



HTF18-P3B2BB

SureSense

FOTOPRZEKAŹNIKI HYBRYDOWE

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

| Typ | Nr artykułu |
|--------------|-------------|
| HTF18-P3B2BB | 1097085 |

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/SureSense

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

| | |
|---|---|
| Wersja urządzenia | Standard |
| Zasada działania czujnika/ zasada detekcji | Fotoprzekaźnik odbiciowy, Tłumienie przedpola |
| Wymiary (szer. x wys. x głęb.) | 16,2 mm x 45,5 mm x 31,8 mm |
| Kształt korpusu (wyjście wiązki światła) | Hybrydowa |
| Średnica gwintu (korpus) | M18 |
| Sposób zamocowania | M18, głowica / z boku (24 ... 24,5 mm) |
| Kolor obudowy | Kolor niebieski |
| Maks. zasięg wykrywania | 5 mm ... 300 mm ¹⁾ |
| Zasięg wykrywania | 5 mm ... 150 mm ²⁾ |
| Rodzaj światła | Widzialne światło czerwone |
| Nadajnik światła | Nadajnik PinPoint ³⁾ |
| Rozmiar plamki świetlnej (odległość) | 7 mm (300 mm) |
| Długość fali | 631 nm |
| Rodzaj ustawiania | |
| Potencjometr, z prawej strony | Czułość |
| Potencjometr, z lewej strony | Brak |
| Cechy szczególne | Wskazanie siły sygnału |

¹⁾ Materiał pomiarowy z remisją 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033).

²⁾ Materiał pomiarowy z remisją 6% (w odniesieniu do wzorca czerni, DIN 5033).

³⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_U = +25 °C.

Mechanika/elektryka

| | |
|---|--|
| Napięcie zasilające | 10 V DC ... 30 V DC |
| Tętnienia resztkowe | $< 5 V_{ss}^{1)}$ |
| Pobór prądu | 20 mA ²⁾ |
| Wyjście przełączające | PNP |
| Funkcja wyjścia | Komplementarne |
| Tryb przełączania | Załączany na jasno/ciemno |
| Wyjście przełączające – szczegóły | |
| Wyjście przełączające Q1 | PNP, Załączany przez światło |
| Wyjście przełączające Q2 | PNP, Załączany przez ciemność |
| Prąd wyjściowy $I_{maks.}$ | ≤ 100 mA |
| Czas odpowiedzi | $\leq 0,5$ ms ³⁾ |
| Częstotliwość przełączania | 1.000 Hz ⁴⁾ |
| Typ przyłącza | Przewód z 4-biegunowym wtykiem M8, 150 mm |
| Materiał przewodu | PVC |
| Przekrój poprzeczny przewodu | 0,2 mm ² |
| Układy zabezpieczające | A ⁵⁾ B ⁶⁾ D ⁷⁾ |
| Klasa ochrony | III |
| Masa | 18 g |
| Materiał obudowy | Tworzywo sztuczne, VISTAL® |
| Materiał układu optycznego | Tworzywo sztuczne, PMMA |
| Stopień ochrony | IP67 IP69K |
| Zakres dostawy | Nakrętka mocująca M18 |
| EMC | EN 60947-5-2 (Czujnik spełnia wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) w środowiskach przemysłowych (klasa zabezpieczenia przed zakłóceniami A). W przypadku użycia w lokalach mieszkalnych może on spowodować zakłócenia radiowe.) |
| Temperatura otoczenia podczas pracy | -40 °C ... +65 °C |
| Temperatura otoczenia – przechowywanie | -40 °C ... +75 °C |
| Nr pliku UL | E189383 |

¹⁾ Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_V .

²⁾ Bez wskazania siły sygnału i obciążenia.

³⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁴⁾ Przy relacji światło/ciemność 1:1.

⁵⁾ A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁶⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

⁷⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Klasyfikacje

| | |
|---------------------|----------|
| ECl@ss 5.0 | 27270903 |
| ECl@ss 5.1.4 | 27270903 |
| ECl@ss 6.0 | 27270903 |
| ECl@ss 6.2 | 27270903 |

| | |
|-----------------------|----------|
| ECl@ss 7.0 | 27270903 |
| ECl@ss 8.0 | 27270903 |
| ECl@ss 8.1 | 27270903 |
| ECl@ss 9.0 | 27270903 |
| ECl@ss 10.0 | 27270903 |
| ECl@ss 11.0 | 27270903 |
| ETIM 5.0 | EC002719 |
| ETIM 6.0 | EC002719 |
| ETIM 7.0 | EC002719 |
| UNSPSC 16.0901 | 39121528 |

Przyporządkowanie przyłączy/styków

| | |
|----------------------------------|---|
| Typ przyłącza | Przewód z 4-biegunowym wtykiem M8, 150 mm |
| Typ przyłącza – szczegóły | |
| Materiał przewodu | PVC |
| Przekrój poprzeczny przewodu | 0,2 mm ² |
| Przyporządkowanie styków | |
| BN 1 | + (L+) |
| WH 2 | Q ₂ |
| BU 3 | - (M) |
| BK 4 | Q ₁ |

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)



- ① Żółta dioda LED: status odbioru światła
- ② Zielona dioda LED: wskaźnik stanu
- ③ Otwór do zamocowania M3
- ④ Zamknięcie zatrzaskowe do montażowego pierścienia adapterowego (nabywanego osobno)
- ⑤ Potencjometr (jeśli wybrano) lub wskaźnik LED

| Wymiary w mm (calach) | Odbiornik | | Nadajnik | |
|---|--------------|------------|------------|------------|
| | A | B | C | D |
| HTB18 / HTF18 | - 1.1 (0.04) | 1.1 (0.04) | 4.7 (0.19) | 0.6 (0.02) |
| HTE18 / HL18 / HSE18 | 2.5 (0.1) | 0.0 (0.0) | 4.0 (0.16) | 0.0 (0.0) |
| HTB18L / HTF18L / HL18L / HSE18L | 2.5 (0.1) | 0.0 (0.0) | 3.5 (0.14) | 0.0 (0.0) |

Typ przyłącza

Patrz tabela: Przyporządkowanie przyłączy/styków

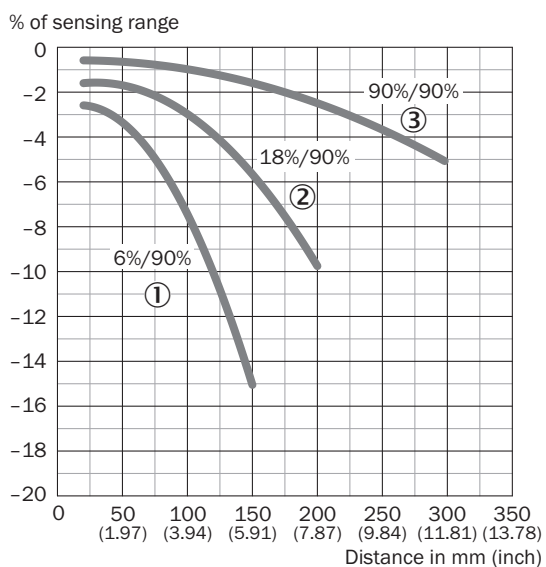


Możliwości ustawienia



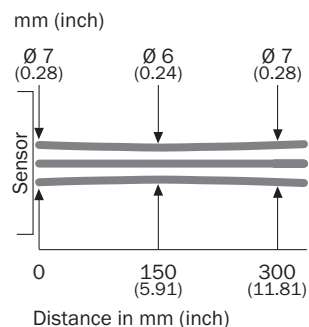
- ① Żółta dioda LED: status odbioru światła
- ② Zielona dioda LED: wskaźnik stanu
- ③ Wskazanie siły sygnału

Charakterystyka

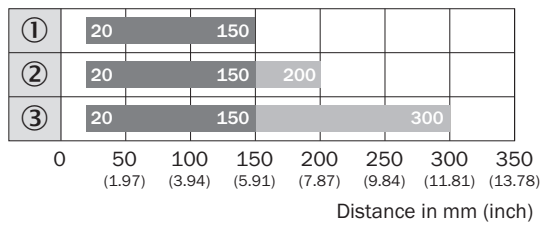


- ① Zasięg wykrywania – kolor czarny, remisja 6%
- ② Zasięg wykrywania – kolor szary, remisja 18%
- ③ Zasięg wykrywania – kolor biały, remisja 90%

Rozmiar plamki świetlnej



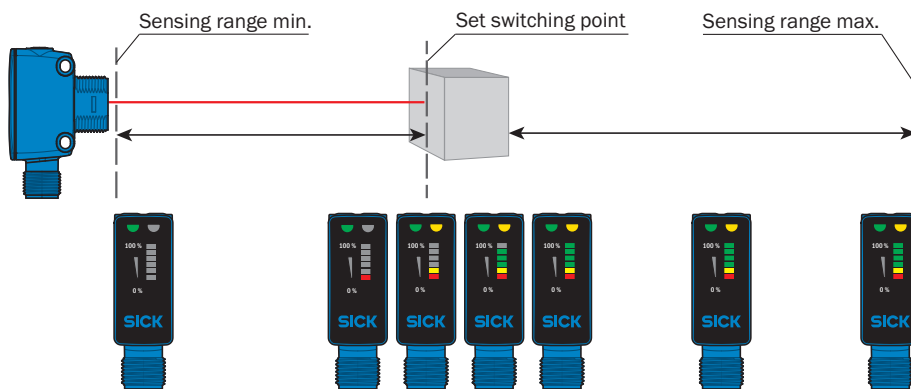
Wykres zasięgu wykrywania



■ Sensing range ■ Sensing range max.

- ① Zasięg wykrywania – kolor czarny, remisja 6%
- ② Zasięg wykrywania – kolor szary, remisja 18%
- ③ Zasięg wykrywania – kolor biały, remisja 90%

Funkcje



Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.com/SureSense

| | Krótki opis | Typ | Nr artykułu |
|---|---|--------------------|-------------|
| Złącza wtykowe i przewody | | | |
|  | Głowica A: Wtyk, M8, 4 piny, prosty Głowica B: - Przewód: nieekranowany | STE-0804-G | 6037323 |
|  | Głowica A: Gniazdo, M8, 4 piny, prosty, kodowanie A Głowica B: koniec przewodu niezakończony wtykiem Przewód: Przewód czujnika/elementu wykonawczego, PVC, nieekranowany, 5 m | YF8U14-050VA3XLEAX | 2095889 |

SICK W SKRÓCIE

Firma SICK należy do czołowych producentów inteligentnych czujników i rozwiązań wykorzystujących czujniki do zastosowań przemysłowych. Wyjątkowa gama produktów i usług stwarza idealną podstawę dla bezpiecznego i wydajnego sterowania procesami, ochrony ludzi przed wypadkami i unikania zanieczyszczenia środowiska.

Mamy szerokie doświadczenie w różnych branżach i znamy występujące w nich procesy oraz wymagania. Nasze inteligentne czujniki zapewniają klientom dokładnie to, czego im potrzeba. W centrach aplikacji w Europie, Azji i Ameryce Północnej rozwiązania systemowe są testowane i optymalizowane pod kątem potrzeb konkretnych klientów. Wszystko to sprawia, że jesteśmy niezawodnym dostawcą i partnerem w zakresie rozwoju.

Naszą ofertę dopełniają kompleksowe usługi: rozwiązania SICK LifeTime Services wspierają klientów w trakcie całego cyklu użytkowania maszyny i dbają o bezpieczeństwo i produktywność.

Właśnie tak rozumiemy hasło „Sensor Intelligence”.

BLISKO KLIENTA NA CAŁYM ŚWIECIE:

Osoby kontaktowe i pozostałe lokalizacje → www.sick.com