



# WTB250-2N2451

W250-2

KOMPAKT-LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.

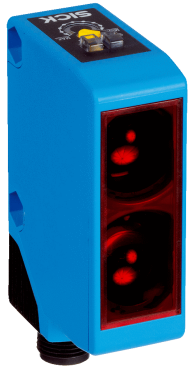


Abbildung kann abweichen



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WTB250-2N2451	6044689

**Im Lieferumfang enthalten:** BEF-W250 (1)

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W250-2](http://www.sick.com/W250-2)

### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Sensor-/ Detektionsprinzip</b>	Reflexions-Lichttaster, Hintergrundausbldung
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	20 mm x 65 mm x 43,9 mm
<b>Gehäuseform (Lichtaustritt)</b>	Quaderförmig
<b>Schaltabstand max.</b>	200 mm ... 1.000 mm <sup>1)</sup>
<b>Schaltabstand</b>	200 mm ... 1.000 mm <sup>1)</sup>
<b>Lichtart</b>	Sichtbares Rotlicht
<b>Lichtsendeder</b>	LED <sup>2)</sup>
<b>Lichtfleckgröße (Entfernung)</b>	Ø 35 mm (1.000 mm)
<b>Abstrahlwinkel</b>	Ca. 3°
<b>Einstellung</b>	Potentiometer, 2 Umdrehungen <sup>3)</sup> Potentiometer, 2 Umdrehungen

<sup>1)</sup> Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standard-Weiß, DIN 5033).

<sup>2)</sup> Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T<sub>U</sub> = +25 °C.

<sup>3)</sup> Mit Positionsanzeige.

## Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
<b>Restwelligkeit</b>	$\leq 5 V_{ss}$ <sup>2)</sup>
<b>Stromaufnahme</b>	35 mA <sup>3)</sup>
<b>Schaltausgang</b>	NPN
<b>Schaltart</b>	Hell-/dunkelschaltend
<b>Schaltart wählbar</b>	Wählbar, per L-/D-Steuerleitung
<b>Ausgangsstrom <math>I_{max}</math></b>	$\leq 100$ mA
<b>Ansprechzeit</b>	$\leq 3$ ms <sup>4)</sup>
<b>Schaltfrequenz</b>	160 Hz <sup>5)</sup>
<b>Anschlussart</b>	Stecker M12, 4-polig <sup>6)</sup>
<b>Schutzschaltungen</b>	A <sup>7)</sup> B <sup>8)</sup> C <sup>9)</sup> D <sup>10)</sup>
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	40 g
<b>Gehäusematerial</b>	Kunststoff, ABS
<b>Werkstoff, Optik</b>	Kunststoff, PMMA
<b>Schutzart</b>	IP67
<b>Lieferumfang</b>	Befestigungswinkel BEF-W250
<b>EMV</b>	EN 60947-5-2 <sup>11)</sup>
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-25 °C ... +55 °C
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>UL-File-Nr.</b>	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503

<sup>1)</sup> Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

<sup>2)</sup> Darf  $U_V$ -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

<sup>3)</sup> Ohne Last.

<sup>4)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last.

<sup>5)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>6)</sup> 90° drehbar.

<sup>7)</sup> A =  $U_V$ -Anschlüsse verpolsicher.

<sup>8)</sup> B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

<sup>9)</sup> C = Störpulsunterdrückung.

<sup>10)</sup> D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

<sup>11)</sup> Die AC/DC-Geräte erfüllen die Funkschutzbestimmungen für den industriellen Bereich (Funkschutzklasse A). Beim Einsatz im Wohnbereich können sie Funkstörungen verursachen.

## Sicherheitstechnische Kenngrößen

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	536 Jahre
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

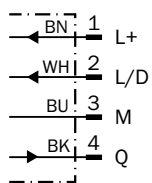
## Klassifikationen

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270904
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270904

<b>ECl@ss 6.2</b>	27270904
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270904
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270904
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

### Anschlussschema

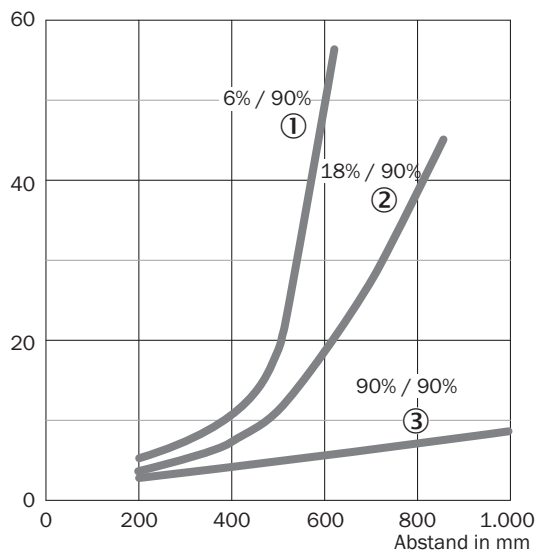
Cd-087



### Kennlinie

WTB250-2, 1000 mm

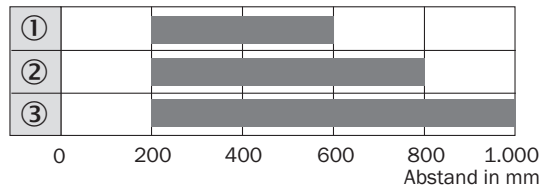
% des Schaltabstands



- ① Schaltabstand auf Schwarz, Hintergrund weiß
- ② Schaltabstand auf Grau, Hintergrund weiß
- ③ Schaltabstand auf Weiß, Hintergrund weiß

## Schaltabstand-Diagramm

WTB250-2, 1000 mm

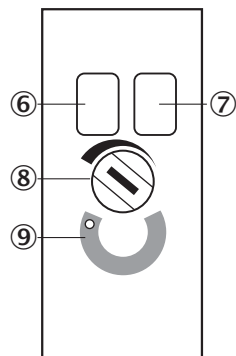


■ Schaltabstand

- ① Schaltabstand auf Schwarz, Hintergrund weiß
- ② Schaltabstand auf Grau, Hintergrund weiß
- ③ Schaltabstand auf Weiß, Hintergrund weiß

## Einstell-Möglichkeiten

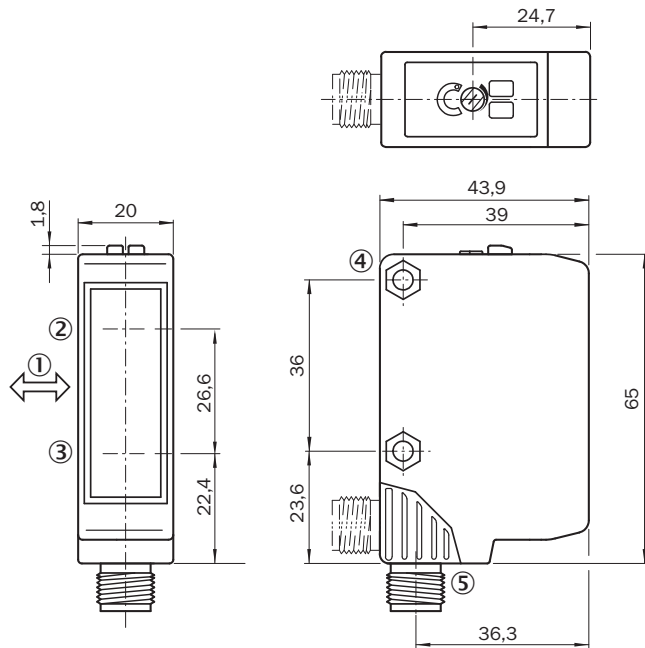
WTB250-2



- ⑥ Anzeige-LED grün: Stabilitätsanzeige
- ⑦ Anzeige-LED gelb: Status Lichtempfang
- ⑧ Einstellung Schaltabstand: Potentiometer
- ⑨ Positionsanzeige Empfindlichkeitseinstellung (270°)

### Maßzeichnung (Maße in mm)



WTB250-2, DC, Stecker



- ① Vorzugsrichtung des Tastgutes
- ② Senderachse
- ③ Empfängerachse
- ④ Durchgangsbohrung  $\varnothing$  4,2 mm, beidseitig für Sechskantmutter M4
- ⑤ Steckverbinder M12, 4-polig: Steckerlage um 90° schwenkbar (V>H); V: Endlage vertikal; H: Endlage horizontal, mit Schieber arretierbar

### Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/W250-2](http://www.sick.com/W250-2)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen			
	Kopf A: Dose, M12, 4-polig, gerade, A-kodiert Kopf B: loses Leitungsende Leitung: Sensor-/Aktor-Leitung, PVC, ungeschirmt, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade Kopf B: - Leitung: ungeschirmt	STE-1204-G	6009932

## 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](http://www.sick.com)