

CV-190

Video processing powering advanced endoscopy.



Main features

- 1.3
- NBI (Narrow Band Imaging) in EVIS EXERA III 190 series scopes provides twice the viewable distance of EVIS EXERA II 180 series scopes and offers much greater contrast between blood vessels and mucosa
 - The CV-190 video processor in combination with all HQ scopes contains the necessary technology for dual focus imaging, which delivers an optimal view in two modes: near focus or normal focus
 - The newly designed waterproof one-touch connector enables a one-step connection to the light source and does not require a separate scope cable for the video processor
 - New and improved image processing delivers sophisticated image quality via enhanced colour reproduction, minimised image noise and reduced halation
 - The pre-freeze function automatically selects the clearest still image, saving time
 - Compatible with the EVIS 100/130/140/150, EVIS EXERA 160, EVIS EVERA II 180, EVIS EXERA III 190 and GI/BF/VISERA series scopes
 - 16:9 and 16:10 output for an HDTV monitor is available; compatible with analogue, HD-SDI and DVI output
 - Link connection to peripheral devices avoids complicated cable connections and accelerates transmission speed
 - OLYMPUS documentation system enhances networking expandability
 - Picture-in-picture and index function effectively enhance your observation
 - Portable memory is compatible – standard for data management; simply connect and upload
 - Supports DV output to compatible documentation devices



Specifications

Power supply	Voltage	100-240 V AC (NTSC)/220-240 V AC (PAL); within ±10%
	Frequency	50/60 Hz; within ±1 Hz
	Electric power consumption	150 VA
Size	Dimensions (W x H x D)	370 x 85 x 455 mm; 382 x 91 x 489 mm (maximum)
	Weight	10.7 kg
Classification (medical electrical equipment)	Type of protection against electric shock	Class I
	Degree of protection against electric shock of applied part	Depends on applied part. See applied part (camera head or videoscope).
	Degree of protection against explosion	The video system center should be kept away from flammable gases.
Observation	Analogue HDTV signal output	Either RGB or YPbPr (1080/50i: PAL) output can be selected. - 1.2.2
	Analogue SDTV signal output	VBS composite, Y/C and RGB (576/50i: PAL); simultaneous outputs possible. - 1.2.1
	Digital signal output	HD-SDI (SMPTE 292M), SD-SDI (SMPTE 259M), DV (IEEE 1394) and DVI (MUXGA, 1080p or SXGA) can be selected. - 1.2.3
	White balance adjustment	White balance adjustment is possible using the white balance button on the front panel.
	Standard colour chart output	The 'colour bar' or the '50% white' screen can be displayed.
	Color tone adjustment	The following colour tone adjustments are possible using the colour tone level adjustment button and colour tone selector button on the keyboard. - Red adjustment: ±8 steps - Blue adjustment: ±8 steps - Chroma adjustment: ±8 steps
	Automatic gain control (AGC)	The image can be electronically amplified when there is inadequate light due to the distal end of the endoscope being too far from the object.
	Contrast	- N (Normal): Normal image - H (High): The dark areas are darker and the bright areas are brighter than in the normal image. - L (Low): The dark areas are brighter and bright areas are darker than in the normal image.
	Iris	The auto iris modes can be selected using the 'iris mode' switch on the front panel. - Auto: The brightness is adjusted based on the brightest part of the central part and the average brightness of the periphery part. - Peak: The brightness is adjusted based on the brightest part of the endoscopic image. - Average: The brightness is adjusted based on the average brightness of the endoscopic image.
	Image enhancement setting	Fine patterns or edges in the endoscopic images can be enhanced electrically to increase the image sharpness. Either the structural enhancement or edge enhancement can be selected according to the user setup. - Structural enhancement: Enhancement of contrast of the fine patterns in the image. - Edge enhancement: Enhancement of edges of the endoscopic image.
Switching the enhancement modes	Three levels of enhancement can be selected using the image enhancement mode button on the front panel.	
Image size selection	The size of the endoscopic image can be changed using the IMAGE SIZE key on the keyboard.	
Freeze	An endoscopic image is frozen using an endoscope or the FREEZE key on the keyboard.	
Switching the method of freezing the endoscopic image	Pre-freezing: The image with the least blur is selected from the images captured in the set time period before the freeze operation and is displayed.	
Fog-free function	When a compatible endoscope is connected to the video system center, the fog free function can be used.	
Endoscope's remote switches function	The functions of the remote switches on the endoscope can be set in the user settings.	
Reset to defaults	The following settings can be reset to their defaults using the reset button on the front panel. - Colour tone - Iris mode - Image enhancement mode - Colour enhancement mode - Optical-digital observation - Image size - Contrast - Freeze - Release index - Electronic zoom - Optical-digital observation - Arrow pointer - Stopwatch - Characters on screen - PIP/POP	
Remote control	The following ancillary equipment can be controlled (specified models only). - Monitor - DVR - Video printer - Image filing system	
Documentation	Patient data	The following data can be displayed on the monitor using the keyboard. - Patient ID - Patient name - Sex - Age - Date of birth - Date of recording (time, stopwatch) - Comments
	Displaying the record state	The recording state of the following ancillary equipment can be displayed on the monitor. - Portable memory and internal buffer - DVR - Video printer - Image filing system
	Displaying the image information	The following data can be displayed on the monitor. - Structure enhancement level - Edge enhancement level - Zoom ratio - Color mode - Focus
	Advanced registration of patient data	Up to 50 patient data sets can be registered. - Patient ID - Patient name - Sex and age - Date of birth - 1.10
Portable memory	Media	MAJ-1925 (OLYMPUS)
	Recording format	- TIFF: no compression - JPEG (1/5): approx. 1/5 compression - JPEG (1/10): approx. 1/10 compression
	Number of recording images	- TIFF: approx. 227 images - JPEG (1/5): approx. 1024 images - JPEG (1/10): approx. 2048 images
Memory backup	User settings	Up to 20 user settings can be registered.
	Memorisation of selected setting	The following settings are stored even after the video system center is turned off. - Colour tone - Iris mode - Enhancement - Colour enhancement mode - Contrast - AGC - Colour mode - White balance
	Lithium battery	Life: 5 years

Specifications, design and accessories are subject to change without any notice or obligation on the part of the manufacturer.

CV-190

Vaizdo apdorojimo sistema pažangiai endoskopijai.

CV-190

Pagrindinės savybės

- „EVIS EXERA III“ 190 serijos endoskopų NBI (suaugusios vaizdo stebėjimo sistema) technologija užtikrina dvigubai didesnę matomą atstumą, lyginant su „EVIS EXERA II“ 180 serijos endoskopais, ir kur kas geresnę kraujagyslių ir gleivinės kontrastą.
- Su visais HQ endoskopais suderinama CV-190 vaizdo apdorojimo sistema apima visas dvigubam vaizdo fokusavimui reikalingas technologijas ir suteikia galimybę perteikti optimalų vaizdą dviem režimais: artimojo fokusavimo ir standartinio fokusavimo.
- Naujai sukurta vandeniui nelaidi „one-touch“ jungtis suteikia galimybę lengvai prijungti šviesos šaltinį ir užtikrina, kad endoskopui nereikės atskiro laido vaizdo apdorojimo sistemai.
- Naujas geresnis vaizdo apdorojimas reiškia itin gerą vaizdo kokybę dėl geresnio spalvų atkūrimo, mažiau iškraipymų ir šviesos dėmių.
- Parengiamojo sustingdymo funkcija automatiškai parenka aiškiausius nejudančius vaizdus, taip sutaupydama laiko.
- Suderinama su „EVIS“ 100/130/140/150, „EVIS EXERA“ 160, „EVIS EXERA II“ 180, „EVIS EXERA III“ 190 ir GI/BF/VISERA serijų endoskopais.
- Yra 16:9 ir 16:10 išvestys HDTV vaizdo monitoriams; suderinamos su analoginėmis, HD-SDI ir DVI išvestimis.
- Periferinių įrenginių jungtis leidžia apsieiti be sudėtingo laidų sujungimo ir pagreitina perdavimo greitį.
- „OLYMPUS“ dokumentavimo sistema pagerina darbo tinkle išplečiamumą.
- „Paveiklo paveiksle“ ir indeksavimo funkcijos veiksmingai pagerina stebėjimą.
- Suderinama su nešiojamąja atmintine - tai yra duomenų tvarkymo standartas; tiesiog prijunkite ir įkelkite.
- Palaiko DV išvestį į suderinamus dokumentavimo įrenginius.

1.0.3

Specifikacijos

Maitinimo šaltinis	Įtampa Dažnis Elektros energijos sąnaudos	100-240 V KS (NTSC)/220-240 V KS (PAL); ±10% 50/60 Hz; ±1 Hz 150 VA
Dydis	Matmenys (P x A x S) Svoris	370 x 85 x 455 mm; 382 x 91 x 489 mm (didžiausias) 10,7 kg I klasė
Klasifikacija (medicininės elektros įrangos) Stebėjimas	Apsaugos nuo elektros smūgio tipas Apsaugos nuo elektros smūgio pagal paveiktą dalį lygis Apsaugos nuo sprogoimo lygis Analoginio HDTV signalo išvestis Analoginio SDTV signalo išvestis Skaitmeninio signalo išvestis Balto spalvos balanso reguliavimas Standartinės spalvų paletės išvestis Atspalvių reguliavimas	Priklauso nuo dalies. Žr. dalis (kameros viršų arba videoscopa). Vaizdo sistemos centras turi būti laikomas atokiau nuo degių dujų. RGB arba YPbPr (1080/50i; PAL) išvestį galima pasirinkti. Kompozitinė VBS, Y/C ir RGB (576/50i; PAL); galimos kelios išvestys vienu metu. HD-SDI (SMPTE 292M), SD-SDI (SMPTE 259M), DV (IEEE 1394) ir DVI (WUXGA, 1080p arba SXGA) galima rinktis. Galima reguliuoti priekinio skydelio baltos spalvos balanso reguliavimo mygtuku. Gali būti rodomas „spalvų juostos“ tipo arba „50% baltas“ ekranas. Galima reguliuoti klaviatūros atspalvių reguliavimo ir atspalvių parinkimo mygtukais. Raudonos spalvos reguliavimas: ±8 lygiai · Melsvos spalvos reguliavimas: ±8 lygiai · Spalvų reguliavimas: ±8 lygiai Vaizdą galima elektroniskai sustiprinti: ±8 lygiai · Spalvų reguliavimas: ±8 lygiai · N (standartinis): standartinis vaizdas · H (didelis): tamsios vietos tamsesnės, o šviesios šviesesnės nei standartinio vaizdo atveju. · L (mažas): tamsios vietos šviesesnės, o šviesios – tamsesnės nei standartinio vaizdo atveju. · Automatinis: ryškumas nustatomas pagal ryškiausią pagrindinės dalies vietą ir vidutinį perjungiklį. · Didžiausias: ryškumas nustatomas pagal ryškiausią endoskopinio vaizdo dalį. · Vidutinis: ryškumas nustatomas pagal vidutinį endoskopinio vaizdo ryškumą. Smulkus endoskopinio vaizdo elementus ar kraštus galima elektriniu būdu sustiprinti, kad vaizdas būtų ryškesnis. Priklausomai nuo naudotojo nuostatų galima parinkti struktūros arba kraštų paryškinimą. · Kraštų paryškinimas: paryškinami endoskopinio vaizdo kraštai. Vieną iš trijų lygių galima parinkti priekinio skydelio vaizdo paryškinimo mygtuku. endoskopinio vaizdo dydį galima parinkti klaviatūros mygtuku „VAIZDO DYDIS“. Endoskopu arba klaviatūros mygtuku „SUSTINGDYTI“ galima sustingdyti endoskopinį vaizdą. Parengiamasis sustingdymas: parenkamas ir parodomas mažiausiai išsiskyręs vaizdas iš per tam tikrą laiką iki sustingdymo užfiksuotą vaizdą. Prie vaizdo sistemos centro prijungus suderinamą endoskopą galima panaudoti funkciją „be pajudavimų“. Šias funkcijas galima nustatyti per naudotojo nuostatas. Priekinio skydelio pakartotinės įkelties mygtuku galima atkurti tokias pradines nuostatas: · Atspalvį · vaivorykštės režimą · Vaizdo paryškinimo režimą · Spalvų paryškinimo režimą · Optinį-skaitmeninį stebėjimą · Vaizdo dydį · Kontrastą · Sustingdymą · Rezultato indeksą · Elektroninį mastelio pakeitimą · Optinį-skaitmeninį stebėjimą · Rodyklinį žymeklį · Chronometrą · Ekranos simbolius · PIP/POP
	Automatinis rezultato valdymas (ARV) Kontrastas	
	Diafragma	
	Vaizdo paryškinimo nuostata	
	Paryškinimo režimų perjungimas Vaizdo dydžio parinkimas Sustingdymas Endoskopinio vaizdo sustingdymo būdo perjungimas	
	Funkcija „be pajudavimų“ Endoskopo nuotolinių mygtukų funkcijos Atkurti pradines nuostatas	

1.0.2

1.0.2 1.0.1 1.0.3

Dokumentavimas	Nuotolinis valdymas Paciento duomenys Įrašo būsenos rodymas Vaizdo duomenų rodymas Išsamus paciento duomenų registravimas	Galima valdyti tokią pagalbinę įrangą (tik tam tikrų modelių): · Monitorių · DVR · Vaizdo spausdintuvą · Vaizdų katalogavimo sistemą Klaviatūros pagalba monitoriuje galima rodyti tokius duomenis: · Paciento ID · Paciento vardas · Lytis · Amžius · Gimimo data · Įrašymo data (laikas, chronometras) · Pastabos Monitoriuje galima peržiūrėti tokios pagalbinės įrangos įrašų būseną: · Kilnojamosios atmintinės ir vidinės atminties · SVII · Vaizdo spausdintuvo · Vaizdų katalogavimo sistemos Monitoriuje galima peržiūrėti tokius duomenis: · Struktūros paryškavimo lygį · Kraštų paryškavimo lygį · Mastelį · Spalvų režimą · Fokusavimą Galima įregistruoti ne daugiau kaip 50 pacientų duomenų rinkinių: - 10 10 · Paciento ID · Paciento vardas · Lytis ir amžius · Gimimo data MAJ-1925 („OLYMPUS“) · TIFF: be suspaudimo · JPEG (1/5): maždaug 1/5 suspaudimas · JPEG (1/10): maždaug 1/10 suspaudimas · TIFF: maždaug 227 vaizdai · JPEG (1/5): maždaug 1024 vaizdai · JPEG (1/10): maždaug 2048 vaizdai Galima įrašyti ne daugiau kaip 20 naudotojo nuostatų. Net išjungus vaizdo sistemos centrą įrašomos tokios nuostatos: · Atspalviai · Vaivorykštes režimas · Paryškimas · Spalvų paryškimo režimas · Kontrastas · ARV · Spalvų režimas · Baltos spalvos balansas Tarnavimo trukmė: 5 metai
Kilnojamoji atmintinė	Įrenginys Įrašo formatas Įrašomų vaizdų skaičius	
Atsarginė atmintinė	Naudotojo nuostatos Parinktų nuostatų įrašymas	
	Ličio elementas	

Gamintojas turi teisę keisti specifikacijas, modelį ir priedus nepranešęs iš anksto ir neprisiimdamas jokių įsipareigojimų.

/logotipas/
 „OLYMPUS EUROPA HOLDING GMBH“
 P.d. 10 49 08, 20034 Hamburgas, Vokietija
 Wendenstrasse 14–18, 20097 Hamburgas, Vokietija
 Telefonas: +49 (0)40 237 730, faksas: +49 (0)40 230 761
 www.olympus-europa.com

Priedas

Derinama įranga

■ *Sistemos schema*

Įranga, rekomenduojama naudoti su šiuo vaizdo sistemos centru, išvardyta toliau. Su šiuo vaizdo sistemos centru galima naudoti ir naujesnius, po jo gamybos pradžios pradėtus gaminti prietaisus. Jei reikia daugiau informacijos, kreipkitės į „Olympus“.

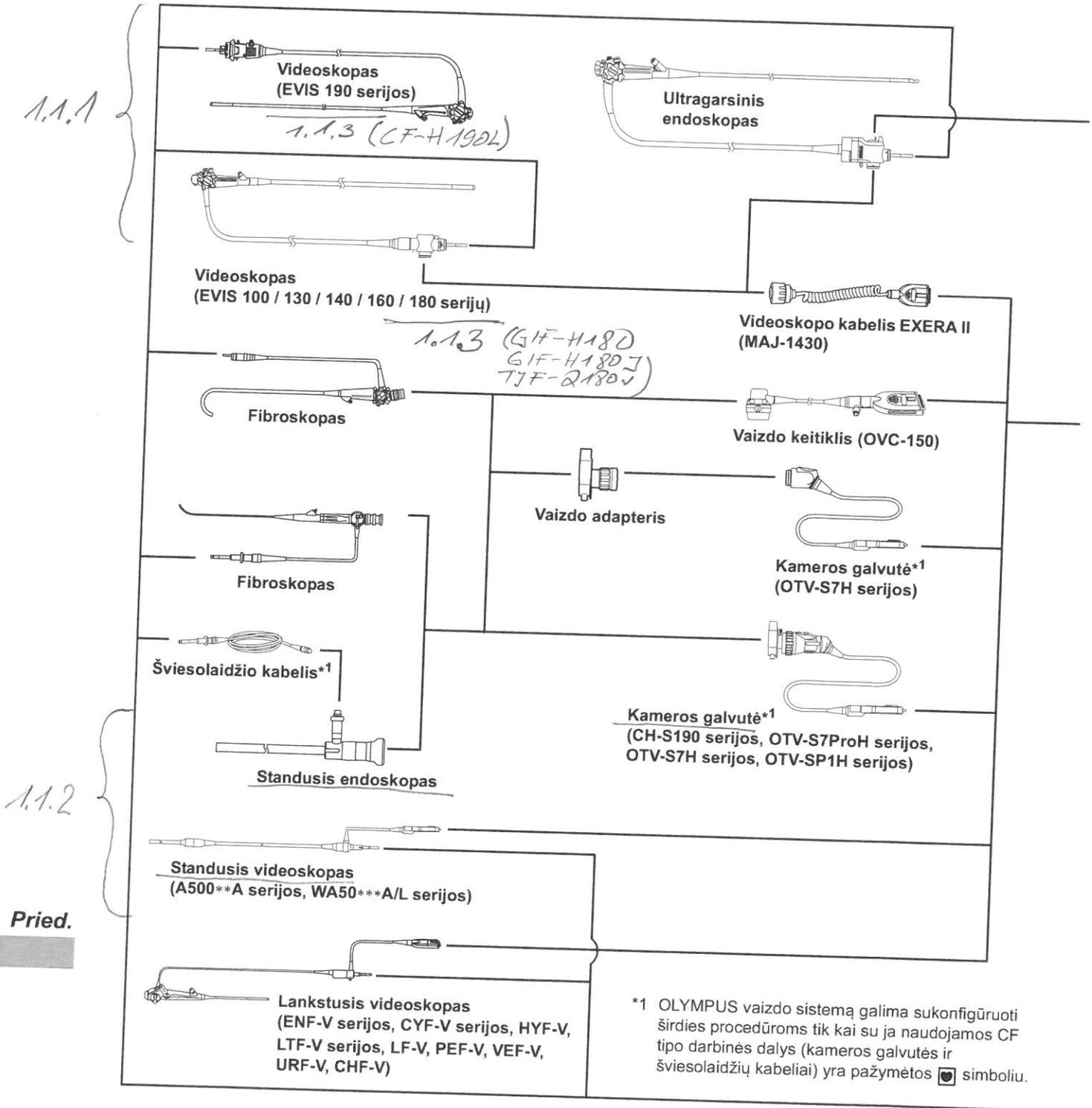
ĮSPĖJIMAS

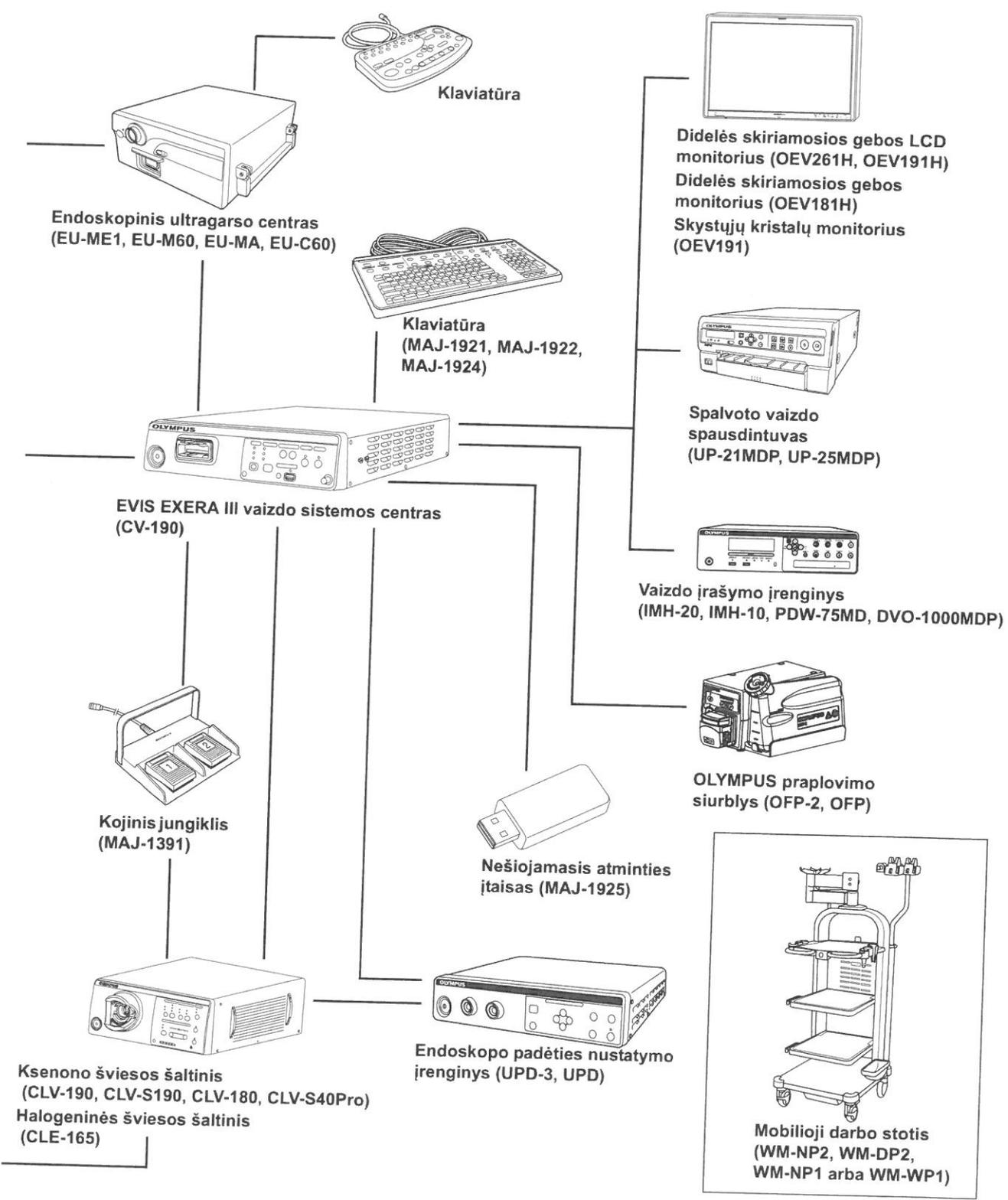
Jeigu naudojama čia neminima įranga, visą atsakomybę turi prisiimti medicinos įstaiga. Naudojant nerekomenduojamą papildomą įrangą gali ne tik sutrikti įrangos veikimas, bet ir kilti pavojus pacientui ir medicinos personalui. Taip pat negalima užtikrinti vaizdo sistemos centro ir papildomos įrangos patvarumo. Jeigu dėl šios priežasties atsiranda sutrikimų, nemokamas garantinis remontas netaikomas. Naudokite tik rekomenduojamą įrangą.

Pried.



○ Sistemos schema

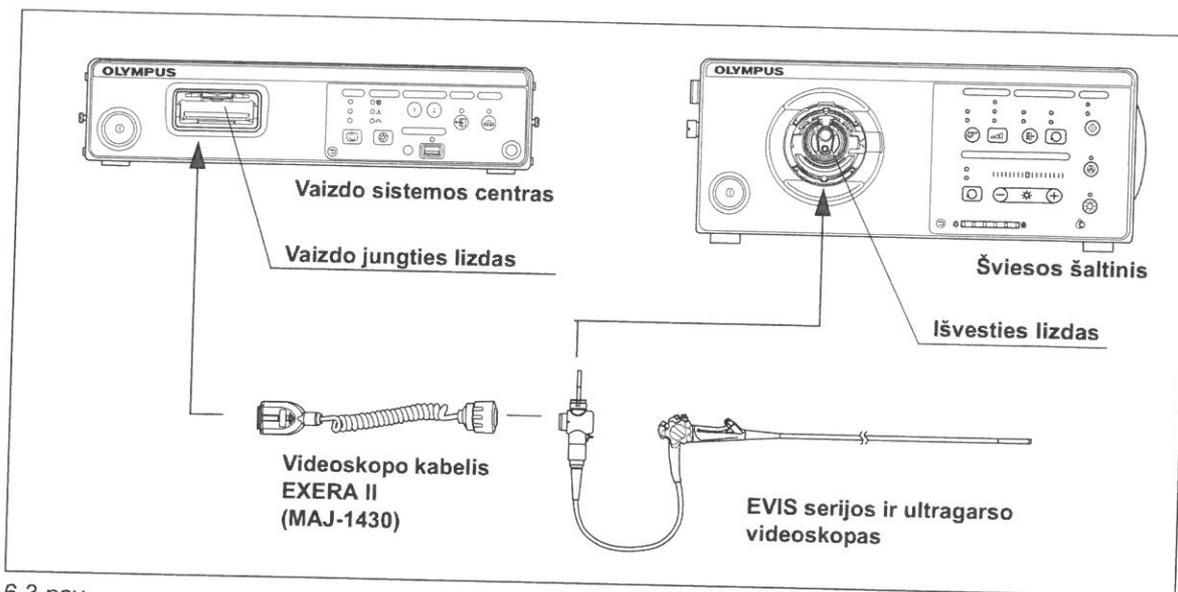




Pried.

■ EVIS videoskopas, išskyrus EVIS 190 serijos ir ultragarso videoskopą

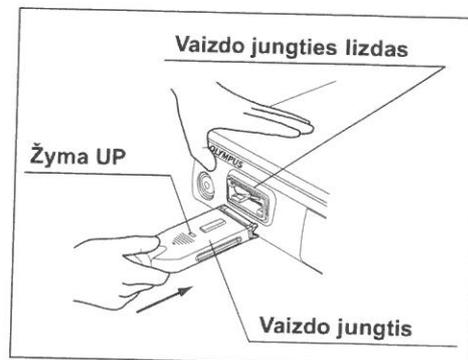
Jungdami videoskopą ir ultragarso videoskopą prie vaizdo sistemos centro, naudokite videoscopo kabelį EXERA II.



6.3 pav.

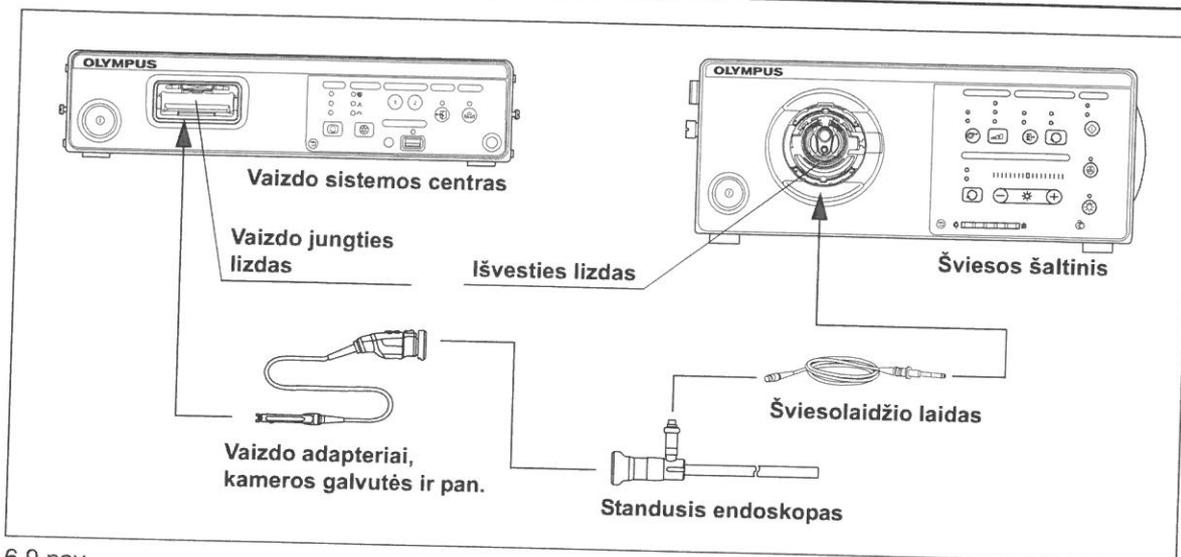
6 sk.

- 1 Įsitinkite, kad vaizdo sistemos centras ir visi prijungti įrenginiai yra IŠJUNGTI.
- 2 Įsitinkite, kad vaizdo sistemos centro vaizdo jungties lizde esantys elektros kontaktai nėra pažeisti.
- 3 Įsitinkite, kad endoskopo pusėje esančios kaištelių jungtys, skirtos videoscopo kabeliui EXERA II, yra nepažeistos.
- 4 Prijunkite endoskopo jungtį prie šviesos šaltinio (žr. 6.3 pav.) vadovaudamiesi šviesos šaltinio instrukcijų vadovo nurodymais.
- 5 Viena ranka prilaikydami vaizdo sistemos centrą, kad jis nejudėtų, kiškite videoscopo kabelio EXERA II vaizdo jungtį į vaizdo sistemos centro vaizdo jungties lizdą, kol pasigirs spragtelėjimas. Įsitinkite, kad žyma UP (aukštn) yra nukreipta į viršų.



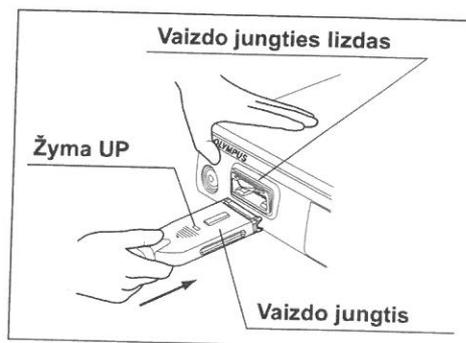
6.4 pav.

■ Standusis endoskopas ir kameros galvutė



6.9 pav.

- 1 Įsitikinkite, kad vaizdo sistemos centras ir visi prijungti įrenginiai yra IŠJUNGTI.
- 2 Įsitikinkite, kad vaizdo sistemos centro vaizdo jungties lizde esantys elektros kontaktai nėra pažeisti.
- 3 Įsitikinkite, kad kameros galvutės jungtis nėra pažeista.
- 4 Prijunkite šviesolaidžio laidą prie šviesos šaltinio (žr. 6.9 pav.) vadovaudamiesi šviesos šaltinio instrukcijų vadovo nurodymais.
- 5 Viena ranka prilaikydami vaizdo sistemos centrą, kad jis nejudėtų, kiškite kameros galvutės vaizdo jungtį į vaizdo sistemos centro vaizdo jungties lizdą, kol pasigirs spragtelėjimas. Įsitikinkite, kad žyma UP (aukštyn) yra nukreipta į viršų.



6.10 pav.

- 6 Prijunkite šviesolaidžio laidą ir kameros galvutę prie standžiojo endoskopo (žr. 6.9 pav.) vadovaudamiesi šviesolaidžio laido ir kameros galvutės instrukcijų vadovų nurodymais.

PASTABA

Prijunkite vaizdo adapterį prie tos kameros galvutės, kuriai jo reikia. Daugiau informacijos žr. kameros galvutės instrukcijų vadove.

4.3 Sistemos nustatymai (sistema)

Nr.	Nustatymo elementas	Nustatymo reikšmė	Paaiškinimas
1	„SDI output“ (SDI išvestis)	HDTV	HDTV vaizdo įrašo signalo išvestis.
		SDTV	SDTV vaizdo įrašo signalo išvestis.
		Pastaba. Pasirinkite SDI išvesties signalo formatą tarp HDTV ir SDTV vaizdo įrašo signalų.	
2	„DVI output“ (DVI išvestis)	1080P	1920 × 1080 (1080 p) vaizdo signalo išvestis.
		1920 × 1200	1920 × 1200 vaizdo signalo išvestis.
		1280 × 1024	1280 × 1024 vaizdo signalo išvestis.
		Pastaba. Pasirinkite DVI išvesties terminalo išvesties signalo formatą.	
3	„Monitor output“ (monitoriaus išvestis)	HDTV (RGB)	HDTV (RGB) vaizdo signalo išvestis.
		SDTV	SDTV (RGB) vaizdo signalo išvestis.
		HDTV (YPbPr)	HDTV (YPbPr) vaizdo signalo išvestis.
		Pastaba. Pasirinkite monitoriaus terminalo išvesties signalo formatą. Kai nustatomas HDTV (RGB), negalima pasirinkti HDTV (YPbPr) kaip „Print output“ (spausdinimo išvestis). Kai nustatomas HDTV (YPbPr), negalima pasirinkti HDTV (RGB) kaip „Print output“ (spausdinimo išvestis). Kai nustatomas „YPbPr“, reikia pakeisti prijungtos įrangos įvesties nustatymus. Daugiau informacijos rasite įrangos naudotojo vadove.	
4	„Print output“ (spausdinimo išvestis)	HDTV (RGB)	HDTV (RGB) vaizdo signalo išvestis.
		SDTV	SDTV (RGB) vaizdo signalo išvestis.
		HDTV (YPbPr)	HDTV (YPbPr) vaizdo signalo išvestis.
		Pastaba. pasirinkite spausdintuvo terminalo išvesties signalo formatą. Kai nustatomas HDTV (RGB), negalima pasirinkti HDTV (YPbPr) kaip „Monitor output“ (monitoriaus išvestis). Kai nustatomas HDTV (YPbPr), negalima pasirinkti HDTV (RGB) kaip „Monitor output“ (monitoriaus išvestis). Kai nustatomas „YPbPr“, reikia pakeisti prijungtos įrangos įvesties nustatymus. Daugiau informacijos rasite įrangos naudotojo vadove.	
5	„Aspect ratio“ (proporcija)	16:10	Nustatykite 16:10 HDTV išvesties vaizdo formatą.
		16:9	Nustatykite 16:9 HDTV išvesties vaizdo formatą.
		4:3	Nustatykite 4:3 HDTV išvesties vaizdo formatą.
		5:4	Nustatykite 5:4 HDTV išvesties vaizdo formatą.
6	„Genlock“ (signalų sinchronizatorius)	ON (įjungta)	Įjungti signalo sinchronizatoriaus funkciją.
		OFF (išjungta)	Išjungti signalo sinchronizatoriaus funkciją.
		Pastaba. Palikta sistemai plėsti ateityje.	

4 sk.

1, 2, 4

4.9 lent.

Galimo optinio ir skaitmeninio stebėjimo patvirtinimas

Galimi optinio ir skaitmeninio stebėjimo režimai priklauso nuo prijungto šviesos šaltinio ir endoskopo tipo. Daugiau informacijos žr. „Galimo stebėjimo režimo patvirtinimas“ puslapyje 208.

NBI stebėjimas

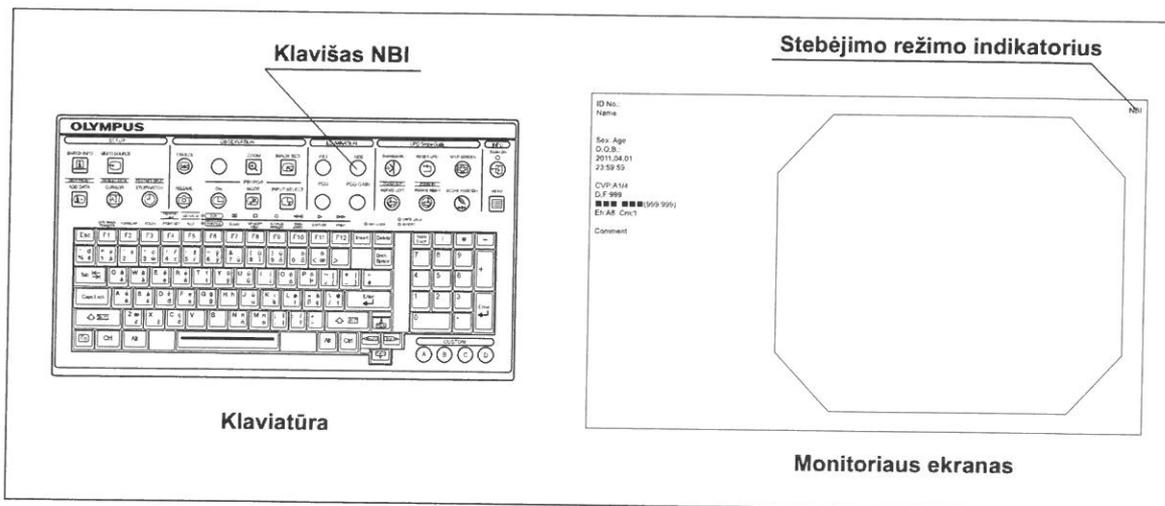
ĮSPĖJIMAS

Jei endoskopinis vaizdas atliekant NBI stebėjimą atrodo per tamsus, pakeiskite į įprastos šviesos stebėjimą. Kitu atveju tyrimas gali būti atliekamas nesaugiai.

DĖMESIO

Sureguliuokite baltos spalvos balansą. Kitu atveju NBI stebėjimas atliekamas su netinkamais spalvų tonais.

- 1 Paspauskite klaviatūros klavišą NBI arba pritaikomąjį jungiklį, kuriam priskirta NBI režimo funkcija: stebėjimo režimas pakeičiamas į NBI režimą, o endoskopinio vaizdo ekrano viršutiniame dešiniajame kampe rodomas NBI stebėjimo režimo indikatorius.



7.30 pav.

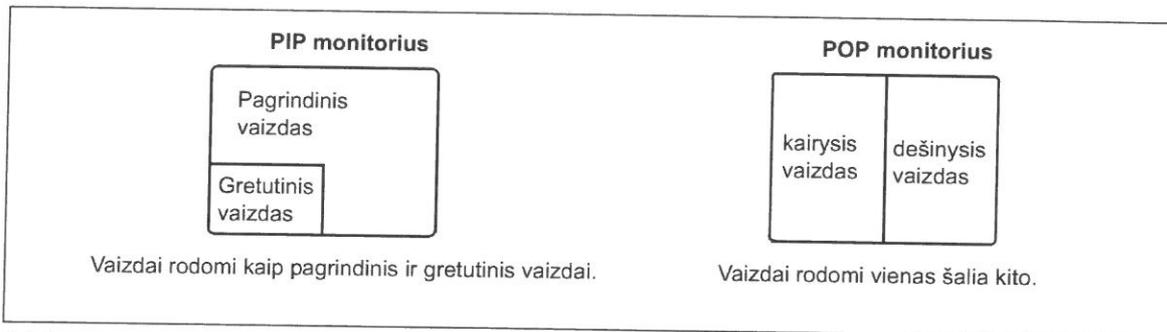
- 2 Kai grąžinamas įprastos šviesos stebėjimo režimas, paspauskite klaviatūros klavišą WLI arba pritaikomąjį jungiklį, kuriam priskirta NBI režimo funkcija.

7.7 Endoskopinio vaizdo ekrano keitimas

Dviejų ekranų monitorius (PIP ir POP monitoriai)

1.4

Išorinės įrangos vaizdas ir endoskopinis vaizdas rodomi tame pačiame monitoriuje tuo pačiu metu: PIP ir POP monitoriai (žr. 7.15 pav.). Taip pat naudojant OEV261H, gali būti kontroliuojama OEV261H PIP arba POP monitorių funkcija. Rodant PIP ar POP režimu, PIP ir (arba) POP funkciją reikia nustatyti iš anksto, kaip aprašyta „■ „PIP / NR“ skirtukas“ puslapyje 118 ir „■ „PIP/POP“ skirtukas“ puslapyje 148. PIP įjungimo ir (arba) išjungimo funkciją, PIP ir (arba) POP keitimo funkciją ir gretutinio vaizdo dydžio keitimo funkciją iš anksto reikia priskirti pritaikomiesiems jungikliams. Daugiau informacijos žr. 4.7 skyrelis, „Naudotojo nustatymai (jungiklio išankstiniai nustatymai)“.



7.15 pav.

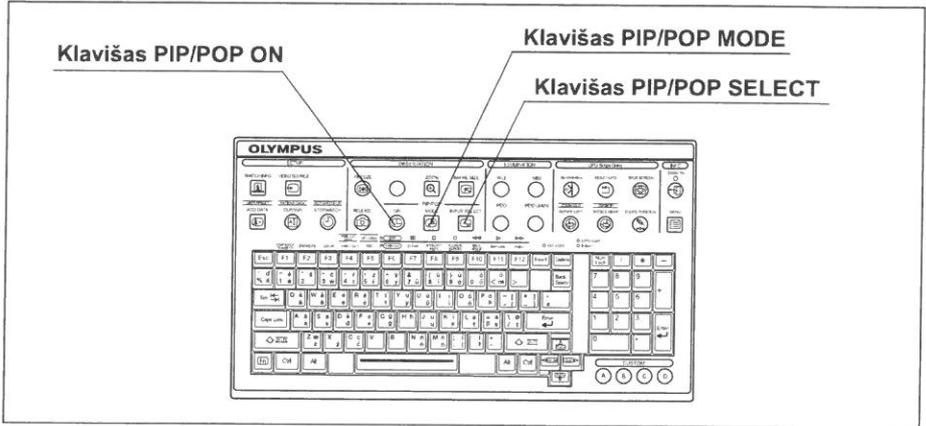
DĖMESIO

Turėkite omenyje, kad dirbant PIP ar POP režimu, vaizdo rodymas monitoriuje gali delsti.

7 sk.

○ PIP

- 1 Paspauskite klaviatūros klavišą PIP/POP ON (įjungti PIP ir (arba) POP) arba pritaikomąjį jungiklį, kuriam priskirta PIP ON/OFF (įjungti ir (arba) išjungti PIP) funkcija. Endoskopinio vaizdo ekrane parodomas gretutinis vaizdas.



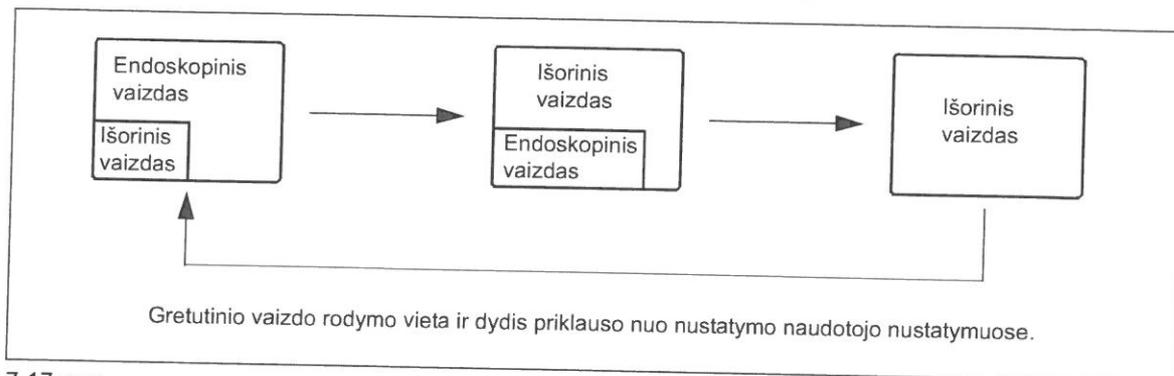
7.16 pav.

- 2 Paspauskite klaviatūros klavišą PIP/POP SELECT (pasirinkti PIP ir (arba) POP) arba pritaikomąjį jungiklį, kuriam priskirta PIP/POP (PIP ir (arba) POP) perjungimo funkcija (žr. 7.16 pav.). Kiekvienas paspaudimas pakeičia monitorių, kaip nurodyta toliau.
 - Kai „■ „PIP / NR“ skirtukas“ puslapyje 118 esantis „Select device“ (pasirinkti įrenginį) nustatytas į CV, išorinių vaizdų, kurie turi būti parodyti, įvedimo šaltinis pakeičiamas iš PIP terminalo priekiniame skydelyje į PIP terminalą užpakaliniame skydelyje, į HD-SD SDI IN vaizdo sistemos centro terminalą iš eilės.
 - Kai „■ „PIP / NR“ skirtukas“ puslapyje 118 esantis „Select device“ (pasirinkti įrenginį) nustatytas į OEV261H, išorinių vaizdų, kurie turi būti parodyti, įvedimo šaltinis pakeičiamas iš SDI1 į SDI2, į DVI-D1, į DVI-D2, į RGB-VIDEO, į Y/C, į VIDEO, į HD15 užpakaliniame OEV261H skydelyje iš eilės. Tačiau pagrindinio vaizdo įvedimo šaltinis, kuris buvo nustatytas „■ Skirtukas „Peripheral (1)“ (1 išorinis įtaisas)“ puslapyje 122, praleidžiamas.

7 sk. 

7.7 Endoskopinio vaizdo ekrano keitimas

- 3 Paspauskite klaviatūros klavišą PIP/POP MODE (PIP ir (arba) POP režimas) arba pritaikomąjį jungiklį, kuriam priskirta režimo perjungimo funkcija (žr. 7.16 pav.). Kiekvienas paspaudimas pakeičia monitorių, kaip parodyta toliau.



7.17 pav.

- 4 Paspauskite pritaikomąjį jungiklį, kuriam priskirta gretutinio vaizdo funkcija. Kiekvienu paspaudimu keičiamas gretutinio vaizdo dydis.
- 5 Paspauskite klaviatūros klavišą PIP/POP ON (įjungti PIP ir (arba) POP) arba pritaikomąjį jungiklį, kuriam priskirta PIP ON/OFF (įjungti ir (arba) išjungti PIP) funkcija. PIP rodymo režimas atšauktas.

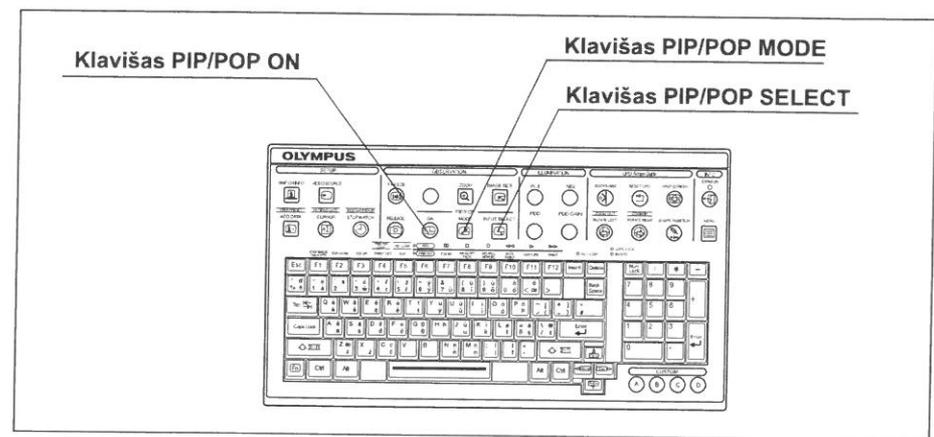
PASTABA

- PIP režimas skiriasi priklausomai nuo naudotojo nustatymo „User setup“ (naudotojo sąranka). Daugiau informacijos žr. „PIP/POP“ skirtukas“ puslapyje 148.
- Kai gretutinis vaizdas PIP režimu rodomas endoskopinio vaizdo ekrano apatinėje kairėje dalyje, indeksinis vaizdas rodomas endoskopinio vaizdo ekrano viršutinėje kairėje dalyje.
- Jei neįvedamas išorinis vaizdas, monitoriuje išorinis vaizdas tampa pilkas ir pasirodo pranešimas.
- Jei endoskopiniai vaizdai rodomi PIP režimu su OEV261H, priklausomai nuo PIP režimo negali būti rodomi jokie vaizdai.
- Jei endoskopas neprijungtas prie vaizdo sistemos centro, išorinių vaizdų negalima įrašyti į vaizdo failų sistemą. Norėdami įrašyti išorinius vaizdus į vaizdo failų sistemą, prijunkite endoskopą prie vaizdo sistemos centro.

7 sk.

○ POP

- 1 Paspauskite klaviatūros klavišą PIP/POP ON (įjungti PIP ir (arba) POP) arba pritaikomąjį jungiklį, kuriam priskirta PIP ON/OFF (įjungti ir (arba) išjungti PIP) funkcija. Endoskopinio vaizdo ekrane parodomas POP monitorius.



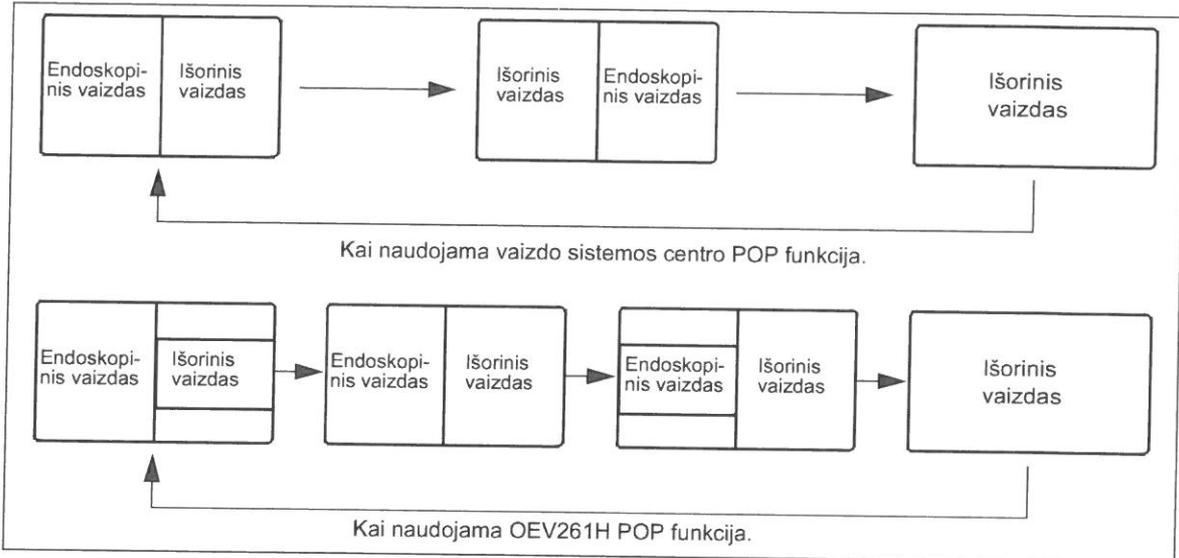
7.18 pav.

- 2 Paspauskite klaviatūros klavišą PIP/POP SELECT (pasirinkti PIP ir (arba) POP) arba pritaikomąjį jungiklį, kuriam priskirta PIP/POP (PIP ir (arba) POP) perjungimo funkcija (žr. 7.18 pav.). Kiekvienas paspaudimas pakeičia monitorių, kaip nurodyta toliau.
 - Kai „■ „PIP / NR“ skirtukas“ puslapyje 118 puslapyje esantis „Select device“ (pasirinkti įrenginį) nustatytas į CV, išorinių vaizdų, kurie turi būti parodyti, įvedimo šaltinis pakeičiamas iš PIP terminalo priekiniame skydelyje į PIP terminalą užpakaliniame skydelyje, į HD-SD SDI IN vaizdo sistemos centro terminalą iš eilės.
 - Kai „■ „PIP / NR“ skirtukas“ puslapyje 118 puslapyje esantis „Select device“ (pasirinkti įrenginį) nustatytas į OEV261H, išorinių vaizdų, kurie turi būti parodyti, įvedimo šaltinis pakeičiamas iš SDI1 į SDI2, į DVI-D1, į DVI-D2, į RGB-VIDEO, į Y/C, į VIDEO, į HD15 užpakaliniame OEV261H skydelyje iš eilės. Tačiau pagrindinio vaizdo įvedimo šaltinis, kuris buvo nustatytas „■ Skirtukas „Peripheral (1)“ (1 išorinis įtaisas)“ puslapyje 122, praleidžiamas.

7 sk.

7.7 Endoskopinio vaizdo ekrano keitimas

- 3** Paspauskite klaviatūros klavišą PIP/POP MODE (PIP ir (arba) POP režimas) (žr. 7.18 pav.). Kiekvienas paspaudimas pakeičia monitorių kaip parodyta toliau.



7.19 pav.

- 4** Paspaudus klaviatūros klavišą PIP/POP ON (įjungti PIP ir (arba) POP) arba pritaikomąjį jungiklį, kuriam priskirta PIP/POP ON (įjungti PIP ir (arba) POP) funkcija, atšaukiamas POP rodymas.

PASTABA

- Paspaudus klaviatūros klavišą PIP/POP ON (įjungti PIP ir (arba) POP) arba pritaikomąjį jungiklį, kuriam priskirta PIP/POP ON (įjungti PIP ir (arba) POP) funkcija, atšaukiamas POP rodymas.
- Kai rodymo režimas pakeičiamas į POP režimą, tekstinė informacija iš dalies paslepia. Paspaudus klavišą ADD DATA (pridėti duomenų) rodomi pacientų duomenys. Taip pat jei visas išorinis vaizdas rodomas ekrane, paslepia tekstinė informacija.
- Endoskopiniai vaizdai gali būti rodomi POP režimu tik su HDTV išėjimu. Su SDTV išvestimi rodomi tik endoskopiniai vaizdai, išskyrus visą išorinį ekraną, ir pasirodo pranešimas apie dviejų ekranų monitorių.
- Jei neįvedamas išorinis vaizdas, monitoriuje išorinis vaizdas tampa pilkas ir pasirodo pranešimas.
- Jei endoskopiniai vaizdai rodomi POP režimu su OEV261H, priklausomai nuo POP režimo negali būti rodomi jokie vaizdai.
- Jei endoskopas neprijungtas prie vaizdo sistemos centro, vaizdų, rodomų POP režimu, negalima įrašyti į vaizdo failų sistemą. Norėdami įrašyti vaizdus į vaizdo failų sistemą, prijunkite endoskopą prie vaizdo sistemos centro.
- Monitoriuje pasirodo įspėjimo pranešimas, kai įvedimo šaltinio terminalas negauna signalų.

7 sk.

7.6 Vaizdo mastelio keitimas

Elektroninio vaizdo mastelio keitimo funkcija

1.5

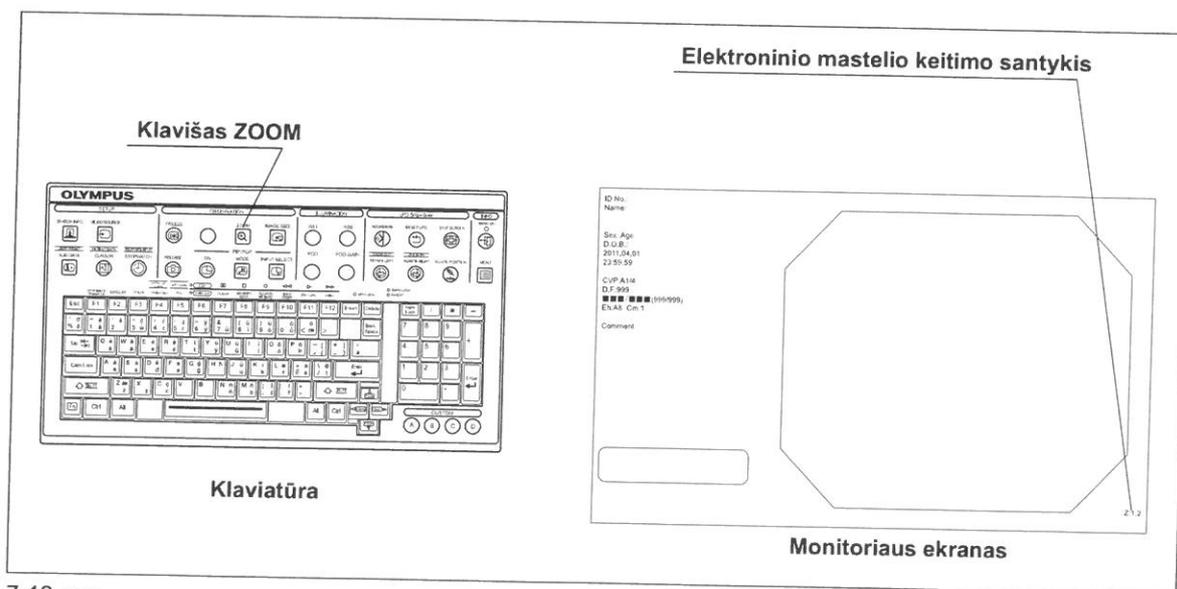
Endoskopinio vaizdo turinį galima elektroniškai padidinti mastelio keitimo režimu.

Mastelio keitimo santykiai yra x 1,0, x 1,2 ir x 1,5.

Endoskopinio vaizdo dydis nesikeičia.

Elektroninio mastelio keitimo funkciją reikia iš anksto priskirti pritaikomajam jungikliui. Daugiau informacijos žr. 4.7 skyrelis, „Naudotojo nustatymai (jungiklio išankstiniai nustatymai)“.

Paspauskite klaviatūros klavišą ZOOM (keisti mastelį) arba pritaikomąjį jungiklį, kuriam priskirta elektroninio mastelio keitimo funkcija. Užsidega mastelio keitimo indikatorius, atitinkantis pasirinktą režimą, ir mastelio keitimo santykis parodomas monitoriuje.



7 sk.

7.13 pav.

PASTABA

- Elektroninio mastelio funkcija įjungiama tik tuomet, jei endoskopas, suderinamas su elektroninio mastelio keitimo funkcija, prijungtas prie vaizdo sistemos centro. Jei endoskopas nesuderinamas su šia funkcija, bandant ją naudoti suskamba skambutis.
- Elektroniškai keičiant mastelį, vaizdo dydžio negalima pakeisti.
- Kai mastelio keitimo santykis yra $\times 1,0$, jis nerodomas monitoriuje.
- ĮJUNGUS vaizdo sistemos centrą, mastelio keitimo santykis visuomet yra $\times 1,0$.

4.7 Naudotojo nustatymai (jungiklio išankstiniai nustatymai)

1.6

Nustato nustatymų elementus ir nustatymų reikšmes kiekviename naudotojo nustatymų skirtuke, kaip aprašyta 4.5 skyrelis, „Pagrindinės naudotojo nustatymų funkcijos“.

PASTABA

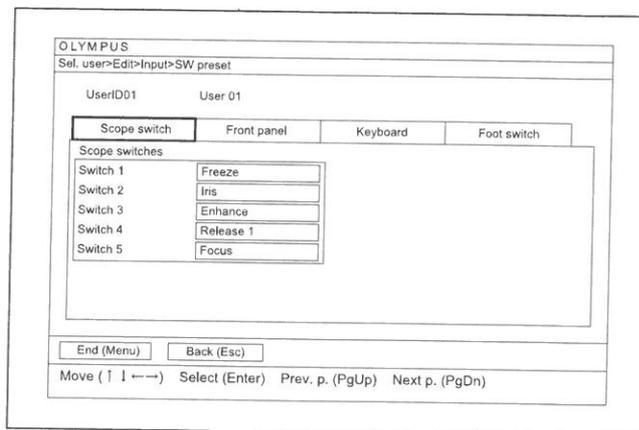
Ta pati funkcija gali būti tuo pat metu priskirta skirtingiems pritaikomiesiems jungikliams.

■ „Endoskopo jungiklio“ skirtukas

1.6.1

Šios funkcijos priskiriamos endoskopo nuotolinio valdymo jungikliams nuo 1 iki 5. Apie priskiriamas funkcijas žr. 4.26 lentelė 166 psl.

4 sk.



4.54 pav.

PASTABA

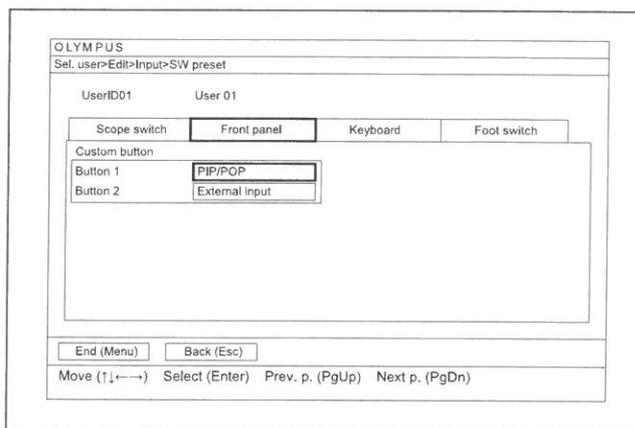
Endoskopo nuotolinio valdymo jungiklių padėtys ir formos yra skirtingos, jos priklauso nuo endoskopo modelio. Daugiau informacijos žr. naudojamo endoskopo instrukcijų vadove.

■ „Priekinio skydelio“ skirtukas / 1.6.2

Šios funkcijos priskiriamos priekiniame skydelyje esantiems mygtukams „Custom“ (pritaikomas) 1 ir 2. Apie priskiriamas funkcijas žr. 4.26 lentelė.

PASTABA

Parinktys „DF option“ (DF parinktis) ir „ENDOALPHA option“ (ENDOALPHA parinktis) negali būti priskirtos mygtukams „Custom“ (pritaikomas).



4.55 pav.

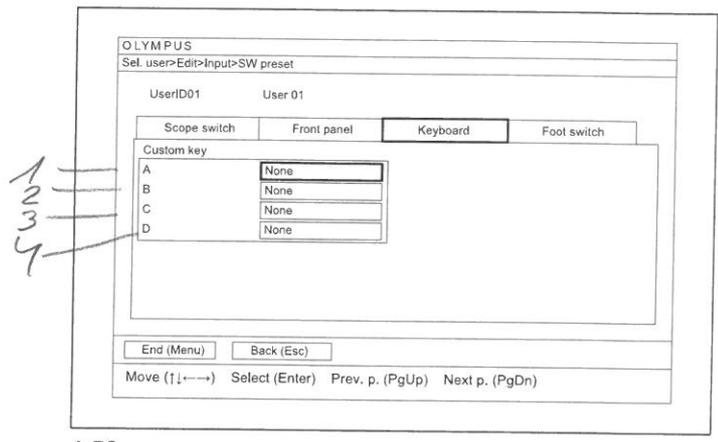
4 sk.

■ „Klaviatūros“ skirtukas / 16.3

Šios funkcijos yra priskiriamos klaviatūros klavišams CUSTOM (pritaikomas) nuo A iki D. Apie priskiriamas funkcijas žr. 4.26 lentelė.

PASTABA

Parinktys „DF option“ (DF parinktis) ir „ENDOALPHA option“ (ENDOALPHA parinktis) negali būti priskirtos mygtukams „Custom“ (pritaikomas).



4 sk.

4.56 pav.

4.7 Naudotojo nustatymai (jungiklio išankstiniai nustatymai)

■ Pritaikomojo jungiklio funkcijos reikšmės nustatymas

Grupė	Nustatymo reikšmė	Paiškinimas	
„Not configured“ (nesukonfigūruota)	–	Nepriskirta funkcija	-1
„Observation“ (stebėjimo režimas)	„Freeze“ (užfiksuoti)	Perjungia iš endoskopinio judančio vaizdo į užfiksuotą vaizdą ir atvirkščiai. Ta pati funkcija kaip ir klaviatūros klavišo FREEZE (užfiksuoti). → Žr. „■ Fiksavimas“ puslapyje 257.	-2
	„Release 1“ (1 įrašymas)	Įrašo vaizdus monitoriuje į numatytus įrašymo įrenginius. Ta pati funkcija kaip ir klaviatūros klavišo „RELEASE“ (įrašyti). → Žr. 7.10 skyrelis, „Sustabdyto vaizdo įrašymas (paleidimas)“ puslapyje 281.	-3
	„Release 2“ (2 įrašymas)	Įrašo vaizdus monitoriuje į numatytus įrašymo įrenginius. → Žr. 7.10 skyrelis puslapyje 281.	-4
	„Capture“ (vaizdo fiksavimas)	Įrašo endoskopinius vaizdus vaizdo spausdintuve. → Žr. 7.13 skyrelis, „Vaizdo spausdintuvo nuotolinis valdymas“ puslapyje 312.	-5
	„Marking release“ (žymėjimo įrašymas)	Sustabdo endoskopinį vaizdą ir įrašo į rašymo įrenginius. Taip pat galima pridėti papildomos informacijos prie vaizdų ir taip juos atskirti. → Žr. 7.10 skyrelis puslapyje 281.	-6
	„Zoom“ (mastelio keitimas)	Padidina vaizdą. Ta pati funkcija kaip ir klavišo ZOOM (mastelio keitimas) klaviatūroje. → Žr. „■ Elektroninio vaizdo mastelio keitimo funkcija“ puslapyje 256.	-7
	„Dual focus“ (dvigubas židinyš)	Įjungia endoskopo židinio režimą. → Žr. „■ Židinyš“ puslapyje 264.	-8
	„Other“ (kita)	„Image size“ (vaizdo dydis)	Keičia vaizdo dydį. Ta pati funkcija kaip ir klavišo IMAGE SIZE (vaizdo dydis) klaviatūroje. → Žr. „■ Vaizdo dydis“ puslapyje 263.
„Enhancement“ (pagerinimas)		Įjungia vaizdo pagerinimo režimą. Ta pati funkcija kaip ir vaizdo pagerinimo režimo mygtuko priekiniame skydelyje. → Žr. „■ Vaizdo pagerinimas“ puslapyje 251.	-10
„Contrast“ (kontrastas)		Įjungia endoskopinio vaizdo kontrastą. → Žr. „■ Kontrasto režimas“ puslapyje 252.	-11
„Noise reduction“ (triukšmo mažinimas)		Įjungia arba išjungia endoskopinio vaizdo triukšmo sumažinimo funkciją. → Žr. „■ Triukšmo mažinimas“ puslapyje 253	-12
„Link“ (sąsaja)		Skirta praplėsti. Paprastai nenaudojama.	-13
„Link option1“ (1 sąsajos parinktis)		Skirta praplėsti. Paprastai nenaudojama.	-14
„Link option2“ (2 sąsajos parinktis)		Skirta praplėsti. Paprastai nenaudojama.	-15
„Fn options“ (Fn parinktys)		Skirta praplėsti. Paprastai nenaudojama.	-16

4 sk.

4.7 Naudotojo nustatymai (jungiklio išankstiniai nustatymai)

Grupė	Nustatymo reikšmė	Paiškinimas	
„Opt. digital“ (optinis skaitmeninis)	NBI	Perjungia stebėjimo režimą iš įprasto šviesos stebėjimo į NBI ir atvirkščiai. → Žr. 7.9 skyrelis, „Stebėjimo režimo keitimas“ puslapyje 275.	-17
	PDD	Perjungia režimą iš įprastos šviesos stebėjimo į PDD stebėjimo režimą ir atvirkščiai. → Žr. 7.9 skyrelis puslapyje 275.	-18
	„PDD gain“ (PDD padidėjimas)	Dirbant PDD stebėjimo režimu, perjungia vaizdo ryškumą. → Žr. 7.9 skyrelis puslapyje 275.	-19
	„Ob. mode“ (stebėjimo režimas)	Stebėjimo režimą perjungia pagal NBI, PDD ir WLI. → Žr. 7.9 skyrelis puslapyje 275.	-20
	„NBI color mode“ (NBI spalvų režimas)	Pakeičia endoskopinio vaizdo NBI spalvų režimą į NBI stebėjimo režimą. → Žr. „■ NBI spalvų režimas“ puslapyje 278.	-21
PIP / POP	„PIP/POP display“ (ekranas PIP/POP)	Ijungia PIP arba POP ekraną. Ta pati funkcija kaip ir klavišo PIP/POP ON (PIP/POP jungta) klaviatūroje. → Žr. „■ Dviejų ekranų monitorius (PIP ir POP monitoriai)“ puslapyje 258.	-22
	„PIP/POP layout“ (PIP/POP maketas)	Pakeičia PIP/POP maketą. Ta pati funkcija kaip ir klavišo PIP/POP MODE (PIP/POP režimas) klaviatūroje. → Žr. „■ Dviejų ekranų monitorius (PIP ir POP monitoriai)“ puslapyje 258.	-23
	„External source“ (išorinis šaltinis)	Pakeičia PIP ar POP vaizdo išorinį šaltinį. Tokia pati funkcija kaip ir klavišo PIP/POP INPUT SELECT (pasirinkti PIP/POP įvesties signalą) klaviatūroje. → Žr. „■ Dviejų ekranų monitorius (PIP ir POP monitoriai)“ puslapyje 258.	-24
	„Subscreen size“ (antrinio ekrano dydis)	Ijungia antrinio vaizdo dydį PIP režimu. → Žr. „■ Dviejų ekranų monitorius (PIP ir POP monitoriai)“ puslapyje 258.	-25
	PIP / POP	Ijungia PIP/POP režimą, įskaitant funkciją OFF (išjungta). → Žr. „■ Dviejų ekranų monitorius (PIP ir POP monitoriai)“ puslapyje 258.	-26
Ryškumas	„Iris“ (diafragma)	Perjungia aktyvų diafragmos režimą. Ta pati funkcija kaip ir diafragmos mygtuko priekiniame skydelyje. → Žr. „■ Diafragmos režimas“ puslapyje 243.	-27
	AGC	Perjungia endoskopinio vaizdo AGC funkciją iš ON (ijungta) į OFF (išjungta) ir atvirkščiai. → Žr. „■ Automatinis stiprinimo valdymas (AGC)“ puslapyje 250.	-28
	„Elec. shutter“ (elektroninis užraktas)	Elektroninio užrakto funkciją nustato kaip ON (ijungta) ir OFF (išjungta). → Žr. „■ Elektroninis užraktas“ puslapyje 249.	-29
	„Brightness“ (+) (ryškumas)	Didina vaizdo ryškumą. → Žr. „■ Ryškumas“ puslapyje 244.	-30
	„Brightness“ (-) (ryškumas)	Mažina vaizdo ryškumą. → Žr. „■ Ryškumas“ puslapyje 244.	-31
	„Iris area“ (diafragmos sritis)	Pakeičia automatinės ryškumo kontrolės poveikio sritį. → Žr. „■ Diafragmos sritis“ puslapyje 248.	-32

4 sk.

4.7 Naudotojo nustatymai (jungiklio išankstiniai nustatymai)

Grupė	Nustatymo reikšmė	Paaiškinimas	
„Display“ (ekranas)	„Add data“ (įtraukti duomenis)	Ištrina ir parodo paciento duomenis monitoriuje. Ta pati funkcija kaip ir klavišo ADD DATA (įtraukti duomenis) klaviatūroje. → Žr. „■ Simbolių šalinimas iš ekrano“ puslapyje 265.	-33
	„Stopwatch“ (laikmatis)	Paleidžia, sustabdo ir paslepia laikmatį. → Žr. „■ Laikmatis“ puslapyje 272.	-34
	„Restart“ (paleisti iš naujo)	Iš naujo paleidžia laikmačio skaičiavimą. → Žr. „■ Laikmatis“ puslapyje 272.	-35
„Display“ (ekranas)	„Split time“ (kadrų laikas)	Parodo kadrų laiką. → Žr. „■ Laikmatis“ puslapyje 272.	-36
	„OEV output“ (OEV išvadas)	Pakeičia išvedamą vaizdą monitoriuje. → Žr. „■ Monitoriaus vaizdo šaltinis“ puslapyje 320.	-37
	„OEV-FLIP“ (OEV – vartyti)	Pakeičia endoskopinį vaizdą į pasuktą arba veidrodinį atspindį. → Žr. „■ Funkcija FLIP (apversti)“ puslapyje 321.	-38
„Settings“ (nustatymai)	„White balance“ (baltos spalvos balansas)	Paspauskite ir laikykite, kad būtų atliekamas baltos spalvos balanso suregulavimas. → Žr. 6.5 skyrelis, „Baltos spalvos balanso reguliavimas“ puslapyje 226.	-39
	„New scope“ (naujas endoskopas)	Išpėja serverį apie endoskopo pasikeitimą. Prieš keisdami paspauskite, norėdami pakeisti endoskopą per tyrimą.	-40 4 sk.
	„Thumb. display“ (miniatiūrų ekranas)	Per tyrimą rodykite esamo tyrimo miniatiūrų vaizdus, o po tyrimo rodykite paskutinio tyrimo miniatiūrų vaizdus.	-41
	„Image display“ (vaizdo ekranas)	Rodo vaizdo ekraną. Per tyrimą rodo esamo tyrimo vaizdus, o po tyrimo rodo paskutinio tyrimo vaizdus.	-42
	„User settings“ (naudotojo nustatymai)	Rodo ekraną „Select user“ (pasirinkti naudotoją).	-43
„Peripherals“ (periferiniai įrenginiai)	„Light“ (šviesa)	Ijungia arba išjungia šviesos šaltinio tyrimo šviesą. Trumpas paspaudimas: įjungimas; ilgas paspaudimas: išjungimas.	-44
	DVR	Paleidžia arba pristabdo DVR įrašymą.	-45
	„Recorder option“ (įrašancio prietaiso parinktis)	Paleidžia arba sustabdo IMH-20, IMH-10 įrašymą. → Žr. 7.12 skyrelis, „Vaizdo įrašymo įrenginio nuotolinis valdymas“ puslapyje 309.	-46
	„DF option“ (DF parinktis)	Siunčia signalus į vaizdų katalogavimo sistemą. Ši funkcija gali būti priskirta tik nuotolinio valdymo jungikliui endoskope (žr. vaizdų katalogavimo sistemos instrukcijų vadovą).	-47
	„US Freeze“ (US užfiksuoti)	Užfiksuoja ultragarso vaizdą.	-48
	PUMP (siurblys)	Ijungia ir išjungia OLYMPUS praplovimo siurbį (OFF-2, OFF) (žr. praplovimo siurblio instrukcijų vadovą).	-49
	„ENDOALPHA option“ (ENDOALPHA parinktis)	Skirta praplėsti. Paprastai nenaudojama.	-50

4.7 Naudotojo nustatymai (jungiklio išankstiniai nustatymai)

Grupė	Nustatymo reikšmė	Paiškinimas
UPD	„Scope position“ (endoskopo padėtis)	Nustato endoskopo padėties aptikimo įrenginio endoskopo modelio paleisties padėtį (UPD-3) (žr. endoskopo padėties aptikimo įrenginio instrukcijų vadovą). -51
	„UPD bookmark“ (UPD žymė)	Pažymi endoskopo padėties aptikimo įrenginį (UPD-3) (žr. endoskopo padėties aptikimo įrenginio instrukcijų vadovą). -52
	„Reset“ (nustatyti iš naujo)	Inicijuoja UPD nuostatą. -53
	„Zoom in“ (padidinti)	Padidina UPD modelį. -54
	„Zoom out“ (mažinti)	Sumažina UPD modelį. -55
	„Rotate right“ (pasukti į dešinę)	Pasuka į dešinę UPD modelį. -56
	„Rotate left“ (pasukti į kairę)	Pasuka į kairę UPD modelį. -57
	„Split screen“ (kadrų ekranas)	Perjungia ekraną iš vieno ekrano į kadrų ekraną ir atvirkščiai. -58

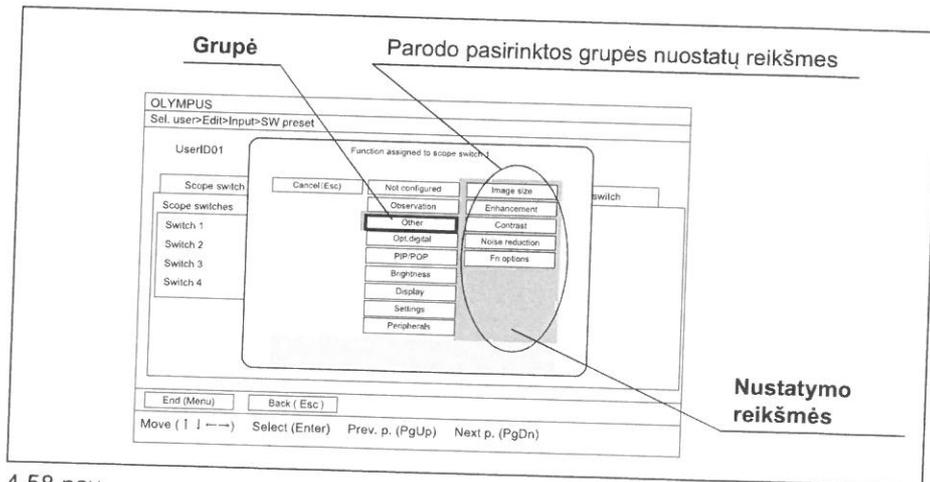
4.26 lent.

4 sk.

viso: 58 funkcijos

PASTABA

Priskiriamos funkcijos yra grupuojamos, kaip parodyta 4.26 lentelė, ir jos rodomos ekrane, kaip parodyta 4.58 pav. toliau.



4.58 pav.

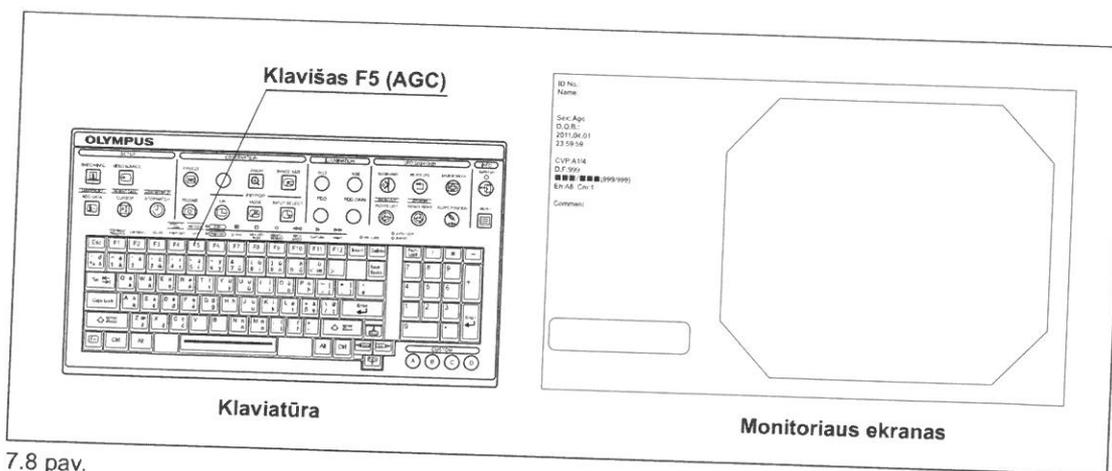
7.3 Ryškumo reguliavimas

Automatinis stiprinimo valdymas (AGC) ^{1.7}

Šis veiksmas ĮJUNGIA arba IŠJUNGIA AGC funkciją. AGC yra naudojamas endoskopinio vaizdo ryškumui elektriniu būdu didinti, kai vaizdo ryškumas yra tamsus dėl per didelio atstumo tarp endoskopo distalinio galo ir objekto.

AGC keitimo funkciją reikia iš anksto priskirti pritaikomajam jungikliui. Daugiau informacijos žr. 4.7 skyrelis, „Naudotojo nustatymai (jungiklio išankstiniai nustatymai)“.

Paspauskite klaviatūros klavišą F5 (AGC) arba pritaikomąjį jungiklį, kuriam priskirta AGC keitimo funkcija. Pakeistas AGC nustatymas, jis bus rodomas monitoriaus ekrane apie 2 sekundes.



7.8 pav.

7 sk.

Nustatymo reikšmė	Paiškinimas
ON (įjungta)	Įjungžiama AGC funkcija.
OFF (išjungta)	Išjungžiama AGC funkcija.

7.9 lent.

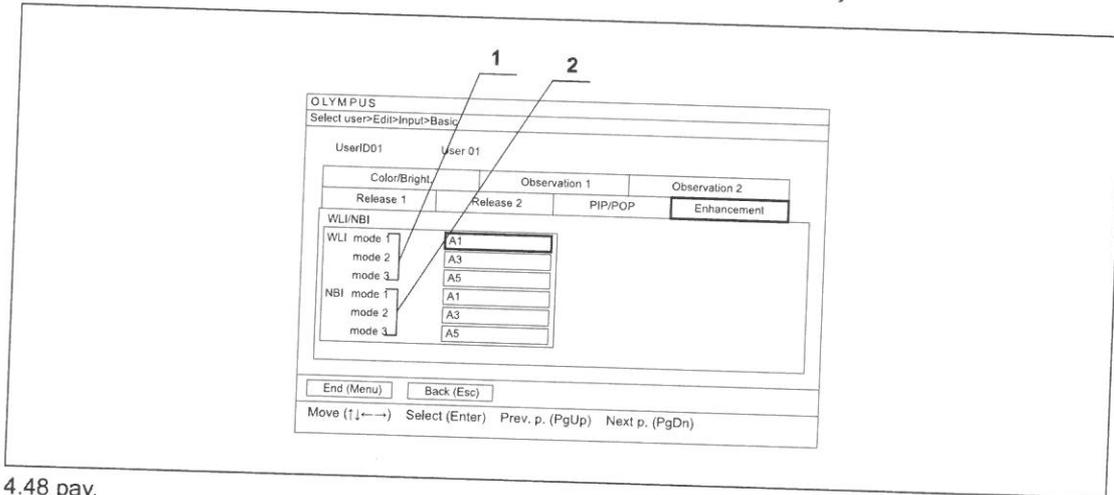
PASTABA

- Kai AGC yra ĮJUNGTA, gali atsirasti vaizdo triukšmų.
- Kiekvienu stebėjimo režimu galima nustatyti AGC nustatymą individualiai.
- Kai vaizdo sistemos centras ĮJUNGTAS, AGC režimas nustatytas pabaigti ankstesnį tyrimą.
- AGC negalima pakeisti PDD mėlyno stebėjimo režimu.
- AGC funkcija negali būti ĮJUNGIAMA arba IŠJUNGIAMA, kai vaizdas yra fiksuotas.
- Maksimalus taikomų AGC lygis gali būti reguliuojamas sistemos sąrankoje.

4.6 Naudotojo nustatymai (pagrindiniai nustatymai)

■ „Pagerinimo“ skirtukas 1.8

Šiame skyriuje nustatomi struktūros pagerinimo ir kraštų pagerinimo nustatymai.



4.48 pav.

4 sk.

4.6 Naudotojo nustatymai (pagrindiniai nustatymai)

Nr.	Nustatymo elementas	Nustatymo reikšmė	Paiškinimas
1	WLI mode1, WLI mode2, WLI mode3	A0, A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8	Struktūrinio pagerinimo A tipas Struktūrinis pagerinimas padidina smulkių vaizdo struktūrų kontrastą (didesnė reikšmė padidina pagerinimo lygį).
		B0, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8	Struktūrinio pagerinimo B tipas Struktūrinis pagerinimas padidina smulkesnių vaizdo struktūrų kontrastą nei A tipo pagerinimas (didesnė reikšmė padidina pagerinimo lygį).
		E0, E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8	Kraštų pagerinimas Kraštų pagerinimas padidina endoskopinio vaizdo kraštą ir padidina jo aiškumą (pagerinimo lygis padidinamas pagal nustatymo reikšmę).
		Pastaba. Nustatymo reikšmė priskiriama kiekvienam pagerinimo režimui 1, 2 ir 3, priekiniame skydelyje WLI režimu.	
2	NBI mode1, NBI mode2, NBI mode3	A0, A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8	Struktūrinio pagerinimo A tipas Struktūrinio pagerinimo A tipas padidina smulkių vaizdo struktūrų kontrastą (didesnė reikšmė padidina pagerinimo lygį). Nustatymo reikšmė priskiriama kiekvienam NBI režimui 1, 2 ir 3.
		B0, B1, B2, B3, B4, B5, B6, B7, B8	Struktūrinio pagerinimo B tipas Struktūrinis pagerinimo B tipas padidina smulkesnių vaizdo struktūrų kontrastą nei A tipo (didesnė reikšmė padidina pagerinimo lygį).
		E0, E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8	Kraštų pagerinimas Kraštų pagerinimas padidina endoskopinio vaizdo kraštą ir padidina jo aiškumą (pagerinimo lygis padidinamas pagal nustatymo reikšmę).
		Pastaba. Nustatymo reikšmė priskiriama kiekvienam pagerinimo režimui 1, 2 ir 3, priekiniame skydelyje NBI režimu.	

1.8.2

- 1.8.1

4 sk.

4.22 lent.

7.3 Ryškumo reguliavimas

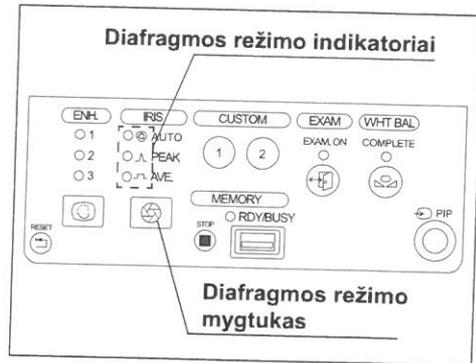
■ Diafragmos režimas *1.9*

Šis veiksmas pakeičia endoskopinio vaizdo diafragmos režimą.

Diafragmos režimas turi būti nustatytas iš anksto, kaip aprašyta „■ „Spalvos / ryškumo“ skirtukas“ puslapyje 152.

Diafragmos režimo keitimo funkciją reikia iš anksto priskirti pritaikomajam jungikliui. Daugiau informacijos žr. 4.7 skyrelis, „Naudotojo nustatymai (jungiklio išankstiniai nustatymai)“.

Paspauskite diafragmos režimo mygtuką priekiniame skydelyje arba pritaikomąjį jungiklį, kuriam priskirta diafragmos režimo keitimo funkcija. Diafragmos režimas pakeičiamas, kaip apibrėžta naudotojo nustatymuose, ir užsidega diafragmos režimo indikatorius, reiškiantis, kad pasirinktas diafragmos režimas. Diafragmos režimai parodyti 7.3 lentelė.



7.3 pav.

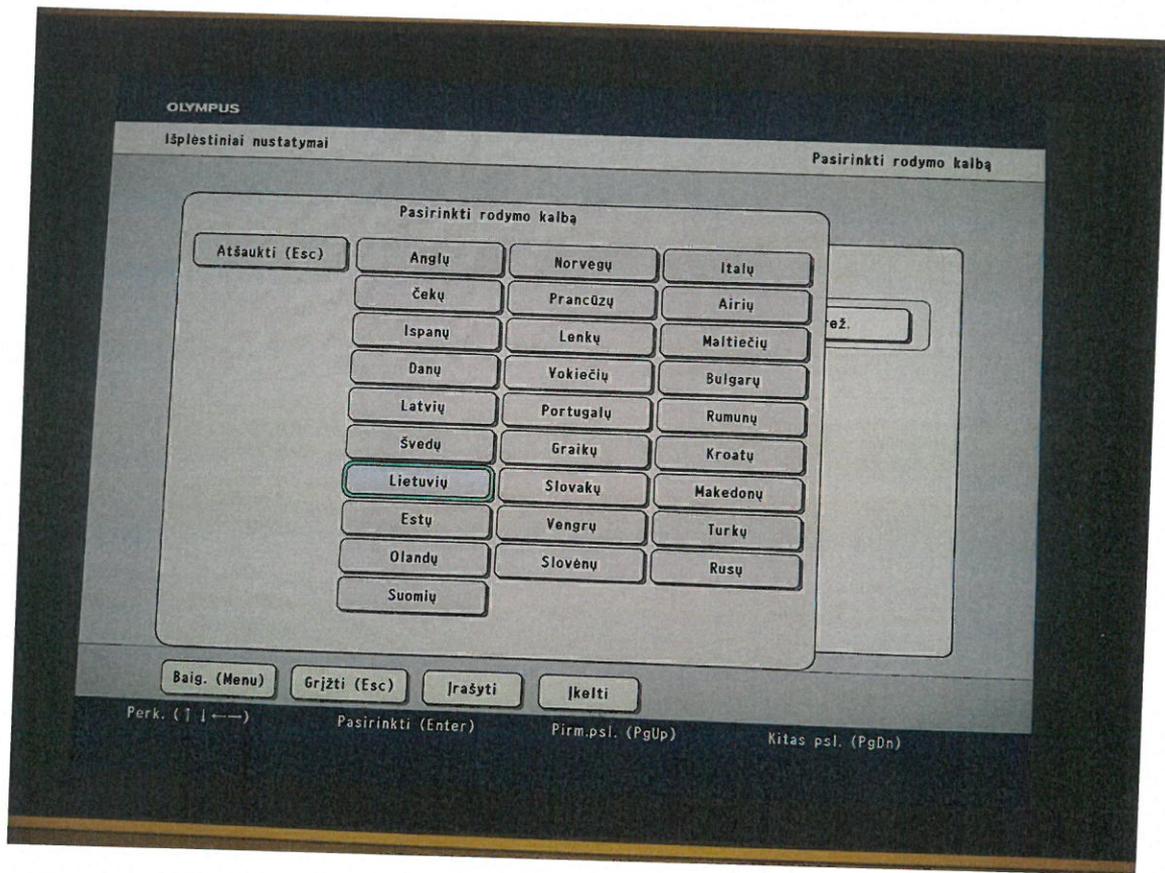
Diafragmos režimas	Paiškinimas
<i>1.9.1</i> - „Auto“ (automatinis)	Ryškumas reguliuojamas remiantis ryškiausia centrines dalies vieta ir vidutiniu periferinės srities ryškumu.
<i>1.9.2</i> - „Peak“ (maksimalus)	Ryškumas reguliuojamas remiantis ryškiausia endoskopinio vaizdo dalimi.
<i>1.9.3</i> - „Average“ (vidutinis)	Ryškumas reguliuojamas remiantis vidutiniu endoskopinio vaizdo ryškumu.

7 sk.

PASTABA

- Keičiant diafragmos režimą, naudotojo nustatymuose galima pasirinkti du režimus iš trijų.
- ĮJUNGUS vaizdo sistemos centrą, diafragmos režimas yra nustatytas pabaigti ankstesnį tyrimą.

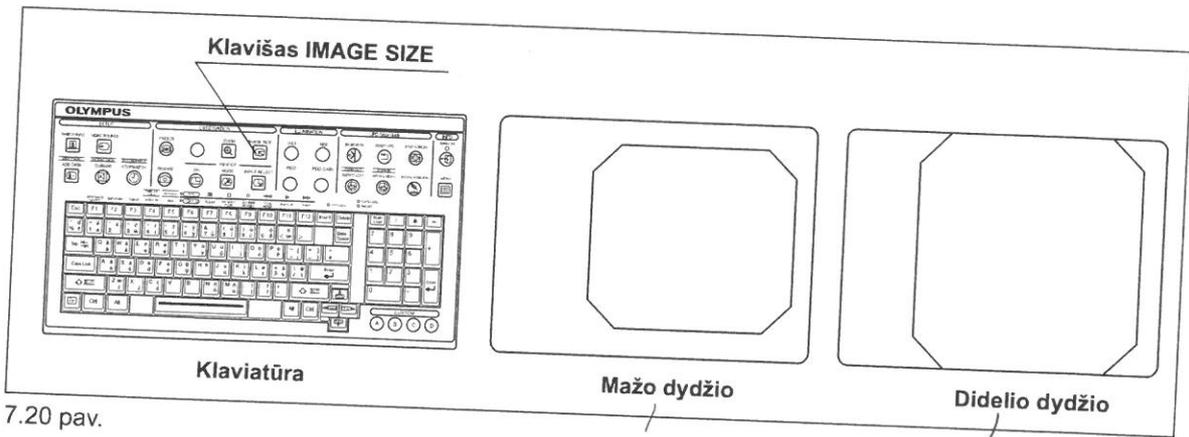
Menu nustatymas Lietuvių kalba — 1.11



■ Vaizdo dydis *1.12*

Operacija keičia endoskopinio vaizdo dydį nuo „Large“ (didelis) iki „Small“ (mažas).
 Vaizdo dydžiai HD arba SD skiriamosioms geboms nustatomi naudotojo nustatymuose iš anksto.
 Daugiau informacijos žr. „■ „2 stebėjimo režimo“ skirtukas“ puslapyje 157.
 Vaizdo dydžio keitimo funkciją reikia iš anksto priskirti pritaikomajam jungikliui. Daugiau informacijos žr. 4.7 skyrelis, „Naudotojo nustatymai (jungiklio išankstiniai nustatymai)“.

Paspauskite klaviatūros klavišą IMAGE SIZE (vaizdo dydis) arba pritaikomąjį jungiklį, kuriam priskirta vaizdo dydžio keitimo funkcija. Kiekvienu paspaudimu keičiamas vaizdo dydis.



7.20 pav.

- Endoskopinio vaizdo skiriamoji geba prastėja didinant vaizdo dydį.
- Vaizdo dydžio keitimo režimas nustatomas atitinkamai HDTV ir SDTV išvestyse.
- Tikrieji „Large“ (didelis) ir „Small“ (mažas) dydžiai skiriasi priklausomai nuo endoskopo modelių.
- Vaizdo dydžio keitimo funkcija įjungiama tik tuomet, jei endoskopas, suderinamas su vaizdo dydžio keitimo funkcija, prijungtas prie vaizdo sistemos centro. Jei endoskopas nesuderinamas su šia funkcija, bandant ją naudoti suskamba skambutis.

7 sk.

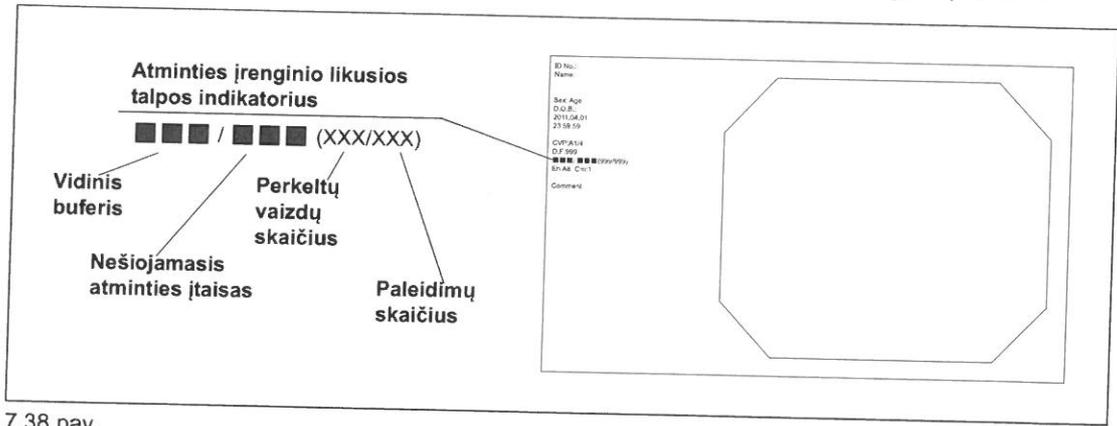


7.11 Sustabdyto vaizdo įrašymas ir paleidimas (nešiojamasis atminties įrenginys arba vidinis buferis)

Atminties įrenginio likusios talpos indikatorius

1.13

Įstatykite nešiojamąjį atminties įrenginį į nešiojamojo atminties įrenginio lizdą: likusi nešiojamojo atminties įrenginio talpa rodoma endoskopinio vaizdo ekrane. Jeigu nešiojamasis atminties įrenginys pilnas, ekrane rodomas įspėjimo pranešimas.



7.38 pav.

PASTABA

Jeigu nešiojamasis atminties įrenginys neįstatytas į nešiojamojo įrenginio lizdą, ekrane rodoma likusi vidinio buferio talpa.

7 sk.

1.13.2

Rodoma	Apytikslis paleidimų skaičius		Pastaba
	Nešiojamasis atminties įtaisas	Vidinis buferis	
■ ■ ■	600 ar daugiau paleidimų	320 ar daugiau paleidimų	XX yra galimų paleidimų skaičius.
■ ■ □	Mažiau negu 600 paleidimų	Mažiau negu 320 paleidimų	
■ □ □	Mažiau negu 400 paleidimų	Mažiau negu 240 paleidimų	
XX	Mažiau negu 80 paleidimų	Mažiau negu 80 paleidimų	
„Full“ (pilnas)	Atminties įrenginys pilnas.	Atminties įrenginys pilnas.	

7.23 lent.

4.3 Sistemos nustatymai (sistema)

Nr.	Nustatymo elementas	Nustatymo reikšmė	Paaikškinimas
1	„Record format“ (rašo formatas)	JPEG (1/10)	Įrašyti duomenis, suglaudintus į apytiksliai 1/10 dydžio failą, JPEG failo formatu.
		JPEG (1/5)	Įrašyti duomenis, suglaudintus į apytiksliai 1/5 dydžio failą, JPEG failo formatu.
		TIFF	Įrašyti duomenis kaip TIFF failą (nesuglaudintas).
		Pastaba. Nustatykite įrašymo formatą, kai užfiksuotas vaizdas įrašomas į nešiojamąjį atminties įtaisą.	
2	„Storage media“ (laikmena)	Nešiojamasis atminties įtaisas	Tik rodomas. Įrašyti vaizdus į nešiojamąjį atminties įtaisą.
3	„Memory/server“ (atmintis / serveris)	ON (įjungta)	Perkelkite užfiksuotus vaizdus tiek į nešiojamąjį atminties įtaisą, tiek į serverį.
		OFF (išjungta)	Perkelkite užfiksuotus vaizdus arba į nešiojamąjį atminties įtaisą, arba į serverį.
		Pastaba. Nustatykite užfiksuotų vaizdų perkėlimo paskirties vietą serveryje ir nešiojamajame atminties įtaise. Užfiksuoti vaizdai gali būti lygiagrečiai laikomi serveryje ir nešiojamajame atminties įtaise.	
4	„Patient info“ (paciento informacija)	ON (įjungta)	Įrašykite paciento informaciją, kai užfiksuotas vaizdas įrašytas nešiojamajame atminties įtaise.
		OFF (išjungta)	Neįrašykite paciento informacijos, kai užfiksuotas vaizdas įrašytas nešiojamajame atminties įtaise.
5	„Scope image“ (endoskopinis vaizdas) (vaizdų įrašymas į serverį)	HD	Įrašykite HDTV vaizdus.
		SD	Įrašykite SDTV vaizdus.
		Pastaba. Nustatykite endoskopinio vaizdo formatą, kad jis būtų įrašytas į serverį.	
6	„PIP/POP image“ (PIP / POP vaizdas) (vaizdų įrašymas į serverį)	ON (įjungta)	Įrašykite išorinius vaizdus į serverį.
		OFF (išjungta)	Nerašykite išorinių vaizdų į serverį.
		Pastaba. Nustatykite, ar išoriniai vaizdai bus įrašomi į serverį, kai naudojama PIP / POP funkcija.	
7	„Scope image“ (endoskopinis vaizdas) (vaizdų įrašymas į atmintį)	HD&SD (HD ir SD)	Įrašykite HDTV ir SDTV vaizdus.
		HD	Įrašykite HDTV vaizdus.
		SD	Įrašykite SDTV vaizdus.
		OFF (išjungta)	Nerašykite vaizdų.
		Pastaba. Nustatykite endoskopinio vaizdo formatą, kad jis būtų įrašytas į nešiojamąjį atminties įtaisą.	

1.13.3

4 sk.

CLV-190

Video Xenon light source - one-touch access to HDTV and NBI.



CLV-190



Main features

- NBI (Narrow Band Imaging) in EVIS EXERA III 190 series scopes provides twice the viewable distance of EVIS EXERA II 180 series scopes and offers much greater contrast between blood vessels and mucosa thanks to an improved lamp design and signal processing
- The newly designed waterproof one-touch connector allows a one-step connection to the light source and does not require a scope cable
- Considerable reduction in operating noise thanks to a redesigned fan
- Link connection to peripheral devices avoids complicated cable connections and accelerates transmission speed
- Automatic light adjustment to achieve ideal illumination for observation with each scope



Specifications

Power supply	Voltage	100–240 V AC; within ±10%
	Frequency	50/60 Hz; within ±3 Hz
	Consumption electric power	600 VA
Size	Dimensions (W x H x D)	370 x 150 x 476 mm (standard) 390 x 162 x 551 mm (maximum)
	Weight	19 kg
	Illumination	Examination lamp
	Average lamp life	Approximately 500 hours of continuous use. (With intermittent use, the lamp life may vary slightly.)
	Ignition method	Switching regulator
	Brightness adjustment	Light-path diaphragm control
	Cooling	Forced-air cooling
	Intensity mode	Normal or high intensity
	NBI observation	Available
	Colour conversion	Possible using special-purpose filter
	Emergency lamp	Halogen lamp (within mirror) 12 V 35 W
	Average emergency lamp life	Approximately 500 hours
Automatic brightness adjustment	Automatic brightness adjustment method	Servo-diaphragm method
	Automatic exposure	17 steps
Air feeding	Pump	Diaphragm type pump
	Pressure switching	4 levels available (OFF, low, medium, high) - 2.3
Water feeding	Method	Feeds water by pressurising the detachable water container with air.
Indicators on front panel	Emergency lamp	Indicates absence of emergency lamp, disconnection and use of emergency lamp.
	NBI	When the NBI observation is enabled, the NBI indicator lights up. - 2.2
	PDD	When the PDD observation mode is enabled, the PDD indicator lights up.
Setting memory		Settings (except filter setting) are stored even when the light source is off.
Classification (medical electrical equipment)	Type of protection against electric shock	Class I
	Degree of protection against electric shock of applied part	Depends on applied part. See applied part (camera head or videoscope).
	Degree of protection against explosion	This instrument should be kept away from flammable gases.

Specifications, design and accessories are subject to change without any notice or obligation on the part of the manufacturer.



OLYMPUS EUROPA HOLDING GMBH
 Postbox 10 49 08, 20034 Hamburg, Germany
 Wendenstrasse 14–18, 20097 Hamburg, Germany
 Phone: +49 (0)40 237 730, Fax: +49 (0)40 230 761
 www.olympus-europa.com

/logotipas ir šūkis/

„EVIS EXERA III“

CLV-190

Ksenono vaizdo šviesos šaltinis – HDTV ir NBI vienu judesiu.

CLV-190

Pagrindinės savybės

- „EVIS EXERA III“ 190 serijos endoskopų NBI technologija užtikrina dvigubai didesnę matomą atstumą, lyginant su „EVIS EXERA II“ 180 serijos endoskopais, ir kur kas geresnę kraujagyslių ir gleivinės kontrastą.
- Naujai sukurta vandeniui nelaidi „one-touch“ jungtis suteikia galimybę lengvai prijungti šviesos šaltinį; jai nereikia atskiro endoskopo laido.
- Dėl naujai sukurto aušintuvo pastebimai sumažėjo darbinis triukšmas.
- Periferinių įrenginių jungtis leidžia apsieiti be sudėtingo laidų sujungimo ir pagreitina perdavimo greitį.
- Automatinis šviesos reguliavimas puikiam apšvietimui bet kokio endoskopo atveju

Specifikacijos

Maitinimo šaltinis	Įtampa Dažnis Elektros energijos sąnaudos	100-240 V KS; ±10% 50/60 Hz; ±3 Hz 600 VA
Dydis	Matmenys (P × A × S)	370 × 150 × 476 mm (standartinis) 390 × 162 × 551 mm (didžiausias)
Apšvietimas	Svoris Apžiūros lemputė Vidutinė lemputės tarnavimo trukmė	19 kg Ksenono lemputė trumpu gaubtu (be ozono), 300 W Maždaug 500 valandų nepertraukiamo naudojimo. (Naudojant su pertraukomis lemputės
tarnavimo trukmė	Uždegimo būdas Ryškio reguliavimas Aušinimas Intensyvumo režimas NBI stebėjimas Spalvų keitimas Atsarginė lemputė Vidutinė atsarginės lemputės tarnavimo trukmė	gali šiek tiek skirtis) Perjungiamasis reguliatorius Šviesos kelio valdymas diafragma Forsuotas aušinimas Standartinis arba didelis intensyvumas Galimas Galimas specialios paskirties filtru Halogeno lemputė (su veidrodėliu) 12 V 35 W Maždaug 500 valandų
Automatinis ryškumo reguliavimas	Automatinio ryškumo reguliavimo būdas	Valdymo diafragma
Oro padavimas	Automatinis išlaikymas Siurbliukas Slėgio perjungimas	17 pakopų Diafragmos tipo siurbliukas Galimos 4 padėty: IŠJUNGTI, žemas, vidutinis, aukštas - 2.3 Vanduo paduodamas oru slėgiant prikabinamą vandens indą
Vandens padavimas	Būdas	
Priekinio skydelio indikatoriai	Atsarginė lemputė NBI PDD	Parodo, kad atsarginės lemputės nėra, kad ji atjungta arba kad naudojama NBI indikatorius įsižiebė, kai galima panaudoti NBI - 2.2 PDD indikatorius įsižiebė, kai galima panaudoti PDD Nuostatos (išskyrus filtro nuostatas) išsaugomos net kai šviesos šaltinis
Atmintinės nustatymas išjungtas		
Klasifikacija (medicininės elektros įrangos)	Apsaugos nuo elektros smūgio tipas Apsaugos nuo elektros smūgio pagal paveiktą dalį lygis Apsaugos nuo sprogdimo lygis	I klasė Priklauso nuo dalies. Žr. dalis (kamos viršų arba videoskopą). Prietaisas turi būti laikomas atokiau nuo degiųjų dujų.

Gamintojas turi teisę keisti specifikacijas, modelį ir priedus nepranešęs iš anksto ir neprisiimdamas jokių įsipareigojimų.

/logotipas/

„OLYMPUS EUROPA HOLDING GMBH“
P.d. 10 49 08, 20034 Hamburgas, Vokietija
Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburgas, Vokietija
Telefonas: +49 (0)40 237 730, faksas: +49 (0)40 230 761
www.olympus-europa.com

| Svarbi informacija – prieš naudodami perskaitykite

Įprastos šviesos stebėjimas (WLI („White Light Imaging“ – baltos šviesos vaizdo gavimas) stebėjimas):

Atliekant šį stebėjimą naudojama balta šviesa.

Optinis ir skaitmeninis stebėjimas

Atliekant šį stebėjimą naudojama speciali filtruota šviesa.

NBI („Narrow Band Imaging“ – siaurajuosčio vaizdo gavimas) stebėjimas:

Tai optinio ir skaitmeninio stebėjimo režimas, naudojant siauros spektro juostos šviesą.

} 2.2

PDD („Photo dynamic diagnosis“ – fotodinaminė diagnostika) stebėjimas

Tai optinio ir skaitmeninio stebėjimo režimas, naudojant sužadintą šviesą.

■ **Naudotojo kvalifikacija**

Jeigu yra oficialios endoskopijos procedūrų atlikimo ir endoskopinio gydymo kvalifikacijos normos, kurias nustato ligoninės medicinos darbuotojų administracija arba kitos oficialios institucijos, pvz., endoskopijos akademinės organizacijos, laikykitės šių normų. Jeigu nėra oficialių normų, šio instrumento operatorius turi būti gydytojas, kurį paskiria ligoninės medicinos darbuotojų personalo vadovas arba asmuo, atsakingas už skyriaus darbą (vidaus ligų skyriaus ir pan.).

Gydytojas turi sugebėti saugiai atlikti planuojamą endoskopinę ir endoskopinio gydymo procedūrą, vadovaudamasis nuorodomis, nustatytomis endoskopijos akademinų organizacijų ir kt., bei apsvastyti endoskopijos ir endoskopinio gydymo sunkumus. Endoskopinės procedūros šiame vadove neaiškinamos ir neaptiriamos.

CF-H190L/I

A powerful tool for routine colonoscopy – standard with HDTV and RIT.



CF-H190L/I



Main features

RIT (Responsive Insertion Technology)

RIT combines three proprietary insertion tube technologies: HFT (High Force Transmission), PB (Passive Bending) and variable stiffness. These technologies are designed to facilitate complete colonoscopies by improving scope handling, insertability and ergonomics. PB helps EVIS EXERA III 190 series scopes move through acute bends in the colon. HFT provides improved operator control for both pushing and twisting manoeuvres. Variable stiffness allows the physician to adjust the rigidity of OLYMPUS scopes as needed, by simply turning an adjustment ring on the scope control section.

HDTV image quality

3.7 The CF-H190 features HDTV. Its close-up capability makes maximum use of a wide 170° angle of view and high-definition NBI images to support detailed observation. What's more, the distal end diameter is just as slim as that of the previous model.



HDTV
Image courtesy of Jean-Francois Rey, MD

NBI (Narrow Band Imaging)

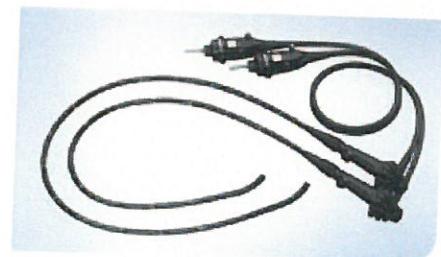
NBI in EVIS EXERA III 190 series scopes provides twice the viewable distance of EVIS EXERA II 180 series scopes and offers much greater contrast between blood vessels and mucosa. The greatly improved performance of NBI opens up exciting new clinical applications and reinforces NBI's position as the standard of care for GI endoscopy.



NBI
Image courtesy of Jean-Francois Rey, MD

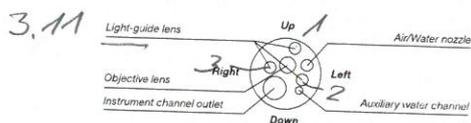
Waterproof One-touch Connector

A new connector design minimises the effort required for set-up prior to and in between cases. In addition, it is fully submersible and eliminates the need for a water-resistant cap and the associated risk of an expensive repair due to accidental immersion.



Specifications

Optical system	Field of view	170°	3.2
	Direction of view	Forward viewing	
	Depth of field	2-100	3.3
Insertion section	Distal end outer diameter	13.2 mm	3.16
	Distal end enlarged		



Instrument channel	Insertion tube outer diameter	12.8 mm	3.5
	Working length	L: 1680 mm, I: 1330 mm	3.8
	Channel inner diameter	3.7 mm	3.17
	Minimum visible distance	3.0 mm from distal end	
Direction from which endotherapy accessories enter and exit the endoscopic image			

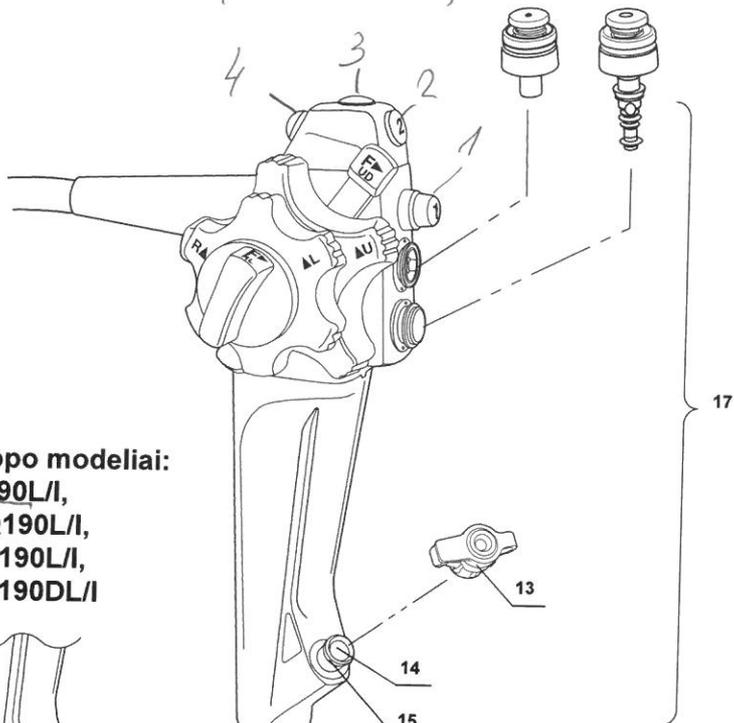
Bending section	Angulation range	Up 180°	3.4.1
		Down 180°	
		Right 160°	3.4.2
		Left 160°	
Total length	L: 2005 mm I: 1655 mm		
Compatible EVIS EXERA system	Video system center OLYMPUS CV-190 Xenon light source OLYMPUS CLV-190		

Specifications, design and accessories are subject to change without any notice or obligation on the part of the manufacturer.



OLYMPUS EUROPA HOLDING GMBH
Postbox 10 49 08, 20034 Hamburg, Germany
Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburg, Germany
Phone: +49 (0)40 237 730, Fax: +49 (0)40 230 761
www.olympus-europa.com

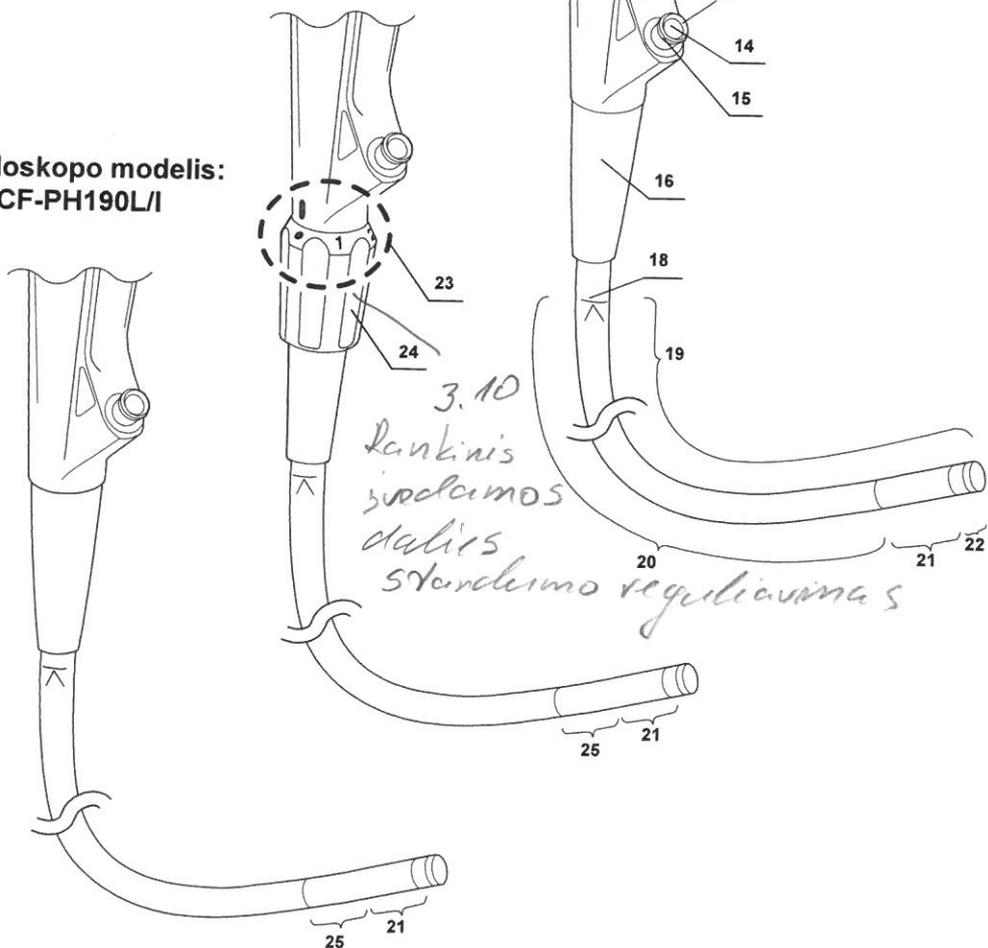
3.9 | 2.1 Terminija ir funkcijos
šaldymo masy dukų štaičius



2 skyrius

Endoskopo modeliai:
CF-H190L/I,
CF-HQ190L/I,
PCF-H190L/I,
PCF-H190DL/I

Endoskopo modelis:
PCF-PH190L/I



3.10
Rankinis šildymo dalies standumo reguliavimas

2.2 Techniniai duomenys

Modelis		CF-H190L	CF-H190I	CF-HQ190L	CF-HQ190I
Optinė sistema	Matymo laukas	170°		Įprastojo židinio režimas: 170° Gretimojo židinio režimas: 160°	
	Žiūrėjimo kryptis	Žiūrėjimas į priekį		Žiūrėjimas į priekį	
	Lauko gylis	2–100 mm		Įprastojo židinio režimas: 5–100 mm Gretimojo židinio režimas: 2–6 mm	
Įleidžiamoji dalis	Distalinio galo išorinis skersmuo	ø 13,2 mm		ø 13,2 mm	
	Padidintas distalinio galo vaizdas				
	1 Oro / vandens purkštukas				
	2 Šviesolaidžio lęšis				
	3 Objektyvo lęšis				
	4 Instrumento kanalo išvadas				
	5 Papildomas vandens kanalas				
Įleidžiamojo vamzdelio išorinis skersmuo	ø 12,8 mm		ø 12,8 mm		
Įleidžiamosios dalies darbinis ilgis	1680 mm	1330 mm	1680 mm	1330 mm	
Lankstumo reguliavimo intervalas	Standumas ties pačia standžiausia padėtimi yra dvigubai didesnis nei ties pačia lanksčiausia padėtimi.		Standumas ties pačia standžiausia padėtimi yra dvigubai didesnis nei ties pačia lanksčiausia padėtimi.		
Instrumento kanalas	Vidinis kanalo skersmuo	ø 3,7 mm		ø 3,7 mm	
	Minimalus matymo atstumas*1	3 mm		4 mm (įprastojo židinio režimu)	
	Kryptis, kuria endoskopinės terapijos priedai patenka į endoskopinį vaizdą ir iš jo išeina				
Oro srauto greitis*2	25 cm ³ /s		25 cm ³ /s		
Lenkiamoji dalis	Sulenkimo kampo diapazonas	AUKŠTYN 180° ŽEMYN 180° DEŠINĖN 160° KAIRĖN 160°		AUKŠTYN 180° ŽEMYN 180° DEŠINĖN 160° KAIRĖN 160°	
		Bendras ilgis		2005 mm	1655 mm

*1 Atstumas nuo distalinio endoskopo galo.

*2 Standartinis, kai naudojamas CLV-190 (aukštas oro slėgis)

3.11

OLYMPUS

Your Vision, Our Future

EVIS EXERA II™ DUODENOVideoscope
OLYMPUS TJF TYPE Q180V

EVIS
EXERA II™

DUAL-LOCKING



V
.SYSTEM™

Unique dual guidewire locking mechanism for fast, secure short guidewire exchange, enhancing flexibility and reliability

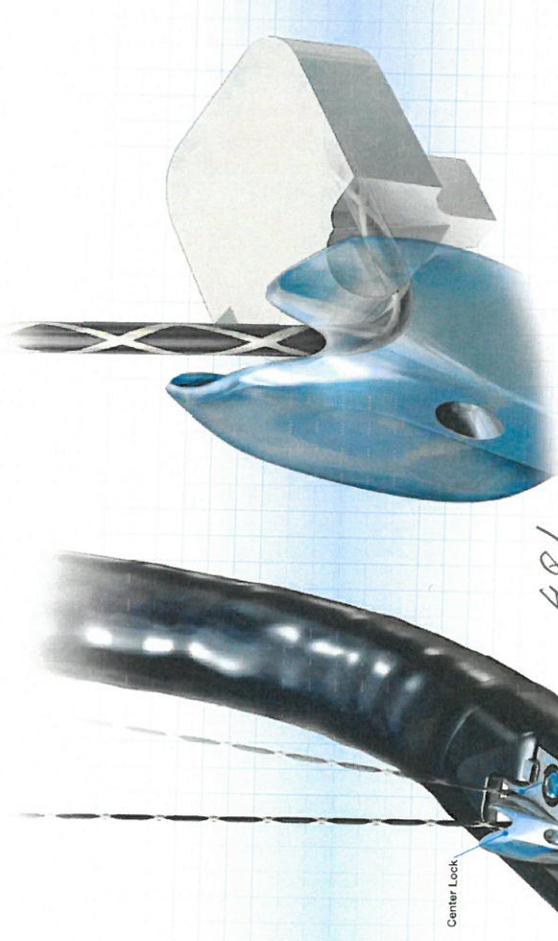


Setting a New Standard for Ease of Use, Security, and Flexibility, the Unique Dual Locking Mechanism Supports Enhanced ERCP Efficiency

4.8

Dual Locking Mechanism Securely Locks 0.025" and 0.035" Guidewires

Completely redesigned to ensure greater reliability and flexibility, the TJF-Q180V's dual locking mechanism is optimized to exploit the reactive force of the guidewire. The forceps elevator has been modified to broaden the range of scope positions in which the Side Lock mechanism.



4.8.1

Center Lock

With its firmer grip and a design that takes advantage of the guidewire's reactive force, the Center Lock section, the V-Groove, on the forceps elevator has a reconfigured groove shape that locks the guidewire more securely than ever.

When the papilla is in the green area* as shown in the figure on the right, the Center Lock will be used.



Side Lock

4.8.2

A new Side Lock section has been added to the side of the forceps elevator to increase guidewire locking flexibility. It physically fixes the guidewire even when it is positioned to the side of the forceps elevator.

When the papilla is in the blue area* as shown in the figure on the right, the Side Lock will be used.

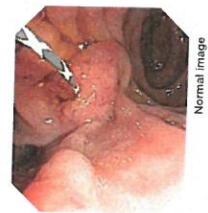


*Illustrations are colored for greater clarity. The monitor screen is not actually colored like these figures.

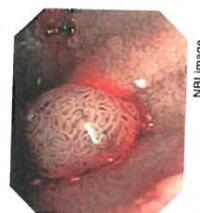
Excellent Image Quality

The TJF-Q180V incorporates a high-resolution CCD that delivers the sharp, clear images Olympus is known for, displaying them in a large screen size for easy viewing. Advanced Narrow Band Imaging™ capability is also supported with this scope.

4.1



Normal image



NBI image



Conventional elevator wire channel port



New sealed elevator wire channel port

Easier Cleaning (Unique Fixed Distal End Design)

In addition to the clinical performance benefits of the TJF-Q180V's locking mechanism, the elevator wire channel port is now sealed so separate cleaning is no longer necessary. The result is faster, easier cleaning that makes scope reprocessing more efficient.



Main Features

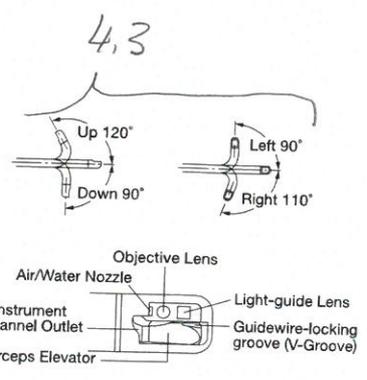
4.1 {

- Unique dual locking mechanism for efficient short guidewire exchange in combination with dedicated V-System™ ERCP devices.
- Superb image quality with exceptionally sharp, crisp details, and large display size.
- Narrow Band Imaging™ enhances observation of the mucosa and capillaries.
- Ergonomically designed grip enhances scope maneuverability, while easy-to-access controls and user programmable switches improve operability.
- Slim 11.3 mm insertion tube.
- Wide 4.2 mm diameter channel.
- 4-way angulation (120° up, 90° down, 110° right, and 90° left) facilitates approach to the papilla of Vater.
- Fully compatible with the CV-160 and 140; use of CV-180 enables the full feature set.
- Scope ID function stores individual scope information in the built-in memory chip and displays it on the monitor, facilitating endoscopy suite management.



Specifications

Optical System	Field of view	100°	- 4.2
	Direction of view	Backward side viewing 5°	
	Depth of field	5 to 60 mm	
Distal End	Outer diameter	13.7 mm	- 4.5
	Outer diameter	11.3 mm	
Insertion Tube	Outer diameter	11.3 mm	- 4.4
Bending Section	Range of distal end bending	Up 120°, Down 90°, Right 110°, Left 90°	- 4.3
Working Length		1,240 mm	- 4.7
Total Length		1,550 mm	
Instrument Channel	Inner diameter	4.2 mm	- 4.6
	Minimum visible distance	10 mm	
	Endotherapy accessory entrance/exit position in field of view		



Specifications, design and accessories are subject to change without any notice or obligation on the part of the manufacturer.



OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0914, Japan

For a complete listing of sales and distribution locations visit:
www.olympus.com

„OLYMPUS®“

Jūsų vizija – mūsų ateitis

„EVIS EXERA II™“ DUODENOVideoskopas

„OLYMPUS“ Modelis „TJF-Q180V“

„EVIS EXERA II™“

Dvigubo fiksavimo mechanizmas

„V SYSTEM™“

Unikalus dvigubas vedlio užfiksavimo mechanizmas,
kad greitai ir saugiai pakeistumėte vedlį;
lankstesnis ir labiau patikimas

Paprasciau naudojama, saugesnė ir lankstesnė – dėl unikalaus dvigubo užfiksavimo mechanizmo, sustiprinta ERCP tampa daug veiksmingesnė

Centrinis fiksatorius

Šoninis fiksatorius

Centrinis fiksatorius – 4.8.1

Ant chirurginių žnyplių keltuvo esantis tvirčiau prilaikantis centrinio užrakto V formos įlaidas, dėl savo dizaino išnaudojantis zondo reaktyviąją jėgą, nuo šiol vedlį užfiksuoja tvirčiau nei kada nors anksčiau.

Kai gumburėlis atsiduria žaliojoje zonoje*, kaip pavaizduota paveikslėlyje dešinėje, naudojamas centrinis fiksatorius.

Puiki vaizdo kokybė

„TJF-Q180V“ įmontuotas didelės raiškos krūvio sąsajos įtaisas, kuriuo perteikiami ir dideliame ekrane parodomi „Olympus“ būdingi ryškūs ir aiškūs vaizdai. Čia taip pat įdiegta pažangi „Narrow Band Imaging™“ (siaurajuosčio vaizdo perteikimo) funkcija.

4.1

Įprastas vaizdas

„NBI“ vaizdas

4.8

47

Dvigubo užfiksavimo mechanizmas saugiai prilaiko 0,025 ir 0,035 vedlius

Siekiant užtikrinti geresnį patikimumą ir lankstumą, „TJF-Q180V“ dvigubo užfiksavimo mechanizmas perkurtas taip, kad optimaliai išnaidotų reaktyviają vedlio jėgą. Praplėtus saugaus nedlio užfiksavimo padėčių spektrą, modifikuotas chirurginių žnyplių keltuvas. Kadangi naudojant naują užfiksavimo mechanizmą prilaikoma tvirčiau, nuo šiol galima naudoti ne tik 0,035 colių, bet ir 0,025 colių vedlius, prilaikant juos centriniu arba šoniniu fiksatoriumi.

Šoninis fiksatorius

4.8.2

Chirurginių žnyplių keltuve pridėtas naujas šoninio fiksatoriaus skyrelis, kad vedlio užfiksavimas būtų lankstesnis. Juo fiziškai prilaikomas chirurginių žnyplių keltuvo šone atsidūręs zondas.

Kai gumburėlis atsiduria žaliojoje zonoje*, kaip pavaizduota paveikslėlyje dešinėje, naudojamas centrinis fiksatorius.

*Kad būtų aiškiau, paveikslėliai yra spalvoti. Spalvos monitoriuje ne visiškai atitinka paveikslėlių spalvas.

Paprasčiau valyti (unikalus fiksuoto tolimojo galo dizainas)

Greta klinikinio „TJF-Q180V“ užfiksuojamojo mechanizmo privalumų reikia pridurti, kad keltuvo laido kanalo jungtis nuo šiol yra užsandarinta, tad kanalo nebereikės atskirai valyti. Dėl to vedlį išvalysite greičiau ir paprasčiau bei galėsite veiksmingiau vėl juo naudotis.

Įprasta keltuvo laido
kanalo jungtis

Naujoji užsandarinta keltuvo
laido kanalo jungtis

„EVIS EXERA II™“ DUODENOVIDEOSKOPAS „OLYMPUS“ MODELIS „TJF-Q180V“

Pagrindinės savybės

4.1

- Unikalaus dvigubo užfiksavimo mechanizmas, kad veiksmingai pakeistumėte trumpąjį vedlį, ir specialieji „V-System™“ ERCP įrenginiai.
- Išskirtinės kokybės vaizdas, itin ryškūs ir aiškūs elementai, didelis dydis.
- „Narrow Band Imaging™“ (siaurajuostis vaizdo perteikimas).
- Ergonomiško dizaino spaustuvas pagerina zondo manevringumą, o lengvai prieinami valdymo mygtukai ir naudotojo programuojami jungikliai padeda lengviau valdyti.
- Plonas 11,3 mm įterpiamasis vamzdelis.
- Platus 4,2 mm skersmens kanalas.
- Anguliacija 4 kryptimis (120° aukštyn, 90° žemyn, 110° į dešinę ir 90° į kairę) palengvina vandens patekimą į gumburėlį.
- Visiškai suderinamas su „CV-160“ ir „140“; naudojant su „CV-180“, atsiskleidžia visos savybės.
- Endoskopo ID funkcija išsaugo kiekvieno atskiro endoskopo informaciją įmontuotoje atminties mikroschemoje ir pateikia ją monitoriuje, palengvindama darbą su endoskopijos įrenginiu.

Specifikacijos

4.3

Optikos sistema	Matomumo laukas	100° - 4.2	120° aukštyn 90° į kairę 90° žemyn 110° į dešinę
	Vaizdo kryptis	Vaizdas atgal 5°	
	Lauko gylis	5-60 mm	
Tolimasis galas	Išorinis skersmuo	13,7 mm - 4.5	Objektyvo lęšis Oro / vandens purkštukas Šviesolaidžio lęšis Instrumentų kanalo išvestis vedlio fiksuojamasis griovelis (V formos griovelis) Chirurginių žnyplių keltuvas
Įterpiamasis vamzdelis	Išorinis skersmuo	11,3 mm - 4.4	
Lanksčioji dalis	Tolimojo galo išlinkimo intervalas	120° aukštyn, 90° žemyn, 110° į dešinę ir 90° į kairę	4.3
Darbinis ilgis		1240 mm - 4.7	
Ilgis iš viso		1550 mm	
Instrumentų kanalas	Vidinis skersmuo	4,2 mm - 4.6	
	Trumpiausias matomas atstumas	10 mm	
	Endoterapinės priemonės įvesties / išvesties vieta matomumo lauke		

Specifikacijos, dizainas ir priedai gali būti keičiami be jokių perspėjimų ar išipareigojimų iš gamintojo pusės.

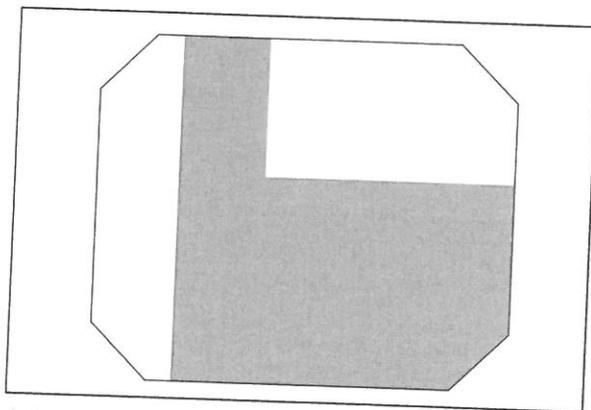
/logotipas/ „OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.“
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku,
Tokijas 163-0914, Japonija

Išsamaus pardavimo ir platinimo vietų
sąrašo ieškokite:
www.olympus.com

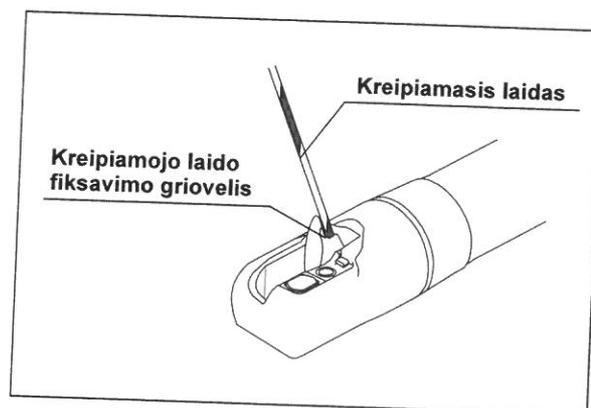
Atspausdinta Japonijoje F1322SE-1109

○ Laidu nukreipiamų endoskopinės terapijos priedų ištraukimas

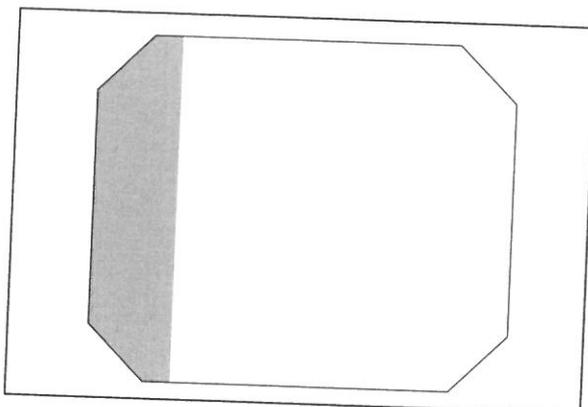
1. Kreipiamąjį laidą įleiskite į proksimalinį laidu nukreipiamo endoskopinės terapijos priedo galą ir stumkite kreipiamąjį galą tol, kol jis pasieks norimą vietą, tuo metu stebėdami endoskopinį vaizdą ir rentgeno nuotraukas.
2. Kai žnyplių kėliklis yra nuleistas, operatorius kartu su asistentu įtraukia endoskopinės terapijos priedą į endoskopą, stebėdami endoskopinį vaizdą ir rentgeno nuotraukas.
3. Kai iš endoskopo distalinio galo išlindęs tik kreipiamasis laidas, lėtai judinkite kėliklio valdymo svirtį "◀U" kryptimi, kol operatorius pajus sunkumą, o papildę stebėkite endoskopinio vaizdo pilkos spalvos srityje, kaip parodyta 4.4 pav. (centrinį fiksatorių žr. 4.5 pav.). Arba kai iš endoskopo distalinio galo išlindęs tik kreipiamasis laidas, lėtai judinkite kėliklio valdymo svirtį "◀U" kryptimi, kol operatorius pajus sunkumą, o papildę stebėkite kairėje endoskopinio vaizdo pusėje, kaip parodyta 4.6 pav. (centrinį fiksatorių žr. 4.7 pav.).



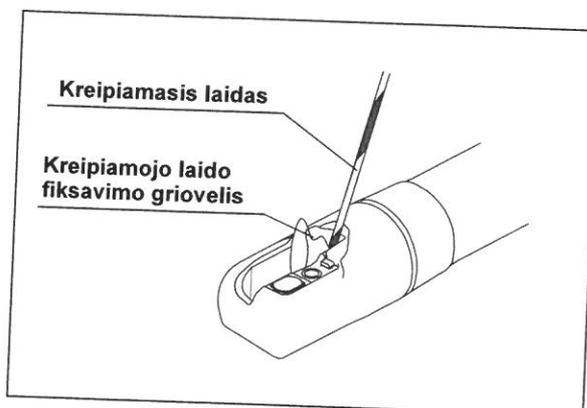
4.4 paveikslas



4.5 paveikslas



4.6 paveikslas

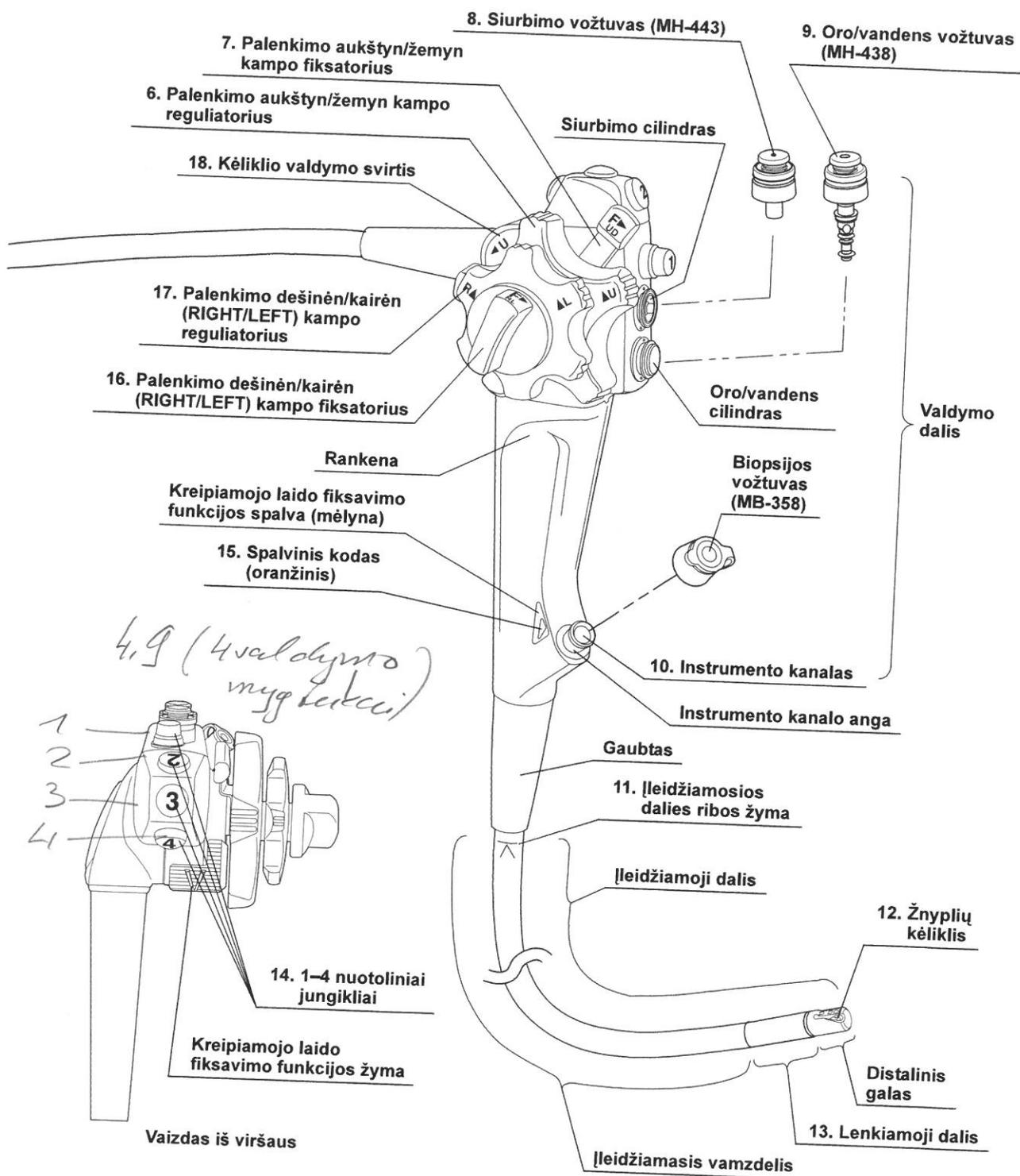


4.7 paveikslas

4. Kreipiamasis laidas užfiksuotas endoskopo distaliniame gale.

PASTABA

- Standžioji kreipiamojo laido dalis kreipiamojo laido griovelyje užfiksuojama efektyviau.
 - Pagalbinė kreipiamojo laido fiksavimo funkcija efektyvesnė, kai papildė stebima kairėje endoskopinio vaizdo pusėje.
5. Lėtai ištraukite endoskopinės terapijos priedą, laikydami nejudamai kėliklio valdymo svirtį, kad kėliklis ir kreipiamasis laidas nebejudėtų toliau "◀U" kryptimi. Ištraukdami priedą, stebėkite endoskopinį vaizdą ir rentgeno nuotraukas.



OLYMPUS

Your Vision, Our Future

EVIS EXERA III

GIF-H185

Gastrointestinal videoscope – outstanding HDTV imaging for routine endoscopy.



Main features

HDTV image quality

With the new EVIS EXERA III system, HDTV image quality delivers high-definition observation capabilities, even with the slim scope design.

NBI (Narrow Band Imaging)

NBI in EVIS EXERA III 185 series scopes provides twice the viewable distance of EVIS EXERA II 180 series scopes and offers much greater contrast between blood vessels and mucosa. The greatly improved performance of NBI opens up exciting new clinical applications and reinforces NBI's position as the standard of care for GI endoscopy.



Close focus

Close focus enables you to obtain an enlarged, close-up image simply by moving the scope tip as close as 2 mm from the mucosa.

Slim design

This scope offers an excellent balance between size and performance, with HDTV image quality in a slim 9.2 mm diameter size.

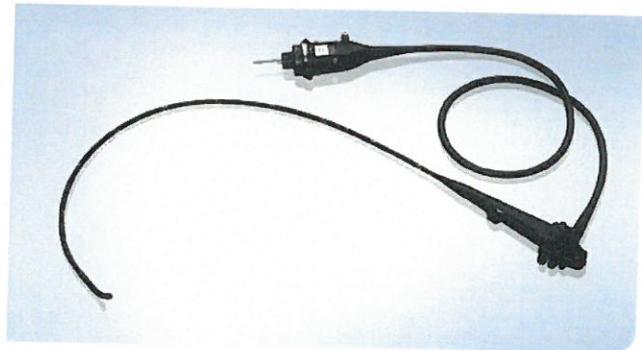
Waterproof One-touch Connector

A new connector design minimises the effort required for set-up prior to and in between cases. In addition, it is fully submersible and eliminates the need for a water-resistant cap and the associated risk of an expensive repair due to accidental immersion.



Specifications

Optical system	Field of view	140° - 512
	Direction of view	Forward viewing
	Depth of field	2-100 mm - 513
Insertion section	Distal end outer diameter	9.2 mm - 515
	Distal end enlarged	
Instrument channel	Insertion tube outer diameter	9.2 mm - 516
	Working length	1030 mm - 518
	Channel inner diameter	2.8 mm - 514
	Minimum visible distance	3.0 mm from the distal end
	Direction from which endotherapy accessories enter and exit the endoscopic image	



Bending section	Angulation range	Up 210°
		Down 90°
		Right 100°
		Left 100°
Total length	1350 mm	
Compatible EVIS EXERA system	Video system center OLYMPUS CV-190	
	Xenon light source OLYMPUS CLV-190	

Specifications, design and accessories are subject to change without any notice or obligation on the part of the manufacturer.

OLYMPUS

Your Vision, Our Future

EVIS EXERA III

GIF-H185

Skrandžio ir žarnyno videoskopas – išskirtinė HDTV vaizdo kokybė įprastai endoskopijai.



GIF-H185



Pagrindinės savybės

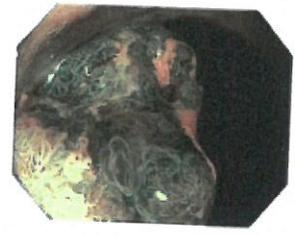
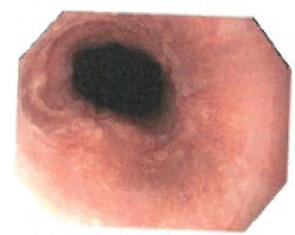
5.1

HDTV vaizdo kokybė

Naujosios EVIS EXERA III sistemos HDTV vaizdo kokybė užtikrina galimybę stebėti didelės raiškos vaizdą net ir plono endoskopo atveju.

NBI (siauros juostos vaizdo stebėjimo sistema)

„EVIS EXERA III“ 185 serijos endoskopų NBI technologija užtikrina dvigubai didesnę matomą atstumą, lyginant su „EVIS EXERA II“ 180 serijos endoskopais, ir kur kas geresnę kraujagyslių ir gleivinės kontrastą. Itin pagerintos NBI savybės atveria naujas įdomias klinikinio panaudojimo galimybes ir sustiprina NBI, kaip skrandžio ir žarnyno endoskopijos standarto, pozicijas.



Artima fokusuotė

Artima fokusuotė suteikia galimybę išgauti padidintą vaizdą iš arti tiesiog priartinus endoskopo galiuką 2 mm atstumu iki gleivinės.

Plonas modelis

Šis endoskopas užtikrina puikią dydžio ir savybių pusiausvyrą – plono 9,2 mm modelio HDTV vaizdo kokybę.

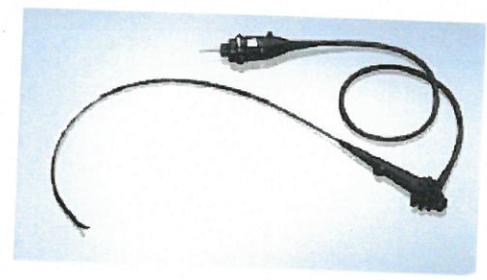
Vandeniui nelaidi „one-touch“ jungtis

Dėl naujo modelio jungties paprasčiau sureguliuosite prietaisą prieš procedūrą ir tarp procedūrų. Be to, jungtis visiškai panardinama, tad nebereikia vandeniui atsparaus dangtelio ir nebelieka pavojaus, kad, atsitiktinai panardinus, prireiks brangiai kainuojančio remonto.



Specifikacijos

Optikos sistema	Matomumo laukas	140° - 5.2
	Vaizdo kryptis	Vaizdas į priekį
	Lauko gylis	2-100 mm - 5.3
Įvedamoji dalis	Tolimmojo galo išorės skersmuo	9,2 mm - 5.5
	Padidintas tolimasis galas	
	Oro/vandens purkštukas	Šviesolaidžio lęšis
	Objektyvo lęšis	Aukštyn
		dešinę
		kairę
		Žemyn
		Instrumentų kanalo lizdas



Instrumentų kanalas	Įvedimo vamzdelio išorės skersmuo	9,2 mm - 5.6
	Darbinis ilgis	1030 mm - 5.8
	Kanalo vidaus skersmuo	2,8 mm - 5.7
	Mažiausias matomas atstumas	3,0 mm nuo tolimojo galo
	Kryptis, nuo kurios endoterapijos priedai įveda ir išveda endoskopinį vaizdą	

Lankščioji dalis	Išlinkio intervalas	Aukštyn 210°
		Žemyn 90°
		dešinę 100°
		kairę 100°
Ilgis iš viso	1350 mm	} 5.4
Suderinamos „EVIS EXERA“ sistemos	Vaizdo sistemos centr. „OLYMPUS CV-190“ Ksenono šviesos šalt. „OLYMPUS CLV-190“	

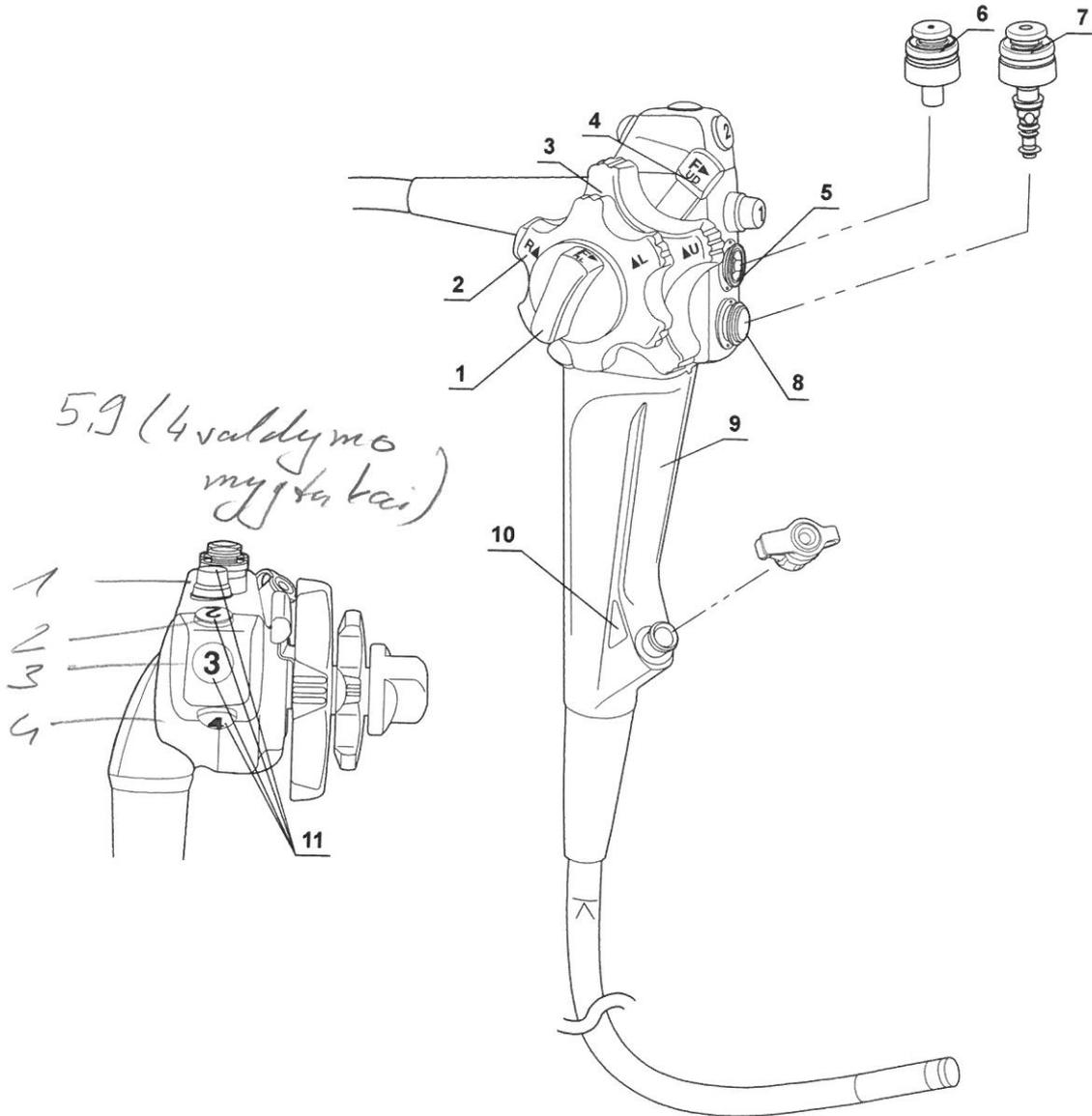
Specifikacijos, dizainas ir priedai gali būti keičiami nepranešus ir be jokių įsipareigojimų iš gamintojo pusės.

/logotipas/ „OLYMPUS EUROPA HOLDING GMBH“
P.d. 10 49 08, 20034 Hamburgas, Vokietija
Wendenstrasse 14-18, 20097 Hamburgas, Vokietija
Telefonas: +49 (0)40 237 730, faksas: +49 (0)40 230 761
www.olympus-europa.com

Valdymo dalis, įleidžiamoji dalis

Endoskopo modelis: visi modeliai

2 skyrius



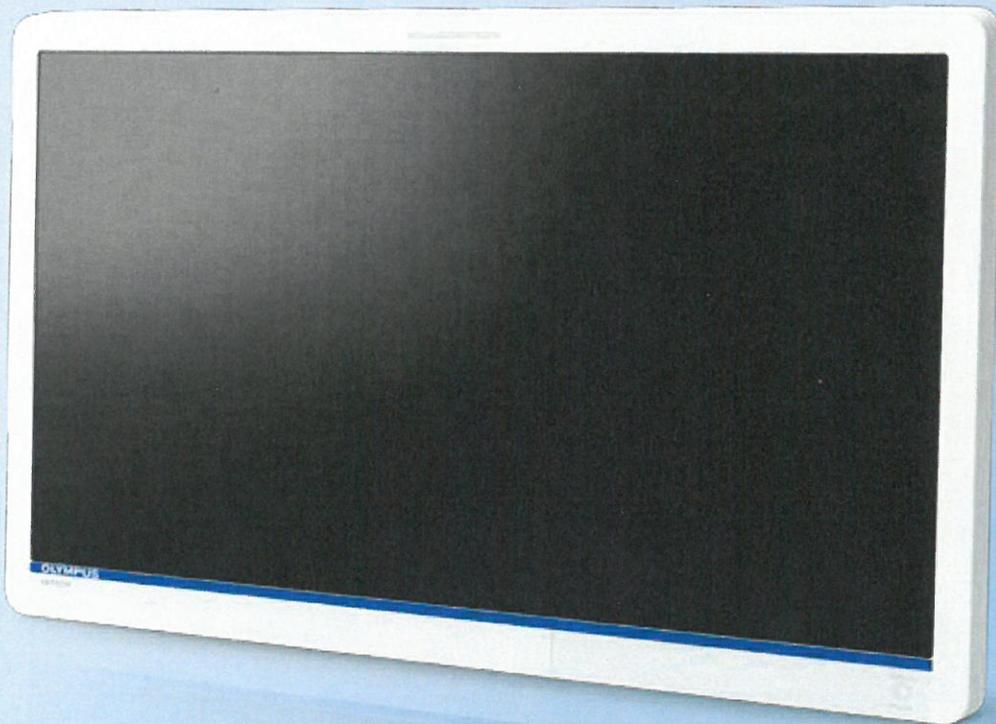
OLYMPUS[®]

Your Vision, Our Future

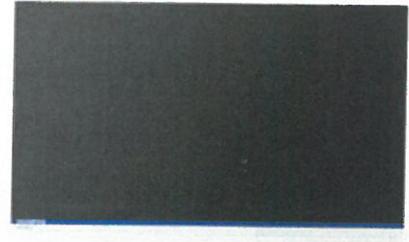
HIGH DEFINITION LCD MONITOR

OEV262H

26-Inch LCD Monitor having the advanced display technology to realize the full potential of the Olympus Endoscope System



HIGH DEFINITION LCD MONITOR OEV262H



Main Features

6.1

6.2

6.5

- 26-inch Full HD LCD Panel with a 16:9 aspect ratio, high brightness, high contrast, and high gradation images.
- FLIP function (such as mirror and 180° rotation) which provide suitable display pattern and monitor layout for the procedure.
- Multi-modality display capability, including Picture-In-Picture (PIP), Picture-Out-Picture (POP), and Clone Out^{*1} with various image size combinations.
- Various Input/ Output terminals, including 3G/HD/SD SDI (x2), DVI-I (x2), HD15, Y/C, and Composite.
- Eco-friendly specifications by low power consumption, various power saving mode, lightweight and thin body compared to predecessor^{*2}.
- A.I.M.E (Advanced Image Multiple Enhancer)^{*3} which supports to enhance the image quality of the OLYMPUS endoscope system.

6.5.1

6.5.2

*1 Clone Out is the function that outputs the HD video signal (1080i/1080p) as displayed including PIP/POP image to the second monitor and record device.
 *2 HIGH DEFINITION LCD MONITOR OEV261H.
 *3 A.I.M.E. (Advanced Image Multiple Enhancer) is the function that improves the resolution with saving the noise gain up.

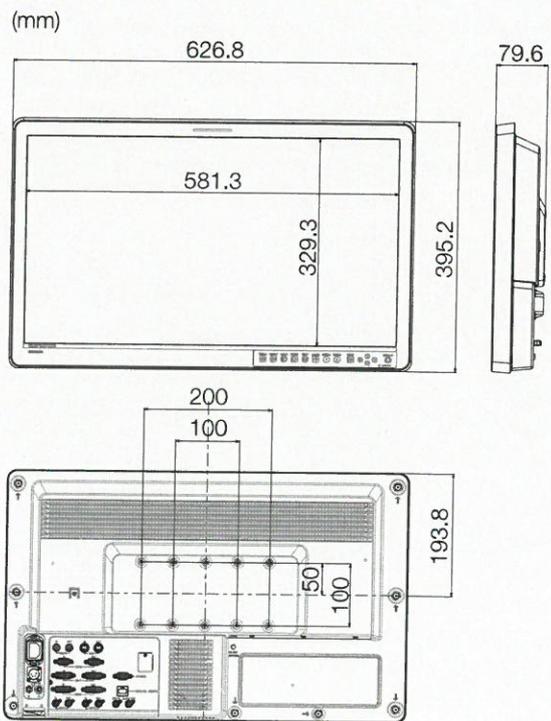
Specifications

6.2

LCD panel	Screen size	26 inches
	Display devices	a-Si TFT active matrix
	Resolution	1920x1080 dots (Full HD)
	Contrast ratio	1400 : 1
	Aspect ratio	16 : 9
	Viewing angle	178°(Horizontal & Vertical)
	Number of colors	1.07 billion
Size	Dimensions	626.8 (W) x 395.2 (H) x 79.6 (D) mm
	Weight	7.8 kg
Power Supply	LCD monitor	AC IN : 100-240 V, 50/60 Hz, 0.96-0.47 A DC IN : 24 V, 3.6 A, 5 V, 0.03 A (supplied by optional AC adapter)
	Input	
Input	HD/SD	SDI (1) SDI (2)
	VIDEO	BNC connector
	Y/C	4-pin mini-DIN
	HD15	D-sub 15-pin
	DVI (1)	DVI-I connector
	DVI (2)	DVI-I connector
	Aux in (HD/SD-SDI)	BNC connector
Output	HD/SD	SDI (1) SDI (2)
	VIDEO	BNC connector With active-through output and auto 75 termination
	Y/C	4-pin mini-DIN With active-through output
Remote	HD15	D-sub 15-pin With active-through output
	DVI (1)	DVI-I connector With active-through output
	DVI (2)	DVI-I connector With active-through output
	Clone Out (3G/HD-SDI)	BNC connector
	RS-232C connector	D-sub 9-pin
	GPI connector	RJ-45

6.4

Dimensions



Specifications, design and accessories are subject to change without any notice or obligation on the part of the manufacturer.



OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0914, Japan

For a complete listing of sales and distribution locations visit www.olympus.com

„OLYMPUS®“

Jūsų vizija, mūsų ateitis

DIDELĖS RAIŠKOS LCD MONITORIUS

OEV262H

26 colių įstrižainės LCD monitorius su pažangia vaizdo perteikimo technologija, kad galėtumėte įgyvendinti visas „Olympus“ endoskopavimo sistemos galimybes

DIDELĖS RAIŠKOS LCD MONITORIUS OEV262H

Pagrindinės savybės

- 6.2 • 26 colių įstrižainės, „Full HD“ raiškos LCD ekranas: 16:9 kraštinių santykio, didelio ryškio, didelio kontrasto ir didelės gradacijos vaizdai.
- 6.5 • FLIP funkcija (pavyzdžiui, veidrodinis atspindys ir pasukimas 180° kampu), dėl kurios galima pasirinkti atitinkamą vaizdo modelį ir stebėti procedūros eigą.
- 6.5 • Daugelio formų vaizdo perteikimo galimybė, įskaitant „vaizdą vaizde“ (PIP), „vaizdą iš vaizdo“ (POP) ir „kloną“^{*1}, ir įvairūs vaizdo dydžio deriniai.
- Įvairūs įvesties/išvesties terminalai, įskaitant 3G/HD/SD SDI (2 vnt.), DVI-I (2 vnt.), HD15, Y/C ir mišruji.
- Aplinkai palankios savybės: mažesnės energijos sąnaudos, įvairūs energijos taupymo režimai, lengvas ir plonas korpusas, lyginant su ankstesniu modeliu^{*2}.
- A.I.M.E (pažangus daugybinis vaizdo sustiprinimas)^{*3}, padedantis pagerinti „OLYMPUS“ endoskopavimo sistemos perteikiamo vaizdo kokybę.

*1 „Klonas“ - tai funkcija, dėl kurios HD vaizdo signalas (1080i/1080p) išvedamas koks yra su PIP/POP vaizdu antrajame monitoriuje ir įrašymo įrenginyje.

*2 DIDELĖS RAIŠKOS LCD MONITORIUS OEV261H.

*3 A.I.M.E (pažangus daugybinis vaizdo sustiprinimas) - tai funkcija, pagerinanti raišką ir išsauganti triukšmo savalaikiškumą.

Specifikacijos

Matmenys

6.1 LCD ekranas	Ekranas dydis	26 coliai
	Vaizdo perteikimo įrenginiai	a-Si TFT aktyvioji matrica
	Raiška	1920x1080 taškų („Full HD“)
	Kontrastas	1400:1
	Kraštinių santykis	16:9
	Matomumo kampas	178° (horizontaliai ir vertikalčiai)
	Spalvų skaičius	1,07 milijardo
Dydis	Matmenys	626,8(P)x395,2(A)x79,6(G) mm
	Svoris	7,8 kg
Maitinimo šaltinis	LCD monitorius	KS I: 100-240V, 50/60 Hz, 0,96-0,47A NS I: 24V, 3,6A, 6V, 0,03A (maitinimas per atskirai užsakomą KS suderintuvą)
6.4 Įvestis	HD/SD	SDI (1) SDI (2)
	VAIZDAS	BNC jungtis
	Y/C	4 adatėlių mini-DIN
	HD15	D-sub, 15 adatėlių
	DVI (1)	DVI-I jungtis
	DVI (2)	DVI-I jungtis
	Aux in (HD/SD-SDI)	BNC jungtis
Išvestis	HD/SD	SDI (1) SDI (2)
	VAIZDAS	BNC jungtis su kilpine išvestimi ir automatinio 75 nutraukimu
	Y/C	4 adatėlių mini-DIN su aktyviaja išvestimi
	HD15	D-sub, 15 adatėlių su aktyviaja išvestimi
	DVI (1)	DVI-I jungtis su aktyviaja išvestimi
	DVI (2)	DVI-I jungtis su aktyviaja išvestimi
	„Klonas“ (3G/HD-SDI)	BNC jungtis
Nuotolinis valdymas	RS-232C jungtis	D-sub, 9 adatėlių
	GPI jungtis	RJ-45

Gamintojas turi teisę keisti specifikacijas, išvaizdą ir priedus, apie tai nepranešdamas ir neprisiimdamas jokių įsipareigojimų.

„OLYMPUS®“

„OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.“
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokijas
163-0914, Japonija

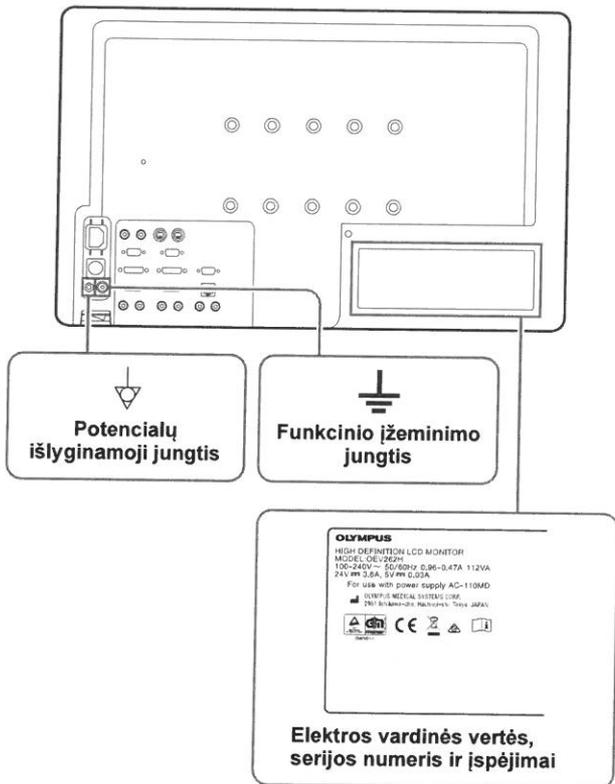
Išsamaus prekybos ir platinimo
vietų sąrašo ieškokite tinklalapyje:
www.olympus.com

F0456E2-052014

Etiketės ir simboliai

Su saugumu susijusios etiketės ir simboliai yra pridedami prie instrumento toliau nurodytose vietose. Jei etikečių arba simbolių trūksta arba jie neįskaitomi, kreipkitės į „Olympus“.

Auktos raiškos skystųjų kristalų (LCD) monitorius



Ant įrenginio esantys simboliai

Simbolis	Vieta	Šis simbolis rodo
	Galas	Maitinimo jungiklis. Paspauskite norėdami įjungti monitorių.
	Galas	Maitinimo jungiklis. Paspauskite norėdami išjungti monitorių.
	Galas	Vienodo potencialo jungtis, kuri suvienodina įvairių sistemos dalių potencialus.
	Galas	Funkcinio įžeminimo jungtis

Etiketės ir simboliai

Žr. naudojimo instrukciją
Laikykitės instrukcijoje pateiktų nurodymų naudodami įrenginio dalis, ant kurių yra šis ženklas.

Šis simbolis nurodo gamintoją ir atsiranda šalia gamintojo pavadinimo ir adreso.

Medicinos prietaisų direktyva
Šis įrenginys atitinka Direktyvos 93/42/EEB dėl medicinos prietaisų reikalavimus. Klasifikacija: I klasė

6.3

EEJA (WEEE) direktyva
Pagal Europos direktyvą 2002/96/EB dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų, šis simbolis rodo, kad gaminio negalima išmesti kaip nerūšiuotų komunalinių atliekų, o reikia rinkti atskirai.

Kreipkitės į savo vietinį „Olympus“ platintoją dėl grąžinimo ir (arba) surinkimo sistemų, galimų jūsų šalyje.

Pagaminimo data

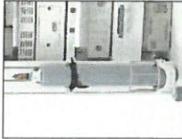
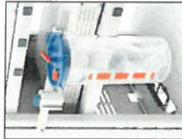
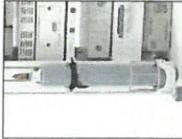
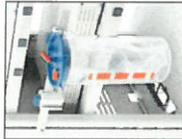
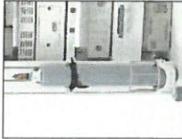
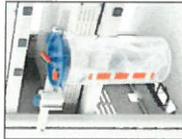
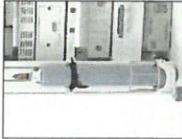
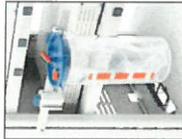
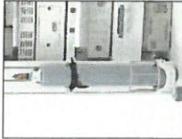
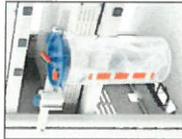
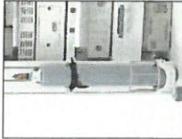
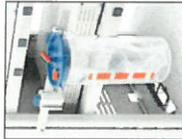
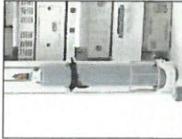
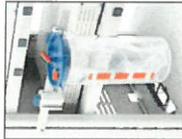
Serijos numeris

MOBILE WORKSTATION
WM-NP2



Optional Accessories

Customisation of the workstation is important when considering the application for which it will be used - the WM-NP2 is no exception. A wide range of accessories is available as follows:

MAJ-1638 Scope Pole Kit *		
MAJ-1639 CO ₂ Cylinder Holder (140 mm)		
MAJ-1640 Sliding Keyboard Tray *		
MAJ-1641 LCD Monitor Arm *		
MAJ-1642 IV Pole		
MAJ-1643 Drawer Unit *		
MAJ-1650 CO ₂ Cylinder Holder (205 mm)		
MAJ-1652 CO ₂ Cylinder Holder (Double) *		
MAJ-1654 Equipotential Strip		
MAJ-1655 OEV 26" Monitor Power Supply Holder		
MAJ-1656 Footswitch Holder		
MAJ-1657 Keyboard Arm - Side Mounted		
MAJ-1658 Universal Storage Container		
MAJ-1659 Equipotential Support Rail		
MAJ-1660 Cable Retaining Hook		
MAJ-1662 Nurses Control Arm		
MAJ-1663 EUS Arm Mount Kit		
MAJ-1664 Nurses Control Panel Arm - Long		
MAJ-1666 Side Shelf		
MAJ-161 Rail Clamp		

* provided as standard in some kits

Specifications

WM-NP2

Dimensions: 1826 mm (H) x 700 mm (D) x 650 mm (W)

Height to Top Tray work surface 1169 mm

Height with 26" LCD monitor in highest position 2073 mm

Weight: Maximum 85 kg (unladen) including fitted transformer

Voltage

The WM-NP2 is supplied with a separating transformer based on one of the following voltage options

MAJ-1646 WM-T2 Transformer 100 V

MAJ-1647 WM-T2 Transformer 110-120 V

MAJ-1648 WM-T2 Transformer 220-240 V

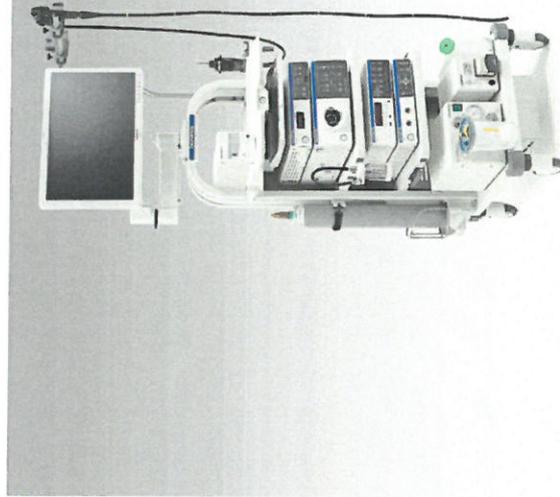
Construction

Workstation

Hoop: Extruded profiled aluminium

Shelves: Mild steel

Top tray: Injection moulded ABS



MOBILE WORKSTATION
WM-NP2
New Workstation for EVIS EXERA III

Specifications, design and construction are subject to change without any notice or obligation on the part of the manufacturer.

For a complete listing of sales and distribution locations visit www.olympus.com

Issue 1, May 2012

Printed in UK. K1 5036016/512

The Second Generation WM-NP2 Series Mobile Workstation has been designed specifically for the EVIS EXERA III Video System, incorporating an innovative and practical design.

Sleek and sophisticated in design, practical in use

Olympus' R&D Department has 40 years' experience of workstation design and has developed practical platforms to support all areas of surgical and medical endoscopy, culminating in this the most advanced workstation yet, the WM-NP2.

Endoscopic procedures have continued to develop and the interface between user equipment remains critical to provide a safe and time efficient procedure. As a result the importance of the workstation as the 'imaging' and equipment platform is crucial in providing access to all devices and particularly the viewing monitor.

With the introduction of a gas assisted LCD Monitor Arm, the ability to manipulate the monitor for the optimum viewing angle improves functionality and reduces strain on the clinician undertaking the procedure.



The WM-NP2, setting a new standard in endoscopic workstation design.

Storage

The WM-NP2 will accommodate a wide range of electro-medical devices to meet the requirements of either routine or advanced endoscopic procedures.



Monitor position

The all new LCD Monitor Arm allows the operator to optimise the viewing position with ease, due to the integral gas spring and tensioned joints providing excellent balance in use.

Drawer pack

The drawer pack facilitates safe storage of a variety of devices, providing a practical addition to the workstation. Multiple drawer packs can be fitted to a single workstation.

Cable management

Optimised cable management is achieved through a range of cable channels integral to the workstation hoop with the addition of dedicated cable winders at the rear of the workstation shelves.

Electrical safety

An Olympus separation transformer is fitted as standard providing the required level of electrical safety. Output from the separation transformer is controlled using the central on/off switch, allowing all equipment on the workstation to be 'powered up' simultaneously.

Keyboard tray

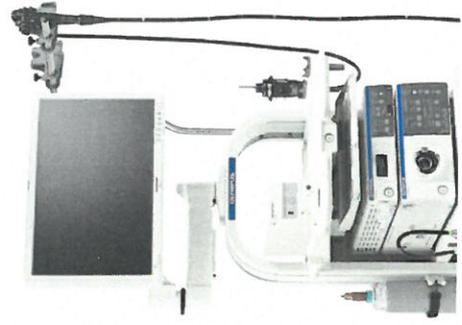
Depending upon set configuration, the sliding keyboard tray is simple to use and enables easy access for entering demographic data.

Manoeuvrability

With increasing volumes of equipment being stored on the workstation, ease of movement is critical. The WM-NP2 has handles incorporated into the top tray, on the front, side and rear facing surfaces.

'Clip in' Accessories

A completely new concept, a range of 'clip in' accessories are provided, from water bottle clips to cable holders allowing users to customise their workstation.



Nebūtinai priedai

Atsižvelgiant į paskirtį, svarbu individualiai pritaikyti darbo vietą. Ne išimtis ir WM-NP2. Galima įsigyti įvairiausių priedų, pavyzdžiui:

MAJ-1638	enoskopų laikiklis*
MAJ-1639	CO ₂ baliono laikiklį (140 mm)
MAJ-1640	stumdomą klaviatūros padėklą *
MAJ-1641	atšaką LCD monitoriui *
MAJ-1642	lašinės strypą
MAJ-1643	stalčius *
MAJ-1650	CO ₂ baliono laikiklį (205 mm)
MAJ-1653	CO ₂ baliono laikiklį (dvigubą) *
MAJ-1654	ekvipotencialės juostą
MAJ-1655	OEV 261H monitoriaus maitinimo šaltinio laikiklį
MAJ-1656	pedalo laikiklį
MAJ-1657	šoninę atšaką klaviatūrai
MAJ-1658	universalų saugojimo konteinerį
MAJ-1659	ekvipotencialės atraminį rėmelį
MAJ-1660	kablį laidui sulaikyti
MAJ-1662	valdymo atšaką seselei
MAJ-1664	ilgą valdymo atšaką seselei
MAJ-191	laikiklis

* kai kuriais atvejais tai būna standartinė dalis

MOBILIOJI DARBO VIETA

WM-NP2

Specifikacijos

WM-NP2

Matmenys:	1826 mm (A) x 700 mm (G) x 650 mm (P) Aukštis iki viršutinio padėklo darbinio paviršiaus 1169 mm Aukštis su 26" LCD monitoriumi aukščiausioje padėtyje 2073 mm
Svoris:	Didžiausias 85 kg (be krovinių), įskaitant įmontuotą transformatorių

Įtampa

WM-NP2 būna su vienai iš toliau išvardintų įtampų pritaikytu atskiriamuoju transformatoriumi

MAJ-1646	WM-T2 transformatorius, 100V
MAJ-1647	WM-T2 transformatorius, 110-120V
MAJ-1648	WM-T2 transformatorius, 220-240V

Struktūra

Darbo vieta

Apkaba: šampuotas profiliuotas aliuminis
Lentynos: minkšto plieno
Viršutinis padėklas: įpurškimo būdu išlietas ABS

Gamintojas turi teisę keisti specifikacijas, modelį ir priedus nepranešęs iš anksto ir neprisiimdamas jokių įsipareigojimų.

/logotipas/ „OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.“
Shinjuku Monolith, 2-3-1 Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokijas 163-0914, Japonija

Išsamaus pardavimo ir platinimo vietų
sąrašo ieškokite adresu:
www.olympus.com

1 leidimas: 2011 m. rugsėjis

Atspausdinta JK KI 5034949/911

MOBILIOJI DARBO VIETA

WM-NP2

Naujoji darbo vieta, skirta „EVIS EXRERA III“

Antrosios kartos WM-NP2 serijos mobilioji darbo vieta sukurta specialiai „EVIS EXERA III“ vaizdo sistemai – naujoviškas ir praktiškas modelis.

Glotnus rafinuotas dizainas, praktiškas naudoti

„Olympus“ tyrimų ir plėtros skyriaus darbuotojai turi 40 metų trukmės darbo vietų projektavimo patirtį ir yra sukūrę praktiškas platformas, pritaikytas visoms chirurginės ir medicininės endoskopijos sritims; šios patirties kulminacija – kol kas pažangiausia darbo vieta WM-NP2.

Endoskopijos procedūros nuolat tobulėja, tad naudotojo ir įrangos sąsaja turi užtikrinti procedūros saugumą ir taupumą laiko atžvilgiu. Todėl darbo vietos, kaip vaizdo perteikimo ir įrangos platformos, reikšmė užtikrinant visų įrenginių, o ypač apžvalgos monitoriaus, pasiekiamumą yra itin didelė.

Pateikus į rinką dujomis reguliuojamą atšaką LCD monitoriui, galimybė nustatyti monitorių, kad matomumo kampas būtų pats tinkamiausias pagerino funkcionalumą ir sumažino procedūrą atliekančio mediko įtampą.

WM-NP2 yra naujo endoskoptojo darbo vietos modelio standartas.

Laikymas

WM-NP2 telpa gausybė elektrinės medicininės įrangos, atitinkančios ir kasdienius, ir ypatingus endoskopinės chirurgijos poreikius.

7.1 { **Monitoriaus vieta**
Visiškai nauja atšaka LCD monitoriui suteikia galimybę operatoriui nesunkiai optimaliai pagerinti stebėjimo vietą dėl integruotos dujinės spyruoklės ir įtemptų puikią pusiausvyrą naudojimo metu užtikrinančių sujungimų.

Stalčiai

Stalčiuose galima saugiai laikyti įvairius įrenginius; tai praktiškas darbo vietos priedas. Prie vienos darbo vietos galima pritvirtinti kelias stalčių grupes.

Laidų išvedžiojimas

Optimalaus laidų išvedžiojimo pasiekama įvairiausių į darbo stalo kablį integruotų laidų kanalų ir užpakalinės darbo vietos lentynų pusės specialių laidų pritvirtinimo raktelių pagalba.

7.5 { **Elektrosauga**
Atskiriamasis „Olympus“ transformatorius (standartinė dalis) užtikrina reikiamo lygio elektrosaugą. Jo galingumas reguliuojamas pagrindiniu įjungimo/išjungimo mygtuku, tad visa darbo vietos įranga įjungžiama vienu metu.

7.3 { **Klaviatūros padėklas**
Priklausomai nuo nustatytos konfigūracijos, stumdomas klaviatūros padėklas yra paprastas naudoti ir suteikia greitą prieigą prie demografinių duomenų.

Manevringumas

Kadangi ant darbo vietos laikomos įrangos kiekis vis auga, manevringumas tampa esmine savybe. Prie viršutinio WM-NP2 padėklo iš priekio, šono ir galo primontuotos rankenėlės.

„Prisegami“ priedai

Tai visiškai nauja koncepcija – siūlome įvairiausius „prisegamus“ priedus nuo laikiklių vandens buteliukams prisegti iki laidų laikiklių, kad naudotojai galėtų individualiai pritaikyti savo darbo vietas.

7 skyrius Techniniai duomenys

7.1 WM-NP2 mobili darbo stotis

Gaminio pavadinimas	WM-NP2 mobili darbo stotis		
Matmenys (mm)	Aukštis:	1370 (endoskopas žemiausioje padėtyje) 2140 (endoskopas aukščiausioje padėtyje) 1169 (iki viršutinio dėklo) 2073 maks. (su 26 col. LCD monitoriumi aukščiausioje padėtyje)	
	Gylis:	700	
	Plotis:	650	
Svoris	85 kg nepakrauta, su pritvirtintu transformatoriumi.		
Apkrova (lygiai paskirstyta)	Viršutinis dėklas:	20 kg	
	Tarpinės lentynos:	po 30,5 kg	
	Pagrindo plokštė:	30 kg	
	PASTABA: įranga, laikoma ant mobilios darbo stoties, neturi būti didesnė už lentyną.		
Užfiksuojami ratukai	4 x 125 mm antistatiniai, du su stabdžiais.		
Aplinkos temperatūra	Laikymas:	nuo -40 °C iki +70 °C	
	Naudojimas:	nuo 10 iki 40 °C	
Santykinė drėgmė	maks. 95 % prie 40 °C, nesikondensuojanti		
Atmosferos slėgis	Laikymas:	nuo 23,5 iki 106 kPa	
	Naudojimas:	nuo 70 iki 106 kPa	

7.2 Atskyrimo transformatorius - 7.4

Gaminio pavadinimas	Olympus atskyrimo transformatorius			
Identifikatorius	Rinka	Japonija	JAV	JK, Europa, Likusi pasaulio dalis
	Modelio Nr.	MAJ-1646	MAJ-1647	MAJ-1648
	Dalies Nr.	K10020331	K10020332	K10020333
Maitinimas reikalavimai	Įeinanti įtampa	100 V	110 – 120 V	220 – 240 V
	Dažnis	50 / 60 Hz	60 Hz	50 / 60 Hz
	Įeinanti galia (maks.)	1350 VA	1300 VA	1900 VA
	Maitinimo laido dalies Nr.	K10001001	K10001002	K10001003 (JK) K10001004 (Europa) K10001005 (kitos pasaulio šalys)
Išėjimo galia	Maksimali apkrova	1250 VA*	1250 VA	1800 VA
		* Maks. 10 A apkrova vienam IEC išvesties lizdui (tik MAJ-1646)		
Apsauga nuo perkrovos	Grandinės pertraukikliai (dviguba grandinė su vienu jungikliu)	2 vnt., 15 A	2 vnt., 13 A	2 vnt., 9 A
Potencialų išlyginimas	Su kontaktais	1 ties įėjimu		

KV-6 Endoscopic Suction Pump



KV-6

OLYMPUS

OLYMPUS

SUCTION PUMP

KV-6

The KV-6 suction pump is the successor to the KV-5 pump. It is designed for endoscopic aspiration and for non-endoscopy applications. The unique flow change buttons allow a fast vacuum build-up with a single touch. It has a "whisper mode" for quiet operation and "turbo mode" for faster suction. The pump connects to an extensive fluid collection system.

Key Benefits

- **High Suction Performance**

The KV-6 suction pump has vacuum capabilities of up to -95 kPa. There are three pre-set speed settings (40 l/min, 50 l/min, and 60 l/min), which enables the operator the flexibility to control the rate of vacuum build-up at the touch of a button.

- **Cleaning and Hygiene**

- Single-use collection system allows easy and safe disposal of clinical waste.
- Touch-sensitive buttons are easy to clean.

- **Compatibility**

Compatible with existing KV-5 accessories and Olympus workstations.

The KV-6 suction pump is ideal for use either mounted on a procedure trolley or as a stand-alone unit. The variable suction control allows adjustment to meet individual requirements. A high-performance pump and motor combination ensure that the unit is "whisper quiet" for any working environment.

The KV-6 may be adapted to suit individual requirements by the use of optional components, to allow a single-use or reusable suction system. The single-use liners are conveniently supplied with solidifier for safe and simple use and disposal.

Product Details

Compact Design for Convenient Use

The KV-6's compact and easy-to-use design means that it is suitable for use in office space or the operating theater.

Simple and Easy to Operate with Clearly Labelled Controls

A clear control panel ensures that the KV-6 suction pump can be used safely and efficiently by all staff.

Trolley-Mountable for Convenience

The KV-6 is ideal for use either mounted on a procedure trolley or as a stand-alone unit for maximum flexibility of use.

82

Use with 1.5- or 2.5-Liter Jars and Liners

The KV-6 can be used with either 1.5- or 2.5-liter jars, enabling its use in a variety of procedures.

Suction Jar Mountable on Olympus Workstations

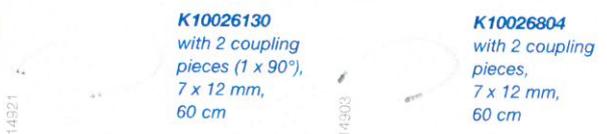
As the suction jar can be mounted on Olympus workstations, it is compatible with the Olympus range of devices and equipment for the office or operating theater.

Overview of Accessories

Suction Tubing

K10026130
with 2 coupling pieces (1 x 90°),
7 x 12 mm,
60 cm

K10026804
with 2 coupling pieces,
7 x 12 mm,
60 cm



Patient Connecting Tubing

K7503432
50 pack



Disposable Liners

K10021894
K10021895
1.5 liter

K10021897
K10021898
2.5 liter



Reusable Lids

K10026127
0.25 liter

K7503760
1 & 2 liter



Jars for Liners

K10021893
1.5 liter

K10021896
2.5 liter



Reusable Jars

K10026128
0.25 liter

K7503762
1 liter

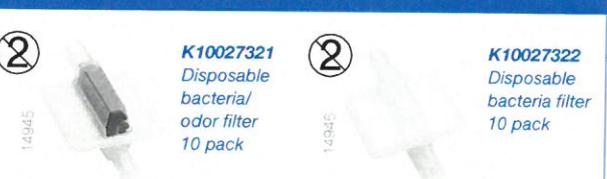
K7503763
2 liter



Filters

K10027321
Disposable bacteria/odor filter
10 pack

K10027322
Disposable bacteria filter
10 pack



K10026130
K10026127

K10026128



Clamp Holder

K10002819
MAJ-191

K10021793
MAJ-1659
K10001115
MAJ-190

K7503556
WM-60 / D-60



Two or More Jars

Disposable collection system

K10021885
MAJ-1673

K10021188
10 Pack

K10021878
MAJ-1672

Disposable/reusable collection system

K10021882
MAJ-1674



Specifications

Classification (Electromedical Equipment)	Standards Compliance	Complies with EN ISO 10079-1 and EN IEC 60601-1 and UL 60601-1.		
	Electromagnetic Compatibility	This product complies with the requirements of EN IEC 60601-1-2 for emissions and immunity, and as such its operation is unlikely to be affected by, or cause interference with, equipment meeting appropriate EMC standards. As a precaution, equipment which may be sensitive to interference outside the limits specified by EN IEC 60601-1-2 should not be placed in close proximity to the KV-6.		
	Type of Protection against Electrical Shock	Classification according to EN IEC 60601-1 and UL 60601-1: Class 1 with Type CF applied part.		
	Degree of Protection against Electrical Shock	In accordance with EN IEC 60601-1 and UL 60601-1, the KV-6 is marked with the symbol to indicate the provision of an adequate degree of protection against electrical shock and that it has an applied part isolated from all other parts of the equipment.		
	Degree of Protection against Explosion	None: the Olympus KV-6 must NOT be used in the zone of risk of flammable anesthetic gases.		
	Mode of Operation	Continuous.		
Regulatory Status	European Economic Area (EEA)	CE: This mark on the product indicates compliance with Directive 93/42/EEC relating to medical devices, Class IIa.		
Dimensions and Weight	Dimensions	Height: 210 mm	Width: 305 mm	Depth: 375 mm
	Weight	9.3 kg		
Power Switch	Marking	The power switch is marked. A white LED in the center signalizes it is turned on.		
Power Requirements	Power Supply	100–240 V~	Fusing	2 x T1.6 AH
	Frequency	50/60 Hz	Power Rating	120 W
	Marking: The mark ~ on the product indicates the requirement for an AC power supply.			
Environmental Conditions	Ambient Temperature	Operational:	+5°C to +40°C (+41°F to +104°F)	
		Storage:	-20°C to +50°C (-4°F to +122°F)	
	Relative Humidity	Operational:	30–75%	
		Storage:	20–95%	
Atmospheric Pressure	Operational/Storage:	70.0 to 106 kPa		
Fluid Ingress	In accordance with EN IEC 60601-1 and UL 60601-1, the product is marked IP21 to indicate that it is provided with an enclosure that prevents entry of such an amount of falling liquid as might interfere with its safe and satisfactory operation when correctly positioned.			
Resistance to Chemicals	The external surfaces of the Olympus KV-6 are resistant to: 2% aqueous neutral detergent, 70% ethyl alcohol, isopropyl alcohol, water.			
Pump Specification	Nominal Vacuum:	95 kPa	Nominal Free Air Flow Rate:	50 l/min, adjustable to 40 or 60 l/min.
	In accordance with ISO 10079-1, the unit is marked with the words "HIGH VACUUM, HIGH FLOW" to indicate it has a vacuum of at least 60 kPa in 10 seconds and a free air flow rate of 20 l/min or greater.			
Thermal Cut-Out	The temperature is observed by a sensor in the housing. If the temperature in the housing exceeds 80°C (176°F), the software stops the motor and turns on the yellow LED. It is possible to restart the motor as soon as the temperature in the housing drops below 70°C (158°F).			
Single-Use Suction Liner	To prevent fluid from being drawn up to the pump the single-use suction liner contains a mechanism to shut off the flow when the liner is overfilled. This mechanism is activated when contact is made with aspirated fluid.			
Suction Jar	The suction jars can be autoclaved up to 135°C or disinfected. The jar is impact-resistant.			
Suction Jar Lid	The suction jar lid clips and where applicable the float mechanism are autoclavable up to 135°C. The inlet connection (from the endoscope) is marked with the word PATIENT, and the outlet connection (to the pump) is marked with the word VACUUM.			
Tubing	Use only tubing specified in the KV-6 Instructions for Use, otherwise equipment malfunction may result.			
Vacuum Gauge	Range:	0 to 100 kPa	Accuracy:	±2.5%

Specifications, design, and accessories are subject to change without any notice or obligation on the part of the manufacturer.

OLYMPUS

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG
 Postbox 10 49 08, 20034 Hamburg, Germany
 Wendenstrasse 14–18, 20097 Hamburg, Germany
 Phone: +49 40 23773-0, Fax: +49 40 233765
 www.olympus-europa.com



KV-6

Endoskopinis išsiurbiamasis siurblys



IŠSIURBIAMASIS SIURBLYS

KV-6

Išsiurbiamasis siurblys KV-6 yra KV-5 siurblio įpėdinis. Jis skirtas endoskopinei aspiracijai ir naudoti neendoskopiškai. Dėl unikalių srovės krypties pakeitimo mygtukų vienu paspaudimu galima greitai išsiurbti sankaupas. Yra „šnabždesio režimas“, kad veiktų tyliai ir „turbo režimas“, kad siurbtų greičiau. Siurblys prijungiamas prie didelės skysčių surinkimo sistemos.

Pagrindiniai privalumai

- **Didelis išsiurbimo našumas**

Išsiurbiamojo siurblio KV-6 siurbiamoji galia iki -95 kPa. Yra trys galimos pradinės greičio nuostatos (40 l/min., 50 l/min. arba 60 l/min.), tad naudotojas gali lanksčiai reguliuoti sankaupų išsiurbimą vienu mygtuko paspaudimu.

- **Valymas ir higiena**

- Kadangi surikimo sistema vienkartinė, ją galima nesunkiai ir saugiai išmesti su medicininėmis atliekomis.
- Lietimui jautrius mygtukus paprasta nuvalyti.

- **Suderinamumas**

Suderinamas su visais KV-5 priedais ir „Olympus“ darbataliais.

Išsiurbiamasis siurblys KV-6 puikiai tinka naudoti sumontavus ant procedūrų vežimėlio arba kaip pastatomą prietaisą. Dėl reguliuojamo siurbimo greičio jį galima pritaikyti įvairiems asmeniniams poreikiams. Galingo siurblio ir variklio derinys užtikrina, kad prietaisas veiks „šnabždesio garsumu“ bet kokioje darbo aplinkoje.

Išsiurbiamąjį siurblių KV-6 galima pritaikyti asmeniniams poreikiams, panaudojant atskirai užsakomus priedus, kad išsiurbimo sistema būtų vienkartinė arba daugkartinė. Vienkartiniai įdėklai patogiai pristatomi su kietikliu, kad būtų galima saugiai ir nesudėtingai panaudoti bei išmesti.

Informacija apie produktą

Kompaktiškas modelis patogiam naudojimui

Dėl kompaktiško ir paprasto naudoti modelio KV-6 tinka naudoti kabineto erdvėje ir operacinėje.

Galima naudoti su 1,5 arba 2,5 litro indais ir įdėklais

KV-6 galima naudoti su 1,5 arba 2,5 litro indais, tad jis tinka įvairioms procedūroms.

Paprasta naudoti dėl aiškiai suženklintų valdymo įtaisų

Dėl aiškaus valdymo skydelio išsiurbiamąjį siurblių KV-6 gali saugiai ir efektyviai panaudoti bet kuris personalo narys.

Išsiurbimo indą galima sumontuoti ant „Olympus“ darbatalių

Kadangi išsiurbimo indą galima sumontuoti ant „Olympus“ darbatalių, jis suderinamas su kabinetams ir operacinėms skirtais „Olympus“ prietaisais bei įranga.

Patogumo dėlei galima sumontuoti ant vežimėlio

KV-6 puikiai tinka naudoti sumontavus ant procedūrų vežimėlio arba kaip pastatomą prietaisą, kad panaudojimas būtų kaip įmanoma lankstesnis.

Priedų apžvalga

Išsiurbiamieji vamzdeliai



14921

K10026130
su 2 movomis
(1 x 90°),
7 x 12 mm,
60 cm



14903

K10026804
su 2 movomis,
7 x 12 mm,
60 cm

Prie paciento prijungiami vamzdeliai



14919

K7503432
50 vnt.

Vienkartiniai įdėklai



14908

K10021894
K10021895
1,5 litro



14909

K10021897
K10021898
2,5 litro

Daugkartiniai dangteliai



14912

K10026127
0,25 litro



14911

K7503760
1 ir 2 litrų

Įdėklų indai



14906

K10021893
1,5 litro



14907

K10021896
2,5 litro

Daugkartiniai indai



14943

K10026128
0,25 litro



K7503762
1 litras



K7503763
2 litrai

8.1

Filtrai



14945

K10027321
Vienkartinis
bakterijų ir
kvapų filtras,
10 vnt.



14946

K10027322
Vienkartinis
bakterijų filtras
10 vnt.



14913

K10026130
K10026127

14915

K10026128

Apkabos laikiklis



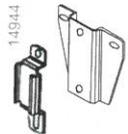
14901

K10002819
MAJ-191



14922

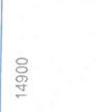
K10021793
MAJ-1659
K10001115
MAJ-190



14944

K7503556
WM-60 / D-60

Du ar daugiau indų



14900

K10021885
MAJ-1673



14959

K10021188
10 vnt.



14902

K10021878
MAJ-1672



14920

K10021882
MAJ-1674

Techniniai duomenys

Klasifikacija (elektrinė medicininės paskirties įranga)	Atitiktis standartams	Atitinka EN ISO 10079-1, EN IEC 60601-1 ir UL 60601-1 reikalavimus.		
	Elektromagnetinis suderinamumas	Produktas atitinka EN IEC 60601-1-2 reikalavimus dėl spinduliavimo ir atsparumo, todėl jo veikimui atitinkamus EMS reikalavimus atitinkanti įranga ir šio produkto veikimai tokiai įrangai trukdyti neturėtų. Atsargumo dėlei, įrangos, kuri gali būti jautri EN IEC 60601-1-2 nurodytas ribas viršijantiems trikdžiams, šalia KV-6 statyti nereikėtų.		
	Apsaugos nuo elektros smūgio tipas	Klasifikacija pagal EN IEC 60601-1 ir UL 60601-1: 1 klasės CF tipo taikomoji dalis.		
	Apsaugos nuo elektros smūgio lygmuo	Remiantis EN IEC 60601-1 ir UL 60601-1, KV-6 paženklintas žyma, kuri reiškia, kad prietaisas pakankamai apsaugotas nuo elektros smūgio ir kad jo taikomoji dalis atskirta nuo kitų įrangos dalių.		
Teisinis statusas	Apsaugos nuo srovės laisvės Veikimo režimas	Nėra: „Olympus“ KV-6 NEGALIMA naudoti degių anestetinių dujų pavojaus zonoje.		
	Europos ekonominė zona (EEZ)	Nuolatinis.		
	Matmenys ir svoris	Matmenys	Aukštis: 210 mm	Plotis: 305 mm Gylis: 375 mm
Maitinimo perjungiklis	Svoris	9,3 kg		
	Ženklinimas	Pažymėtas maitinimo perjungiklis. Baltas ŠSD jo centre reiškia, kad maitinimas įjungtas.		
Reikalavimai maitinimui	Maitinimo šaltinis	100–240 V~	Saugikliai	2 x T1.6 AH
	Dažnis	50/60 Hz	Galingumas	120 W
Aplinkos sąlygos	Aplinkos temperatūra	Darbo:	Nuo +5°C iki +40°C (nuo +41°F iki +104°F)	
	Santykinis oro drėgnumas	Laikymo:	Nuo -20°C iki +50°C (nuo -4°F iki +122°F)	
	Atmosferos slėgis	Darbo:	30–75 %	
		Laikymo:	20–95 %	
	Darbo ir laikymo:	70-106 kPa		
Skysčių pateikimas	Remiantis EN IEC 60601-1 ir UL 60601-1, produktas paženklintas IP21. Tai reiškia, kad, tinkamai padėtas prietaisas yra pakankamai sandarus, kad užtikšę skysčiai nepatektų į jo vidų ir nesutrukdytų saugiam ir patenkinamam veikimui.			
Atsparumas chemikalams	Išoriniai „Olympus“ KV-6 paviršiai atsparūs: 2 % neutraliems vandeniniams valikliams, 70 % etilo alkoholiui, izopropilo alkoholiui ir vandeniui.			
Siurblio techniniai duomenys	Nominalus siurbimas: 95 kPa	Nominalus laisvasis oro srovės greitis: 50 l/min., reguliuojamas nuo 40 iki 60 l/min.		
Šilumos saugiklis	Remiantis ISO 10079-1, prietaisas paženklintas užrašu „STIPRUS SIURBIMAS, STIPRI SROVĖ“, kuris reiškia, kad jo siurbiamoji galia ne mažesnė kaip 60 kPa per 10 sekundžių, o laisvasis oro srovės greitis yra 20 l/min. ar didesnis.			
	Prietaiso temperatūra matuojama korpuse įtaisytu jutikliu. Jei korpuso temperatūra tampa aukštesnė negu 80°C (176°F), programinė įranga išjungia variklį ir įsižiebia geltonos spalvos ŠSD. Variklį galima paleisti iš naujo, kai korpuso temperatūra taps žemesnė negu 70°C (158°F).			
Vienkartinis išsiurbimo įdėklas	Kad skysčiai nepatektų į siurblio vidų, vienkartiname išsiurbimo įdėkle įmontuotas mechanizmas, kuris išjungia srovę įdėklui persipildžius. Šis mechanizmas įsijungia nuo sąlyčio su įsiurbtu skysčiu.			
Išsiurbimo indas	Išsiurbimo indą galima apdoroti iki 135°C temperatūros autoklavu arba dezinfekuoti. Jis atsparus išoriniam poveikiui.			
Išsiurbimo indo dangtelis	Išsiurbimo indo dangtelio apkabas ir, jei yra, srovės reguliavimo mechanizmą galima apdoroti iki 135°C temperatūros autoklavu.			
Žarnelės	Išleidimo angos jungtis (nuo endoskopo) pažymėta užrašu „PACIENTAS“, o išleidimo angos jungtis (į siurbli) – užrašu „SIURBLYS“.			
Siurbimo matuoklis	Naudokite tik KV-6 naudojimo instrukcijoje nurodytas žarnelės, kitaip įranga gali veikti netinkamai.	Intervalas: 0-100 kPa	Tikslumas: ±2.5%	

Techniniai duomenys, modelis ir priedai gali būti keičiami, apie tai nepranešus ir be jokių įsipareigojimų iš gamintojo pusės.

OLYMPUS

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG
P. d. 10 49 08, 20034 Hamburgas, Vokietija
Wendenstrasse 14–18, 20097 Hamburgas, Vokietija
Telefonas: +49 40 23773-0, faksas: +49 40 233765
www.olympus-europa.com



OLYMPUS[®]

Your Vision, Our Future

OLYMPUS FLUSHING PUMP OFF-2



9.1

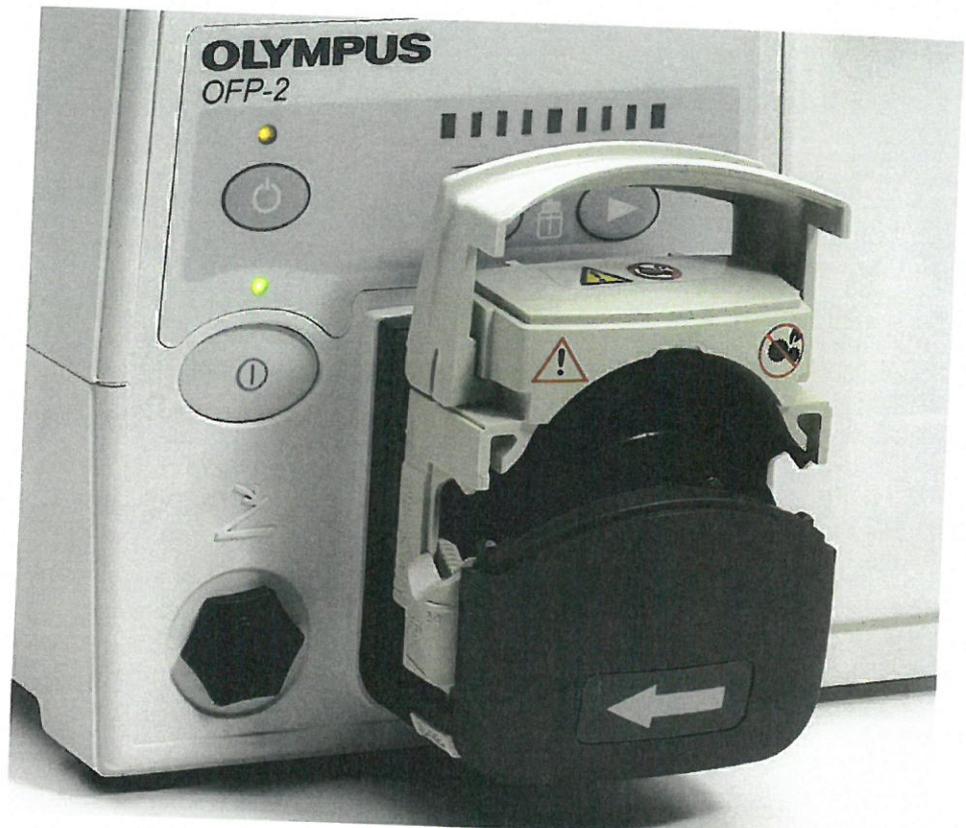
With its powerful but controllable peristaltic pump the OFP-2 will irrigate fluid down either the instrumentation or auxiliary water channel of Olympus Gastrointestinal EVIS ACTERA, EXERA, LUCERA, SMARTAGE and EUS endoscopes.

The OFP-2 facilitates two main functions:

- The washing of gastric and colonic mucosa resulting in improved visualisation, diagnosis and therapy during endoscopic procedures
- To aid the use of trans-endoscopic ultrasound probes by providing rapid filling of the organ to be examined

Main Unit:

- Designed to prevent over pressurisation of Olympus endoscopes
- Microprocessor control ensures accurate and precise, flow rate delivery
- Ergonomically designed touch buttons for simple use
- Bright LED display for easy verification of selected settings



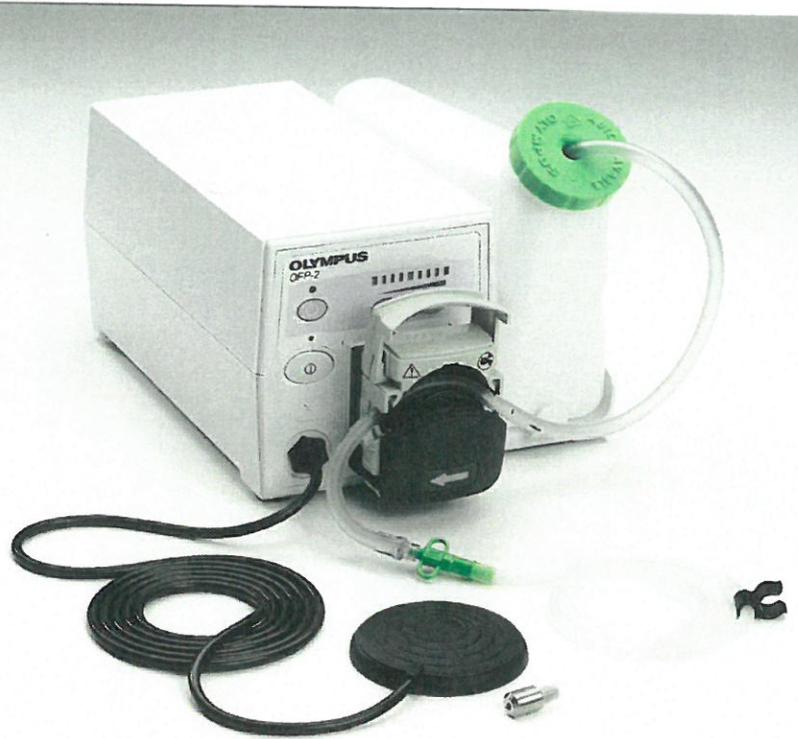
Practicality:

- Use of the MAJ-1606 irrigation adaptor allows either irrigation or a combination of irrigation and the passage of an EndoTherapy device through the endoscopes instrumentation channel

Safety Features:

- Pump Head automatically cuts out if opened during operation preventing accidental user injury
- Standby mode allows quick and safe exchange of water channel tubes without the need to operate the mains switch
- A 20 second automatic cut-off timer allows controlled irrigation

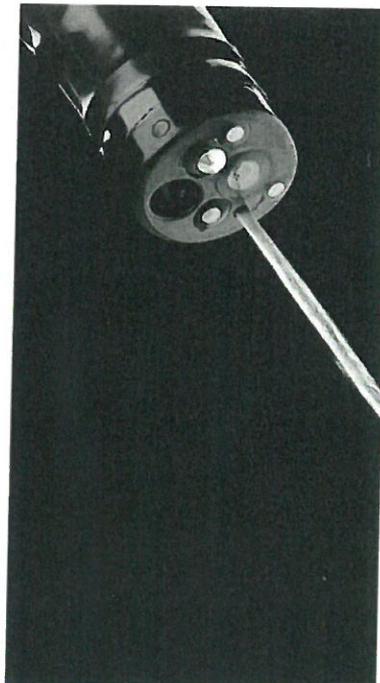
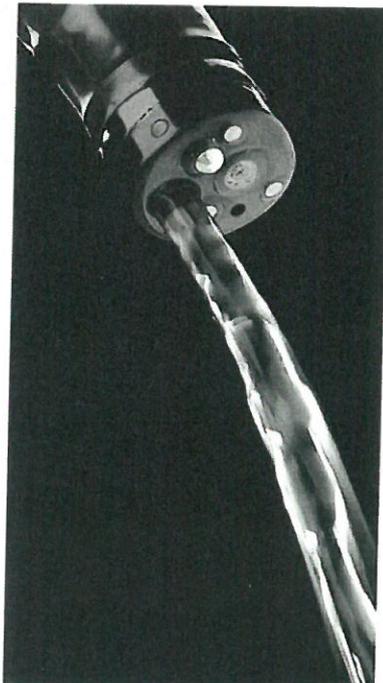
9.4



Water Container:

- Holds two litres with markings to indicate fluid levels
- A specially designed lid guides the water tubing to optimise fluid usage
- The water container and lid are autoclavable for effective sterilisation
- Washer disinfector compatible

9.8.5.7



Size and functionality:

- Improved functionality allows use with either the instrumentation or auxiliary water channel, including EUS ultrasound endoscopes for the first time
- Compact design for essential space saving on workstations
- Operates via either remote controlled* scope operation or foot switch

9.5

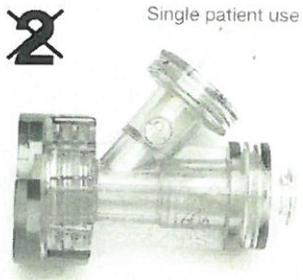
9.6

* requires the use of MAJ-920 remote control cable

Consumables:

- The MAJ-1607 and MAJ-1608 channel water tubes and the MAJ-1606 adaptor are supplied sterile for immediate use
- The MAJ-1608 auxiliary channel water tube is designed for one single days use
- Instrument channel adaptor and MAJ-1607 water tube are single patient use items

MAJ-1606

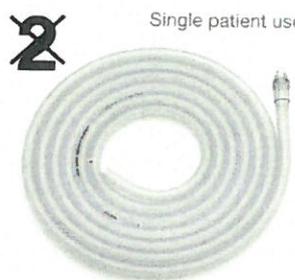


Single patient use

Supplied sterile
Instrument channel adaptor

Pack 100: Part number - K10007072
Pack 10: Part number - K10016091

MAJ-1607



Single patient use

Supplied sterile
Instrument channel water tube

Pack 50: Part number - K10001146
Pack 10: Part number - K10016136

MAJ-1608



Single days use

Supplied sterile
Auxiliary channel water tube

Pack 50: Part number - K10001147
Pack 10: Part number - K10016135

9,8.52

Accessories:

MAJ-1603

Pack of three



Water container two litre
Part number - K10007071

MAJ-855



Reusable

Supplied non sterile
Auxiliary water tube
Part number - MAJ-855

MAJ-920



Remote control cable
Part number - MAJ-920

Specification:

Dimensions:	200(W) x 173(H) x 385(D) mm	Weight:	4 kg (with empty water container)
Maximum Flow Rate:	Instrument channel: 750 ml/min - 9,3 Auxiliary water channel: 230 ml/min - 9,2		
Safety:	Complies with EN/UL/IEC60601-1	Regulatory:	CE marked and ETL Listed
Power Requirements:	Power Supply: 100-240 V - Fusing: 2 x T2.5 AH 250 V	Frequency:	50/60 Hz,
		Power rating:	100 VA

Olympus reserves the right to alter the specification without notice.



OLYMPUS KEYMED GROUP
 KeyMed House, Stock Road, Southend-on-Sea,
 Essex SS5 5QH, United Kingdom
 Telephone: +44 (0)1702 616331 Fax: +44 (0)1702 466577
 e-mail: info@olympus.co.uk www.olympus.co.uk

OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.
 Shinjuku Mainbldg. 3-1, Nishi-Shinjuku 2-chrome, Shinjuku-ku, Tokyo 163-0914,
OLYMPUS EUROPA HOLDING GMBH
 Prommes/Guedh delving Wandestraße 14-16, 20097 Hamburg, Germany
 (Letters Postfach 10 49 06, D-20034 Hamburg, Germany)
OLYMPUS AMERICA INC.
 3500 Corporate Parkway, PO Box 610, Center Valley, PA 19934-0610, USA
OLYMPUS SINGAPORE PTE LTD.
 451B River Valley Road #12-01/04, Valley Point Office Tower, Singapore 245573, Singapore



Olympus® Your Vision, Our Future

Pristatoma įranga:

- „MAJ-1607“ ir „MAJ-1608“ vandens kanalų vamzdeliai ir „MAJ-1606“ adapteris yra tiekiami sterilūs, todėl juos galima naudoti iš karto.
- „MAJ-1608“ pagalbinis vandens kanalo vamzdelis yra pritaikytas vienadieniui naudojimui.
- Instrumentų kanalo adapteris ir „MAJ-1607“ vandens vamzdelis yra skirti naudoti su pavieniais pacientais.

„MAJ-1606“ Skirtas naudoti su pavieniu pacientu Tiekiamas sterilus	MAJ-1607 Skirtas naudoti su pavieniu pacientu Tiekiamas sterilus	MAJ-1608 Pritaikytas vienadieniui naudojimui Tiekiamas sterilus
Instrumento kanalo adapteris Pakuotėje 100 vnt.; dalies Nr. K10007072 Pakuotėje 10 vnt.; dalies Nr. K10016091	Instrumento kanalo vandens nutėkėjimo vamzdelis Pakuotė: 50 vnt.; Dalies Nr. K10001146 Pakuotė: 10 vnt.; Dalies Nr. K10016136	Pagalbinis kanalo vandens nutėkėjimo vamzdelis Pakuotė: 50 vnt.; Dalies Nr. K10001147 Pakuotė: 10 vnt.; Dalies Nr. K100161135

} 5.8.5.2

Priedai:

„MAJ-1603“ Vienoje pakuotėje trys vnt. 2 l talpos vandens bakelis Dalies numeris: K10007071	„MAJ-855“ Pakartotinai naudojamas Tiekiamas nesterilus Pagalbinis vandens vamzdelis Dalies Nr. MAJ-855	„MAJ-920“ Nuotolinio valdymo kabelis Dalies Nr. MAJ-920
--	--	---

Specifikacijos:

Matmenys:	200 (plotis) x 173 (aukštis) x 385 (storis) mm	Svoris:	4 kg (su tuščia vandens talpa)
Maksimalus srovės greitis:	Instrumento kanalas 750 ml/min. Pagalbinis vandens kanalas 230 ml/min.		
Sauga:	Suderinta su EN/UL/IEC 60601-1	Kontrolės klasė:	Pažymėta „CE“ ir įtraukta į „ETL“ sąrašą
Maitinimas Reikalavimai:	Maitinimo šaltinis: 100- 240 V ~ Lydieji saugikliai: 2 x T2.5 AH 250 V	Dažnis: Vardinė galia:	50/60 Hz, 100 VA

„Olympus“ pasilieka teisę keisti specifikacijas be išankstinio perspėjimo.

„OLYMPUS“ PRAPLOVIMO SIURBLYS „OFP-2“

9.1

Turintis galingą ir lengvai reguliuojamą peristaltinį siurbli, „OFP-2“ įrenginys tiekia drėkinamąjį skystį per „Olympus“ skrandžio ir žarnyno gydymo instrumentus EVIS ACTERA, EXERA, LUCERA, SMARTAGE ir endoskopus EUS arba per pagalbinių vandens kanalą.

„OFP-2“ atlieka dvi pagrindines funkcija:

- Nuplauna skrandžio ir gaubtinės žarnos gleivines, taip padidindamas vaizdo ryškumą, palengvindamas diagnozavimą ir endoskopines gydymo procedūras.
- Greitai pripildydamas tiriamą organą, palengvina prie endoskopų montuojamų ultragarsinių zondų naudojimą.

Pagrindinis įrenginys:

- Mikroprocesoriaus blokas leidžia tiksliai pasirinkti srovės greitį.
- Ergonomiškus jutiklinius mygtukus paprasta naudoti.
- Ryškūs šviesadiodžiai indikatoriai patvirtina, kad pasirinkta teisinga nuostata.
- Įrenginys higieniškas ir lengvai nuvalomas.
- Sukonstruotas taip, kad apsaugotų „Olympus“ endoskopus nuo per didelio slėgio.

Praktiškumas:

- „MAJ-1606“ drėkinamojo adapterio naudojimas leidžia ne tik drėkinti tiriamus organus, bet ir užtikrina sklandų „Endo Therapy“ prietaiso praėjimą endoskopiniams prietaisams pritaikytu kanalu.

Saugos funkcijos:

- Įjungus budėjimo režimą, galima greitai ir saugiai pakeisti vandens kanalų vamzdelius, neatjungiant įrenginio maitinimo.
- Naudotojas yra apsaugotas nuo atsitiktinio sužeidimo, nes atviras siurblio antgalis automatiškai uždaromas operacijos metu.
- 20 sek. trukmės automatinis srovės nutraukimo laikmatis užtikrina kontroliuojamą drėkinimą.

9.4

Vandens talpa:

- Talpina du litrus skysčio, kurio lygis nustatomas pagal specialias žymes.
- Specialios konstrukcijos dangtelis nukreipia vandens vamzdelius ir užtikrina optimalų skysčių pralaidumą.
- Vandens talpa ir dangtelis gali būti efektyviai sterilizuojami autoklave.

9.8.5.1

Dydis ir funkcijos:

- Pagerintas funkcionalumas leidžia šį įrenginį naudoti tiek su medicininiais instrumentais, tiek su pagalbiniu vandens kanalu, įskaitant ir „EUS“ ultragarso endoskopus, kurie su tokia įranga naudojami pirmą kartą.
- Kompaktiška konstrukcija leidžia kur kas geriau išnaudoti erdvę darbo vietoje.
- Lietą išorinį apvalkalą galima lengvai ir efektyviai nuvalyti.
- Valdomas nuotoliniu endoskopo mygtuku* arba naudojant kojinių jungiklį.

9.5

9.6

*Būtina naudoti nuotolinio valdymo kabelį „MAJ-920“.

OLYMPUS[®]

DARBO VADOVAS

ENDOSKOPINIS CO₂ REGULIAVIMO ĮRENGINYS

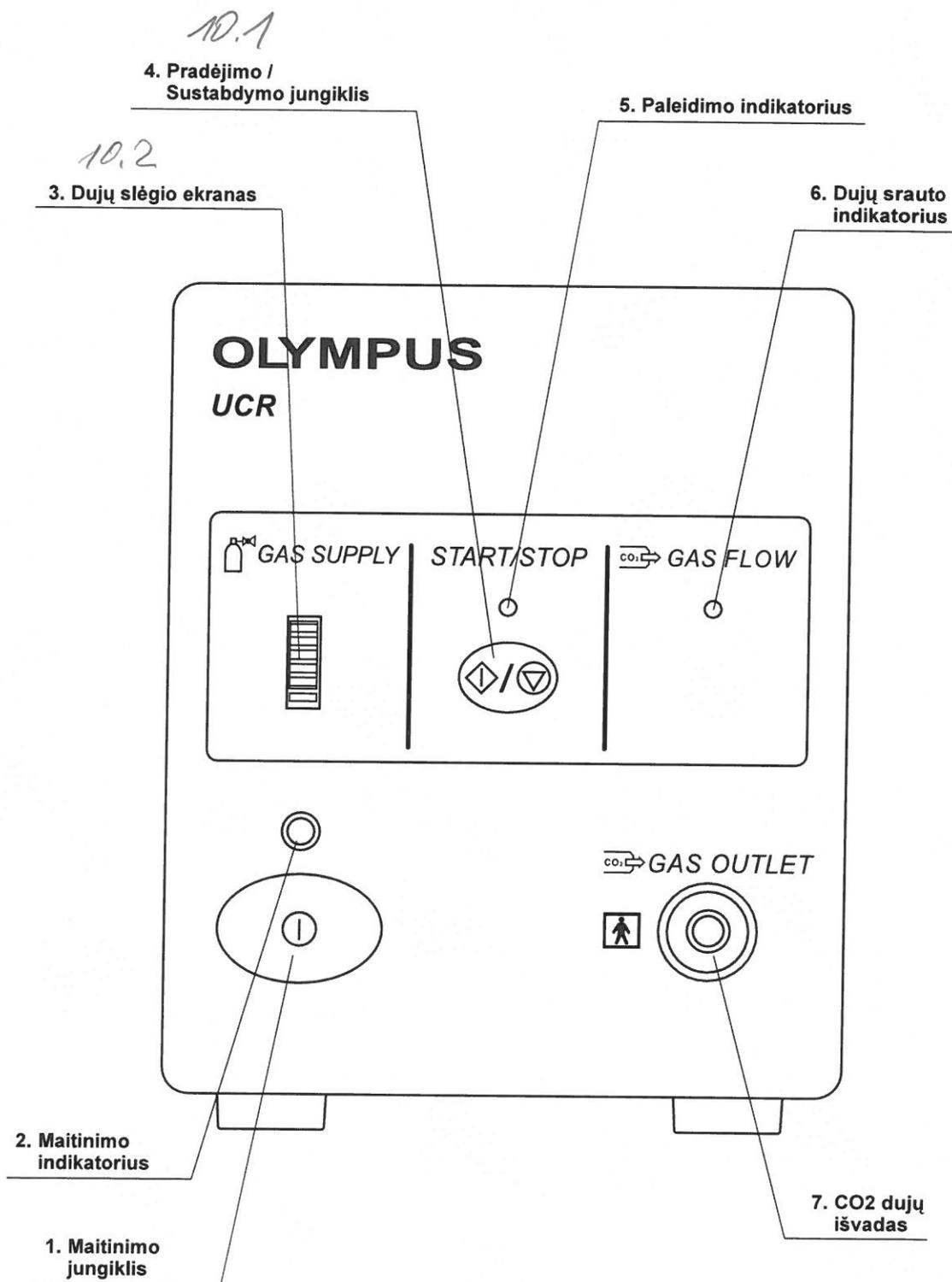
OLYMPUS UCR

Gaminio Nr.: LT-8002218

Versija 1.2 – 11/2009

CE 0197

2.2 Priekinis skydas



24

1. Maitinimo jungiklis

Paspaudus šį jungiklį, ĮJUNGIAMAS arba IŠJUNGIAMAS endoskopinis CO₂ reguliavimo įrenginys.

2. Maitinimo indikatorius

Užsidega, kai endoskopinis CO₂ reguliavimo įrenginys yra ĮJUNGTAS.

10.2

3. Dujų slėgio ekranas

Režimu „CYLINDER“ (cilindras) dujų slėgio ekrane rodomas prijungto CO₂ cilindro tiekiamo slėgio lygis. Raudonas indikatorius apačioje dega, kai dėl nukritusio tiekimo slėgio dujos negali būti paduodamos. Režimu „PIPELINE“ (vamzdelis) dega viršutinis žalias indikatorius.

10.1

4. Pradėjimo / Sustabdymo jungiklis

Paspauskite režimu „STOP“ (sustabdymas), kad užsidegtų paleidimo indikatorius ir prasidėtų dujų tiekimas. Paspaudus jungiklį vykstant dujų tiekimui, paleidimo indikatorius užgęsta ir dujų srautas yra sustabdomas.

5. Paleidimo indikatorius

Kai laikmatis nustatytas kaip „LONG“ (ilgai) arba „SHORT“ (trumpai), indikatorius mirksi, o kaip laikmatis yra nustatytas kaip „OFF“ (išjungtas), indikatorius šviečia nemirskėdamas. Nepriklausomai nuo to, ar laikmatis yra padėtyje „ON“ (įjungtas), ar „OFF“ (išjungtas), režimu „STOP“ (sustabdymas) indikatorius nešvies.

6. Dujų srauto indikatorius

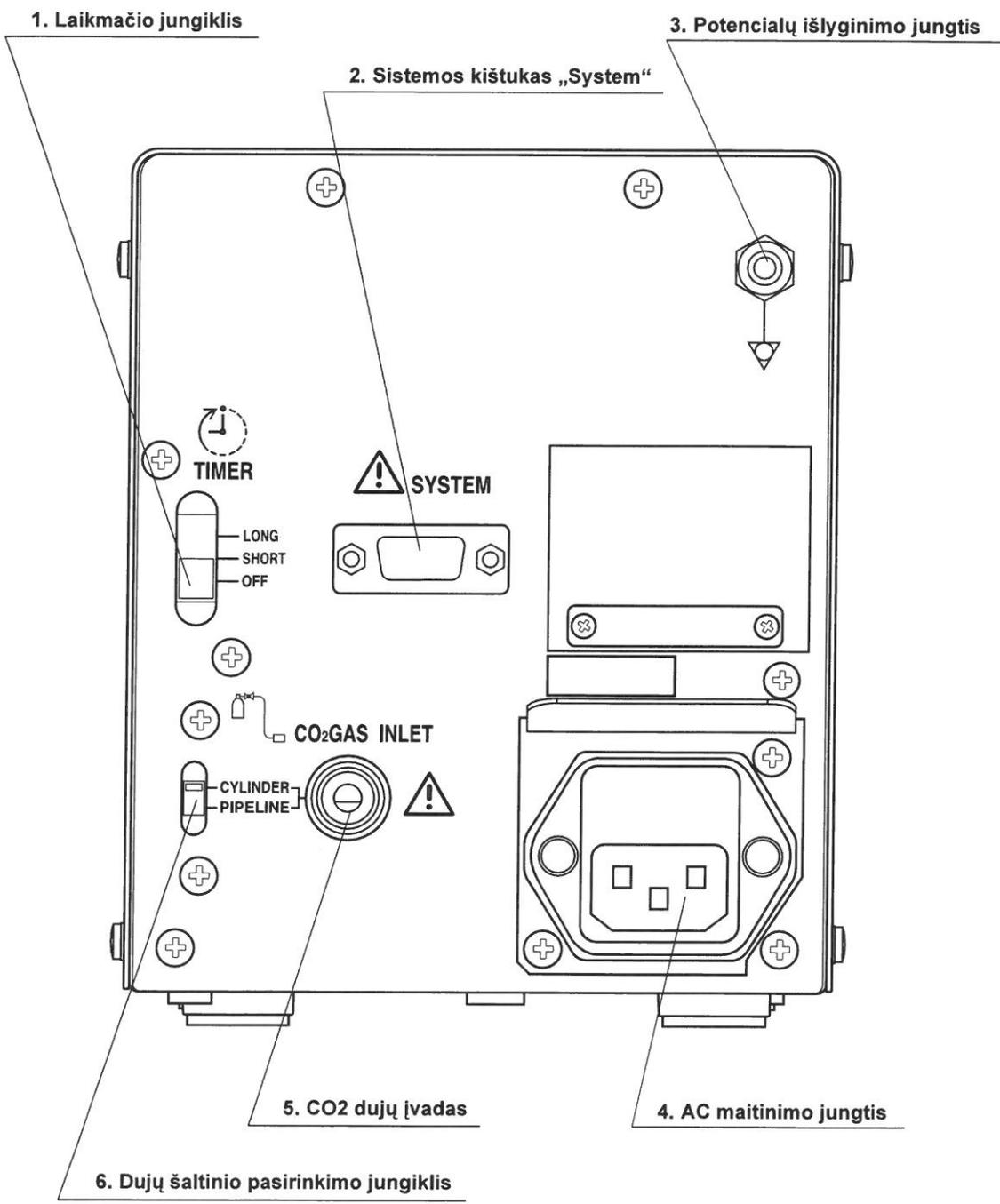
Dujų srauto indikatorius užsidega žaliai, kai CO₂ dujos yra tiekiamos, ir išsijungia, kai dujos netiekiamos. Šviečiantis raudonas indikatorius reiškia įspėjimą.

7. CO₂ dujų išvadas

Prijunkite dujų tiekimo vamzdelį čia.

2.3 Galinis skydas

10, 2



10.2

1. Laikmačio jungiklis

Pasirinkite laikmačio laikotarpį: „LONG“ (ilgai), „SHORT“ (trumpai) arba „OFF“ (išjungtas).

2. Sistemos kištukas „System“

Šis terminalas yra rezervuotas vėlesniam sistemos išplėtimui.

3. Potencialų išlyginimo jungtis

Jei potencialai yra vienodi, sujunkite šį terminalą su elektros instaliacijos potencialų išlyginimo.

4. AC maitinimo jungtis

Prijunkite maitinimo laidą čia.

5. CO₂ dujų įvadas

Prijunkite cilindro žarną (MAJ-1080, MAJ-1081, MAJ-1082) arba medicininio dujų vamzdelio adapterį (MAJ-1084, MAJ-1085) čia.

6. Dujų šaltinio pasirinkimo jungiklis

Pasirinkite dujų tiekimo šaltinio režimą „CYLINDER“ (cilindras) arba „PIPELINE“ (vamzdelis).