

From Eye to Insight

Leica
MICROSYSTEMS

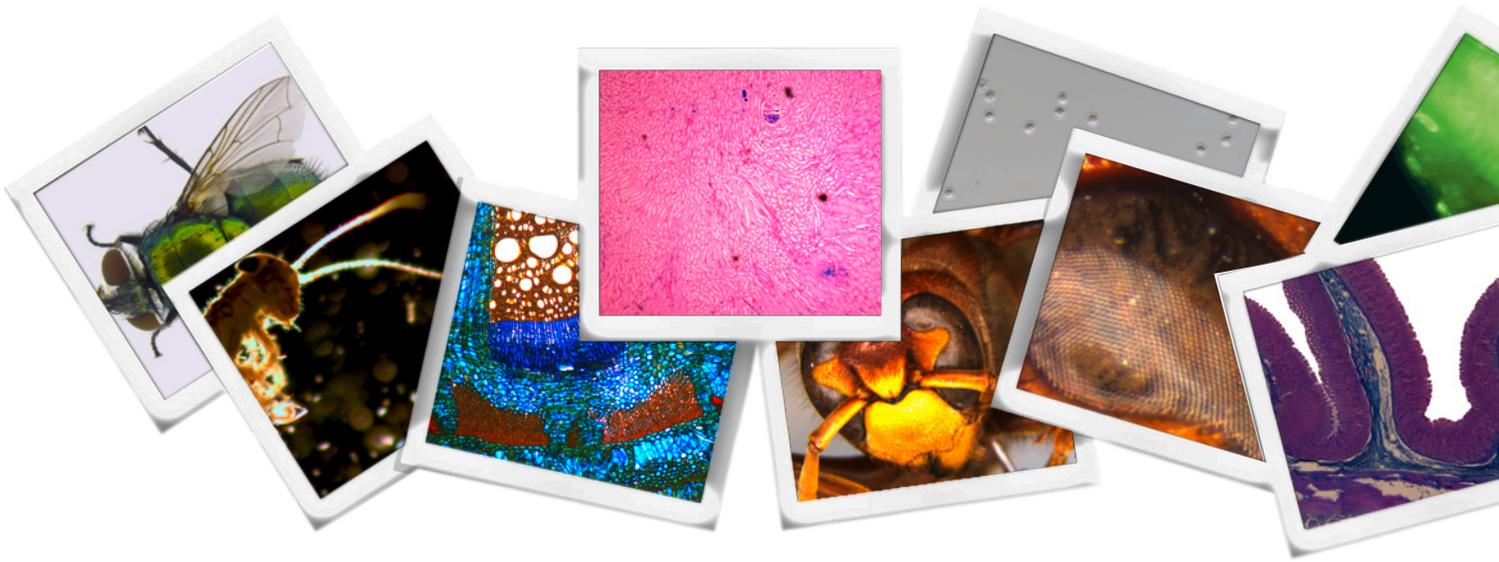


Câmeras para microscópios de pesquisas em ciências da vida

VERSÁTIL A TODA SITUAÇÃO

Câmeras 20 MP CMOS
DMC5400 e DMC6200





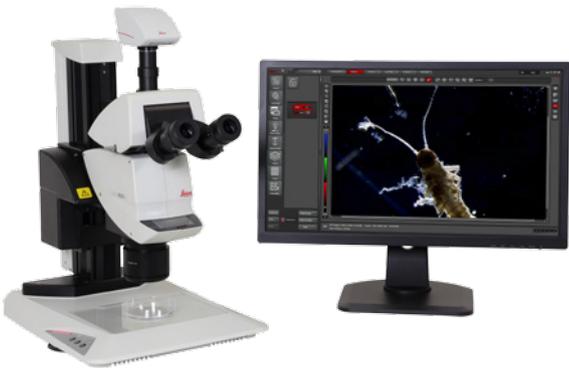
EM UMA IMAGEM DMC5400 VS. DMC6200

Escolher a câmera que melhor se adapta às suas necessidades é fundamental. Existem vários fatores importantes a serem considerados ao selecionar a câmera mais apropriada para o processamento de imagens microscópicas de alta qualidade de uma amostra:

- > Tamanho da amostra
- > Amostra fixa ou em movimento (ex. in vivo vs. vivo)
- > Nível de detalhe necessário na imagem gravada e/ou ao vivo
- > Método de iluminação, ou seja, campo claro, campo escuro, fluorescência etc.
- > Alcance de ampliação

Cada detalhe conta com a DMC5400

Capture as imagens em alta resolução com cores brilhantes para obter os mínimos detalhes com processamento de imagens de alta velocidade em Ultra-HD 4K.



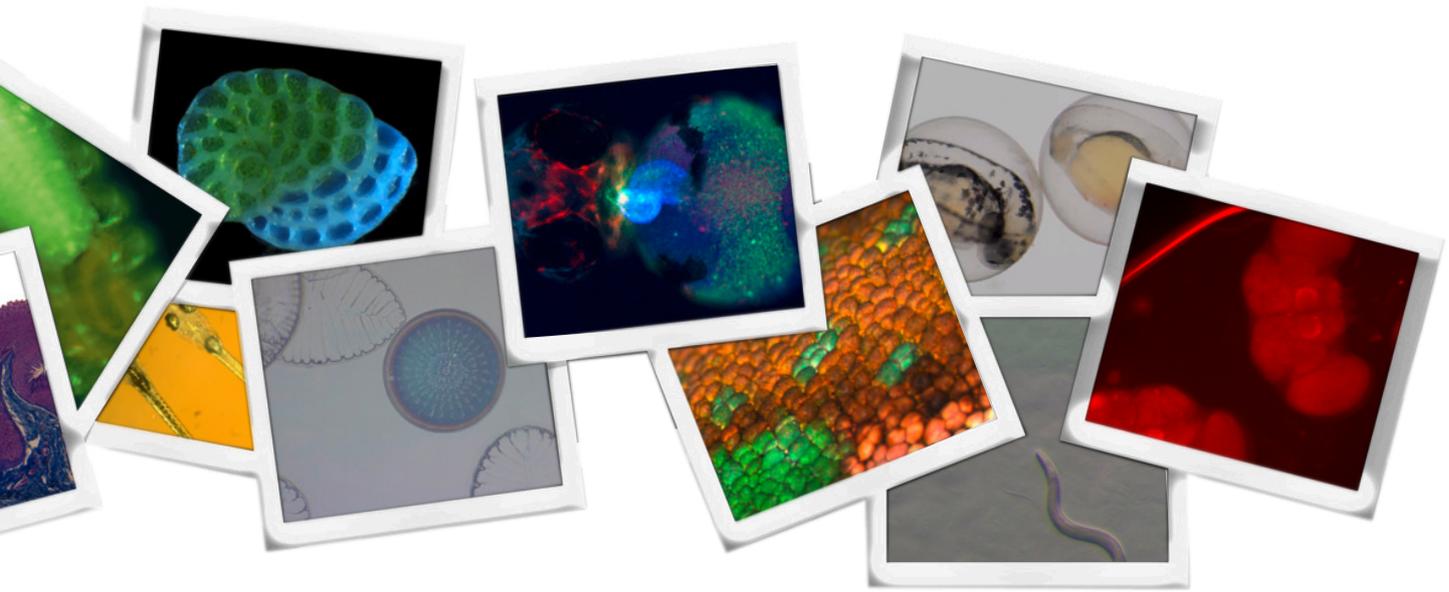
Larva de Ephemera capturada com a DMC5400 e um estereomicroscópio M205 A Leica Microsystems

Desfrute de cores verdadeiras em cada pixel com a DMC6200

Capture detalhes intensos de cor e contraste para aplicações de campo claro, campo escuro e fluorescência, com a mais avançada tecnologia de pixel shift.



Larvas transgênicas de peixe-zebra com proteínas fluorescentes fotografadas com a câmera de microscópio DMC6200 e estereomicroscópio para fluorescência M205 FCA.



DESCUBRA QUAL CÂMERA MELHOR ATENDE ÀS SUAS NECESSIDADES

Esta tabela pode ajudá-lo a descobrir com qual câmera de microscópio Leica você pode produzir os melhores resultados de processamento de imagem para atender às suas necessidades.

DMC5400	PERGUNTAS	DMC6200
<p>Captura de imagens desde de células pequenas, por exemplo, oócitos a moscas grandes</p>	<p>Qual é o tamanho da amostra que você deseja capturar em um único frame?</p>	<p>Captura de imagem de organismos pequenos, de célula única a organismos grandes, por exemplo, peixe-zebra adulto completo</p>
<p>Capture espécimes em movimento e estáticas em alta resolução (em um single shot até 20 megapixel)</p>	<p>A amostra fica em movimento ou é estática?</p>	<p>Capture imagens de espécimes em movimento com baixa resolução (single shot, 2.3 megapixels). Imagens de espécimes estáticos em alta resolução (pixel shift até 20.7 MP)</p>
<p>Grave imagens com detalhes precisos, mas com alguns artefatos de cores (interpolação de filtro Bayer RGB)</p>	<p>Quantos detalhes são necessários na imagem?</p>	<p>Sem artefatos de cores devido a múltiplas amostras (tecnologia pixel shift)</p>
<p>Processamento de imagem rápido em tempo real em até 20 megapixels, 4 K</p>	<p>Quantos detalhes são necessários na imagem ao vivo?</p>	<p>Processamento de imagem rápido em tempo real com resolução de 2,3 megapixels</p>
<p>Aplicações em campo claro ecampo escuro,mas não fluorescência</p>	<p>Você levou a fluorescência em consideração ou está trabalhando com aplicações apenas com campo claro?</p>	<p>Aplicações de campo claro, campo escuro e fluorescência básica (DAPI, GFP, mCherry)</p>
<p>Estereomicroscópios e microscópios com aumentos de ate 200x</p>	<p>Qual o alcance de ampliação que você está usando?</p>	<p>Estereomicroscópios e microscópios com aumentos de ate 1000x</p>

CADA DETALHE CONTA - CÂMERA DMC5400



Veja o que você precisa ver no 4K Ultra-HD

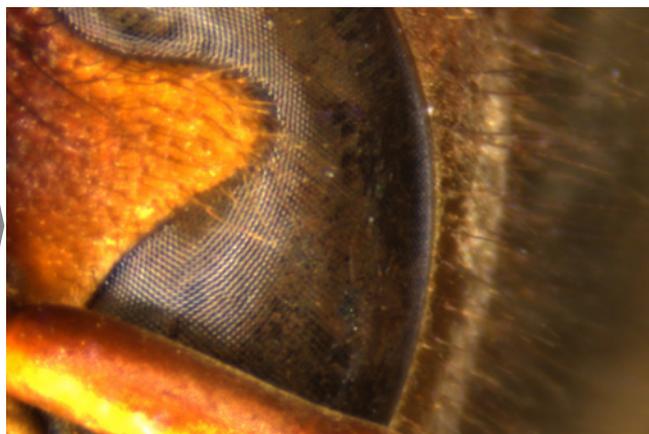
A câmera para microscópio DMC5400 oferece imagens em cores de alta resolução mesmo com baixa ampliação. Seus quadros por segundo permitem que você produza rapidamente imagens de alta qualidade para documentação, avaliação e análise, para obter uma grande variedade de amostras. Modelos completos de organismos como peixe-zebra ou drosófila podem ser facilmente estudados e documentados.

Cada pixel conta

Reúna todos os detalhes de sua amostra em uma única imagem com a DMC5400 com resolução de 20 megapixels e um sensor CMOS.

- > Aproveite o processamento de imagens ao vivo com resolução de 4K (15 fps)
- > Salve todas as informações do seu microscópio em uma imagem - em cada ampliação
- > Capture imagens com resolução digital 4x maior e obtenha a mesma quantidade de dados em menos imagens*
- > Documente os detalhes de sua amostra de forma precisa com menos imagens para serem armazenadas
- > Veja imagens de alta resolução em tempo real com um processamento de imagens de alta velocidade (15 frames por segundo com 20 megapixel)
- > Imprima imagens em tamanho de cartaz com até 120 dpi, ex. formato DIN A0

TUDO EM UMA IMAGEM



* Em comparação com as câmeras de microscópio comuns da indústria de 5 MP.



Obtenha sua imagem rapidamente

Capture imagens com pouca luz em qualquer ampliação graças à alta sensibilidade à luz do sensor CMOS incorporado.

- > Veja cada detalhe mesmo em áreas iluminadas ou escuras, devido ao excelente contraste da imagem com alta faixa dinâmica
- > Aproveite o trabalho com a exposição correta da imagem que é determinada automaticamente em menos de um segundo
- > Grave filmes e imagens em qualidade 4K Ultra-HD mesmo com pouca luz com a mais recente tecnologia do sensor Sony Exmor R
- > Focalize e posicione sua amostra rapidamente com velocidade de imagem de 40 frames por segundo

TODOS OS PIXELS - CORES REAIS NA CÂMERA DMC6200



Capture imagens brilhantes e nítidas em campo claro, campo escuro e fluorescência básica

A camera DMC6200 fornece imagens incríveis em diferentes modos de aplicação, seja em menor ou maior aumento. O exclusivo sensor CMOS de última geração com um tamanho de pixel de 5,86 μm e uma resolução de 2,3 megapixels torna a câmera ideal para o processamento de imagem de expressão de proteínas de fusão, dissecação de organismos e observações de amostras coloridas em lâminas. Beneficie-se de um rápido processamento de imagem em tempo real em até 60 frames por segundo, quando estiver no modo Time-lapse. Para uma transferência de dados rápida e compatibilidade com qualquer computador, a câmera está equipada com uma interface USB 3.0.

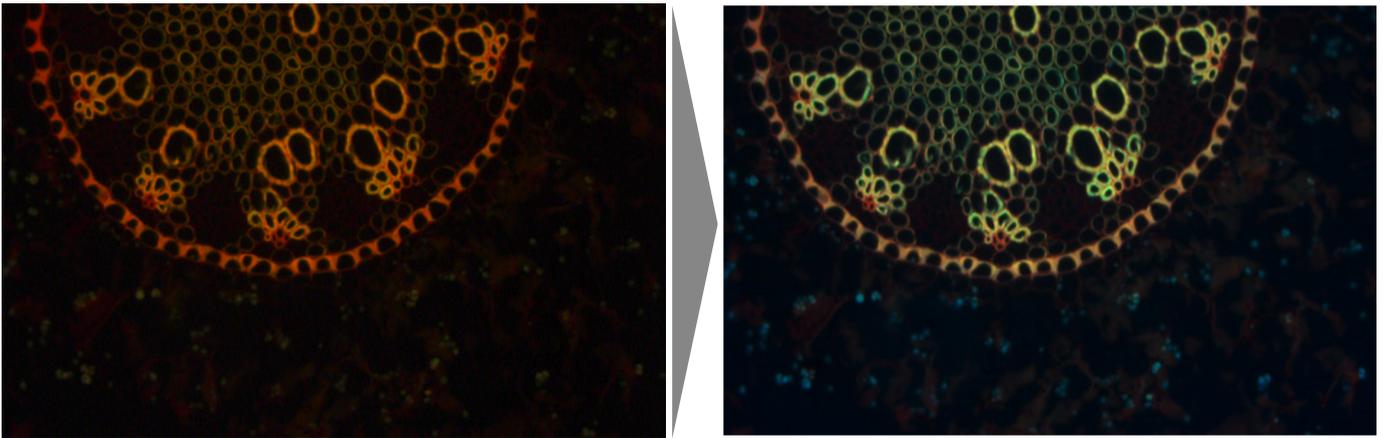


Imagem de um camaleão do lêmén com a câmera para microscópio DMC6200 e estereomicroscópio Greenough S9 D Leica Microsystems.

Veja mais detalhes

Imagens deslumbrantes e fiéis à realidade são essenciais para documentação dos resultados de uma pesquisa. A câmera DMC6200 oferece:

- > Mais cores e menos ruídos devido à incrível qualidade de pixel alcançada pela mais nova tecnologia de sensores da Sony
- > Resolva mais níveis de cinza e evite sobreposição e subexposição em uma imagem com um imenso alcance dinâmico de 73dB
- > Obtenha mais luz devido a um enorme tamanho de pixel de 5,86 µm e alta eficiência quântica
- > Obtenha o valor RGB real de cada pixel em qualquer etapa de zoom e valor de ampliação (20,7 megapixels através de gradação)



Convallaria retratada com a câmera para microscópio Leica DFC450 (esquerda) e com a nova câmera de microscópio Leica DMC6200 (direita), ambas com tempo de exposição idêntico.

Reprodução fiel de cores para uma qualidade de imagem impressionante

A câmera DMC6200 produz imagens excepcionais com uma medida de cor exata para cada pixel. Grava exatamente o que você vê através das oculares do microscópio.

- > Detecção surpreendente de diferenças de cores sutis através de amostragem múltipla (pixel shifting)
- > Sensibilidade à luz excepcional
- > Excelente contraste de imagem com clara diferenciação entre os pontos mais brilhantes e mais escuros

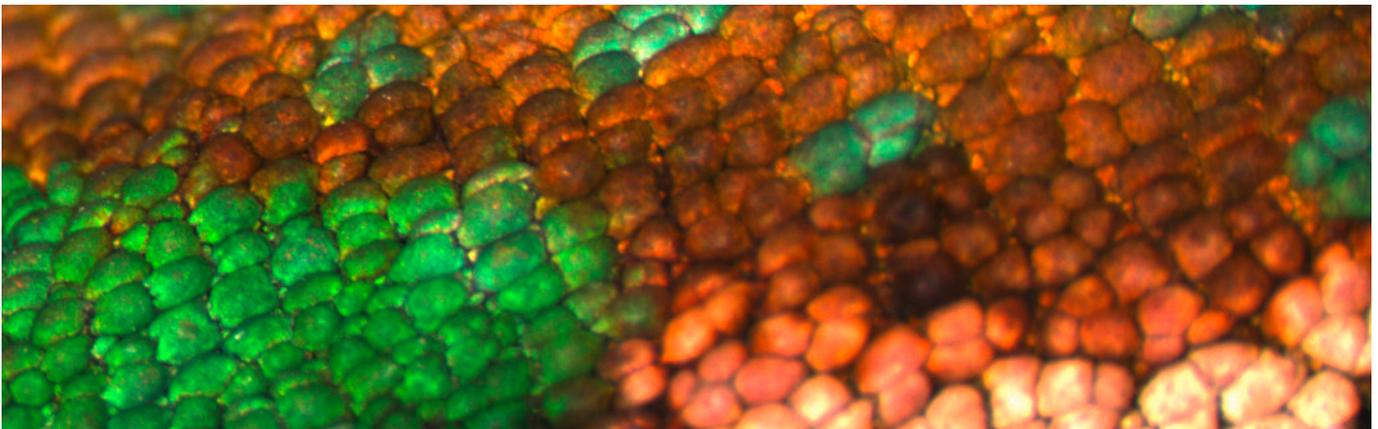


Imagem da pele de um camaleão do lêmen com a câmera para microscópio DMC6200 e do estereomicroscópio Greenough S9 D da Leica Microsystems.

ESPECIFICAÇÕES

Câmera do microscópio	DMC5400	DMC6200
Sensor	Sony, obturador de rolamento CMOS Exmor R	Sony, obturador global CMOS Exmor R
Tamanho do sensor	1"	1 / 1,2"
Tamanho do pixel	2,4µm x 2,4µm	5,86µm x 5,86µm
Nº de pixels	20,5 megapixels	2,3 megapixels a 20,7 megapixels (com pixel shift)
Formato de imagem em tempo real	Proporção de tela 3/2 > Full frame 20 MP 5472 x 3648 - 7 fps > 5 MP 2x2 Bin. 2736 x 1824 - 19 fps > 2,3 MP 3x3 Bin. 824 x 1216 - 32 fps Proporção de tela 16/9 > 4K 3840 x 2160 - 13 fps > Full HD 1920 x 1080 - 30 fps Todos os formatos também estão disponíveis para o modo de captura de imagem.	Formatos para captura ou em tempo real, proporção de tela 16/10 > Full frame 1920 x 1200 - 30 fps Formatos disponíveis apenas para captura (operação de deslocamento de pixel), proporção de tela 16/10 > 4 capturas, 2,3 MP 1920 x 1200 > 16 capturas, 9,2 MP 3840 x 2400 > 36 capturas, 20,7 MP 5760 x 3600
Imagem de profundidade de bits	3 x 8 bit e 3 x 12 bit	3 x 8 bit e 3 x 16 bit
Leitura de ruído	4e-	7e-
Capacidade de saturação	15.000 e-	32.000 e-
Alcance dinâmico	71 dB, 3500:1	73 dB, 4000:1
Eficiência quântica	67% a 536 nm	74% a 536nm
Resfriamento	nenhum	nenhum
Tempo de exposição	1 ms a 10 s	1 ms a 5 s
Ganho	1x a 10x	1x a 30x
Número do artigo	12 730 531	12 730 532
Adaptador C-mount recomendado	Estereomicroscópio 1,0x (10 450 829) Microscópio de luz 1,0x (11 541 510)	Estereomicroscópio 1,0x (10 450 829) Microscópio de luz 1,0x (11 541 510)
Software do computador	> LAS X 3.4.1 ou superior + atualização do software (Win7, Win10) > LAS 4.13 ou superior (Win7, Win8/8.1,10) No LAS, a seleção automática do equilíbrio de brancos não está disponível, espera-se que os frames por segundo sejam mais baixos (70% dos valores acima são atingidos).	
Interface	USB 3.0	USB 3.0



Leica Microsystems CMS GmbH | Ernst-Leitz-Strasse 17–37 | D-35578 Wetzlar (Alemanha)
Tel. +49 (0) 6441 29-0 | F +49 (0) 6441 29-2599

www.leica-microsystems.com

CONNECT
WITH US!

