Karta charakterystyki

HTB18-P4A2AB

H18 Sure Sense

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.

Rysunek może się różnić

Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
HTB18-P4A2AB	1070986

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów ➜ www.sick.com/H18_Sure_Sense

Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik odbiciowy
Szczegóły zasady działania	Tłumienie tła
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	16,2 mm x 48,5 mm x 31,8 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Hybrydowa
Średnica gwintu (korpus)	M18
Sposób zamocowania	M18, głowica/z boku (24,1 ... 25,4 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	Zasięg wykrywania
Potencjometr, z lewej strony	Brak
Cechy szczególne	-

[1] Materiał pomiarowy o współczynniku remisji 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	≤ 0,5 ms [3]
Częstotliwość przełączania	1.000 Hz [4]
Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-pinowy
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 (1x), M18, tworzywo sztuczne, czarna, płaska
Kompatybilność elektromagnetyczna (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 podczas przechowywania	–40 °C ... +75 °C
Nr pliku UL	E189383

[1] Nie może przekraczać lub spadać poniżej 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.

Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego

$MTTF_D$	622,2 lat(a)
DC_{avg}	0 %

Rodzaj przyłącza / przyporządkowanie przyłączy

Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-pinowy
Przyporządkowanie przyłączy	

BN 1	+ (L+)
WH 2	Q_2
BU 3	- (M)
BK 4	Q_1

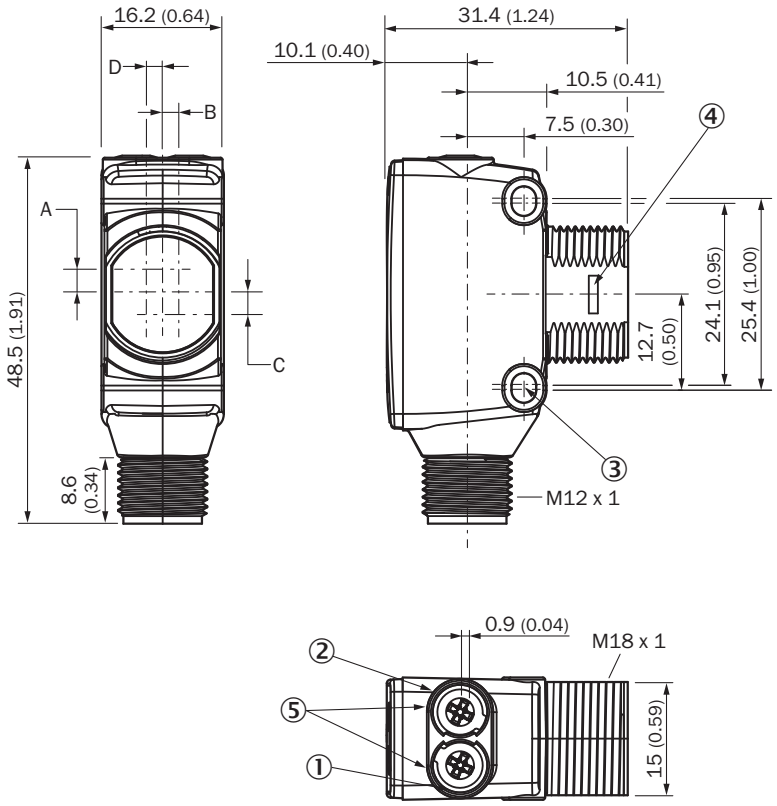
Certyfikaty

EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
Moroccan declaration of conformity	✓
China-RoHS	✓
Certyfikat cULus	✓

Klasyfikacje

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	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

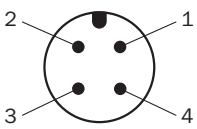
Rysunek wymiarowy



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

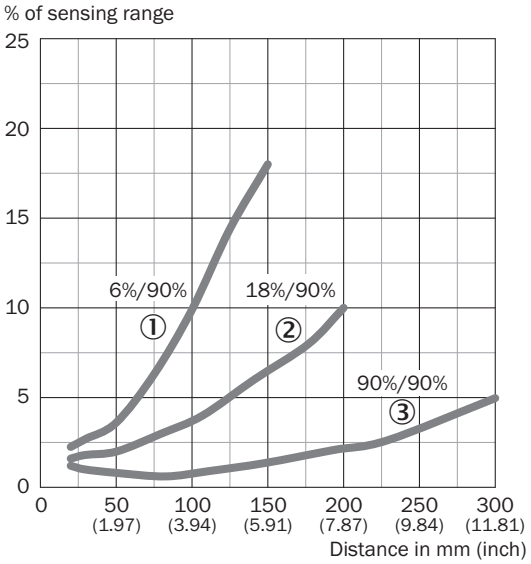
Wymiary w mm (calach)	Odbiornik		Nadajnik	
–	A	B	C	D
HTB18 / HTF18	- 1.1 (0.04)	1.1 (0.04)	4.7 (0.19)	0.6 (0.02)
HTE18 / HL18 / HSE18	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	4.0 (0.16)	0.0 (0.0)
HTB18L / HTF18L / HL18L / HSE18L	2.5 (0.1)	0.0 (0.0)	3.5 (0.14)	0.0 (0.0)

Przyporządkowanie przyłączy, patrz Dane techniczne: Rodzaj przyłącza / Przyporządkowanie przyłączy



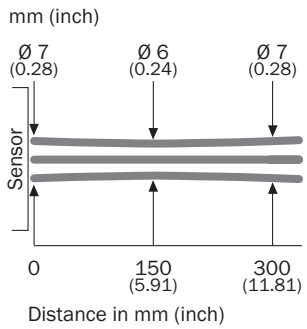
wtyk M12, 4-pinowy, kodowanie A

Charakterystyka

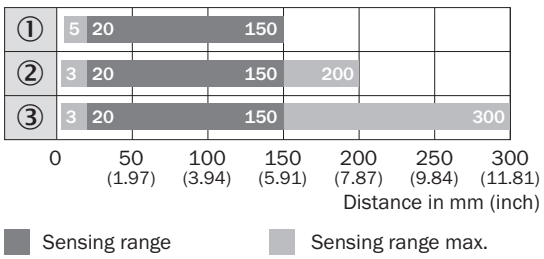


① Zasięg – kolor czarny, współczynnik remisji 6%
② Zasięg – kolor szary, współczynnik remisji 18%
③ Zasięg – kolor biały, współczynnik remisji 90%

Rozmiar plamki świetlnej

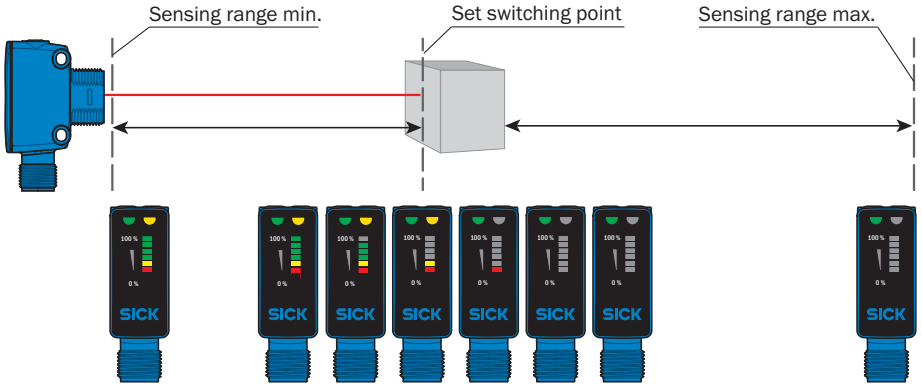


Wykres zasięgu wykrywania



① Zasięg – kolor czarny, współczynnik remisji 6%
② Zasięg – kolor szary, współczynnik remisji 18%
③ Zasięg – kolor biały, współczynnik remisji 90%

Funkcje



Zalecane akcesoria

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów ➜ www.sick.com/H18_Sure_Sense

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
złącza wtykowe i przewody			
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Gniazdo, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A • **Typ przyłącza – głowica B:** Koniec przewodu niezakończony wtykiem • **Typ sygnału:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego • **Przewód:** 5 m, 4 żyły, PVC • **Opis:** Przewód czujnika/elementu wykonawczego, nieekranowany • **Obszar zastosowania:** Obszar chemikaliów, strefy nieobciążone	YF2A14-050VB3XLE-AX	2096235
	• **Typ przyłącza – głowica A:** Wtyk, M12, 4 piny, prosty, kodowanie A • **Opis:** Nieekranowany • **Technika przyłączeniowa:** Zaciski śrubowe • **Dopuszczalny przekrój przewodu:** ≤ 0,75 mm²	STE-1204-G	6009932

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