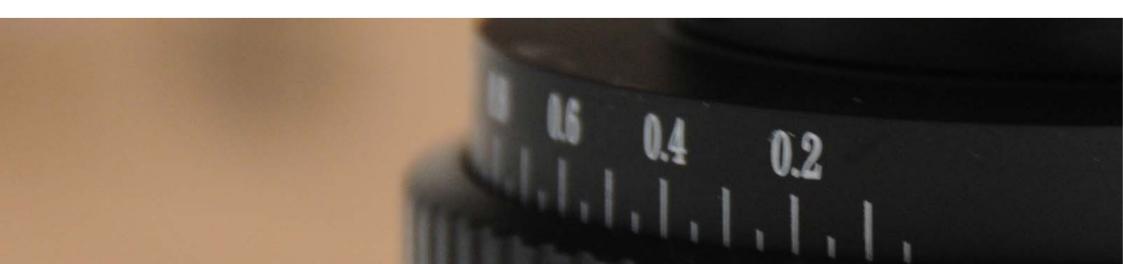


Nueva serie de microscopios con video cámara integrada para facilitar la captura de imágenes y su transferencia al ordenador. Se suministran totalmente equipados e incluyen software TSView de captura y procesamiento de imágenes.

Toda la gama de microscopios digitales Zuzi proporciona además una excelente calidad óptica y durabilidad de sus componentes, resultando de gran utilidad en centros de enseñanza.



## microscopios serie 135: Microscopio digital, modelo 135/6

[01] Cabezal monocular inclinado 30°, resultando de mayor facilidad el uso por parte de estudiantes que se inician en la microscopía.

[02] Revólver cuádruple con los objetivos acromáticos de uso más común (4x, 10x y 40x).

[03] Platina mecánica con mandos de traslación y escalas graduadas a ambos lados.

[04] Mandos de enfoque macro y micro coaxiales para una operación

más fácil y cómoda. Provistos de anillo de fricción y palanca de bloqueo del límite superior de enfoque.

[05] Condensador Abbe regulable en altura con diafragma iris y portafiltros.

[06] Fuente de iluminación por diodo LED con regulación de intensidad; de mayor vida media que las lámparas halógenas convencionales y que permite una iluminación más homogénea de la muestra.

#### microscopios serie 135: Microscopio digital, modelo 135/7

[01] Igual que el modelo anterior pero con cabezal binocular para aplicaciones que requieran observaciones más prolongadas ya que permite una visualización más cómoda a través de los dos oculares.

- [1] Revólver cuádruple con los objetivos acromáticos
- [2] Platina mecánica con mandos de traslación
- [3] Mandos de enfoque macro y micro coaxiales
- [4] Condensador Abbe





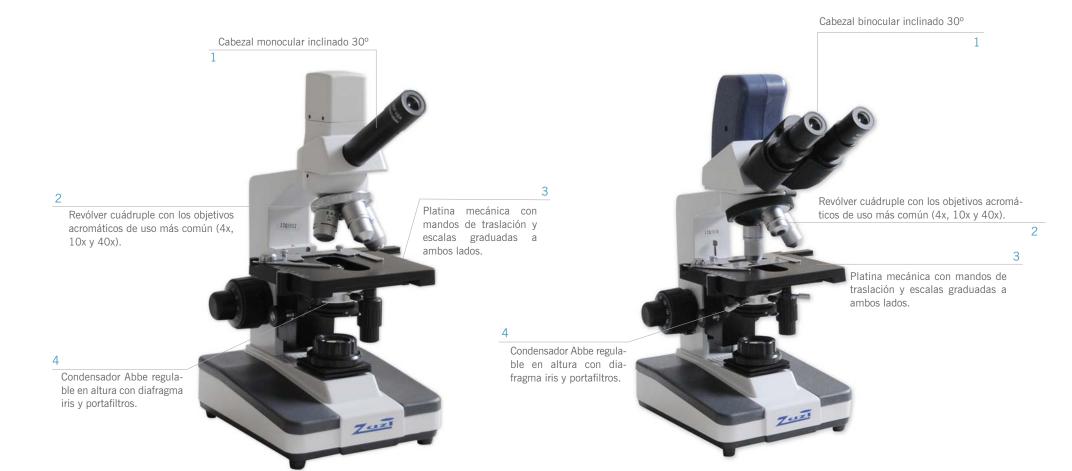




microscopios digitales serie 135: especificaciones técnicas



Referencia	50135006	50135007	
Cabezal	Digital, monocular	Digital, binocular	
Oculares	WF10x/18mm		
Revólver	Cuádruple		
Objetivos	Acromáticos 4x, 10x y 40x		
Platina	140x140 mm; Mecánica de doble lecho con carro de traslación		
Condensador	Abbe A.N. 1.25 con diafragma iris y portafiltros		
Enfoque	Macro y micro coaxial; micrométrico con escala 0.002 mm		
Iluminación	LED blanco con regulación de la intensidad		
Alimentación	AC 85 – 230 V		
Resolución cámara	1280x1024 pixels, 1.3 Mp		
Salida	Puerto USB 2.0		



#### microscopios serie 148: Microscopio digital, modelo 148/7

El modelo 148/7 constituye el modelo más avanzado dentro de los microscopios digitales Zuzi; gracias a la videocámara de 3 Mp y sensor de 1/2", está especialmente indicado para su uso en biología a nivel universitario y profesional.

[01] Cabezal binocular tipo Siedentopf inclinado 30° con regulación de la distancia interpupilar por mecanismo libre y corrección dióptrica permitiendo una observación más cómoda durante tiempo prolongado.

[02] Oculares de gran campo aptos para usuarios con gafas

[03] Palanca de bloqueo del paso de luz hacia la videocámara, en caso de que no se vaya a realizar captura de imágenes.

[04] Revólver cuádruple inclinado hacia el interior para una manipulación más cómoda de la preparación.

[05] Objetivos acromáticos 4x, 10x, 40x (R) y 100x(R)(I)

[06] Platina mecánica de grandes dimensiones (180x150 mm) con mandos de traslación situados en una posición rebajada para un manejo más cómodo. Escalas graduadas a

ambos lados para permitir la rápida localización de regiones de interés en la preparación. [07] Pinza que permite la sujeción de dos preparaciones al mismo tiempo, especialmente indicada para la observación y comparación de cortes especulares o seriados.

[08] Mandos de enfoque macro y micro coaxiales y situados en posición rebajada para un acceso más fácil y cómodo. Provistos con anillo de fricción y palanca de bloqueo del límite superior de enfoque. Los mandos micrométricos se encuentran graduados.

[09] Sistema de iluminación tipo Köhler con diafragmas de campo y apertura graduados y condensador Abbe regulable en altura para un mayor control de la iluminación.

[10] Fuente de iluminación por diodo LED, de mayor vida media que las lámparas halógenas convencionales y que permite una iluminación más homogénea de la muestra.

[1] Cabezal binocular tipo Siedentopf inclinado 30° [2] Revólver cuádruple inclinado hacia el interior

[3] Platina mecánica de grandes dimensiones (180x150 mm)

[4] Sistema de iluminación tipo Köhler

[5] Mandos de enfoque macro y micro coaxiales











1

#### microscopios digitales serie 148: partes equipo

Cabezal binocular tipo Siedentopf inclinado 30° con regulación de la distancia interpupilar por mecanismo libre y corrección dióptrica

2

Revólver cuádruple inclinado hacia el interior para una manipulación más cómoda de la preparación.

3

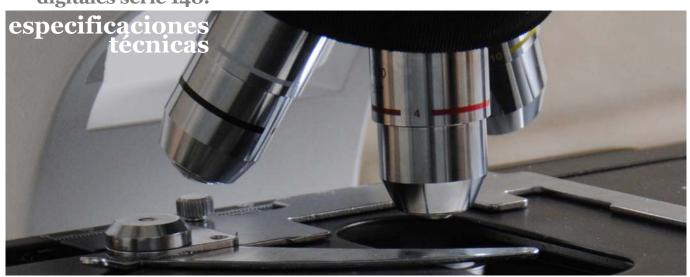
Platina mecánica de grandes dimensiones (180x150 mm) con mandos de traslación situados en una posición rebajada para un manejo más cómodo.

7

Sistema de iluminación tipo Köhler con diafragmas de campo y apertura graduados y condensador Abbe regulable en altura para un mayor control de la iluminación.

Mandos de enfoque macro y micro coaxiales

# microscopios digitales serie 148:



Referencia	50148007	
Cabezal	Digital, binocular, inclinado 30°	
Oculares	WF10x/22mm	
Revólver	Cuádruple	
Objetivos	Acromáticos 4x, 10x, 40x y 100x	
Platina	180x150 mm; Mecánica de doble lecho con carro de traslación	
Condensador	Abbe A.N. 1.25 con diafragma de apertura graduado y portafiltros	
Precondensador	Con diafragma de campo graduado	
Enfoque	Macro y micro coaxial; micrométrico con escala 0.002 mm	
Iluminación	LED blanco con regulación de la intensidad	
Alimentación	AC 85 – 230 V	
Resolución cámara	2048x1536 pixels, 3.0 Mp	
Salida	Puerto USB 2.0	

# Especificaciones de las

# videocámaras



Resolución	1.3 Mp	3 Mp
Sensor	1/3"	1/2"
Tamaño pixel	3.6x3.6 µm	3.2x3.2 μm
Resolución	1280x1024	2048x1536
Filtro	RGB patron Bayer	RGB patrón Bayer
Máx. fotogramas/segundo	15 fps (1280x1024)	11 fps (2048x1536)
	30 fps (640x480)	30 fps (640x480)
Salida RGB	8 bit	8 bit
Control exposición	Auto/Manual	Auto/Manual
Tiempo exposición	1 ms – 0.3 s	1 ms – 0.3 s
Balance blancos	Auto/Manual	Auto/Manual
Modo scan	Progresivo	Progresivo
Sensibilidad	1.0 V/Lux-seg (550 nm)	1.0 V/Lux-seg (550 nm)
Ratio S/N	44 dB	43 dB
Rango dinámico	>71 dB	>61 dB
Interfaz	USB 2.0/480 Mb/s	USB 2.0/480 Mb/s
Cable USB	2 m	2 m
Alimentación	USB 2.0	USB 2.0
Temp. operación	0-60° C	0-60° C
Humedad	45-85%	45-85%
Temp. Almacenamiento	-20/70° C	-20/70° C

# programa captura imágenes videocámaras

Prestaciones del programa TSView

- [01] Previsualización y captura de imágenes y videos
- [02] 3 formatos de imagen: .jpeg, .bmp y .raw
- [03] Posibilidad de configurar y establecer sistema para guardar las imágenes de forma automática y continua
- [04] Obtención de medidas de longitud, ángulos y perímetro y área de distintas figuras (círculo, rectángulo, etc.).
- [05] Recuento de partículas
- [06] Diversos filtros y herramientas para modificación y procesamiento de imágenes

