

# ZTB18-APZ4B1D02

Z18 Simple Sense

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



### Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
ZTB18-APZ4B1D02	1100590

**bij levering inbegrepen:** BEF-MU-M18\*1 (2)

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/Z18\\_Simple\\_Sense](http://www.sick.com/Z18_Simple_Sense)

### Gedetailleerde technische specificaties

#### Kenmerken

<b>Werkingsprincipe</b>	Reflex­taster
<b>Werkingsprincipe detail</b>	Achtergrond­onder­druk­king
<b>Afmetingen (B x H x D)</b>	13,6 mm x 34,8 mm x 23 mm
<b>Behuizings­vorm (licht­uit­trede)</b>	Hybride
<b>Draad­dia­me­ter (behuizing)</b>	M18
<b>Bevestigings­wijze</b>	M18, kop/aan zij­kant (24,1 ... 25,4 mm)
<b>Kleur behuizing</b>	Transpa­rant
<b>Schakelafstand max.</b>	5 mm ... 50 mm <sup>1)</sup>
<b>Schakelafstand</b>	5 mm ... 50 mm <sup>2)</sup>
<b>Lichtsoort</b>	Infrarood­licht
<b>Lichtbron</b>	PinPoint-LED
<b>Licht­vlek­grootte (afstand)</b>	Ø 8 mm (100 mm)
<b>Golflengte</b>	850 nm

<sup>1)</sup> Tastgoed met 90% remissiefactor (met betrekking tot standaardwit, DIN 5033).

<sup>2)</sup> Tactiel materiaal met 6% remissie (gebaseerd op standaard zwart, DIN 5033).

#### Mechanisch/Elektrisch

<b>Voedingsspanning U<sub>B</sub></b>	10 V DC ... 30 V DC
<b>Rimpel</b>	< 10 %

<sup>1)</sup> Onbelast.

<sup>2)</sup> Signaal­looptijd bij Ohmse belasting.

<sup>3)</sup> Bij licht-donker­ver­houding 1:1.

<sup>4)</sup> A = U<sub>V</sub>-aansluitingen ompool­be­veiligd.

<sup>5)</sup> B = in- en uit­gan­gen ompool­be­veiligd.

<sup>6)</sup> D = outputs over­stroom- en kort­sluit­vast.

<b>Stroomopname</b>	≤ 15 mA <sup>1)</sup>
<b>Schakeloutput</b>	PNP
<b>Type schakeling</b>	Helderschakelend
<b>Schakeloutput detail</b>	
Schakeloutput Q1	PNP, Helderschakelend
Schakeloutput Q2	Niet verbonden
<b>Uitgangsstroom I<sub>max.</sub></b>	100 mA
<b>Responstijd</b>	≤ 1 ms <sup>2)</sup>
<b>Schakelfrequentie</b>	500 kHz <sup>3)</sup>
<b>Aansluittype</b>	Kabel met stekker M12, 4-pins, 150 mm
<b>Draadsectie</b>	Kunststof, PVC
<b>Kabeldoorsnede</b>	0,13 mm <sup>2</sup>
<b>Beveiligingsschakelingen</b>	A <sup>4)</sup> B <sup>5)</sup> D <sup>6)</sup>
<b>Beschermingsklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	3,63 g
<b>Materiaal behuizing</b>	Kunststof, ABS
<b>Materiaal, optiek</b>	Kunststof, PMMA
<b>Isolatieklasse</b>	IP67
<b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>	-40 °C ... +55 °C
<b>Omgevingstemperatuur magazijn</b>	-40 °C ... +70 °C
<b>UL-file-nr.</b>	E189383

1) Onbelast.

2) Signaalooptijd bij Ohmse belasting.

3) Bij licht-donkerverhouding 1:1.

4) A = U<sub>V</sub>-aansluitingen ompoolbeveiligd.

5) B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

6) D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

## Aansluitingssoort/aansluitconfiguratie

<b>Aansluittype</b>	Kabel met stekker M12, 4-pins, 150 mm
<b>Aansluittype detail</b>	
Draadsectie	Kunststof
Kabeldoorsnede	0,13 mm <sup>2</sup>
<b>Aansluitconfiguratie</b>	
BN 1	+ (L+)
WH 2	Not connected
BU 3	- (M)
BK 4	Q <sub>1</sub>

## Certificaten

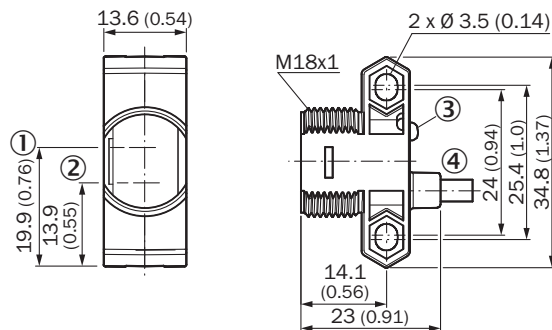
<b>EU declaration of conformity</b>	✓
-------------------------------------	---

<b>UK declaration of conformity</b>	✓
<b>ACMA declaration of conformity</b>	✓
<b>Moroccan declaration of conformity</b>	✓
<b>China RoHS</b>	✓

### Classificaties

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

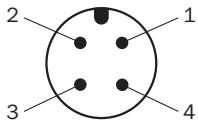
### Maattekening



Afmetingen in mm (inch)

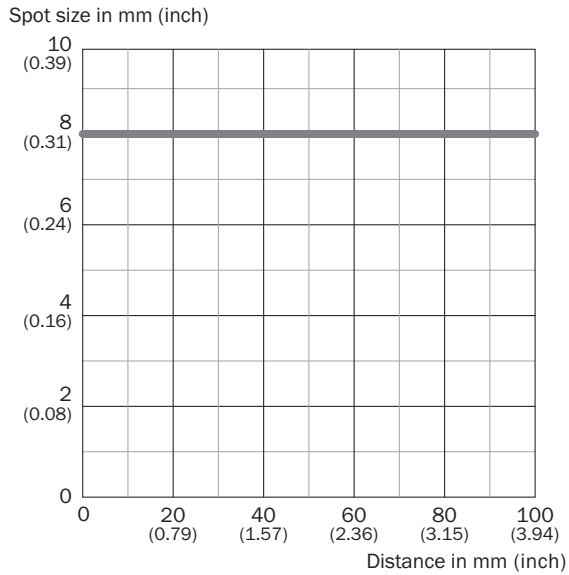
- ① optische as, zender
- ② optische as, ontvanger
- ③ LED-statusindicatie
- ④ Aansluiting

Aansluitconfiguratie, zie tabel Technische gegevens: Type aansluiting/Aansluitconfiguratie

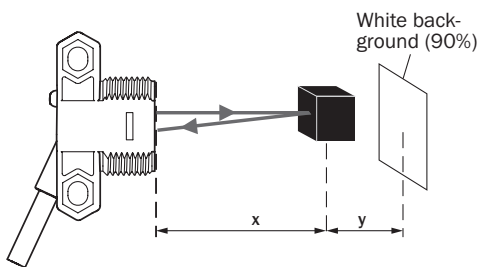


Stekker M12, 4-pins, A-codering

Lichtvlek grootte








Schakelafstand op zwart, 6% remissiefactor



- ZTB18-xxxxxD02: x = 47 mm / y = 4 mm
- ZTB18-xxxxxD04: x = 93 mm / y = 8 mm
- ZTB18-xxxxxD06: x = 139 mm / y = 12 mm

### Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/Z18\\_Simple\\_Sense](http://www.sick.com/Z18_Simple_Sense)

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
<b>stekkers en kabels</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 5 m, 4-draads, PVC</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Onbelaste zones, Chemicaliën bereik</li> </ul>	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Stekker, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Aansluittechniek:</b> Schroefklemmen</li> <li>• <b>Toegestane kabeldoorsnede:</b> ≤ 0,75 mm²</li> </ul>	STE-1204-G	6009932
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aansluittype kop A:</b> Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd</li> <li>• <b>Aansluittype kop B:</b> Open kabeluiteinde</li> <li>• <b>Signaaltype:</b> Sensor-actuatorkabel</li> <li>• <b>Kabel:</b> 5 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij</li> <li>• <b>Beschrijving:</b> Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd</li> <li>• <b>Toepassingsbereik:</b> Gebruik met sleepkettingen, Olie-/smeermiddelbereik, Robot, Gebruik met sleepkettingen</li> </ul>	YF2A14-050UB3X-LEAX	2095608
<b>Bevestigingstechniek</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> Bevestigingshoek voor M18-sensoren</li> <li>• <b>Materiaal:</b> Staal</li> <li>• <b>Details:</b> Staal, verzinkt</li> <li>• <b>Leveringsomvang:</b> Zonder bevestigingsmateriaal</li> <li>• <b>Geschikt voor:</b> GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2</li> </ul>	BEF-WN-M18	5308446
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Beschrijving:</b> Plaat N11N voor universele klemhouder</li> <li>• <b>Materiaal:</b> Roestvast staal</li> <li>• <b>Details:</b> Roestvast staal 1.4571 (plaat), Roestvast staal 1.4408 (klemhouder)</li> <li>• <b>Leveringsomvang:</b> Universele klemhouder (5322627), bevestigingsmateriaal</li> <li>• <b>Te gebruiken voor:</b> DeltaPac, Glare, WTD20E</li> </ul>	BEF-KHS-N11N	2071081

## SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

**Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.**

## WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen → [www.sick.com](http://www.sick.com)