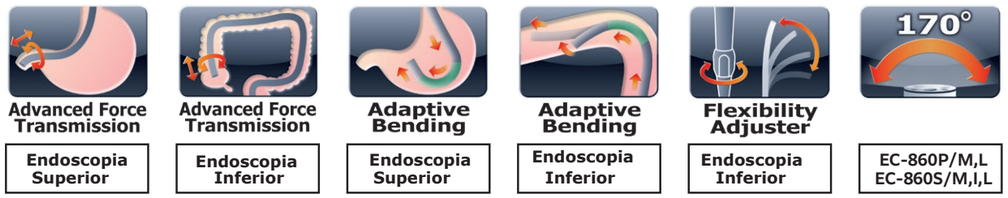
EP-8000 Especificación

Endoscopios compatibles	Endoscopios serie 800 / 700 / 600 Endoscopios serie 580,EB-530H, EB-530P, EB-530S, EB-530XT, EB-530US
Salida	12G-SDI, 3G-SDI, DVI-D, RGB-TV
Entrada	Digital 2 channel PoP
Memoria Externa	USB Flush Drive
Power rating	100-240V~, 50/60Hz, 3.0A-1.5A
Dimensiones(W×H×D)	395 × 210 × 515 mm
Peso:	18 kg
Fuente de Luz	Multi LED
Bomba de suministro de aire	Alto, Medio, Bajo, Apagado

Nombre del producto: Procesador GMDN: 34540
Nombre genérico: Sistema de procesamiento de imágenes endoscópicas / fuente de luz

Tecnologías para el ELUXEO SISTEMA 8000







FUJIFILM y el logotipo de FUJIFILM son marcas registradas o marcas comerciales de FUJIFILM Corporation.

FUJIFILM
FUJIFILM Corporation
9-7-3, AKASAKA, MINATO-KU,TOKYO 107-0052, JAPAN
https://www.fujifilm.com/jp/ja

Z11-N200861

FUJIFILM
Value from Innovation

Sistema de endoscopia con fuente de luz LED integrada

ELUXEO NUEVO!

SISTEMA 8000

ACI BLI LCI





La próxima generación de endoscopia para todos los profesionales

Potenciando su flujo de trabajo diario con tecnología avanzada y funciones sofisticadas.



ELUXEO NUEVO

SISTEMA 8000

El sistema 8000 significa la combinación del EP-8000 y los endoscopios del sistema 800.

1 Calidad de Imagen Avanzada

El procesamiento de imágenes ha sido rediseñado y ahora soporta salida en resolución 4K. Todos los endoscopios del sistema 800 están equipados con sensores CMOS.

Triple Noise Reduction · Extended Dynamic Range · 4K ULTRA HD · CMOS Technology

2 Solución Terapéutica Ampliada

Proporciona ACI (Imagen de Color Ámbar-Rojo) y dos endoscopios terapéuticos

Multi-Light Technology · ACI · D160°



EG-840TP EG-840T

3 Flujo de Trabajo Eficiente

Vinculación de funciones con periféricos y otros sistemas con el EP-8000.



Imágenes más Brillantes y Nítidas con Menos Halo

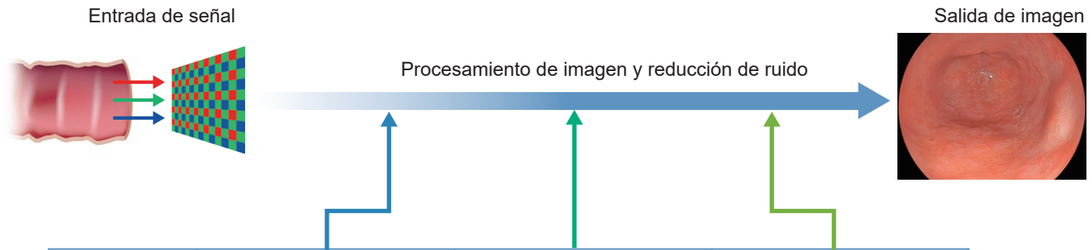
Debido a la combinación de la tecnología **Triple Noise Reduction (3NR)** y el **Rango Dinámico Extendido** (Extended Dynamic Range) de FUJIFILM, las imágenes se vuelven más brillantes y nítidas que nunca, con menos halo.



Reducción de Ruido Triple (Triple Noise Reduction)

Triple Noise Reduction

La última Triple Noise Reduction (3NR) de FUJIFILM aprovecha las tecnologías propietarias de reducción de ruido de tres modalidades principales de imágenes: Rayos X, Ultrasonido y tecnología convencional de reducción de ruido en Endoscopia.

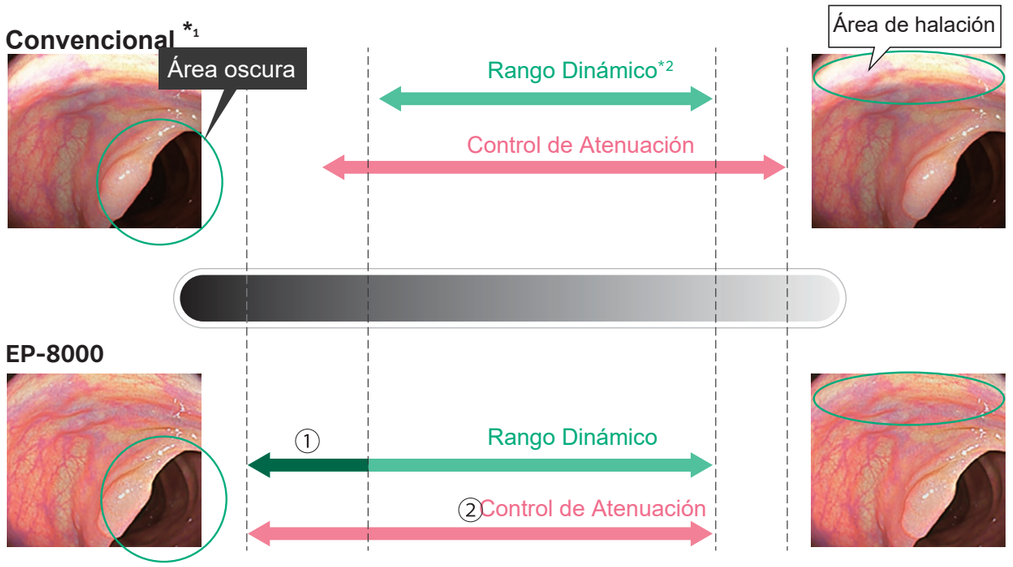


Modalidad	 Rayos X	 Endoscopia	 Ultrasonido
Características	Reduce el ruido analizando estructuras lineales como los vasos sanguíneos.	Reduce el ruido repentino analizando los fotogramas secuenciales.	Reduce el ruido analizando las estructuras superficiales, como las membranas mucosas.

Rango Dinámico Extendido (Extended Dynamic Range)

Extended Dynamic Range

La tecnología de atenuación y control de tono de FUJIFILM, 'Extended Dynamic Range', ajusta dinámicamente el brillo del campo cercano y lejano, reduciendo la halación en el campo cercano. Esto da como resultado una imagen de video en general más brillante y detallada..

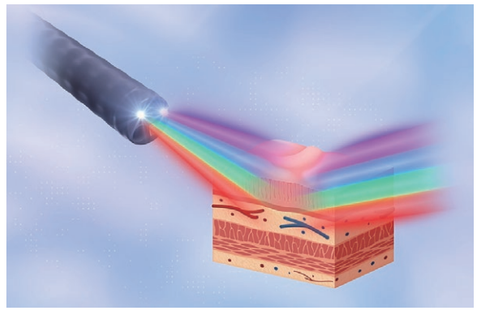


① Rango dinámico extendido en las áreas oscuras.
② Control de atenuación para ajustar el rango dinámico extendido.

- VP-7000/BL-7000
- El rango dinámico es la diferencia tonal entre la luz más clara y la más oscura de una imagen.

Tecnología Multi Light con LED

Lograr mejores resultados diagnósticos y terapéuticos en procedimientos endoscópicos depende en gran medida de la calidad de la imagen. Como una de las compañías de imágenes más grandes del mundo, nuestra experiencia de larga data en imágenes médicas ha permitido que los ingenieros de FUJIFILM desarrollen la Tecnología Multi Light, satisfaciendo la necesidad de una mejor visualización en endoscopia, hoy y en el futuro. Este sistema de iluminación permite utilizar los modos de observación LCI, BLI y ACI, diseñados específicamente para esta iluminación. Los endoscopios serie 700 y 800 ofrecen imágenes detalladas de alta resolución tanto para diagnóstico como para la evaluación pre- terapéutica.



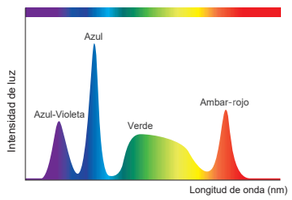
La configuración específica del espectro de luz dirigida a las capas mucosas da como resultado un mejor contraste y una mayor definición de la imagen.

Fuente de luz LED que ahorra costos.

Para las lámparas de xenón, se recomienda su reemplazo cada 500 horas. Si el endoscopio se utiliza aproximadamente 1,000 horas al año, será necesario reemplazar 12 lámparas en un período de 6 años. En cambio, las lámparas LED tienen una mayor durabilidad y un menor consumo de energía, lo que resulta en una mejor eficiencia en términos de costos.

Imágenes en Luz Blanca (WLI)

El sistema ELUXEO 8000 proporciona una alta calidad de imagen en términos de nitidez y brillo para procedimientos diagnósticos y terapéuticos en la práctica clínica diaria.

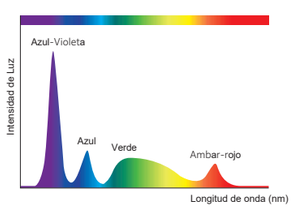


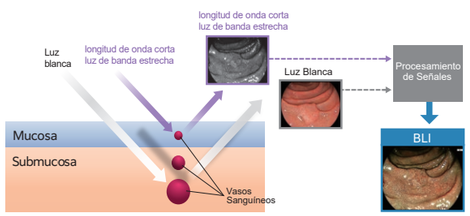


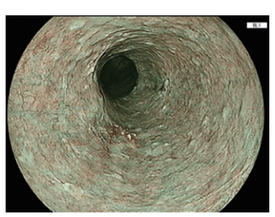
Imágenes en Luz Blanca (WLI)

Modo BLI (Imagen de Luz Azul)

Se espera que la imagen de alto contraste con BLI sea útil para mejorar la visualización de los patrones vasculares y mucosos superficiales. Al centrarse en las características de absorción de longitud de onda corta de la hemoglobina (a 410 nm) combinadas con colores específicos del espectro de luz blanca, se logra una imagen de contraste mejorada.



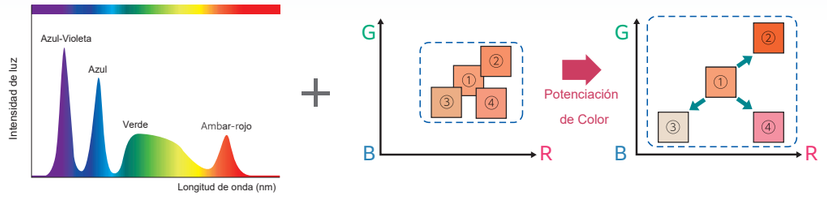




Modo BLI (Imagen de Luz Azul)

Modo LCI (Imagen de Color Vinculada)

LCI (Imagen de Color Vinculada) diferencia el espectro de color rojo de manera más eficaz que la Imágenes en Luz Blanca, gracias a su composición preprocesada del espectro de luz y al procesamiento de señales original de FUJIFILM. El aumento del contraste de color en el espectro rojo mejora la visibilidad de anormalidades, inflamación y la delineación.

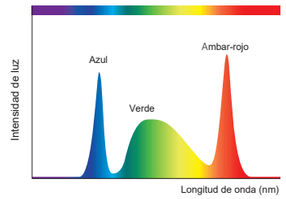


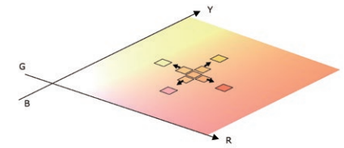


Modo LCI (Imagen de Color Vinculada)

Modo ACI (Imagen de Color Ámbar-Rojo)

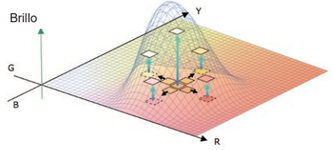
ACI es un modo de observación que combina la tecnología de mejora de color LCI con la tecnología de mejora de brillo. LCI utiliza luz de onda corta para enfatizar la superficie de la mucosa, mientras que ACI emplea luz de onda larga para resaltar información más profunda. Fue desarrollado con la intención de mejorar la visualización de diferencias sutiles en el color de la sangre (por ejemplo, la localización de la fuente de sangrado).





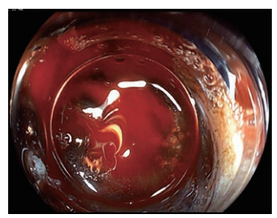
Potenciación de Color

LCI utiliza un tono de color rojo como referencia cercano a la membrana mucosa, mientras que ACI referencia tonos de color rojo similares a los de la sangre. En ambos modos de luz, el contraste de los tonos rojos se incrementa en un paso de postprocesamiento.

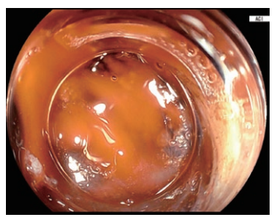


Potenciación de Brillo

El modo ACI resalta la diferencia en el tono de color ajustando el brillo. Esto mejora aún más el contraste de los tonos de color rojo cercanos a la sangre.



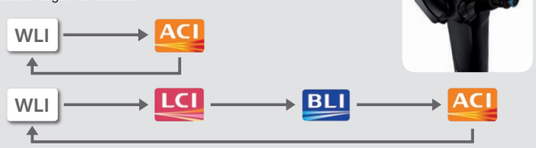
Imágenes en luz blanca (WLI)



Modo ACI (Imagen de Color Ámbar-Rojo)

Cambio de modos de observación

Con solo presionar un botón, puedes cambiar fácilmente entre los siguientes modos de observación. El orden y la configuración pueden modificarse según lo desees.





Compatibilidad de los modos de observación

	BLI BLI-brt	LCI	ACI	FICE
Serie de Endoscopios 800 / 700	✓	✓	✓ *3	✓
Serie de Endoscopios 600 Serie de Endoscopios 580 Serie de Endoscopios 530 *4	—	—	—	✓

*3 Solo los endoscopios de la serie 740, serie 760, serie 840 y serie 860.
*4 Solo los endoscopios EB-530H, EB-530P, EB-530S, EB-530XT, EB-530US.

Flujo de Trabajo Eficiente

El EP-8000 tiene una mejorada vinculación y expansión con varios periféricos y sistemas.
Soporta una operación fácil y una gestión eficiente del flujo de trabajo.

Insuflador de CO_2 GW-100

El EP-8000 puede detectar automáticamente el uso del insuflador de CO2 GW-100 y desactivar la insuflación de aire del EP-8000 para ayudar a prevenir la sobreinsuflación.



Monitor 4K

Ahora preparado para 4K, el EP-8000 está instalado con una salida 12G-SDI, lo que ofrece la posibilidad de calidad de video 4K.



4K ULTRA HD

Sistema de Endoscopia Ultrasónica

Las imágenes endoscópicas ultrasónicas pueden ser consolidadas y almacenadas en el EP-8000 para una gestión centralizada.

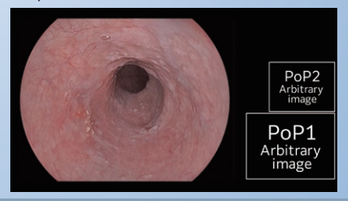


EP-8000



Dos entradas digitales para PoP

El sistema EP-8000 está equipado con dos terminales de entrada de video digital, lo que permite mostrar simultáneamente dos imágenes de PoP en el monitor de endoscopia.



Sistema de Visualización de Endoscopia

El Sistema de Visualización de Endoscopia de FUJIFILM muestra la configuración del endoscopio en tiempo real, reproduciendo un modelo gráfico a color del endoscopio junto a la vista endoscópica.

ColoAssist





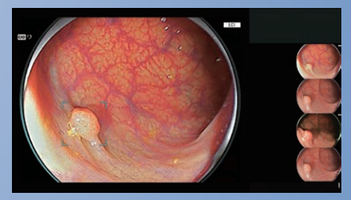
*5 It may differ from actual images

Programa de Soporte Endoscópico

En combinación con la unidad de extensión funcional EX-1, CAD EYE apoya la detección y caracterización en el colon.

CADEYE





Bomba de Agua JW-3

El EP-8000 ahora se puede configurar para activar el chorro de agua con solo presionar el interruptor del endoscopio cuando se utiliza en combinación con la bomba de agua JW-3.



Endoscopios



Compatibilidad de Endoscopios

El EP-8000 es compatible con una amplia variedad de endoscopios de FUJIFILM, que van desde los endoscopios basados en luz xenón de la serie 500/600 hasta los endoscopios de la generación ELUXEO de la serie 700 y 800 más avanzados..



Endoscopios serie 800
Endoscopios serie 700.



Endoscopios serie 600
Endoscopios serie 580
Endoscopios Serie 530 *6

*6 Solo EB-530H, EB-530P, EB-530S, EB-530XT y EB-530US.

ENDOSCOPIOS SERIE 800

Sensor CMOS de alta resolución

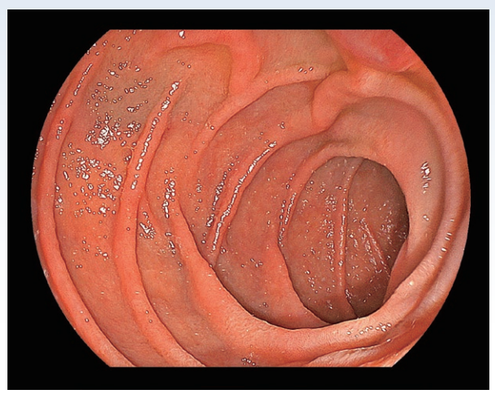
En comparación con los endoscopios convencionales[*7], los sensores integrados en los endoscopios del sistema 800 permiten obtener imágenes con menos ruido.

[*7] Los endoscopios de la serie 760



sensor de imagen CMOS[*8]

[*8] Puede diferir de la imagen real



EP-8000＋EG-860R

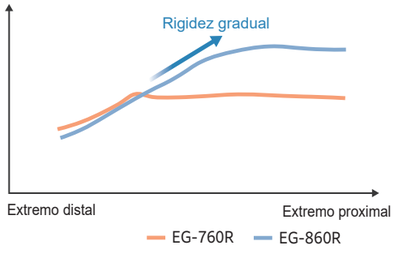
ESPECIFICACIÓN DE INSERCIÓN 1

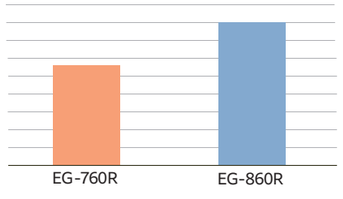
Concepto de diseño simplificado para los tubos de inserción

Desde generaciones anteriores, la tecnología de "rigidez gradual" de FUJIFILM ha sido incorporada en sus colonoscopios, en la cual la rigidez varía a lo largo del endoscopio, siendo más blanda en el extremo distal y más rígida en el extremo proximal. Esta tecnología ahora se expande hacia los gastroscópios de la serie 800, con el objetivo de mejorar la inserción y la operabilidad en el tracto gastrointestinal superior.

Rigidez Fuerza requerida para doblar

Elasticidad Propiedad de intentar regresar a la posición original después de doblarse.





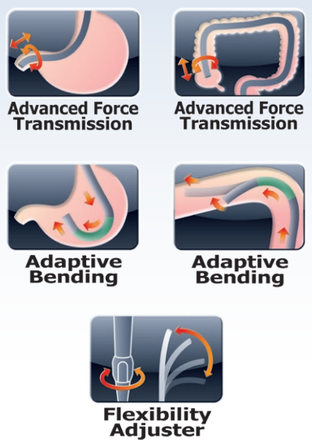
La elasticidad del tubo de inserción ha aumentado en todos los endoscopios del sistema 800.

Se espera que estas características mejoren la operabilidad endoscópica, no solo en la inserción del colonoscopio, sino también en el tracto gastrointestinal superior, como en la inserción duodenal.

ESPECIFICACIÓN DE INSERCIÓN 2

Tres características para apoyar la inserción

También hemos mantenido las características relacionadas con la inserción que han sido bien recibidas por los clientes desde nuestros modelos convencionales.



Transmisión de fuerza avanzada (Advanced Force Transmission)

El tubo de inserción está diseñado para transmitir fácilmente los movimientos de empuje, tirón y rotación de la mano del endoscopista al extremo distal del endoscopio, reduciendo la carga de torsión al realizar operaciones rotatorias.

Curvatura adaptativa (Adaptive Bending)

El extremo de la sección de curvatura es suave, lo que permite que el endoscopio se doble con facilidad. Al mismo tiempo, está diseñado para volver más fácilmente a su forma recta después de pasar por las curvas estrechas del colon.

Ajustador de flexibilidad (Flexibility Adjuster)

La rigidez de la porción flexible del colonoscopio del sistema 800 se puede ajustar fácilmente según la preferencia del endoscopista girando el anillo de ajuste flexible (niveles 0-3).

USABILIDAD

Para un mejor funcionamiento diario

Además del rendimiento del endoscopio, también se mejoró la facilidad de uso.

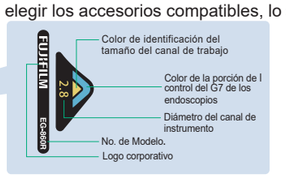


Empuñadura G7 para mayor comodidad en la práctica diaria.

La empuñadura G7 está diseñada para ofrecer una sensación fácil y cómoda, mejorando el rendimiento y reduciendo el estrés durante los procedimientos clínicos.



Cada uno de los endoscopios del sistema 800 muestra la información necesaria para elegir los accesorios compatibles, lo que facilita la toma de decisiones en el momento.



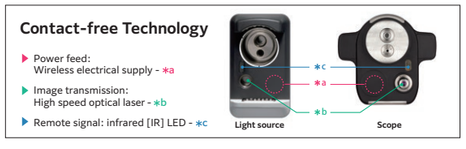
Las etiquetas adjuntas a la parte de control muestran el número de modelo y el tamaño de la entrada del canal del instrumento.



Conector de un solo paso para una fácil conexión.

Conector de un solo paso para incorporar una fuente de alimentación inalámbrica integrada que proporciona una transmisión de datos de alta velocidad. El diseño ayuda a simplificar el proceso de limpieza y reduce el potencial de daños accidentales.

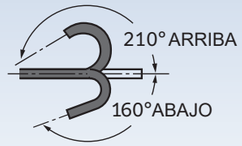




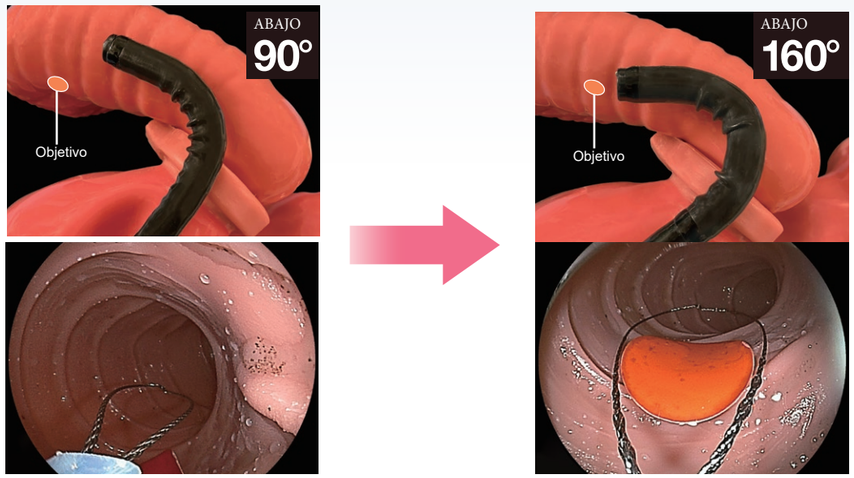
EG-840T/EG-840TP - Tipo Terapéutico

Angulación hacia abajo de 160°

La angulación hacia abajo del EG-840T y EG-840TP se incrementó a 160° desde los 90° anteriores, manteniendo una angulación hacia arriba de 210°, la cual se encuentra en todos los gastroscopios de la serie 700. Se espera que esto facilite la observación y tratamiento de lesiones y sitios que previamente eran difíciles de abordar.

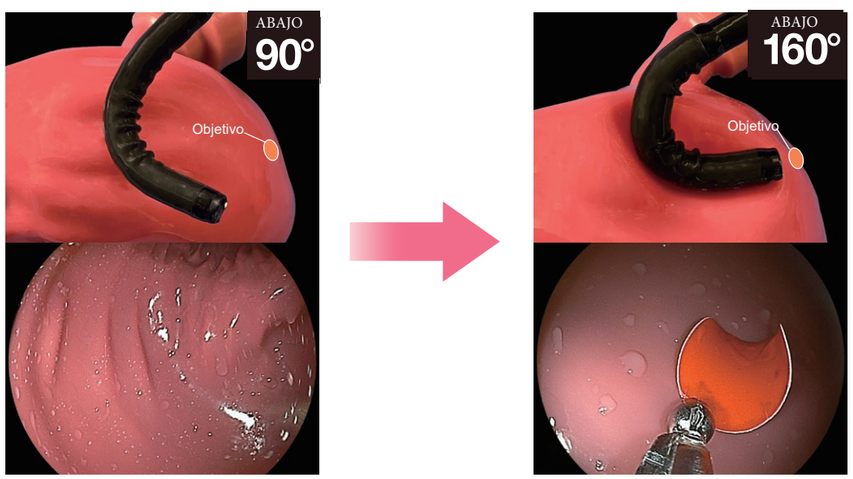


Duodeno



EG-760R　　EG-840T

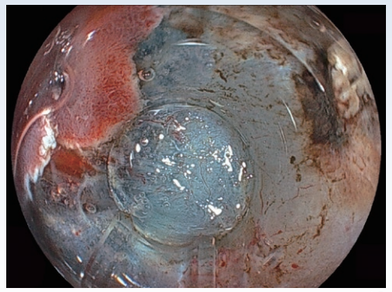
Estómago - cardia



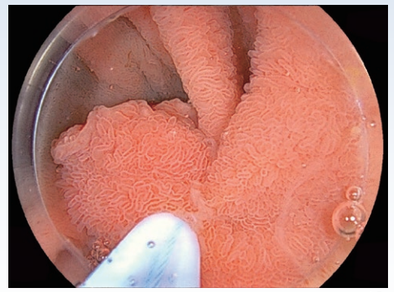
EG-760R　　EG-840T

Observación cercana a 2 mm

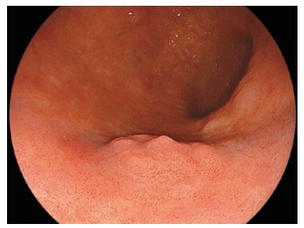
Se espera que la observación cercana a 2 mm mejore la visibilidad durante el tratamiento.



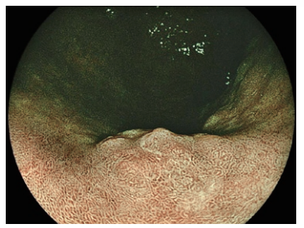
*9



*9



White Light Imaging

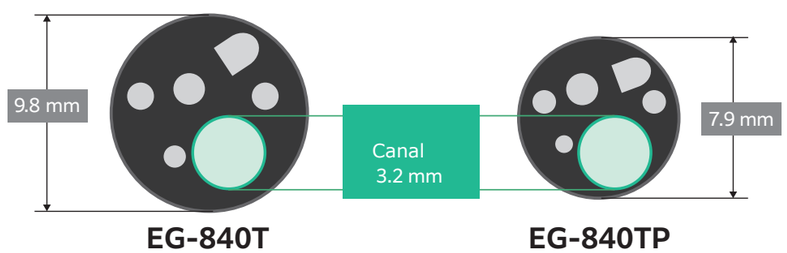


BLI (Blue Light Imaging)

*9Las imágenes no son estrictamente una observación cercana a 2 mm

Canal de instrumento de 3.2 mm con función de chorro de agua.

El EG-840TP tiene un diámetro de tubo de inserción estrecho de 7.9 mm e incorpora un canal de instrumento de 3.2 mm, además de una función de chorro de agua. Esta especificación permite manipulaciones precisas incluso en áreas con espacio físico reducido. El EG-840T tiene el mismo diámetro de canal de instrumento de 3.2 mm, pero su tubo de inserción tiene un diámetro de 9.8 mm. El tubo de inserción es más rígido en comparación con el EG-840TP, lo que lo hace útil en áreas con un espacio mayor.



Especificaciones

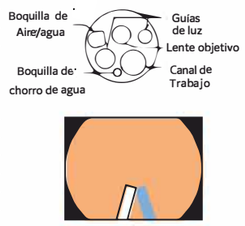
Endoscopios del tracto gastrointestinal superior

EG-860R



Campo de visión	140°
Dirección de visualización	0°
Rango de observación	2-100 mm
Capacidad de curvado	Arriba: 210° Abajo: 120° Derecha: 100° Izquierda: 100°
Longitud de trabajo	1,100 mm
Longitud total	1,400 mm
Diámetro del extremo distal	8.9 mm
Diámetro del tubo de inserción	8.9 mm
Diámetro mínimo canal del instrumento	2.8 mm

Nombre del producto: Endoscopio video GMDN: 38805
Nombre genérico: Gastroduodenoscopio flexible de video

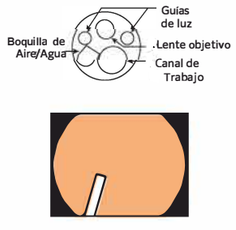


EG-840N

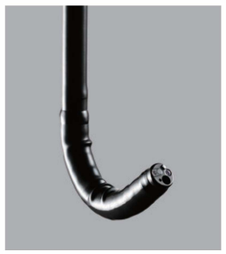


Campo de visión	140°
Dirección de visualización	0°
Rango de observación	2-100 mm
Capacidad de curvado	Arriba: 210° Abajo: 90° Derecha: 100° Izquierda: 100°
Longitud de trabajo	1,100 mm
Longitud Total	1,400 mm
Diámetro del extremo distal	5.8 mm
Diámetro del tubo de inserción	5.9 mm
Diámetro mínimo canal del instrumento	2.4 mm

Nombre del producto: Endoscopio video GMDN: 38805
Nombre genérico: Gastroduodenoscopio flexible de video

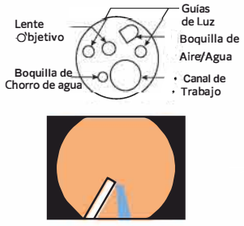


EG-840T

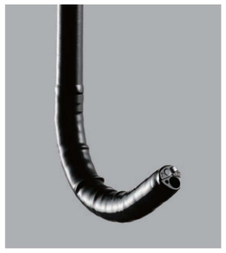


Campo de visión	140°
Dirección de visualización	0°
Rango de Observación	2-100 mm
Capacidad de Curvatura	Arriba: 210° Abajo: 160° Derecha: 100° Izquierda: 100°
Longitud de trabajo	1,100 mm
Longitud total	1,400 mm
Diámetro del extremo distal	9.8 mm
Diámetro del tubo de inserción	9.8 mm
Diámetro mínimo canal del instrumento	3.2 mm

Nombre del producto: Endoscopio video GMDN: 38805
Nombre genérico: Gastroduodenoscopio flexible de video

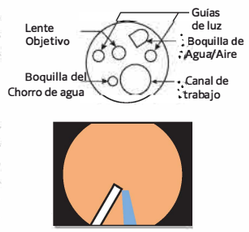


EG-840TP



Campo de visión	140°
Dirección de visualización	0°
Rango de Observación	2-100 mm
Capacidad de Curvatura	Arriba: 210° Abajo: 160° Derecha: 100° Izquierda: 100°
Logitud de trabajo	1,100 mm
Longitud total	1,400 mm
Diámetro del extremo distal	7.9 mm
Diámetro del tubo de inserción	7.9 mm
Diámetro mínimo canal del instrumento	3.2 mm

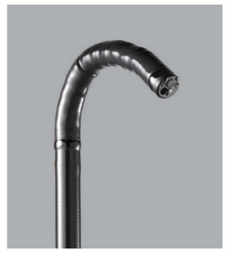
Nombre del producto: Endoscopio video GMDN: 38805
Nombre genérico: Gastroduodenoscopio flexible de video

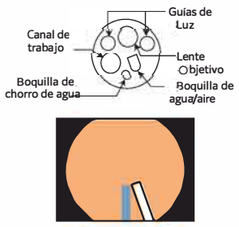


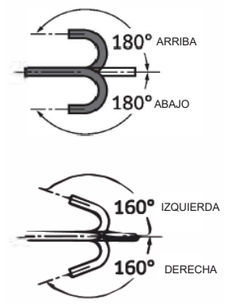
Endoscopios del tracto gastrointestinal inferior

	EC-860P/M	EC-860P/L
Campo de visión	170°	170°
Dirección de visualización	0°	0°
Rango de observación	2-100 mm	2-100 mm
Capacidad de curvatura	Arriba: 180° Abajo: 180° Derecha: 160° Izquierda: 160°	Arriba: 180° Abajo: 180° Derecha: 160° Izquierda: 160°
Longitud de trabajo	1,330 mm	1,690 mm
Longitud total	1,650 mm	2,010 mm
Diámetro del extremo distal	11.5 mm	11.5 mm
Diámetro del tubo de inserción	11.5 mm	11.5 mm
Diámetro mínimo canal del instrumento	3.2 mm	3.2 mm

Nombre del producto: Endoscopio video GMDN: 36117
Nombre genérico: Colonoscopio video flexible reutilizable







	EC-860S/M	EC-860S/I	EC-860S/L
Campo de visión	170°	170°	170°
Dirección de visualización	0°	0°	0°
Rango de observación	2-100 mm	2-100 mm	2-100 mm
Capacidad de curvatura	Arriba: 180° Abajo: 180° Derecha: 160° Izquierda: 160°	Arriba: 180° Abajo: 180° Derecha: 160° Izquierda: 160°	Arriba: 180° Abajo: 180° Derecha: 160° Izquierda: 160°
Longitud de trabajo	1,330 mm	1,520 mm	1,690 mm
Longitud total	1,650 mm	1,840 mm	2,010 mm
Diámetro del extremo distal	12.8 mm	12.8 mm	12.8 mm
Diámetro del tubo de inserción	12.8 mm	12.8 mm	12.8 mm
Diámetro mínimo canal del instrumento	3.8 mm	3.8 mm	3.8 mm

Nombre del producto: Endoscopio video GMDN: 36117
Nombre genérico: Colonoscopio video flexible reutilizable

