



# WTF12-3N2431

W12-3

**KLEINE SENSOREN**

**SICK**  
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



### Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
WTF12-3N2431	1041408

**Bij levering inbegrepen:** BEF-KH-W12 (2)

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/W12-3](http://www.sick.com/W12-3)

### Gedetailleerde technische specificaties

#### Kenmerken

<b>Sensor-/ detectieprincipe</b>	Reflex-taster, voorgrondonderdrukking
<b>Afmetingen (B x H x D)</b>	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
<b>Behuizingsvorm (lichtuittrede)</b>	Blokvormig
<b>Schakelafstand max.</b>	30 mm ... 175 mm <sup>1)</sup>
<b>Schakelafstand</b>	30 mm ... 175 mm
<b>Lichtsoort</b>	Zichtbaar rood licht
<b>Lichtbron</b>	Led <sup>2)</sup>
<b>Lichtvlek-grootte (afstand)</b>	Ø 2 mm (60 mm)
<b>Golflengte</b>	640 nm
<b>Instelling</b>	Potentiometer, 5 toeren
<b>Speciale toepassingen</b>	Herkenning van platte objecten

<sup>1)</sup> 90 % objectremissie (op standaard wit volgens DIN 5033).

<sup>2)</sup> Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij T<sub>U</sub> = +25 °C.

#### Mechanisch/Elektrisch

<b>Voedingsspanning</b>	10 V DC ... 30 V DC <sup>1)</sup>
-------------------------	-----------------------------------

<sup>1)</sup> Grenswaarden bij gebruik in netwerk met korstluitbeveiliging max. 8 A.

<sup>2)</sup> Mag de U<sub>v</sub>-tolerantie niet onder- of overschrijden.

<sup>3)</sup> Onbelast.

<sup>4)</sup> Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

<sup>5)</sup> Bij licht-donkerverhouding 1:1.

<sup>6)</sup> A = U<sub>v</sub>-aansluitingen ompoolbeveiligd.

<sup>7)</sup> C = interferentie-onderdrukking.

<sup>8)</sup> D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

<b>Rimpel</b>	$\leq 5 V_{SS}^{2)}$
<b>Stroomopname</b>	45 mA <sup>3)</sup>
<b>Schakeloutput</b>	NPN
<b>Schakelfunctie</b>	Antivalent
<b>Type schakeling</b>	Helder-/donkerschakelend
<b>Signaalspanning NPN HIGH/LOW</b>	Ca. U <sub>v</sub> / < 2,5 V
<b>Uitgangsstroom I<sub>max.</sub></b>	100 mA
<b>Responstijd</b>	$\leq 330 \mu s^{4)}$
<b>Schakelfrequentie</b>	1.500 Hz <sup>5)</sup>
<b>Aansluittype</b>	Stekker M12, 4-pins
<b>Beveiligingsschakelingen</b>	A <sup>6)</sup> C <sup>7)</sup> D <sup>8)</sup>
<b>Beschermingsklasse</b>	III
<b>Gewicht</b>	120 g
<b>Materiaal behuizing</b>	Metaal
<b>Materiaal, optiek</b>	Kunststof, PMMA
<b>Isolatieklasse</b>	IP66 IP67 IP69K
<b>Omgevingstemperatuur bedrijf</b>	-40 °C ... +60 °C
<b>Omgevingstemperatuur opslag</b>	-40 °C ... +75 °C
<b>UL-file-nr.</b>	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

1) Grenswaarden bij gebruik in netwerk met korstluitbeveiliging max. 8 A.

2) Mag de U<sub>v</sub>-tolerantie niet onder- of overschrijden.

3) Onbelast.

4) Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

5) Bij licht-donkerverhouding 1:1.

6) A = U<sub>v</sub>-aansluitingen ompoolbeveiligd.

7) C = interferentie-onderdrukking.

8) D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

## Veiligheidstechnische karakteristieken

<b>MTTF<sub>D</sub></b>	747 jaren
<b>DC<sub>avg</sub></b>	0%

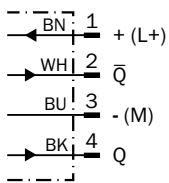
## Classificaties

<b>ECl@ss 5.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 5.1.4</b>	27270904
<b>ECl@ss 6.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 6.2</b>	27270904
<b>ECl@ss 7.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 8.0</b>	27270904
<b>ECl@ss 8.1</b>	27270904
<b>ECl@ss 9.0</b>	27270904

<b>ECI@ss 10.0</b>	27270904
<b>ECI@ss 11.0</b>	27270904
<b>ETIM 5.0</b>	EC002719
<b>ETIM 6.0</b>	EC002719
<b>ETIM 7.0</b>	EC002719
<b>UNSPSC 16.0901</b>	39121528

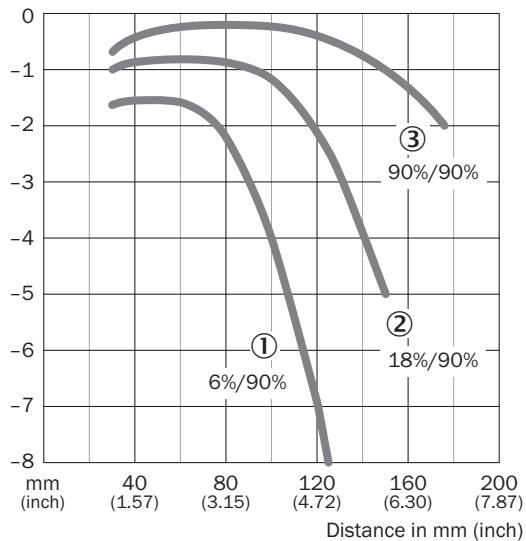
### Aansluitschema

Cd-083



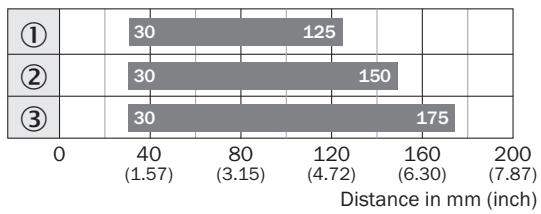
### Karakteristiek

WTF12-3, 175 mm



- ① Schakelafstand op zwart, 6% remissie
- ② Schakelafstand op grijs, 18% remissie
- ③ Schakelafstand op wit, 90% remissie

## Schakelafstandgrafiek

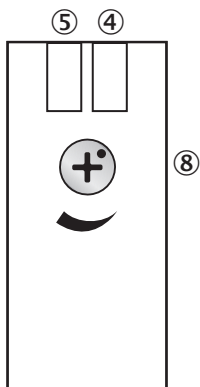


■ Sensing range

- ① Schakelafstand op zwart, 6% remissie
- ② Schakelafstand op grijs, 18% remissie
- ③ Schakelafstand op wit, 90% remissie

## Instelmogelijkheden

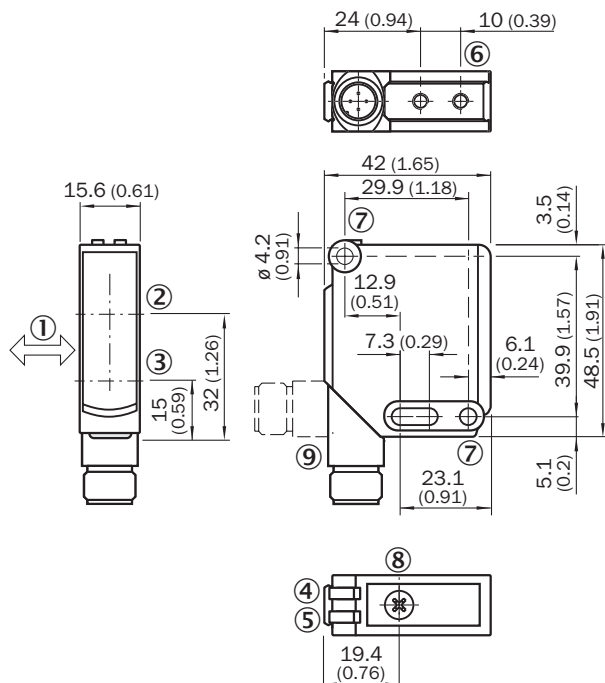
WTB12-3, WTF12-3, potentiometer



- ④ Indicatie-LED groen: voedingsspanning actief
- ⑤ Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ⑧ Instelling schakelafstand: potentiometer

### Maattekening (Afmetingen in mm (inch))



WTF12-3, potentiometer



- ① Voorkeurrichting tastobjecten
- ② Optische as, ontvanger
- ③ Optische as, zender
- ④ Indicatie-LED groen: voedingsspanning actief
- ⑤ Indicatie-LED geel: status lichtontvangst
- ⑥ Bevestigingsschroefdraad M4, 4 mm diep
- ⑦ Bevestigingsboring, Ø 4,2 mm
- ⑧ Instelling schakelafstand: potentiometer
- ⑨ Aansluiting

### Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → [www.sick.com/W12-3](http://www.sick.com/W12-3)

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
<b>Stekkers en kabels</b>			
	Kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, Met A-codering Kop B: open kabeluiteinde Kabel: Sensor-actuorkabel, PVC, Niet geïsoleerd, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Kop A: Stekker, M12, 4-pins, recht Kop B: - Kabel: Niet geïsoleerd	STE-1204-G	6009932

## 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)