

Objectiva ZUIKO DIGITAL ED 14-35mm 1:2.0 SWD: Primeiro zoom standard do mundo com abertura fixa de 1:2.0

O desafio:

Excelente qualidade de imagem, autofocus rápido e durabilidade compacta são qualidades presentes na lista de exigências de qualquer fotógrafo profissional no que diz respeito à objectiva. Muitas vezes, a luminosidade encontra-se no topo dessa lista de desejos. Uma vez que a luz se encontra entre os principais elementos na composição fotográfica criativa, esse facto não é muito surpreendente. No entanto, a maior parte das objectivas zoom perde parte do seu poder de recolha de luz à medida que o zoom aumenta. Este problema é ultrapassado com objectivas de comprimento focal fixo – mas à custa da flexibilidade no zoom. Assim, o desafio para os engenheiros é produzir uma objectiva que combine a versatilidade de um zoom com uma abertura brilhante que permaneça consistente em todo o comprimento focal, mantendo as suas dimensões compactas.

A objectiva:

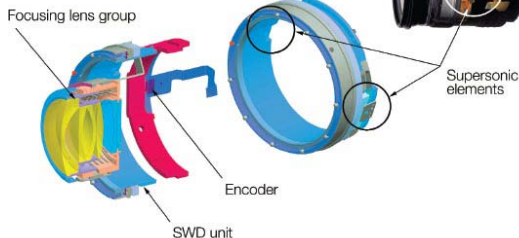
A objectiva ZUIKO DIGITAL ED 14-35mm 1:2.0 SWD proporciona aos fotógrafos uma abertura extremamente brilhante de 2.0 ao longo de todo o alcance do zoom (equivalente a 28-70mm em câmaras de 35mm). Além disso, graças à adesão ao Sistema Quatro Terços, a objectiva apresenta uma vantagem em relação à dimensão e ao peso de outras objectivas – continuando a providenciar suficiente espaço para a sua abertura fixa e brilhante.



E-3 com objectiva ZUIKO DIGITAL ED 14-35mm 1:2.0 SWD

A objectiva integra um mecanismo interno de focagem, o que significa que o comprimento não é alterado ao efectuar zoom nem quando a objectiva roda ao focar. Em vez disso, o grupo intermédio de lentes altera de

Supersonic Wave Drive (SWD)



posição durante a focagem. Uma vez que estes grupos são mais pequenos em comparação com o grupo frontal de lentes, podem ser alcançadas velocidades mais elevadas de focagem. Isto também resulta num consumo de energia mais eficaz e, por conseguinte, numa maior duração da bateria. A focagem automática é suportada pelo motor ultra-sónico da Olympus, Supersonic Wave Drive (SWD). Este assegura uma focagem ultra-rápida, especialmente quando a objectiva está anexada à câmara profissional SLR-D Olympus E-3 (ver *whitepapers* disponíveis sobre auto-foco SWD e E-30). Entretanto, devido à focagem interna e ao mecanismo flutuante da objectiva (ver apêndice A) é possível uma distância de funcionamento de apenas 35cm em todo o Alcance de zoom.

Para uma melhor qualidade de imagem, a construção óptica inclui duas lentes ED, uma lente esférica ED e uma lente esférica em vidro. Enquanto os



Circular aperture

elementos (ED) de dispersão ultra-reduzida praticamente eliminam a aberração cromática, as formas esféricas corrigem aberrações esféricas e várias outras

aberrações ópticas. Os revestimentos desenvolvidos para as lentes minimizam o *flaring* e o *ghosting* da abertura circular, potencialmente causados pela contraluz, por uma grande diversidade de luminosidade ao longo da imagem ou no centro desta. Além disso, com o seu diafragma de abertura circular, são possíveis efeitos lindíssimos de desfocagem.



Supersonic Wave Drive (SWD): Corte transversal da objectiva, mostrando os vários elementos da objectiva, incluindo uma lente esférica (rosa), dois elementos ED (verde) e uma lente esférica de vidro ED (amarelo). Para mais detalhes ver apêndice B.

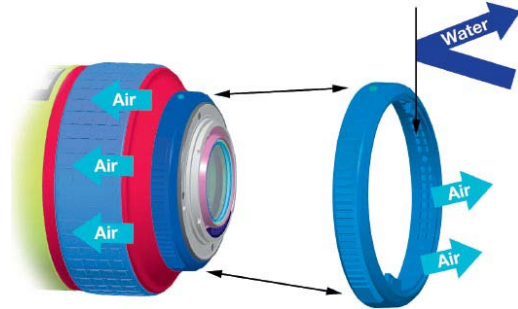
OLYMPUS

Your Vision, Our Future



O que faz desta objectiva a escolha ideal para fotografar no exterior é o facto de o seu corpo estar selado por um revestimento de borracha. Anéis especiais de selagem evitam a entrada de poeiras e água no interior da objectiva. Uma vez que o volume de ar no interior da objectiva altera com o movimento dos grupos de lentes durante a focagem, é usado um tecido especial que permite à lente “respirar”, mantendo as suas qualidades anti-poeiras e anti-salpicos. Estes atributos profissionais fazem da ZUIKO DIGITAL ED 14-35 1:2.0 a companhia perfeita para a Olympus E-3, que integra as mesmas capacidades de utilização no exterior.

Juntamente com a ZUIKO DIGITAL ED 35-100mm 1:2.0, a Olympus lança duas ponderosas objectivas brilhantes que oferecem uma abertura constante de 1:2.0 sobre um alcance focal combinado equivalente a 28a 200mm (em câmaras de 35mm). As duas objectivas respondem de forma semelhante a praticamente quaisquer requisitos de disparo. Além disso, a ZUIKO DIGITAL ED 7-14mm 1:4.0 (14-28mm) e a ED 90-250mm 1:2.8 (180-500mm) estendem ainda mais o alcance de abertura fixa.



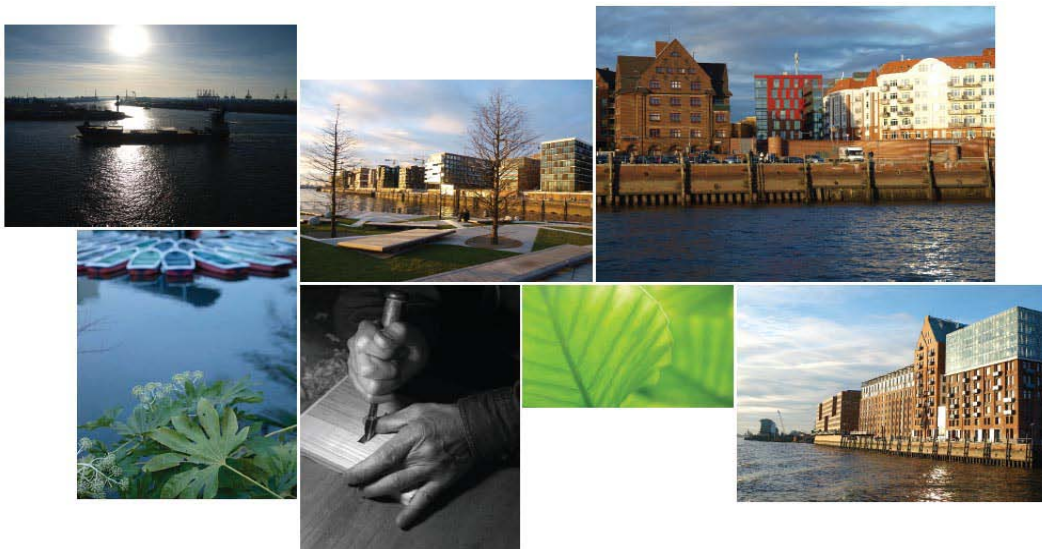
Sistema Quatro Terços

Vantagens

Este é o primeiro e actualmente único standard aberto para a fotografia reflex digital. Tal como o nome sugere, o sistema Quatro Terços usa um sensor de imagem tipo 4/3, cuja dimensão permite o desenvolvimento de corpos de câmara mais pequenos e mais leves, assim como de objectivas intermutáveis. Estas também não são só mais pequenas e leves, mas também proporcionam um maior poder de recolha de luz do que objectivas baseadas em formato de 35mm. Todas as objectivas são concebidas como sendo compatíveis com futuros desenvolvimentos do sensor e garantem compatibilidade com outras marcas. Além da Olympus, os actuais membros do consórcio Quatro Terços incluem Kodak, Fuji, Sanyo, Sigma, Panasonic e Leica.

Objectivas E-System

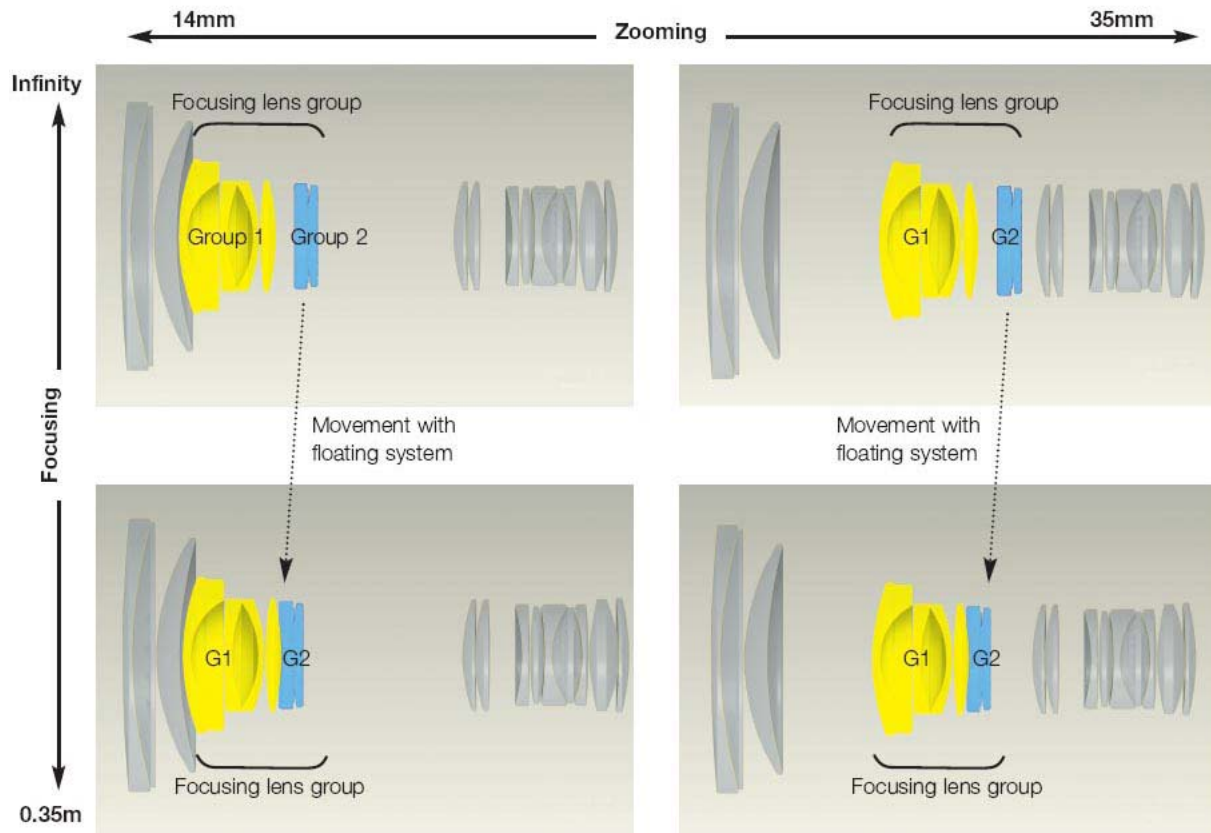
A Olympus proporciona a mais ampla linha de objectivas especialmente concebidas para a fotografia digital, abrangendo comprimentos focais entre os 7 e os 300mm (equivalente a 14/600mm em câmaras de 35mm), incluindo objectivas tipo macro, olho-de-peixe e “pancake”. As objectivas ZUIKO DIGITAL cumprem os mais exigentes requisitos da fotografia digital, providenciando uma nitidez de ponta a ponta e uma óptima utilização da luz. Incorporam óptica quase telecêntrica para uma melhor qualidade de imagem e proporcionam um design extremamente brilhante, compacto e leve.



Imagens captadas por Keita Sasaki, Takeshi Nemoto & Jan Deichner usando uma objectiva ZUIKO DIGITAL ED 14-35mm 1:2.0 SWD

Apêndice A

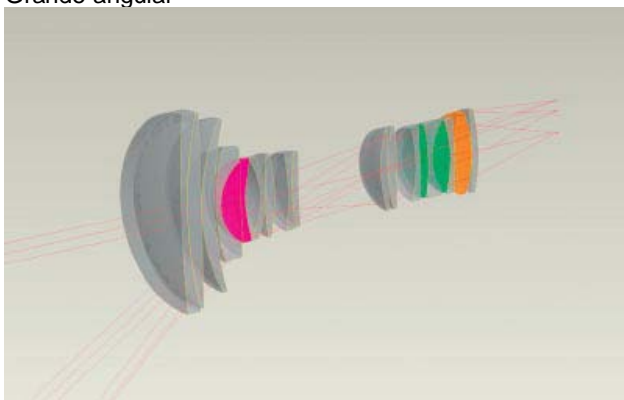
ZUIKO DIGITAL ED 14-35mm 1:2.0 SWD: Zoom e focagem com mecanismo flutuante da objectiva.



Apêndice B

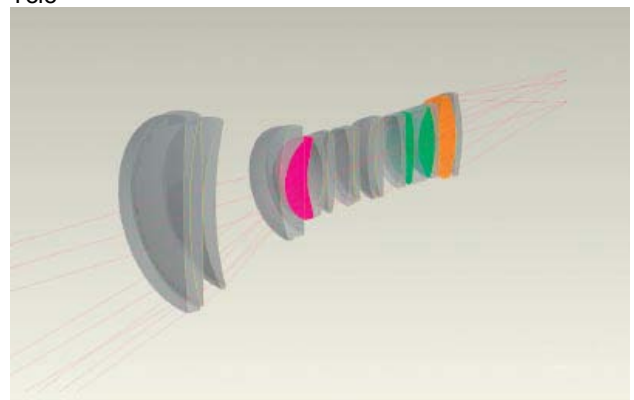
ZUIKO DIGITAL ED 14-35mm 1:2.0 SWD: Construção da objectiva.

Grande-angular



Grupo de lentes com comprimento focal mínimo (grande-angular).

Tele



Grupo de lentes com comprimento focal máximo (tele).