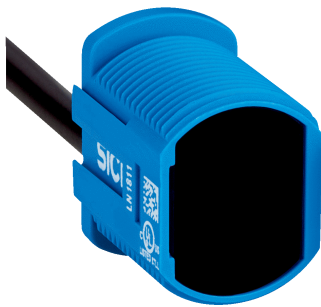


# ZTB18-9AB1G1D04

Z18 Simple Sense

LICHTTASTER UND LICHTSCHRANKEN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



### Bestellinformationen

Typ	Artikelnr.
ZTB18-9AB1G1D04	1095804

im Lieferumfang enthalten: BEF-MU-M18\*1 (2)

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/Z18\\_Simple\\_Sense](http://www.sick.com/Z18_Simple_Sense)

Abbildung kann abweichen



### Technische Daten im Detail

#### Merkmale

<b>Funktionsprinzip</b>	Reflexions-Lichttaster
<b>Funktionsprinzip Detail</b>	Hintergrundaussblendung
<b>Abmessungen (B x H x T)</b>	14,4 mm x 20,5 mm x 23 mm
<b>Gehäuseform (Lichtaustritt)</b>	Hybrid
<b>Gewindedurchmesser (Gehäuse)</b>	M18
<b>Befestigungsart</b>	M18, Kopf / Schwalbenschwanzmontage mit Sockel
<b>Gehäusefarbe</b>	Blau
<b>Schaltabstand max.</b>	5 mm ... 100 mm <sup>1)</sup>
<b>Schaltabstand</b>	5 mm ... 100 mm <sup>2)</sup>
<b>Lichtart</b>	Infrarotlicht
<b>Lichtsender</b>	PinPoint-LED
<b>Lichtfleckgröße (Entfernung)</b>	Ø 8 mm (100 mm)
<b>Wellenlänge</b>	850 nm

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

<sup>2)</sup> Tastgut mit 6 % Remission (bezogen auf Standardschwarz, DIN 5033).

#### Mechanik/Elektrik

<b>Versorgungsspannung U<sub>B</sub></b>	10 V DC ... 30 V DC
<b>Restwelligkeit</b>	< 10 %
<b>Stromaufnahme</b>	≤ 15 mA <sup>1)</sup>
<b>Schaltausgang</b>	Gegentakt: PNP/NPN

<sup>1)</sup> Ohne Last.

<sup>2)</sup> Signallaufzeit bei ohmscher Last.

<sup>3)</sup> Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

<sup>4)</sup> A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

<sup>5)</sup> B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

<sup>6)</sup> D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

<b>Schaltart</b>	Hellschaltend, Dunkelschaltend
<b>Schaltausgang Detail</b>	
Schaltausgang Q1	Gegentakt: PNP/NPN, Hellschaltend
Schaltausgang Q2	Gegentakt: PNP/NPN, Dunkelschaltend
<b>Ausgangsstrom <math>I_{\max}</math></b>	100 mA
<b>Ansprechzeit</b>	$\leq 1 \text{ ms}^{2)}$
<b>Schaltfrequenz</b>	500 kHz <sup>3)</sup>
<b>Anschlussart</b>	Leitung offenes Ende, 4-adrig, 2.000 mm
<b>Leitungsmaterial</b>	Kunststoff, PVC
<b>Leiterquerschnitt</b>	0,13 mm <sup>2</sup>
<b>Schutzschaltungen</b>	A <sup>4)</sup> B <sup>5)</sup> D <sup>6)</sup>
<b>Schutzklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	2,49 g
<b>Gehäusematerial</b>	Kunststoff, ABS
<b>Werkstoff, Optik</b>	Kunststoff, PMMA
<b>Schutzart</b>	IP67
<b>Umgebungstemperatur Betrieb</b>	-40 °C ... +55 °C
<b>Umgebungstemperatur Lager</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>UL-File-Nr.</b>	E189383

1) Ohne Last.

2) Signallaufzeit bei ohmscher Last.

3) Bei Hell-Dunkel-Verhältnis 1:1.

4) A = U<sub>V</sub>-Anschlüsse verpolsicher.

5) B = Ein- und Ausgänge verpolsicher.

6) D = Ausgänge überstrom- und kurzschlussfest.

## Anschlussart/Anschlussbelegung

<b>Anschlussart</b>	
	Leitung offenes Ende, 4-adrig, 2.000 mm
<b>Anschlussart Detail</b>	
Leitungsmaterial	Kunststoff
Leiterquerschnitt	0,13 mm <sup>2</sup>
<b>Anschlussbelegung</b>	
BN	+ (L+)
WH	Q <sub>2</sub>
BU	- (M)
BK	Q <sub>1</sub>

## Zertifikate

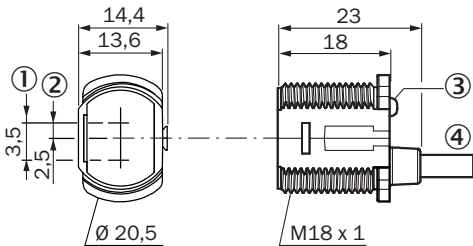
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓

Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓

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

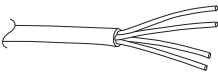
Maßzeichnung



Maße in mm

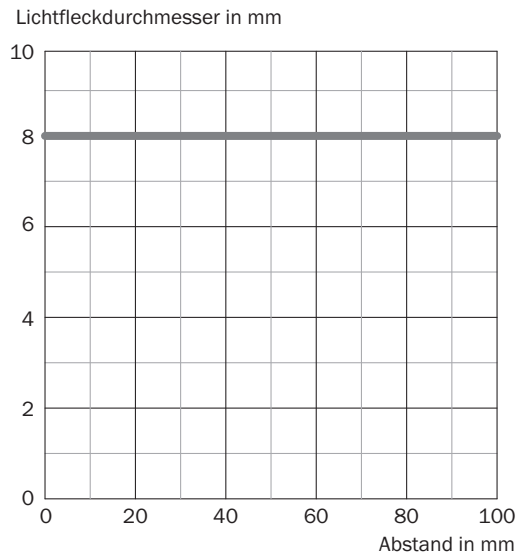
- ① optische Achse, Sender
- ② optische Achse, Empfänger
- ③ LED-Statusanzeige
- ④ Anschluss

Anschlussbelegung, siehe Tabelle Technische Daten: Anschlussart/Anschlussbelegung

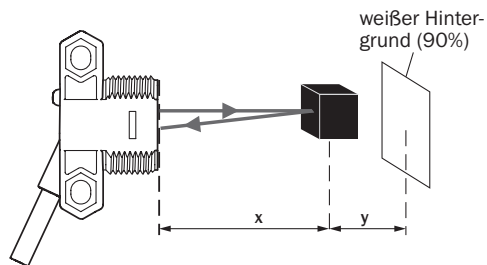


Leitung offenes Ende, 4-adrig, AWG 26, 0,15 mm²

### Lichtfleckgröße



### Schaltabstand auf Schwarz, 6 % Remissionsgrad



ZTB18-xxxxxD02:  $x = 47 \text{ mm}$  /  $y = 4 \text{ mm}$

ZTB18-xxxxxD04:  $x = 93 \text{ mm}$  /  $y = 8 \text{ mm}$

ZTB18-xxxxxD06:  $x = 139 \text{ mm}$  /  $y = 12 \text{ mm}$

### Empfohlenes Zubehör

Weitere Geräteausführungen und Zubehör → [www.sick.com/Z18\\_Simple\\_Sense](http://www.sick.com/Z18_Simple_Sense)

	Kurzbeschreibung	Typ	Artikelnr.
Befestigungstechnik			
	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Beschreibung:</b> Befestigungswinkel für M18-Sensoren</li> <li><b>Material:</b> Stahl</li> <li><b>Details:</b> Stahl, verzinkt</li> <li><b>Lieferumfang:</b> Ohne Befestigungsmaterial</li> <li><b>Geeignet für:</b> GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2</li> </ul>	BEF-WN-M18	5308446

## 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)