



WTB12C-3P2432

W12-3

FOTOPRZEKAŹNIKI

SICK
Sensor Intelligence.



Informacje do zamówienia

Typ	Nr artykułu
WTB12C-3P2432	1067771

więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.pl/W12-3

Rysunek może się różnić



Szczegółowe dane techniczne

Cechy

Zasada działania czujnika/zasada detekcji	Fotoprzełącznik odbiciowy, Tłumienie tła
Wymiary (szer. x wys. x głęb.)	15,6 mm x 48,5 mm x 42 mm
Kształt korpusu (wyjście wiązki światła)	Prostopadłościenny
Maks. zasięg wykrywania	20 mm ... 350 mm ¹⁾
Zasięg wykrywania	20 mm ... 350 mm ¹⁾
Rodzaj światła	Widzialne światło czerwone
Nadajnik światła	Nadajnik PinPoint ²⁾
Rozmiar plamki świetlnej (odległość)	Ø 6 mm (200 mm)
Długość fali	640 nm
Rodzaj ustawiania	Pojedynczy przycisk Teach-in
Funkcje IO-Link	Funkcje standardowe
Ogólny czas odpowiedzi	SIO Direct: 250 µs ... 350 µs ³⁾ SIO Logic: 800 µs ... 900 µs ⁴⁾ IOL: 800 µs ... 1000 µs ⁵⁾

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

²⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_U = +25 °C.

³⁾ SIO Direct: praca czujnika w standardowym trybie I/O bez komunikacji IO-Link i bez wykorzystania wewnętrznej logiki lub parametrów czasowych czujnika (ustawione na „bezpośrednio” / „nieaktywne”).

⁴⁾ Logika SIO: praca czujnika w standardowym trybie I/O bez komunikacji IO-Link. Wykorzystanie wewnętrznej logiki czujnika lub parametrów czasowych, dodatkowo funkcje automatyzacji.

⁵⁾ IOL: praca czujnika z pełną komunikacją IO-Link i wykorzystaniem parametrów logiki, czasu i parametrów funkcji automatyzacji.

Maks. ogólna częstotliwość przełączania	SIO Direct: 1.100 Hz ³⁾ SIO Logic: 900 Hz ⁴⁾ IOL: 700 Hz ⁵⁾
Powtarzalność	SIO Direct: 100 μs ³⁾ SIO Logic: 100 μs ⁴⁾ IOL: 300 μs ⁵⁾

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

²⁾ Średnia żywotność 100 000 godz. przy T_U = +25 °C.

³⁾ SIO Direct: praca czujnika w standardowym trybie I/O bez komunikacji IO-Link i bez wykorzystania wewnętrznej logiki lub parametrów czasowych czujnika (ustawione na „bezpośrednio” / „nieaktywne”).

⁴⁾ Logika SIO: praca czujnika w standardowym trybie I/O bez komunikacji IO-Link. Wykorzystanie wewnętrznej logiki czujnika lub parametrów czasowych, dodatkowo funkcje automatyzacji.

⁵⁾ IOL: praca czujnika z pełną komunikacją IO-Link i wykorzystaniem parametrów logiki, czasu i parametrów funkcji automatyzacji.

Mechanika/elektryka

Napięcie zasilania	10 V DC ... 30 V DC ¹⁾
Tętnienia resztkowe	≤ 5 V _{ss} ²⁾
Pobór prądu	≤ 45 mA ³⁾
Wyjście przełączające	PNP
Tryb przełączania	Załączany na jasno/ciemno
Napięcie sygnału PNP wysoki/niski	> U _v - 2,5 V / ca. 0 V
Prąd wyjściowy I_{maks.}	≤ 100 mA
Czas odpowiedzi wyj. Q/ na pinie 2	250 μs ... 350 μs ⁴⁾ ⁵⁾
Częstotliwość przełączania wyj. Q/ na pinie 2:	≤ 1.100 Hz ⁶⁾
Typ przyłącza	Wtyk M12, 4-biegunowy
Układy zabezpieczające	A ⁷⁾ B ⁸⁾ C ⁹⁾ D ¹⁰⁾
Klasa ochrony	II
Masa	120 g
IO-Link	✓
Szybkość transmisji	COM2
Materiał obudowy	Metal
Stopień ochrony	IP 66 IP 67
Temperatura otoczenia podczas pracy	-40 °C ... +60 °C

¹⁾ Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8 A.

²⁾ Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_v.

³⁾ Bez obciążenia.

⁴⁾ Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.

⁵⁾ Obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

⁶⁾ Przy stosunku jasno-ciemno 1:1, obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.

⁷⁾ A = przyłącza U_v z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.

⁸⁾ B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zamianą biegunów.

⁹⁾ C = tłumienie impulsów zakłócających.

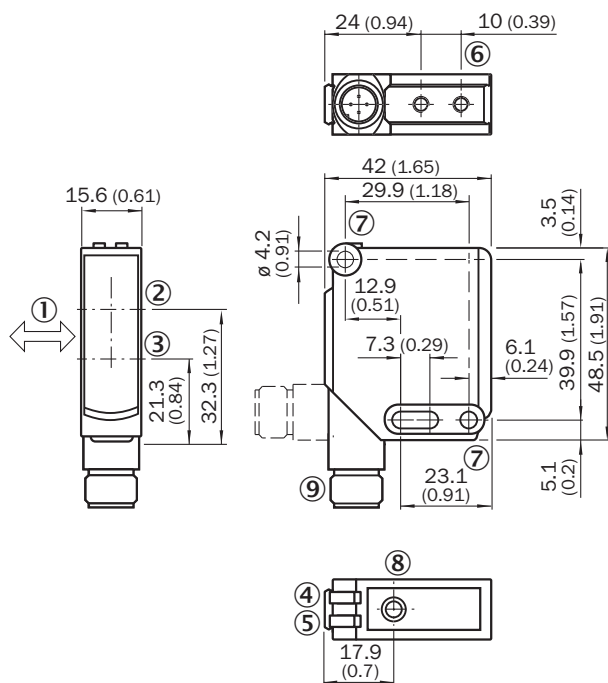
¹⁰⁾ D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Temperatura otoczenia – przechowywanie	-40 °C ... +75 °C
Nr pliku UL	NRKH.E181493 & NRKH7.E181493
Dokładność powtarzalności Q/ na pinie 2:	100 μ s ⁵⁾

- 1) Wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarciami maks. 8 A.
- 2) Nie może być wyższa ani niższa od podanych tolerancji U_V .
- 3) Bez obciążenia.
- 4) Czas biegu sygnału przy obciążeniu rezystancyjnym.
- 5) Obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.
- 6) Przy stosunku jasno-ciemno 1:1, obowiązuje dla Q \ na styku 2, gdy skonfigurowano w oprogramowaniu.
- 7) A = przyłącza U_V z zabezpieczeniem przed zmianą biegunowości.
- 8) B = zabezpieczenie wejścia i wyjścia przed zmianą biegunów.
- 9) C = tłumienie impulsów zakłócających.
- 10) D = wyjścia zabezpieczone przed przetężeniami i zwarciami.

Rysunek wymiarowy (Wymiary w mm)

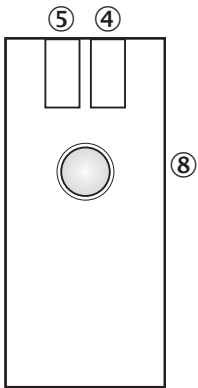
WTB12-3, IO-Link



- ① Preferowany kierunek materiału pomiarowego
- ② Oś optyczna, odbiornik
- ③ Oś optyczna, nadajnik
- ④ Zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne
- ⑤ Żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑥ Gwint mocujący M4, głębokość 4 mm
- ⑦ Otwór do zamocowania, Ø 4,2 mm
- ⑧ Ustawienie zasięgu wykrywania: pojedynczy przycisk Teach-in
- ⑨ Przyłącze

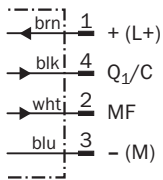
Możliwości ustawienia

WTB12-3, WTF12-3, IO-Link



- ④ Zielona dioda LED: napięcie zasilające aktywne
- ⑤ Żółta dioda LED: status odbioru światła
- ⑧ Ustawienie zasięgu wykrywania: pojedynczy przycisk Teach-in

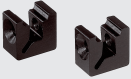
Schemat elektryczny



Zalecane akcesoria

więcej wersji urządzeń i akcesoriów → www.sick.pl/W12-3

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
Uniwersalne systemy zaciskowe			
	Płytki N02 do uniwersalnego uchwyty zaciskowego, Stal, ocynkowana (płyta), Cynkowy odlew ciśnieniowy (uchwyt zaciskowy), Uniwersalny uchwyt zaciskowy (5322626), materiały mocujące	BEF-KHS-N02	2051608
	Płytki N03 do uniwersalnego uchwyty zaciskowego, stal ocynkowana, Stal, ocynkowana (płyta), Cynkowy odlew ciśnieniowy (uchwyt zaciskowy), Uniwersalny uchwyt zaciskowy (5322626), materiały mocujące	BEF-KHS-N03	2051609
	Płytki N04 do uniwersalnego uchwyty zaciskowego, stal, Stal, ocynkowana (płyta), Cynkowy odlew ciśnieniowy (uchwyt zaciskowy), Uniwersalny uchwyt zaciskowy (5322626), materiały mocujące	BEF-KHS-N04	2051610
Kątowniki mocujące i płytki mocujące			
	Kątownik mocujący, duży, Stal nierdzewna, z materiałami mocującymi	BEF-WG-W12	2013942

	Krótki opis	Typ	Nr artykułu
	Kątownik mocujący, mały, Stal nierdzewna, z materiałami mocującymi	BEF-WK-W12	2012938
Ochrona urządzenia (mechaniczna)			
	Obudowa ochronna do uniwersalnego uchwyty zaciskowego, Stal, ocynkowana (obudowa ochronna), Cynkowy odlew ciśnieniowy (uchwyt zaciskowy), Uniwersalny uchwyt zaciskowy (5322626), materiały mocujące	BEF-SG-W12-3	2045175
Uchwyty zaciskowe i do ustawienia położenia			
	Podwójny uchwyt zaciskowy do montażu na jaskółczy ogon, aluminium (anodowane), z materiałami mocującymi	BEF-DKH-W12	2013947
	Uchwyt zaciskowy do montażu na jaskółczy ogon, aluminium (anodowane), z materiałami mocującymi	BEF-KH-W12	2013285
Moduły i bramy			
	IO-Link V1.1, porty klasy A, przyłącze USB2.0, opcjonalny zewnętrzny zasilacz 24 V / 1 A	IOLA2US-01101 (SiLink2 Master)	1061790
	IO-Link wersja V1.1, porty klasy 2, PIN 2, 4, 5 łączone galwanicznie, napięcie zasilające 18 V DC ... 32 V DC (wartości graniczne podczas pracy w sieci zabezpieczonej przed zwarcie maks. 8 A)	IOLP2ZZ-M3201 (SICK Memory Stick)	1064290

Australia

Phone +61 3 9457 0600
1800 33 48 02 – tollfree
E-Mail sales@sick.com.au

Belgium/Luxembourg

Phone +32 (0)2 466 55 66
E-Mail info@sick.be

Brasil

Phone +55 11 3215-4900
E-Mail marketing@sick.com.br

Canada

Phone +1 905 771 14 44
E-Mail information@sick.com

Česká republika

Phone +420 2 57 91 18 50
E-Mail sick@sick.cz

China

Phone +86 4000 121 000
E-Mail info.china@sick.net.cn
Phone +852-2153 6300
E-Mail ghk@sick.com.hk

Danmark

Phone +45 45 82 64 00
E-Mail sick@sick.dk

Deutschland

Phone +49 211 5301-301
E-Mail info@sick.de

España

Phone +34 93 480 31 00
E-Mail info@sick.es

France

Phone +33 1 64 62 35 00
E-Mail info@sick.fr

Great Britain

Phone +44 (0)1727 831121
E-Mail info@sick.co.uk

India

Phone +91-22-4033 8333
E-Mail info@sick-india.com

Israel

Phone +972-4-6801000
E-Mail info@sick-sensors.com

Italia

Phone +39 02 27 43 41
E-Mail info@sick.it

Japan

Phone +81 (0)3 5309 2112
E-Mail support@sick.jp

Magyarország

Phone +36 1 371 2680
E-Mail office@sick.hu

Nederland

Phone +31 (0)30 229 25 44
E-Mail info@sick.nl

Norge

Phone +47 67 81 50 00
E-Mail sick@sick.no

Österreich

Phone +43 (0)22 36 62 28 8-0
E-Mail office@sick.at

Polska

Phone +48 22 837 40 50
E-Mail info@sick.pl

România

Phone +40 356 171 120
E-Mail office@sick.ro

Russia

Phone +7-495-775-05-30
E-Mail info@sick.ru

Schweiz

Phone +41 41 619 29 39
E-Mail contact@sick.ch

Singapore

Phone +65 6744 3732
E-Mail sales.gsg@sick.com

Slovenija

Phone +386 (0)1-47 69 990
E-Mail office@sick.si

South Africa

Phone +27 11 472 3733
E-Mail info@sickautomation.co.za

South Korea

Phone +82 2 786 6321/4
E-Mail info@sickkorea.net

Suomi

Phone +358-9-25 15 800
E-Mail sick@sick.fi

Sverige

Phone +46 10 110 10 00
E-Mail info@sick.se

Taiwan

Phone +886-2-2375-6288
E-Mail sales@sick.com.tw

Türkiye

Phone +90 (216) 528 50 00
E-Mail info@sick.com.tr

United Arab Emirates

Phone +971 (0) 4 8865 878
E-Mail info@sick.ae

USA/México

Phone +1(952) 941-6780
1 800-325-7425 – tollfree
E-Mail info@sickusa.com

More representatives and agencies
at www.sick.com