

Fotografie begrippenlijst alfabetisch.

A

Anti-aliasing

Het bijwerken van de gekartelde randen in een bitmap-afbeelding. Dit wordt bereikt door de contrastverschillen tussen pixels langs scherpe randen en de pixels er direct naast te verminderen.

ASA

ASA is een afkorting van American Standardisation Association. Tegenwoordig wordt de term ASA nog wel gebruikt voor het aangeven van de filmgevoeligheid, hoewel deze officieel vervangen is door de term ISO. Bij fotorolletjes heb je de keuze uit verschillende ASA mogelijkheden. Bij digitale camera's wordt deze term echter vrijwel altijd aangegeven als ISO.

APO

Speciaal glaselement voor correctie van chromatische abberatie bij objectieven van het merk Sigma.

Aliasing

De hoekige, gekartelde randen in de weergave van afbeeldingen met een lage resolutie, veroorzaakt door de vierkante vorm van pixels.

AF (Autofocus)

Autofocus is een automatische scherpstelfunctie van het objectief. Een sensor in de camera registreert op welke afstand het te fotograferen object zich van de camera bevindt, waarna het objectief automatisch scherp wordt gesteld.

AF-S

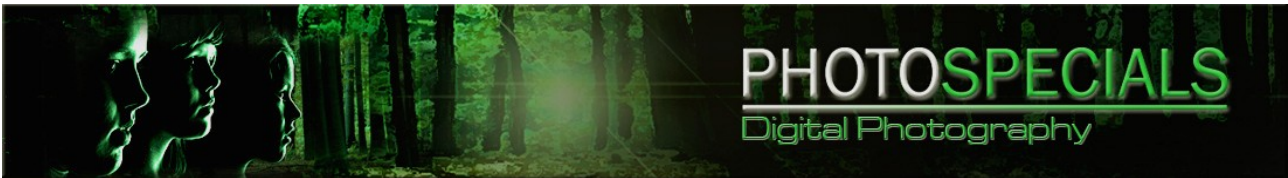
Dit wordt bij Nikkor objectieven gebruikt om aan te geven dat het objectief een autofocus heeft (AF) met een ingebouwde Silent Wave Motor (S) die zorgt voor een stille en zeer snelle scherpstelling.

Av (camera stand)

Av staat voor Aperture Value. Bij deze stand van de camera moet je zelf het diafragma (de lensopening) instellen. De sluitertijd wordt daar automatisch op aangepast.

Afkortingen

Bij de objectieven van de verschillende merken staan altijd een hele reeks afkortingen. In dit artikel zal uitgelegd worden wat deze afkortingen precies betekenen



Algemeen:

AF - Autofocus, een objectief met deze aanduiding is in staat om automatisch scherp te stellen

MF - Manual focus, een objectief met deze aanduiding moet men handmatig scherpstellen

Canon:

EF - Electrofocus, deze objectieven passen op alle Camera's met een EOS vating

EF-S - Objectieven met deze afkorting zijn alleen geschikt voor camera's met een 1,6 sensor

IS - Image Stabilizer, deze objectieven zijn uitgerust met een mechanisme dat trillingen reduceert

L - Luxury, de professionele lijn van Canon

USM - Ultrasonic Autofocus Motor, deze objectieven zijn voorzien van een snelle autofocusmotor

Nikon:

AF-D - Objectief die de scherpstelafstand doorgeeft aan de body

AF-G - Objectief zonder diafragma ring. Deze objectieven zijn geschikt voor alle nieuwere Nikon camera's

AF-S - Autofocus met Silent Wave Motor, zorgt voor snelle en stille scherpstelling

DC - Defocus Control

DX - Alleen geschikt voor digitale spiegelreflexcamera's van Nikon met een 1,5 sensor

ED - Extra Low Dispersion, glas is van betere kwaliteit

IF - Internal Focus, de scherpstelling gebeurt in het objectief zelf waardoor er aan de buitenkant van het objectief niets beweegt

VR - Vibration Reduction, deze objectieven beschikken over een mechanisme dat trillingen reduceert

Sigma:

APO - Apochromatisch glaselement, glas van hogere kwaliteit

DC - Alleen geschikt voor digitale camera's

DG - Speciale coating op het achterste lenselement

EX - Professionele lijn objectieven van Sigma

HSM - Hypersonic Motor, zorgt voor een snelle en still scherpstelling

OS - Optical Stabilizer, deze objectieven beschikken over een mechanisme dat trillingen reduceert

Tamron:

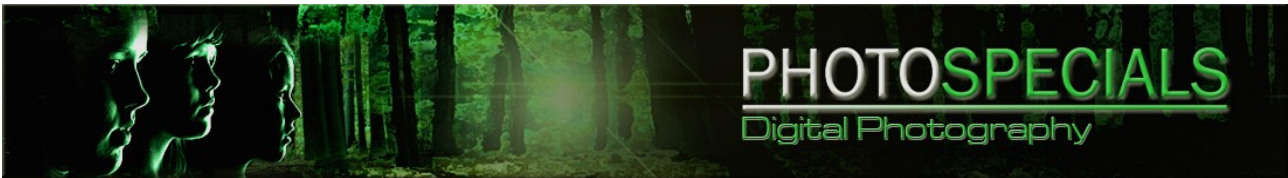
DI - Digitally Integrated design

IF - Internal Focussing, de scherpstelling gebeurt binnen in het objectief

SP - Super Performance, objectieven van hogere kwaliteit.

Tokina:

DX - Alleen geschikt voor digitale camera's.



Asferisch

Asferisch betekent dat het objectief op een speciale manier is geoptimaliseerd. Bij een asferisch objectief wordt het licht dat door het midden van het beeld valt op een andere manier gebroken dan licht dat verder aan de zijkant van het objectief binnenkomt.

Autofocus

Autofocus is een automatische scherpstelfunctie van het objectief. Een sensor in de camera registreert op welke afstand het te fotograferen object zich van de camera bevindt, waarna het de camera automatisch scherpstelt op het onderwerp.

B

Bracketing

Bij bracketing neemt men een aantal foto's na elkaar, waarbij de belichting in meer of mindere mate afwijkt van de door het fototoestel gemeten waarde. Bracketing wordt meestal toegepast bij zeer moeilijke lichtomstandigheden waarbij de camera moeite heeft om de juiste lichtmeting toe te passen. Door de bracketing in dergelijke situaties in te schakelen krijg je meerdere foto's van hetzelfde beeld, alleen is de belichting op de foto's verschillend.

Bokeh

De term bokeh is afkomstig uit het Japans en wordt gebruikt om de esthetische kwaliteit van onscherpte uit te drukken. Bokeh is dus een beschrijving van het onscherpe gebied in een foto. Een goede bokeh of een slechte bokeh wil zeggen: de onscherpe voorgrond en/of achtergrond van die foto is mooi of niet mooi weergegeven. Het is de vorm en de aard van de verstrooiingscirkels die de kwaliteit van de bokeh bepalen.

Brandpuntafstand

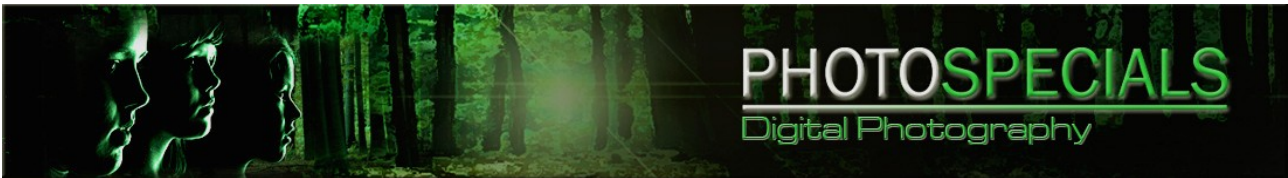
Afstand van het brandpunt (het punt waar evenwijdig invallende lichtstralen samenkomen) tot het dichtsbijzijnde hoofdvlak van een lens

Buffer

Een ruimte om tijdelijke gegevens op te slaan, gewoonlijk om verschillen in snelheid tussen apparatuur op te heffen. Een camera kan meestal sneller de foto maken dan dat er op de geheugenkaart opgeslagen kan worden en daarom slaat de camera de gemaakte foto's tijdelijk in een buffer op zodat je toch achter elkaar foto's kan blijven maken.

Batch

Een Batch is het herhaaldelijk uitvoeren van een computeropdracht op verschillende bestanden. Bijvoorbeeld het toepassen van dezelfde fotobewerking (bijvoorbeeld verkleinen) op verschillende foto's.



Bitmap

Een bitmap is een afbeelding in digitale vorm waarbij van elke beeldpunt (pixel) de kleur wordt vastgelegd. Het nadeel van een dergelijke afbeelding is dat bij het vergroten van de afbeelding de afzonderlijke pixels zichtbaar zullen worden. De tegenhanger van een bitmap is de vectorafbeelding. Bij dit type afbeelding kan de afbeelding zonder kwaliteitsverlies uitvergroot worden.

Beeldstabilisatie

Functie die zowel op body als objectief kan zitten die ervoor zorgt dat foto's scherp blijven ondanks beweging van de camera en/of het objectief.

C

CCD

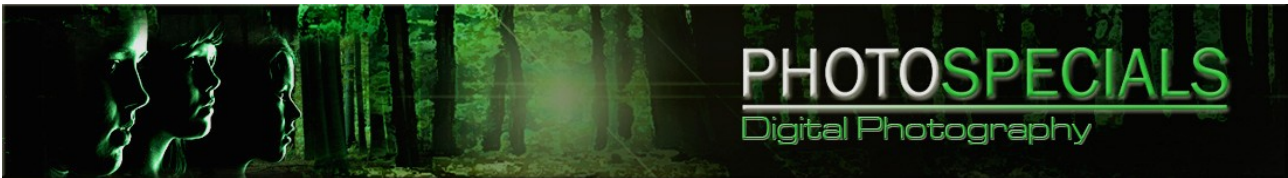
De CCD (Charge Coupled Device) bevindt zich achter de lens (objectief) van een digitale camera. Deze chip bestaat uit reeksen van condensatorpjes die verbonden zijn door elektronische schakelaars. Het licht dat op de chip valt wordt omgezet in een elektrisch signaal door deze schakelaars. Dit signaal wordt vervolgens door een andere chip omgezet in een digitaal signaal, bestaande uit uitsluitend enen en nullen. Deze enen en nullen worden opgeslagen als een foto op de geheugenkaart van de camera.

CMOS

CMOS staat voor Complimentary Metal Oxide Semiconductor. Dat staat voor een halfgeleidertechniek die gebruik maakt van Metaal-oxide veldeffecttransistoren. CMOS schakelingen worden veel gebruikt in geïntegreerde circuits, ook wel IC's genaamd, onder meer vanwege het relatief lage stroomverbruik van de schakelingen. Mede dankzij het lage stroomgebruik wordt CMOS technologie gebruikt bij de fabricatie van beeldchips. Hierin is het de grootste concurrent van de CCD. Een eigenschap van CMOS chips is dat veel van de nabewerkingen die bij een CCD nodig zijn op de chip zelf uitgevoerd worden, zoals versterking, ruisreductie en interpolatie. Waar bij een CCD de lading aan het eind van de hele reeks pixels omgezet wordt naar een voltage gebeurt dit bij CMOS op elke pixel apart. In consumentenapparatuur, zeker waar een zo laag mogelijk stroomgebruik wenselijk is, worden steeds vaker CMOS sensoren toegepast. Het is ook veel goedkoper om te produceren en daarom worden ze ook steeds vaker in digitale spiegelreflex camera's toegepast.

CF (Compact Flash)

Compact Flash is tegenwoordig het populairste opslagmedia voor Digitale Camera's. Van de simpelste digitale compact tot professionele spiegelreflex camera's, overal wordt deze kaart gebruikt. Zijn populariteit is mede te danken aan zijn enorme opslagcapaciteit. Tegenwoordig zijn er al Compact Flash kaarten te koop met een geheugen van 8 gigabyte.



CMYK

Deze afkorting staat voor Cyaan Magenta Yellow Key. De eerste drie letters staan voor de primaire kleuren die worden gebruikt bij subtractieve kleurmenging - de manier waarop de meeste gedrukte kleuren min of meer correcte kleuren kunnen overbrengen. Wanneer de drie kleuren in pure vorm over elkaar heen worden gedrukt of gemengd ontstaat zwart. Om diepe schaduwen te kunnen drukken wordt er aan de drie primaire kleuren nog eens een zwarte drukgang toegevoegd.

Contrast

In de fotografie verwijst dit begrip naar verhoudingen tussen lichte en donkere elementen in de foto.

Compositie

Het ordenen van beeldelementen volgens een vooraf bepaalde strategie.

Color fringing

Het ontstaan van gekleurde randjes rond een voorwerp op een foto. Dit verschijnsel wordt veroorzaakt door licht wat op een verkeerde manier door de lens wordt geleid waardoor de kleuren uit het licht op een verschillend punt worden gefocust.

D

Diafragma

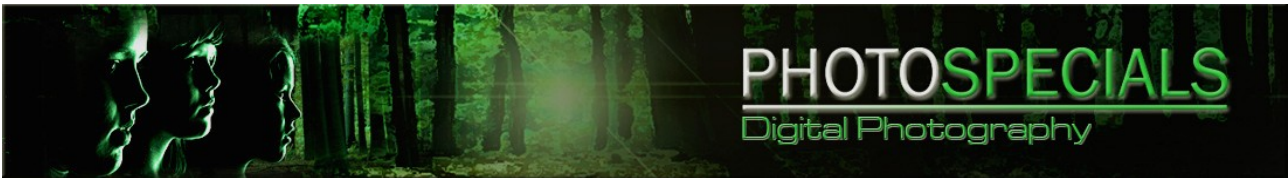
Het diafragma is als het ware een soort scherm met een verstelbare opening tussen de lens en de sluiters. Via het diafragma valt licht op de sensor. Hoe groter de opening, hoe meer licht er per tijdseenheid op de CCD valt. De grootte van de opening wordt gemeten in F-getallen (f-stops). Hoe groter het getal, hoe kleiner het diafragma en hoe minder licht er dus door de opening valt. Bij een klein getal zal het diafragma dus groot zijn en meer licht doorlaten. Elke opeenvolgende f-stop op een camera laat half zoveel licht door.

Digitale zoom

Behalve de naam heeft dit niets te maken met de echte zoom van een digitale camera. Bij digitale zoom wordt uit de gemaakte foto een deelvergroting gemaakt en vervolgens wordt deze uitsnede opgeslagen als nieuwe foto. Hierbij moet je er rekening mee houden dat de resolutie van de foto evenredig afneemt met het aantal keer dat je digitaal inzoomt.

Dedicated Flitser

De meest geavanceerde flitser is de dedicated flitser. Dit zijn flitsers die speciaal ontworpen zijn om samen te werken met bepaalde type camera's. Voor het meten van de belichting wordt het meetsysteem (DDL, door de lens) van de camera gebruikt. Dit verzekert de fotograaf van een goede belichting zonder dat hij/zij iets hoeft in te stellen op de flitser zelf.



E

EXIF

EXIF staat voor Exchangeable Image File. Behalve de beeldgegevens wordt ook deze extra informatie in het beeldbestand geschreven. De EXIF bevat nuttige informatie zoals datum en tijd van opname, maar ook veel technische gegevens van de foto zoals sluitertijd, diafragma, witbalans, brandpuntsafstand, ISO waarde etc.

ED (Extra-low Dispersion glass)

Een objectief van het merk Nikon met ED glas bevat speciale glaselementen voor correctie van chromatische abberatie.

F

Firewire

Een voor zeer snelle gegevensoverdracht gebruikte standaard. Ook wel bekend als iLink en IEEE 1394. De overdrachtsnelheid tussen computer en randapparatuur ligt hoger dan bij USB.

Firmware

Firmware is de software in de camera die de digitale camera bestuurt. Tegenwoordig kan bij heel wat camera's de firmware geüpdate worden om verbeteringen of aanvullingen in de besturingssoftware van de camera mogelijk te maken.

FPS

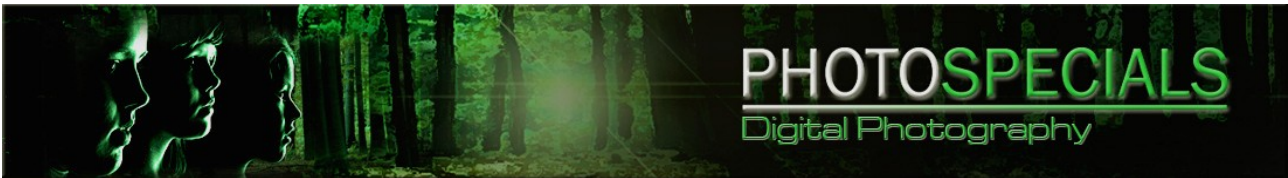
FPS oftewel Frames Per Seconde geeft aan hoeveel beelden een camera in één seconde kan maken.

F-getal

Zie het begrip Diafragma

FX

De lettercombinatie FX wordt door Nikon gebruikt om aan te geven dat een camera beschikt over een sensor die even groot is als het oude kleinbeeldformaat waarmee vrijwel alle analoge spiegelreflexen mee hebben gewerkt. Men noemt deze eigenschap ook wel fullframe.



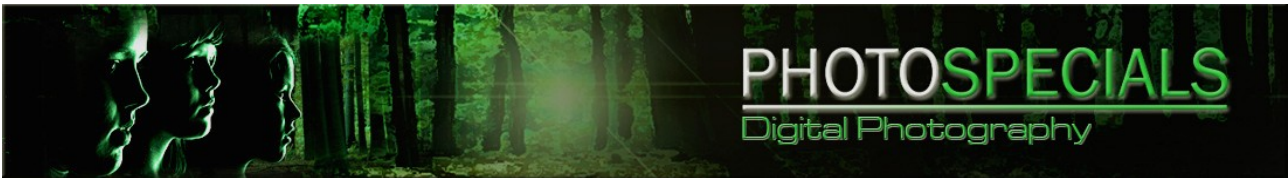
G

Geheugenkaarten (algemeen)

Geheugenkaarten spelen een essentiële rol in de digitale fotografie. Zonder geheugenkaarten kun je immers geen foto's maken. Stel je nu eens voor dat je je geheugenkaart wilt verwisselen en daarbij laat je de kaart per ongeluk in het water vallen. Alle foto's zijn gewist en het kaartje is totaal onbruikbaar. Dat is iets wat niemand wil overkomen. Een ander voorbeeld: je loopt rond in de natuur en opeens valt je oog op bijzondere roofvogel waar je al dagen naar op zoek was. Dit is de kans van je leven en je wijsvinger schiet pijlsnel naar de ontspanknop van je camera. Je drukt de knop in en..... hé! Wat gebeurt er nu? De camera reageert niet dus je drukt nog een keer op de ontspanknop en wederom gebeurt er niks. Op dat moment realiseer je je dat je geheugenkaart vol is, maar nog voor dat je de geheugenkaart uit de camera vliegt de roofvogel al weg. Pech? Wellicht, maar toch kun je grote teleurstellingen als deze voorkomen.

Compact Flash Tegenwoordig zijn er verschillende typen geheugenkaarten in omloop. De twee bekendste en meest gangbare typen zijn Compact Flash (CF) en Secure Digital (SD). Deze twee typen danken hun populariteit vooral aan hun zeer grote capaciteit en snelheid. Zowel CF als SD kaarten zijn in verschillende snelheden verkrijgbaar. Hierop zullen zometeen nog uitgebreid terugkomen. Andere minder bekende typen geheugenkaarten zijn Smart Media, XD Picture, Memory Sticks, Microdrive en Multi Media Card. Smart Media is als opslagmedia bijna uitgestorven. Dit komt vooral doordat de kaarten maar weinig geheugencapaciteit hebben (tot 128mb) en doordat ze erg dun en daardoor kwetsbaar zijn. XD Picture kaarten worden nog wel gebruikt. Deze kaarten zijn wel duurder dan CF en SD en worden eigenlijk alleen maar gebruikt in camera's van Olympus en Fujifilm. Memory Sticks kom je vrijwel alleen tegen bij digitale foto- en videocamera's van het merk Sony zelf. Ze zijn niet op andere apparaten dan die van Sony zelf te gebruiken. Bij het aanschaffen van een nieuwe camera van een ander merk ben je dus altijd genoodzaakt nieuwe geheugenkaarten te kopen. De microdrive van IBM, een miniatuur harde schijf, kom je niet zo veel tegen. Dit type wordt eigenlijk alleen in professionele systemen gebruikt. De Multi Media Card tenslotte wordt veel gebruikt. Hij dankt zijn populariteit niet alleen aan het gebruik op digitale camera's, maar ook omdat hij op verschillende andere apparaten te gebruiken is. Zo kun je op je GSM, PDA of navigatiesysteem vaak gebruik maken van deze kaarten.

Smart Media Het type is niet meer het enige punt waarop geheugenkaarten van elkaar verschillen. Producenten beconcurreren elkaar steeds meer op snelheid van de geheugenkaart. Zo heb je bij Sandisk, grootste producent van geheugenkaarten ter wereld, vier verschillende snelheden bij de CF en SD kaarten. Je hebt de gewone kaarten, Ultra II, Extreme III en sinds kort ook de Extreme IV. Allemaal erg leuk al die snelheden maar heb je er ook wat aan? Merk je dat een kaart sneller is en heb je een Extreme IV kaart nodig op een camera van de Aldi? Die laatste vraag kan je met ja en nee beantwoorden. Een Extreme IV kaart op een camera van de Aldi kun je vergelijken met Michael Schumacher in een Fiat Panda of David Beckham op balletschoenen. De kwaliteit van een kaart, zijn snelheid, zul je bij het fotograferen met een eenvoudige camera niet optimaal benutten dus dan kan je wel Michael Schumacher heten maar op de snelweg kan je toch niet harder dan 120. Elke camera heeft namelijk een maximale schrijfsnelheid waarmee hij kaarten op het geheugenkaartje weg kan schrijven. Kan de camera maar één foto per seconde wegschrijven dan heeft het weinig nu om een kaart te kopen die vijf foto's per seconde weg kan schrijven. Waar de snelheid van een snellere kaart wel tot zijn recht kan komen is bij het overschrijven naar de pc. Een snelle kaart zal hier, bij de gemiddelde pc die tegenwoordig worden verkocht, zijn snelheid kunnen gebruiken. Voor de gemiddelde huis tuin en keukenfotograaf is een snelle kaart niet nodig. Voor



fotjournalisten, natuur- en sportfotografen is snelheid echter van levensbelang. Waarom heeft de prof wel een snelle kaart nodig vraag je je dan af. Hiervoor zijn twee goede redenen. Professionele camera's kunnen de snelheid van een snelle kaart WEL optimaal benutten. Er zijn camera's die wel acht beelden per seconden kunnen maken. Een professionele sportfotograaf wil geen bijzondere momenten missen omdat zijn kaartje de foto's niet snel genoeg kan wegschrijven aangezien de foto's zijn brood zijn. Dat is dan ook meteen de tweede belangrijke reden om een snelle geheugenkaart aan te schaffen.

Kortweg kun je stellen dat je bij een digitale compactcamera een kaart met normale snelheid prima kunt gebruiken. Bij digitale een spiegelreflexcamera voor amateurs kun je wel een iets snellere kaart kopen aangezien een dergelijke camera al een aantal beelden per seconde kunnen maken maar noodzakelijk is het niet. Noodzakelijk is het wel voor professionele fotografen aangezien zij hun brood er mee moeten verdienen en dus geen moment mogen missen door een te trage geheugenkaart.

Hieronder kunt u een overzicht vinden met daarin het verband tussen het aantal megapixel van een camera en het aantal foto's dat je kunt nemen op een geheugenkaart van een bepaalde grootte.

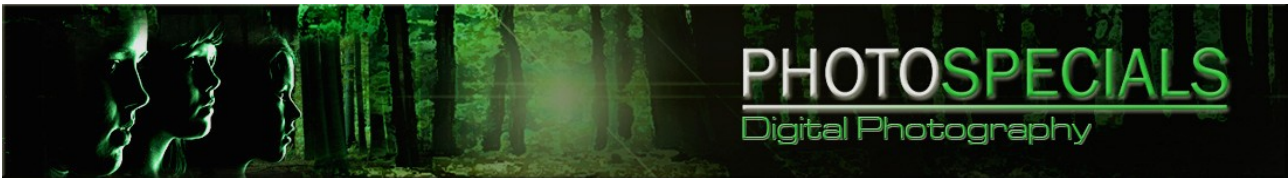
Aantal foto's per capaciteit geheugenkaart:

| Sensorresolutie | Capaciteit Geheugenkaart | | | | | | | |
|--------------------------------|--------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|------|------|
| Aantal beeldpunten (effectief) | formaat foto in mb | 32 mb | 64 mb | 128 mb | 256 mb | 512 mb | 1 gb | |
| 2 megapixel | 0.9 | 35 | 71 | 142 | 284 | 568 | 1137 | 2275 |
| 3 megapixel | 1.2 | 26 | 53 | 106 | 213 | 426 | 853 | 1706 |
| 4 megapixel | 2.0 | 16 | 32 | 64 | 128 | 256 | 512 | 1024 |
| 5 megapixel | 2.5 | 12 | 25 | 51 | 102 | 204 | 409 | 819 |
| 6 megapixel | 3.2 | 10 | 20 | 40 | 80 | 160 | | |

H

HSM (Hyper Sonic Motor)

Geeft aan dat het om een objectief gaat met een zeer snelle Autofocus. Dit systeem is te vinden op objectieven van Sigma.



I

Interpolatie

Deze term slaat op de bewerking die bij afbeeldingen wordt gebruikt om pixels toe te voegen bij het vergroten van een afbeelding. Wanneer het aantal pixels wordt verhoogd, vult de interpolatie de gaten op door de waarden van de aangrenzende pixels te vergelijken. Foto's waarop dit proces is toegepast zijn hebben nooit dezelfde beeldkwaliteit als de originele foto.

ISO

ISO is een standaard van de International Standardisation Organisation die de lichtgevoeligheid van de beeldsensor van de camera weergeeft. Deze standaard is de opvolger van de oude ASA standaard. ISO 100 of ISO 200 is de meest gebruikte instelling. Bij digitale compact camera's kan je vaak maar de ISO waarde tot 400 of 800 instellen. Bij digitale spiegelreflex camera's heb je vaak een maximum ISO waarde van 1600 of 3200. Hoe hoger de gebruikte ISO-waarde, hoe minder licht de camera nodig heeft (kortere sluitertijd en/of kleiner diafragma). Het nadeel van een hogere ISO waarde is dat er vaak digitale ruis te zien is op de foto.

IF (Internal Focusing)

Scherpstelling bij objectieven met IF gebeurt volledig inwendig. Bij het scherpstellen heb je dus geen last meer van uitschuivende onderdelen.

IS (Image Stabilizer)

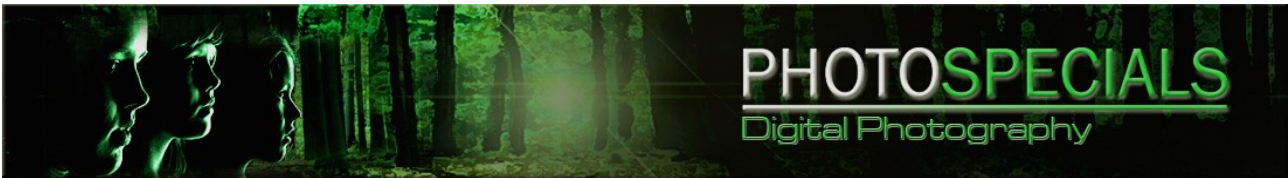
In het objectief ingebouwde beeldstabilisator van het merk Canon om (beperkte) trillingen weg te werken.

Ingebouwde Flitser

Een ingebouwde flitser zit tegenwoordig op vrijwel elke digitale camera. Doordat deze meestal dicht bij de lens zit en een laag richtgetal heeft mag men daar over het algemeen niet veel van verwachten.

Interpolatie

Deze term slaat op de bewerking die bij afbeeldingen wordt gebruikt om pixels toe te voegen bij het vergroten van een afbeelding. Wanneer het aantal pixels wordt verhoogd, vult de interpolatie de gaten op door de waarden van de aangrenzende pixels te vergelijken. Foto's waarop dit proces is toegepast zijn hebben nooit dezelfde beeldkwaliteit als de originele foto.



ISO

ISO is een standaard van de International Standardisation Organisation die de lichtgevoeligheid van de beeldsensor van de camera weergeeft. Deze standaard is de opvolger van de oude ASA standaard. ISO 100 of ISO 200 is de meest gebruikte instelling. Bij digitale compact camera's kan je vaak maar de ISO waarde tot 400 of 800 instellen. Bij digitale spiegelreflex camera's heb je vaak een maximum ISO waarde van 1600 of 3200. Hoe hoger de gebruikte ISO-waarde, hoe minder licht de camera nodig heeft (kortere sluitertijd en/of kleiner diafragma). Het nadeel van een hogere ISO waarde is dat er vaak digitale ruis te zien is op de foto.

Image Tank

Na een drukke tijd op je werk ben je toe aan een welverdiende vakantie. De reis naar Griekenland is snel geboekt en uiteraard gaat de digitale camera ook mee. Het enige probleem waar je tegenaan loopt is dat je maar 1 geheugenkaart hebt. Daar red je het al die weken in Griekenland natuurlijk nooit mee. Wat kan je nu het beste doen?

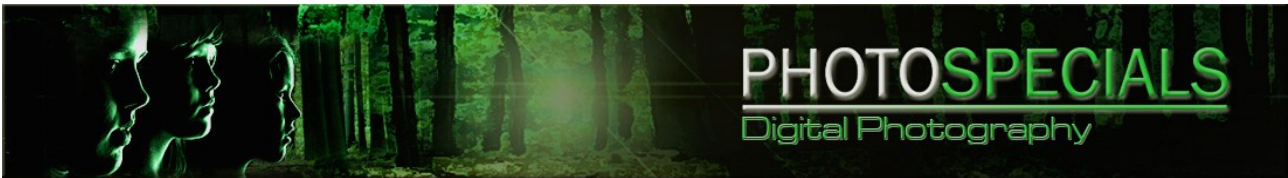
Er zijn verschillende mogelijkheden om het geheugenprobleem op te lossen. Uiteraard kan je gewoon een hele stapel geheugenkaarten bij kopen, maar een goedkopere oplossing is de zogenaamde 'imagetank'. Een 'imagetank' is eigenlijk niets meer en niets minder dan een externe harde schijf. Er is wel degelijk een verschil tussen een gewone harde schijf. Naast de USB aansluiting die de normale externe schijven ook hebben beschikt de 'imagetank' namelijk ook over een aantal gleuven voor geheugenkaarten. De imagetank beschikt over gleuven voor alle populaire geheugenkaarten. Imagetanks zijn verkrijgbaar in capaciteiten van 20 tot wel 80 gigabyte. Dat zijn bijna 27.000 foto's bij een resolutie van 6 megapixel. Dat is dus genoeg ruimte voor de paar weken op vakantie.

Het principe van een imagetank is simpel. Wanneer je geheugenkaart vol is stop je de kaart in de imagetank. Met een druk op de knop zal de imagetank beginnen met het kopiëren van de foto's. Hoe lang het kopiëren duurt hangt af van de snelheid van de geheugenkaart en van de geheugenkaartlezer van de imagetank. Nadat de imagetank klaar is met het kopiëren haal je de geheugenkaart eruit, wis je de foto's van het kaartje en kan je weer verder gaan met foto's maken. Ook zijn er imagetanks verkrijgbaar die een zogenaamd previewscherm hebben. Hierop kan je de gemaakte foto's die je over hebt gezet naar de imagetank terugkijken.

Het grote voordeel van een imagetank is toch de prijs. Een imagetank van 30 gigabyte kost zo'n 150 euro, terwijl een geheugenkaart van 2 gigabyte al bijna 100 euro kost. Je hebt dus veel meer geheugen voor minder geld. Voor weinig geld kan je welhaast eindeloos foto's blijven nemen.

Ook heeft de imagetank een aantal nadelen. De accu is namelijk vaak snel leeg. Een risico wat je neemt met een imagetank is dat wanneer de imagetank kapot gaat je gelijk al je foto's kwijt bent. Als je namelijk een hele stapel geheugenkaarten meeneemt op vakantie en daar gaat er eentje van kapot heb je altijd nog een stapel kaarten die het nog wel doen en dus heb je nog het grootste gedeelte van je foto's.

Tenzij je dagenlang geen beschikking hebt over elektriciteit hoeft het geen echt probleem te zijn dat de accu niet zo heel lang meegaat. Zowel bij geheugenkaarten als bij een imagetank is het verstandig om altijd een



extra backup te maken dus niet alleen je foto's op imagetank of geheugenkaart zetten maar ook nog ergens anders opslaan. Wanneer dan je imagetank of geheugenkaart het begeeft is er niets aan de hand. Dat een imagetank of geheugenkaart het begeeft gebeurt natuurlijk niet zo erg vaak maar als het gebeurt dan is het vaak wel op de momenten dat je het niet kunt gebruiken.

IF (Internal Focusing)

Scherpstelling bij objectieven met IF gebeurt volledig inwendig. Bij het scherpstellen heb je dus geen last meer van uitschuivende onderdelen.

IS (Image Stabilizer)

In het objectief ingebouwde beeldstabilisator van het merk Canon om (beperkte) trillingen weg te werken.

Ingebouwde Flitser

Een ingebouwde flitser zit tegenwoordig op vrijwel elke digitale camera. Doordat deze meestal dicht bij de lens zit en een laag richtgetal heeft mag men daar over het algemeen niet veel van verwachten.

J

JPEG

JPEG is de afkorting van Joint Photographic Experts Group. Uit de inspanningen van deze groep is het bestandsformaat JPEG voortgekomen. Dit bestandsformaat slaat afbeeldingen op met een gereduceerde bestandsgrootte.

K

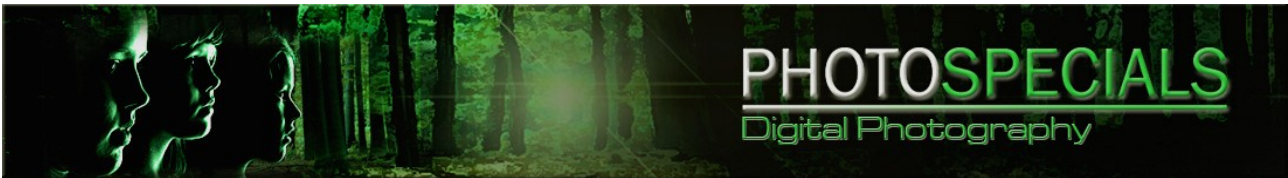
Kader

De begrenzing van het beeld wat uiteindelijk op de foto zal komen.

L

L

De letter L geeft aan dat het om een objectief betreft met het kwaliteitsmerk van Canon. Canon heeft globaal genomen namelijk twee soorten objectieven. Objectieven voor de consument en objectieven voor de professionele fotograaf. De objectieven voor de consument hebben een concurrerende prijs en leveren prima prestaties. Objectieven voor de professionele fotograaf zijn daarentegen vaak lichtsterker, beter afgewerkt en uitgerust met een snellere autofocus. De L staat voor Luxury. Deze objectieven zijn te herkennen aan de rode ring aan de voorkant van het objectief en L-telelensen zijn meestal wit. Kijk maar eens naar de fotografen bij een voetbalwedstrijd.



LCD

Een LCD scherm (Liquid crystal display) is een scherm dat bestaat uit vloeibaar kristal. Deze platte schermen nemen minder ruimte in dan de traditionele CRT schermen en ook geven ze een rustiger beeld dat niet flinkt. Wel zijn LCD schermen duurder dan de CRT schermen.

Li-Ion

Type batterijblok voor digitale camera's die op te laden is met een losse acculader op te laden is.

Live-view

Functie die we vooral kennen van de digitale compactcamera's. Met live view is het mogelijk om tijdens het fotograferen op het scherm al te zien wat er ook op de foto te zien zal zijn. Je hoeft hierdoor de zoeker niet meer te gebruiken. Tegenwoordig beschikken steeds meer digitale spiegelreflex camera's ook over deze functie.

Lens Baby

Lens Baby's zijn objectieven waarmee je verschillende effecten mee kunt bereiken. Een Lens Baby stelt je in staat om alleen het onderwerp scherp in beeld te krijgen terwijl de rest van de foto vaag blijft.

M

MS (Memory Stick)

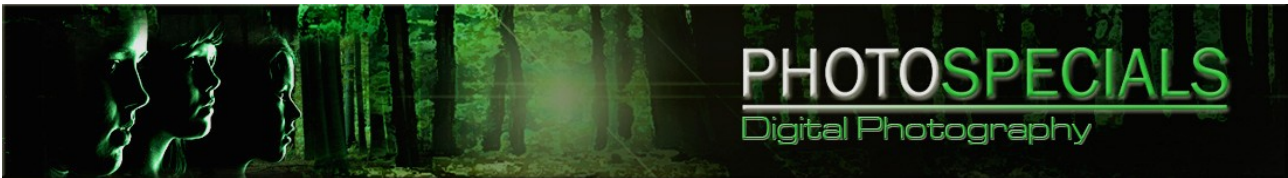
De memory stick van Sony wordt veel gebruikt in camera's en videocamera's van dat merk. Ze zijn niet erg compatibel met andere merken maar betrouwbaar en tegenwoordig verkrijgbaar in grote capaciteiten. Ze zijn beveiligd tegen het verwijderen of overschrijven van bestanden.

Microdrive

De microdrive van IBM is eigenlijk een miniatuur harde schijf. Hij wordt vooral gebruikt in professionele systemen vanwege zijn grote opslagcapaciteit, snelheid en stevigheid.

MMC (MultiMediaCard)

MultiMedia kaarten kunnen gebruikt worden in verschillende apparaten. Deze kaarten zijn ideaal voor kleine MultiMedia apparatuur zoals mobiele telefoons, organizers en kleine foto/video apparaten.



Macrolenzen

Deze worden gebruikt om zeer dichtbij een onderwerp te komen, vaak slechts centimeters, en om levensgrote afbeeldingen te maken. Macrolenzen zijn er met verschillende brandpuntsafstanden. De meeste Macrolenzen zijn er met een brandpuntsafstand die vaak tussen de 50 en 200mm ligt en ook zijn ze verkrijgbaar als zoomlens. De afbeeldingskwaliteit is meestal zeer goed.

Monopod (eenbeenstatief)

De Monopod is een type statief met één been (eenbeenstatief). Dit is de ideale oplossing wanneer een normaal statief te groot en te zwaar is. Dit statief is echter wel minder stabiel. In kleine ruimtes en bij sport- en natuurfotografie is de monopod een uitkomst. De monopod bewijst vooral zijn waarde als het statief snel gebruikt/verplaatst moet worden.

M (camera stand)

De M staat voor Manual oftewel handmatig. Bij deze stand dienen de sluitertijd en het diafragma zelf ingesteld te worden.

N

NEF

NEF (Nikon Electronic Format) is de bestandsindeling van Nikon voor RAW bestanden.

O

OS (Optical Stabilizer)

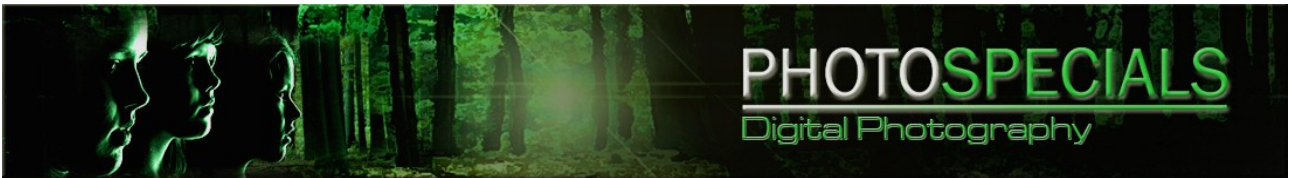
In het objectief ingebouwde beeldstabilisator van het merk Sigma om (beperkte) trillingen weg te werken.

Objectief

Glaswerk waar het licht doorheen gelijdt voordat het op de sensor terecht komt, ook wel bekend als lens. Objectieven heb je er in verschillende soorten en maten. verschillende lichtsterkten en brandpuntsafstanden.

Optische zoom

Bij optische zoom wordt een onderwerp dichterbij gehaald doordat de verschillende lensdelen ten opzichte van elkaar verschuiven. Bij optische zoom verandert de brandpuntsafstand van de lens dan ook. Hierdoor blijft de kwaliteit optimaal in tegenstelling tot wat bij digitale zoom het geval is.



P

PS (Photoshop)

PS is de afkorting van één van de bekendste beeldbewerkingsprogramma's; Adobe Photoshop.

P (camera stand)

Bij de B stand kunt u zelf de belichting helemaal naar keuze instellen. U kunt zo een foto over- of onderbelichten. Ook kunt u een andere witbalans instellen. De sluitertijd en diafragma worden bij deze stand automatisch ingesteld).

Pixel

Het woord pixel is samengesteld uit de Engelse woorden Picture en Element. Pixel of beeldpunt staat voor één enkele punt op het beeldscherm van de computer of in een digitale afbeelding. Door meerdere punten bij elkaar te plaatsen ontstaat een beeld. De resolutie waarmee een digitale fotocamera beelden vast kan leggen wordt ook uitgedrukt in pixels. Tegenwoordig beschikken camera's over een resolutie van meerdere miljoenen pixels, ook wel megapixel genoemd.

Prime

Een Prime is een objectief met een vaste brandpuntsafstand. Doordat een prime voor één bepaalde brandpuntsafstand is gemaakt is de kwaliteit van een prime over het algemeen beter dan die van een zoomobjectief.

R

RGB

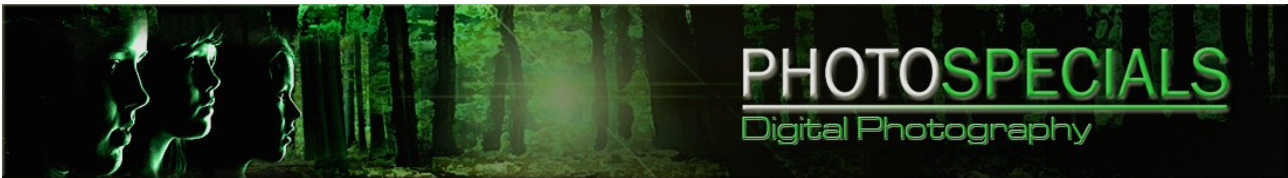
RGB staat voor het kleurenmodel dat bestaat uit de kleuren Rood, Groen en Blauw.

Ruis

Witte puntje die op een foto ontstaan door een te hoge lichtgevoeligheid van de sensor

RAW

Type bestand, wat het negatief van een foto genoemd wordt. Bij een raw bestand is de specifieke informatie per pixel nog aanwezig waardoor foto's nog aangepast kunnen worden op de computer zonder dat er kwaliteitsverlies optreedt.



S

Sluiterijd

Een sluiters is een soort valluik dat zich tijdens de opname opent om het licht door te laten. De sluitertijd wordt berekend in (fracties van) seconden: 5 seconde, 1/4 seconde, 1/60 seconde, 1/1000 seconde, enz. De tijd dat de sluiters open staat en dus hoe lang de belichtingstijd is, is afhankelijk van de filmgevoeligheid. Bij een lange sluitertijd moet je er rekening mee houden dat het onderwerp niet mag bewegen. Beweegt het onderwerp wel dan ontstaat de beroemde 'bewegingsonscherpte'. Een snelle sluitertijd van 1/2000 zal een bewegend onderwerp "bevroren" zodat details zichtbaar worden die het blote oog niet waar kan nemen. Ook kan een foto onscherp worden door beweging van de camera zelf. Om die beweging uit te bannen neemt men vaak als regel dat de sluitertijd minstens de brandpuntsafstand van het objectief moet zijn. Dus bij een brandpuntsafstand van 50mm moet de sluitertijd 1/50 seconden zijn en bij een afstand van 200mm moet hij dan 1/200 seconde zijn. Om een bewegend onderwerp goed "bevroren" vast te leggen is een sluitertijd van 2x de brandpuntsafstand aan te raden dus bij 200mm een sluitertijd van 1/400 seconde.

SD (Secure Digital)

Type geheugenkaart dat kleiner is dan Compact Flash maar wel een vergelijkbare geheugencapaciteit en prijs heeft. Doordat deze kaartjes erg klein en dun zijn kunnen ze wel makkelijker beschadigen of kwijt raken.

SM (SmartMedia)

Type geheugenkaart dat tegenwoordig bijna niet meer gebruikt wordt. De maximale capaciteit van een SM-Card gaat tot 128mb. Voor de huidige generatie digitale camera's is die capaciteit niet meer toereikend.

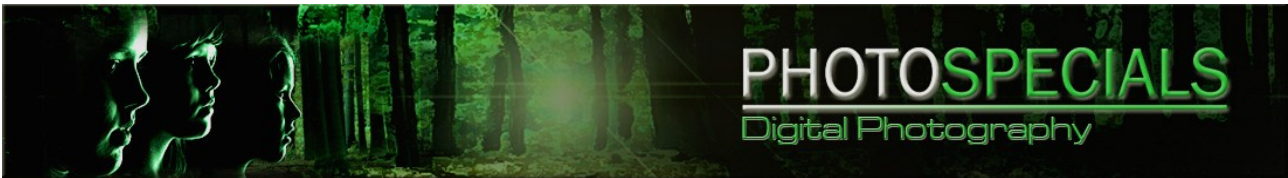
I

TIFF

TIFF staat voor Tagged Image File Format. Dit is een gecomprimeerd beeldformaat waarmee foto's zonder kwaliteitsverlies worden opgeslagen. Nadeel is de grotere bestandsgrootte dan bij foto's die opgeslagen zijn in het JPEG formaat, welke echter wel kwaliteitsverlies kan opleveren.

Tripod (driepootstatief)

Dit statief is het bekendste type en geschikt voor allerlei toepassingen. Het is de ideale oplossing voor foto's zonder bewegingsonscherpte. Deze statieven zijn vaak wel groot en zwaar maar zijn hun gewicht dubbel en dwars waard bij het maken van foto's bij mindere lichtomstandigheden. Het beste kunt u het grootste en zwaarste statief kopen dat u zich kunt veroorloven. Hoe groter en zwaarder een statief, des te stabielere hij is. Als u met langere sluitertijden werkt dan zullen uw foto's met een zwaarder statief beter zijn aangezien het statief minder gevoelig is voor wind, een stootje etc. Bij een driepoot hoort natuurlijk ook een statiefkop. Deze zit vaak standaard op een statief maar ook kunt u een losse aankopen. Statiefkoppen zijn er in verschillende soorten en maten. Je hebt de standaard statiefkoppen met verticale en horizontale verstellendels voor statische objecten en statiefkoppen met kogelgewricht voor flexibele onderwerpen (bijvoorbeeld bij natuur en sportfotografie). Het belangrijkste voor een statiefkop is dat hij uw camera samen



met uw zwaarste lens en een eventuele flitser goed moet kunnen dragen want anders heeft u het hele statief voor niets aangeschaft.

Tv (camera stand)

Tv staat voor Time Value. Bij deze stand van de camera moet je zelf een sluitertijd instellen. Het diafragma (lensopening) wordt daar automatisch op aangepast.

U

USB

De meeste digitale camera's beschikken over een USB verbinding. Met een (meestal bijgeleverde) kabel kunt u uw camera met de computer verbinden. Er zijn twee verschillende soorten USB verbindingen. Zo is er type 1 en type 2. Het voordeel van type 2 is dat de overdracht vanaf de camera naar de computer sneller gaat dan met type 1.

USM (UltraSonic Motor)

UltraSonic Motor, het snelle aandrijfmechanisme voor scherpstelling op Canon lenzen. Dit systeem is gebaseerd op ultrasone trillingen.

V

Vignettering

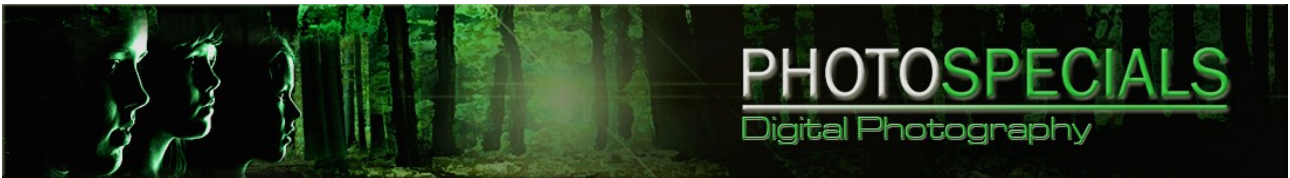
Donkere hoeken die soms te zien zijn op foto's zijn meestal te wijten aan een te kleine zonnekap of het gebruik van extra voorzetfilters. Daardoor wordt het licht tegengehouden in de hoeken. Sommige zoomlenzen hebben in het groothoekbereik ook last van vignettering, daar is de rand van de lens de oorzaak.

VR (Vibration Reduction)

In het objectief ingebouwde beeldstabilisator van het merk Nikon om (beperkte) trillingen weg te werken.

Vertical banding noise

Verschijsel waarbij op hoge ISO waarden de aanwezige ruis verticale lijnen gaat aannemen.



W

WYSIWYG

WYSIWYG is een Engelse afkorting en staat voor What You See Is What You Get. Hiermee geeft men aan dat een afbeelding of tekst zoals die op het computerscherm wordt weergegeven ook precies zo afgedrukt zal worden.

X

XD-Picture Card

Een ultracompacte geheugenkaart met hoge lees en schrijf snelheid. De kaarten verbruiken tevens zeer weinig stroom zodat de batterijen van de digitale camera langer mee gaan.