



VTB180-2N42417

V180

REFLEXTASTERS EN SENSOREN

SICK
Sensor Intelligence.



Bestelinformatie

Type	Artikelnr.
VTB180-2N42417	6043872

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/V180

Afbeelding kan afwijken



Gedetailleerde technische specificaties

Kenmerken

Werkingsprincipe	Reflex-taster
Werkingsprincipe detail	Achtergrondonderdrukking
Afmetingen (B x H x D)	18 mm x 18 mm
Behuizingsvorm (lichtuittrede)	Cilindervormig
Draaddiameter (behuizing)	M18 x 1
Optische as	Axiaal
Schakelafstand max.	10 mm ... 350 mm ¹⁾
Schakelafstand	30 mm ... 200 mm ¹⁾
Focus	Ca. 2,8°
Lichtsoort	Zichtbaar rood licht
Lichtbron	Led ²⁾
Lichtvlek-grootte (afstand)	Ø 15 mm (300 mm)
Openingshoek	Ca. 2,8°
Golflengte	632 nm
Instelling	Potentiometer, 4 toeren (Schakelafstand)

¹⁾ Tastgoed met 90% remissiefactor (met betrekking tot standaardwit, DIN 5033).

²⁾ Gemiddelde levensduur: 100.000 h bij T_U = +25 °C.

Mechanisch/Elektrisch

Voedingsspanning U_B	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Rimpel	$\pm 10 \%$ ²⁾
Stroomopname	35 mA ³⁾
Schakeloutput	NPN ⁴⁾
Type schakeling	Helder-/donkerschakelend ⁴⁾
Schakeltype selecteerbaar	Naar keuze, per L-/D-stuurdraad
Signaalspanning NPN HIGH/LOW	Ca. $U_V / < 1,8 \text{ V}$
Uitgangsstroom $I_{\max}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Responstijd	$\leq 1 \text{ ms}$ ⁵⁾
Schakelfrequentie	500 Hz ⁶⁾
Aansluittype	Stekker M12, 4-pins
Beveiligingsschakelingen	A ⁷⁾ B ⁸⁾ D ⁹⁾
Beschermingsklasse	III
Gewicht	18 g
Materiaal behuizing	Kunststof, PBT/PC
Materiaal, optiek	Kunststof, PMMA
Isolatieklasse	IP67
Leveringsomvang	Bevestigingsmoer (2 x)
Omgevingstemperatuur bedrijf	-25 °C ... +55 °C
Omgevingstemperatuur magazijn	-40 °C ... +70 °C

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

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

³⁾ Onbelast.

⁴⁾ Stuurdraad open: helderschakelend L.ON.

⁵⁾ Signaallooptijd bij Ohmse belasting.

⁶⁾ Bij licht-donkerverhouding 1:1.

⁷⁾ A = U_V -aansluitingen ompoolbeveiligd.

⁸⁾ B = in- en uitgangen ompoolbeveiligd.

⁹⁾ D = outputs overstroom- en kortsluitvast.

Veiligheidstechnische karakteristieken

MTTF_D	477,9 jaren
DC_{avg}	0 %

Certificaten

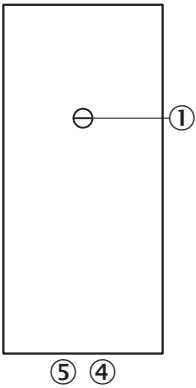
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓

Photobiological safety (DIN EN 62471) certificate	✓
---	---

Classificaties

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

Instelmogelijkheden

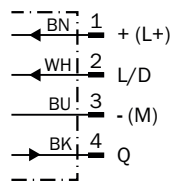


- ③ Gevoeligheidsinsteller 270 °
- ④ Indicatie-LED oranje: schakeloutput actief
- ⑤ Indicatie-LED groen

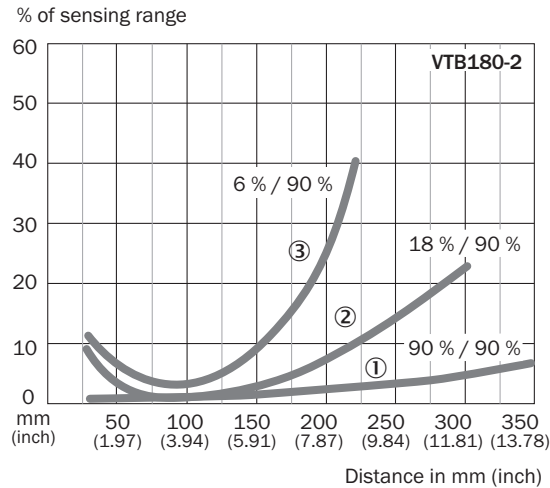
Aansluittype



Aansluitschema Cd-087

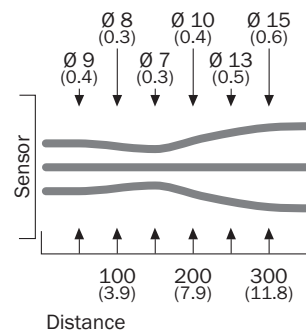


Karakteristiek VTB180-2, 350 mm

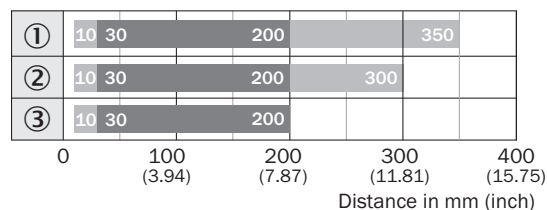


- ① Schakelafstand op wit, 90% remissiefactor
- ② Schakelafstand op grijs, 18% remissiefactor
- ③ Schakelafstand op zwart, 6% remissiefactor

Lichtvlek grootte VTB180-2



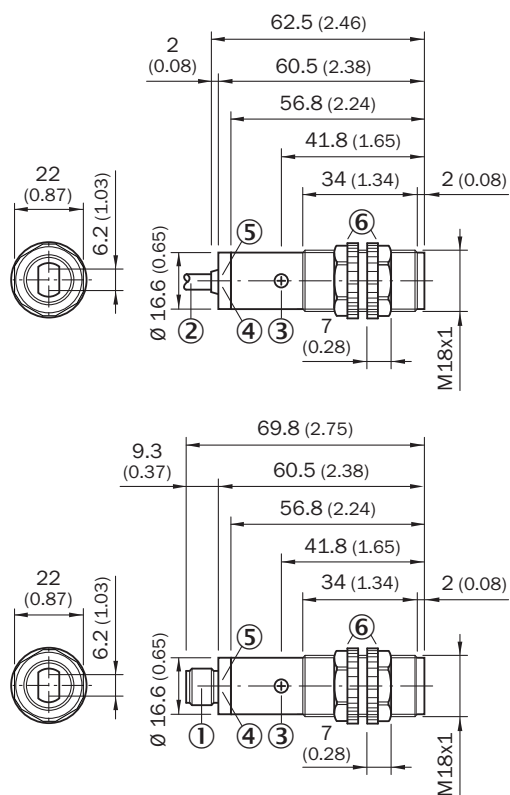
Schakelafstandgrafiek VTB180-2, 350 mm



■ Sensing range ■ Sensing range max.

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

Maattekening VTF180-2, VTE180-2, VTB180-2, kunststof, axiaal

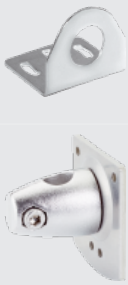


Afmetingen in mm (inch)

- ① Apparaatstekker M12, 4-pins
- ② Aansluitkabel 2 m
- ③ Gevoeligheidsinsteller (potentiometer, 270°)
- ④ Indicatie-LED oranje: schakeloutput actief
- ⑤ Indicatie-LED groen: ontvangstindicatie
- ⑥ Bevestigingsmoer (2 x); SW 22, PC

Aanbevolen accessoires

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires → www.sick.com/V180

	Korte beschrijving	Type	Artikelnr.
Bevestigingstechniek			
	Beschrijving: Bevestigingshoek voor M18-sensoren Materiaal: Staal Details: Staal, verzinkt Leveringsomvang: Zonder bevestigingsmateriaal Geschikt voor: GR18, V180-2, V18, W15, Z1, Z2	BEF-WN-M18	5308446
	Beschrijving: Plaat N11N voor universele klemhouder Materiaal: Roestvast staal Details: Roestvast staal 1.4571 (plaat), Roestvast staal 1.4408 (klemhouder) Leveringsomvang: Universele klemhouder (5322627), bevestigingsmateriaal Te gebruiken voor: DeltaPac, Glare, WTD20E	BEF-KHS-N11N	2071081
stekkers en kabels			
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltipe: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 4-draads, PVC Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Chemicaliën bereik, onbelaste zones	YF2A14-050VB3X-LEAX	2096235
	Aansluittype kop A: Stekker, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Beschrijving: Niet geïsoleerd Aansluittechniek: Schroefklemmen Toegestane kabeldoorsnede: ≤ 0,75 mm²	STE-1204-G	6009932
	Aansluittype kop A: Contactdoos, M12, 4-pins, recht, A-gecodeerd Aansluittype kop B: Open kabeluiteinde Signaaltipe: Sensor-actuatorkabel Kabel: 5 m, 4-draads, PUR, halogeenvrij Beschrijving: Sensor-actuatorkabel, Niet geïsoleerd Toepassingsbereik: Onbelaste zones, Olie-/smeermiddel bereik, Robot, Gebruik met sleepkettin-gen	YF2A14-050UB3X-LEAX	2095608

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