



Katalog IBLP





ISCON - Oświetlenie LED dla systemów wizyjnych

Produkty ISCON cechują się wysoką jasnością świecenia, szerokim wachlarzem dostępnych modeli i rozmiarów oraz doskonałą jakością wykonania. Dzięki wieloletniemu doświadczeniu w branży systemów wizyjnych ISCON zapewnia doradztwo w zakresie doboru najlepszego oświetlacza. ISCON dba także o bezpieczeństwo użytkowników poprzez przestrzeganie rygorystycznych norm dotyczących zabezpieczeń urządzeń elektrycznych. Aby zagwarantować wysoką jasność i długi czas świecenia do wykonania oświetlaczy ISCON wykorzystywane są wyłącznie najwyższej jakości diody LED. Wytrzymała aluminiowa obudowa zapewnia zwiększoną odporność na uszkodzenia mechaniczne oraz ochronę przeciwporażeniową. Oprócz najwyższej jakości i bezpieczeństwa ISCON zapewnia także ekspresową realizację zleceń. W celu utrzymania wysokiej jakości oświetlaczy każdy produkt poddawany jest wielogodzinnym testom obciążeniowym przed dostarczeniem do klienta. Produkty ISCON wykonywane są w 100% na terenie Unii Europejskiej oraz posiadają certyfikat CE.

Oświetlacze ISCON zaprojektowane zostały z myślą o pracy w przemysłowych systemach wizyjnych. Zastosowanie odpowiedniego oświetlacza w systemie wizyjnym daje możliwość zbadania każdej fizycznej cechy obiektu, między innymi rozmiaru, kształtu czy nadruku. Dzięki wysokiej jasności świecenia oświetlacze ISCON doskonale sprawdzają się w systemach wizyjnych z bardzo krótkim czasem naświetlania badanego obiektu. Szeroki wybór modelu, koloru świecenia oraz akcesoriów dodatkowych zapewnia oświetlaczom ISCON uniwersalność, dzięki której świetnie spisują się we wszystkich rodzajach systemów wizyjnych. Na specjalne zamówienie klienta istnieje również możliwość zaprojektowania i wykonania oświetlaczy specjalnych, dostosowanych do szczegółowych wymagań systemu wizyjnego.

Właściwie dobrany oświetlacz ISCON zapewnia w systemie wizyjnym:

- > maksymalizację kontrastu między badanym obiektem a tłem
- > stabilne warunki pracy systemu wizyjnego
- > minimalizację wpływu światła z otoczenia.

Zakres działalności:

- > doradztwo w zakresie doboru właściwego modelu oświetlacza
- > wykonania specjalne na potrzeby klienta
- > wypożyczenie sprzętu do testów w warunkach rzeczywistych
- > dokumentacja techniczna produktów
- > serwis gwarancyjny i pomoc techniczna.

- Bardzo duża jasność świecenia
- Wytrzymała, aluminiowa obudowa
- Możliwość pracy w trybie OVERDRIVE (4-krotne zwiększenie jasności świecenia)
- Łatwość montażu i podłączenia



Specyfikacja produktu

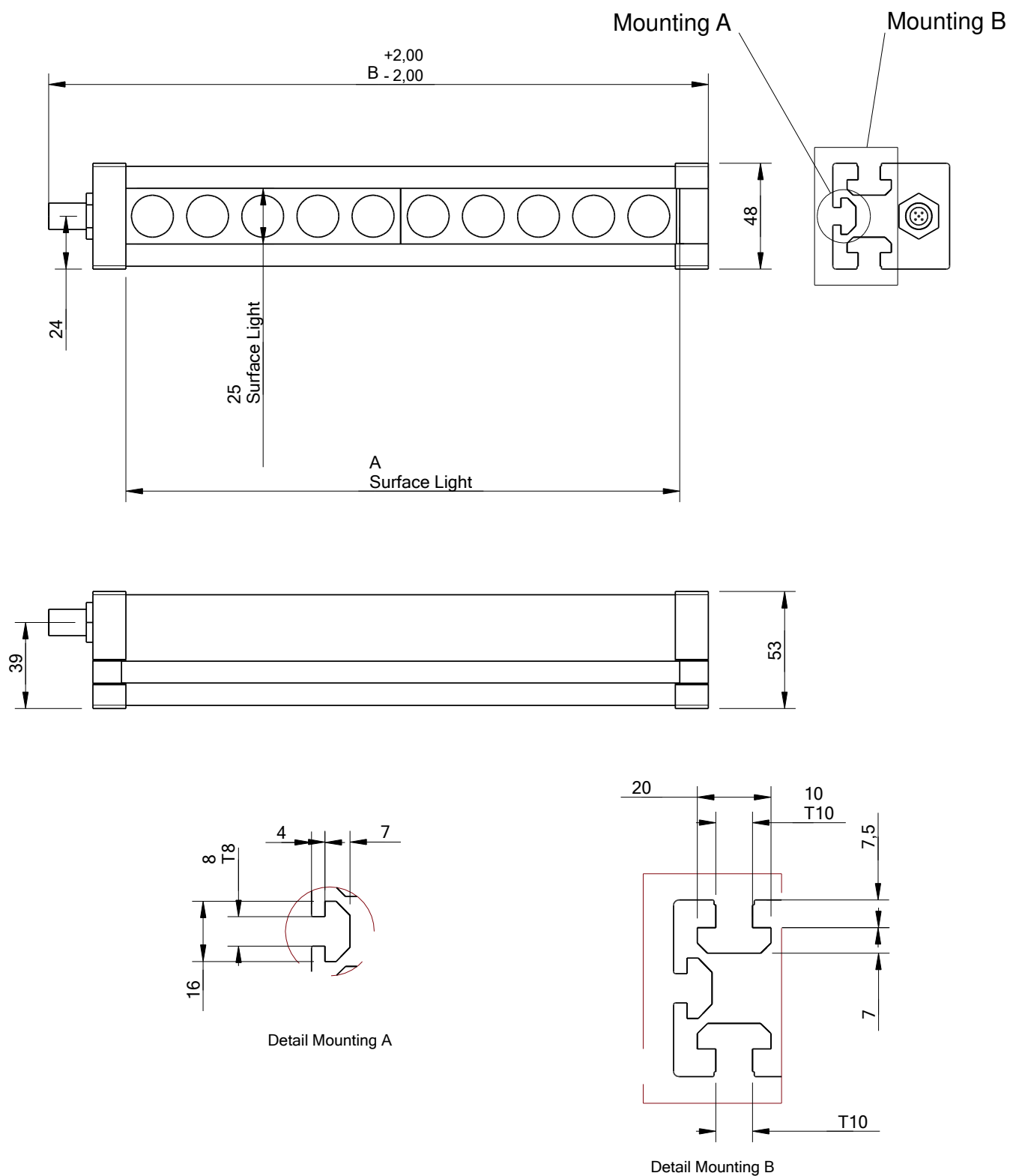
Napięcie zasilania	24-30 VDC
Temperatura pracy	0-40 °C
Stopień ochrony	IP40
Złącze	M12, 5 pin
Chłodzenie	Konwekcyjne
Zgodność	  
Obudowa	Aluminium anodowane
Kolor obudowy	Niebieski

Długość fali LED

W (biały)	R (czerwony)	G (zielony)	B (niebieski)	IR (podczerwony)	UV (ultrafioletowy)*
CRI=75	620-650nm	520-540nm	460-480nm	850-865nm	405 nm

*Żywotność diod LED UV wynosi jedynie 1000 godzin. Żywotność diod LED o innej długości fali wynosi 50000 godzin.

Rysunek poglądowy IBLP



Tolerancja podanych wymiarów wynosi ± 0.5 mm (chyba że na rysunku zaznaczono inaczej).

Podstawowe referencje

IBLP	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
Liczba LED	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Kolory LED	W - Biały R - Czerwony G - Zielony B - Niebieski IR - Podczerwony UV - Ultrafioletowy									
Maksymalny pobór prądu [A]	0.4	0.8	1.2	1.6	2	2.4	2.8	3.2	3.6	4.0
Maksymalna moc [W]	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Przybliżona waga [kg]	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3.0
A - długość powierzchni świecenia [mm]	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
B - długość całkowita [mm]	169	294	419	544	669	794	919	1044	1169	1294
Szerokość powierzchni świecenia [mm]	25									
Szerokość całkowita [mm]	48									
Wysokość [mm]	53									

Tolerancja podanych wymiarów wynosi ± 0.5 mm (chyba że na rysunku zaznaczono inaczej).

IBLP z modułem overdrive	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
Liczba LED	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Kolory LED	W - Biały R - Czerwony G - Zielony B - Niebieski IR - Podczerwony UV - Ultrafioletowy									
Maksymalny pobór prądu [A]	1.5	3	4.5	6	7.5	9	10.5	12	13.5	15
Maksymalna moc [W]	40	80	120	160	200	240	280	320	360	400
Przybliżona waga [kg]	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	3.0
A - długość powierzchni świecenia [mm]	125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
B - długość całkowita [mm]	169	294	419	544	669	794	919	1044	1169	1294
Szerokość powierzchni świecenia [mm]	25									
Szerokość całkowita [mm]	48									
Wysokość [mm]	53									

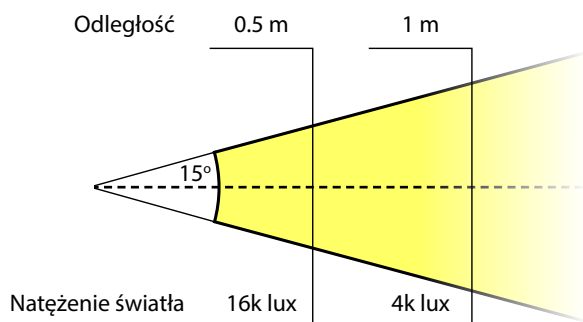
Tolerancja podanych wymiarów wynosi ± 0.5 mm (chyba że na rysunku zaznaczono inaczej).

Oświetlacze wykonywane są również na wymiar wg życzenia klienta.
W przypadku dodatkowych pytań prosimy o kontakt: iscon@iscon.pl.

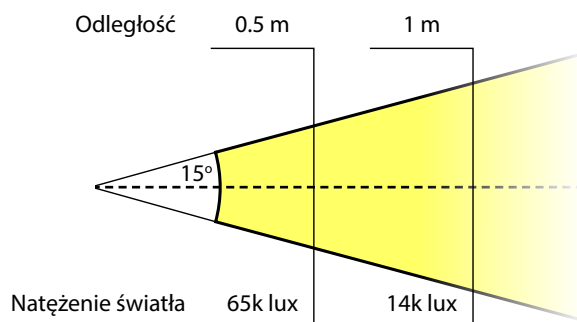
Dobór soczewki

Przybliżony oświetlany obszar [mm x mm]

				Długość powierzchni świecenia oświetlacza [mm]									
				125	250	375	500	625	750	875	1000	1125	1250
Odległość od obiektu	0.5 metra	Kąt soczewki	15 stopni	391 x 291	516 x 291	641 x 291	766 x 291	891 x 291	1016 x 291	1141 x 291	1266 x 291	1391 x 291	1516 x 291
			25 stopni	591 x 491	716 x 491	841 x 491	966 x 491	1091 x 491	1216 x 491	1341 x 491	1466 x 491	1591 x 491	1716 x 491
			40 stopni	963 x 863	1088 x 863	1213 x 863	1339 x 863	1463 x 863	1588 x 863	1713 x 863	1838 x 863	1963 x 863	2088 x 863
	1 metr	Kąt soczewki	15 stopni	659 x 559	784 x 559	909 x 559	1034 x 559	1159 x 559	1284 x 559	1409 x 559	1534 x 559	1659 x 559	1784 x 559
			25 stopni	1057 x 957	1182 x 957	1307 x 957	1432 x 957	1557 x 957	1682 x 957	1807 x 957	1932 x 957	2057 x 957	2182 x 957
			40 stopni	1803 x 1703	1928 x 1703	2053 x 1703	2178 x 1703	2303 x 1703	2428 x 1703	2553 x 1703	2678 x 1703	2803 x 1703	2928 x 1703



Wartości przybliżone zmierzone dla oświetlacza IBLP-125-W-15



Wartości przybliżone zmierzone dla oświetlacza IBLP-O-125-W-15

Kodowanie referencji

IBLP	-	Typ	-	Długość powierzchni świecenia		-	Kolor światła		-	Kąt soczewki	
	-	Standard		125	125mm		W	Biały		15	±15°
	0	Overdrive		250	250mm		R	Czerwony		25	±25°
				375	375mm		G	Zielony		40	±40°
				500	500mm		B	Niebieski		NL	No Lens
				625	625mm		IR	Podczerwony			
				750	750mm		UV	Ultrafioletowy			
				875	875mm						
				1000	1000mm						
				1125	1125mm						
				1250	1250mm						

Przykład 1

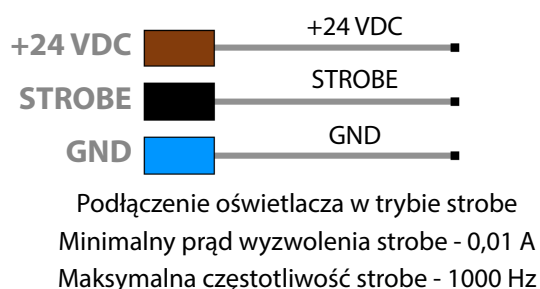
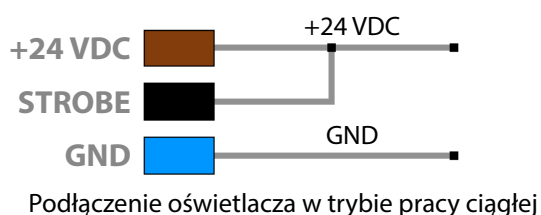
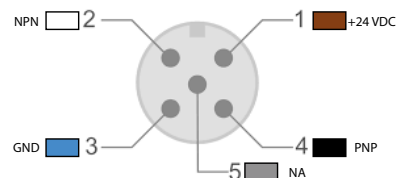
IBLP-375-IR-NL - oświetlacz IBLP bez modułu overdrive, o długości powierzchni świecenia 375 mm, kolorze światła podczerwonym, bez soczewki

Przykład 2

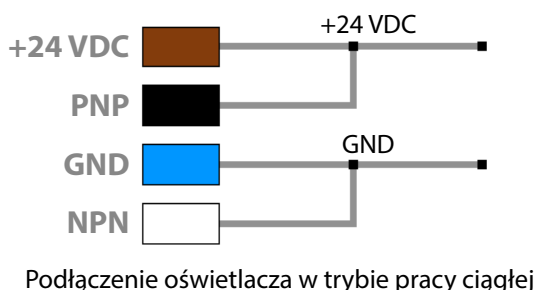
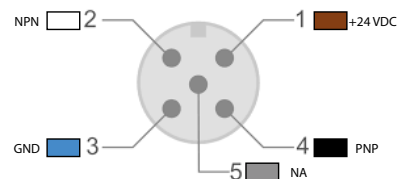
IBLP-O-500-R-15 - oświetlacz IBLP z modułem overdrive, o długości powierzchni świecenia 500 mm, kolorze światła czerwonym, z soczewką o kącie około 15 stopni

Schematy podłączenia

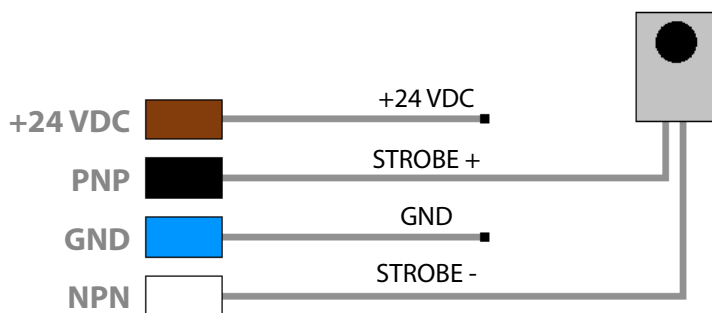
IBLP - oświetlacz bez modułu overdrive	
1 Brown (BN)	+24VDC
2 White (WH)	NA
3 Blue (BU)	GND
4 Black (BK)	STROBE
5 Gray (GR)	NA



IBLP-0 - oświetlacz z modułem overdrive	
1 Brown (BN)	+24VDC
2 White (WH)	NPN Strobe-
3 Blue (BU)	GND
4 Black (BK)	PNP Strobe+
5 Gray (GR)	NA



Po włączeniu oświetlacza z modułem overdrive w trybie ciągłym należy odczekać minimum 1 sekundę przed wykonaniem pierwszego zdjęcia.

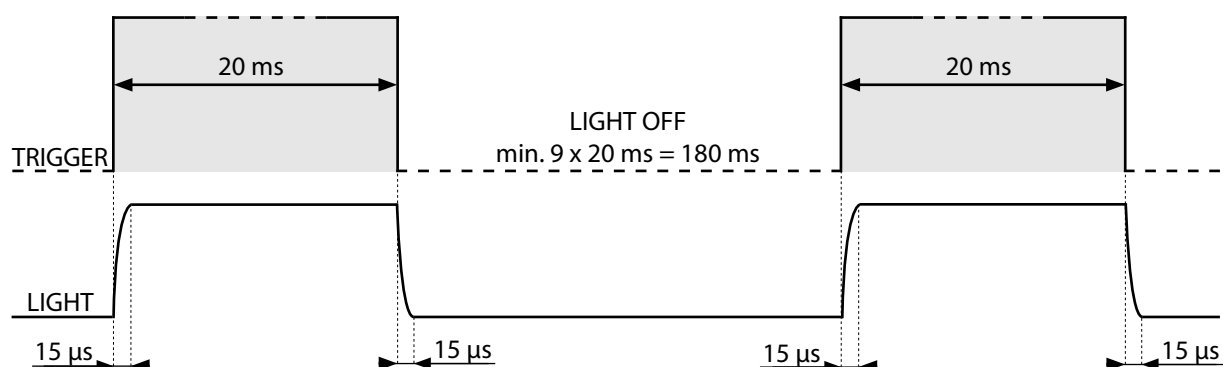
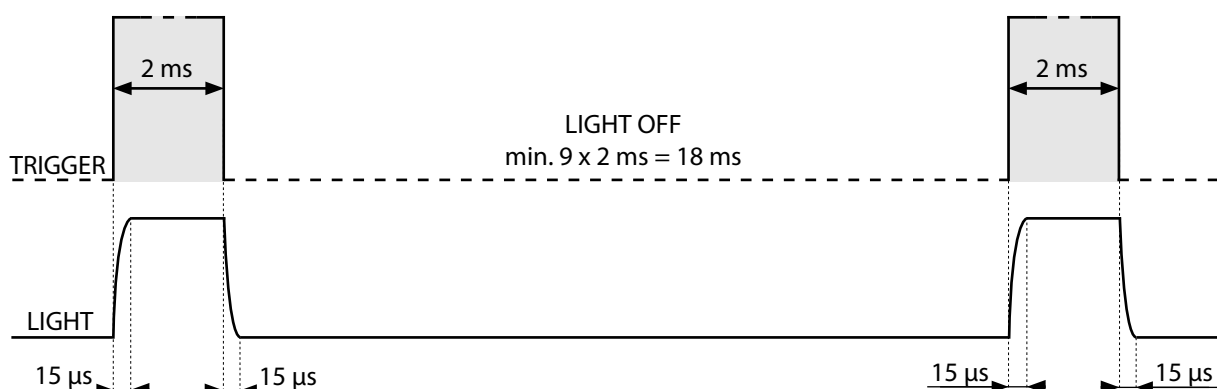


Napięcie sygnału PNP w zakresie 5-24 VDC
Minimalny prąd wyzwolenia strobe 0,01 A
Maksymalna częstotliwość strobe 1000 Hz
Napięcie sygnału NPN poniżej 1 VDC

Sterowanie

TRIGGER - sygnał wyzwalający oświetlacz ze sterownika lub kamery

LIGHT - jasność świecenia oświetlacza



Sterowanie oświetlaczem z modulem overdrive odbywa się poprzez wysyłanie sygnału trigger ze sterownika lub kamery. Czas pomiędzy kolejnymi impulsami sygnału trigger (czas odpoczynku) musi być dłuższy niż dziewięciokrotność czasu trwania impulsu trigger. W tym czasie kolejne impulsy sygnału TRIGGER nie spowodują włączenia oświetlacza.

Maksymalny czas trwania impulsu trigger w trybie overdrive wynosi 100 milisekund. Aby umożliwić dłuższy czas włączenia oświetlacza należy podłączyć oświetlacz w tryb pracy ciągłej.

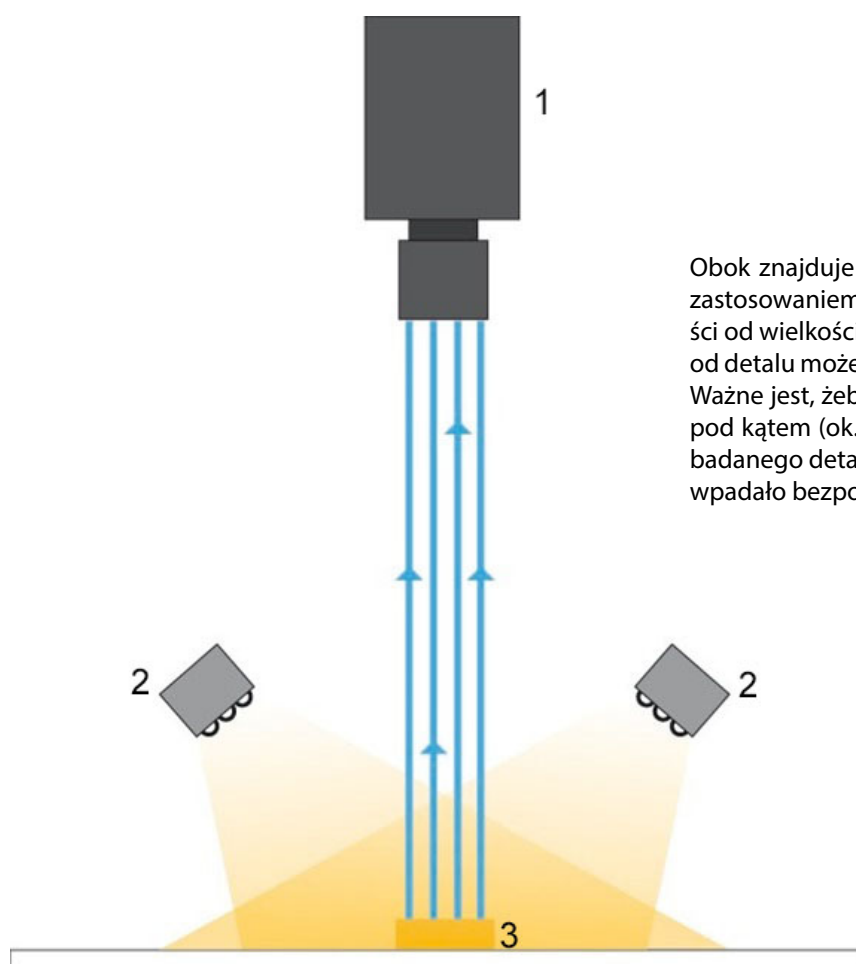
Maksymalne opóźnienie włączenia (uzyskania maksymalnej jasności świecenia diod LED) i wyłączenia (całkowitego wygaszenia diod LED) oświetlacza wynosi 15 mikrosekund.

Przykład:

Długość trwania impulsu sygnału trigger wynosi 50 milisekund, zatem czas odpoczynku pomiędzy kolejnymi impulsami trigger musi być dłuższy niż 450 milisekund ($9 \times 50 = 450 \text{ ms}$).

Montaż i zastosowanie

Oświetlacz posiada możliwość montażu od tyłu za pomocą rowka T-8 mm oraz montażu od boków za pomocą rowka T-10 mm. Do przykręcenia oświetlacza należy zastosować śruby młoteczkowe pod rowek T-8 mm lub T-10 mm lub standardowe śruby z podkładką. Zaleca się przykręcenie oświetlacza do konstrukcji metalowej maszyny tak, żeby jak największa jego powierzchnia przylegała do konstrukcji w celu uniknięcia drgań oraz zwiększenia powierzchni odprowadzania ciepła.



Obok znajduje się rysunek z przykładowym zastosowaniem oświetlacza IBLP. W zależności od wielkości IBLP odległość źródła światła od detalu może się zwiększać lub zmniejszać. Ważne jest, żeby oświetlacze były ustawione pod kątem (ok. 30-55 stopni) w stosunku do badanego detalu, tak żeby światło odbite nie wpadało bezpośrednio w obiektyw kamery.

1 - System wizyjny 2 - Oświetlacze IBLP 3 - Detal

Ostrzeżenia

	Powierzchnia oświetlacza może być gorąca.	Nie dotykać podczas pracy. GORĄCE.
	Nie patrzeć bezpośrednio w źródło światła.	Uwaga promieniowanie LED.
	Trzymać z dala od ognia i wysokich temperatur (powyżej 40°C).	Daleko od ognia.
	Nie dotykać urządzenia mokrą ręką.	Grozi porażeniem lub zwarcie instalacji.
	Nie myć urządzenia na mokro oraz nie używać myjki ciśnieniowej.	Grozi porażeniem lub zwarcie instalacji.
	Nieprawidłowe podłączenie może spowodować uszkodzenie urządzenia.	Podłączać według informacji na obudowie urządzenia.
	Urządzenie przeznaczone jest do pracy w pomieszczeniach suchych.	Nie dotykać podczas pracy. GORĄCE.
	Nie zmieniać, nie ciąć oraz nie łączyć dodatkowych przewodów.	Stosować tylko oryginalny przewód.
	Nieprawidłowe użytkowanie może doprowadzić do zniszczenia urządzenia.	Zastosowanie oraz montaż tylko zgodnie z dokumentacją techniczną.
		Podłączanie urządzenia tylko przy odłączonym zasilaniu.
	Nie rozbierać urządzenia ani nie demontować zainstalowanych w nim fabrycznie elementów.	Zakaz demontażu i zmian technicznych.
		Chronić przed upadkiem, silnymi wstrząsami oraz uderzeniami w obudowę urządzenia.

WARUNKI GWARANCJI

Wszystkie produkty ISCON podlegają 24 miesięcznej gwarancji od daty zakupu.

Warunkami uwzględnienia gwarancji są:

- Faktura zakupu oraz podanie numeru seryjnego urządzenia lub przesłanie urządzenia na adres firmy ISCON.
- Urządzenie nie może być rozbierane, modyfikowane ani w żaden sposób przerabiane na potrzeby klienta. Nieprawidłowy montaż (przewiercanie obudowy lub montaż za pomocą śrub i otworów innych niż przewidział producent) wiąże się z utratą gwarancji.
- Urządzenie jest zasilane napięciem stałym 24-30V. Podanie wyższego napięcia lub napięcia przemiennego może skutkować uszkodzeniem oświetlacza i nie podlega gwarancji.
- Urządzenie jest przewidziane wyłącznie do pracy wewnątrz pomieszczeń suchych. Zastosowanie go poza pomieszczeniem zamkniętym może skutkować zawilgoceniem i w konsekwencji zniszczeniem, co nie podlega gwarancji.
- Urządzenia nie należy czyścić: wodą, myjką ciśnieniową, gorącą parą, elementami mechanicznymi, środkami chemicznymi.
- Pomieszczenie, w którym pracuje oświetlacz nie może być szczelnie zamknięte, bez możliwości wymiany powietrza ani wentylacji.
- Temperatura otoczenia powinna być w przedziale od 5-40°C.



Kontakt

ISCON

UL. RAKOSZYCKA 2i
55-300 ŚRODA ŚLĄSKA
POLSKA

e-mail: iscon@iscon.pl
tel. kontaktowy **+48 609 336 674**

www.iscon.pl

