



HTF18L-J4A5AB

H18 Sure Sense

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
HTF18L-J4A5AB	1139618

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

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania	Fotoprzekaźnik odbiciowy
Szczegóły zasady działania	Tłumienie przedpola
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	40 mm ... 300 mm
Zasięg wykrywania	40 mm ... 200 mm
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Laser ¹⁾ ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	2 mm (120 mm)
Długość fali	655 nm
Klasa lasera	1
Rodzaj ustawiania	Potencjometr, z prawej strony Czulość Potencjometr, z lewej strony Brak
Zastosowania specjalne	Wykrywanie małych obiektów
Cechy szczególne	-

¹⁾ Średnia żywotność 50 000 godz. przy T_U = +25 °C.

²⁾ CLASS 1 LASER PRODUCT EN60825-1:2014, IEC60825-1:2014, Maximum pulse power < 2,5 mW, Pulse length: 4 μs, Wavelength: 650 ... 670 nm, Complies with 21 CFR 1040.10 and 1040.11 except for deviations pursuant to Laser Notice No. 50, dated June 24, 2007.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilające	10 V DC ... 30 V DC
Tętnienia resztkowe	$< 5 V_{ss}^{1)}$
Pobór prądu	$\leq 20 \text{ mA}^{2)}$
Wyjście przełączające	PNP
Tryb przełączania	Załączany przez ciemność
Wyjście przełączające – szczegóły	
Wyjście przełączające Q1	PNP, Załączany przez ciemność
Wyjście przełączające Q2	PNP, Wyjście alarmowe
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	$\leq 100 \text{ mA}$
Czas odpowiedzi	$\leq 0,5 \text{ ms}^{3)}$
Częstotliwość przełączania	$1.000 \text{ Hz}^{4)}$
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	$-30 \text{ °C} \dots +55 \text{ °C}^{8)}$
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	$-40 \text{ °C} \dots +70 \text{ °C}$
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.

⁸⁾ Przy $T_u = -10 \text{ °C}$, czujnik musi zostać włączony przy $T_u > -10 \text{ °C}$. Czujnik nie może zostać włączony poniżej $T_u = -10 \text{ °C}$.

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
------	----------------

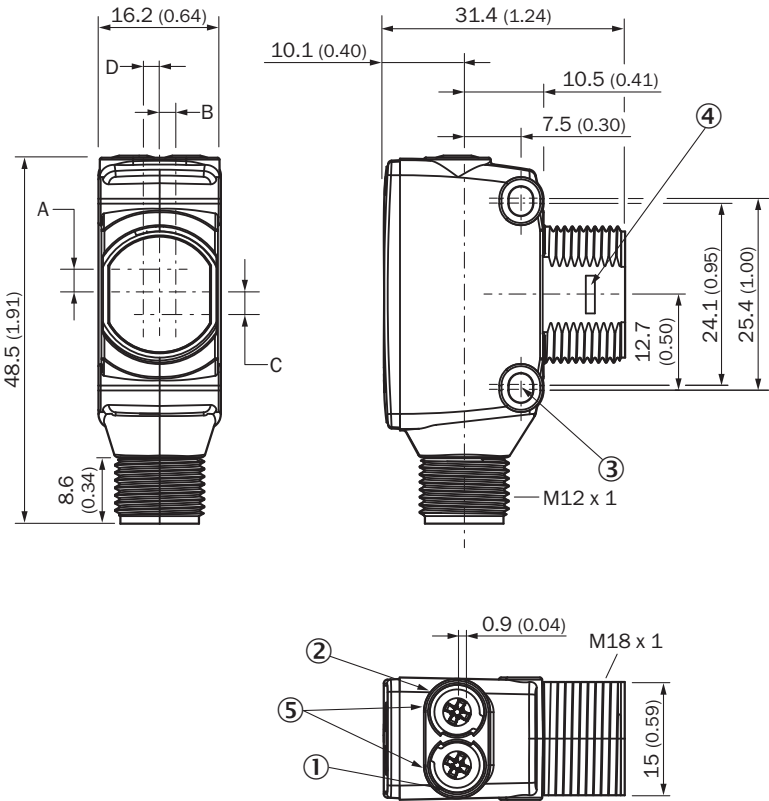
Certyfikaty

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

Klasyfikacje

ECLASS 5.0	27270903
ECLASS 5.1.4	27270903
ECLASS 6.0	27270903
ECLASS 6.2	27270903
ECLASS 7.0	27270903
ECLASS 8.0	27270903
ECLASS 8.1	27270903
ECLASS 9.0	27270903
ECLASS 10.0	27270903
ECLASS 11.0	27270903
ECLASS 12.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
UNSPSC 16.0901	39121528

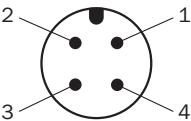
Rysunek wymiarowy



- 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)

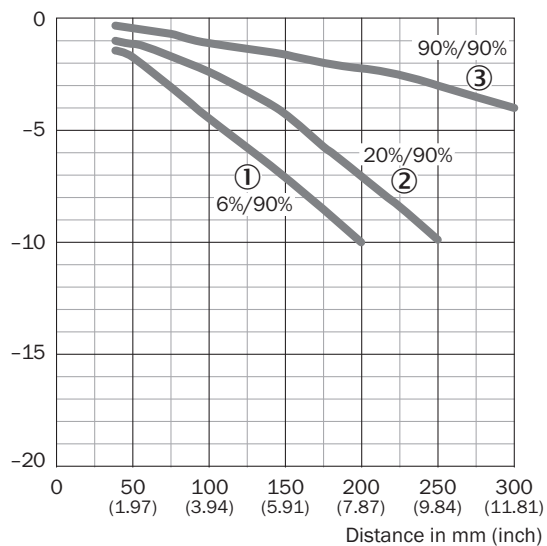
Przyporządkowanie przyłączy, patrz Dane techniczne: Rodzaj przyłącza / Przyporządkowanie przyłączy



wtyk M12, 4-pinowy, kodowanie A

Charakterystyka

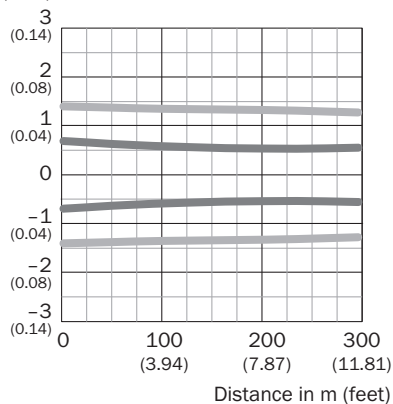
% of sensing range



- ① Zasięg – kolor czarny, współczynnik emisji 6%
- ② zasięg na kolorze szarym, współczynnik emisji 20%
- ③ Zasięg – kolor biały, współczynnik emisji 90%

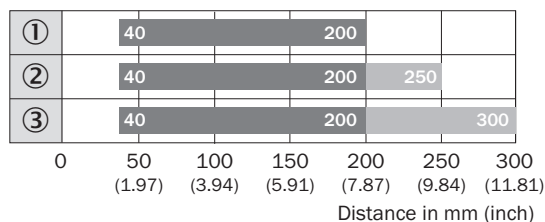
Rozmiar plamki świetlnej

mm (inch)



— horizontal
— vertical

Wykres zasięgu wykrywania



■ Sensing range

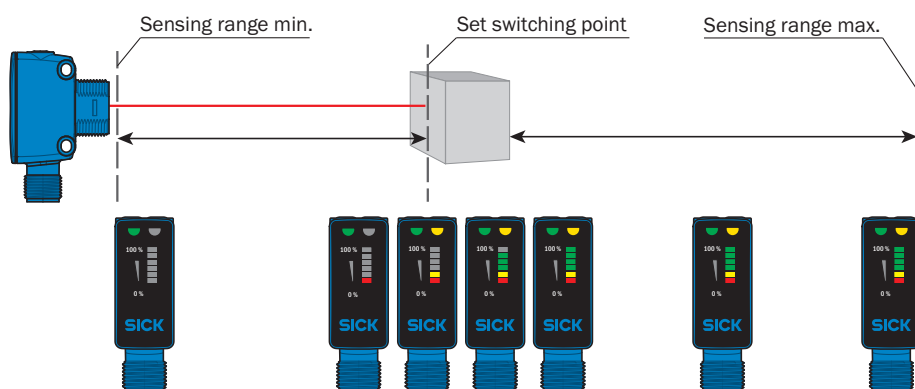
■ Sensing range max.

① Zasięg – kolor czarny, współczynnik emisji 6%

② zasięg na kolorze szarym, współczynnik emisji 20%

③ Zasięg – kolor biały, współczynnik emisji 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