



● 167N



● 177N

Microscopios biológicos

- Estativo robusto ergonómico, de gran estabilidad, con mandos macro y micro coaxiales graduados 0,002, con anillo para control de fricción y bloqueo para el límite superior del enfoque.
- Cabezal tipo Siedentopf inclinado 30° para una observación más eficiente y giratorio 360°.
- Disponen de graduación interpupilar simétrica 55-75mm y ajuste de dioptrías.
- Platina mecánica de doble lecho de 140x155mm con movimiento 70x50mm (X-Y) con escala graduada y división vernier 0,1mm.
- Sistema de iluminación de baja tensión 6V/20W con control de intensidad o iluminación LED.
- Disponen de diafragma de campo para producir iluminación tipo Köhler.
- Condensador de Abbe a apertura numérica 1,25, con diafragma iris de 2 a 30mm Ø y filtros azul y verde de 32mm Ø.

Microscopios LBN y LTN con objetivos plano-acromáticos

Revolver para objetivos quintuple.

4x (a.n. 0,10mm).

10x (a.n. 0,25mm).

20x (a.n. 0,40mm).

40x retráctil (a.n. 0,65mm).

100x retráctil, inmersión en aceite (a.n. 1,25mm).

Microscopios OBN y OTN con objetivos acromáticos

Revolver para objetivos cuádruple.

4x (a.n. 0,10mm).

10x (a.n. 0,25mm).

40x retráctil (a.n. 0,65mm).

100x retráctil, inmersión en aceite (a.n. 1,25mm).





● 127N



● 137N

Modelo	OBN	LBN	OTN	LTN
Referencia	127N	167N	137N	177N
Cabezal	Binocular	Binocular	Triocular	Triocular
Oculares	2xWF10x/18mm y 2xWF16x/11mm			
Revolver	Cuádruple	Quíntuple	Cuádruple	Quíntuple
Objetivos	Acromáticos 4x (a.n. 0,10) 10x (a.n.0,25) 40x (r)(a.n.0,65) 100x (r)(i) (a.n.1,25)	Plano-Acromat. 4x (a.n. 0,10) 10x (a.n.0,25) 20x (a.n.0,40) 40x (r)(a.n.0,65) 100x (r)(i) (a.n.1,25)	Acromáticos 4x (a.n. 0,10) 10x (a.n.0,25) 40x (r)(a.n.0,65) 100x (r)(i) (a.n.1,25)	Plano-Acromat. 4x (a.n. 0,10) 10x (a.n.0,25) 20x (a.n.0,40) 40x (r)(a.n.0,65) 100x (r)(i) (a.n.1,25)
Platina	Mecánica de doble lecho 140x155mm			
Condensador	Abbe (apertura numérica 1,25)			
Diafragma	Iris (de 2 a 30mm Ø)			
Filtros	32mm Ø (azul, verde y amarillo)			
Lámpara	Halógeno 6V/20W	LED	Halógeno 6V/20W	LED
Peso	6,6Kg		6,9Kg	
Voltaje	220V/50-60Hz (110-120V/50-60Hz opcional)			
Importe	575,00 €	895,00 €	655,00 €	988,00 €

Accesorios para microscopios LBN, OBN, LTN y OTN

2018	Adaptador para cámara vídeo CCD	38,00 €
2010	Ocular WF10x/18mm	24,00 €
2016	Ocular WF16x	24,00 €
2024	Ocular micrométrico 10x	52,00 €
2501	Lámpara halógena 20W	9,40 €
2502	Lámpara LED	13,50 €
1260	Objetivo acromático 60x	67,60 €
2030	Condensador de campo oscuro (Abbe 0,9)	207,90 €
3031	Condensador de campo oscuro (Abbe 1,22-1,40) inmersión	207,90 €
2122	Equipo para contraste de fases	992,00 €
	• Torreta giratoria con condensador para contraste de fases 10x, 40x, 100x	
	• Objetivos contraste fases: 10x, 40x, 100x	
	• Ocular para centrado	



Cámaras digitales

Ver página 336.

Accesorios completos ver página 342.



● 206



● 207



● 226



● 227

Microscopios serie 2020

- Cabezal Siedentopf inclinado 30° y giratorio 360°.
- Regulación distancia interpupilar 55-75mm y ajuste de dioptrías.
- Oculares WF10X/18mm con sistema de fijación para evitar la extracción.
- Revolver porta objetivos cuádruple.
- Objetivos acromáticos incluidos: 4x (NA0,10), 10x(NA0,25), 40x(R)(NA0,25) y 100x(R)(I)(NA 1.25).
- Platina mecánica de doble lecho 115x125mm con mandos coaxiales.
- Movimiento carro móvil 75x50mm.
- Sistema de fijación de la altura de la platina.
- Baterías recargables para poder trabajar sin conexión a la red eléctrica.
- Condensador tipo Abbe NA 1,25 con diafragma iris y filtro.
- Enfoque con mandos macro y micrométricos con escala 0,02mm.
- Iluminación LED 3W/4V con regulación de intensidad.
- Baterías recargables 3x NiMH para poder trabajar sin conexión a la red eléctrica.
- Voltaje: 100-240V/50-60Hz.

Referencia	206	207
Cabezal	Monocular	Binocular
Oculares	1x WF10X/18mm	2xWF10/18mm
Objetivos	Acromáticos 4x, 10x, 40x, 100x	
Platina	115x125mm movimiento 75x50mm	
Iluminación	LED 3W/4V	
Condensador	Tipo Abbe AN 1.25	
Importe	305,00 €	354,00 €

Microscopios serie 2022

- Cabezal Siedentopf inclinado 30° y giratorio 360°.
- Regulación distancia interpupilar 55-75mm y ajuste de dioptrías en los oculares.
- Oculares WF10X/18mm.
- Revolver porta objetivos cuádruple.
- Objetivos acromáticos incluidos: 4x (NA0,10), 10x(NA0,25), 40x(R)(NA0,65) y 100x(R)(I)(NA 1.25).
- Platina mecánica de doble lecho 142x132mm.
- Movimiento carro móvil 75x50mm.
- Enfoque con mandos macro y micrométricos coaxiales con escala 0,002mm.
- Mandos de enfoque con ajuste de tensión.
- Sistema de fijación de la altura de la platina.
- Baterías recargables para poder trabajar sin conexión a la red eléctrica.
- Condensador tipo Abbe NA 1,25 con diafragma iris y filtro.
- Enfoque con mandos macro y micrométricos con escala 0,02mm.
- Iluminación LED 3W/4V con regulación de intensidad.
- Baterías recargables 3x NiMH para poder trabajar sin conexión a la red eléctrica.
- Voltaje: 100-240V/50-60Hz.

Referencia	226	227
Cabezal	Binocular	Triocular
Oculares	2xWF10/18mm	
Objetivos	Acromáticos 4x, 10x, 40x, 100x	
Platina	142x132mm movimiento 75x50mm	
Iluminación	LED 3W/4V	
Condensador	Tipo Abbe AN 1.25	
Importe	455,00 €	525,00 €

Ref.	Descripción	Importe
226	Microscopio Binocular Objetivos acromáticos 4X-10X-40X-100X	455,00 €
227	Microscopio Triocular Objetivos acromáticos 4X-10X-40X-100X	525,00 €
226P	Microscopio Binocular Objetivos plano-acromáticos 4X-10X-40X-100X	565,00 €
227P	Microscopio Triocular Objetivos plano-acromáticos 4X-10X-40X-100X	625,00 €



Microscopios biológicos

- Estativo robusto, ergonómico, de gran estabilidad, con mandos macro y micro coaxiales graduados 0,002, con anillo para control de fricción y bloqueo para el límite superior del enfoque.
- Cabezal inclinado 45° y giratorio 360°.
- Disponen de graduación interpupilar simétrica 55-75mm y ajuste de dioptrías.
- Platina mecánica de doble lecho de 140x155mm, con movimiento 70x50mm (X-Y) con escala graduada, división vernier 0,1mm.
- Sistema de iluminación LED regulable.
- Condensador de Abbe a apertura numérica 1,25, con diafragma iris de 2 a 30mm Ø y filtros azul y verde de 32mm Ø.
- Objetivos acromáticos: 4x, 10x, 40x y 100x incluidos.
- Oculares de gran campo WF10x y WF16x incluidos.
- Caja de madera con llave y funda de plástico.

Referencia	106	107	117
Cabezal	Monocular	Binocular	Triocular
Oculares	2xWF10x/18mm y 2xWF16x/11mm		
Revolver	Cuádruple		
Objetivos	Acromáticos 4x (a.n. 0,10) 10x (a.n.0,25) 40x (r)(a.n.0,65) 100x (r)(i)(a.n.1,25)		
Movimiento X/Y	70x50mm		
Platina	Mecánica de doble lecho 140x155mm		
Condensador	Abbe (apertura numérica 1,25)		
Diafragma	Iris (de 2 a 30mm Ø)		
Filtros	32mm Ø (azul y verde)		
Lámpara	LED		
Voltaje	220V/50-60Hz (110-120V/50-60Hz)		
Importe	405,00 €	410,00 €	575,00 €

UNA[®]
TECHNIC

Lan
Optics



● 107



● 117



Accesorios

1080	Adaptador para cámara vídeo CCD	28,00 €
2010	Ocular WF10x/18mm	24,00 €
2016	Ocular WF16x	24,00 €
2020	Ocular WF20x	28,00 €
2024	Ocular micrométrico 10x	52,00 €
1502	Lámpara LED	13,50 €
1260	Objetivo acromático 60x	67,60 €
1220	Objetivo acromático 20x	38,00 €
2471	Cámara CCD 1,3 Mpx	220,00 €
2473	Cámara CCD 3.0 Mpx	366,00 €
1015	Platina termostatzada	456,00 €
1124	Condensador de campo oscuro	138,00 €
2122	Equipo para contraste de fases	992,00 €
	• Torreta giratoria con condensador para contraste de fases 10x, 40x, 100x	
	• Objetivos contraste fases: 10x, 40x, 100x	
	• Ocular para centrado	
1355	Kit para luz polarizada	113,00 €



Cámaras digitales

Ver página 336.

Accesorios completos ver página 342.



● 247



● 249



● 232



● 237

Microscopios serie 2025 con sistema óptico corregido al infinito

- Sistema óptico plano-acromático corregido al infinito.
- Cabezal Siedentopf inclinado 30° y giratorio 360°.
- Regulación distancia interpupilar 48-75mm y ajuste de dioptrías en los oculares.
- Oculares WF10X/20mm con sistema de fijación para evitar la extracción.
- Revolver porta objetivos de 4 posiciones.
- Objetivos plano acromáticos corregidos al infinito 4x, 10x, 40x(r) y 100x(r)(i).
- Platina mecánica de doble lecho 142x132mm.
- Movimiento carro móvil 76x50mm.
- Enfoque con mandos macro y micrométricos coaxiales con escala 0,002mm.
- Mandos de enfoque con ajuste de tensión.
- Sistema de fijación de la altura de la platina.
- Condensador tipo Abbe NA 1,25 con diafragma iris y filtro.
- Iluminación Kohler LED 3W/4V con regulación de intensidad.
- Voltaje: 100-240V/50-60Hz.

Referencia	247	249
Cabezal	Binocular	Triocular
Oculares	2x WF10X/20mm	
Objetivos	Plano-acromáticos corregidos infinito 4x, 10x, 40x (R), 100x(R)(I)	
Platina	142x132mm movimiento 75x50mm	
Iluminación	LED 3W/4V	
Condensador	Tipo Abbe AN 1.25	
Importe	875,00 €	955,00 €

Microscopios serie 2030 con sistema óptico corregido al infinito

- Sistema óptico plano-acromático corregido al infinito.
- Cabezal Siedentopf inclinado 30° y giratorio 360°.
- Regulación distancia interpupilar 48-75mm y ajuste de dioptrías en los oculares.
- Oculares WF10X/20mm con sistema de fijación para evitar la extracción.
- Revolver porta objetivos quintuple.
- Objetivos plano acromáticos corregidos al infinito 4x, 10x, 20x, 40x(r) y 100x(r)(i).
- Platina mecánica de doble lecho 180x145mm y pinza para 2 portaobjetos.
- Movimiento carro móvil 76x50mm.
- Enfoque con mandos macro y micrométricos coaxiales con escala 0,002mm.
- Mandos de enfoque con ajuste de tensión.
- Sistema de fijación de la altura de la platina.
- Condensador tipo Abbe NA 1,25 con diafragma iris y filtro.
- Iluminación Kohler LED 3W/4V con regulación de intensidad.
- Voltaje: 100-240V/50-60Hz.

Referencia	232	237
Cabezal	Binocular	Triocular
Oculares	2x WF10X/22mm	
Objetivos	Plano-acromáticos corregidos infinito 4x, 10x, 20x, 40x (R), 100x(R)(I)	
Platina	180x145mm movimiento 76x50mm	
Iluminación	LED 3W/4V	
Condensador	Tipo Abbe AN 1.25	
Importe	1.098,00 €	1.176,00 €



Microscopios

Microscopios binoculares digitales LAN.OPTICS

- Microscopios con cámara digital integrada.
- Salida USB 2.0.
- Software para captura de imágenes Windows VISTA/2000/XP.
- Objetivos acromáticos: 4x, 10x, 40x, 100x.
- Oculares WF10x/18mm.
- Iluminación LED.

167DN Microscopio binocular digital

1.298,00 €

- Cámara digital integrada de 3 megapixels de resolución.
- Cabezal Siedentopf binocular inclinado 30° y giratorio 360°.
- Platina mecánica: 155x140mm (XY 60x40mm).
- Enfoque macro y micrométrico con mandos coaxiales.
- Aumentos: 40x-1000x.
- Objetivos acromáticos 4x, 10x, 40x y 100x.
- Oculares WF10X/18mm.
- Software incluido y salida USB 2.0.
- Voltaje: 240V/50-60Hz.



● 167DN

2025DN Microscopio binocular digital

675,00 €

- Cámara digital integrada de 3,0 megapixels de resolución (1280x1024).
- Cabezal Siedentopf binocular inclinado 30° y giratorio 360°.
- Platina mecánica 142x132mm (70x40mm).
- Enfoque macro y micrométrico con mandos coaxiales.
- Aumentos: 40x-1000x.
- Objetivos acromáticos 4x, 10x, 40x y 100x.
- Oculares WF10X/18mm.
- Software incluido y salida USB 2.0.
- Voltaje: 100-240V/50-60Hz.



● 2025DN

Referencia	167DN	2025DN
Cabezal	Binocular	
Cámara Mpixel	3.0MPx	3,0MPx
Oculares	2x WF10X/18mm	
Objetivos	Acromáticos 4x-10x-40x-100x	
Platina	140x155mm	132x142mm
Carro móvil X/Y	70x50mm	70x50mm
Iluminación	LED	
Condensador	Tipo Abbe AN 1.25	
Importe	1.298,00 €	675,00 €

Microscopio Digital serie 2044

- Cámara digital integrada de 3.0 megapixels.
- Software incluido WIN 10.
- Salida USB 2.0.
- Cabezal inclinado 30° y giratorio 360°.
- Oculares WF10X/18mm.
- Objetivos acromáticos 4x-10x-40x (r) y 100x (r) e (i).
- Platina de 125x115mm (75x30mm).
- Condensador tipo Abbe NA 1.25 con diafragma iris y filtro.
- Enfoque con mandos macro y micrométrico.
- Iluminación LED 3W, con regulador de intensidad.

Ref.	Descripción	Importe
2044DN-M	Microscopio Monocular Digital 4x-10x-40x-100x	570,00 €
2044DN-B	Microscopio Binocular Digital 4x-10x-40x-100	625,00 €



● 2044DN-B



Management
System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.labolan.com
© 2015/2016



LABOLAN, s.l.



● 171

Microscopios biológicos invertidos

- Microscopio de alta calidad para trabajos en biología, microbiología y cultivo celular.
- Observación de muestras contenidas en placas de cultivos, frascos, microplacas, matraces, etc.
- Cabezal triocular inclinado.
- Ajuste de dioptrías y de la distancia interpupilar.
- Iluminador halógeno regulable.
- Iluminador centrable y con diafragma de campo.
- Condensador de larga distancia de trabajo para campo claro y contraste de fases.
- Diafragma iris y portafiltros.
- Filtros incluidos azul, verde y amarillo.
- Pinzas de sujeción y adaptadores para frascos, placas, etc.
- Salida vertical para acoplar cámaras digitales.
- Platina rectangular con desplazamiento X/Y.

Referencia	171
Modelo	DS
Cabezal	Triocular 30°
Oculares	WF10x/22mm
Objetivos	Plano-acromáticos de larga distancia LPL4x LPL40x Contraste fases 10x y 20x
Movimiento X/Y	120x80mm
Platina	241x210mm
Condensador	Para campo claro y contraste de fases
Diafragma	Iris
Filtros	Azul y verde
Lámpara	Halógena 6V/30W
Voltaje	100-240V
Importe	3.278,00 €



Accesorios para modelo 171

266205	Objetivo contraste fases 40x	296,00 €
266505	Objetivo plano 10x	155,00 €
266705	Objetivo plano 20x	169,00 €
2666	Adaptador para rosca C	66,00 €



Microscopio invertido metalográfico LAN.OPTICS JP

- Cabezal inclinado a 45°, tipo Siedentopf.
- Ajuste de dioptrías y ajuste de la distancia interpupilar 55-75 mm.
- Mandos coaxiales, para los ajustes macro y micrométrico, graduados.
- Mando derecho con anillo de control de fricción e izquierdo con enfoque rápido.
- Iluminación incidente tipo Koehler 6V-30Watt., con control de intensidad, y filamento centrable.
- Condensador de Abbe 1,25 A. N., precentrable, diafragma iris y portafiltros.
- Portafiltros con 5 filtros incluidos.
- Platina rectangular de dimensiones 155x180 mm, con movimiento 75x50 mm, con escala graduada de 0,1 mm.
- Adaptadores para platina nº 1, nº 2 y nº 3, y porta-adaptadores.
- Pinzas portamuestras.
- Kit con Polarizador y Analizador.
- Peso: 14,0 Kg.
- Dotación óptica incluida:
 - Par de oculares WF10X/18 mm.
 - Par de oculares WF12X/14 mm.
 - Un ocular micrométrico 10x/0,1 mm.
 - Objetivos plano.acromáticos 4X, 10X, 40X y s. plan acromático 100X (inmersión).
 - Salida para acoplar accesorios de fotografía y video.



● 174

174 Microscopio invertido metalográfico JP

3.394,40 €

Microscopios para metalografía invertidos

- Cabezal inclinado 30°.
- Ajuste de dioptrías y de distancia interpupilar 55-75 mm.
- Mandos coaxiales, para ajuste macro y micrométrico.
- Control de tensión y enfoque rápido.
- Iluminación tipo Koehler 6V-20 W, con control de intensidad y filamento centrable.
- Condensador de Abbe 1,25 A.N., precentrable, con diafragma iris y portafiltros.
- Filtros incluidos: amarillo, verde y azul.
- Platina rectangular 150x200 mm con movimientos X/Y con escala graduada en 0,1mm.
- Dotación óptica incluida:
 - Par de oculares WF10X/16 mm.
 - Objetivos plano-acromáticos PL10X, PL25X, PL40X y PL 100X (inmersión).
- Dimensiones: 410x200x310mm (Ancho x Fondo x Alto).
- Peso: 10,8Kg.
- Voltaje: 230V/50 Hz.



● 179

169 Microscopio invertido BINOCULAR

1.267,00 €

179 Microscopio invertido TRIOCULAR

1.345,00 €

Microscopio metalográfico SERIE JL

- Microscopio metalográfico directo.
- Platina móvil 274x274 mm, con movimiento 203x203 mm.
- Mandos de enfoque macro y micrométricos.
- Cabeza triocular inclinado 30°, con analizador.
- Revolver porta.objetivos quintuple.
- Dotación óptica incluida:
 - Oculares WF 10X/18 mmØ.
 - Objetivos Plano.acromáticos 5x/0,12, 10x/0,25, 20x/0,40, 40x/0, 60 y 80x/0,80.
- Iluminador 6V-20 W.
- Filtros y polarizador.
- Voltaje: 230V/50 Hz.

175 Microscopio Metalográfico JLA Platina 274x274 mm (203x203mm movimiento)

2.921,76 €

176 Microscopio Metalográfico JL Platina 250x230 mm (153x153mm movimiento).

2.634,37 €



● 175

XCAM videocámara profesional color HDMI + USB + tarjeta SD

- Para captura de imágenes con microscopios o estereomicroscopios.
- Salidas disponibles: USB, HDMI, tarjeta SD, salida 12V con lámpara on/off.
- Permite la grabación en tarjetas SD (tarjeta SD no incluida).
- Control de tiempo de exposición, balance de blancos, ajuste de color, nitidez de la imagen, borrado, etc.
- Sensor 1080/Sony IMX236 CMOS 1/2.8".
- Pixels: 2.8x2.8µm.
- Exposición: 0,4ms-999ms.
- FPS/Resolución: 30@1920x1080.
- Software con múltiples herramientas mediante navegador con múltiples funciones para trabajar con la imagen.
- Sistema operativo: Windows XP/Vista/7/8/8.1/10-OS X(Mac), Linux.
- Requerimientos PC: Equal o Intel Core 2 2.8 GHz o superior 19" o superior, memoria 4GB o superior, USB puerto, CD-ROM.
- Preparada para conexión a rosca C, adaptable a portaoculares.
- Dimensiones: 78x70x92mm (Ancho x Fondo x Alto).
- Peso: 470g.

Ref.	Descripción	Sensor	Pixel µm	FPS/Resolución	Mpx	Importe
241080	Cámara color XCAM	1/2.8" CMOS	2.8x2.8	30 o 60/ 1920x1080	2.0	698,00 €
241080 WIFI	Cámara color XCAM	1/2.8" CMOS	2.8x2.8	30 o 60/ 1920x1080	2.0	728,00 €

Pantalla digital para microscopios y estereomicroscopios

- Panel LCD: Panasonic IPS, super TFT.
- Para conectar a videocámara XCAM.
- Entrada video: HDMI.
- Resolución: 1920x1080 - 0,134x0,134 pixels.
- Colores: 16.7 millones - Ratio contraste: 1000:1.
- Pantalla activa 11,6" - 258x145mm.
- Dimensiones: 281x179x15,6mm (Ancho x Fondo x Alto).
- Peso: 400g.
- Voltaje: 110V-220V/DC12V.

Ref.	Descripción	Importe
241081	Pantalla digital HDMI 11,6" de pantalla activa (258x145mm)	464,00 €

Cámaras digitales a color para microscopios

- Cámaras digitales para captura de imágenes en microscopios.
- Sensor CMOS, con salida USB 2.0 para transferencia de datos.
- Rango de resolución desde 0,35Mpx hasta 14Mpx.
- Adaptables al tubo triocular del microscopio o estereomicroscopio con rosca C o bien al ocular del cabezal.
- Software para captura y tratamiento de imágenes.
- Permite guardar imágenes en diferentes formatos, medidas de longitudes, etc...
- Control de balance de blancos, exposición, brillo, tamaño de imagen, etc.
- Sistema operativo: Windows XP/Vista/7/8/8.1/10-OS X(Mac), Linux.

Ref.	Descripción	Sensor	Pixel µm	FPS/Resolución	Mpx	Importe
2470	Cámara Digital 0,3Mpx	1/3" CMOS	5,6x5,6	30 / 640x480	0.3	135,00 €
2471	Cámara Digital 1,3Mpx	1/3" CMOS	3,6x3,6	15 / 1280x1024	1.3	220,00 €
2473	Cámara Digital 3,0Mpx	1/2" CMOS	3,2x3,2	8 / 2048x1536	3.0	366,00 €
2475	Cámara Digital 5,0Mpx	1/2,5" CMOS	2,2x2,2	5 / 2592x1944	5.0	425,00 €
2479	Cámara Digital 9,0Mpx	1/2,4" CMOS	1,67x1,67	1.9 / 3488x2616	9.0	595,00 €
2480	Cámara Digital 14Mpx	1/2,3" CMOS	1,4x1,4	1.8 / 4096x3288	14.0	688,00 €

Microscopios para formación

- Diseñados para laboratorios de enseñanza de excelente calidad óptica y mecánica en todos sus componentes.
- Posibilidad de incorporar videocámara a los oculares para su conexión a vídeo o PC.

Microscopio monocular modelo 116LED

- Cabezal monocular inclinado 45° y giratorio 360°.
- Mandos macro coaxiales.
- Condensador fijo de lente simple de 0,65 A.N.
- Diafragma iris.
- Aumentos: 40x-400x.

Microscopio monocular modelo 119

- Cabezal monocular inclinado 45° y giratorio 360°.
- Mandos macro y micro coaxiales.
- Condensador de Abbe, 1,25 A.N.
- Diafragma iris, portafiltros y filtro azul.
- Aumentos: 40x-1600x.

Microscopio monocular digital modelo 118DN

- Cabezal monocular inclinado 45° y giratorio 360°.
- Mandos macro y micro coaxiales.
- Condensador fijo de lente simple de 0,65 A.N.
- Diafragma iris, portafiltros y filtro azul.
- Aumentos: 40x-640x.
- Incluye cámara digital 1,3 Mpx.
- Conexión USB 2.0.
- Imágenes en JPG y BMP.

Referencia	116LED	119	118DN
Cabezal	Monocular		
Oculares	WF10x/18mm	WF10x/18mm y WF16x	WF10x/18mm
Revolver	Triple	Cuádruple	Triple
Objetivos	Acromáticos 4x (a.n. 0,10) 10x (a.n.0,25) 40x (r)(a.n.0,65)	Acromáticos 4x (a.n. 0,10) 10x (a.n.0,25) 40x (r)(a.n.0,65) 100x (r)(i)(a.n.0,65)	Acromáticos 4x (a.n. 0,10) 10x (a.n.0,25) 40x (r)(a.n.0,65)
Movimiento X/Y	-	Si	-
Platina	100x100mm	125x110mm	120x110mm
Condensador	Lente simple 0,65 A.N.	Abbe 1,25 A.N.	Lente simple 0,65 A.N.
Diafragma	Iris		
Filtros	Azul		
Lámpara	LED	6V-15W o LED	6V-20W
Voltaje	220V/50-60Hz (110-120V/50-60Hz opcional)		
Importe	155,00 €	270,00 €	518,00 €

Accesorios		
1170	Ocular 5x	22,00 €
2010	Ocular WF10x/18mm	24,00 €
2016	Ocular WF16x	24,00 €
1187	Carro móvil graduado	30,00 €
2461	Cámara ocular CCD 1,3 Mpx	135,00 €

Accesorios completos ver página 342.



● 116LED



● 119



● 118DN



● 250N



● 253N

Estereomicroscopios con zoom Serie 250

- Diseñados para trabajos en laboratorios de investigación, industriales y de enseñanza superior.
- Rango de zoom: 0,7-4,5x, operativo con mandos a ambos lados.
- Ratio de zoom: 1:6.4.
- Cabezal inclinado 45° y giratorio 360°.
- Distancia de trabajo: 100mm.
- Distancia interpupilar regulable 55-75mm.
- Ajuste de dioptrías.
- Iluminador para luz transmitida y luz incidente LED.
- Base con pinzas, placa de contraste blanca/negra y placa transparente.

Dotación óptica incluida

- Objetivo: 1x.
- Oculares: par WF10x/20mm.
- Aumentos regulables en continuo: 7x-45x.
- Aumentos opcionales: 3,5x-180x. (Incorporando oculares WF15x o WF20x y objetivos 0,5x-1,5x y 2x).
- Voltaje: 220V/50Hz.

Referencia	250N	253N
Cabezal	Binocular	Triocular
Oculares	WF10x/20mm	WF10x/18mm y WF20x
Objetivos	1x	
Zoom rango	0,7x - 4,5x	
Aumentos	7x - 45x	
Opcionales	3,5x-180x	
Iluminador	LED	
Importe	455,00 €	595,00 €

Zoom	Objetivo	Distancia trabajo	Ocular WF10x mm		Ocular WF15x mm		Ocular WF20x mm	
			Aumentos	Ø campo	Aumentos	Ø campo	Aumentos	Ø campo
0,7x	1.0x	100mm	7x-45x	28,6 - 4,4	10,5x-67,5x	21,4 -3,3	14x-90x	14,3 - 2,3
	0,5x	165mm	3,5x-22,5x	57,1-8,9	5,25x-33,75x	42,8 - 6,7	7x - 45x	28,6 - 4,4
	1,5x	45mm	10,5x-67,5x	19 - 3.0	15,75x-101,25x	14,3 - 2,2	21x-135x	9,5 - 1,5
4,5x	2.0x	30mm	14x-90x	14,3 - 2,2	21x-135x	10,7 - 1,7	28x-180x	7,1 - 1,1

Accesorios para estereomicroscopios 250N y 253N

5005	Objetivo 0,5x	63,00 €	2473	Cámara CCD 3,0 Mpx	366,00 €
5006	Objetivo 1,5x	63,00 €	5014	Ocular WF15x (Par)	122,00 €
5007	Objetivo 2,0x	63,00 €	5015	Ocular WF20x (Par)	122,00 €
5009	Adaptador rosca C	28,00 €	5018	Ocular micrométrico	56,00 €
2471	Cámara CCD 1,3 Mpx	220,00 €			



Estereomicroscopios con zoom con soporte Serie Z

Estereomicroscopios con zoom Serie 260

- Diseñados para trabajos en laboratorios de investigación, industriales y de enseñanza superior.
- Rango de Zoom: 0,67-4,5x, operativo con mandos a ambos lados.
- Ratio de zoom: 1:6.7.
- Cabezal inclinado 45° y giratorio 360°.
- Distancia de trabajo: 105mm.
- Distancia interpupilar regulable 54-75mm.
- Iluminador para luz transmitida y luz incidente LED.
- Base con pinzas, placa de contraste blanca/negra y placa transparente.

Dotación óptica incluida

- Objetivo: 1x.
- Oculares: par WF10x/22mm.
- Aumentos regulables en continuo: 6,7x-45x.
- Aumentos opcionales: 2,01x-180x. (Incorporando oculares WF15x o WF20x y objetivos 0,3-0,5x-1,5x y 2x).
- Voltaje: 220V/50Hz.



● 260

Referencia	260	263
Cabezal	Binocular	Triocular
Oculares	WF10x/20mm	WF10x/18mm y WF20x
Objetivos	1x	
Zoom rango	0,67x - 4,5x	
Aumentos	6,7x - 45x	
Opcionales	2,01x-180x	
Iluminador	LED	
Importe	588,00 €	654,00 €

Zoom	Objetivo	Distancia trabajo	Ocular WF10x mm		Ocular WF15x mm		Ocular WF20x mm	
			Aumentos	Ø campo	Aumentos	Ø campo	Aumentos	Ø campo
0,67	1.0x	105mm	6,7x-45x	32,8 - 4,9	10,05x-67,5x	23,9 - 3,6	13,4x-90x	17,9 - 2,7
	0,5x	177mm	3,35x-22,5	57,1-8,9	5,02x-33,75x	42,8 - 6,7	6,7x-45x	28,6 - 4,4
	1,5x	47mm	10,05x-67,5x	19 - 3,0	15,07x-101,25x	14,3 - 2,2	20,1x-135x	9,5 - 1,5
4,5x	2.0x	26mm	13,4x-90x	14,3 - 2,2	20,01x-135x	10,7 - 1,7	26,8x-180x	7,1 - 1,1

Accesorios para estereomicroscopios 260 y 263

6005	Objetivo 0,5x	63,00 €	2473	Cámara CCD 3.0 Mpx	366 ,00 €
6006	Objetivo 1,5x	63,00 €	6014	Ocular WF15x (Par)	122,00 €
6007	Objetivo 2,0x	63,00 €	6015	Ocular WF20x (Par)	122,00 €
6009	Adaptador rosca C	28,00 €	6018	Ocular micrométrico	56,00 €
2471	Cámara CCD 1,3 Mpx	220,00 €			



Cámaras digitales

Ver página 336.



Management System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.lanoptics.com
© 2015/05/2015



LABOLAN, s.l.



● 250-Z1

Estereomicroscopios con zoom Serie 250-Z

- Estereomicroscopios en soportes Z-1 que facilitan la movilidad del cabezal.
- Cabezal inclinado 45° y giratorio 360°.
- Distancia interpupilar regulable 54-75mm.
- Ajuste de dioptrías.
- Rango de zoom: 0,7-4,5x, operativo con mandos a ambos lados.
- Ratio de zoom: 1:6.7.
- Distancia de trabajo: 100mm.
- Soportes articulados: Z1 y Z2.



● 253-Z1

Estereomicroscopios con zoom Serie 260-Z

- Estereomicroscopios en soportes Z-2 que facilitan la movilidad del cabezal.
- Cabezal inclinado 45° y giratorio 360°.
- Distancia interpupilar regulable 54-75mm.
- Ajuste de dioptrías.
- Rango de zoom: 0,67-4,5x, operativo con mandos a ambos lados.
- Ratio de zoom: 1:6.7.
- Distancia de trabajo: 105mm.



● 260-Z2



● 263-Z2

Referencia	250-Z1	253-Z1	260-Z2	263-Z2
Cabezal	Binocular	Triocular	Binocular	Triocular
Oculares	WF10x/20mm	WF10x/22mm	WF10x/20mm	WF10x/22mm
Objetivos	1x			
Zoom Rango	0,7x - 4,5x			
Ratio zoom	1:6.7			
Aumentos	7x - 45x	6,7x - 45x	7x - 45x	6,7x - 45x
Opcionales	3,5x - 180x		3,35x - 180x	
Distancia trabajo	100mm		105mm	
Soporte	Z-1	Z-1	Z-2	Z-2
Importe	764,00 €	939,00 €	856,00 €	998,00 €

Accesorios

Sistema de iluminación con luz fría

Ver página 336

Cámaras CCD profesionales

Ver páginas 330 y 335

Objetivos y oculares adicionales

Ver página 336



Estereomicroscopios

- Estereomicroscopios con objetivos en torreta giratoria.
- Cabezal binocular inclinado 45° y giratorio 360°.
- Ajuste de dioptrías $\pm 5\text{mm}$.
- Distancia interpupilar ajustable 55-75mm.
- Base estable con placa de contraste blanca/negra de 95mm $\varnothing$ y vidrio esmerilado, con pinzas.
- Distancia de trabajo con objetivo 2x: 81mm.
- Iluminador para luz incidente y transmitida 12V/10W.
- Enfoque por piñón y cremallera con mandos a ambos lados.
- Oculares WF10x con anteojeras.

Referencia	218	209
Cabezal	Binocular	
Oculares	WF10x/20mm	WF10x/20mm y WF20x
Objetivos	2x-4x	1x-2x-4x
Aumentos	20x-40x	10x-20x-40x
Opcional	80x	
Iluminador	Incidente + Transmitida	
Importe	219,00 €	299,80 €

Accesorios

1120	Par de oculares WF20x	38,00 €
1504	Lámpara halógena 12V/10W	8,00 €
2406	Cámara CCD 0,3 Mpx	130,00 €
2407	Cámara CCD 1,3 Mpx	220,00 €

Pantalla digital para microscopios y estereomicroscopios

- Panel LCD: Panasonic IPS, super TFT.
- Para conectar a videocámara XCAM.
- Entrada video: HDMI.
- Resolución: 1920x1080 - 0,134x0,134 pixels.
- Colores: 16.7 millones - Ratio contraste: 1000:1.
- Pantalla activa 11,6" - 258x145mm.
- Dimensiones: 281x179x15,6mm (Ancho x Fondo x Alto).
- Peso: 400g.
- Voltaje: 110V-220V/DC12V.

Ref.	Descripción	Importe
241081	Pantalla Digital HDMI 11,6" de pantalla activa (258x145mm)	464,00 €



● 218



● 241081

2802 Cámara electrónica con pantalla LCD para estereomicroscopios y microscopios modelo 2000 525,00 €

- Adaptable a cabezales binoculares a través del ocular o a cabezales trioculares a través de rosca C.
- Resolución: 2 Mpx (2560x1920).
- Puerto USB 2.0 para conexión a PC.
- Salidas para SD (tarjeta SD incluida) o puerto USB.
- Formato de imágenes: JPEG, BMP, PNG.
- Pantalla LCD 3,6" con controles y software.
- Zoom digital 8x.
- Peso: 180g.

2804 Microscopio digital con pantalla LCD modelo 600 697,60 €

- Pantalla LCD de 8".
- Rango de zoom 0,75x-6x.
- Distancia de trabajo: 100mm.
- Iluminación por luz incidente 12V/10W.
- Aumentos totales: 11x-102x.
- Resolución 1/3".



● 2804



● 2255



● 2057



● Oculares



● Objetivos semiplanos acromáticos



● Objetivos acromáticos



● 1356

Iluminadores

2255 Iluminador de luz fría

559,00 €

- Iluminador de luz fría de elevada potencia 150W.
- Doble brazo de 50cm de longitud.
- Regulador de intensidad en continuo.
- Dos condensadores Köhler, porta filtros y filtro azul.
- Rango espectral: 250-700nm.
- Lámpara halógena 150W/21V.
- Iluminación ≥ 100000 lux.
- Dimensiones: 208x105x124mm (Ancho x Fondo x Alto).
- Peso: 1kg.
- Voltaje: 220V/50-60Hz.

Oculares para microscopios biológicos

Accesorios

2010	Ocular WF10x/18 mm	24,00 €
2009	Ocular WF10x/20 mm	28,00 €
2016	Ocular WF16x/11 mm	24,00 €
2024	Ocular micrométrico WF10x/0,01 mm	52,00 €
2088	Ocular puntero WF10x	49,00 €

Objetivos para microscopios biológicos

Ref.	Objetivos	Aumentos	Importe
1204	Acromático	4x	28,00 €
1210	Acromático	10x	28,00 €
1220	Acromático	20x	38,00 €
1240	Acromático	40x	55,00 €
1260	Acromático	60x	65,00 €
1299	Acromático (inmersión aceite)	100x	85,00 €
2204	S.plan.Acromático	4x	57,00 €
2210	S.Plan.Acromático	10x	65,00 €
2240	S.plan.Acromático	40x	74,50 €
2299	S.Plan.Acromático (inmersión aceite)	100x	152,50 €
2304	Plano - Acromático	4x	82,00 €
2310	Plano - Acromático	10x	98,00 €
2320	Plano - Acromático	20x	128,00 €
2325	Plano - Acromático	25x	128,00 €
2340	Plano - Acromático	40x	173,00 €
2360	Plano - Acromático	60x	198,00 €
2399	Plano - Acromático (inmersión aceite)	100x	269,00 €
2504	∞ Acromático	4x	59,00 €
2510	∞ Acromático	10x	64,00 €
2539	∞ Acromático	40x	99,00 €
2599	∞ Acromático (inmersión aceite)	100x	160,00 €
2604	∞ Plano - Acromático	4x	84,00 €
2610	∞ Plano - Acromático	10x	149,00 €
2620	∞ Plano - Acromático	20x	171,00 €
2640	∞ Plano - Acromático	40x	183,00 €
2699	∞ Plano - Acromático (inmersión aceite)	100x	330,00 €
1355	Kit Polarización • Analizador y polarizador.		113,00 €
1356	Platina petrográfica giratoria • Con analizador y polarizador.		85,00 €

Microscopios serie 208 sistema óptico corregido al infinito

- Sistema óptico plano-acromático corregido al infinito.
- Cabezal sidentopf inclinado 30° y giratorio 360°.
- Regulación distancia interpupilar 48-75mm y ajuste de dióptrías en los oculares.
- Oculares WF10X/22mm con sistema de fijación para evitar la extracción.
- Revolver porta.Objetivos cuádruple.
- Objetivos plano acromáticos corregidos al infinito 4x-10x-40x(r) y 100x(r)(i).
- Platina mecánica de doble lecho 175x145mm.
- Movimiento carro móvil 76x50mm.
- Enfoque con mandos macro y micrométricos coaxiales, con escala 0,002mm.
- Mandos de enfoque con ajuste de tensión.
- Sistema de fijación de la altura de la platina.
- Condensador tipo Abbe NA 1,25 con diafragma iris y filtro.
- Cajita para guardar accesorios en la parte posterior.
- Iluminación Kohler LED 5W , con regulación de intensidad y diafragma de campo.
- Voltaje: 100-240V/50-60Hz.

Referencia	208	208T
Cabezal	Binocular	Triocular
Oculares	2x WF10X/22mm	2xWF10/22mm
Objetivos	Plano-acromaticos corregidos infinto 4x, 10x, 40x (R), 100x(R)(I)	
Platina	175x145mm movimiento 75x50mm	
Iluminador	LED 5W	LED 5W
Condensador	tipo Abbe AN 1.25	tipo Abbe AN 1.26
Importe	713,00 €	790,00 €

Accesorios

2801	Pantalla TFT	408,00 €
2802	Adaptadores rosca C	25,00 €
2803	Cámara CCD 5.0Mpx	425,00 €

Estereomicroscopio con zoom serie 7050

- Rango de zoom 0,7x-5x (aumentos 7x-50x).
- Cabezal sidentopf inclinado 45° y giratorio 360°.
- Oculares de gran campo y ajuste dioptrías ±5.
- Distancia interpupilar 55-75mm y anteojeas.
- Oculares WF10X/22mm.
- Distancia de trabajo 35-100mm.
- Platina 60mm translúcida y blanca/negra.
- Iluminación LED 3W incidente y transmitida.

Referencia	2070B	2070-T
Cabezal	Binocular	Triocular
Oculares	2x WF10X/22mm	2xWF10/22mm
Objetivos	1X	1X
Platina	60mm	60mm
Iluminador	LED 3W	LED 3W
Importe	380,00 €	478,00 €

Accesorios

7052	Objetivo 2x	39,00 €
7053	Objetivo 1,5x	39,00 €
7054	Ocular 20x	28,00 €
7055	Ocular 15x	28,00 €
2801	Pantalla TFT	408,00 €
2803	Camara CCD 5.0 MP	425,00 €
7056	Adaptador Rosca C	25,00 €



● 208



● 208T



● 2070B



● 2070T