OLYMPUS

Wideoskop przemysłowy

IPLEX GX/GT

iPLEX

Właściwe narzędzie do pracy



Modułowość i wytrzymałość to klucz do wszechstronności

Dzięki wymiennym sondom inspekcyjnym i źródłom światła, dotykowemu ekranowi o przekątnej 8 cali oraz zaawansowanym opcjom obrazowania wideoskop IPLEX GX/GT zapewnia optymalną równowagę pomiędzy wszechstronnością, możliwościami obrazowania i łatwością obsługi.



W pełni wykorzystaj możliwości Twojego wideoskopu

Zaawansowane funkcje do Twojej dyspozycji

- Łatwy w obsłudze ekran dotykowy i klawisze funkcyjne
- Możliwość ustawienia ekranu w najbardziej dogodnej pozycji
- Jasne i wyraźne obrazy dzięki technologii „smart video”

Jedno narzędzie, wiele zadań

- Wybór światła białego, ultrafioletu lub podczerwieni jako źródła światła
- Wymienne sondy o różnej średnicy i długości
- Wytrzymałość umożliwiająca pracę w trudnych warunkach


OLYMPUS
iPLEX


OLYMPUS
iPLEX
OLYMPUS
iPLEX

Zaawansowane funkcje do Twojej dyspozycji

Precyzyjne ruchy bez obciążenia

Wygodna artykulacja TrueFeel umożliwia precyzyjne manewrowanie końcówką sondy, tak aby możliwe było szybkie odnalezienie wybranego obszaru i zatrzymanie się w tej pozycji z możliwością zablokowania sondy. Lekka konstrukcja panelu kontrolnego pomaga ograniczyć zmęczenie w trakcie wielogodzinnej pracy.



Zaawansowane obrazowanie to skuteczniejsza inspekcja

Jasne oświetlenie

Diodowe źródło światła wideoskopu IPLEX GX/GT jest o 30% jaśniejsze niż w poprzedniej generacji (IPLEX RX/RT).

Czytelne zdjęcia

Wideoskop wykorzystuje nowy algorytm redukcji szumu, dzięki czemu zlokalizowanie problemów i defektów w ciemnym polu staje się łatwiejsze.

Płynne filmy w częstotliwości 60 kl./s

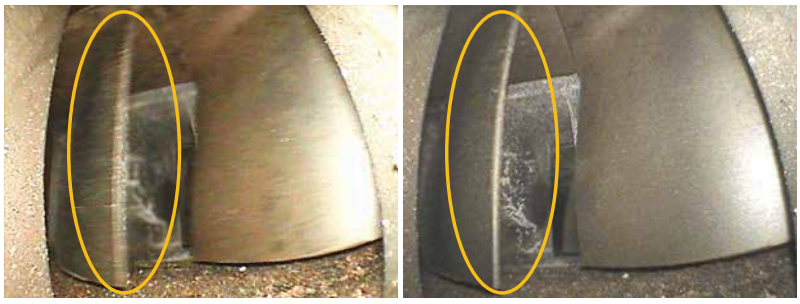
Wysoka liczba klatek na sekundę umożliwia rejestrowanie płynnych filmów. Oznacza to, że nagrywane ruchome obiekty będą wyraźne, a nie rozmyte.

Jasne i czytelne zdjęcia



IPLEX RX/RT (poprzednia generacja) IPLEX GX/GT

Płynne filmy w częstotliwości 60 kl./s

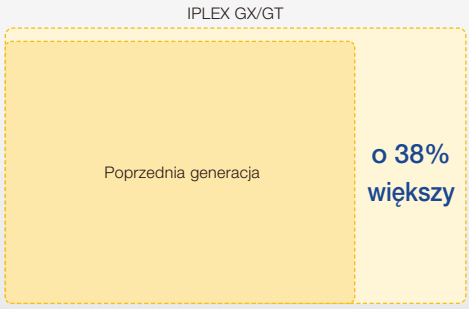


IPLEX RX/RT (poprzednia generacja) IPLEX GX/GT



Zauważ różnicę

Wyraźny 8-calowy ekran LCD wyświetla przejrzyste, jasne obrazy i umożliwia szybsze dostrzeganie defektów.



Wygodne sterowanie

Duży ekran zapewnia wystarczająco dużo miejsca na wyświetlanie obrazów z inspekcji oraz przycisków sterujących. Za pomocą ekranu dotykowego można sterować większością funkcji, w tym artykulacją. Klawisze funkcyjne na panelu sterowania umożliwiają obsługę najważniejszych funkcji, np. podgląd zdjęcia na całym ekranie.

Proste i funkcjonalne nagrywanie filmów

Jednoczesne rejestrowanie zdjęć i filmów

Wystarczy nacisnąć przycisk, by w trakcie nagrywania filmu bez potrzeby jego przerywania zarejestrować zdjęcia.

Zakładka

Zakładki umożliwią zapisywanie i łatwiejsze wyszukiwanie najważniejszych momentów w trakcie odtwarzania filmów.



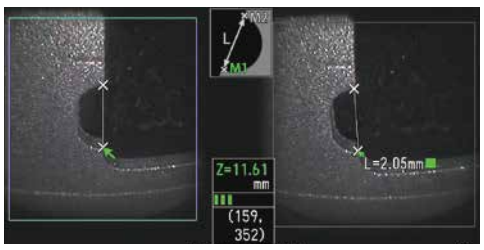
Ciągłe nagrywanie*

Nie musisz się martwić o utratę nagrań. Wideoskop automatycznie zapisuje ostatnie 30 minut inspekcji, nawet jeśli zapomnisz nacisnąć przycisk nagrywania.

*Dostępne wyłącznie z wideoskopem IPLEX GX i wymaga dodatkowej karty microSDHC

Zaawansowane pomiary do Twojej dyspozycji

Wideoskop standardowo jest wyposażony w funkcję pomiaru skalarnego, która umożliwia określanie wymiarów obiektów na podstawie defektu referencyjnego. Aby uzyskać dostęp do bardziej zaawansowanych funkcji, można zakupić opcję pomiarów stereoskopowych i określać rozmiary obiektów na podstawie dokładnych współrzędnych w trzech wymiarach.



Odległość



Głębokość

Więcej informacji można znaleźć na naszej stronie internetowej.

Jedno narzędzie, wiele zadań

Wymienne sondy i źródła światła.
Dostosuj wideoskop do własnych potrzeb dzięki elementom modularnym

Dostępne są sondy o średnicy od 4 do 6 mm i długości do 10 metrów (32 stóp). Wymienne moduły oświetlenia umożliwiają wybór pomiędzy światłem białym, ultrafioletem (UV) i podczerwienią (IR).

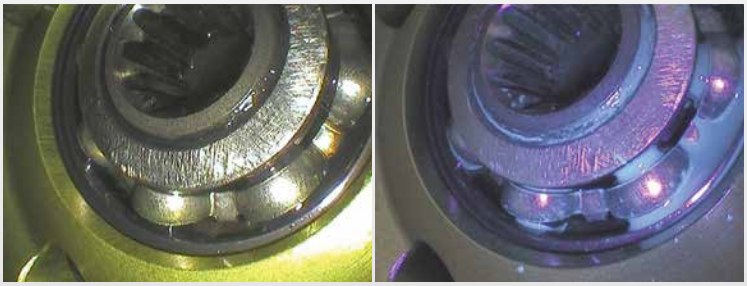
Moduł sondy

- Średnica sondy 6,0 mm: długość 2,0/3,5/7,5/10 m
- Średnica sondy 4,0 mm: długość 2,0/3,5 m

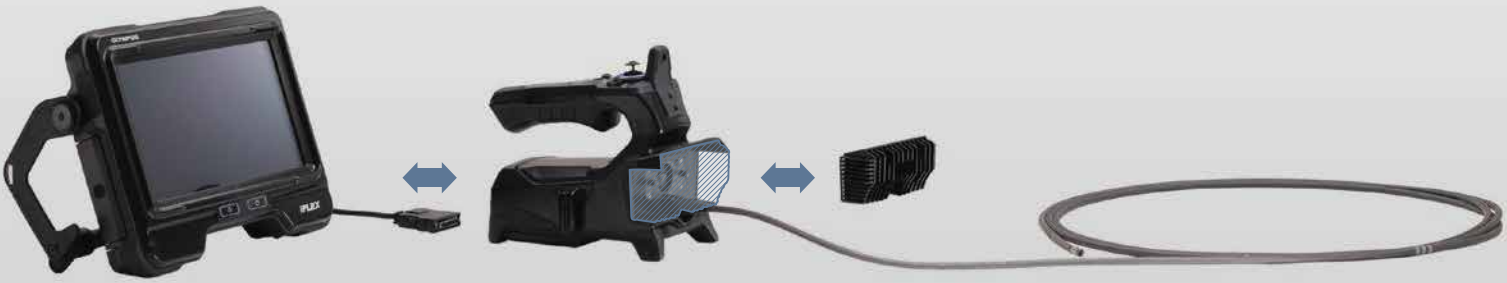
Źródła światła

- Światło białe: standardowa inspekcja
- Ultrafiolet (UV): do wykrywania pęknięć włoskowatych, smarów
- Podczerwień (IR): do oglądania obiektów w ciemności

Sondy oraz moduły oświetlenia mogą być szybko i łatwo wymieniane na miejscu, co przekłada się na krótszy czas przestoju.



Światło białe | Ultrafiolet





Przekazywanie na żywo obrazów z inspekcji usprawnia podejmowanie decyzji

Za pomocą zalecanego adaptera USB do łączenia się z bezprzewodową siecią LAN obrazy z inspekcji mogą być przesyłane do smartfonów lub tabletów współpracowników. Ułatwia to diagnozowanie problemów z pomocą innych inspektorów.

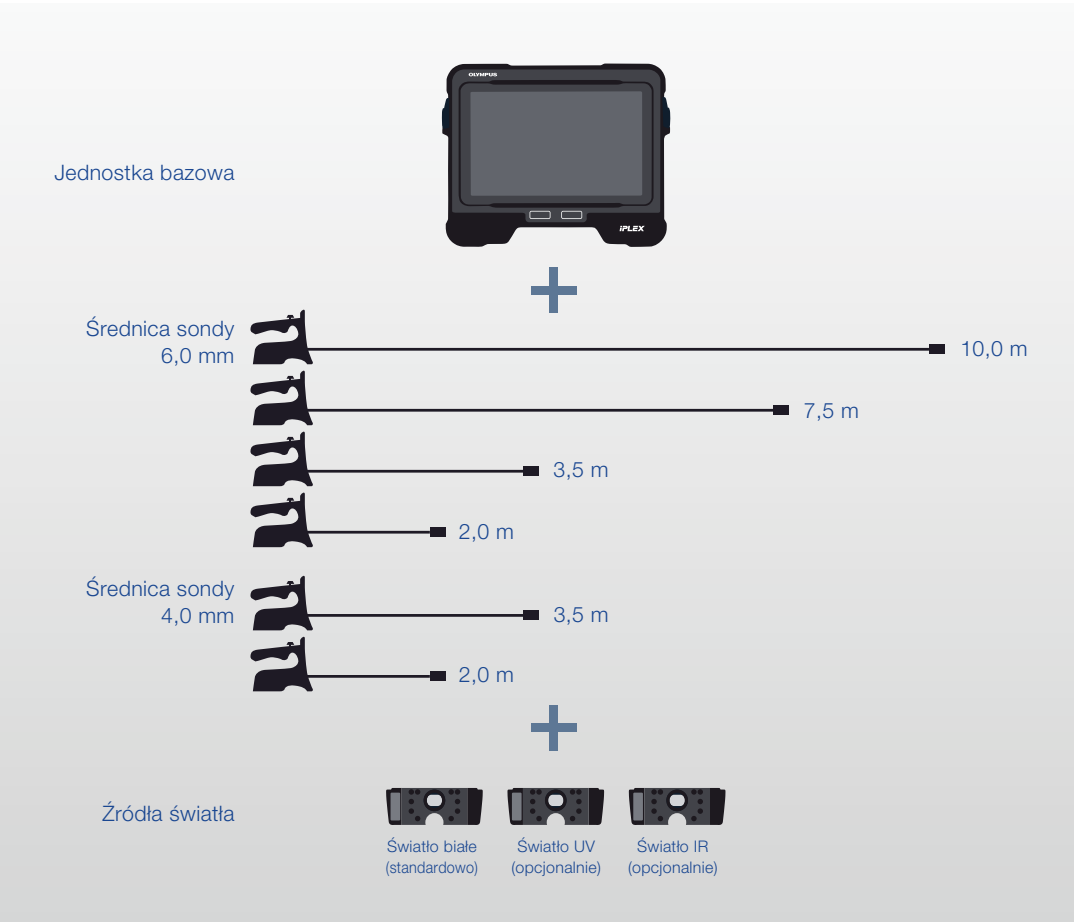
Aplikacja Olympus IPLEX Image Share jest dostępna w App Store dla urządzeń zgodnych z systemem iOS.



Testy odporności

Wideoskop spełnia wymogi stopnia ochrony IP65 dotyczące odporności na wnikanie kurzu i wodoodporności oraz przeszedł testy Departamentu Obrony Stanów Zjednoczonych (MIL-STD) dotyczące odporności na:

- Upadek z maks. 1,2 m (4 stóp)
- drgania
- intensywny deszcz
- pył
- wysoką wilgotność
- mgłę solną
- deszcz marznący
- zakłócenia elektromagnetyczne
- atmosferę wybuchową





Wyraźny obraz w zaolejonych środowiskach

Obiektyw do usuwania oleju ma wgłębienia i wykorzystuje działanie sił kapilarnych do odciągnięcia oleju od soczewki, a co za tym idzie utrzymuje przejrzystość obrazu i dobrą widoczność, aby nie było konieczne przerywanie inspekcji i czyszczenie oleju z soczewki sondy.



Więcej informacji można znaleźć na naszej stronie internetowej.

Akcesoria

Walizka

Walizka o usztywnianych ścianach jest wystarczająco mała, aby zmieścić się na półce na bagaż podręczny w większości samolotów, jednocześnie chroniąc wideoskop przed trudami podróży.



Walizka transportowa

(opcjonalnie)
MAJ-2339



Akumulator litowo-jonowy

Akumulator zapewnia maksymalnie 150 minut pracy.

Zestawy sztywnych prowadnic

(opcjonalnie)
MAJ-1253 (dla 6,0 mm)
MAJ-1737(dla 4,0 mm)

Zestawy są dostępne dla sond o średnicy 6 mm i 4 mm. Każdy zestaw jest dostarczany z trzema sztywnymi prowadnicami o długości 250, 340 i 450 mm.

Obiektywy

(opcjonalnie)

Szeroki wybór obiektywów umożliwia optymalny dobór kąta, kierunku i głębi pola widzenia.

Przewód prowadzący

(opcjonalnie)
MAJ-2341 (dla 7,5 m)
MAJ-2342(dla 10,0 m)



Dane techniczne i właściwości wideoskopu IPLEX GX/GT

PODSTAWOWE FUNKCJE

MODUŁ SONDY

Nr modelu		IV9420G	IV9435G	IV9620G	IV9635G	IV9675G	IV96100G
Sonda inspekcyjna	Średnica sondy	ø4,0 mm		ø6,0 mm			
	Długość sondy	2,0 m	3,5 m	2,0 m	3,5 m	7,5 m	10,0 m
	Powłoka zewnętrzna	Wolframowy oplot o dużej wytrzymałości					
	Elastyczność sondy	Jednorodna sztywność		Sonda z technologią Tapered Flex o elastyczności stopniowo rosnącej w stronę dalszego końca			
	Czujnik temperatury	2-stopniowy wskaźnik ostrzegający o wysokiej temperaturze					
Część artykulacyjna	Kąt artykulacji góra/dół/prawo/lewo	130°		150°		120°	110°
	Mechanizm artykulacyjny	Artykulacja końcówki sondy ze wspomaganiem elektronicznym TrueFeel/Sterowanie artykulacją w trybie precyzyjnym za pomocą ekranu dotykowego					
Przybliżona waga		0,99 kg (2,2 funta)	1,05 kg (2,3 funta)	1,06 kg (2,3 funta)	1,17 kg (2,6 funta)	1,47 kg (3,2 funta)	1,66 kg (3,7 funta)
Wymiary (szer. x gł. x wys.)		97 mm x 188 mm x 158 mm (3,8 cala x 7,4 cala x 6,2 cala) Nie uwzględniono części wystających					
Oświetlenie		Oświetlenie LED					

JEDNOSTKA BAZOWA

Nr modelu		IPLEX GX	IPLEX GT
Waga (z akumulatorem)		1,77 kg (3,9 funta)	
Wymiary (szer. x gł. x wys.)		241 mm x 190 mm x 70 mm (9,5 cala x 7,5 cala x 2,8 cala) Nie uwzględniono części wystających	
Wymiary walizki		375 mm x 525 mm x 243 mm (14,8 cala x 20,7 cala x 9,6 cala) Wymiary bagażu podręcznego dopuszczalnego przez większość linii lo	
Wyświetlacz		8-calowy wyświetlacz WVGA LCD do przeglądania w świetle dziennym z pojemnościowym ekranem dotykowym, 5-stopniowe regulowanie jasności LCD	
Zasilanie	Zasilanie prądem przemiennym	100 V do 240 V, 50/60 Hz (przez dołączony zasilacz sieciowy)	
	Akumulator	10,8 V nominalne, w przybliżeniu (z załączonym akumulatorem) Czas działania akumulatora: w przybliżeniu 150 minut	
Standard wyjścia wideo	HDMI	HDMI 1.4 typ A	
Zestaw słuchawkowy (wejście mikrofonu/wyjście audio)		Wtyczka minijack CTIA ø3,5 mm	
Udostępnianie obrazu na żywo		Wymaga podłączenia zalecanego adaptera USB do bezprzewodowej komunikacji przez sieć LAN do złącza USB typu A	
Wymienność modułu sondy		Dostępna dla wszystkich kombinacji modeli sond	Dostępna dla tych samych modeli sond

WŁAŚCIWOŚCI OPROGRAMOWANIA

Właściwości obrazu	5-krotne powiększenie cyfrowe, 16-stopniowa regulacja jasności	
Regulacja wzmocnienia	4-stopniowe sterowanie wzmocnieniem (Manual, Auto, Wider1, Wider2)	Auto
Dynamiczna redukcja szumu	Dostępna	—
Ustawianie ostrości	4-stopniowe sterowanie ostrością	—
Ustawianie nasycenia	3-stopniowe sterowanie nasyceniem kolorów (Monotone, Natural, Vivid)	—
Opcja wyświetlania tekstu	30 znaków tytułu	
Opcje tekstu uwag	30 znaków tytułu, znacznik, swobodne rysowanie	—
Funkcje wyświetlania obrazów	Obraz na żywo można odwrócić w prawo i lewo, do góry i do dołu oraz obracać o 180 stopni	

FUNKCJE ZARZĄDZANIA NAGRYWANIEM

Nośniki pamięci	Normalny	SDHC (z dołączoną kartą SDHC)	
	Ciągłe nagrywanie	Karta micro SDHC (stosować zalecanych części) Włączyć funkcję ciągłego nagrywania	—
Pamięć wewnętrzna		Dostępna (zapisywane są wyłącznie obrazy nieruchome)	—
Schemat ekranu		Zoom, Jasność, Data/godzina, Tytuł, Obiektyw, Logo OLYMPUS i ustawienia systemu	
Widok miniatur obrazów		Zapisane obrazy można wyświetlać jako miniatury	
Rejestracja obrazów nieruchomych	Rozdzielczość	768 (poziomo) x 576 (pionowo) (pikseli)	
	Format zapisu	Skompresowany format JPEG	
Rejestracja wideo	Rozdzielczość	768 (poziomo) x 576 (pionowo) (pikseli)	
	Format zapisu	MPEG 4 AVC/H.264 zgodnie z profilem podstawowym Zgodny z programem Windows Media Player 12	
	Liczba klatek na sekundę	60/30 kl./s	

FUNKCJE POMIARU

Pomiar skalarny	Długość obiektu mierzona na podstawie długości referencyjnej

FUNKCJE POMIARU STEREOSKOPOWEGO

Odległość	Pomiar odległości między dwoma punktami *	—
Punkt-linia prosta	Pomiar prostopadły odległości między punktem i linią prostą określoną przez użytkownika *	—
Głębokość	Prostopadły pomiar głębokości/wysokości między punktem i płaszczyzną określoną przez użytkownika *	—
Powierzchnia/linie	Wielopunktowy pomiar obwodu i powierzchni *	—

ŚRODOWISKO PRACY

Temperatura pracy	Sonda inspekcyjna	W powietrzu: od -25°C do 100°C (od -13°F do 212°F); w wodzie: od 10°C do 30°C (od 50°F do 86°F)
	Inne części	W powietrzu: od -10°C do 40°C (od 14°F do 104°F) (z akumulatorem)
		W powietrzu: od 0°C do 40°C (od 32°F do 104°F) (z zasilaczem sieciowym i naładowanym akumulatorem)
Wilgotność względna	Wszystkie części	Od 15 do 90%
Odporność na ciecz	Wszystkie części	Możliwa praca w kontakcie z olejem maszynowym, olejem lekkim lub 5-procentowym roztworem soli
Zabezpieczenie przed wodą i pyłem	Sonda inspekcyjna	Możliwa praca pod wodą po zamontowaniu adaptera końcówki optycznej Niemożliwa praca pod wodą po zamontowaniu adaptera końcówki do pomiaru stereoskopowego Seria IV94 — maks. odpowiednik 3,5 m (11,5 stóp) głębokości Seria IV96 — maks. odpowiednik 10 m (32,9 stóp) głębokości
	Inne części	IP65; niemożliwa praca pod wodą (pokrywa akumulatora i inne muszą być zamknięte)

ZGODNOŚĆ Z NORMĄ MIL-STD

Typ	Metoda
Drgania	MIL-STD-810G, metoda 514.7, procedura I (ogólny test na drgania)
Wstrząs	MIL-STD-810G, metoda 516.7, procedura IV (test na upuszczenie)
Wodoodporność	MIL-STD-810G, metoda 506.6, procedura I (test na deszcz i wiatr)
Wilgotność	MIL-STD-810G, metoda 507.6, procedura II (test na okresowe wilgotne ciepłe powietrze)
Mgła solna	MIL-STD-810G, metoda 509.6
Piasek i pył	MIL-STD-810G, metoda 510.6, procedura I (test na pył)
Oblodzenie/marznący deszcz	MIL-STD-810G, metoda 521.4
Atmosfera wybuchowa	MIL-STD-810G, metoda 511.6, procedura I (test działania w atmosferze wybuchowej)
Zakłócenia elektromagnetyczne (EMI)	MIL-STD-461G, RS103 na pokładzie

Działanie w różnorodnych warunkach otoczenia zostało sprawdzone zgodnie z powyższymi testami MIL-STD-810G i MIL-STD-461G. Brak gwarancji odporności na uszkodzenia w każdych warunkach. Szczegółowe informacje można uzyskać u przedstawiciela firmy Olympus.

DANE TECHNICZNE OBIETYWÓW

Obiektywy o średnicy 6,0 mm

		AT40D-IV96G	AT80D/NF-IV96G	AT80D/FF-IV96G	AT120D/NF-IV96G	AT120D/FF-IV96G	AT80S-IV96G	AT120S/NF-IV96G	AT120S/FF-IV96G	AT220D-IV76	AT100D/100S-IV76
Układ optyczny	Pole widzenia	40°	80°	80°	120°	120°	80°	120°	120°	220°	100°/100°
	Kierunek widzenia	Do przodu					W bok			Do przodu	Do przodu/W bok
	Głębia pola widzenia*2	od 200 do ∞ mm	od 9 do ∞ mm	od 35 do ∞ mm	od 2 do 200 mm	od 19 do ∞ mm	od 15 do ∞ mm	od 1 do 25 mm	od 3 do ∞ mm	od 1,6 do ∞ mm	od 2,0 do ∞ mm
Daleki koniec	Średnica zewnętrzna*3	ø6,0 mm								ø8,4 mm	ø6,0 mm
	Daleki koniec*4	18,4 mm	18,9 mm	18,8 mm	18,9 mm	18,8 mm	24,2 mm			21,1 mm	29,5 mm
Usuwanie oleju		Dostępne					—				

Obiektywy o średnicy 4,0 mm

		AT80D/FF-IV94G	AT120D/NF-IV94G	AT120D/FF-IV94G	AT100S/NF-IV94G	AT100S/FF-IV94G
Układ optyczny	Pole widzenia	80°	120°	120°	100°	100°
	Kierunek widzenia	Do przodu			W bok	
	Głębia pola widzenia*2	od 35 do ∞ mm	od 2 do 200 mm	od 17 do ∞ mm	od 2 do 15 mm	od 8 do ∞ mm
Koniec dystalny	Średnica zewnętrzna*3	ø4,0 mm				
	Daleki koniec*4	19,0 mm			21,7 mm	
Usuwanie oleju		Dostępne			—	

Obiektywy stereoskopowe (4,0 mm oraz 6,0 mm)

		AT50D/50D-IV94	AT50S/50S-IV94	AT60D/60D-IV96	AT60S/60S-IV96
Układ optyczny	Pole widzenia	50°/50°		60°/60°	
	Kierunek widzenia	Do przodu	W bok	Do przodu	W bok
	Głębia pola widzenia*2	od 5 do ∞ mm	od 4 do ∞ mm	od 5 do ∞ mm	od 4 do ∞ mm
Koniec dystalny	Średnica zewnętrzna*3	ø4,0 mm		ø6,0 mm	
	Daleki koniec*4	24,3 mm	28,4 mm	24,9 mm	31,3 mm

*1. Opcjonalne funkcje są dostępne w najnowszej wersji.
*2. Oznacza odległość obserwacji o optymalnej ogniskowej.
*3. Adapter zamontowany na sondzie można wsunąć do otworu o średnicy ø4,0 mm, ø6,0 mm oraz ø8,4 mm.
*4. Oznacza długość sztywnej części na dalekim końcu sondy po zamontowaniu.

- Firma OLYMPUS CORPORATION posiada certyfikat ISO14001.
- Firma OLYMPUS CORPORATION posiada certyfikat ISO9001.

- Produkt pod względem kompatybilności elektromagnetycznej jest przystosowany do użytkowania w środowiskach przemysłowych. Użytkowanie go w środowisku mieszkalnym może wpływać na inne urządzenia znajdujące się w tym środowisku.
- Wszystkie nazwy firm i produktów są zarejestrowanymi znakami towarowymi i/lub znakami towarowymi odpowiednich właścicieli.
- Ekrany monitorów komputerowych przedstawiają obrazy symulowane.
- Możliwe są zmiany danych technicznych i wyglądu urządzeń bez wcześniejszego powiadomienia. Zmiany takie nie rodzą żadnych zobowiązań po stronie producenta.

www.olympus-ims.com

OLYMPUS® OLYMPUS CORPORATION

OMNICONTROL

Dystrybutor w Polsce:
OmniControl Sp. z o. o.
Rynek 10, 62-300 Września
+48 61 623 23 88
www.omnicontrol.pl

E0440136PL

N8601231-092018