

EF-S 18-135mm f/3.5-5.6 IS USM

op maandag 18 april 2016

door: Pieter Dhacze

Steeds vaker wordt een EOS-camera met APS-C sensor in de doos vergezeld van een EF-S 18-135mm kitlens in plaats van de klassieke EF-S 18-55mm. Drie keer zoom van zo'n 18-55mm is leuk en je kunt er veel onderwerpen prima mee in het kader brengen, maar met 7.5x optische zoom van een zoomlens met een bereik van 18mm tot 135mm geeft je als fotograaf veel meer creatieve mogelijkheden bij close-ups en candid's. Canon heeft samen met de EOS 80D ondertussen versie drie uitgebracht van deze 18-135mm-serie (2009-2012-2016), waarbij twee zaken in het oog springen: nano-USM en een Power Zoom Adapter PZ-E1. Een korte kennismaking.



F=18-135mm

In de inleiding hebben we al aangegeven dat je met een brandpuntsbereik van 18 tot 135mm (28 tot 216mm 35mm eq.) een breed scala van onderwerpen prima in beeld kunt brengen. Van landschap en architectuur via portret tot close-up en natuur. De onderwerpen dus die je tegenkomt als je op reis bent. Een EF-S 18-135mm is dan ook een erg goed all-in-one 'walk around' objectief. Ook omdat gewicht en omvang perfect aansluiten bij de grootte en ergonomie van camera's in de xxxD- en xxxD-reeks zoals een EOS 760D en EOS 80D. De 'aloude' EF-S 18-200mm (review) is zwaarder en optisch minder en met de EF-S 15-85mm (prachtige lens, review) kom je wat te telekort.



EF-S 18-135mm f3.5-5.6 IS USM

De EF-S 18-135mm uit 2009 is destijds paar ontwikkeld als fotolens, waarbij geen rekening gehouden is met de wensen van de videograaf. De autofocus is voor videobeperkingen 'schokkig', waardoor overgang van het ene naar het andere scherptelpunt niet vloeiend genoeg verloopt. Bovendien maken zowel de AF-motor als de beeldstabilisatie 'veel' geluid, wat door de interne microfoon genadeloos wordt geregistreerd. In 2012 was het dus hoog tijd voor een stille EF-S 18-135mm, die bovendien meer vloeiend op zoek gaat naar het scherptelpunt. Deze STM-versie is perfect voor zowel fotografie als het opnemen van video en omdat hij ook optisch beter is dan zijn voorganger is er eigenlijk niets te klagen over deze EF-S 18-135mm IS STM.

EF-S 18-135mm IS STM

EF-S 18-135mm IS USM



De techniek schrijdt echter voort en ook de videograaf wordt steeds kritischer. Daarom heeft Canon in februari 2016 de EF-S 18-135mm IS met nano USM uitgebracht. Dit is de aloude USM AF-motor, maar dan meer verfijnd. Canon beschrijft deze nieuwe techniek als volgt:

Nano USM

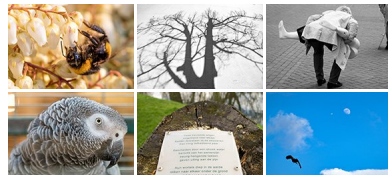
Nano USM is een nieuw ontwikkeld aandrijfsysteem voor lenzen dat de geruisloze en vloeiende werking van een STM (Stepping Motor) combineert met de snelheid van het Canon ring-type USM (Ultrasonic Motor) systeem en een compacte vormgeving heeft. De snelheid van de scherpsneling in de EF-S 18-135mm f3.5-5.6 IS USM is 2,5 keer tot 4,3 keer hoger vergeleken met het voorgaande model, de EF-S18-135mm F3.5-5.6 IS STM.

De Nano USM-unit heeft een flexibele metalen behuizing en een keramisch spanningselement. Door een wisseling van de frequentie en fase van de hoogfrequente spanning toe te passen op het keramisch spanningselement, wordt regeling van zowel de draairichting als de draaisnelheid bereikt. Deze combinatie van frequentie- en fase-regeling zorgt samen met een besturingsalgoritme voor een aandrijfsysteem van lenzen dat perfect is voor fotografie en video-opnamen.

Ontwerp en prestaties

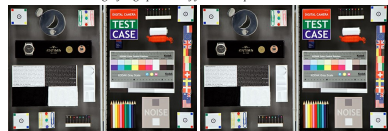
De nieuwe EF-S 18-135mm IS USM is optisch exact gelijk aan de STM-versie (klik hier voor vergelijking specs). Canon heeft wel het uiterlijk iets aangepast. De lens oogt iets 'gladder' en daardoor meer modern. De knopjes zijn net iets anders uitgevoerd en de scherpsneling is ietsje breder. Ook heeft de USM-versie minder neiging tot te schuiven als de camera op je buik hangt. Wil je dat per se voorkomen, dan heeft de lens hiervoor een Lock-knopje. De filterdiameter is 67 mm en dat komt overeen met veel niet-L lenzen, zoals de EF-S 10-18mm.

De beeldstabilisatie bij de EF-S 18-135mm IS USM is inderdaad stiller dan van het STM-model. Je moet je oor stevig tegen de lens duwen wil je de gyroscopen horen draaien, terwijl het scherpsnelen dan een kort tikje is. Het rendement van de beeldstabilisatie van de nieuwe EF-S 18-135mm is een halve tot een hele stop beter dan van zijn voorganger. Het maximaal ingezoomd tot 135mm (=216mm 35mm eq.) is het mogelijk om bij 1/200s nog 90% van de foto's scherp uit de hand te fotograferen.



De optica in de STM- en USM-lens is zoals gezegd identiek en er is dus ook geen verschil in beeldkwaliteit. Vervuiming, vignettering en chromatische aberratie zijn in dezelfde mate aanwezig en ook als zodanig erg goed te corrigeren in de camera of in Lightroom. De centrumscherpte van de EF-S 18-135mm IS USM lijkt een fractie beter, maar is alleen met enige moeite te zien op 100% in Photoshop. Bij beide lenzen is F8 net iets scherper dan F5.6. Bij F11 zie je dat er al iets onscherp optreedt door diffractie. Bekijk voor vergelijking met andere lenzen, onze review van de EF-S 18-135mm STM (klik hier).

Vergelijking op 100% bij f=135mm op een EOS 80D



EF-S 18-135mm USM @f/5.6

EF-S 18-135mm STM @f/5.6



EF-S 18-135mm USM @f/8

EF-S 18-135mm USM @f/11

Video

Hoewel de EF-S 18-135mm IS USM voor de fotograaf wel een paar kleine voordelen heeft ten opzichte van het STM-model, zal het verschil voor de videograaf duidelijker zijn. Zeker als je de PZ-E1 als zoom-accessoire bij gebruikt. Canon zegt hier het volgende over:

Power Zoom Adapter accessoire

De EF-S 18-135mm f3.5-5.6 IS USM is uitgevoerd met nieuwe elektrische contacten en heeft een tandwiel onder de behuizing om zo volledig compatibel te zijn met de nieuwe Power Zoom Adapter PZ-E1. Dit maakt het mogelijk de zoom vloeiend te bedienen via de zoomhendel of via Wi-Fi wanneer de lens wordt gebruikt in combinatie met compatibele EOS-body's en smart devices waar de Canon Camera Connect-app op draait of via pc's/Mac's waarop de meegeleverde EOS-Utility-software is geïnstalleerd.

Hoe je deze Power Zoom gebruikt, wat zijn mogelijkheden zijn en hoe je er in combinatie met de EF-S 18-135mm IS USM, je videokwaliteiten mee kunt verbeteren, zullen we bespreken in de aparte review van deze PZ-E1, die momenteel nog niet verkrijgbaar is.

Samenvatting

Met een EF-S 18-135mm op je APS-C EOS ben je heel all-round en kun je veel alledaagse onderwerpen prima kaderen en in beeld brengen. Zowel de STM-versie als de nieuwe EF-S 18-135mm IS USM zijn voor de fotograaf een prima keuze met een erg goede prijs/prestatie. Je kunt met beide lenzen ook prima filmen. Voor de videograaf is de USM-versie met de nieuwe nano-techniek weer een stapje vooruit en waarschijnlijk zal de PZ-E1 (review: klik hier) die stap nog een stuk groter maken.

Meer informatie en specificaties: klik hier