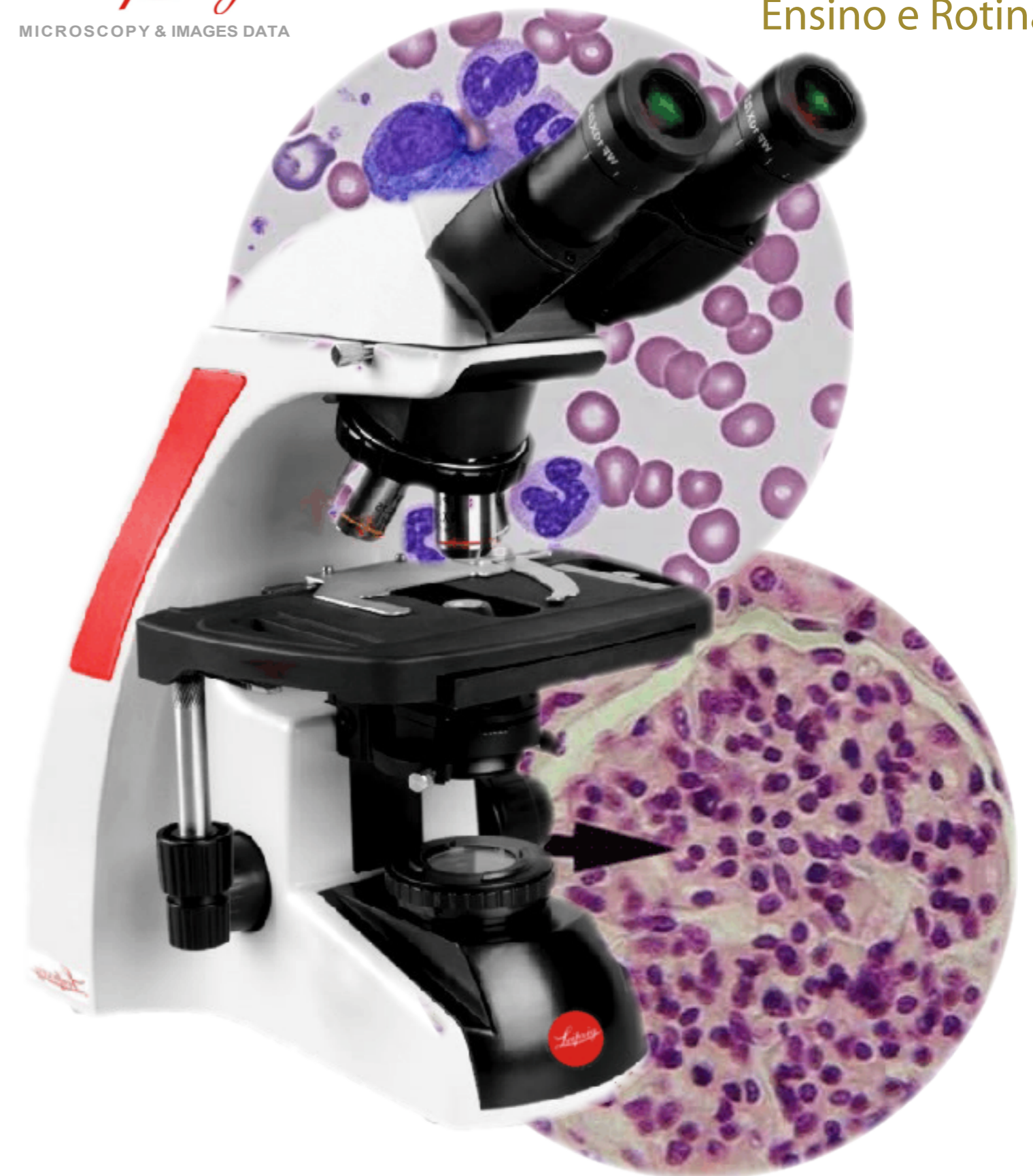


Leipzig

MICROSCOPY & IMAGES DATA



Leipzig[®]

Representante local:



PHOENIX INSTRUMENTAL CIENTIFICO LTDA.
Rua Eugênio Di Estefanoí 241 - Jd Primavera
13220-302 - V. Paulista - SP

Telefone 11 3136 - 0834/4521 9152 / C. 9 9655 7474 WA
URL <http://www.phoenixoptics.com.br>

e seus sub-representantes em todo o território brasileiro.

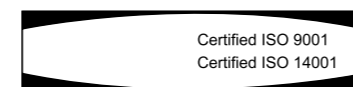
Leipzig-gerat GmbH - The Instrument Company



Copyright© 2000-2002. All Rights Reserved.

Design Change: The manufacturer reserves the right to make changes in instrument design in accordance with scientific and mechanical progress, without notice and without obligation.

VDE   CE



Code No: SP010773E

SOLSTICE
4X/5X f/i





ERGONOMIA E PRATICIDADE

O microscópio Solstice incorpora itens que o torna prático para o uso em escolas, universidades, laboratórios e todas as aplicações.

Sua alça incorporada à sua estativa permite a sua mobilidade entre bancadas e armários para armazenamento quando fora de uso, sem risco de danos ao equipamento e com manuseio fácil.

Também incorporado à estativa está o sistema enrola-fios, que permite que o cabo de conexão a rede seja armazenado com o microscópio de forma organizada e bonita. Nada de cabos enrolados no microscópio.

O plug do cabo ainda possui encaixe perfeito para que firme o cabo à estativa.

Pesando cerca de 10k é estável e ao de fácil transporte.

ERGONOMIA E PRATICIDADE

Revolver reverso com click stop e conjunto de esferas para rotação precisa e macia, recartilamento e tratamento proporcionam durabilidade e conforto ao usuário.

Opção econômica com 04 objetivas para áreas de ensino ou rotinas simples e também opção com 05 objetivas para as rotinas avançadas ou ensino acadêmico.

Platinas de dupla camada com tratamento anti-riscos, em dois tamanhos diferentes e modelos econômico com guia de cremalheira ou rackless (guia de cabo) sem o uso de cremalheira e sem projeção da guia do charriot que pode causar injúrias ao usuário.

Suporte para lâminas com opções para uma lâmina ou duas lâminas simultâneas, escala vernier para posicionamento de lâminas nos pontos desejado.

Conjuntos ópticos em duas opções: finito para trabalhos onde não se requeira tarefas demoradas e infinito onde o trabalho é mais demorado e a fadiga visual requer óptica de maior ergonomia. Opção Achromats e Plan Achromats para todas as técnicas da microscopia.



PRÉ AJUSTES - MAIS RAPIDEZ NO USO

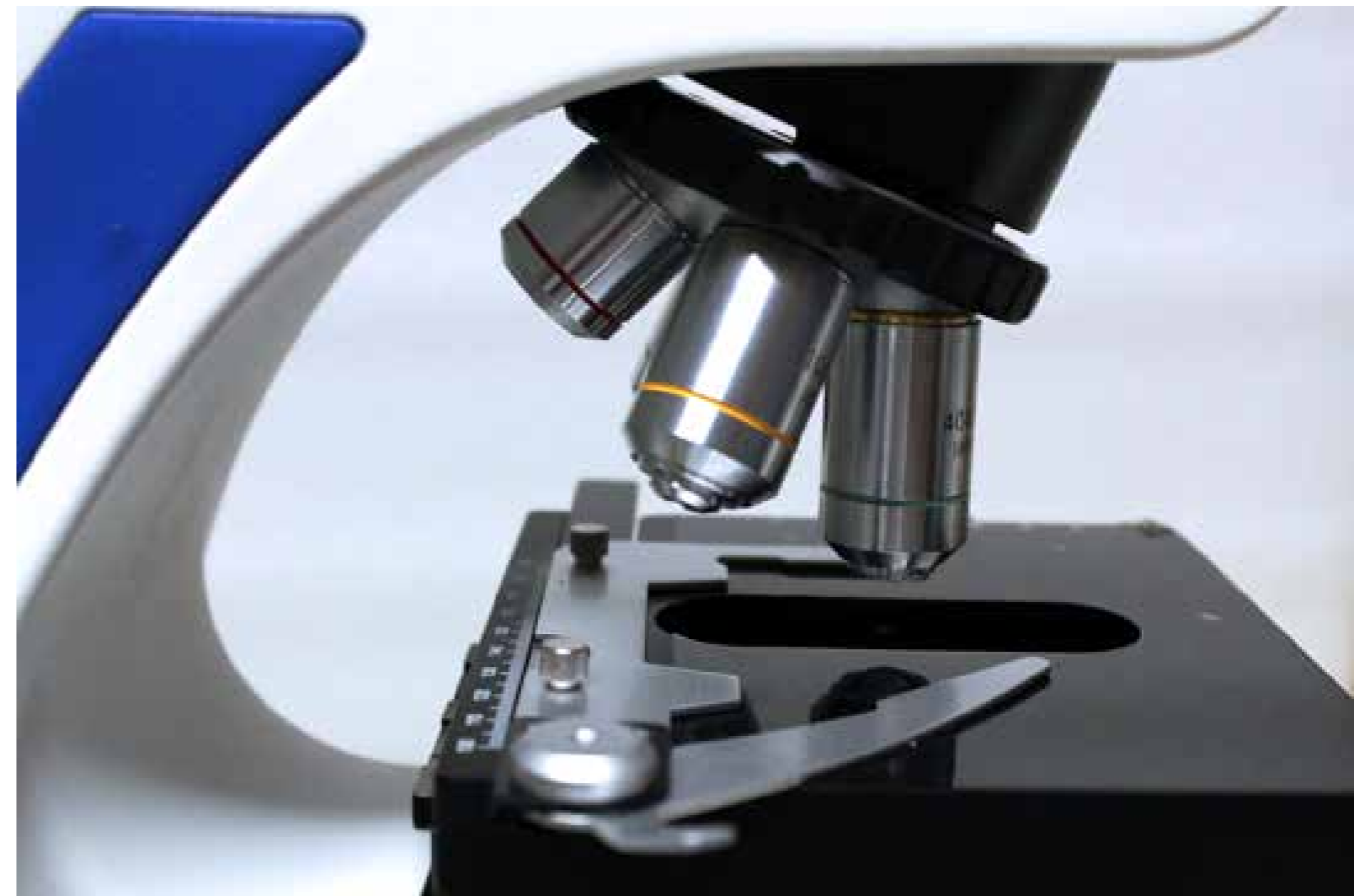
Condensador Abbe 0.90 com diafragma iris e indicação visual de aumento da objetiva.

Torna prático e rápido o ajuste do condensador para se obter o maior resolução em cada aumento.

Parafusos de centragem para ajuste de Köhler real, através do diafragma de campo embutido na base ajustável.

Frente removível para troca da lâmpada rapidamente e sem ter que virar o equipamento.

Trava de condensador e dispositivo de pinhão e cremalheira para o ajuste vertical, melhores ajustes para cada área de aplicação.





TUBOS DE OBSERVAÇÃO INTEGRADOS AO DESIGN DO MICROSCÓPIO

- ✓ Tubo binocular ou trinocular do tipo Siedentopf SD2 com prismas ópticos
- ✓ Inclinação de 30° e giratórios em 360 graus.
- ✓ Oculares de campo de 20mm ou 22mm
- ✓ Abertura interpupilar de 47mm a 75mm
- ✓ Ajuste de altura de oculares de até 30mm com parafusos de fixação anti-furto opcionais.



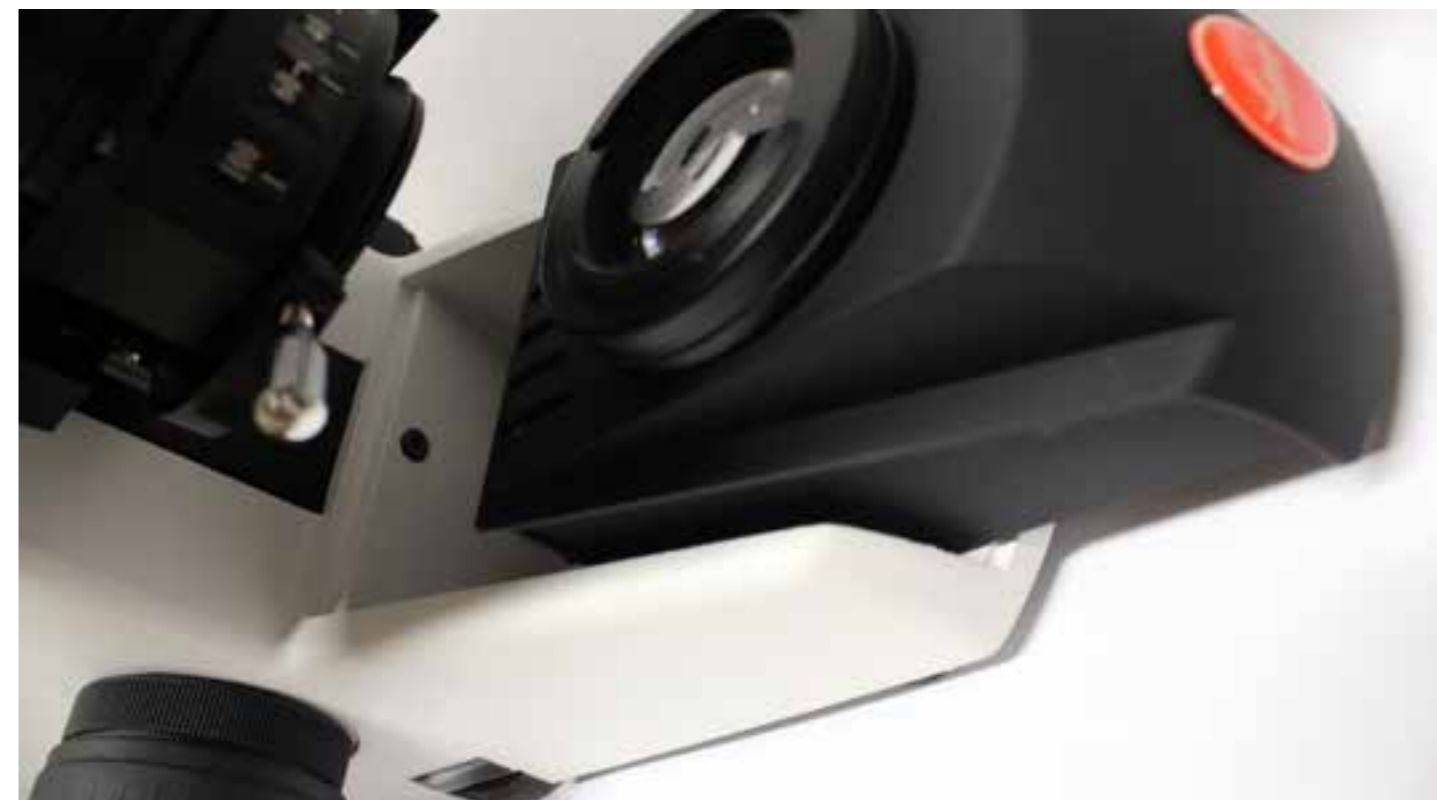
Oculares de 20mm mínimo de campo.

Periferia plana e livre de aberrações

Insertável de retículos ou seta indicativa.



Campo visual de 22mm e protetor ocular retrátil.



SUBSTITUIÇÃO RÁPIDA E SEGURA DA LÂMPADA PORQUÊ VOCÊ PODE AINDA ELEGER HALOGÊNIO DE 20W OU 30W, ALÉM DO LED, PARA SUA ROTINA OU PESQUISA.

Iluminadores LED são os mais modernos que há e permitem uma utilização por um longo período de tempo sem necessidade de substituição da fonte luminosa (lâmpada led).

LED oferece ainda uma iluminação homogênea e intensa com temperatura de cor selecionável no pedido 6500° K - luz dia nublado ou 5500° K - luz diurna - flash de camera fotografica.

Lâmpadas halógenas oferecem ainda luz com tonalidade típica do aquecimento do filamento tungstênio em gás halogenio e por isso cor amarelada, que facilmente são convertidos em luz diurna por filtros de conversão de cor - DLF - Day Light Filters.

Porém halogênio ainda é preferido para algumas observações porque oferecem faixa espectral mais ampla e assim torna mais ricas observações de algumas cores nas amostras, como o caso do verde (560nm) especialmente encontrado em amostras botânicas, clorofila e outros pigmentos. Qualquer que seja a sua preferência oferecemos sempre uma solução para o seu trabalho.

Dispositivo intermediário - Camara clara de desenho



Escolas clássicas ainda oferecem aos seus formandos técnicas apuradas de descrição em forma de desenho.

Apesar de modernos sistemas de fotodocumentação, o desenho detalhado captura informações significantes para publicações e de ordem taxonômica.

Câmara clara de desenho um item opcional no programa dos microscopios da série Solstice.

FOTODOCUMENTAÇÃO E ANÁLISES DE IMAGENS DIGITAL

FOTO - VÍDEO DE ALTA RESOLUÇÃO PARA TODAS AS APLICAÇÕES



Vídeo integrado - Display e Captura de imagens.
Processamento e análises de imagens digital

Indicação de tomadas foto/vídeo

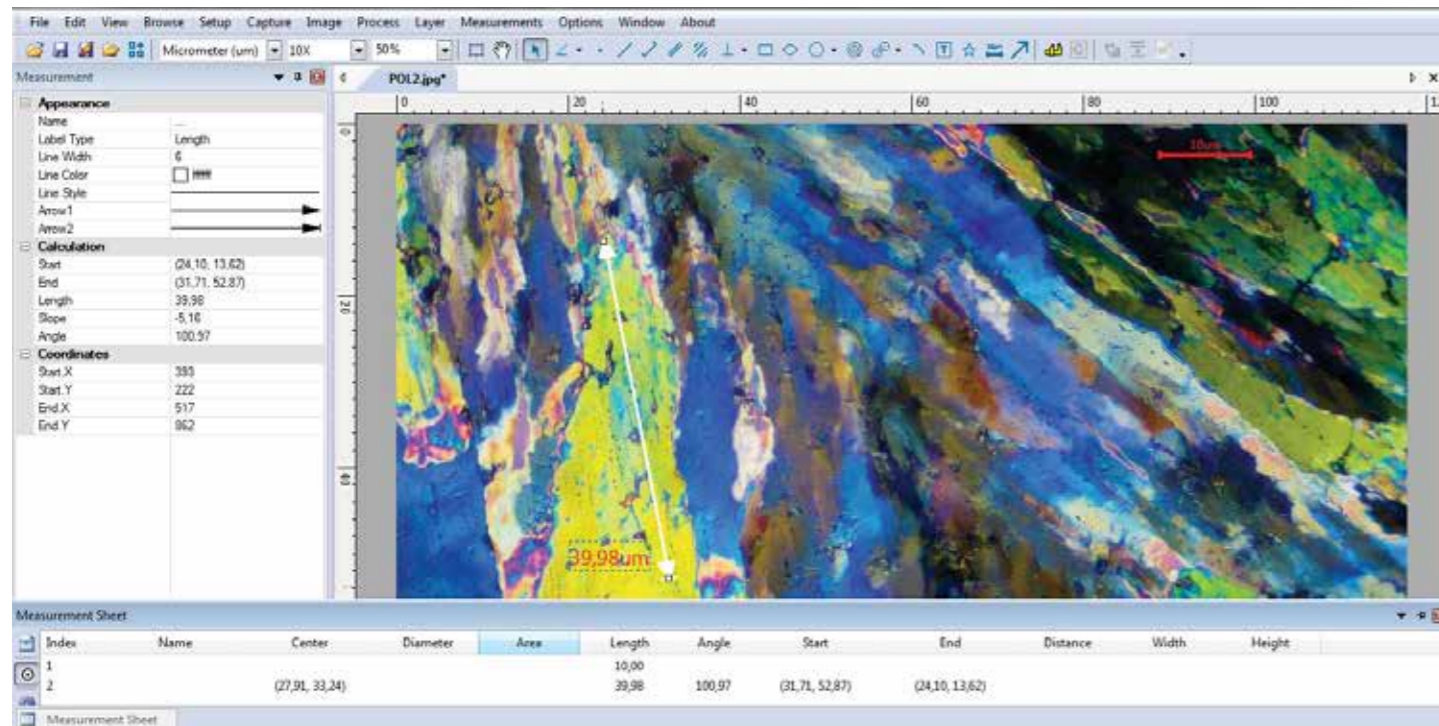
Cartão de memória sd/TF card

Saída USB digital e saída HDMI 2K



AMPLA GAMA DE CAMÊRAS

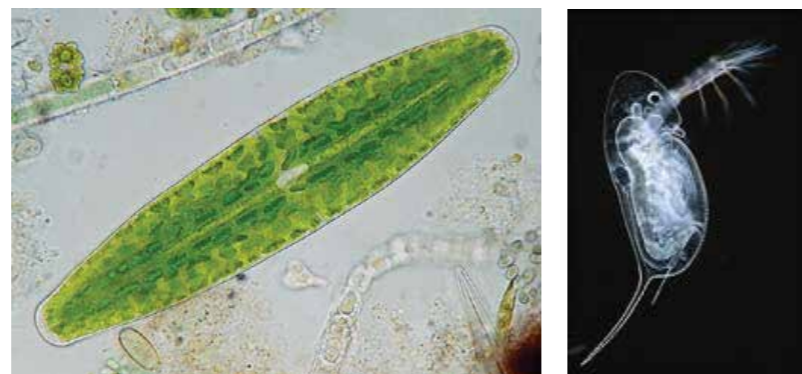
1.2mp a 40mp - CCD / CMOS
USB 2.0 e USB 3.0 - TF/SD Card - HDMI 2K/4K
Windows - iOS - Linux - Android
Veja o catalogo de câmeras e identifique o ideal para sua aplicação.



Software amigável e interativo para o display de imagens, com pré e pós processamento digital, captura e análises morfológicas calibradas. Seja em campo claro ou campo escuro, polarização ou fluorescência.



Platina de aquecimento controlável para análises precisas de comportamento, ideal para gravação em vídeo.



Solstice 5X - Revolver 5 objetivas
Solstice 4X - Revolver 4 objetivas

f= óptica finito
i = óptica no infinito

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E OPCIONAIS	
Sistema Óptico Anti-fungus total .	Sistema Óptico Finito $t_l = 160\text{mm}$ - Solstice $f = \text{finito}$ Sistema Óptico Infinito, $f = 200\text{mm}$ - Solstice $i = \text{infinito}$
Tubo de Observação	Tubo de observação binocular tipo siedentopf com prismas de cristal interno, inclinado em 30° com distancia interpupilar de 47mm – 75mm, giratório em 360° , ajuste de dioptrias nos dois tubos oculares e pino trava, ajuste de altura ocular em 35mm, quando a distancia interpupilar é de 64mm pela rotação dos tubos em 180° para acomodar diferentes necessidades de usuários. Proteção anti fungus. Tubo de observação trinocular tipo siedentopf com prismas de cristal interno, inclinado em 30° com distancia interpupilar de 47mm – 75mm, giratório em 360° , ajuste de dioptrias nos dois tubos oculares e pino trava, ajuste de altura ocular em 35mm, quando a distancia interpupilar é de 64mm pela rotação dos tubos em 180° para acomodar diferentes necessidades de usuários, prisma divisor de 20%/80% foto visual. Anti fungus.
Oculares	Campo amplo corrigida para aberrações cromáticas WF 10x F.N 20mm de diâmetro de campo visual, travadas para prevenir remoção. Aceita retículos de 26.5mm de diâmetro, tubo ocular 30mm. Campo amplo corrigida para aberrações cromáticas WF 10x F.N 22mm de diâmetro de campo visual, travadas para prevenir remoção. Aceita retículos de 26.5mm de diâmetro, tubo ocular 30mm Ocular de Grande Campo EWF 15x/16mm de diâmetro de campo visual. Ocular de Grande Campo EWF 20x/18mm de diâmetro de campo visual.
Revolver Solstice 4X - 4 Objetivas Solstice 5X - 5 Objetivas	Reverso para quatro (04) objetivas, montado em rolamentos de esferas contínuos, com click positivo e parada precisa, para proporcionar parcentralização. Reverso para cinco (05) objetivas montado em rolamentos de esferas contínuos, com click positivo e parada precisa, para proporcionar parcentralização.
Objetivas	Acromáticas finito com aumentos de 4x/0.10, 10x/0.25, 20x/0.40, 40x/0.65 retrátil, 100x/1.25 retrátil (óleo) Infinito Planas Acromática para campo claro, campo escuro, fluorescência e polarização e Contraste de Fases: N Plan 2x/0.08 N.A – W.D 12,3mm N Plan 4x/0.10 N.A – W.D 22,10mm N Plan 10x/0.25 N.A – W.D 11,05mm N Plan 20x/0.65 N.A - W.D 4,80mm N Plan 40x/0.65 N.A retrátil – W.D 1,45mm N Plan 100x/0.25 N.A retrátil e óleo – W.D 0,13mm HC Plan 4x/0.10 N.A – W.D 20mm HC Plan 10x/0.25 N.A - PH1 W.D 5,6mm HC Plan 20x/0.40 N.A – PH2 W.D 4,8mm HC Plan 40x/0.65 N.A retrátil – PH2 W.D 0,4mm HC Plan 60x/0.85 N.A retrátil – PH3-W.D 0,17mm HC Plan 100x/0.25 N.A retrátil e óleo -PH3 -W.D 0,13mm
Platina Mecânica. Porta lamina simples ou duplo.	Dupla camada Mecânica de 142x132mm com descolamento X/Y 80mm x 50mm direito ou esquerdo, recobrimento de grafite anti-risco, sem cremalheira para evitar injurias ao operador e comandos de posicionamento baixo para apoio de punhos, ergonômicos. Dupla camada Mecânica com revestimento de grafite anti risco de 216 x 150mm e movimento X/Y 75x55mm direito ou esquerdo, recobrimento de grafite anti-risco, sem cremalheira para evitar injurias ao operador e comandos de posicionamento baixo para apoio de punhos, ergonômicos.
Ajuste de Foco	Ajuste macro e micrométrico bilateral e coaxial, divisão fina de 0,001mm e faixa de rotação de 37.7mm por rotação. Menor incremento no micrométrico de .001mm e incremento de 0.2mm por rotação com faixa de rotação de 24mm, ajuste de torque com parada automática para evitar danos as objetivas e lamina e ajuste de pressão de deslocamento para conforto de operador e operadora.
Condensador	Para campo claro e polarização , Abbe 0.90/1.25 com diafragma Iris de abertura numérica por pinhão e cremalheira e porta filtros para filtros de cor e polarizadores, escala indicativa Condensador de Campo Claro e Contraste de Phases Dispositivo insertável para campo escuro imersão óleo, para objetivas, 10x, 20x, 40x, 60x, 100x Com disco revolver para anéis de fases, BF/DF.
Iluminação	Iluminação com lâmpada de Led de 3W longa vida altíssimo brilho , luz branca do dia e fria, duração de cerca de 50.000 horas, com diafragma iris de campo para iluminação koelher - temperatura de cor 6500 K/5500K. Iluminação com lâmpada de halogênio de 20W e regulador de voltagem IC de conexão a rede 90 ~240v. Iluminação com lâmpada de halogênio de 30W e regulador de voltagem IC de conexão a rede 90 ~240v. Espelho para luz diurna quando não há energia elétrica disponível, encaixe no tubo ocular e regulável na inclinação, alta reflexão e curvatura apropriada.
Ajuste Kohler	Ajuste de iluminação segundo Kohler com diafragma de campo na base e de abertura no condensador com parafusos de centragem no condensador.
Acessórios Opcionais básicos. Olhe catalogo de acessórios gerais e avançados para demais técnicas.	Adaptadores de câmeras de vídeo e fotomicrografia SLR com adaptadores C-Mount e T-Mount, faixas de c-mount 0,32, 0,5x, 0,65x, 1.0x cobrindo todos os sensores CCD , CMOS e UCMOS. Ocular Especial Huygues WF 8x/12mm Kit para contraste de fases de 10x/20x/40x/100x Kit de polarização orientada com polarizador e analisador giratório em 360 graus. Laminas de compensação de 1 e $\frac{1}{4}$ d e lambda. Kit para fluorescência LED três labels, automático. Maleta de transportes da mesma marca e adequada par ao equipamento e acessórios básicos
Garantia	Garantia de 02 (dois)anos com peças e serviços permanentes do fabricante.

Todos os equipamentos contam com serviços de assistência técnica com partes e peças garantidas até 5 (cinco) anos após a produção da ultima unidade do lote.