

SYSTEM WIZYJNY EVIS EXERA III

## CV-190 PLUS

Przetwarzanie obrazu na potrzeby zaawansowanych zastosowań endoskopowych.



### Główne cechy

- Funkcja obserwacji w trybie NBI w endoskopach serii EVIS EXERA III 190 umożliwia prowadzenie obserwacji z dwukrotnie większej odległości w porównaniu z endoskopami serii EVIS EXERA II 180, zapewniając jednocześnie wyższy kontrast między naczyniami krwionośnymi i błonami śluzowymi.
- Model CV-190 Plus posiada układy elektroniczne sterujące funkcją podwójnego ustawiania ostrości oferującą optymalną widoczność podczas obserwacji obszarów bliskich i oddalonych za pomocą endoskopów HQ.
- Nowo opracowane jednostopniowe wodoodporne złącze umożliwia bezpośrednie podłączanie do źródła światła i nie wymaga podłączania osobnego przewodu endoskopu łączącego go z procesorem wideo.
- Nowe, udoskonalone przetwarzanie obrazu zapewnia wysoką jakość dzięki ulepszonej reprodukcji kolorów, zminimalizowaniu zakłóceń i zmniejszeniu efektu halacji.
- Funkcja zatrzymania wstępnego automatycznie wybiera zdjęcia najlepszej jakości, co oznacza oszczędność czasu.
- Zgodność z endoskopami serii EVIS 100/130/140/150, serii EVIS EXERA 160, serii EVIS EVERA II 180, serii EVIS EXERA III 190, serii GI/BF/VISERA oraz serii OPTERA 170.
- przypadku monitorów obsługujących standard HDTV dostępne są formaty obrazu 16:9 i 16:10. Zgodność z wejściami sygnałów analogowego, HD-SDI i DVI.
- Połączenie LINK z urządzeniami peryferyjnymi umożliwia rezygnację z połączeń kablowych i przyspiesza szybkość transmisji.
- System dokumentacji firmy OLYMPUS zwiększa możliwości rozbudowy sieci.
- Funkcja obrazu w obrazie (PIP) oraz funkcja indeksowania efektywnie usprawniają prowadzenie obserwacji.
- Zgodność z urządzeniami pamięci przenośnej — standard w przypadku zarządzania danymi. Wystarczy podłączyć i można ładować dane
- Obsługa wyjścia DV zgodnych urządzeń dokumentujących.

Cechy produktu		
<b>Zasilanie</b>	Napięcie	100–240 V AC (NTSC)/220–240 V AC (PAL); ±10%
	Częstotliwość	50/60 Hz; ±1 Hz
	Pobór prądu	150 VA
<b>Wielkość</b>	Wymiary (S × W × G)	370 × 85 × 455 mm; 382 × 91 × 489 mm (maksymalnie)
	Waga	10,7 kg
<b>Klasyfikacja (elektryczne urządzenia medyczne)</b>	Typ ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym	Klasa I
	Stopień zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym w odniesieniu do zastosowanego wyposażenia	Zależnie od zastosowanego wyposażenia; patrz też zastosowane wyposażenie (głowica kamery lub wideoendoskop).
	Stopień ochrony przed wybuchem	Procesor wideo należy trzymać z dala od gazów palnych.
<b>Obserwacja</b>	Analogowy sygnał wyjściowy HDTV	Możliwość korzystania z wyjścia RGB (1080/60I: NTSC)/(1080/50I: PAL) bądź YPbPr (1080/60I: NTSC)/(1080/50I: PAL).
	Analogowy sygnał wyjściowy SDTV	Wyjście wideo VBS composite (480/60I: NTSC)/(576/50I: PAL), Y/C (480/60I: NTSC)/(576/50I: PAL) i RGB(480/60I: NTSC)/(576/50I: PAL); możliwość równoczesnego przesyłu.
	Cyfrowy sygnał wyjściowy	Obsługa standardów HD-SDI (SMPTE 292M), SD-SDI (SMPTE 259M), DV (IEEE 1394) i DVI (WUXGA, 1080p lub SXGA).
	Regulacja balansu bieli	Regulacji balansu bieli można dokonać, naciskając odpowiedni przycisk na panelu przednim.
	Wyświetlanie schematu kolorów standardowych	Możliwość wyświetlenia ekranu „Color bar” (Pasek kolorów) i „50% white” (50% bieli).
	Regulacja tonu kolorów	Poniższe opcje regulacji tonu kolorów można wybrać, naciskając przycisk natężenia tonu kolorów i przycisk wyboru tonu kolorów na klawiaturze. · Regulacja tonu czerwonego: ±8 stopni · Regulacja tonu niebieskiego: ±8 stopni · Regulacja chrominancji: ±8 stopni
	Automatyczna regulacja wzmocnienia (AGC)	Obraz można wzmocnić elektronicznie, jeśli natężenie światła jest nieodpowiednie z powodu znacznego oddalenia końcówki dystalnej sondy endoskopowej od badanego obiektu.
	Kontrast	· N (Zwykły): Zwykły obraz. · H (Wysoki): Ciemne obszary są przyciemniane, a jasne rozjaśniane w porównaniu do obrazu zwykłego. · L (Niski): Ciemne obszary są rozjaśniane, a jasne przyciemniane w porównaniu do obrazu zwykłego.
	Przysłona	Tryby przysłony można ustawić, naciskając odpowiedni przycisk na panelu przednim. · Auto: Regulacja jasności jest dokonywana w oparciu o wartość pomiaru najjaśniejszego punktu centralnej części obrazu oraz średnią wartość pomiaru obrysu obrazu. · Maksymalny: Regulacja jasności jest dokonywana w oparciu o wartość pomiaru najjaśniejszej części obrazu endoskopowego. · Średni: Regulacja jasności jest dokonywana w oparciu o średnią wartość pomiaru jasności obrazu endoskopowego.
	Ustawianie wzmocnienia obrazu	Szczegóły i kontury obrazu endoskopowego można wzmocnić elektronicznie. Dostępne ustawienia to wzmocnienie struktury i krawędzi. · Wzmocnienie struktury: Zwiększenie kontrastu oraz wzmocnienie szczegółów w obrazie. · Wzmocnienie krawędzi: Wzmacnia krawędzie w obrazie endoskopowym.
	Zmiana trybu wzmocnienia	Poziom wzmocnienia (wyl., 1, 2 i 3) można zmienić, naciskając przycisk wzmocnienia obrazu na panelu przednim.
	Wybór rozmiaru obrazu	Rozmiar obrazu endoskopowego można zmienić, naciskając klawisz „IMAGE SIZE” na klawiaturze.
	Zatrzymywanie	Obraz endoskopowy można zatrzymać, naciskając klawisz „FREEZE” na klawiaturze.
	Przełączanie metod zatrzymania obrazu endoskopowego	Zatrzymanie wstępne: Spośród obrazów zarejestrowanych w określonym przedziale czasu przed użyciem funkcji zatrzymania wybierany i wyświetlany jest obraz najmniej zamazany.
	Funkcja zapobiegająca zaparowywaniu	Funkcji zapobiegającej zaparowywaniu można używać, jeśli do procesora wideo jest podłączony zgodny endoskop.
	Funkcje przycisków zdalnego sterowania na endoskopie	Użytkownik może przypisać funkcje do przycisków zdalnego sterowania w odpowiednich ustawieniach.
	Przywracanie ustawień domyślnych	Wartości domyślne poniższych ustawień można przywrócić, naciskając przycisk zerowania na panelu przednim. · Ton kolorów · Tryb przysłony · Tryb wzmocnienia obrazu · Tryb wzmocnienia koloru · Obserwacja optyczno-elektroniczna · Rozmiar obrazu · Kontrast · Zatrzymanie · Wyświetlanie obrazu indeksu · Elektroniczne powiększenie · Obserwacja optyczno-elektroniczna · Wskaźnik strzałkowy · Stoper · Znaki na ekranie · PIP/POP
	Zdalne sterowanie	Sterować można poniższymi urządzeniami dodatkowymi (tylko określone modele). · Monitor · DVR (cyfrowy rejestrator wideo) · Wideodrukarka · System archiwizacji obrazów
	Dane pacjenta	Poniższe dane można wyświetlać na monitorze, korzystając z klawiatury. · Identyfikator pacjenta · Imię i nazwisko pacjenta · Płeć · Wiek · Data urodzenia · Data nagrania (godzina, stoper) · Komentarze
<b>Dokumentacja</b>	Wyświetlanie stanu rejestrowania	Na monitorze można wyświetlić stan rejestrowania poniższych urządzeń dodatkowych. · Pamięć przenośna i wewnętrzny bufor · DVR (cyfrowy rejestrator wideo) · Wideodrukarka · System archiwizacji obrazów
	Wyświetlanie informacji o obrazie	Na monitorze można wyświetlić następujące dane. · Poziom wzmocnienia struktury · Poziom wzmocnienia krawędzi · Współczynnik powiększenia · Tryb koloru · Ostrość
	Rejestrowanie danych pacjenta przed badaniem	Można zarejestrować dane maksymalnie 50 pacjentów. · Identyfikator pacjenta · Imię i nazwisko pacjenta · Płeć i wiek · Data urodzenia
<b>Pamięć przenośna</b>	Nośnik	MAJ-1925 (OLYMPUS)
	Format zapisu	· TIFF: brak kompresji · JPEG (1/5): kompresja ok. 1/5 · JPEG (1/10): kompresja ok. 1/10
	Liczba zapisywanych obrazów	· TIFF: ok. 227 obrazów · JPEG (1/5): ok. 1024 obrazy · JPEG (1/10): ok. 2048 obrazów
<b>Kopia zapasowa pamięci</b>	Ustawienia użytkownika	Można rejestrować dane maksymalnie 20 użytkowników.
	Zapisywanie wybranych ustawień	Poniższe ustawienia są zachowywane w pamięci nawet po wyłączeniu procesora wideo. · Ton kolorów · Tryb przysłony · Wzmocnienie · Tryb wzmocnienia koloru · Kontrast · Automatyczna regulacja wzmocnienia · Tryb koloru · Balans bieli
	Akumulator litowy	Czas działania: 5 lat

Firma Olympus zastrzega sobie prawo zmiany specyfikacji i konstrukcji urządzenia bez wcześniejszego powiadomienia.