



WTT190L-N1131

WTT190 PowerProx

LICHTLAUFZEITSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
WTT190L-N1131	6055960

im Lieferumfang enthalten: BEF-W190 (1)

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/WTT190_PowerProx

Abbildung kann abweichen



Technische Daten im Detail

Merkmale

Funktionsprinzip	Reflexions-Lichttaster
Funktionsprinzip Detail	Hintergrundausblendung, Lichtlaufzeit
Gehäuseform (Lichtaustritt)	Quaderförmig
Schaltabstand max.	200 mm ... 2.500 mm ¹⁾
Schaltabstand	200 mm ... 2.500 mm ²⁾ 1)
Lichtart	Sichtbares Rotlicht
Lichtsender	Laser ³⁾
Lichtfleckgröße (Entfernung)	Ø 10 mm (2.500 mm)
Wellenlänge	658 nm
Laserklasse	1 (IEC 60825-1 / CDRH 21 CFR 1040.10 & 1040.11) ⁴⁾
Einstellung	Potentiometer, 4 Umdrehungen (1 x)
Lieferumfang	Befestigungswinkel BEF-W190
Sicherheitstechnische Kenngrößen	
MTTF _D	216 Jahre
DC _{avg}	0 %

¹⁾ Tastgut mit 6 ... 90 % Remission (bezogen auf Standardweiß DIN 5033).

²⁾ Einstellbar.

³⁾ Mittlere Lebensdauer: 100.000 h bei T_U = +25 °C.

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

Elektrik

Versorgungsspannung U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Restwelligkeit	< 5 V _{ss} ²⁾
Stromaufnahme	75 mA ³⁾
Schaltausgang	NPN ⁴⁾
Anzahl Schaltausgänge	1 (Q_1) ⁴⁾
Schaltart	Hell-/dunkelschaltend ⁴⁾
Schaltart wählbar	Wählbar, per Hell-/Dunkelumschalter
Ausgangstrom $I_{max.}$	≤ 100 mA
Ansprechzeit	≤ 0,5 ms ⁵⁾
Schaltfrequenz	1.000 Hz ⁶⁾
Analogausgang	-
Eingang	Sender aus
Schutzschaltungen	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾
Schutzklasse	III
Schutzart	IP67
Aufwärmzeit	< 5 min ¹⁰⁾
Initialisierungszeit	< 300 ms

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

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

³⁾ Ohne Last. Bei $U_y = 24$ V.

⁴⁾ $Q_1 = 1$ Schaltschwelle, hell-/dunkelschaltend, wählbar per Hell-/Dunkelumschalter.

⁵⁾ Signallaufzeit bei ohmscher Last.

⁶⁾ Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

⁷⁾ A = U_y -Anschlüsse verpolssicher.

⁸⁾ B = Ein- und Ausgänge verpolssicher.

⁹⁾ C = Störimpulsunterdrückung.

¹⁰⁾ Für beste Performance max. Aufwärmzeit von 5 Minuten beachten.

Mechanik

Abmessungen (B x H x T)	17,6 mm x 46,5 mm x 34,1 mm
Gehäusematerial	Kunststoff, ABS
Werkstoff, Optik	Kunststoff, PMMA
Gewicht	80 g
Anschlussart	Leitung, 4-adrig, 2 m
Anschlussart Detail	Leiterquerschnitt 0,14 mm ² Leitungsmaterial Kunststoff, PVC

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-10 °C ... +50 °C
Umgebungstemperatur Lager	-40 °C ... +70 °C

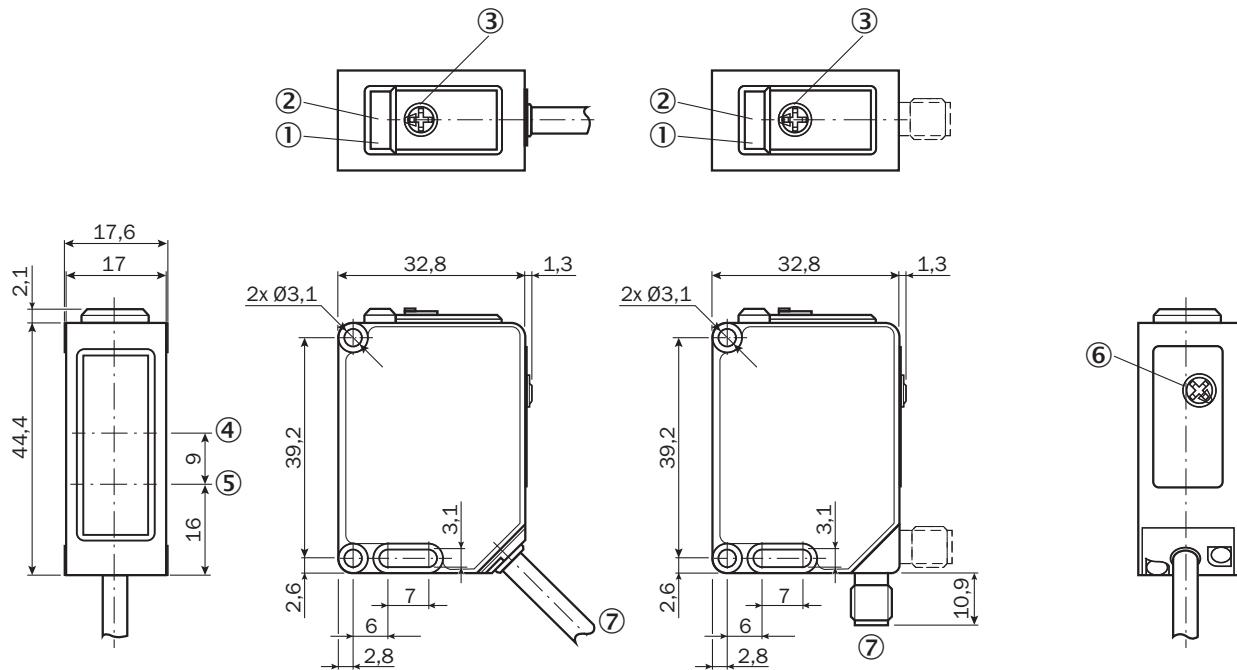
Klassifikationen

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

Zertifikate

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cRUus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓

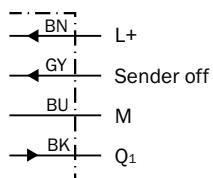
Maßzeichnung



Maße in mm

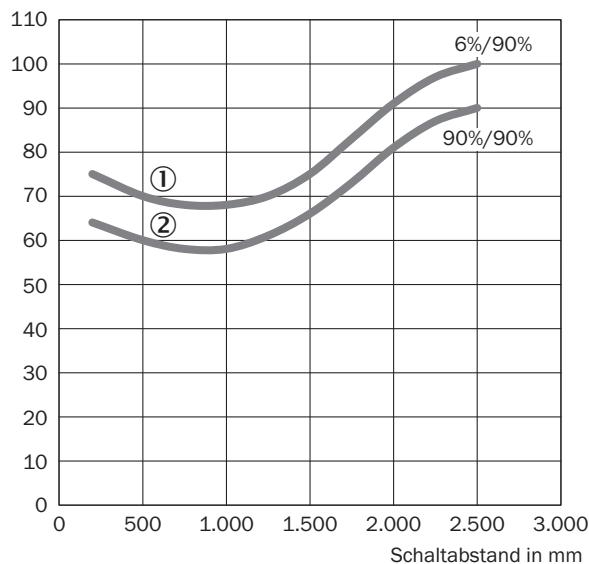
- ① Anzeige-LED gelb: Status Ausgang Q1
- ② Anzeige-LED grün/rot: Betriebsanzeige / Stabilitätsanzeige
- ③ Potentiometer
- ④ optische Achse, Empfänger
- ⑤ optische Achse, Sender
- ⑥ Hell-/Dunkelumschalter
- ⑦ Anschluss

Anschlusschema Cd-293



Kennlinie

Mindestabstand Objekt zu Hintergrund in mm

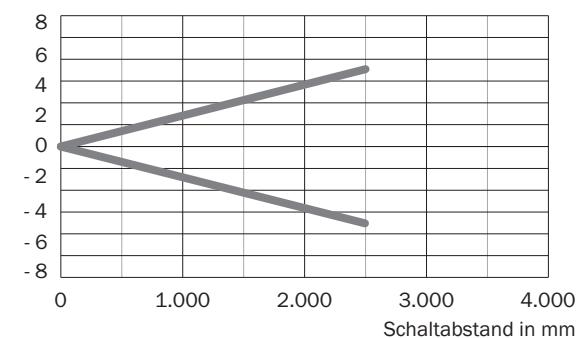


① Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad

② Schaltabstand auf Weiß, 90 % Remissionsgrad

Lichtfleckgröße

Radius in mm



Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → www.sick.com/WTT190_PowerProx

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Steckverbinder und Leitungen	<ul style="list-style-type: none"> Anschlussart Kopf A: Stecker, M12, 4-polig, gerade, A-codiert Beschreibung: Ungeschirmt Anschlusstechnik: Schraubklemmen Zulässiger Leiterquerschnitt: $\leq 0,75 \text{ mm}^2$ 	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