

## CV-190

Videoprozessor für die fortschrittlichste Endoskopie.



## Leistungsmerkmale

- Die Kombination von Videoprozessor CV-190 und Kaltlichtquelle CLV-190 bietet einen deutlich helleren NBI-Modus mit entsprechend vergrößerter Sichtweite und eine erheblich kontrastreichere Darstellung der Blutgefäße und Schleimhautoberfläche als die Vorgängergeneration.
- CV-190 verfügt über die erforderliche Elektronik für die Steuerung der Dual Focus-Funktion der HQ190-Endoskope. Dual Focus ermöglicht eine optimale Sicht sowohl im Nah- als auch im Fernbereich
- Der neue wasserdichte One-touch Connector der 190er Endoskope muss nur noch an der Kaltlichtquelle CLV-190 angeschlossen werden. Es ist kein separates Verbindungskabel zwischen 190er Endoskop und dem Videoprozessor CV-190 erforderlich
- Eine verbesserte elektronische Bildverarbeitung liefert höchste Bildqualität dank optimierter Farbwiedergabe, minimiertem Bildrauschen und verringerter Lichthofbildung
- Die Funktion Pre-Freeze wählt nach Auslösung automatisch das schärfste Standbild aus und spart damit Zeit
- Kompatibel mit allen Endoskopen der Serien EVIS 100/130/140, EVIS EXERA 160, EVIS EVERA II 180, EVIS EXERA III 190 und den VISERA Laparoskopien und Kameraköpfen
- 5:4, 16:9 und 16:10 Bilddarstellung für einen HDTV-Monitor steht zur Verfügung. Signalausgabe über analoge, HD-SDI und DVI-Ausgänge
- Vereinfachte Anbindung von Peripheriegeräten und schneller Datenaustausch
- Bild-im-Bild / Video-im-Video Einblendmöglichkeit
- Kompatibel mit USB-Speichermedien
- Unterstützt DV-Ausgang bei kompatiblen Dokumentationsgeräten



## Spezifikationen

Stromversorgung	Spannung	100-240 V AC (NTSC)/220-240 V AC (PAL); innerhalb $\pm 10\%$
	Frequenz	50/60 Hz innerhalb $\pm 1$ Hz
	Leistungsaufnahme	150 VA
Größe	Abmessungen (B x H x T)	370 x 85 x 455 mm; 382 x 91 x 489 mm (maximal)
	Gewicht	10,7 kg
Klassifikation (elektromedizinische Geräte)	Art des Schutzes vor elektrischem Schlag	Klasse I
	Schutzgrad des Anwendungsteils vor elektrischem Schlag	Abhängig vom Anwendungsteil. Siehe auch Anwendungsteil (Kamerakopf oder Videoskop)
	Schutzgrad vor Explosionen	Videoprozessor von entflammaren Gasen fernhalten
Darstellung	Analoge HDTV-Signalausgänge	RGB (1080/60I: NTSC)/(1080/50I: PAL) oder YPbPr (1080/60I: NTSC)/(1080/50I: PAL) Ausgang wählbar
	Analoge SDTV-Signalausgänge	Composite (480/60I: NTSC)/(576/50I: PAL), Y/C (480/60I: NTSC)/(576/50I: PAL) und RGB (480/60I: NTSC)/(576/50I: PAL); gleichzeitige Ausgabe möglich
	Digitale Signalausgänge	HD-SDI (SMPTE 292M), SD-SDI (SMPTE 259M), DV (IEEE 1394), und DVI (WUXGA, 1080p oder SXGA) wählbar
	Weißabgleich	Weißabgleich möglich über die Weißabgleichstaste auf der Vorderseite
	Standard-Farbttestbild	„Farbbalken“ oder Bildschirm „50% weiß“ darstellbar
	Farbtoneinstellung	Folgende Farbtoneinstellungen lassen sich mit dem Niveauschalter zur Einstellung des Farbtons und mit dem Farbtoneinstellungsschalter auf der Tastatur vornehmen. · Rot: $\pm 8$ Stufen · Blau: $\pm 8$ Stufen · Chroma: $\pm 8$ Stufen
	Automatische Verstärkungsregelung (AGC)	Bei unzureichendem Licht aufgrund eines zu großen Abstands der Endoskopspitze vom Objekt kann das Bild elektronisch nachverstärkt werden.
	Kontrast	· N (Normal): Normales Bild · H (High): Dunkle Bereiche werden dunkler, helle noch heller als beim normalen Bild dargestellt · L (Low): Dunkle Bereiche erscheinen heller und helle Bereiche dunkler als im normalen Bild
	Blendensteuerung	Die automatischen Blendenmodi können mit dem Schalter „Iris Mode“ auf der Vorderseite gewählt werden. · Auto: Die Helligkeitsanpassung erfolgt auf der Grundlage des hellsten Bereichs des Zentrums und der mittleren Helligkeit des peripheren Bereichs · Peak: Die Helligkeitsanpassung erfolgt auf der Grundlage des hellsten Bereichs des endoskopischen Bildes · Average: Die Helligkeitsanpassung erfolgt auf der Grundlage der durchschnittlichen Helligkeit des endoskopischen Bildes
	Strukturverstärkung	Feine Muster oder Kanten im endoskopischen Bild lassen sich elektronisch verstärken, um die Bildschärfe zu erhöhen. Je nach Benutzereinstellung kann entweder Strukturverstärkung oder Kantenanhebung gewählt werden. · Strukturverstärkung: Verstärkung der Kontraste von feinen Mustern im Bild · Kantenanhebung: Verstärkung der Kanten des endoskopischen Bildes
	Stufen der Verstärkungs-Modi	Der Verstärkungsgrad ist aus 4 Stufen (AUS, 1, 2 oder 3) über den Modusschalter für die Strukturverstärkung auf der Vorderseite wählbar
	Auswahl der Bildgröße	Die Größe des endoskopischen Bildes lässt sich mit der Taste „IMAGE SIZE“ auf der Tastatur ändern
	Standbildfunktion	Das endoskopische Bild wird über das Endoskop oder die Taste „FREEZE“ der Tastatur angehalten
	Standbilderfassung des endoskopischen Bildes	Pre-Freeze: Das Bild mit der geringsten Unschärfe wird aus den in einem vorbestimmten Zeitraum vor der Standbildaktivierung aufgenommenen Bildern ausgewählt und dargestellt
	Antibeslagfunktion	Bei Anschluss eines kompatiblen Endoskops an den Videoprozessor kann die Antibeslagfunktion verwendet werden
	Fernbedienungsschalter des Endoskops	Die Funktionen der Fernbedienungsschalter am Endoskop können in den Benutzereinstellungen festgelegt werden
	Rücksetzen auf Werkseinstellungen	Folgende Einstellungen können mit der Reset-Taste auf der Vorderseite auf ihre Grundeinstellung zurückgesetzt werden · Farbton · Blendenmodus · Bildverstärkungsmodus · Farbverstärkungsmodus · Opto-digitale Betrachtung · Kontrast · Standbildfunktion · Freigabe-Index · Elektronischer Zoom · Opto-digitale Betrachtung · Pfeilzeiger · Stoppuhr · Zeichen auf dem Bildschirm · PIP/POP
Fernsteuerung	Folgendes Zubehör kann ferngesteuert werden (nur spezifizierte Modelle) · Monitor · DVR · Videodrucker · Dokumentationssystem	
Dokumentation	Patientendaten	Folgende Daten lassen sich über die Tastatur auf dem Monitor anzeigen · Patienten-ID · Patientenname · Geschlecht · Alter · Geburtsdatum · Datum der Aufzeichnung (Uhrzeit, Stoppuhr) · Anmerkungen
	Anzeigen des Aufzeichnungsstatus	Der Aufzeichnungsstatus folgender Zubehörgeräte kann auf dem Monitor angezeigt werden · Mobiler Speicher und interner Zwischenspeicher · DVR · Videodrucker · Dokumentationssystem
	Anzeige der Bildinformation	Folgende Daten lassen sich auf dem Monitor anzeigen · Strukturverstärkungsgrad · Kantenanhebungsgrad · Zoom-Verhältnis · Farbmodus · Dual Focus
	Vorab-Registrierung von Patientendaten	Bis zu 50 Patientendaten können registriert werden · Patienten-ID · Patientenname · Geschlecht und Alter · Geburtsdatum
Mobiler Speicher	Medien	USB-Stick MAJ-1925 (OLYMPUS)
	Aufzeichnungsformat	· TIFF: unkomprimiert · JPEG (1/5): ca. 1/5 Komprimierung · JPEG (1/10): ca. 1/10 Komprimierung
	Anzahl der speicherbaren Bilder	· TIFF: ca. 227 Bilder · JPEG (1/5): ca. 1024 Bilder · JPEG (1/10): ca. 2048 Bilder
Benutzereinstellungen	Bis zu 20 Benutzereinstellungen können registriert werden	
Memory Backup	Speicherung gewählter Einstellungen	Folgende Einstellungen bleiben auch nach dem Ausschalten des Videoprozessors erhalten · Farbton · Blendenmodus · Verstärkung · Farbverstärkungsmodus · Kontrast · AGC · Farbmodus · Weißabgleich
	Lithiumbatterie	Lebensdauer: 5 Jahre

Der Hersteller behält sich Änderungen der technischen Daten, der Ausstattung und des Designs ohne Vorankündigung vor.