



WT24-2X200

W24

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WT24-2X200	1041910

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W24

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail	Hintergrundausblendung
Abmessungen (B x H x T)	27 mm x 87,5 mm x 65 mm
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	40 mm ... 2.000 mm ¹⁾
Schaltabstand	100 mm ... 2.000 mm ¹⁾
Lichtart	Infrarotlicht
Lichtsender	LED ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 50 mm (2.000 mm)
Einstellung	Potentiometer
Spezielle Anwendungen	Explosionsgefährdete Bereiche

¹⁾ Tastgut mit 90 % Remission (bezogen auf Standardweiß, DIN 5033).

²⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei $T_U = +25^\circ\text{C}$.

Mechanik/Elektrik

Versorgungsspannung U_B	5 V DC ... 15,5 V DC
---	----------------------

¹⁾ Darf U_V -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

²⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

³⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁴⁾ A = U_V -Anschlüsse verpolssicher.

⁵⁾ C = Störimpulsunterdrückung.

⁶⁾ Bemessungsspannung: 50 V DC.

⁷⁾ Nur zum Anschluss an einen separat zertifizierten, eigensicheren Stromkreis.

Restwelligkeit	< 0,4 V _{ss} ¹⁾
Schaltausgang	NAMUR
Schaltart	Hellschaltend
Ansprechzeit	≤ 10 ms ²⁾
Schaltfrequenz	50 Hz ³⁾
Anschlussart	Klemmenanschluss mit M16-Verschraubung
Schutzschaltungen	A ⁴⁾ C ⁵⁾
Schutzklasse	II ⁶⁾
Gewicht	330 g
Gehäusematerial	Metall, Zinkdruckguss
Werkstoff, Optik	Glas, Glas
Schutzart	IP67
Baumusterprüfbescheinigung	PTB 03 ATEX 2105
Zertifikat (IECEx)	IECEx PTB 14.0030
Ex-Kennzeichnung (ATEX)	ATEX II 2G Ex ia op is IIC T4 Gb gemäß Richtlinie 2014/34/EU
Ex-Bereich-Kategorie	2G
Max. Eingangsspannung U_i	15,5 V ⁷⁾
Max. Eingangsleistung P_i	100 mW ⁷⁾
Max. Eingangsstrom I_i	53 mA ⁷⁾
Max. innere Kapazität C_i	80 nF ⁷⁾
Max. innere Induktivität L_i	0 µH ⁷⁾
Umgebungstemperatur Betrieb	-20 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	-25 °C ... +70 °C

1) Darf U_y-Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

2) Signallaufzeit bei ohmscher Last.

3) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

4) A = U_y-Anschlüsse verpolssicher.

5) C = Störimpulsunterdrückung.

6) Bemessungsspannung: 50 V DC.

7) Nur zum Anschluss an einen separat zertifizierten, eigensicheren Stromkreis.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	227 Jahre
DC_{avg}	0 %
T_M (Gebrauchsdauer)	20 Jahre

Zertifikate

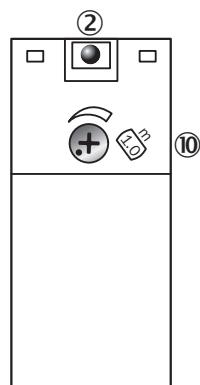
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

CCC certificate	✓
ATEX certificate	✓
IECEx certificate	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓

Klassifikationen

ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

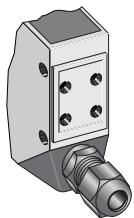
Einstellmöglichkeiten



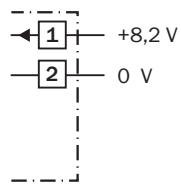
② Empfangsanzeige

⑩ Einstellung Schaltabstand

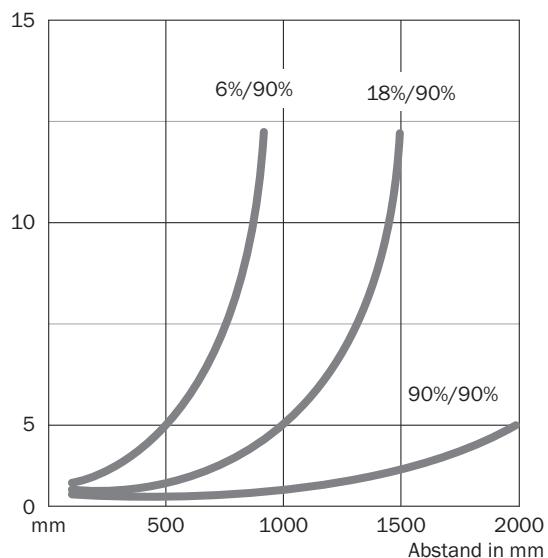
Anschlussart



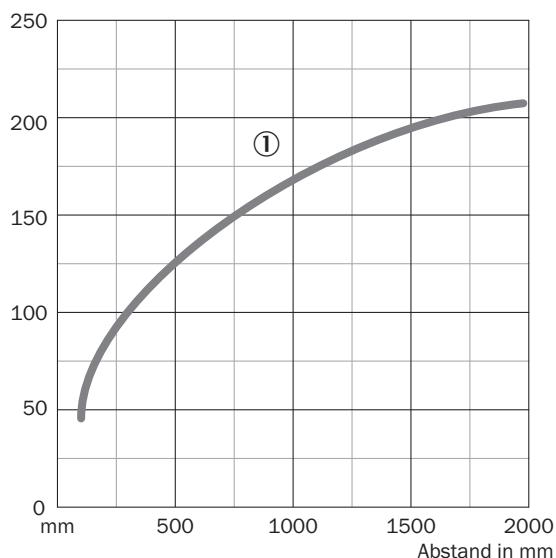
Anschlussschema Cd-050



Kennlinie WT24-2 Ex



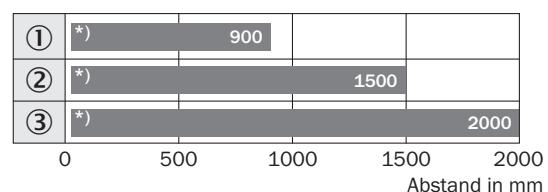
Kennlinie WT24-2 Ex



Sichtbereich

① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad

Schaltabstand-Diagramm WT24-2

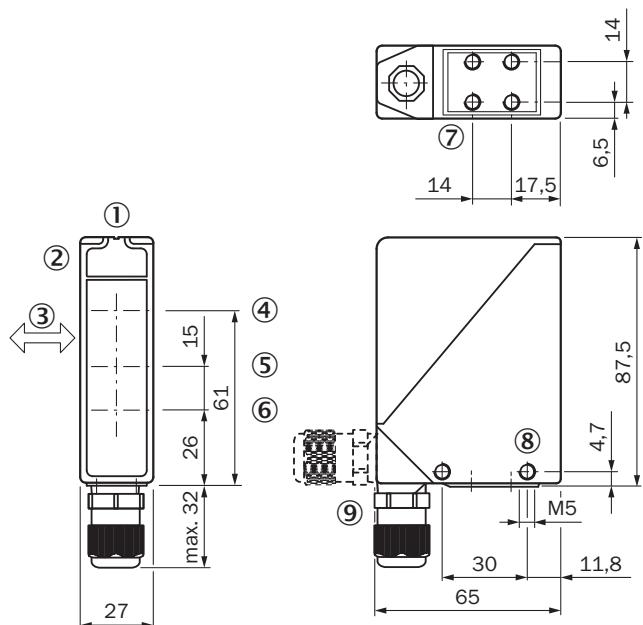


■ Schaltabstand

*) Untere Grenze des Sichtbereichs abhängig von der eingestellten Tastweite (siehe Blindbereichdiagramm)

- ① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad
- ② Schaltabstand auf Grau, 18 % Remissionsgrad
- ③ Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

Maßzeichnung WT24-2 Ex



Maße in mm

- ① Visiernut
- ② Empfangsanzeige
- ③ Vorzugsrichtung des Tastgutes
- ④ Mitte optische Achse, Sender
- ⑤ Mitte Optikachse, Empfänger im Nahbereich
- ⑥ Mitte Optikachse, Empfänger im Fernbereich
- ⑦ Befestigungsgewinde M5, 6 mm tief
- ⑧ Befestigungsgewinde M5, Durchgang
- ⑨ M16-Verschraubung bzw. Stecker um 90° schwenkbar

Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/W24

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Befestigungswinkel, groß • Material: Edelstahl • Details: Edelstahl • Lieferumfang: Ohne Befestigungsmaterial für den Sensor • Geeignet für: W24-2 	BEF-WG-W24	4026324
	<ul style="list-style-type: none"> • Beschreibung: Befestigungswinkel • Material: Edelstahl • Details: Edelstahl (1.4301) • Lieferumfang: Inkl. Befestigungsmaterial • Geeignet für: W24-2, W34 	BEF-WN-W24	2015248

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