



WTB9M4-3P2461

W9

MALÉ OPTOELEKTRONICKÉ SNÍMAČE

SICK
Sensor Intelligence.



Obrázek je pouze ilustrační



Objednací informace

Typ	Výrobek č.
WTB9M4-3P2461	1051891

Další provedení přístroje a příslušenství → www.sick.com/W9

Technická data v detailu

Vlastnosti

Princip senzoru/ detekce	Reflexní světelný snímač, Zaclonění pozadí
Rozměry (Š x V x H)	12,2 mm x 52,2 mm x 23,6 mm
Provedení pouzdra (výstup světla)	Ve tvaru kvádra
Montážní otvory	M4
Snímací vzdálenost max.	20 mm ... 350 mm ¹⁾
Snímací dosah	20 mm ... 200 mm ²⁾
Druh světla	Viditelné červené světlo
Vysílač světla	PinPoint LED ³⁾
Velikost světelného bodu (vzdálenost)	Ø 4,5 mm (75 mm)
Vlnová délka	650 nm
Nastavení	Potenciometr, 5 otáček

¹⁾ Snímaný materiál s odrazivostí 90 % (vztaženo ke standardní bílé podle normy DIN 5033).

²⁾ Snímaný materiál s odrazivostí 6 % (vztaženo ke standardní bílé podle normy DIN 5033).

³⁾ Průměrná životnost: 100 000 h při T_U = +25 °C.

Mechanika/elektrika

Napájecí napětí	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Zbytkové vlnění	< 5 V _{ss} ²⁾
Příkon	30 mA ³⁾
Spínací výstup	PNP ⁴⁾
Spínací funkce	Antivalentní
Způsob spínání	Spínání na světlo/tmu ⁴⁾
Výstupní proud I_{max.}	≤ 100 mA ⁵⁾
Doba odezvy	< 0,333 ms ⁶⁾
Spínací frekvence	1.500 Hz ⁷⁾
Druh připojení	Konektor M12, 4pinový
Ochranné okruhy	A ⁸⁾ B ⁹⁾ C ¹⁰⁾
Třída ochrany	III
Hmotnost	13 g
Materiál pouzdra	Plast, VISTAL®
Materiál, Optika	Plast, PMMA
Krytí	IP66 IP67 IP69K
Teplota okolí provoz	-40 °C ... +60 °C
Teplota okolí sklad	-40 °C ... +75 °C
UL-File č.	NRKH.E181493

¹⁾ Limitní hodnoty, ochrana při zkratu v síti max. 8A.

²⁾ Nesmí přesáhnout horní ani dolní mez tolerance U_v.

³⁾ Bez zatížení.

⁴⁾ Q = spínání na světlo.

⁵⁾ Počínaje Tu 50 °C je přípustný max. zátěžový proud I_{max.} = 50 mA.

⁶⁾ Doba průchodu signálu s odporovou zátěží.

⁷⁾ Při poměru světla a tmy 1:1.

⁸⁾ A = U_v připojení chráněná proti přepólování.

⁹⁾ B = vstupy a výstupy chráněné proti přepólování.

¹⁰⁾ C = potlačení rušivého impulzu.

Bezpečnostně technické parametry

MTTF_D	1.194 roky
DC_{avg}	0%

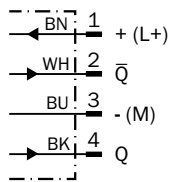
Klasifikace

ECI@ss 5.0	27270904
ECI@ss 5.1.4	27270904
ECI@ss 6.0	27270904
ECI@ss 6.2	27270904
ECI@ss 7.0	27270904

ECl@ss 8.0	27270904
ECl@ss 8.1	27270904
ECl@ss 9.0	27270904
ECl@ss 10.0	27270904
ECl@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

Schéma zapojení

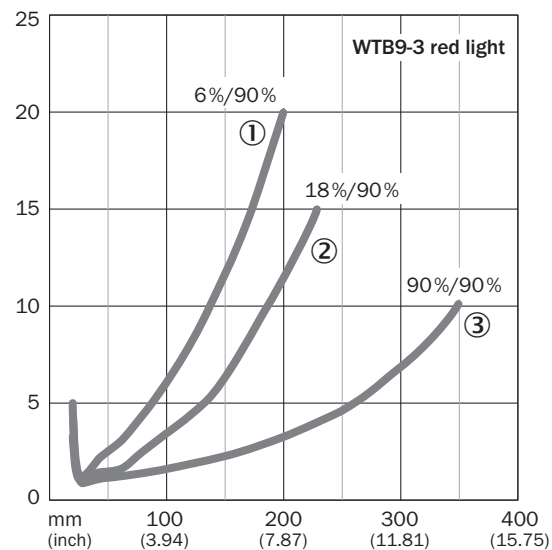
Cd-084



Charakteristika

WT9-3, červené světlo, 350 nm

% of sensing range



- ① Spínací vzdálenost na černé barvě, odrazivost 6 %
- ② Spínací vzdálenost na šedé barvě, odrazivost 18 %
- ③ Spínací vzdálenost na bílé barvě, odrazivost 90 %

Velikost světelného paprsku

WT9-3, červené světlo, 350 mm

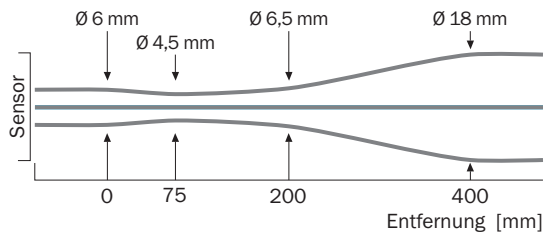
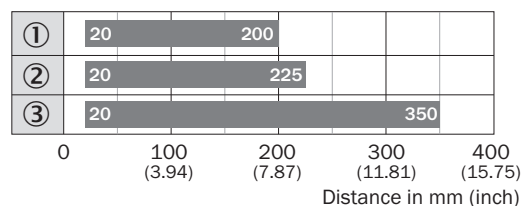


Diagram spínací vzdálenosti

WT9-3, červené světlo, 350 mm

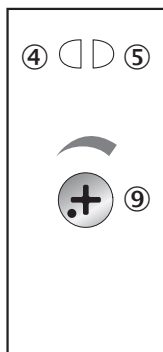


■ Sensing range

- ① Spínací vzdálenost na černé barvě, odrazivost 6 %
- ② Spínací vzdálenost na šedé barvě, odrazivost 18 %
- ③ Spínací vzdálenost na bílé barvě, odrazivost 90 %

Možnosti nastavení

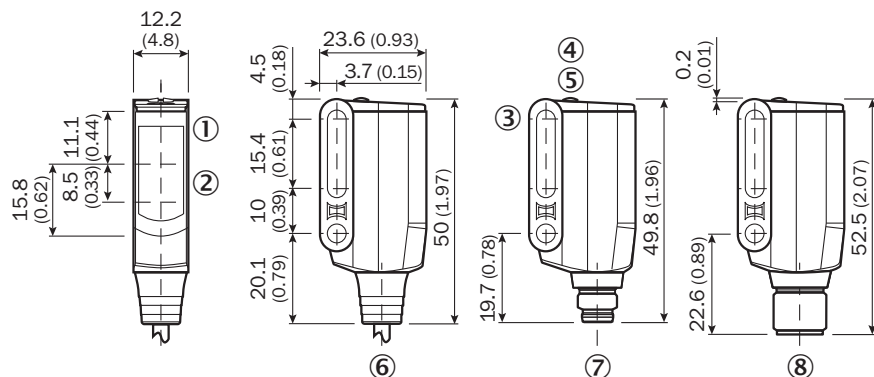
Potenciometr



- ④ LED indikátor žlutý: stav příjmu světla
- ⑤ LED indikátor zelený: indikace provozního stavu
- ⑨ Nastavení spínací vzdálenosti

Výkres (Rozměry v mm)






WTB9M4-3



- ① Střed optické osy přijímače
- ② Střed optické osy vysílače
- ③ Průchozí otvor M4 (Ø 4,1 mm)
- ④ LED indikátor žlutý: stav příjmu světla
- ⑤ LED indikátor zelený: indikace provozního stavu
- ⑥ Připojovací kabel
- ⑦ Konektor M8, 4pinový
- ⑧ Konektor M12, 4pinový

Doporučené příslušenství

Další provedení přístroje a příslušenství → www.sick.com/W9

	Stručný popis	Typ	Výrobek č.
Montážní držáky a desky			
	Montážní úhelník pro montáž na stěnu, Ocel, pozinkovaná, Vč. upevňovacího materiálu	BEF-W160	5305197
Konektory a kabely			
	Hlava A: Zásuvka, M12, 4-pinový, přímý, Kódování A Hlava B: Volný konec kabelu Kabel: Kabel senzoru/aktuátoru, PVC, nestíněno, 5 m	YF2A14-050VB3XLEAX	2096235
	Hlava A: Zásuvka, M8, 4-pinový, přímý, Kódování A Hlava B: Volný konec kabelu Kabel: Kabel senzoru/aktuátoru, PVC, nestíněno, 5 m	YF8U14-050VA3XLEAX	2095889
	Hlava A: zástrčka, M8, 4-pinový, přímý Hlava B: - Kabel: nestíněno	STE-0804-G	6037323
	Hlava A: zástrčka, M12, 4-pinový, přímý Hlava B: - Kabel: nestíněno	STE-1204-G	6009932

STRUČNÝ PROFIL SPOLEČNOSTI SICK

Společnost SICK se řadí mezi přední výrobce inteligentních senzorů a sensorových řešení pro průmyslové využití. Jedinečné spektrum výrobků a služeb vytváří optimální základ pro bezpečné a efektivní řízení procesů, ochranu osob před úrazem a zamezení ekologickým škodám.

Získali jsme rozsáhlé zkušenosti v různých odvětvích a známe Vaše procesy a požadavky. Díky inteligentním senzorům jsme tak schopni nabídnout našim zákazníkům právě to, co potřebují. V aplikačních centrech v Evropě, Asii a Severní Americe jsou systémová řešení testována a optimalizována v souladu s požadavky zákazníků. To vše z nás dělá spolehlivého dodavatele a partnera v oblasti vývoje.

Naši nabídku doplňují rozsáhlé služby: SICK LifeTime Services poskytují podporu během celého cyklu životnosti stroje a zajišťují bezpečnost a produktivitu.

To je podstatou „Sensor Intelligence“.

JSME VÁM NABLÍZKU KDEKOLIV NA SVĚTĚ:

Kontaktní osoba a další pobočky → www.sick.com