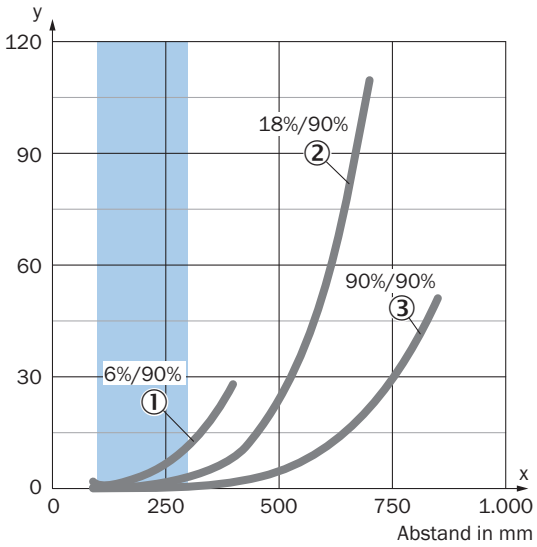
	Hellschaltend Q (normally open (oberer Schalter), normally closed (unterer Schalter))	
	Objekt nicht anwesend ➜ Ausgang LOW	Objekt anwesend ➜ Ausgang HIGH
Lichtempfang	⊗	✓
Lichtempfangsanzeige	⊗	☀
Lastwiderstand nach L+	⚠	⊗
Lastwiderstand nach M	⊗	⚠
		

WAHRHEITSTABELLE GEGENTAKT: PNP/NPN - DUNKELSCHALTEND Q̄ (MULTIMODE 1, 3, 5, 6)

	Dunkelschaltend Q̄ (normally closed (oberer Schalter), normally open (unterer Schalter))	
	Objekt nicht anwesend ➜ Ausgang HIGH	Objekt anwesend ➜ Ausgang LOW
Lichtempfang	⊗	✓
Lichtempfangsanzeige	⊗	☀
Lastwiderstand nach L+	⊗	⚠
Lastwiderstand nach M	⚠	⊗
		

KENNLINIE MODE 1, 3, 4, 5

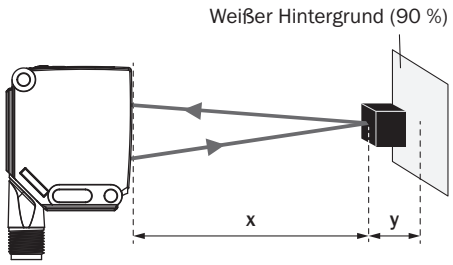
Mindestabstand in mm (y) zwischen eingestelltem Schaltabstand und Hintergrund (90 % Remissionsgrad)



Empfohlener Schaltabstandsbereich für beste Performance

① Schwarzes Objekt, 6 % Remissionsgrad
② Graues Objekt, 18 % Remissionsgrad
③ Weißes Objekt, 90 % Remissionsgrad

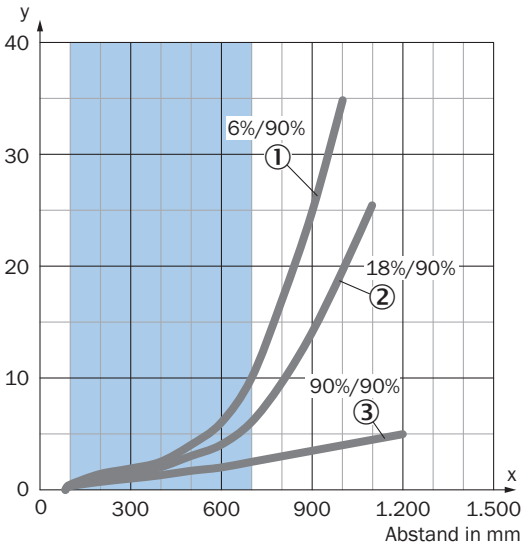
Beispiel:
Sichere Unterdrückung des Hintergrunds



Schwarzes Objekt (6 % Remissionsgrad)
Eingestellter Schaltabstand x = 250 mm
Benötigter Mindestabstand zu weißem Hintergrund y = 6 mm

KENNLINIE MODE 1 UND 6 KOMBINIERT

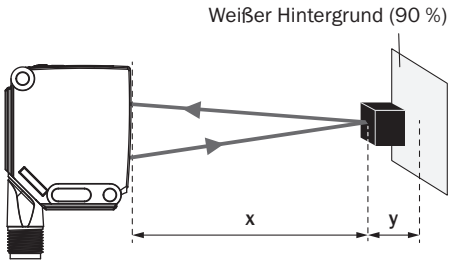
Mindestabstand in mm (y) zwischen eingestelltem Schaltabstand und Hintergrund (90 % Remissionsgrad)



Empfohlener Schaltabstandsbereich für beste Performance

① Schwarzes Objekt, 6 % Remissionsgrad
② Graues Objekt, 18 % Remissionsgrad
③ Weißes Objekt, 90 % Remissionsgrad

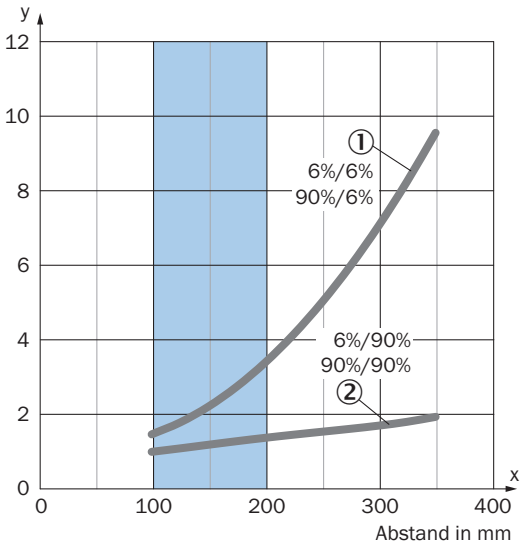
Beispiel:
Sichere Unterdrückung des Hintergrunds



Schwarzes Objekt (6 % Remissionsgrad)
Eingestellter Schaltabstand x = 650 mm
Benötigter Mindestabstand zu weißem Hintergrund y = 6 mm

KENNLINIE MODE 2

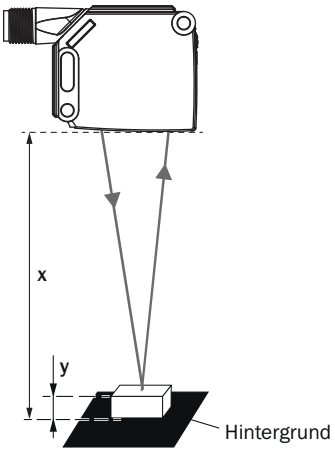
Mindestobjekthöhe in mm



Empfohlener Schaltabstandsbereich für beste Performance

① Schwarzer Hintergrund, 6 % Remissionsgrad
② Weißer Hintergrund, 90 % Remissionsgrad

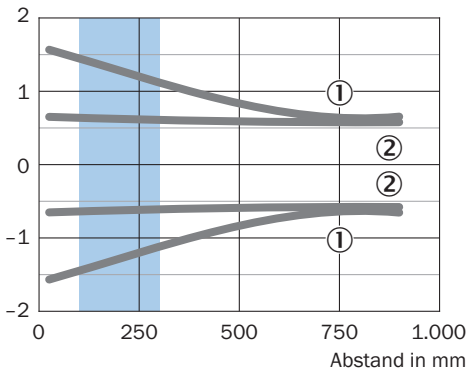
Beispiel:
Zuverlässige Detektion des Objektes



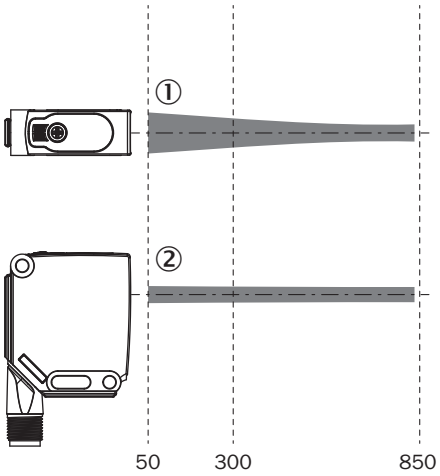
Schwarzer Hintergrund (6 % Remissionsgrad)
Abstand Sensor zu Hintergrund x = 150 mm
Mindestobjekthöhe y = 2,2 mm
Für alle Objekte unabhängig ihrer Farbe

LICHTFLECKGRÖßE MODE 1, 3, 4, 5

Abmessungen in mm



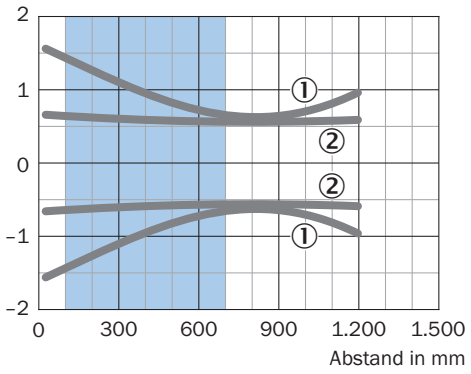
Empfohlener Schaltabstandsbereich für beste Performance

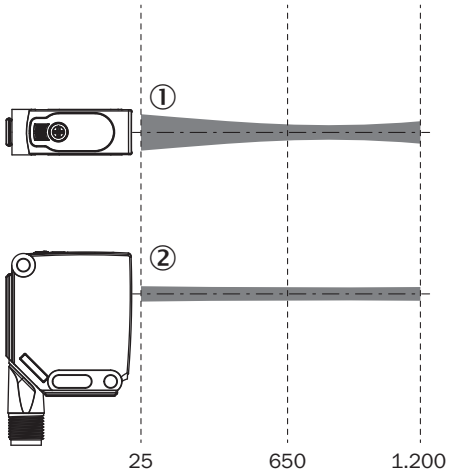


① Lichtfleck horizontal
② Lichtfleck vertikal

LICHTFLECKGRÖßE MODE 1 UND 6 KOMBINIERT

Abmessungen in mm



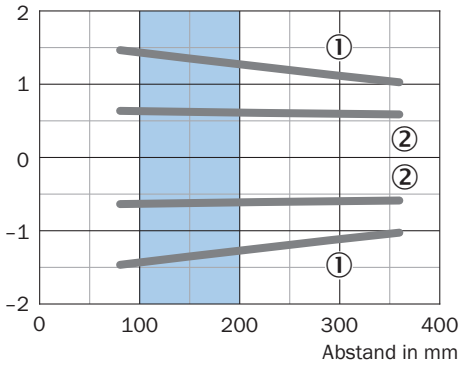


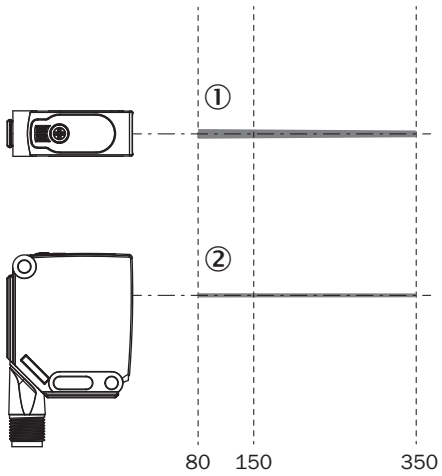
Empfohlener Schaltabstandsbereich für beste Performance

① Lichtfleck horizontal
② Lichtfleck vertikal

LICHTFLECKGRÖßE MODE 2

Abmessungen in mm

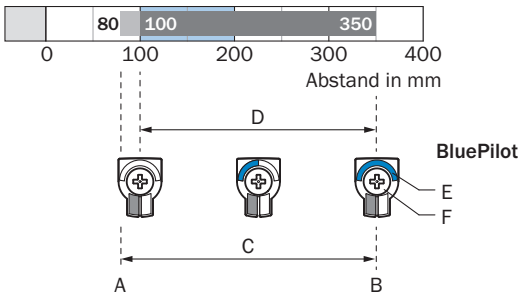




Empfohlener Schaltabstandsbereich für beste Performance

① Lichtfleck horizontal
② Lichtfleck vertikal

SCHALTABSTAND-DIAGRAMM MODE 2

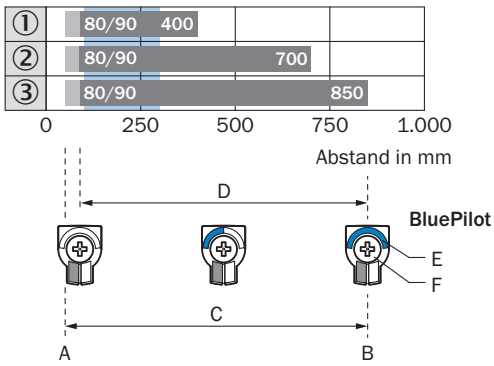


Empfohlener Schaltabstandsbereich für beste Performance

A	Schaltabstand min. in mm

B	Schaltabstand max. in mm
C	Sichtbereich
D	Einstellbereich Schaltschwelle für Vordergrundausblendung
E	Schaltabstandsanzeige
F	Drück-Dreh-Element

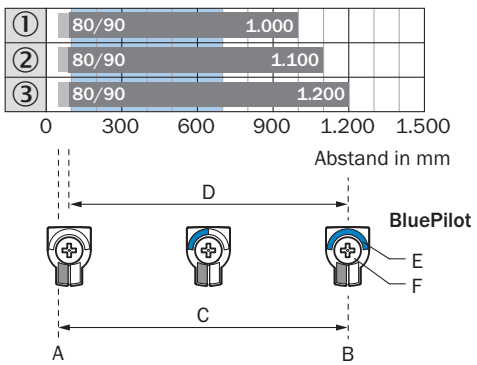
SCHALTABSTAND-DIAGRAMM MODE 1, 3, 4, 5



Empfohlener Schaltabstandsbereich für beste Performance

1	Schwarzes Objekt, 6 % Remissionsgrad
2	Graues Objekt, 18 % Remissionsgrad
3	Weißes Objekt, 90 % Remissionsgrad
A	Schaltabstand min. in mm
B	Schaltabstand max. in mm
C	Sichtbereich
D	Einstellbereich Schaltschwelle für Hintergrundausblendung
E	Schaltabstandsanzeige
F	Drück-Dreh-Element

SCHALTABSTAND-DIAGRAMM MODE 1 UND 6 KOMBINIERT

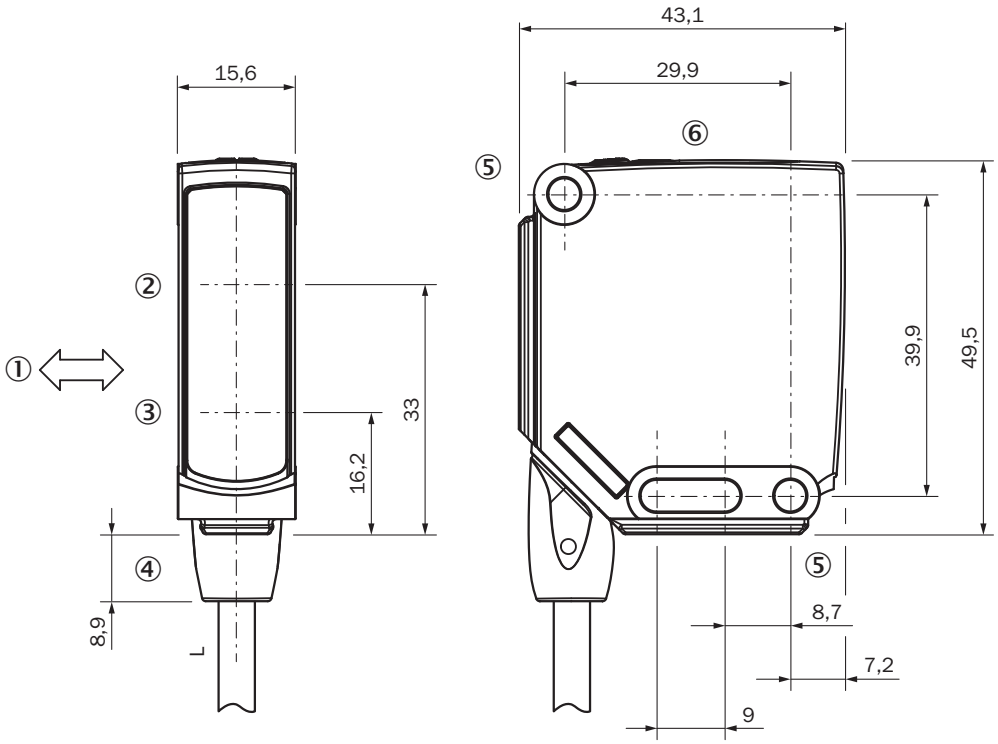


Empfohlener Schaltabstandsbereich für beste Performance

1	Schwarzes Objekt, 6 % Remissionsgrad
2	Graues Objekt, 18 % Remissionsgrad
3	Weißes Objekt, 90 % Remissionsgrad

A	Schaltabstand min. in mm
B	Schaltabstand max. in mm
C	Sichtbereich
D	Einstellbereich Schaltschwelle für Hintergrundausblendung
E	Schaltabstandsanzeige
F	Drück-Dreh-Element

MAßZEICHNUNG



Maße in mm
Für Leitungslänge (L), siehe technische Daten
① Vorzugsrichtung des Tastgutes
② Mitte Optikachse Empfänger
③ Mitte Optikachse Sender
④ Anschluss
⑤ Befestigungsbohrung, Ø 4,2 mm
⑥ Anzeige- und Einstellelemente

Weitere Informationen sowie passendes Zubehör, Applikationsbeispiele und Downloads wie CAD Maßmodelle, Betriebsanleitungen und Software finden Sie unter www.sick.com/1126071

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK AT A GLANCE

SICK ist ein weltweit führendes Technologieunternehmen für intelligente Sensorlösungen und integrierte Lösungen in der industriellen Automatisierung. Unsere Technologien setzen globale Standards und machen Ihre industriellen Prozesse effizienter, sicherer und nachhaltiger – sowohl in der Logistik als auch in der Produktion.

SICK verbindet Sensorintelligenz mit Branchenverständnis und zertifizierten Beratungsleistungen. Wir bieten die ideale Grundlage für skalierbare sowie maßgeschneiderte Automatisierungslösungen und schaffen Mehrwert entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Unsere enge Partnerschaft mit unseren Kunden ist mehr als nur ein Versprechen: Gemeinsam verbessern wir die Produktivität, steigern die Qualität, schützen Gesundheit und Sicherheit und sichern die Zukunft nachhaltig. All das mit Empathie und Vertrauen.

Mit Leidenschaft und Pioniergeist entwickelt SICK seit 1946 innovative Technologien. Dank einem globalen Netzwerk in rund 40 Ländern ist SICK weltweit präsent und immer in Ihrer Nähe. Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Waldkirch in der Nähe von Freiburg, Deutschland. Unsere Kunden profitieren von unserem Verständnis für lokale sowie globale Anforderungen, die wir in maßgeschneiderte Lösungen übersetzen.

SICK

Sensor Intelligence