SICK.COM



DATABLAD

WT12L-2B540

W12
Fotoceller

SICK Sensor Intelligence



Billeder kan afvige

FOTOCELLER

WT12L-2B540

BESTILLINGSOPLYSNINGER

type	varenr.
WT12L-2B540	1018251

Andre modeller og tilbehør på www.sick.com/W12

OVERSIGT OVER TEKNISKE DATA

EGENSKABER

Funktionsprincip	Diffusfotocelle
Funktionsprincip detalje	Baggrundsafblænding
Tasteafstand maks.	30 mm ... 200 mm [1]
Sendestråle	
Lyskilde	Laser [2]
Lystype	Synligt rødt lys
Lyspletstørrelse (afstand)	Ø 0,2 mm (80 mm)
Fokusposition	80 mm
Laseregenskaber	
Normativ reference	EN 60825-1:2014, IEC 60825-1:2007
Laserklasse	2 [3] [4]
LED-egenskaber	
Bølgelængde	650 nm
Indstilling	Potentiometer
Særlige applikationer	Detektering af små objekter, Detektering af highspeed-objekter
Indeholdt i levering	2 stk. klemmeholdere BEF-KH-W12, inkl. skruer

[1] Tasteemne med 18 % remission (i forhold til standard-hvid, DIN 5033).

[2] Gennemsnitlig levetid 50.000 timer ved T_U = +25 °C.

[3] Pulslængde 4 µs, maks. pulsydelse < 5,0 mW.

[4] Se ikke ind i laserstrålen med vilje. Undgå at rette laserstrålen mod andre personer øjne.

SIKKERHEDSTEKNISKE PARAMETRE

$MTTF_D$	292 År
DC_{avg}	0 %
T_M (levetid)	10 År

ELEKTRISK

Forsyningsspænding U_B	10 V DC ... 30 V DC [1]
Rippel	< 5 V_{ss} [2]
Strømforbrug	55 mA [3]
Beskyttelsesklasse	III
Digital udgang	
Type	PNP [4] NPN [5]
Udgangsfunktion	Aktiv ved lys, Aktiv ved mørke [4] [5]
Valgfri tilslutningsfunktion	Valgbar, via L/M-styreledning
Signalspænding PNP HIGH/LOW	Uv - < 2 V, Uv / 0 V, <= 1,5 V
Signalspænding NPN HIGH/LOW	Uv - < 2 V, Uv / 0 V, <= 1,5 V
Udgangsstrøm $I_{max.}$	≤ 100 mA
Reaktionstid	≤ 200 µs [6]
Skiftefrekvens	2.500 Hz [7]
Beskyttelseskredsløb	A [8] C [9] D [10]

[1] Grænseværdier ved drift i kortslutningsbeskyttet net maks. 8 A.

[2] Må ikke over- eller underskride U_V-tolerancerne.

[3] Uden belastning.

[4] 0 V eller ikke-aktiv, aktiv ved lys.

[5] Uv, aktiv ved mørke.

[6] Signalvarighed ved resistiv belastning.

[7] Ved et lys-/mørkeforhold på 1:1.

[8] A = Polsikrede U_V-tilslutninger.

[9] C = Støjimpulsundertrykkelse.

[10] D = Udgange, overstrøms- og kortslutningssikrede.

MEKANIK

Husform	Firkantet
Dimensioner (l x h x b)	15 mm x 49 mm x 41,5 mm
Tilslutning	Stik, M12, 5-polet
Materiale	
Hus	Metal
Forrude	Plast, PMMA
Vægt	130 g

OMGIVELSESDATA

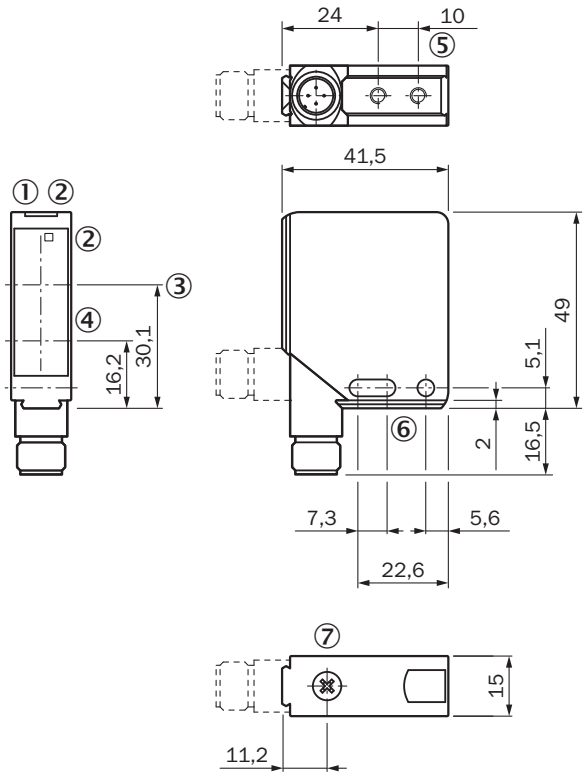
Kapslingsklasse	IP67 IP69K
Omgivelsestemperatur, drift	–10 °C ... +50 °C
Omgivelsestemperatur, lager	–25 °C ... +75 °C
UL-file-nr.	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493

CERTIFIKATER

EU declaration of conformity	✓

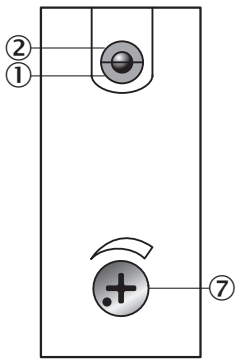
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓
cULus certificate	✓
Laser safety (IEC 60825-1) certificate	✓
Optical radiation safety (GB 44703:2024) declaration of manufacturer (low risk)	✓

MÅLTEGNING WT12L-2



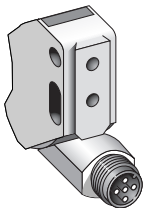
Dimensioner i mm
① statusindikator, grøn
② modtageindikator gul
③ optisk akse, modtager
④ optisk akse sender
⑤ Gevind M4 – 4 mm dybt
⑥ fastgørelseshul, Ø 4,2 mm
⑦ indstilling af detekteringsafstand

JUSTERINGSMULIGHEDER WT12L-2

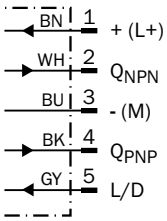


① statusindikator, grøn
② modtageindikator gul
⑦ indstilling af detekteringsafstand

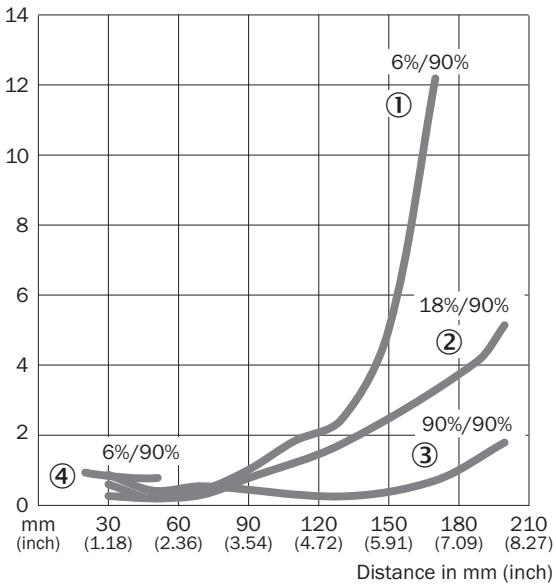
TILSLUTNINGSMÅDE



TILSLUTNINGSSKEMA CD-145

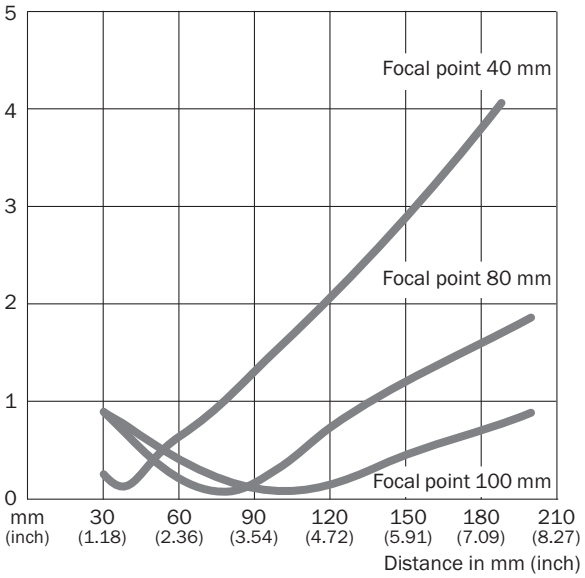


IDENTIFIKATION WT12L-2

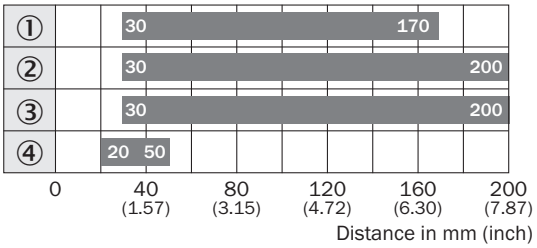


① Tasteafstand på sort, refleksionsgrad 6 %
② Tasteafstand på grå, refleksionsgrad 18 %
③ Tasteafstand på hvid, refleksionsgrad 90 %
④ detekteringsafstand på sort, 6 % remission, fix

LYSPLETSTØRRELSE WT12L-2



DETEKTERINGSAFSTANDSDIAGRAM WT12L-2



Sensing range

① Tasteafstand på sort, refleksionsgrad 6 %
② Tasteafstand på grå, refleksionsgrad 18 %
③ Tasteafstand på hvid, refleksionsgrad 90 %
④ detekteringsafstand på sort, 6 % remission, fix

Yderligere informationer samt passende tilbehør, anvendelseseksempler og downloads som CAD-dimensionelle modeller, betjeningsvejledninger og software kan findes på www.sick.com/1018251

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

OVERBLIK OVER SICK

SICK er en af verdens førende teknologivirksomheder inden for intelligente sensorløsninger og integrerede løsninger til industriel automatisering. Vores teknologier sætter globale standarder og gør dine industrielle processer mere effektive, sikre og bæredygtige – både inden for logistik og produktion.

SICK forener sensorintelligens med branchekendskab og certificerede rågivningsydelser. Vi tilbyder det ideelle grundlag for skalerbare og tilpassede automatiseringsløsninger og skaber merværdi gennem hele værdikæden. Vores tætte samarbejde med kunderne er mere end blot et løfte: Sammen forbedrer vi produktiviteten, øger kvaliteten, beskytter sundhed og sikkerhed og sikrer en bæredygtig fremtid. Alt med empati og tillid.

Med passion og pionerånd har SICK udviklet innovative teknologier siden 1946. Takket være et globalt netværk i omkring 40 lande er SICK til stede over hele verden og altid tæt på dig. Virksomhedens hovedkontor ligger i Waldkirch i nærheden af Freiburg, Tyskland. Vores kunder drager fordel af vores indsigt i både lokale og globale krav, som vi omsætter til tilpassede løsninger.

SICK
Sensor Intelligence