SICK.COM



KARTA CHARAKTERYSTYKI

KTL180-ML4P51ZZZZZ

KTL180
Czujniki kontrastu

SICK Sensor Intelligence



Rysunek może się różnić

CZUJNIKI KONTRASTU

KTL180-ML4P51ZZZZZ

INFORMACJE DO ZAMÓWIENIA

Typ	Nr artykułu
KTL180-ML4P51ZZZZZ	6068619

Więcej wersji urządzeń i akcesoriów na stronie www.sick.com/KTL180

SZCZEGÓŁOWE DANE TECHNICZNE

CECHY

Ustawienie domyślne	Brak
Zastosowania specjalne	-
Typ urządzenia	Jednostka podstawowa
Kształt obudowy	Do światłowodów
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	10,5 mm x 33,2 mm x 71,9 mm
Nadajnik światła	LED, biały [1]
Długość fali	400 nm ... 750 nm
Kąt rozproszenia	Ok. 65° [2]
Zasięg wykrywania	0 mm ... 30 mm, System odbiciowy [3]
Zasięg odczytu	≤ 30 mm [4]
Wskaźnik	Wyświetlacz
Wyświetlacz	Sygnalizacja stanu za pomocą diody LED / dwa 4-pozycyjne wyświetlacze cyfrowe, Jednoczesne wyświetlanie wartości zadanej (wskaźnik zielony) i rzeczywistej (wskaźnik czerwony), wskaźnik parametrów
Konfiguracja Teach-in	Konfiguracja 1-punktowa, konfiguracja 2-punktowa, konfiguracja dynamiczna
Czas opóźnienia	Nastawne
Cechy szczególne	Wejście wielofunkcyjne, moduł podstawowy do trybu magistrali
Stan dostarczony	Dynamiczna konfiguracja Teach-in
Charakterystyka bezpieczeństwa technicznego	
$MTTF_D$	278,7 lat(a)

[1] Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_u = +25 °C.

[2] Patrz dane światłowodu LL3.

[3] Materiał pomiarowy z remisją 90% (w odniesieniu do wzorca bieli DIN 5033), zasięg zależny od światłowodu.

[4] W zależności od użytego przewodu światłowodowego.

INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Napięcie zasilające	12 V DC ... 24 V DC [1]
Tętnienia resztkowe	≤ 10 % [2]
Pobór prądu	≥ 50 mA (przy 24 V)
Częstotliwość przełączania	31,2 kHz
Czas odpowiedzi	16 µs
Jitter	8 µs
Liczba wyjść przełączających	2
Wyjście przełączające	NPN
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Prąd wyjściowy $I_{maks.}$	100 mA [3]
Wejście, wejście impulsowe (AT)	Przy wykryciu: U < 1 V: bez wykrycia: U = 1,5 V ... < Uv [4]
Wejście, jasno/ciemno (L/D)	Jasno: U = 1,5 V: ciemno: U < 1 V [4]
Czas pamięci (ET)	25 ms, pamięć nieulotna
Poziom czasu	Brak
Klasa ochrony	III
Układy zabezpieczające	Przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą polaryzacji Wejścia/wyjścia zabezpieczone przed zamianą biegunów Tłumienie impulsów zakłócających Wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami
Typ przyłącza	Przewód z 5-pinowym wtykiem M12, 300 mm

[1] +- 10%.

[2] Nie może przekraczać lub spadać poniżej tolerancji U_V.

[3] Prąd sumaryczny wszystkich wyjść.

[4] Impuls minimalny 300 µs.

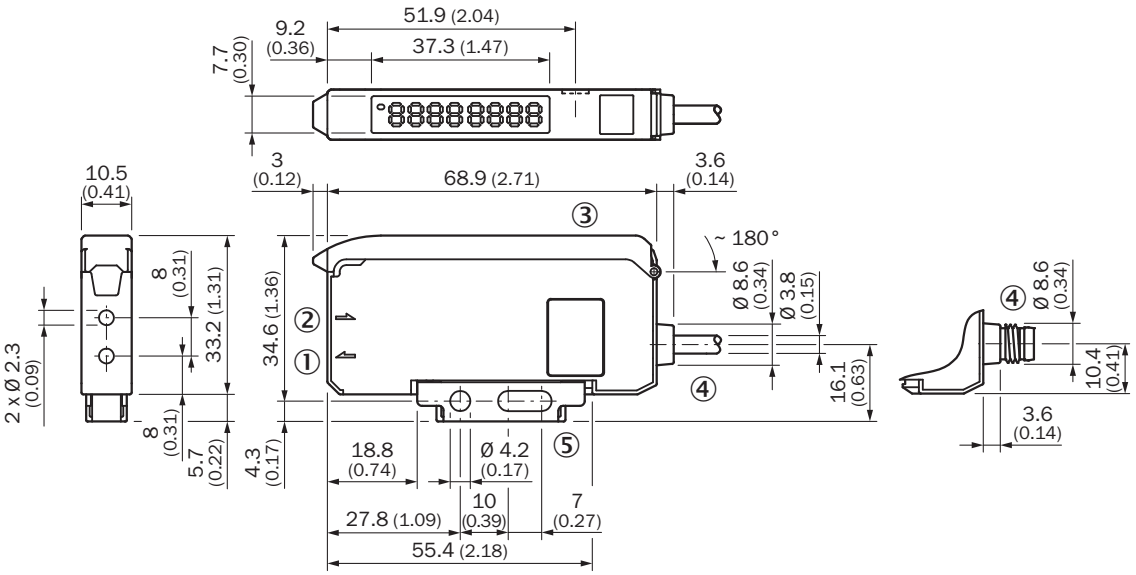
MECHANIKA

Materiał obudowy	VISTAL®
Masa	71 g

DANE DOTYCZĄCE OTOCZENIA

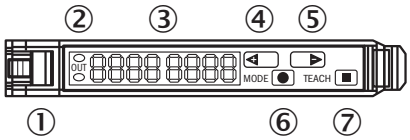
Temperatura otoczenia podczas pracy	–25 °C ... +55 °C
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	–40 °C ... +70 °C
Odporność na udary	IEC 60068-2-27
Stopień ochrony	IP50
Nr pliku UL	EN 60947-5-2

RYSUNEK WYMIAROWY WERSJA MAGISTRALI



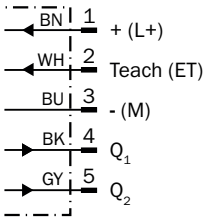
Wymiary w mm
① dioda LED nadajnika, montaż światłowodu LL3 (światłowód nadajnika)
② odbiornik, montaż światłowodu LL3 (światłowód odbiornika)
③ osłona ochronna, odchylana o ok. 180°
④ Przyłącze
⑤ Kątownik mocujący, należy do zakresu dostawy

MOŻLIWOŚCI USTAWIANIA

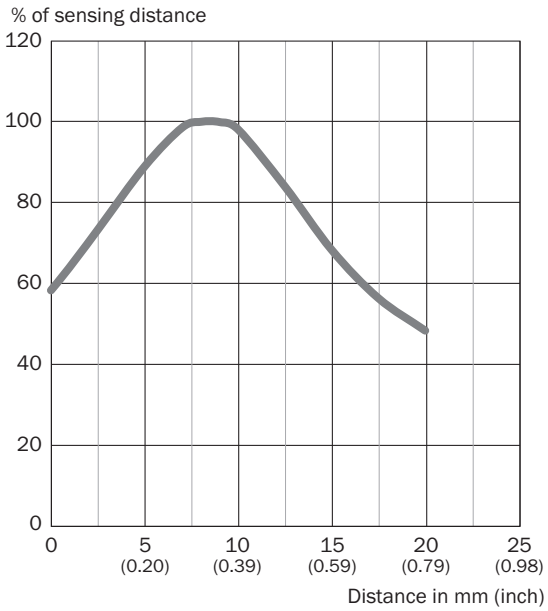


① ryglowanie światłowodów
② pomarańczowa dioda LED: świeci, gdy wyjście przełączające jest aktywne
③ wyświetlacz numeryczny 2 x 4 cyfry; kolor zielony: wartość progowa przełączania, tryb pracy; kolor czerwony: aktualna wartość odbioru, parametry Teach-in/parametry funkcji
④ przycisk Step> (ręczny próg przełączenia: wyższy lub następny parametr funkcji)
⑤ przycisk Step< (ręczny próg przełączenia: niższy lub poprzedni parametr funkcji)
⑥ przycisk błąe/Enter (przycisk programowania)
⑦ przycisk Teach-in

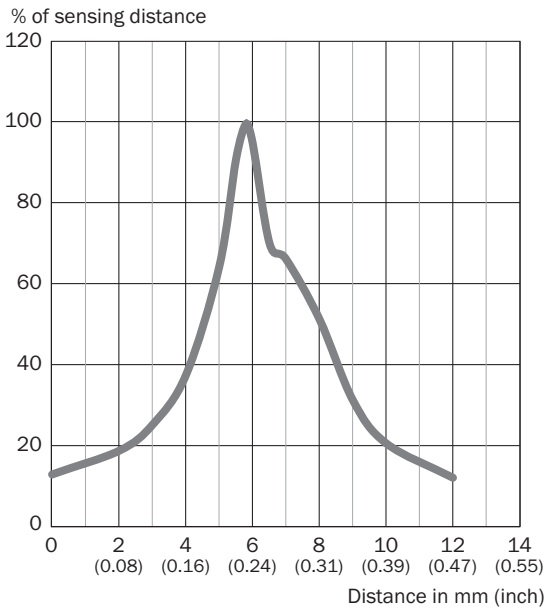
SCHEMAT ELEKTRYCZNY CD-418



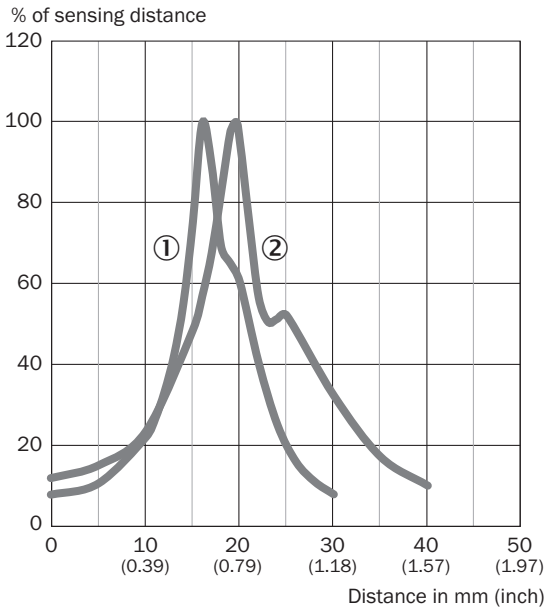
ZASIĘG ODCZYTU LL3-DZ01



ZASIĘG ODCZYTU LL3-DM02 (LL3-DA09)

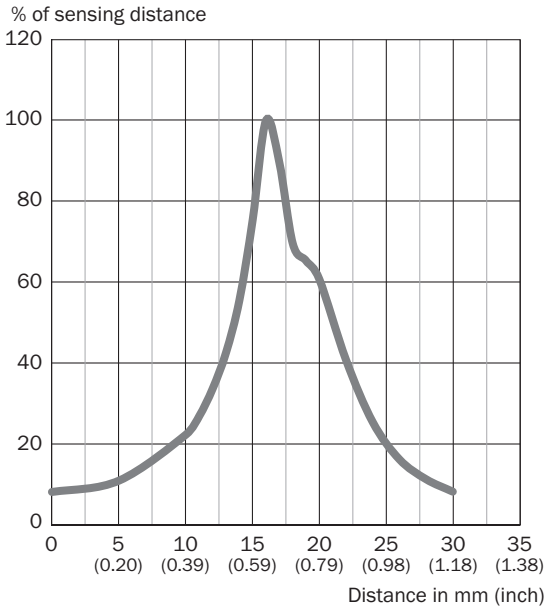


ZASIĘG ODCZYTU LL3-DM02 (LL3-DA06)

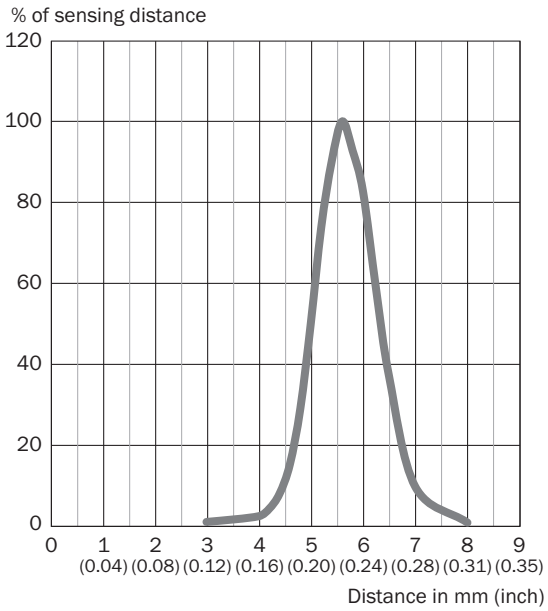


① gwint z odstępem 3 mm
② gwint na równi z nakrętką

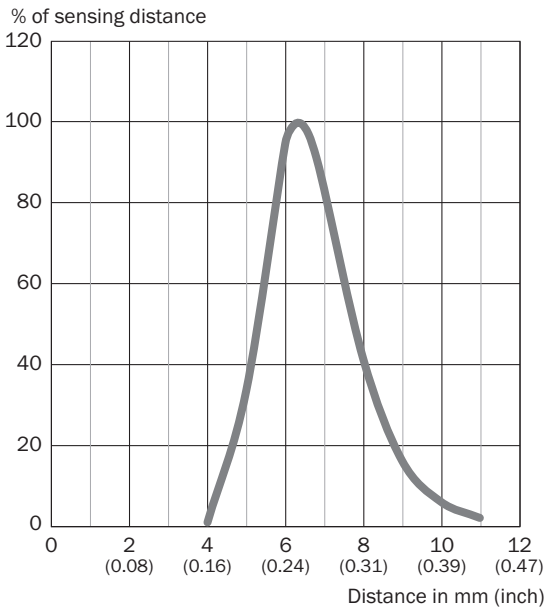
ZASIĘG ODCZYTU LL3-DM02 (LL3-DA06)



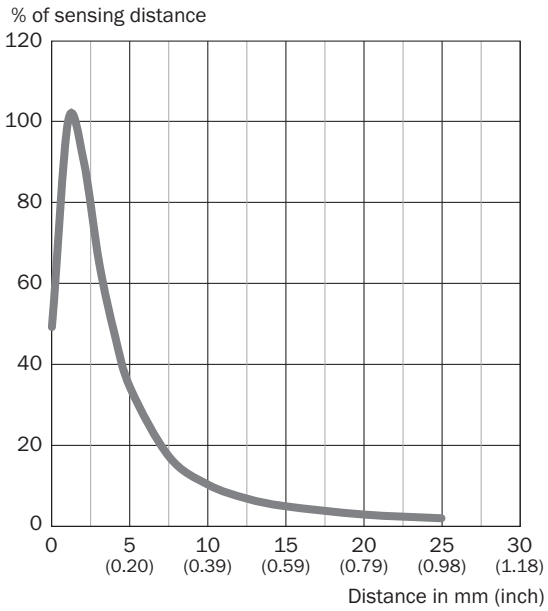
ZASIĘG ODCZYTU LL3-DC38



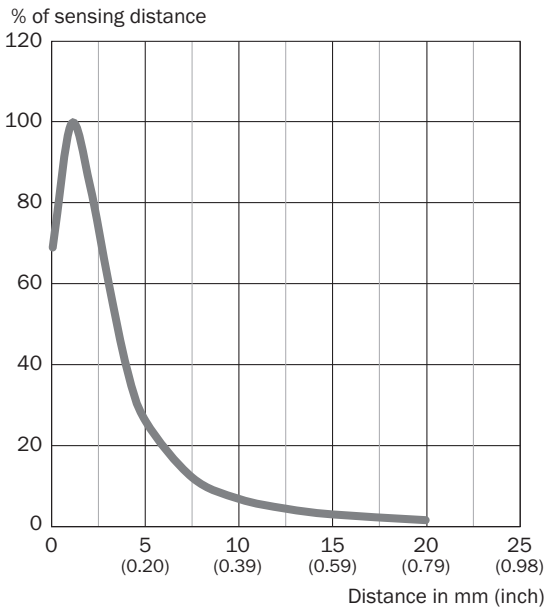
ZASIĘG ODCZYTU LL3-DC09



ZASIĘG ODCZYTU LL3-DB09, LL3-DK04, LL3-DY01



ZASIĘG ODCZYTU LL3-DB01, LL3-DB04, LL3DM02



Więcej informacji, a także odpowiednie akcesoria, przykłady zastosowań i materiały do pobrania, takie jak modele wymiarowe CAD, instrukcje eksploatacji i oprogramowanie, można znaleźć na pod adresem www.sick.com/6068619

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

SICK
W SKRÓCIE

SICK to wiodąca na świecie firma technologiczna, oferująca inteligentne rozwiązania czujnikowe oraz rozwiązania zintegrowane do automatyki przemysłowej. Nasze technologie wyznaczają globalne standardy i sprawiają, że procesy przemysłowe stają się bardziej wydajne, bezpieczniejsze i bardziej zrównoważone, zarówno w logistyce, jak też w produkcji.

SICK łączy inteligencję czujników ze zrozumieniem branży oraz certyfikowanymi usługami doradczymi. Oferujemy idealną podstawę dla skalowalnych oraz indywidualnie dostosowanych rozwiązań automatyzacyjnych i generujemy wartość dodaną wzdłuż całego łańcucha tworzenia wartości. Nasze ścisłe partnerstwo z naszymi Klientami to coś więcej, niż tylko obietnica – wspólnie zwiększamy wydajność produkcji, podnosimy jakość, chronimy zdrowie i bezpieczeństwo, a także dbamy o zrównoważoną przyszłość. Wszystko to czynimy z empatią i zaufaniem.

SICK tworzy z pasją i w poczuciu pionierskiego ducha nowe technologie już od 1946 roku. Dzięki globalnej sieci placówek firma SICK jest obecna w 40 krajach na całym świecie – zawsze blisko swoich Klientów. Siedziba główna firmy znajduje się w Waldkirch w Niemczech, niedaleko Freiburga. Nasi Klienci czerpią korzyści z naszego zrozumienia wymogów lokalnych i globalnych, które przekładamy na dostosowane do potrzeb rozwiązania.

SICK
Sensor Intelligence