



WLL180T-M674

WLL180

LICHTGELEIDERSSENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Afbeelding kan afwijken



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
WLL180T-M674	6064432

bij levering inbegrepen: BEF-WLL180 (1)

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/WLL180

Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Apparaattype	Lichtgeleiderversterker
Apparaattype detail	Basiseenheid ¹⁾
Werkingsprincipe detail	Afhankelijk van de gebruikte lichtgeleiderkabel
Schakelafstand max.	Afhankelijk van de gebruikte lichtgeleiderkabel
Zendstraal	
Lichtbron	Led
Lichtsoort	Infraroodlicht
LED-karakteristieken	
Normatieve referentie	EN 62471:2008-09 IEC 62471:2006, gewijzigd
LED-risicogroepmarkering	Vrije groep
Golflengte	1.450 nm
Gemiddelde levensduur	100.000 h bij T _U = +25 °C
Instelling	
Display + bedieningsknoppen	Voor de instelling van sensorparameters
Indicator (Display)	
LED geel 1	Status schakeloutput 1 Statisch aan: schakeloutput 1 actief Statisch uit: schakeloutput 1 niet actief
LED geel 2	Status schakeloutput 2 Statisch aan: schakeloutput 2 actief Statisch uit: schakeloutput 2 niet actief
Display	Weergave van sensorfuncties
Leveringsomvang	Bevestigingshoek BEF-WLL180

¹⁾ Aansluiting van maximaal 15 uitbreidingseenheden.

Veiligheidstechnische karakteristieken

T_M (gebruiksduur)	20 jaren
-------------------------------------	----------

Elektrisch

Voedingsspanning U_B	12 V DC ... 24 V DC ¹⁾
Rimpel	≤ 10 % ²⁾
Stroomopname	≤ 50 mA ³⁾
Beschermingsklasse	III
Digitale output	
Aantal	2 (afzonderlijk instelbaar)
Type	PNP ⁴⁾
Type schakeling	Helder-/donkerschakelend
Schakeltype selecteerbaar	Handmatig selecteerbaar
Beveiligingsschakeling outputs	Met ompoolbeveiliging
	Overstroombeveiligd
	Kortsluitvast
Responstijd	≤ 16 µs
	≤ 70 µs
	≤ 250 µs
	≤ 2.000 µs
	≤ 8.000 µs
Schakelfrequentie	31,2 kHz
	7,1 kHz
	2 kHz
	250 Hz
	62,5 Hz
Tijdfunctie	Zonder tijdvertraging, Uitschakelvertraging, Inschakelvertraging, In- en uitschakelvertraging, One-Shot
Tijdvertraging	Programmeerbaar, 0 ms ... 9.999 ms
Pin-/draad-bezetting	
Functie pin 4 / zwart (BK)	Digitale output, lichtontvangst → Output Q1 HIGH
Functie pin 4 / zwart (BK) - detail	De pin 4-functie van de sensor is configureerbaar
Functie pin 2 / wit (WH)	Digitale output, lichtontvangst → Output Q2 HIGH
Functie pin 2 / wit (WH) - detail	De pin 2-functie van de sensor is configureerbaar

1) ± 10%.

2) Mag U_V-toleranties niet over- of onderschrijden.

3) Onbelast.

4) Selecteer via menu.

Mechanica

Constructie	Blokvormig
Afmetingen (B x H x D)	10,5 mm x 34,6 mm x 71,9 mm
Aansluiting	Stekker M8, 4-pins
Materiaal	

	Behuizing	Kunststof, ABS/PC
Gewicht		20 g

Omgevingsgegevens

Isolatieklasse	IP50 (EN 60529)
Omgevingstemperatuur bedrijf	-25 °C ... +55 °C
Omgevingstemperatuur magazijn	-40 °C ... +70 °C
Typ. Vreemdlichtongevoeligheid	Kunstmatig licht: ≤ 3.000 lx Zonlicht: ≤ 10.000 lx
Schokbestendigheid	50 g, 11 ms (3 positieve en 3 negatieve schokken langs de X-, Y- en Z-as, 18 schokken in totaal (EN60068-2-27))
Schokbestendigheid	10 Hz ... 55 Hz (Amplitude 1 mm, 3 x 30 min (EN60068-2-6))
Luchtvochtigheid	35 % ... 85 %, relatieve luchtvochtigheid (geen aanslag)
Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)	EN 60947-5-2
UL-file-nr.	NRKH2.E300503 & NRKH8.E300503
RoHS-certificaat	✓

Smart Task

Timerfunctie	Gedeactiveerd Inschakelvertraging Uitschakelvertraging In- en uitschakelvertraging Puls (One Shot) Inschakelvertraging en impuls
---------------------	---

Certificaten

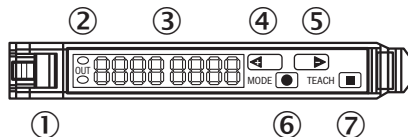
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

Classificaties

ECLASS 5.0	27270905
ECLASS 5.1.4	27270905
ECLASS 6.0	27270905
ECLASS 6.2	27270905
ECLASS 7.0	27270905
ECLASS 8.0	27270905
ECLASS 8.1	27270905
ECLASS 9.0	27270905
ECLASS 10.0	27270905
ECLASS 11.0	27270905
ECLASS 12.0	27270905

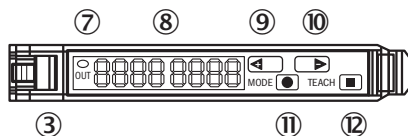
ETIM 5.0	EC002651
ETIM 6.0	EC002651
ETIM 7.0	EC002651
ETIM 8.0	EC002651
UNSPSC 16.0901	39121528

Instelmogelijkheden



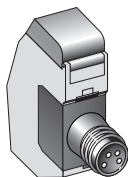
- ① Vergrendeling van lichtgeleiders
- ② Indicatie-LED oranje: brandt, als schakeloutput actief
- ③ Display numeriek 2 x 4-digit; groen: schakeldrempel, bedrijfsmodus; rood: actuele ontvangstwaarde, teach-in/functieparameter
- ④ Step-toets > (handmatige schakeldrempel: hoger resp. volgende functieparameter)
- ⑤ Step-toets > (handmatige schakeldrempel: lager resp. vorige functieparameter)
- ⑥ Mode/entertoets (programmeertoets)
- ⑦ teach-in knop

Instelmogelijkheden WLL180

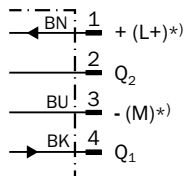


- ③ Vergrendeling van lichtgeleiders
- ⑦ Indicatie-LED oranje: brandt, als schakeloutput actief
- ⑧ Display numeriek 2 x 4-digit; groen: schakeldrempel, bedrijfsmodus; rood: actuele ontvangstwaarde, teach-in/functieparameter
- ⑨ Step-toets > (handmatige schakeldrempel: hoger resp. volgende functieparameter)
- ⑩ Step-toets > (handmatige schakeldrempel: lager resp. vorige functieparameter)
- ⑪ Mode/entertoets (programmeertoets)
- ⑫ teach-in knop

Aansluittype

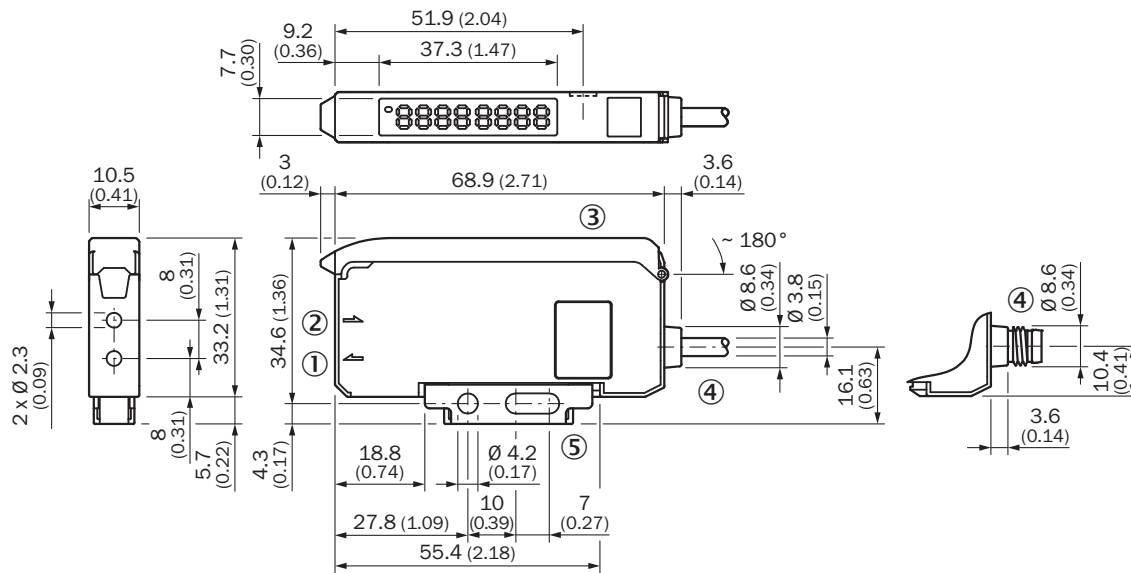


Aansluitschema Cd-213



*) Only base unit

Maattekening Busversie



Afmetingen in mm (inch)

- ① Zend-LED, montage lichtgeleider LL3 (zendervezel)
- ② Ontvanger, montage lichtgeleider LL3 (ontvangervezel)
- ③ Beschermkap ca. 180° opklapbaar
- ④ Aansluiting
- ⑤ Bevestigingshoek, bij levering inbegrepen

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/WLL180

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Lichtgeleidersensoren			
	- Voor lichtgeleiderversterkers: GLL70, WLL80, WLL180, GLL170(T) - Werksingsprincipe: Zender-ontvangersysteem - Lichtgeleiderkabel lengte: 2.000 mm - Draaddiameter (behuizing): M4 - Materiaal, vezel: Glas - Materiaal, mantel: Roestvast staal - Materiaal, lichtgeleiderkop: Messing	LL3-TH08	5325978

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
integratiemodule en adapter			
	Beschrijving: Profinet-koppelaar voor WLL180T, KTL180 en AOD1. ⁴Eigenschappen: PROFINET IRT; overdrachtssnelheden van 10 MBaud - 100 MBaud; M12 aansluiting PROFINET; aansluiting voedingsspanning M8, 4-pins; volledige lees-/schrijffunctionaliteit van proces- en servicegegevens van de aangesloten sensoren. Zie voor aanvullende informatie en technische gegevens de gebruiksaanwijzing	WI180C-PN	6068088
	Beschrijving: EtherCAT-koppelaar voor WLL180T, KTL180 en AOD1. ⁵eigenschappen: EtherCAT; overdrachtssnelheden tot 100 MBaud; M12 EtherCAT-aansluiting; aansluiting voedingsspanning M8, 4-pins; volledige lees-/schrijffunctionaliteit van de proces- en onderhoudsgegevens van aangesloten sensoren. Zie voor aanvullende informatie en technische gegevens de gebruiksaanwijzing	WI180C-EC	6068089
	Beschrijving: IO-link smart sensor gateway voor WLL180T, KTL180 en AOD1; eigenschappen: IO-link; COM3; aansluiting M8, 4-pins; volledige lees-/schrijffunctionaliteit van proces- en servicegegevens van de aangesloten sensoren. Zie voor aanvullende informatie en technische gegevens de gebruiksaanwijzing	WI180C-IOA00	6071650

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
stekkers en kabels			
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 2 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliën bereik	YF8U14-020VA3X-LEAX	2095888
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliën bereik	YF8U14-050VA3X-LEAX	2095889
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 2 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliën bereik	YG8U14-020VA3X-LEAX	2095962
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliën bereik	YG8U14-050VA3X-LEAX	2095963
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 0,6 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliën bereik	YF8U14-C60VA3XLEAX	2145852
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 1 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliën bereik	YF8U14-010VA3X-LEAX	2145853
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 0,6 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliën bereik	YG8U14-C60VA3XLEAX	2145854
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 3 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliën bereik	YG8U14-030VA3X-LEAX	2145857
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M8, 4-pins, haaks, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltype: Sensor-actuatorkabel Kabel: 1 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Chemicaliën bereik	YG8U14-010VA3X-LEAX	2145855

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