



WT24-2B220

W24

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WT24-2B220	1017882

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.	100 mm ... 2.500 mm ¹⁾
Schaltabstand	100 mm ... 2.500 mm ¹⁾
Lichtart	Infrarotlicht
Lichtsender	LED ²⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 80 mm (2.500 mm)
Einstellung	Potentiometer

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	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	$< 5 \text{ V}_{ss}$ ²⁾

¹⁾ Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

²⁾ Darf U_V -Toleranzen nicht über- oder unterschreiten.

³⁾ Ohne Last.

⁴⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁵⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁶⁾ $A = U_V$ -Anschlüsse verpolssicher.

⁷⁾ $C = \text{Störimpulsunterdrückung}$.

⁸⁾ $D = \text{Auscänge überstrom- und kurzschlussfest}$.

⁹⁾ Bemessungsspannung: 50 V DC.

¹⁰⁾ Statische, niedrige Heizleistung, Anwendung in $+5^{\circ}\text{C} \dots +15^{\circ}\text{C}$.

Stromaufnahme	50 mA ³⁾
Schaltausgang	NPN, PNP
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend
Schaltart wählbar	Wählbar, per PNP/NPN-Umschalter, wählbar, per Hell-/Dunkelumschalter
Ausgangstrom $I_{max.}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Ansprechzeit	$\leq 500 \mu\text{s}$ ⁴⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz ⁵⁾
Zeitfunktion	Einschaltverzögerung Ausschaltverzögerung
Verzögerungszeit	Einstellbar am Zeitstufenwahlschalter, 0,5 s ... 10 s
Anschlussart	Klemmenanschluss mit M16-Verschraubung
Schutzschaltungen	A ⁶⁾ C ⁷⁾ D ⁸⁾
Schutzklasse	II ⁹⁾
Gewicht	330 g
Frontscheibenheizung	✓ ¹⁰⁾
Gehäusematerial	Metall, Zinkdruckguss
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Schutzart	IP67
Testeingang Sender aus	TE nach 0 V
Umgebungstemperatur Betrieb	-40 °C ... +60 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +75 °C

1) Grenzwerte bei Betrieb in kurzschlussgeschütztem Netz max. 8 A.

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

3) Ohne Last.

4) Signallaufzeit bei ohmscher Last.

5) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

6) A = U_y -Anschlüsse verpolssicher.

7) C = Störimpulsunterdrückung.

8) D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

9) Bemessungsspannung: 50 V DC.

10) Statische, niedrige Heizleistung, Anwendung in +5 °C ... +15 °C.

Sicherheitstechnische Kenngrößen

MTTF_D	550 Jahre
DC_{avg}	0 %

Zertifikate

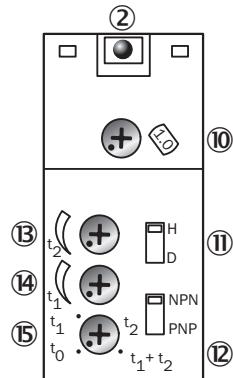
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓
---	---

Klassifikationen

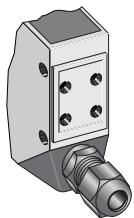
ECLASS 5.0	27270904
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 6.0	27270904
ECLASS 6.2	27270904
ECLASS 7.0	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 8.1	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC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

Einstellmöglichkeiten

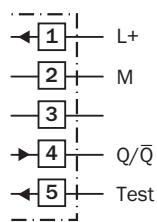


- ② Empfangsanzeige
- ⑩ Einstellung Schaltabstand
- ⑪ Hell-/Dunkelumschalter
- ⑫ NPN-/ PNP-Umschalter
- ⑬ Zeiteinsteller t_2 = Ausschaltverzögerung
- ⑭ Zeiteinsteller t_1 = Einschaltverzögerung
- ⑮ Zeitstufenwahlschalter

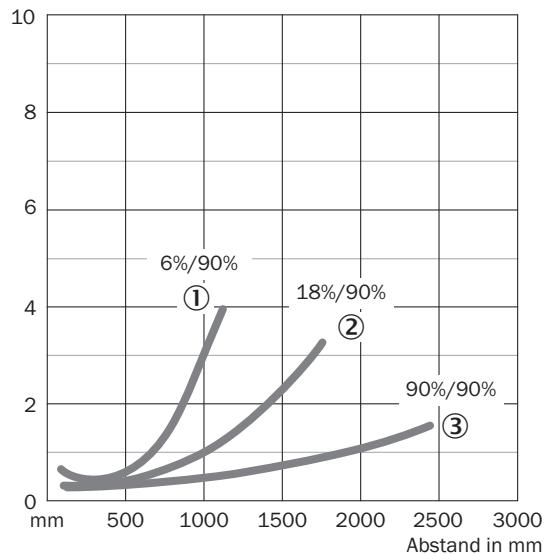
Anschlussart



Anschlussschema Cd-120

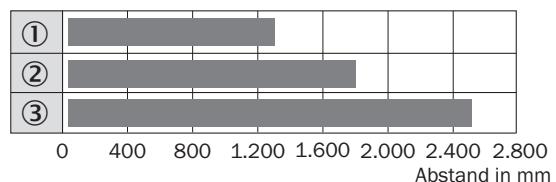


Kennlinie WT24-2, Infrarotlicht



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

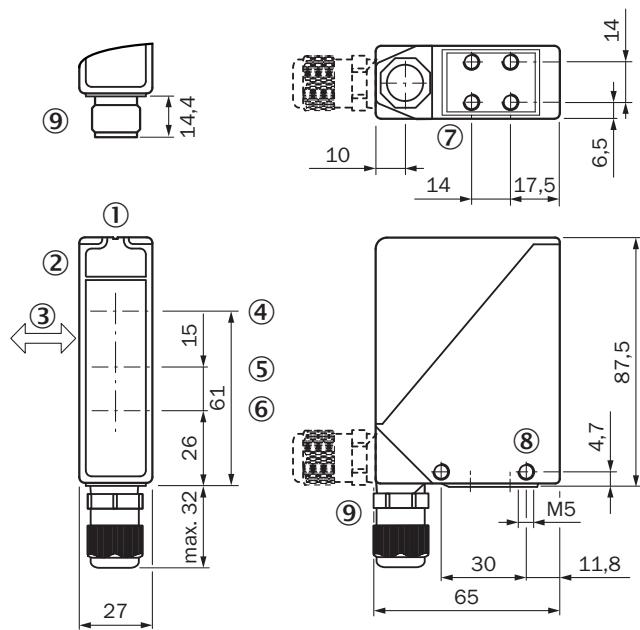
Schaltabstand-Diagramm WT24-2, Infrarotlicht



■ Schaltabstand

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

Maßzeichnung WT24-2



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