

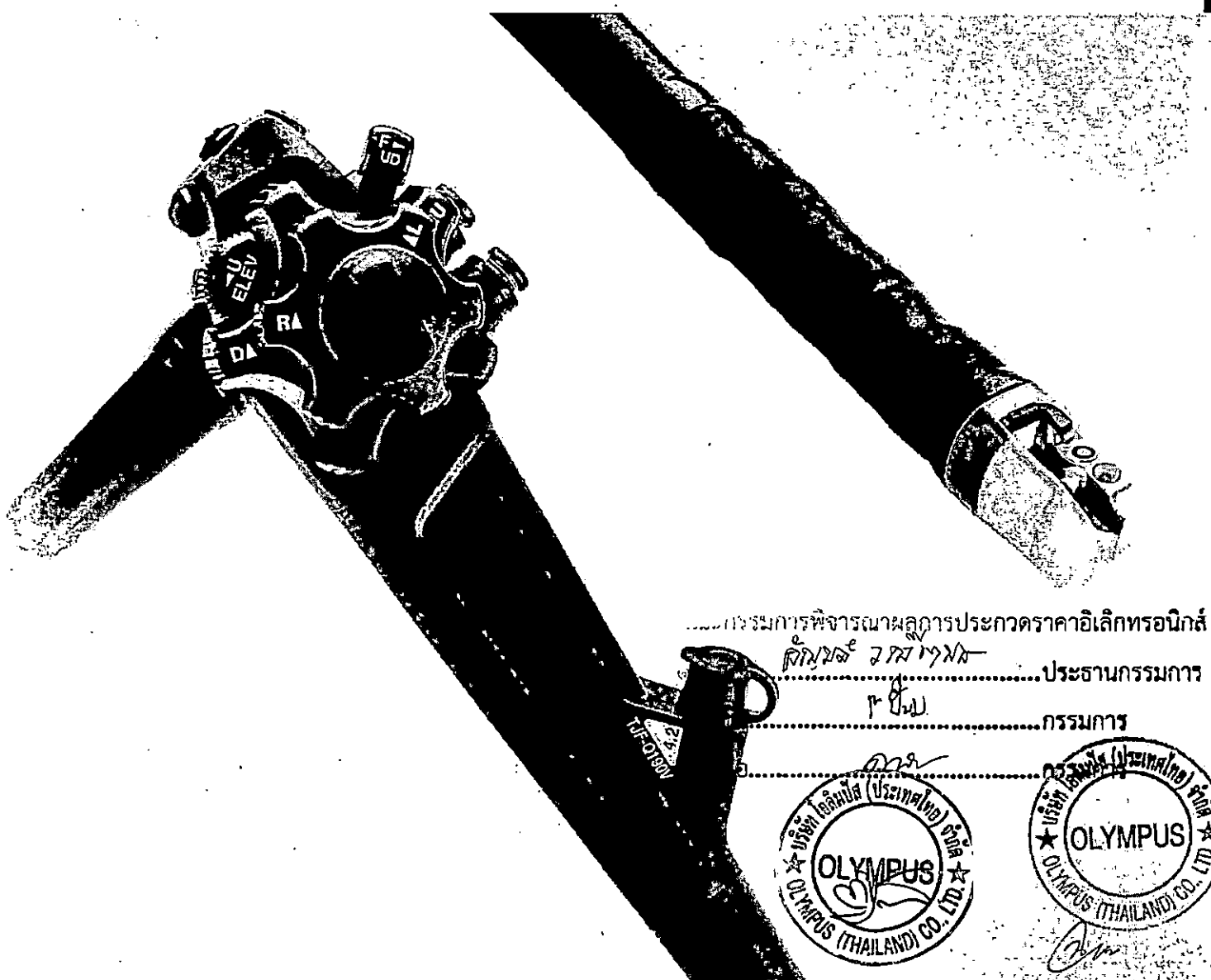
# OLYMPUS

# EVIS EXERA III

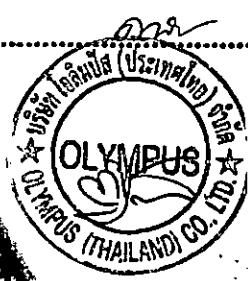
EVIS EXERA III DUODENOVideoscope

## TJF-Q190V

Supporting Your Standard of Care



.....กรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
.....*ศิวะพงษ์ วัฒนวิภา*..... ประธานกรรมการ  
.....*ร. ชื่น*..... กรรมการ



# TJF-Q190V DUODENOVideoscope

Supporting Your Standard of Care



## ERCP Solutions That Allow You to Focus on Your Patient

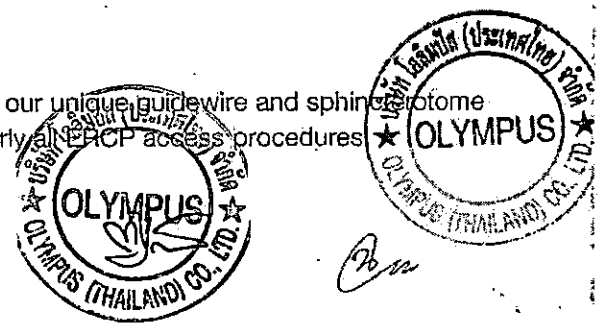
Endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP) procedures are highly challenging for all parties involved: gastroenterologists, nurse managers, reprocessing technicians, and hospital administrators. Most of all, it is a difficult time for your patient, both physically and mentally.

Leading up to the ERCP procedure, your patient and their family have already been through a long and taxing medical journey. There is a lot of uncertainty about what lies ahead, and they are counting on your team to help them through this process. The technical aspects of the procedure aren't necessarily top-of-mind for your patients in these moments. Rather, their questions are likely to be:

"Will this procedure be painful?"  
 "Will I get the answers I am looking for?"  
 "Will you be able to help me get better?"  
 "What is my prognosis?"

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
 ๑. ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ  
 ๒. ลงชื่อ..... กรรมการ  
 ๓. ลงชื่อ..... กรรมการ

The next generation of Olympus duodenovideoscope, combined with our unique guidewire and sphincterotome technologies, is designed to provide a comprehensive solution to nearly all ERCP access procedures.



Helping **Gastroenterologists**  
Provide Quality Care

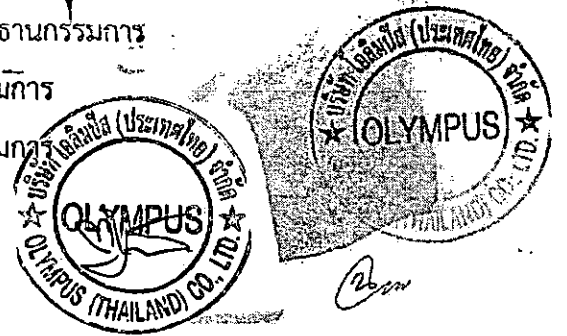
When performing an ERCP, you need tools and technologies that you can trust so you can focus on taking care of your patients. The Olympus TJF-Q190V duodenovideoscope has maneuverability and imaging capabilities to help you serve your patients and get the answers they need. With proven ERCP solutions, you can rest assured that you have the complete tool set you need to provide the care your patients deserve.

Our high quality imaging delivers sharp, clear images for easy viewing and observation during the procedure.

The new TJF-Q190V utilizes a square image shape and 15° backward viewing, allowing for expanded vertical field of view and improving cannulation efficiency. You can continue to rely on dual guidewire locking system at the distal end, enabling locking of 0.035 inch and 0.025 inch guidewires.



คณะกรรมการพิจารณาผลประกอบการของภาคต่ออิเล็กทรอนิกส์  
 ค.ล.ง.ชื่อ.....ประธานกรรมการ  
 ค.ล.ง.ชื่อ.....กรรมการ  
 ค.ล.ง.ชื่อ.....กรรมการ



2004

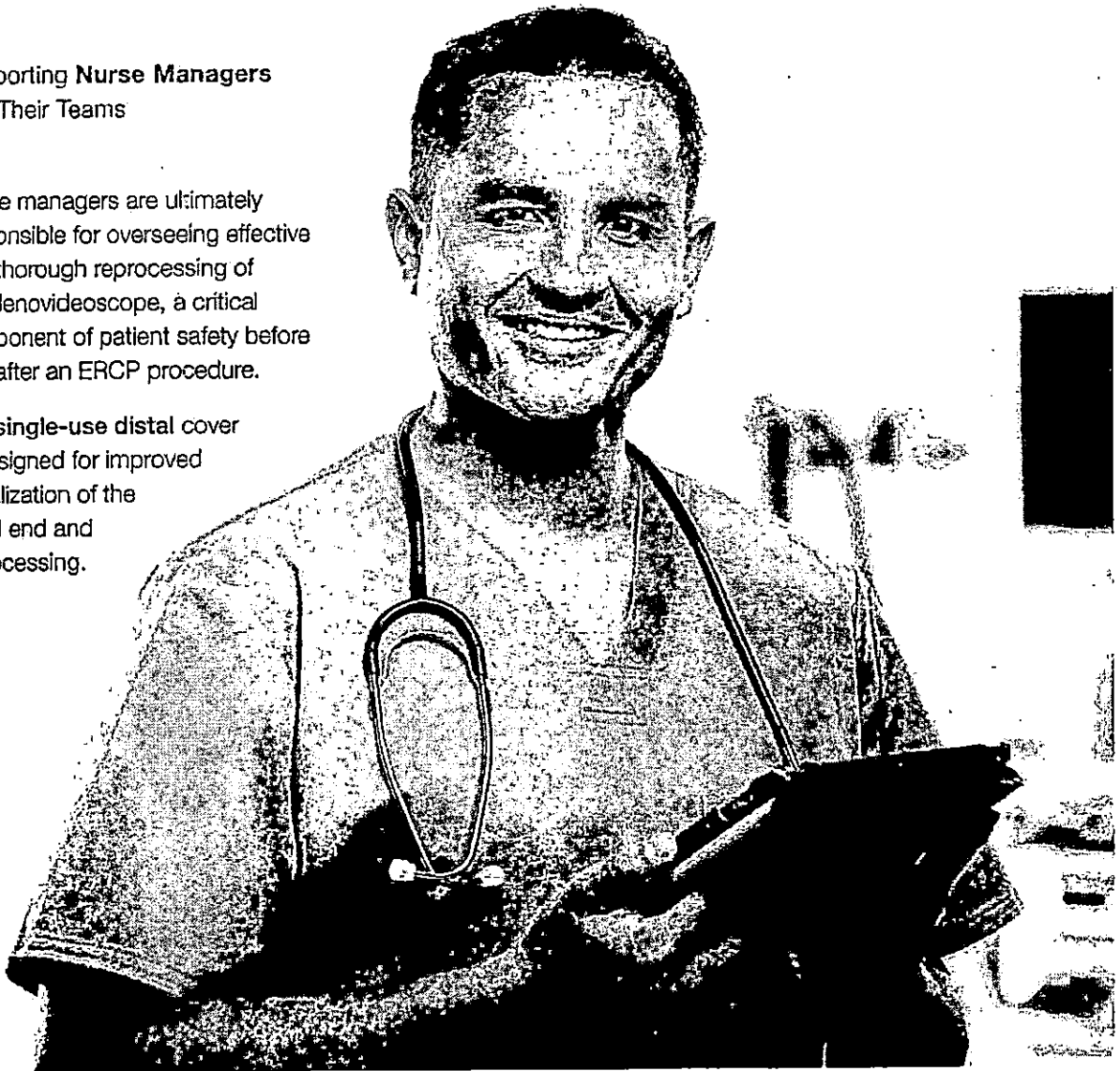
# TJF-Q190V DUODENOVideoscope

Supporting Your Standard of Care

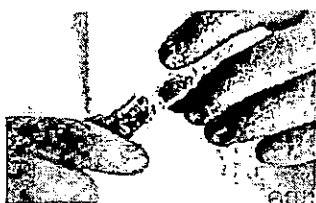
## Supporting Nurse Managers and Their Teams

Nurse managers are ultimately responsible for overseeing effective and thorough reprocessing of duodenovideoscope, a critical component of patient safety before and after an ERCP procedure.

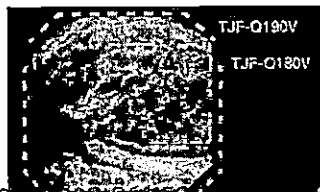
The single-use distal cover is designed for improved visualization of the distal end and reprocessing.



### Our Newest Duodenovideoscope Offers the Following Features:



Single-use distal cover for improved visualization of the distal end and reprocessing.



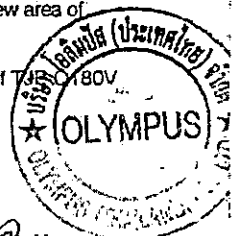
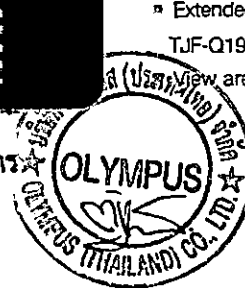
Expanded field of view with a square display.

Extended view area of TJF-Q190V

New area of TJF-Q180V

ศูนย์บริการวิชาการพัฒนาบุคลากรประจำโรงพยาบาล

- ๑. ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ
- ๒. ลงชื่อ..... กรรมการ
- ๓. ลงชื่อ..... กรรมการ





**Providing Hospital Administrators**

**Safe & Effective Tools**

The Olympus TJF-Q190V duodenovideoscope provides the latest advancements in ERCP technology to satisfy your physicians, as well as a design meant to provide efficient reprocessing to meet the needs of your nurse managers.

You can rely on Olympus field service and clinical support to ensure that your team is well-prepared and has all of the tools they need for success.

ขอสงวนสิทธิ์ในภาพและการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

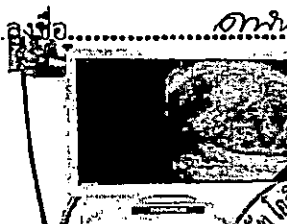
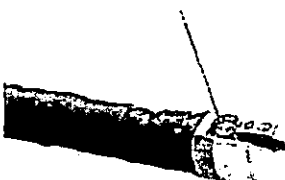
๑.ลงชื่อ..... *ศิริมาลี จงวิฑูรย์* ..... ประธานกรรมการ

๒.ลงชื่อ..... *[Signature]* ..... กรรมการ

๓.ลงชื่อ..... *[Signature]* ..... กรรมการ

**2.1.3.1.**

Guidewire locking capability to facilitate 0.035 inch and 0.025 inch short guidewire locking.



High-quality imaging capabilities for viewing and observation.



# TJF-Q190V DUODENOVideoscope

## Features and Benefits

### Single-use Distal Cover

Allows for visualization of distal end and access for reprocessing.

### Guidewire Locking 2.1.3.1.

Facilitate short guidewire locking with dual system at the distal end.

### Improved Cannulation Efficiency

Square image shape and 15° backward viewing allow for expanded vertical field of view.

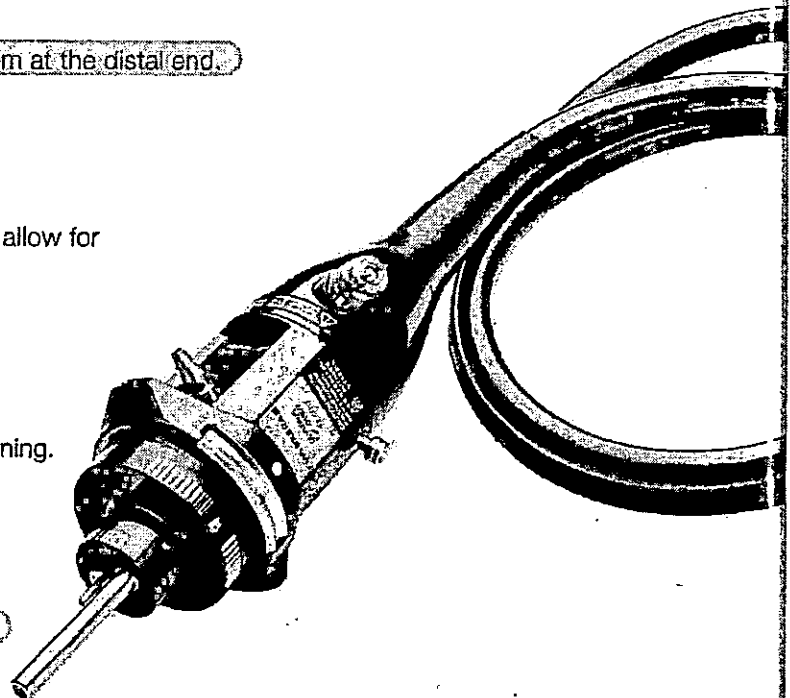
### Distal-end Flushing Adaptor

Designed for directed flushing during manual cleaning.

### 2.1.3.3.

### Waterproof One-touch Connector

190-series scopes allow a one-step connection to the video system.



### High Force Transmission (HFT) 2.1.3.4.

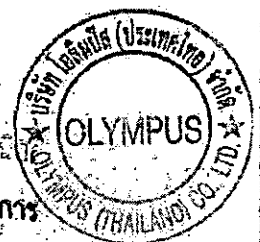
HFT, the scope handling technology designed to improve scope responsiveness and ergonomics in 190-series colonoscopes, is now incorporated into the TJF-Q190V.

### Narrow Band Imaging (NBI) 2.1.3.2.

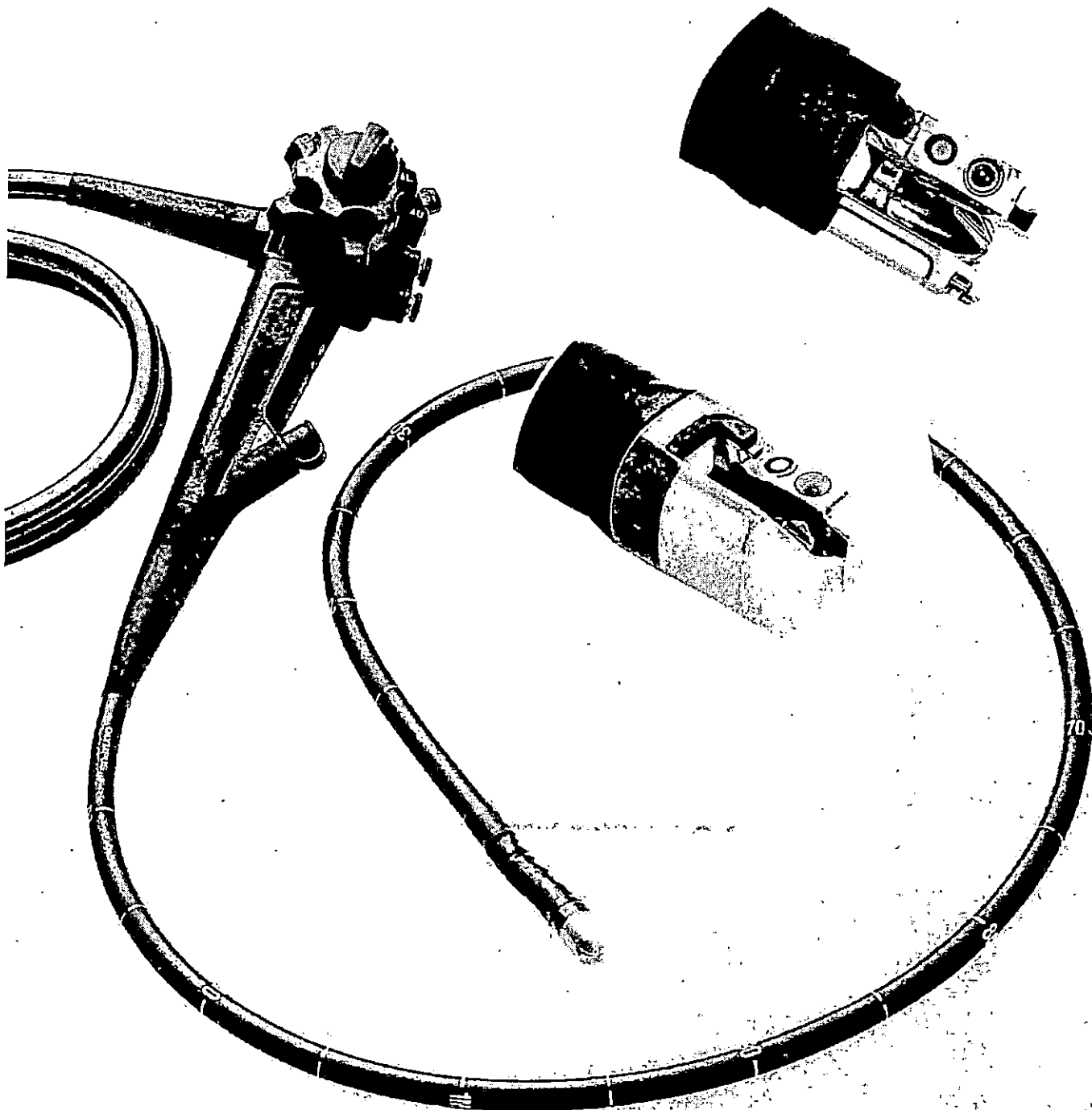
NBI with the EVIS EXERA III system is significantly brighter than with the EVIS EXERA II System.

### Overall Image Quality

The EVIS EXERA III System and endoscopes provide superior image quality to EVIS EXERA II System and endoscopes.



ติดต่อ...  
๑. ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ  
๒. ลงชื่อ..... กรรมการ  
๓. ลงชื่อ..... กรรมการ



EVIS EXERA III DUODENOVideoscope OLYMPUS TJF-Q190

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑. ลงชื่อ..... *ศุภมิตร วัฒนวิเศษ* ..... ประธานกรรมการ

๒. ลงชื่อ..... *น. อึ้ง* ..... กรรมการ

๓. ลงชื่อ..... *อน* ..... กรรมการ



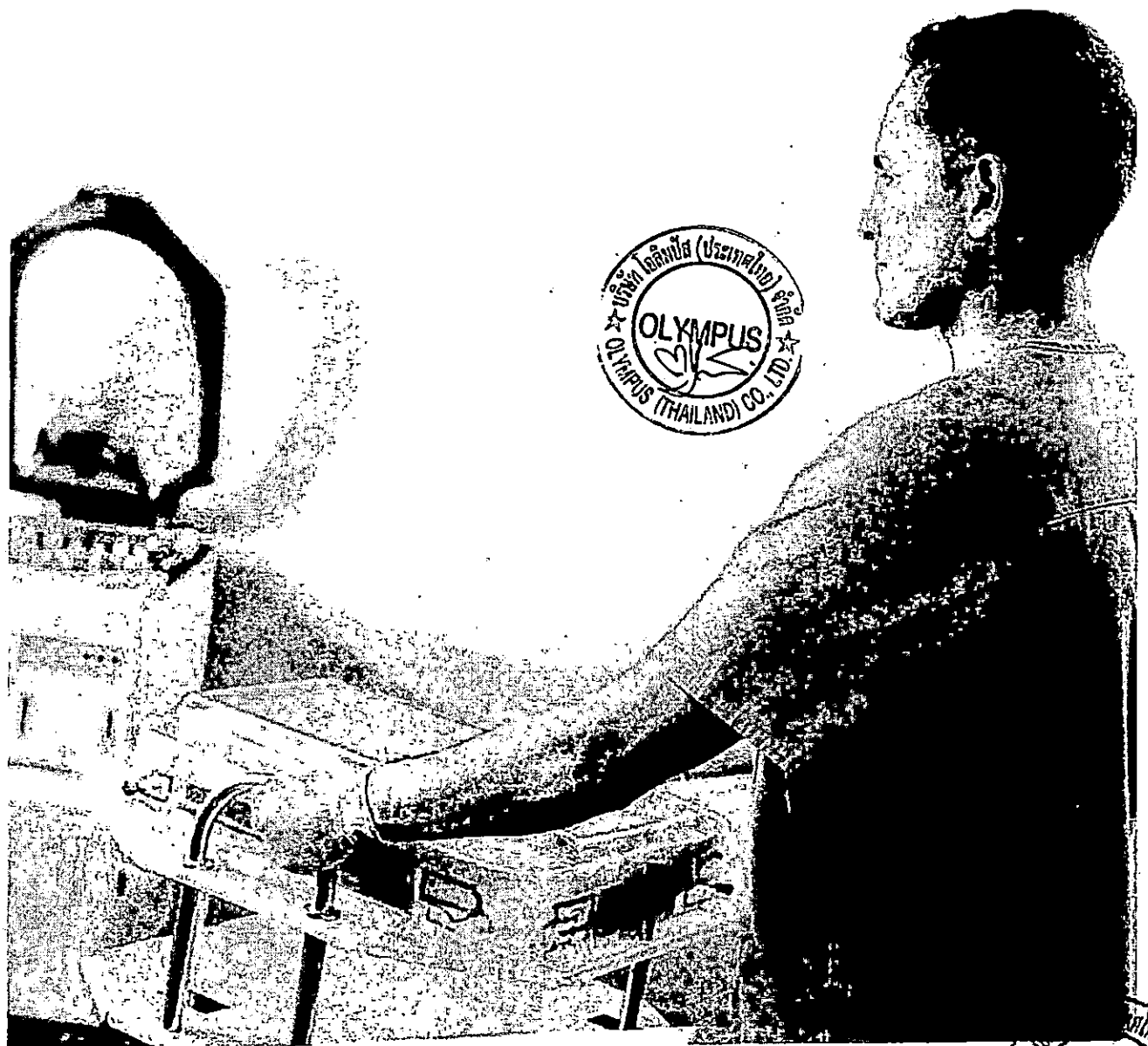
*อน*

# TJF-Q190V DUODENOVideoscope

Supporting Your Standard of Care

Olympus takes our role in enhancing patient safety very seriously. We are continuously seeking to improve the next generation of our products, provide guidance on their safe and effective use and increase the ease and efficacy of endoscope reprocessing.

Our ultimate goal is not to control infections potentially associated with endoscopy but to prevent them.



คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.ลงชื่อ..... *สุวิมล วัฒนากุล* .....ประธานกรรมการ

๒.ลงชื่อ..... *ดร. ชิน* .....กรรมการ

๓.ลงชื่อ..... *อน* .....กรรมการ



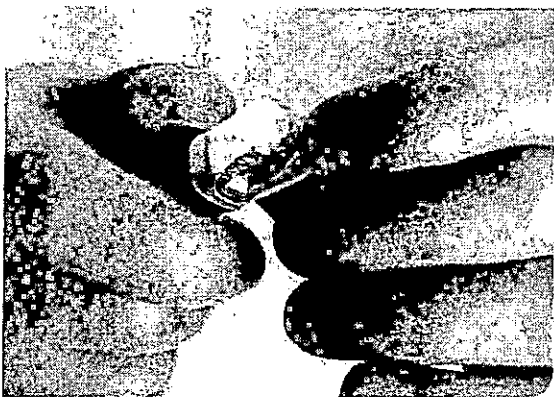
*อน*



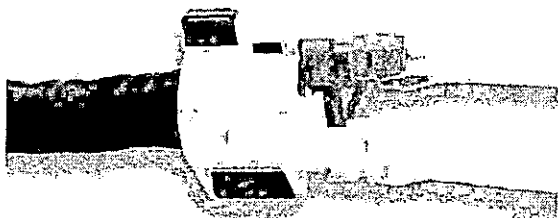
Providing **Technicians**  
with Access

Reprocessing technicians are charged with a critical responsibility: reprocessing duodenoscopes for ERCP procedures. Patients face potential risks with any medical procedure, which may add to their stress. Technicians want to do what they can to reduce these concerns, including working to avoid potential infections associated with ERCP.

The Olympus TJF-Q190V has features that are designed with Technicians in mind.

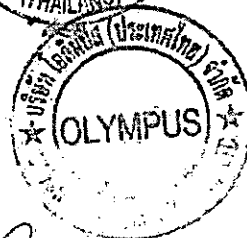


Single-use Distal Cover  
Designed to provide access for brushing and flushing.



Distal-end Flushing Adapter  
Designed to direct flushing during manual cleaning

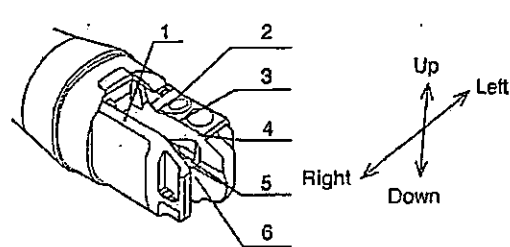

บริษัท ผลิตและจำหน่ายอุปกรณ์ทางการแพทย์และเครื่องมือ  
 ๑. ลงชื่อ ศิริเดช วัฒนคุณ ..... ประธานกรรมการ  
 ๒. ลงชื่อ น. งาม ..... กรรมการ  
 ๓. ลงชื่อ อน ..... กรรมการ



*Handwritten signature*

# TJF-Q190V

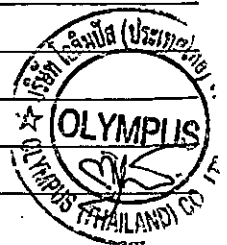
## Product Specifications

Optical System	Field of view	100°	2.1.2.1.1.
	Direction of view	Backward side viewing 15°	2.1.2.1.2.
	Depth of field	5 to 60 mm	2.1.2.1.3.
Insertion Section	Distal end enlarged 1. Instrument channel outlet 2. Air/water nozzle 3. Objective lens 4. Light guide lens 5. Forceps elevator 6. Guldwire-locking groove		
	Insertion tube outer diameter	11.3 mm	2.1.2.2.2.
	Distal end outer diameter	3.5 mm	2.1.2.2.1.
	Working length	1240 mm	2.1.2.2.8.
	Channel inner diameter	4.2 mm	2.1.2.2.3.
Instrument Channel	Minimum visible distance	10 mm	
	Direction from which EndoTherapy accessories enter and exit the endoscopic image		
	Angulation range	Up 120° Down 90° Right 110° Left 90°	2.1.2.2.4. 2.1.2.2.5. 2.1.2.2.6. 2.1.2.2.7.
Bending Section			
Total Length	1560 mm		2.1.2.2.9.
Compatible EVIS EXERA System	EVIS EXERA III VIDEO SYSTEM CENTER OLYMPUS CV-190 EVIS EXERA III XENON LIGHT SOURCE OLYMPUS CLV-190		

## Ordering Information

Order Number	Description	Units	Quantity
TJF-Q190V	190-series Duodenovideoscope	EA	1 PC
MAJ-2315	Single Use Distal Cover	CAS	20 PC
MAJ-2319	Distal-end Flushing Adapter	EA	1 PC
MAJ-2358	Connecting Tube for OER-Pro / OER-AW	EA	1 PC
MAJ-2330	Connecting Tube for OER-Elite	EA	1 PC

บริษัท ออลิมปัส (ประเทศไทย) จำกัด  
 อ.สิงชื่อ.....  
 บ.สิงชื่อ.....  
 ค.สิงชื่อ.....



*Handwritten signature*

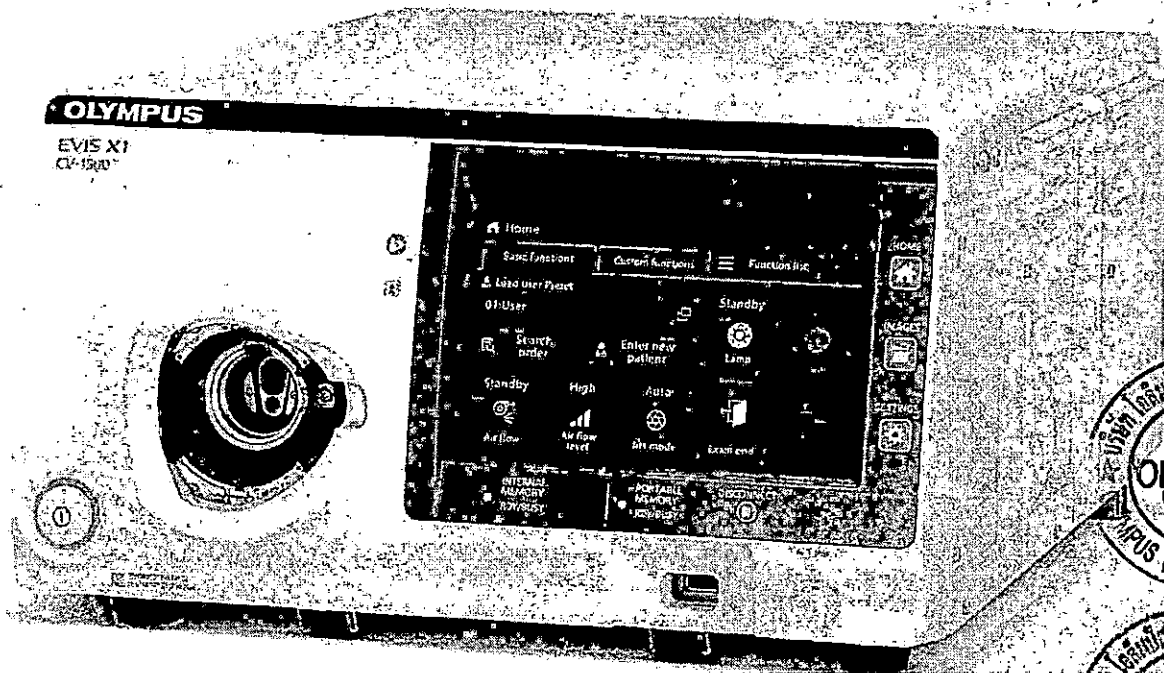
# OLYMPUS

# EVIS X1

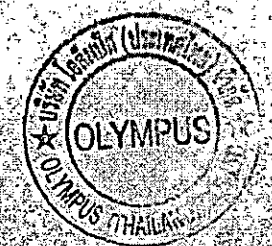
EVIS X1 Video System Center

## CV-1500

A Unified Platform with 5 LED Spectrum Technology



โปรดกรอกชื่อและนามสกุลเพื่อการประกาศราคาซื้อเครื่องชนิด  
๑. ลงชื่อ..... *วิมล วัฒนาก* ..... ประธานกรรมการ  
๒. ลงชื่อ..... *ป. ชู* ..... กรรมการ  
๓. ลงชื่อ..... *อน* ..... กรรมการ



*OLM*

**A Unified Platform with 5 LED Spectrum Technology**

By integrating the LED light source with the video processor, Olympus has developed a powerful system that is much more compact and lightweight than the predecessors\*1.

**Broad Compatibility**

The CV-1500 can be connected to many different types of endoscopes, providing access to a wide variety of endoscopy-supporting functions.

**Enhanced Observations**

In addition to conventional white light and NBI (Narrow Band Imaging) and AFI (Auto Fluorescence Imaging) observation, the CV-1500 offers three other powerful enhanced observations to improve diagnostic and therapeutic capability:

- TXI (Texture & Color Enhancement Imaging) optimizes the structure, color tone and brightness of the mucosal surface. 2.2.10
- RDI (Red Dichromatic Imaging) improves visibility of deep blood vessels and bleeding points. 2.2.11
- BAI-MAC (Brightness Adjustment Imaging with MAintenance of Contrast) improves brightness in darker portions. 2.2.5

**Intuitive, User-friendly Functions**

With One-Touch Connector for quick, easy connection and no need for white balance adjustment\*2, setup is simplified, with the aim of streamlining workflow and accelerating procedure time. Touch-sensitive panel facilitates intuitive operation, while convenient functions like Pre-freeze and MyCV mode ensure user-friendly working environment. Downtime is reduced thanks to the use of LED bulbs that last years without needing replacement.

\*1 Combination of EVIS EXERA I/EVIS LUCERA ELITE series light source and processor \*2 Olympus 1100/1200/1500 series endoscopes only

**Specifications**

Power Supply	Rated voltage	100-240 V AC; Within ±10%
	Frequency	50/60 Hz; within ±3 Hz
	Rated input	600 VA
Size	Dimensions (W x H x D)	370 x 198 x 488 mm; 393 x 218 x 580 mm (maximum)
	Weight	19.4 kg
Classification (Medical Electrical Equipment)	Type of protection against electric shock	Class I
	Degree of protection against electric shock of applied part	Depend on applied part. (The degree of protection against electric shock of this product is BF type if the mounting part to be connected to this product is BF type. However CF type is not subject to combination in this product.)
	Degree of protection against explosion	The video system center should be kept away from flammable gases.
Observation	Analog signal output	2.2.1 VBS composite and Y/C; simultaneous outputs possible.
	Digital signal output	2.2.1 12G-SDI (SMPTE ST 2082), 3G-SDI (SMPTE424M), HD-SDI (SMPTE292M), SD-SDI (SMPTE259M)
	User settings	The function settings for up to 20 users can be stored.
	Color tone adjustment	2.2.2 Adjust the color tone of each endoscopic image for White light observation mode, NBI observation mode, and FCI observation mode. - Red adjustment: ±8 steps - Blue adjustment: ±8 steps - Chroma adjustment: ±8 steps
	Automatic gain control (AGC)	2.2.3 The image can be electronically amplified when the light is inadequate due to the distal end of the endoscope being too far from the object.
	Contrast	2.2.4 - H (High): Darkens the dark part and brightens the bright part. - L (Low): Brightens the dark part and darkens the bright part.
	BAI-MAC	2.2.5 Brightness adjustment with maintenance of contrast
	Iris	2.2.6 The Iris modes can be switched: - 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 settings	2.2.7 Fine patterns or edges in the endoscopic images can be enhanced electrically to increase the image sharpness. - Enhancement type A: Emphasizes the pattern and contour of the endoscopic image. - Enhancement type B: Emphasizes the finer parts than structure emphasis type A.
	Switching the enhancement modes	The enhancement level can be selected from 3 levels (OFF, 1, 2, and 3)
	Image size selection	The size of the endoscopic image can be selected from 2 modes. (Except SDTV)
	Electric zoom	Switch between mode 1, mode 2, and mode 3.
	PIP/POP	2.2.8 Switch between PIP and POP.
	Aspect ratio	Switch between 16:9 and 4:3. (Except SDTV)
	Freeze	Freeze the endoscopic image.
	Pre-freeze	2.2.9 The image with the least blur is selected from the images captured in the set time period before freeze operation and displayed.
	Optical-digital observation	2.2.10, 2.2.11, 2.2.12, 2.2.13 The optical-digital observation can be performed. The endoscope compatible with the optical-digital observation is required. - NBI observation: This observation mode uses the narrow band light. - RDI observation: This observation mode uses the red dichromatic lights. - AFI observation: This observation mode uses the blue light. - TXI observation: This observation mode uses the color, texture and brightness.
	Beginning and ending examination	Beginning and ending examination timing can be set interlock with the particular operation.
	Custom switch	2.2.14 Assign specific functions to the following buttons. - Remote switches (Up to 5) - Foot switches (Up to 2) - Keyboard custom key (Up to 4) - Touch panel custom button of basic functions screen (Up to 3) - Touch panel custom button of custom functions screen (Up to 1)
	MyCV mode	2.2.15 Switch setting values of multiple functions et once.
Remote control	2.2.16 The following peripheral device can be controlled (specified models only). - Portable memory - Video recorder - Color video printer - Image filing system - Server	
Patient information	2.2.17 The following data can be displayed on the monitor. - Patient ID - Patient name - Gender - Age - Date of birth - Confirmation	
Documentation	Displaying the record state	The recording state of the following peripheral device can be displayed on the monitor. - Portable memory: Remaining capacity - Video recorder: Number of shots / Recording status - Color video printer: Number of shots - Image filing system: Number of shots
	Displaying the image information	The following data can be displayed on the monitor. - Image enhancement - Electric zoom ratio - Color mode - Focus - Observation mode
	Advanced registration of patient information	Up to 50 patient information can be registered. - Patient ID - Patient name - Gender - Age - Date of birth
Recording format	Standard image quality: TIFF; Low image quality: JPEG.	
Memory Backup	Memorization of user settings	The settings are held in memory even after the video system center is turned OFF.
	White balance	The white balance that is once set is held in memory (only when using the compatible endoscope).

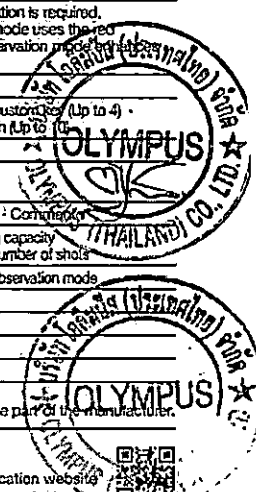
EVIS XI VIDEO SYSTEM CENTER OLYMPUS CV-1500

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



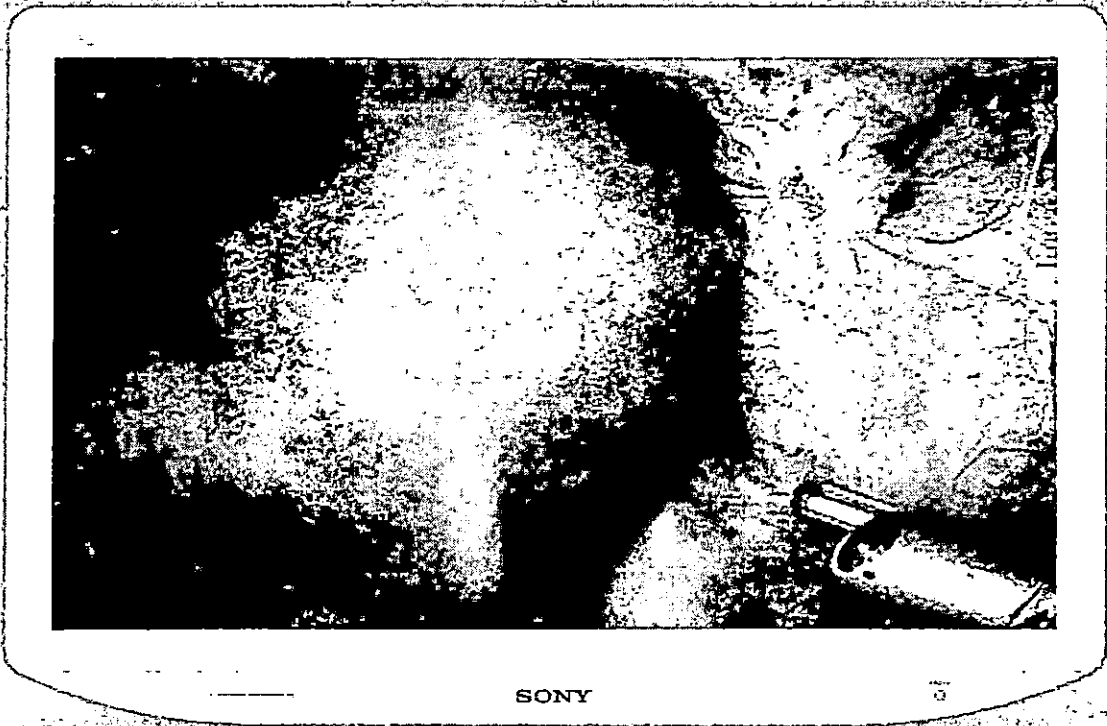
OLYMPUS MEDICAL SYSTEMS CORP.  
 Shinjuku Medical Center, Nishi-Shinjuku, Shinjuku-ku, Tokyo 163-8614, Japan  
 www.olympus-global.com

Global Professional Education website  
 www.olympusprofed.com



ประเทศไทย  
 บริษัท อดิสัน จำกัด  
 ๒. ลงชื่อ.....  
 ๓. ลงชื่อ.....

# SONY



LMD-X2705MD

LMD-X2700MD

4K 27-inch Surgical LCD Monitor



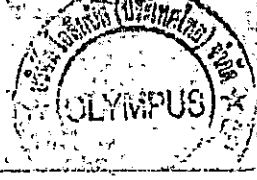
2.3.2

ศูนย์บริการทางการแพทย์แผนการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑. ลงชื่อ..... *ศิริกมล วัฒนพร* ..... ประธานกรรมการ

๒. ลงชื่อ..... *พ. รัตน์* ..... กรรมการ

๓. ลงชื่อ..... *อนัน* ..... กรรมการ



*อนัน*

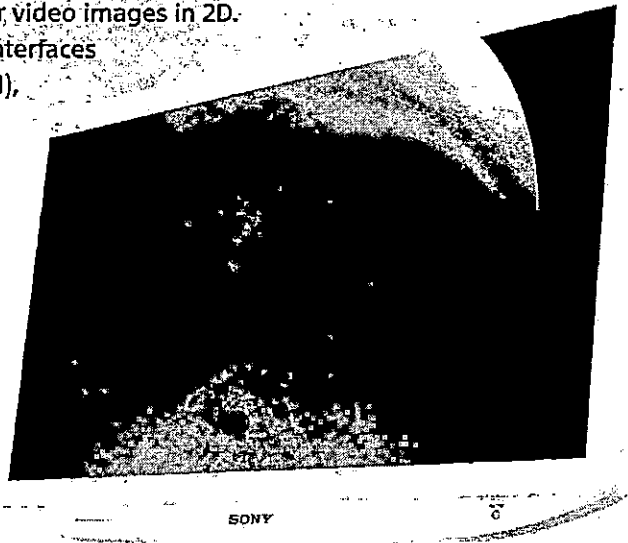
Sony is proud to introduce two 27-inch medical 4K monitors, the LMD-X2705MD and LMD-X2700MD, which can display 4K Ultra HD color, video images in 2D.

Offering two types of monitor with DP, HDMI, and DVI interfaces (the LMD-X2705MD additionally includes 3G/HD/SD-SDI),

Sony enables flexibility to suit various modalities and environments. The latest generation of medical imaging systems reveals more detail than ever before, allowing clinicians to review complex procedures in the OR with greater accuracy.

The LMD-X2705MD and LMD-X2700MD display 4K images with four times the detail of Full HD, and allow surgeons to view pictures from surgical endoscopes, laparoscopic camera systems, and other compatible medical imaging systems with immersive detail in rich and vivid color.

Moreover, these monitors provide a valuable upscaling capability. HD and SD inputs convert to 4K, which means that even conventional HD/SD modality users can fully enjoy the benefits of natural, sharp 4K resolution.



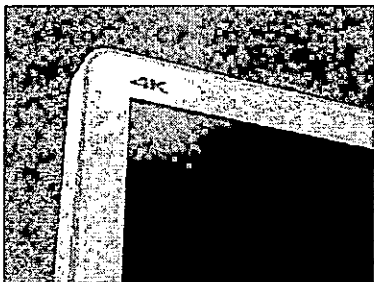
**SUPERB PICTURE QUALITY**

**4K Ultra HD Resolutions 2.3.2.1**

4K resolution on a 27-inch (3840 x 2160)\* screen offers high picture quality.

**2.3.2.2**

\*The 27-inch (684-mm) screen is measured diagonally.



**HDR Gamma Support**

HDR (high dynamic range) enables the display of images with a wider range of brightness levels, greater contrast and also rich colors.

The LMD-X2705MD and LMD-X2700MD offer HLG (Hybrid Log-Gamma) for supporting HDR.

For these monitors to reproduce images with greatest reality, simply select HLG in monitor gamma setting mode when receiving HLG signals from a HDR compatible imaging system.

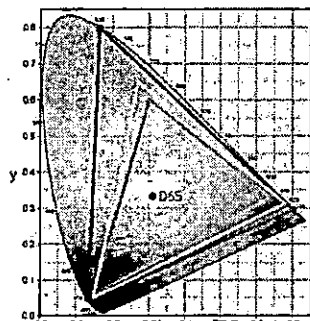


**HD/SD to 4K Upscaling**

Thanks to Sony's unique upscaling technology, these monitors provide a natural, sharp 4K view when you upscale HD/SD images to 4K.

**Wide Color Gamut**

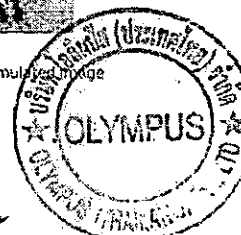
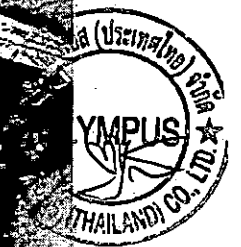
The LCD panel and signal processing technology of the LMD-X2705MD and LMD-X2700MD provide a wide color gamut which complies with ITU-R Recommendation BT.2020 with a wider color gamut than the BT.709 color gamut.



— ITU-R BT.2020  
 — LMD-X2705MD  
 — ITU-R BT.709

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

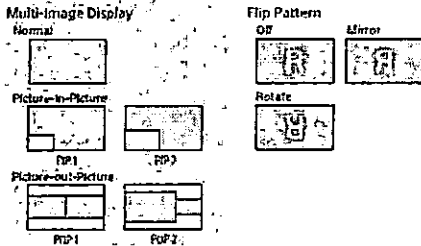
- ๑. ลงชื่อ..... กรรมการ
- ๒. ลงชื่อ..... กรรมการ
- ๓. ลงชื่อ..... กรรมการ



*(Handwritten signature)*

## Variety of Display Modes

The LMD-X2705MD and LMD-X2700MD can display images from multiple sources quickly and easily from the menu in a variety of display modes - side-by-side, picture-in-picture (PIP) and picture-out-picture (POP). Also flip patterns such as mirror and flip rotation can be selected easily by pressing buttons.



## Intuitively Operable Control Panel with LED Lighting Navigation

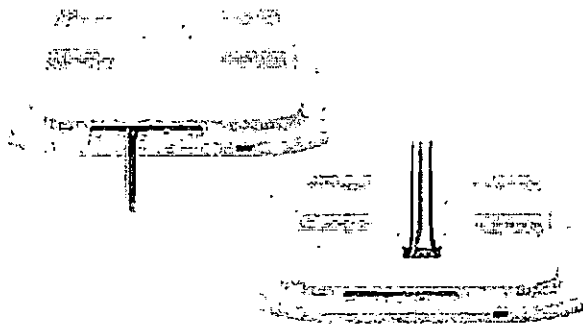
Operation is simplified by the monitors' intuitive, easy-to-use control panel. The LED backlighting only highlights active control buttons, guiding you and reducing the risk of inadvertent operation, especially in dark environments. Also you can assign commonly used functions to up to three custom buttons.

## Auto Signal-Detect and Fail-Safe Modes

These monitors provide two modes for auto input selection. Mode 1 enables the monitor to accept input automatically, without any requirement to select the input. Mode 2 is for failsafe operation; the monitor can switch to a backup input automatically by detecting no signal input. This is particularly useful if input signals are accidentally interrupted.

## Installation-Friendly Cabling

All the connectors face downwards, allowing for easy and organized cable connection. Also cables can be pulled in both upward and downward directions, to suit your various installation needs.



## Installation Flexibility via Direct AC Input or AC Adapter\*

To suit different installation environments, these monitors accept two types of power supply: AC input and DC input using an AC adaptor.

\* The AC-300MD AC adaptor is sold separately.

## VESA Mounting

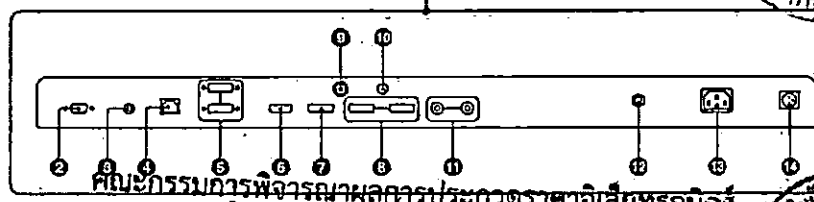
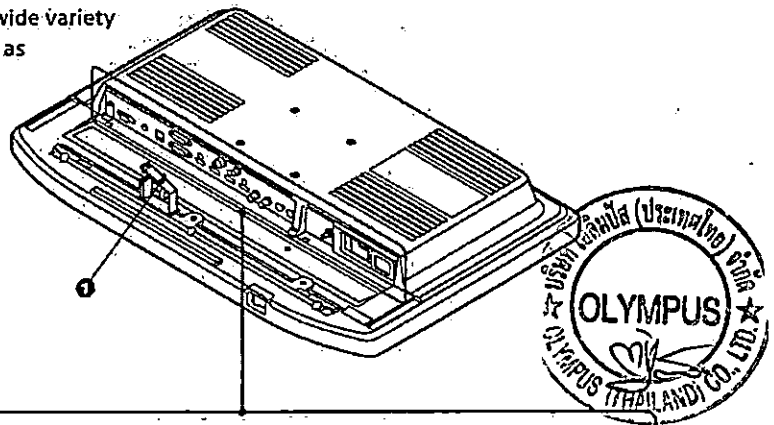
The VESA-mounting standard (100 x 100 mm) enables these devices to be used in a variety of medical installations including cart or boom-mounted articulating arms.

## Compact Design and Edge-to-Edge Flush Surfacd Design for Easy Cleaning

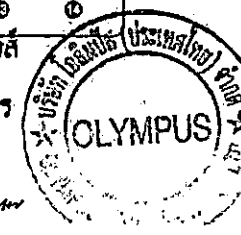
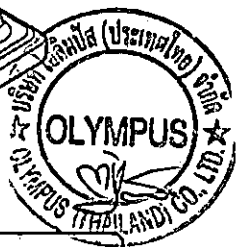
The narrow bezel achieves a wider display area, even within the compact body. Also the monitor's slim and easy-to-hold design facilitates simple user adjustment of the monitor position. The flat surface helps you to easily wipe off liquids and gels from the LCD panel and control buttons, facilitating cleanliness and disinfection.

Various inputs of and outputs are available to meet a wide variety of user needs: DP, HDMI and DVI (both models) as well as 3G/HD/SD-SDI on the LMD-X2705MD.

- 1 Cable clamp
- 2 SERIAL REMOTE RS-232C connector (D-sub 9-pin, female)
- 3 REMOTE connector (Stereo mini jack)
- 4 SERIAL REMOTE connector (RJ-45)
- 5 DVI-D Input/output connector (DVI-D)
- 6 HDMI input connector
- 7 DP1 (Display Port 1) input connector
- 8 DP2 (Display Port 2) input/output connector
- 9 12 V 2.5 A (DC output) connector
- 10 5 V 2.0 A (DC output) connector
- 11 3G/HD/SD-SDI input/output connector (BNC-type) (LMD-X2705MD only)
- 12 Equipotential terminal
- 13 AC input connector
- 14 DC input connector



คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
 ๑. ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ  
 ๒. ลงชื่อ..... กรรมการ  
 ๓. ลงชื่อ..... กรรมการ



# Specifications

	W2705MD	W2710MD
LCD Panel	a-Si TFT Active Matrix	
Picture Size (Diagonal)	684 mm (26.93 inches)	
Effective Picture Size	596.2 x 335.3, 684.0 mm (w/h, dia) [23 1/2 x 13 1/4, 27 inches]	
Pixel Pitch	0.15525 x 0.15525 mm	
Resolution	H 3,840 dots, V 2,160 lines	
Aspect Ratio	16:9	
Pixel Efficiency	99.99%	
Luminance (Panel Specification)	800 cd/m <sup>2</sup> (typical)	
Contrast Ratio	1000:1	
Colors	Approx. 1.07 billion colors	
Viewing Angle (Panel Specification)	89°/89°/89°/89° (typical) (up/down/left/right, contrast > 10:1)	
Gamma	1.8, 2.0, 2.2, 2.4, 2.6, DICOM, HLG	
HDMI Input	HDMI connector (x1) HDMI 2.0b, HDCP1.4 correspondence	
DVI-D Input	DVI-D connector (x1) TMDS single link	
SDI Input	3G/HD/SD-SDI connector BNC type (x1)	
Display Port	Display Port connector (x2) 1.2, SST, HDCP1.3 correspondence	
Serial Remote (LAP)	D-sub 9-pin (RS-232C) (x1) RJ-45 modular connector (ETHERNET) (x1)	
Remote	Stereo mini jack (x1)	
AC Input	AC input connector (x1) 100 V to 240 V, 50/60 Hz	
DC Input	DC input connector (x1) DC 26 V	
DVI-D Output	DVI-D connector (x1)	
SDI Output	3G/HD/SD-SDI connector BNC type (x1)	
Display Port	Display Port connector (x1)	
DC 5 V Output	Round type pin (female) (x1)	
DC 12 V Output	Round type pin (female) (x1)	
Power Requirements	AC IN: 100 V - 240 V, 50/60 Hz, 1.5 A - 0.7 A DC IN: 26 V, 3.2 A (Supplied from AC adaptor)	
Power Consumption	Approx. 149 W (max.)	
Operating Temperature	0°C to 35°C (32°F to 95°F)	
Operating Humidity	30% to 85% (no condensation allowed)	
Storage/Transport Temperature	-20°C to +60°C (-4°F to +140°F)	
Storage/Transport Humidity	20% to 90%	
Operating/Storage/Transport Pressure	700 hPa to 1060 hPa	
Dimensions (W x H x D) *	658.8 x 426.8 x 80 mm 658.8 x 508.6 x 319 mm (with SU-600 optional stand) 26 x 16 7/8 x 3 1/4 inches 26 x 20 1/8 x 12.5/8 inches (with SU-600 optional stand)	
Mass	Approx. 8.8 kg (when the optional stand is not installed) Approx. 19 lb 6.4 oz (when the optional stand is not installed)	
Mounting	100 x 100 min VESA	
Supplied Accessories	AC plug holder (x2) Before Using This Unit (x1) CD-ROM (including the Instructions for Use) (x1) Service Contact List (x1)	
Optional Accessories	AC adaptor AC-300MD Monitor stand SU-600MD Foot switch FS-24	

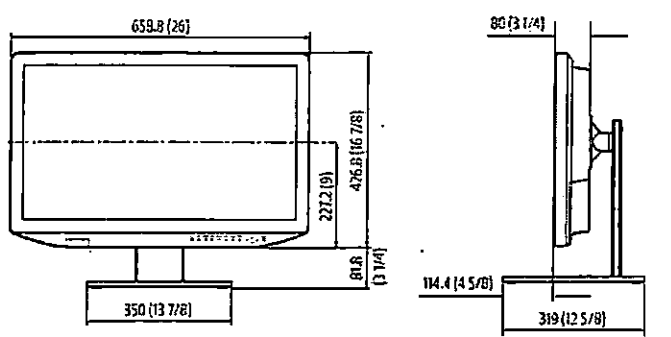
\* The values for dimensions are approximate.  
These products are distributed to US and EU as medical devices.  
They satisfy product safety standards (e.g. IEC 60601-1).  
For more details, please contact your nearest Sony sales office or an authorized dealer.

Distributed by

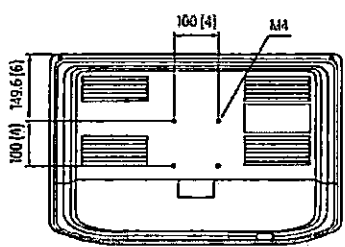
MK20329V20HB19FEB

# Dimensions

Front When an optional stand SU-600MD is attached Side When an optional stand SU-600MD is attached

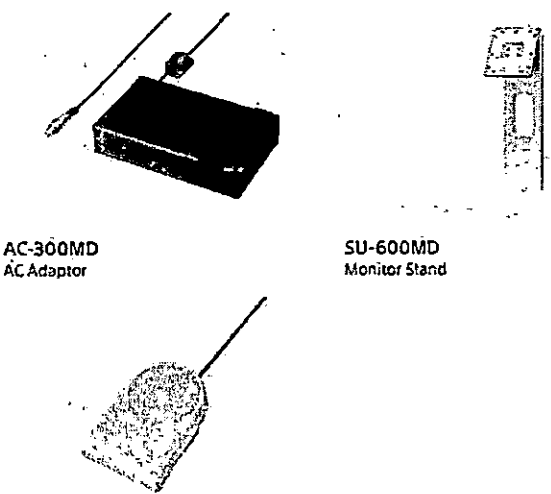


## Rear (VESA Mount Instruction)



Unit: mm (inches)

# Optional Accessories



ศูนย์กรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
Foot Switch  
ด.ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
ข.ลงชื่อ.....กรรมการ  
ค.ลงชื่อ.....กรรมการ



©2019 Sony Corporation. All rights reserved.  
Reproduction in whole or in part without written permission is prohibited.  
Features and specifications are subject to change without notice.  
All non-metric weights and measurements are approximate.  
Sony is a registered trademark of Sony Corporation.  
All other trademarks are the property of their respective owners.  
Please visit Sony's professional website or contact your Sony representative for specific models available in your region.





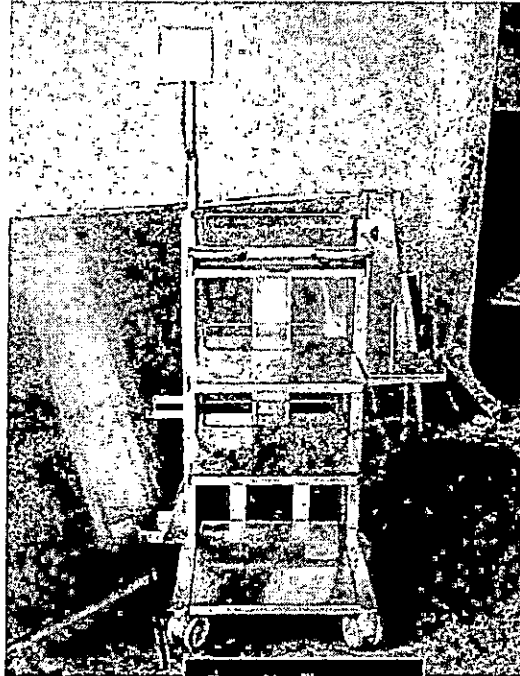
2.4.2.1

GIC-371 STAINLESS CART 4 SHELVES + GAS SET

รถสำหรับวางอุปกรณ์ GI พร้อมเสาแขวนกล้อง และ ที่วางถังแก๊ส CO2

FRONT

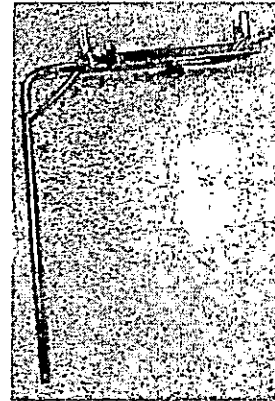
2.4.2.3



ที่วางถังแก๊ส CO2

2.4.2.2

เสาแขวนกล้อง



2.4.2.1

GIC-371 รถเข็นแบบ 4 ชั้นทำด้วยสแตนเลสขนาด 48x57x130 ซม. (สูงรวมล้อ)

แบบเสาตู้ มีล้อ 4 ล้อขนาด 5" เบรกได้ 2 ล้อ 2.4.2.4

1. โครงเสาและชั้นทำด้วยสแตนเลสเกรด 304
2. แต่ละชั้นเป็นแบบหน้าโค้ง (มุมโค้ง) ทั้ง 4 ชั้น ชั้น 2,3 เลื่อนได้
3. ชั้นที่ 1 มีรางเลื่อนวางคีย์บอร์ด ด้านหน้ามีที่จับเงิน
4. ชั้นบนสุดมีขาชิดจอ LCD (รุ่น M) แบบเลื่อนและหมุนได้รอบตัว. 2.4.2.3
5. ชั้นที่ 2 ทั้งด้านซ้าย-ขวามีที่แขวนขวด+ห่วงถือพลาสติก 2 ชุด
6. ชั้นที่ 3 ด้านขวามีที่สำหรับแขวนถาดรองรับเครื่อง
7. ด้านหลังมีกล้องขาตลอดสำหรับเก็บสายไฟพร้อมขอม้วนเก็บสายไฟ
8. ด้านหลังคอนบนมีที่สำหรับจับเงินได้ 2 ด้าน
9. มีชุดสำหรับแขวน LS-500L+LS601L (อย่างละ 2 ตัว)
10. มีโครงสร้างเสาแขวนท่อ Co2 แบบ โชว์รัด
11. มีล้อ 4 ล้อแบบยางคู่ขนาด 5" พร้อมเบรก (TENTA Germany) 2.4.2.4

อุปกรณ์ประกอบ

CH-26 สายพร้อมขั้วต่อทองเหลืองยาว 120 ซม.

NH-2C ท่อคาร์บอน ไดออกไซด์ ขนาด F พร้อมก๊าส

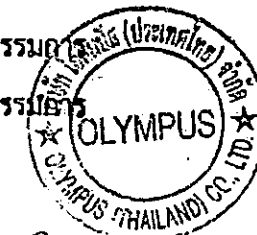
HARRI หัวเคาร์บอนได "HARRIS

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑. ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

๒. ลงชื่อ.....กรรมการ

๓. ลงชื่อ.....กรรมการ



Handwritten signature or mark.

(คำแปล)

# โอลิมปัส

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2564

## หนังสือรับรองบริษัทย่อ

เรียน ท่านที่เคารพ

เราโอลิมปัส คอร์ปอเรชั่น (ต่อไปนี้จะเรียกว่า "โอลิมปัส") ขอรับรองว่า บริษัท โอลิมปัส (ประเทศไทย) จำกัด มีสำนักงานจดทะเบียนตั้งอยู่เลขที่ 33/4 เดอะไนน์ ทาวเวอร์ โชนทาวเวอร์ เอ ชั้น 32 ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 ประเทศไทย เป็นบริษัทย่อยของโอลิมปัสที่ได้รับอนุญาตให้รับผิดชอบด้านการขาย บริการหลังการขาย และบริการซ่อมผลิตภัณฑ์กล้องส่องทางไกล การแพทย์และอุปกรณ์เสริมของ โอลิมปัสในประเทศไทยและลาว

โอลิมปัสขอรับรองอีกด้วยว่า บริษัท โอลิมปัส (ประเทศไทย) จำกัด เป็นตัวแทนที่ได้รับอนุญาต และเป็นผู้นำเข้า ผู้ขายส่ง บริการหลังการขาย และบริการซ่อมอุปกรณ์ทางการแพทย์ของ โอลิมปัสแต่เพียงผู้เดียวในประเทศไทย

ขอแสดงความนับถือ

โอลิมปัส คอร์ปอเรชั่น

-ลายมือชื่อ-

มาซาฮิโระ ซินได

รองประธาน

เอเชีย-แปซิฟิกและตลาดเกิดใหม่



*Signature*

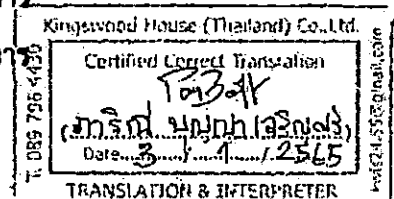


คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑. ลงชื่อ..... *ศิริมาลี จงพิทักษ์* .....ประธานกรรมการ

๒. ลงชื่อ..... *ม. ชื่น* .....กรรมการ

๓. ลงชื่อ..... *อนัน* .....กรรมการ



# OLYMPUS

Date: 24<sup>th</sup> December 2021

## Certificate of Subsidiary Company

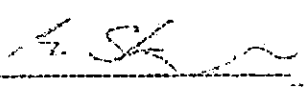
Dear Sir/Madam

We, Olympus Corporation (hereinafter "Olympus") certify that OLYMPUS (THAILAND) Co., LTD having their registered office at 33/4 The Ninth Towers, Tower A, 32nd Floor, Rama 9 Road, Huay Kwang, Bangkok 10310, Thailand, is Olympus's a subsidiary company that is authorizes to take responsibility for sales, after sales service and repair service of OLYMPUS medical endoscope products and their accessories in Thailand and Laos.

Olympus also certify that OLYMPUS (THAILAND) Co., LTD is the authorized representative and sole importer, wholesaler, after sales service and repair service of Olympus medical devices in Thailand.

Sincerely yours.

OLYMPUS CORPOARTION

  
Masahiro Shinkai  
Vice President  
Asia-Pacific and Emerging Markets

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
๑.ลงชื่อ.....*คิมวณ สุทธิกุล*.....ประธานกรรมการ  
๒.ลงชื่อ.....*ป. ชื่น*.....กรรมการ  
๓.ลงชื่อ.....*อน*.....กรรมการ





# มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ที่ศธ ๐๕๑๔.๐๔/หน.๕๘-๐๒๖๐๑

หนังสือสำคัญฉบับนี้รับรองว่า

นางภาริณี บุญญาเจริญศรี

รหัสประจำตัว ๕๖๐๓๐๑๗๒๐ ๒

เป็นผู้สอบไล่ได้ปริญญา ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาอังกฤษ)

คณะมนุษยศาสตร์ สาขาวิชา ภาษาอังกฤษ

ในภาค ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๖ ซึ่งสภามหาวิทยาลัยรามคำแหง

ได้อนุมัติปริญญาแล้ว เมื่อวันที่ ๒๗ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๕๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๕๗



*วิภากร วัฒนศิริ*

( รองศาสตราจารย์สุวรรณี เกษารักษ์ )

ผู้อำนวยการ

สำนักบริการทางวิชาการและทดสอบประเมินผล

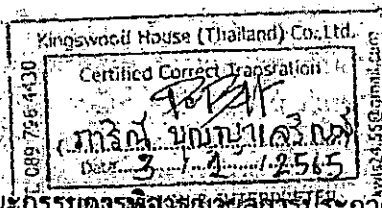
ภาพถ่ายของ นางภาริณี บุญญาเจริญศรี

ลายมือชื่อ

*[Handwritten signature]*

เอกสารนี้ให้ไว้ได้เพื่อรับรองการแปลที่มหาวิทยาลัยรามคำแหง

รางวัลนี้



000-NAN-140214-090813-0064

คณะกรรมการพิจารณาผลการสอบราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.ลงชื่อ..... *วิภากร วัฒนศิริ* .....ประธานกรรมการ
- ๒.ลงชื่อ..... *[Signature]* .....กรรมการ
- ๓.ลงชื่อ..... *[Signature]* .....กรรมการ



บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card  
 เลขประจำตัวประชาชน 3 1012.00079 97 7

ชื่อและนามสกุล นาง ภาริณี บุญญาเจริญศรี  
 Name Mrs. Porinee  
 Last name Boonyachareonsri  
 เกิดวันที่ 27.ก.ค. 2508  
 Date of Birth 27 Jul. 1965

เลขที่ 32/213 หมู่ 12 แขวงราชพฤกษ์  
 เขตบางกอก กรุงเทพมหานคร  
 20 ต.ค. 2563  
 20 Aug. 2020  
 28 ต.ค. 2572  
 28 Jul. 2029

199102020-03-020167

พริ้นท์ออกโดย Kingwood House (Thailand) Co., Ltd.

Kingwood House (Thailand) Co., Ltd.  
 Certified Content Translation  
 (เสร็จสิ้น) 2565  
 TRANSLATION & INTERPRET  
 T. 089 796 4430

*Porinee*

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
 ๑. ลงชื่อ..... *ศิริกมล จงวิฑูรย์* ..... ประธานกรรมการ  
 ๒. ลงชื่อ..... *ม. อึ้ง* ..... กรรมการ  
 ๓. ลงชื่อ..... *อนัน* ..... กรรมการ



(คำแปล)

โอลิมปัส

วันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2564

หนังสือรับรองบริษัทย่อย

เรียน ท่านที่เคารพ

เราโอลิมปัส คอร์ปอเรชั่น (ต่อไปนี้จะเรียกว่า "โอลิมปัส") ขอรับรองว่า บริษัท โอลิมปัส (ประเทศไทย) จำกัด มีสำนักงานจดทะเบียนตั้งอยู่เลขที่ 33/4 เดอะไนน์ ทาวเวอร์ โชนทาวเวอร์ เอ ชั้น 32 ถนนพระราม 9 แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 ประเทศไทย เป็นบริษัทย่อยของโอลิมปัสที่ได้รับอนุญาตให้รับผิดชอบด้านการขาย บริการหลังการขาย และบริการซ่อมผลิตภัณฑ์กล้องส่องทางไกล การแพทย์และอุปกรณ์เสริมของโอลิมปัสในประเทศไทยและลาว

โอลิมปัสขอรับรองอีกด้วยว่า บริษัท โอลิมปัส (ประเทศไทย) จำกัด เป็นตัวแทนที่ได้รับอนุญาต และเป็นผู้นำเข้า ผู้ขายส่ง บริการหลังการขาย และบริการซ่อมอุปกรณ์ทางการแพทย์ของโอลิมปัสแต่เพียงผู้เดียวในประเทศไทย

ขอแสดงความนับถือ

โอลิมปัส คอร์ปอเรชั่น

-ลายมือชื่อ-

มาซาฮิโระ ซินได

รองประธาน

เอเชีย-แปซิฟิกและตลาดเกิดใหม่

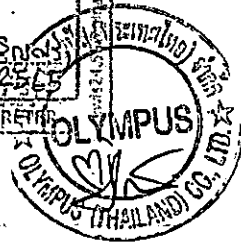
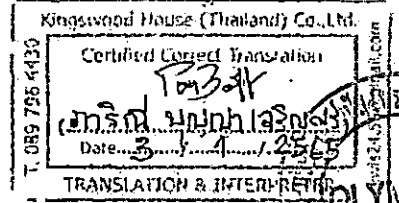
*(ลายมือชื่อ)*

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑. ลงชื่อ..... *ศิริพงษ์ จงพิทักษ์* ..... ประธานกรรมการ

๒. ลงชื่อ..... *ป. คุ้ม* ..... กรรมการ

๓. ลงชื่อ..... *อนันต์* ..... กรรมการ





Date: 24<sup>th</sup> December 2021

### Certificate of Subsidiary Company

Dear Sir/Madam

We, Olympus Corporation (hereinafter "Olympus") certify that OLYMPUS (THAILAND) Co., LTD having their registered office at 33/4 The Ninth Towers, Tower A, 32nd Floor, Rama 9 Road, Huay Kwang , Bangkok 10310. Thailand. is Olympus's is a subsidiary company that is authorizes to take responsibility for sales, after sales service and repair service of OLYMPUS medical endoscope products and their accessories in Thailand and Laos.

Olympus also certify that OLYMPUS (THAILAND) Co., LTD is the authorized representative and sole importer, wholesaler, after sales service and repair service of Olympus medical devices in Thailand.

Sincerely yours.

OLYMPUS CORPOARTION

Masahiro Shinkai  
Vice President  
Asia-Pacific and Emerging Markets



คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์  
๑. ลงชื่อ..... ประธานกรรมการ  
๒. ลงชื่อ..... กรรมการ  
๓. ลงชื่อ..... กรรมการ





# มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ที่ศธ ๐๕๑๘.๐๔/ผน.๔๘-๐๒๖๐๑

หนังสือสำคัญฉบับนี้รับรองว่า

นางภาวิณี บุญญาเจริญศรี

รหัสประจำตัว ๕๖๐๓๐๑๘๒๐ ๒

เป็นผู้สอบไล่ได้ปริญญา ศิลปศาสตรบัณฑิต (ภาษาอังกฤษ)

คณะมนุษยศาสตร์ สาขาวิชา ภาษาอังกฤษ

ในภาค ๑ ปีการศึกษา ๒๕๕๖ ซึ่งสภามหาวิทยาลัยรามคำแหง

ได้อนุมัติปริญญาแล้ว เมื่อวันที่ ๒๘ ตุลาคม พ.ศ.๒๕๕๖

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ.๒๕๕๘



*วิภาณี 10/กท*

( รองศาสตราจารย์สุวรรณี เกษวารชัย )

ผู้อำนวยการ

สำนักบริการทางวิชาการและทดสอบประเมินผล

ภาพถ่ายของ นางภาวิณี บุญญาเจริญศรี

ลายมือชื่อ

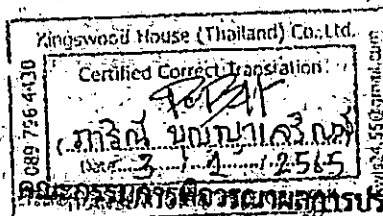
*[Handwritten signature]*

เอกสารนี้ให้ไว้ได้เพื่อรับรองการแปลที่มีตราประทับ

ข้าวล้าน

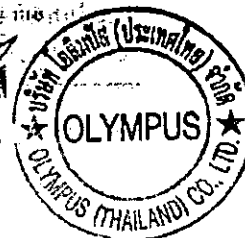


*[Handwritten signature]*



๐๐๐-NAN-140214-090813-0064๘

๑. ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ  
๒. ลงชื่อ.....กรรมการ  
๓. ลงชื่อ.....กรรมการ





**บัตรประจำตัวประชาชน Thai National ID Card**  
 เลขประจำตัวประชาชน 3 1012.00079 97-7

นางสาว พาริณี บุญญาเจริญศรี  
 Mrs. Parinee Boonyachareonst  
 เกิดที่ 27.ก.ค. 2508  
 Date of Birth 27 Jul. 1965

เลข 32/213 หมู่ 12 แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร

20 ต.ค. 2563 28 ต.ค. 2572  
 20 Aug. 2020 28 Jul. 2025

1020-03-04201447

พยานหลักฐานของกรมตำรวจ

Kingwood House (Thailand) Co., Ltd.  
 Certified Company Translation  
 (นางสาว พาริณี บุญญาเจริญศรี)  
 Date: 20/10/2020  
 TRANSLATION & INTERPRETER  
 T. 089 796 4420

*Handwritten signature*

คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

๑.ลงชื่อ..... *ศิริกมล วิชาญพร* ..... ประธานกรรมการ

๒.ลงชื่อ..... *ร. ธีร* ..... กรรมการ

๓.ลงชื่อ..... *อน* ..... กรรมการ

