

# Trasforma la complessità in chiarezza.



**ZEISS KINEVO 900 S**



[zeiss.com/kinevo](https://zeiss.com/kinevo)

Seeing beyond

# Prendi parte alla rivoluzione digitale

Un mondo complesso richiede soluzioni chiare. La nostra innovativa piattaforma KINEVO®, introdotta nel 2017, stabilisce un nuovo standard di riferimento per supportare i chirurghi e semplificare le decisioni cliniche, riducendo al contempo la complessità e il riposizionamento manuale.

Ora, raccogliendo le sfide della moderna microchirurgia, essa ha subito una rivoluzione. Con il nuovo ZEISS KINEVO 900 S, il riposizionamento manuale o la regolazione di piccole modifiche appartengono ormai al passato. Trasforma la complessità in chiarezza.

Il nuovo sistema riunisce tutti i vantaggi del rinomato ZEISS KINEVO 900, offrendo:

- **La migliore visualizzazione digitale**
- **Assistente cobotico**
- **Intelligenza connessa**





## La migliore visualizzazione digitale per il lavoro endoscopico e la didattica

La chirurgia complessa del cervello e della colonna vertebrale richiede i massimi standard in termini di visualizzazione digitale e ottica. ZEISS KINEVO 900 S, grazie alle sue avanzate capacità di visualizzazione digitale e alla tecnologia più recente della telecamera 4K 3D, consente di visualizzare con maggiore sicurezza piccoli punti di riferimento anatomici o differenze di colore nei tessuti.

Inoltre, fornisce un livello di visualizzazione senza precedenti che consente a studenti e assistenti di osservare con precisione, su uno schermo 4K 3D, ciò che il chirurgo vede durante l'intervento, offrendo straordinarie opportunità per la didattica.

**Scopri una nuova dimensione di chiarezza – ZEISS KINEVO 900 S**



## Impostazioni video predefinite

Preparati in un istante

Risparmia tempo prezioso durante gli interventi chirurgici con il nuovo KINEVO 900 S. Le impostazioni video predefinite nella schermata principale semplificano il lavoro e tutte le altre impostazioni possono essere regolate con facilità. Le impostazioni video sincronizzate per la telecamera e lo schermo offrono una maggiore sicurezza ed efficienza in termini di tempo. Lavorare completamente in esoscopia è ora più facile che mai.



## Tecnologia 4K 3D

Lavora in esoscopia con facilità

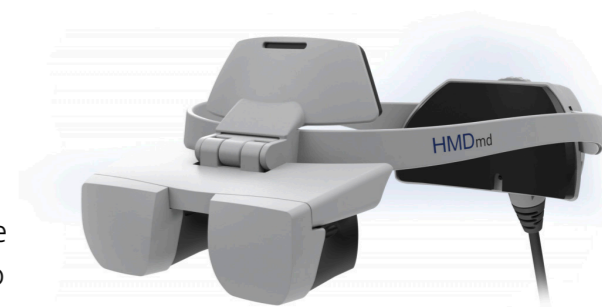
ZEISS KINEVO 900 S offre i più elevati standard di visualizzazione digitale con la sua tecnologia 4K 3D. Sfruttando le tecnologie più innovative, la sua avanzata telecamera 4K mostra linee più visibili e dettagliate, una risoluzione superiore e una gamma di colori mai vista prima. Ciò ti consente di acquisire e condividere procedure dettagliate con una risoluzione in 4K di alta qualità, aumentando la visibilità e l'impatto tra i chirurghi.



## HMDmd CR3

L'innovazione della visualizzazione chirurgica

Scopri le avanzate funzionalità del monitor indossabile HMDmd CR3\*, progettato per visualizzare immagini ad alta definizione sia in 2D sia in 3D. È dotato di una connessione plug & play diretta con il nuovo ZEISS KINEVO 900 S e offre un'ergonomia migliorata. Questo dispositivo innovativo e leggero (250 g) è specificamente progettato per l'uso negli ambienti ospedalieri in modo tale da offrire ai professionisti sanitari una soluzione portatile e conveniente per la visualizzazione delle immagini cliniche.



\*Unione di sistemi in fase di sviluppo. Non disponibile per la vendita. Solo per l'osservazione condivisa e la didattica.

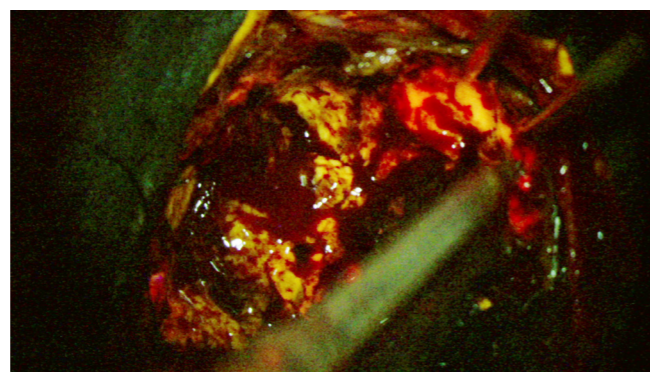
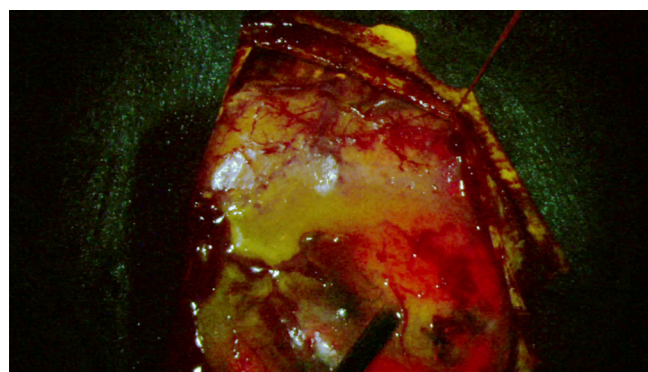
## ZEISS BLUE 400 S

### Comprendi il contesto

La visualizzazione di alta qualità del nuovo ZEISS BLUE 400 S, in particolare delle parti non fluorescenti, favorisce la visualizzazione di tessuti associati a gliomi di grado III e IV durante gli interventi di neurochirurgia, riducendo la necessità di passare tra le modalità di imaging a fluorescenza e a luce bianca.

Con la visualizzazione dell'anatomia non fluorescente che si avvicina all'impressione della luce bianca, la comprensione dell'anatomia nei tessuti non fluorescenti diventa più semplice.

Inoltre, ZEISS KINEVO 900 S sarà disponibile con ZEISS BLUE 400, ZEISS INFRARED 800 con opzione FLOW 800 e ZEISS YELLOW 560.

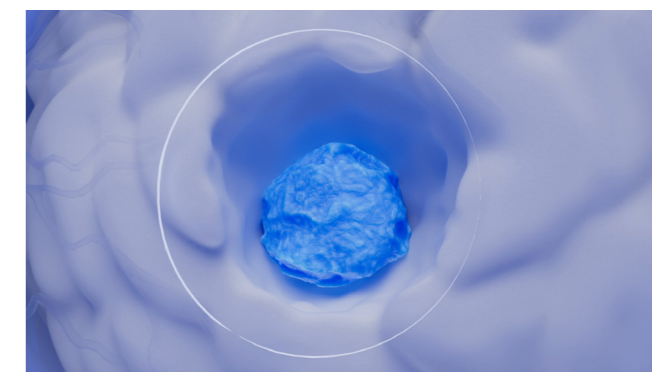


## ZEISS BLUE 400 S – Esempio di applicazione

Visualizzazione di un sospetto glioma di alto grado: grazie alla visualizzazione dell'anatomia non fluorescente che si avvicina maggiormente all'impressione della luce bianca, si riduce la necessità di passare tra le modalità di imaging a fluorescenza e a luce bianca.



Maggiore profondità di campo con DepthPro



Visuale nella cavità più profonda

## DepthPro – Per approfondimenti più dettagliati

Scopri una maggiore efficienza e precisione nelle tue procedure cliniche con la nuova modalità DepthPro. Questa soluzione offre una maggiore profondità di campo in modalità sia digitale sia ottica, consentendo di scegliere le impostazioni appropriate con un maggior numero di opzioni e di mettere a fuoco tutto ciò che si trova nel campo visivo con un semplice clic, quando necessario.

## Assistente cobotico per migliori prestazioni con la robotica

Che cos'è un assistente cobotico e cosa può fare per te? La robotica collaborativa, nota come cobotica, favorisce una sinergia tra te e ZEISS KINEVO 900 S. Questa innovativa tecnologia assicura un flusso di lavoro chirurgico continuo, centrando automaticamente l'area di messa a fuoco, alternando le modalità di fluorescenza su richiesta e acquisendo immagini e video: durante tutte queste operazioni puoi mantenere le mani sul campo operatorio.

**Resta concentrato – ZEISS KINEVO 900 S**



## AutoCenter

### Resta concentrato

Specialmente nei casi che richiedono un elevato ingrandimento, potrebbe essere necessario toccare il dispositivo per effettuare numerosi piccoli aggiustamenti di posizione durante l'intervento, perdendo così la concentrazione.

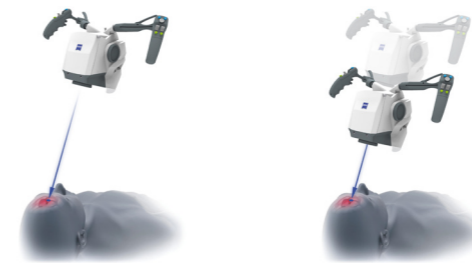
La nuova funzione AutoCenter ti assiste portando il tessuto che stai visualizzando al centro del campo visivo per ottimizzare l'illuminazione e la visualizzazione, il tutto senza l'ausilio delle mani. Identifica gli strumenti chirurgici all'interno del video in diretta e centra il campo visivo sulle punte degli strumenti utilizzando la funzionalità xy motorizzata. Ciò consente il posizionamento senza mani e garantisce un'illuminazione, una visualizzazione e una documentazione ottimizzate dell'anatomia chirurgica nel campo visivo.



## Robotica migliorata

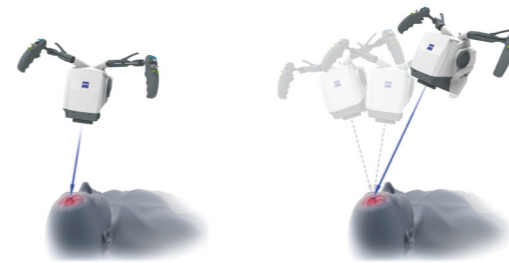
### Movimentazione senza sforzi

I motori su tutti gli assi garantiscono un posizionamento accurato, fluido e senza sforzo del microscopio durante l'uso. Le funzioni nuove e quelle già presenti in ZEISS KINEVO 900 consentono un posizionamento intraoperatorio più comodo e preciso del microscopio, oltre che lo svolgimento del lavoro con la massima efficienza e qualità.



#### Z-Mode

Il design cinematico del supporto offre una nuova modalità di movimento del microscopio, che si sposta esclusivamente lungo l'asse ottico, mantenendo invariati il centro e la dimensione delle strutture anatomiche visualizzate. Ciò consente di lavorare a mani libere, liberando allo stesso tempo spazio tra il dispositivo e il campo operatorio.



#### PointLock

KINEVO 900 S offre un'innovativa funzione di movimento e posizionamento: PointLock (Pivot). In questo modo, la testa di visualizzazione può essere facilmente riposizionata, mantenendo sempre il punto di interesse a fuoco al centro del campo visivo.



#### PositionMemory

I sensori su tutti gli assi permettono di rilevare con precisione la posizione della testa di visualizzazione. Qualsiasi posizione può essere memorizzata come preferito e richiamata in seguito. Ciò ti consente di posizionare il microscopio esattamente in corrispondenza di uno specifico punto di riferimento anatomico nel campo visivo chirurgico.



#### Park & Height Assistant

KINEVO 900 S offre funzionalità manuali estese controllate dal chirurgo, come la possibilità di definire specifiche "zone no-fly", che aiutano a parcheggiare il dispositivo dopo l'intervento chirurgico (Park Assistant) o a definire l'altezza della sala operatoria come altezza massima (Height Assistant).

#### Inertia Reduction

Questa innovativa funzione tiene conto della massa del dispositivo e degli strumenti collegati, consentendo un movimento più fluido e preciso durante le procedure.



## Altre caratteristiche e vantaggi

### Il valore aggiunto in termini di efficienza

ZEISS KINEVO 900 S offre un'interfaccia grafica innovativa e moderna, nonché una serie completa di funzioni e accessori extra per offrirti il miglior supporto possibile durante l'intero flusso di lavoro clinico, dalla preparazione della sala operatoria all'esecuzione dell'intervento fino alla documentazione del caso.



## Voice Assistant

### Dì: "Hey KINEVO"

Risparmia tempo mentre accedi alle funzioni più importanti del tuo dispositivo. Ma come è possibile ottenere entrambe le cose? Semplicemente impartendo a ZEISS KINEVO 900 S comandi vocali tramite la funzione ZEISS Voice Assistant – Hey KINEVO!

Prova la stessa comodità degli assistenti vocali che utilizzi nella vita di tutti i giorni con l'innovativa tecnologia di ZEISS. In linea con la crescente integrazione della tecnologia digitale in sala operatoria, in ZEISS KINEVO 900 S è stata implementata un'esclusiva funzionalità Voice Assistant che consente un'interazione intuitiva con il sistema tramite comandi vocali. In questo modo è possibile concentrarsi sull'intervento senza dover modificare manualmente la posizione del dispositivo o cambiare la modalità di fluorescenza.



#### Accessori ottici

Diversi accessori ottici disponibili per l'osservazione principale e la co-osservazione con la massima flessibilità.



#### ZEISS QEVO

Con il sistema di microispezione QEVO® di ZEISS, puoi eliminare i punti ciechi nella vista microchirurgica e vedere bene all'interno delle cavità.



#### Pedaliera wireless

Controlla comodamente fino a 14 diverse funzioni, tra cui l'AutoCenter.



#### ZEISS SMARTDRAPE

Per ottenere risultati ottimali, SMARTDRAPE® di ZEISS è stato sviluppato e adattato in modo specifico per integrarsi con le funzioni robotiche di KINEVO 900 S. Dotato di caratteristiche avanzate come la forma asimmetrica dell'anello della cappa con un magnete più forte e un semplice meccanismo ad aggancio automatico, SMARTDRAPE® fornisce istruzioni chiare, riduce al minimo i possibili errori e migliora l'efficienza del processo di applicazione della cappa.

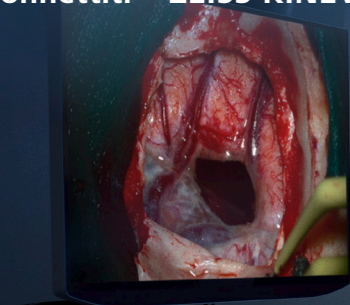


## Intelligenza connessa

per un supporto proattivo nelle attività chirurgiche e non chirurgiche

I dati svolgono un ruolo essenziale nella chirurgia moderna, così come nella didattica e nella gestione dei pazienti. Soprattutto nella routine quotidiana con il Robotic Visualization System®, la possibilità di trasferire e utilizzare facilmente e istantaneamente i dati tra i vari strumenti è cruciale per garantire processi fluidi ed efficienti.

Connettiti – ZEISS KINEVO 900 S



## ZEISS OPTIME complete+

### Assistenza basata sui dati

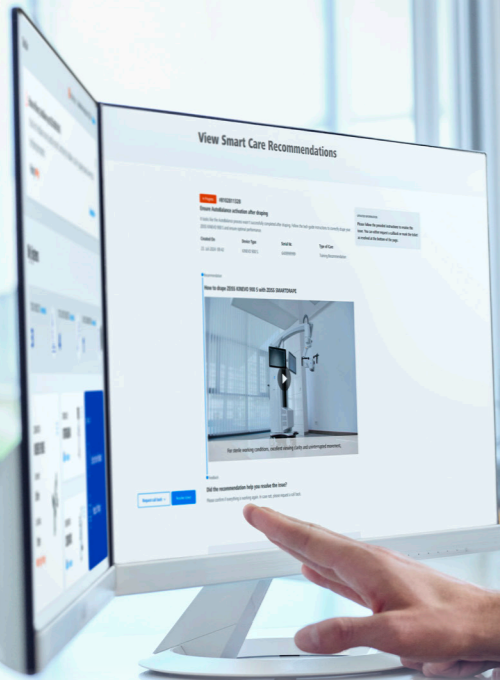
Insieme a ZEISS KINEVO 900 S ti presentiamo OPTIME® complete+ di ZEISS, servizi digitali e connessi di nuova generazione.<sup>1</sup>

Supportato da informazioni approfondite basate sui dati, ZEISS OPTIME complete+ offre servizi pratici e proattivi che ti consentono di usufruire di una prestazione ottimale dello strumento e di concentrarti su ciò che conta di più: i tuoi pazienti.

Utilizzando le informazioni sui dati di sistema insieme alla nostra collaudata esperienza nel servizio, ti guidiamo attraverso molteplici punti di contatto nelle tue routine quotidiane per ottenere risultati ottimali e una mitigazione proattiva del rischio.

- **Tempo di attività garantito<sup>2</sup>** con servizi proattivi
- **Migliori prestazioni** grazie ad un supporto personalizzato
- **Maggiore produttività** con una gestione digitale di tutta la gamma di prodotti

Scopri di più



<sup>1</sup> La disponibilità dei servizi e delle caratteristiche di OPTIME complete+ dipende dall'accessibilità del sistema e della zona. Non tutte le caratteristiche sono disponibili per tutti i sistemi.

<sup>2</sup> Come definito nei termini e nelle condizioni del contratto di servizio OPTIME.



### ZEISS Livestream

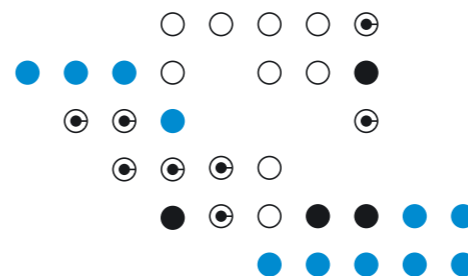
Trasmetti la tua esperienza

ZEISS Livestream offre una soluzione integrata di livestreaming video per la didattica a distanza e le presentazioni. È sufficiente programmare l'intervento live come un webinar e inviare i link di invito ai partecipanti da remoto per trasmettere efficacemente la procedura chirurgica a chiunque nel mondo, in tempo reale.



### ZEISS Surgical Cloud

Gestisci i tuoi dati



ZEISS KINEVO 900 S è dotato di un software moderno e offre interfacce integrate con tutti i più comuni sistemi ospedalieri, permettendoti di scambiare facilmente i dati con i colleghi. Ti consente di sincronizzare le immagini e i video registrati durante l'intervento chirurgico in un'unica posizione digitale centrale, in modo diretto e sicuro. Pertanto, è possibile accedere facilmente ai dati memorizzati, ovunque e in qualsiasi momento.

## Tutte le funzionalità

KINEVO® 900 S di ZEISS

Inertia Reduction

Park & Height Assistant

Scelta libera dei tubi

Tubo binoculare diritto,  
tubo inclinabile a 180°,  
tubo pieghevole f170/f260

Z-Mode robotizzato

Monitor 4K 3D

55" con carrello

Touchscreen intuitivo da 24" integrato

Connessione all'HMDmd

AutoDrape

Opzioni di fluorescenza

BLUE 400 S, BLUE 400, INFRARED 800  
con opzione FLOW 800, YELLOW 560

Fotocamera 4K

3 chip, 2160p

AutoCenter

Ampia distanza di lavoro

200 – 625 mm

Voice Assistant

Osservazione condivisa

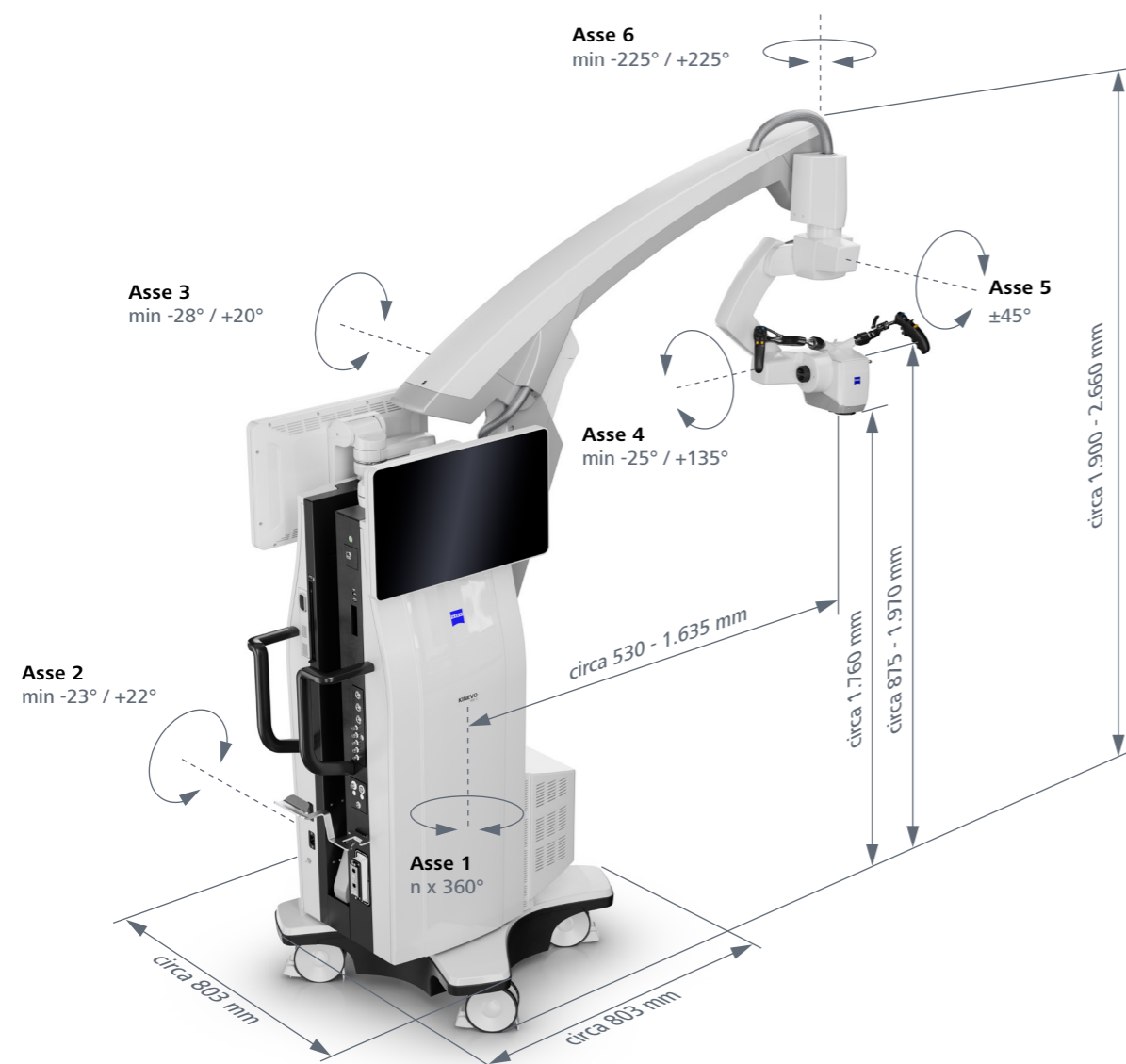
Osservazione faccia a faccia,  
osservazione laterale

# Dati tecnici

## KINEVO® 900 S di ZEISS

### Dati tecnici

Tensione nominale	100 V – 240 V AC
Assorbimento di corrente	Max 1.500 VA
Frequenza nominale	50 Hz – 60 Hz
Standard elettrici	IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, IEC 60825, IEC 62304, C AN/CSA-C22.2 NO. 60601-1 Grado di protezione contro le scosse elettriche: classe 1 Prodotto laser di classe 2 secondo IEC 60825-1
Peso	Peso totale del dispositivo con carico aggiuntivo massimo: max. 395 kg Peso totale del dispositivo, compresa la scatola di trasporto monouso: circa 525 kg



		Pacchetti				
		K900S Select	Standard	Comfort	Premium	Digital Plus
<b>Sistema</b>	KINEVO 900 S	●	●	●	●	●
<b>Tubi principali</b>	Tubo inclinabile a 180°	○	●	-	-	-
	Tubo pieghevole f170/f260	○	-	●	●	-
<b>Oculari</b>	Oculare a grande campo 10x	○	○	○	○	-
	Oculari a grande campo 12,5x	○	○	○	○	-
<b>Osservazione condivisa</b>	Sinistra / destra con co-osservatore stereo	○	○	●	●	-
	Faccia a faccia	○	○	●	●	-
<b>Tubo di 90° per l'osservazione condivisa</b>	Tubo dritto f170	○	○	-	-	-
	Tubo orientabile di 180°	○	○	●	●	-
	Tubo pieghevole f170/f260	○	○	-	-	-
<b>Fluorescenza<sup>1</sup> / QEVO</b>	BLUE 400	□	□	□	□	□
	BLUE 400 S	□	-	□	□	□
	YELLOW 560	□	□	□	□	□
	INFRARED 800 con opzione FLOW 800	□	□	□	□	□
	QEVO	□	□	●	●	□
<b>Sistema video</b>	Pacchetto video 2D 4K – Fotocamera a 3 chip 4K completamente integrata, 2160 p	○	●	-	-	-
	Pacchetto video 4K 3D – Fotocamera a 3 chip completamente integrate, 2160 p	○	-	●	-	-
	Pacchetto video 4K 3D nativo – Fotocamera a 3 chip completamente integrata con risoluzione nativa, 2160 p e HDR	○	-	-	●	●
<b>Opzioni video</b>	Registrazione video HD	□	●	●	-	●
	Registrazione video 4K	□	□	□	●	□
	Secondo monitor video integrato 2D	□	□	-	-	-
	Secondo monitor video integrato 3D	□	-	●	●	●
	Monitor 3D 4K esterno da 55" con carrello	□	□	□	□	□
<b>Illuminazione</b>	Xeno – Sorgente luminosa allo Xeno completamente integrata, 300W	●	●	●	●	●
<b>Sistema di messa a fuoco</b>	Autofocus laser	●	●	●	●	●
<b>Distanza di lavoro</b>	200 – 625 mm	●	●	●	●	●
<b>Bilanciamento</b>	AutoBalance	●	●	●	●	●
<b>Movimento XYZ</b>	Movimento robotizzato XYZ su 6 assi (velocità variabile), Z-Mode	●	●	●	●	●
	AutoCenter	□	-	□	□	□
<b>Cobotica</b>	Compensazione dell'inerzia	●	●	●	●	●
	Voice Assistant	□	□	□	□	□
<b>Visualizzazione</b>	DepthPro integrata	●	●	●	●	●
	MultiVision	●	●	●	●	-
	Digital MultiVision	●	●	●	●	●
	Modalità panorama e modalità brillantezza dell'immagine	●	●	●	●	●
	Opzione ibrida <sup>2</sup>	●	●	●	●	□
<b>Rete e archiviazione</b>	Disco rigido 2TB integrato	●	●	●	●	●
	Modulo di navigazione	□	□	□	□	□
	Pacchetto DICOM – Scambio di dati dei pazienti con sistema PACS tramite DICOM	□	□	□	□	□
	Pacchetto rete condivisa – Archiviazione su directory di rete condivise	□	□	●	●	□
	ZEISS Surgical Cloud e preparazione per ZEISS Livestream	●	●	●	●	●
	Pacchetto ZEISS Smart Services – Connettività per ZEISS Smart Services	●	●	●	●	●
	Pacchetto WLAN	●	●	●	●	●
<b>Navigazione</b>	Pacchetto navigazione	□	□	□	□	□
<b>Interruttore a pedale</b>	Interruttore a pedale cablato / wireless	□	□	□	□	□

<sup>1</sup> Pacchetto standard: max 2 fluorescenze – YELLOW 560 e BLUE 400 possono essere combinati solo con INFRARED 800 con l'opzione FLOW 800, non tra loro

<sup>2</sup> Attiva MultiVision

● Base ○ Configurabile □ Opzione

*Schwanoma vestibolare: immagine per gentile concessione del Dr. Murek e del Prof. Raabe, Inselspital Bern, Berna, Svizzera (copertina)*

*Possibile GBM: immagine per gentile concessione del Prof. Philippe Schucht, Inselspital Bern, Berna, Svizzera (pagine 4 e 5)*

*Chirurgia del glioblastoma: immagine per gentile concessione della Prof.ssa Kathleen Seidel, Inselspital di Berna, Berna, Svizzera (pagina 6)*

*BLUE 400 S con glioma di alto grado (HGG): immagine per gentile concessione della Prof.ssa Kathleen Seidel, Inselspital di Berna, Berna, Svizzera (pagine 8 e 9)*

*Chirurgia del glioblastoma: immagine per gentile concessione della Prof.ssa Kathleen Seidel, Inselspital di Berna, Berna, Svizzera (pagine 10 e 11)*

*Intervento di craniotomia: immagine per gentile concessione del Prof. Andreas Raabe, Inselspital Bern, Berna, Svizzera (pagina 13)*

*Chirurgia del glioblastoma: immagine per gentile concessione della Prof.ssa Kathleen Seidel, Inselspital di Berna, Berna, Svizzera (pagine 16 e 17)*



KINEVO 900 S  
BLUE 400  
BLUE 400 S  
YELLOW 560



0297

INFRARED 800 with FLOW 800 Option  
SMARTDRAPE  
QEVO



**Carl Zeiss Meditec AG**

Goeschwitzer Strasse 51–52

07745 Jena

Germania

[www.zeiss.com/med/contacts](http://www.zeiss.com/med/contacts)

it-INT\_30\_035\_00881 CZ-XI/2024 Edizione internazionale, esclusivamente per la vendita nei paesi selezionati.

Il contenuto della brochure può differire dall'attuale stato di omologazione del prodotto o del servizio nel proprio paese. Contattare il rappresentante locale per ulteriori informazioni. Riserva di modifiche nell'esecuzione e nel volume della fornitura nell'ambito dell'ulteriore sviluppo tecnico. Robotic Visualization System, KINEVO, FLOW, OPTIME e SMARTDRAPE sono marchi o marchi registrati di Carl Zeiss Meditec AG o di altre aziende del Gruppo ZEISS in Germania e/o in altri paesi.

© Carl Zeiss Meditec AG, 2024. Tutti i diritti riservati.