

Nikon



De Nikon gids voor digitale fotografie
met de

D70s

digitale camera



Productdocumentatie

De documentatie bij dit product bestaat uit de onderstaande handleidingen. Lees alle aanwijzingen grondig door om het beste uit uw camera te halen.

Snelhandleiding

De *Snelhandleiding* begeleidt u stap voor stap bij het uitpakken en instellen van uw digitale Nikon-camera, het maken van uw eerste foto's en het overspelen van de foto's naar uw computer.

Gids voor digitale fotografie

In de *Gids voor digitale fotografie* (deze handleiding) treft u uitgebreide bedieningsvoorschriften voor uw camera aan.

PictureProject Naslaggids (op cd)

De *PictureProject Naslaggids* bevat informatie over het gebruik van de PictureProject software die bij uw camera wordt geleverd. Kijk voor informatie over het gebruik van de naslaggids in de *Snelhandleiding*.

WAARSCHUWING: stof op het laagdoorlaatfilter

Nikon doet al het mogelijke om te voorkomen dat er tijdens het productieproces en de verzending stof en dergelijke op het laagdoorlaatfilter kunnen komen. De D70S is echter bestemd voor gebruik met verschillende objectieven en tijdens het verwisselen of verwijderen van het objectief kan er stof en dergelijke in de camera terechtkomen. Eenmaal in de camera kan dit stof zich aan het laagdoorlaatfilter hechten en onder bepaalde omstandigheden op foto's te zien zijn. Om te voorkomen dat er stof in de camera kan komen, dient u het objectief niet in een stoffige omgeving te verwisselen. Bescherm de camera wanneer er geen objectief bevestigd is, door de bijgeleverde dop van de camerabody terug te plaatsen. Verwijder daarbij eerst eventueel stof en andere vreemde deeltjes van de dop.

Mocht er stof of vuil op het laagdoorlaatfilter terechtkomen, volg dan de instructies op pagina 194–195 van deze handleiding om het filter schoon te maken of laat het filter reinigen door een door Nikon erkende onderhoudsdienst. Foto's waarop stof op het laagdoorlaatfilter te zien is, kunt u retoucheren met behulp van Nikon Capture 4 versie 4.2 of hoger (apart verkrijgbaar) of met de opties voor beeldreiniging in beeldbewerkingspakketten van andere softwareleveranciers.

Hoe deze handleiding te lezen

Allereerst wordt gewezen op de waarschuwingen en opmerkingen op bladzijde ii–v.

Lees vervolgens “Overzicht” en “Eerste kennismaking met de camera” om vertrouwd te raken met de in deze handleiding gebruikte weergavemethoden en de benaming van de diverse cameraonderdelen. Daarna kunt u de camera instellen zoals beschreven bij “Eerste stappen.”

U bent nu klaar om foto's te maken en te bekijken. Daarna kunt u gaan oefenen in het maken van creatieve composities, zoals beschreven in “Onderwerpsstanden.”

Heeft u eenmaal de basisprincipes van digitaal fotograferen onder de knie, dan kunt u deze hoofdstukken raadplegen voor uitgebreide informatie over wanneer en hoe u de camerabesturingsknoppen kunt gebruiken.

Raadpleeg deze hoofdstukken voor meer informatie over weergeven...

...over cameramenu's en persoonlijke instellingen...

...over het aansluiten op een computer of TV...

...over het afdrukken van foto's op een PictBridge printer...

...en over accessoires en het oplossen van problemen.

Overzicht



Eerste kennismaking met de camera



Eerste stappen



Eenvoudig fotograferen



Eenvoudig weergeven



**Onderwerpsstanden
(Digital Vari-Program – D.V.P.)**



Beeldkwaliteit en –grootte



Gevoeligheid (ISO-equivalent)



Witbalans



Foto's optimaliseren



Opnamestand kiezen



Scherpstelling



Belichting



Flitsfotografie



Zelfontspannerstand



Gebruik van de afstandsbediening



Reset met twee knoppen



Meer over weergeven



Menugids



Aansluitingen



Foto's printen



Technische gegevens



Voor uw veiligheid

Om schade aan uw Nikon-product en letsel bij uzelf en anderen te voorkomen, dient u de volgende veiligheidsvoorschriften geheel te lezen voordat u dit apparaat gebruikt. Bewaar deze voorschriften op een plaats waar ieder die het product gebruikt ze kan lezen.

De mogelijke gevolgen van het niet in acht nemen van de in dit hoofdstuk vermelde veiligheidsvoorschriften worden door middel van het volgende symbool weergegeven:



Dit symbool staat bij waarschuwingen die u moet lezen voordat u uw Nikon-product gebruikt om eventueel letsel te voorkomen.

WAARSCHUWINGEN



Kijk niet door de zoeker in de zon

Wanneer u door de zoeker recht in de zon of een andere sterke lichtbron kijkt, kan dit leiden tot blijvend oogletsel.



Schakel het apparaat bij storing onmiddellijk uit

Komt er rook of een ongewone geur uit het apparaat of de lichtnetadapter (apart verkrijgbaar), koppel de lichtnetadapter dan los en verwijder de batterij onmiddellijk. Pas daarbij op dat u zich niet brandt. Wanneer u doorgaat met het apparaat te gebruiken, kan dit leiden tot letsel. Nadat u de batterij heeft verwijderd, dient u het apparaat door een door Nikon erkende onderhoudsdienst te laten nakijken.



Gebruik het apparaat niet in de buurt van ontvlambaar gas

Gebruik elektronische apparatuur niet in de buurt van ontvlambaar gas, aangezien dit kan leiden tot ontploffingen of brand.



Plaats de camerariem niet om de nek van een baby of een kind

Het plaatsen van een camerariem om de nek van een baby of kind kan leiden tot verstikking.



Demonteer het apparaat niet

Indien u de interne onderdelen van het apparaat aanraakt, kan dit leiden tot letsel. Bij storing dient het apparaat alleen door een daartoe bevoegde monteur te worden gerepareerd. Mocht het product openbarsten als gevolg van een val of ander ongeluk, verwijder dan de batterij en/of lichtnetadapter en laat het apparaat door een door Nikon erkende onderhoudsdienst nakijken.



Wees voorzichtig bij het hanteren van batterijen

Batterijen kunnen lekken of ontploffen wanneer u er onvoorzichtig mee omgaat. Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht bij het hanteren van batterijen voor gebruik bij dit product:

- Zorg dat het product uitstaat voordat u de batterij vervangt. Zorg bij gebruik van een lichtnetadapter dat deze losgekoppeld is.
- Gebruik alleen batterijen die goedgekeurd zijn voor gebruik bij deze apparatuur. Plaats alleen batterijen van hetzelfde type en plaats geen en oude en nieuwe batterijen tegelijk in de camera.

- Plaats de batterij niet verkeerd om in de camera.
- Sluit de batterij niet kort en demonteer hem niet.
- Plaats de beschermdop op de batterij wanneer u hem vervoert. Berg de batterij (tijdens vervoer en dergelijke) niet op bij metalen voorwerpen zoals kettingen en haarspelden.
- Dompel de batterij niet onder in water en zorg dat hij niet nat kan worden.
- Berg de batterij (tijdens vervoer en dergelijke) niet op bij metalen voorwerpen zoals kettingen en haarspelden.
- Volledig lege batterijen kunnen gaan lekken. Om schade aan het product te voorkomen dient u de batterij te verwijderen als hij leeg is.
- Als u de batterij niet gebruikt, plaats dan het beschermkapje op de batterij en berg hem op op een koele plaats.
- Onmiddellijk na gebruik, of wanneer het product gedurende langere tijd op batterijvoeding is gebruikt, kan de batterij heet zijn. Zet daarom de camera eerst uit en laat de batterij afkoelen voordat u hem uit de camera haalt.
- Stop onmiddellijk met het gebruik van de batterij als u veranderingen opmerkt, zoals verkleuring of vervorming.



Gebruik geschikte kabels

Gebruik alleen de bijgeleverde kabels of speciaal voor dit doel bij Nikon verkrijgbare kabels voor aansluiting op in- en uitgaande contacten, om er zeker van te zijn dat aan de productvoorschriften wordt voldaan.



Buiten bereik van kinderen houden

Let er vooral op dat baby's geen batterijen of andere kleine onderdelen in hun mond kunnen stoppen.



Verwijderen van geheugenkaarten

Geheugenkaarten kunnen tijdens gebruik heet worden. Wees daarom voorzichtig wanneer u de geheugenkaart uit de camera verwijderd.



CD-ROM's

De CD-ROM's waarop de software en handleidingen staan dienen niet op audio-CD-apparatuur te worden afgespeeld. Het spelen van CD-ROM's op een audio-CD-speler kan leiden tot gehoorbeschadiging of schade aan de apparatuur.



Wees voorzichtig bij gebruik van de flitser

- Gebruik de flitser niet terwijl het flitsvenster in aanraking komt met een persoon of voorwerp. Als u deze voorzorgsmaatregel niet in acht neemt, kan dit leiden tot brand of brandwonden.
- Het gebruik van een flitser dichtbij de ogen van uw onderwerp kan tijdelijk oogletsel veroorzaken. Let hier vooral op bij het fotograferen van baby's, waarbij de flitser zich op minimaal één meter afstand van het onderwerp moet bevinden.



Gebruik van de zoeker

Wanneer u de oogsterktecorrectie instelt terwijl u door de zoeker kijkt, pas dan op dat u niet per ongeluk uw vinger in uw oog steekt.



Voorkom aanraking met vloeibaar kristal

Mocht de monitor breken, pas dan op voor letsel veroorzaakt door gebroken glas en voorkom dat het vloeibaar kristal uit de monitor in aanraking komt met de huid, ogen of mond.

Opmerkingen

- Voor de gehele of gedeeltelijke reproductie, verzending, transcriptie, opslag in een geautomatiseerd informatiebestand, of vertaling in welke taal dan ook, in welke vorm dan ook, en met welke middelen dan ook van de bij dit product geleverde handleidingen is de voorafgaande schriftelijke toestemming van Nikon vereist.
- Nikon behoudt zich het recht voor om de hardware- en softwarespecificaties beschreven in deze handleidingen ten alle tijde zonder voorafgaande waarschuwing te kunnen wijzigen.
- Nikon is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van het gebruik van dit product.
- Hoewel Nikon alles in het werk heeft gesteld om te zorgen dat de informatie in deze handleidingen juist en volledig is, stellen we het zeer op prijs als u de Nikon-importeur op de hoogte wilt stellen van eventuele onjuistheden of omissies (adres apart bijgeleverd).

Mededeling betreffende het verbod op kopiëren en reproduceren

Let er op dat alleen al het bezit van materiaal dat digitaal is gekopieerd of gereproduceerd door middel van een scanner, digitale camera of ander apparaat wettelijk strafbaar kan zijn.

- **Voorwerpen die volgens de wet niet mogen worden gekopieerd of gereproduceerd**
Kopieer of reproduceer geen papiergeld, munten, waardepapieren of overheidsobligaties, zelfs als dergelijke kopieën of reproducties voorzien zijn van een stempel "Voorbeeld".
Het kopiëren of reproduceren van papiergeld, munten of waardepapieren die in het buitenland in circulatie zijn is verboden.
Tenzij vooraf toestemming is verleend, is het kopiëren of reproduceren van ongebruikte door de overheid uitgegeven postzegels of briefkaarten verboden.
Het kopiëren of reproduceren van door de overheid uitgegeven zegels of van gecertificeerde, door de wet voorgeschreven documenten is verboden.
- **Waarschuwingen m.b.t. zekere kopieën en reproducties**
De overheid heeft waarschuwingen uitgevaardigd met betrekking tot het kopiëren of reproduceren van waardepapieren uitgegeven door commerciële instellingen (aandelen, wissels, cheques, cadeaucertificaten, etc.), reispassen of coupons, behalve wanneer het gaat om een minimaal benodigd aantal kopieën voor zakelijk gebruik door een bedrijf. Eveneens niet toegestaan is het kopiëren of reproduceren van door de overheid uitgegeven paspoorten, vergunningen afgegeven door overheidsinstanties en andere instellingen, identiteitskaarten en kaartjes zoals passen en maaltijdcouponnen.

- **Auteursrechten**

Het kopiëren of reproduceren van auteursrechtelijk beschermde creatieve werken zoals boeken, muziek, schilderijen, houtgravures, kaarten, tekeningen, films en foto's is verboden middels nationale en internationale wetten. Gebruik dit product niet voor het maken van illegale kopieën of voor het inbreuk maken op de auteursrechten.

Het van de hand doen van gegevensdragers

Merk op dat bij het verwijderen van beelden of het formatteren van geheugenkaarten of andere apparaten voor gegevensopslag, de originele beelden niet volledig worden gewist. Verwijderde bestanden kunnen soms worden teruggehaald van gewiste gegevensdragers met behulp van commercieel beschikbare software, wat mogelijk kan resulteren in misbruik van persoonlijke beelden. Het is de verantwoording van de gebruiker om er voor te zorgen dat de privacy van dergelijk materiaal is gewaarborgd.

Voordat u een gegevensdrager weggooit of het eigendom aan een ander persoon overdraagt, kunt u de inhoud volledig wissen met behulp van speciaal hiertoe bestemde commercieel beschikbare software. Als alternatief is het mogelijk om de gegevensdrager te formatteren en deze vervolgens geheel te vullen met beelden die geen persoonlijke inhoud hebben (bijv. foto's van een egale lucht). Zorg er ook voor dat u eventuele foto's die voor de vooringestelde witbalans zijn gebruikt vervangt.

Neem de nodige voorzorgsmaatregelen in acht om verwonding of beschadiging van eigendommen te voorkomen indien u de gegevensdrager fysiek vernietigt.

Handelsmerk-informatie

Macintosh, Mac OS en QuickTime zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Apple Computer, Inc. Microsoft en Windows zijn gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation. Pentium is een handelsmerk van Intel Corporation. CompactFlash is een handelsmerk van SanDisk Corporation. Microdrive is een gedeponeerd handelsmerk van Hitachi Global Storage Technologies in de Verenigde Staten en/of andere landen. Lexar Media is een handelsmerk van Lexar Media Corporation. PictBridge is een handelsmerk. Alle andere handelsnamen die in deze handleiding of in andere documentatie bij uw Nikon-product worden vermeld, zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van hun respectieve eigenaars.

Inhoudsopgave

Voor uw veiligheid.....	ii
Opmerkingen	iv
Inleiding	1
Overzicht	2
Eerste kennismaking met de camera.....	3
Eerste stappen	13
De camerariem bevestigen	13
Batterijen plaatsen	14
Basisinstellingen	16
Een objectief bevestigen.....	18
Een geheugenkaart plaatsen	20
Instructies	23
Eenvoudig fotograferen	24
Stap 1—Draai de keuzeknop op 	24
Stap 2—Maak de camera gebruiksklaar	24
Stap 3—Wijzig de camera-instellingen	26
Stap 4—Bepaal de uitsnede	27
Stap 5—Stel scherp	28
Stap 6—Maak een foto.....	30
Eenvoudig weergeven	31
Onderwerpsstanden (Digital Vari-Program – D.V.P.)	32
Foto's maken	35
Opnameopties gebruiken.....	36
Gebruik van cameramenu's	39
Beeldkwaliteit en –grootte	41
Beeldkwaliteit	41
Beeldgrootte	43
Gevoeligheid (ISO-equivalent)	46
Witbalans	48
Witbalans nauwkeurig instellen.....	50
Vooringestelde witbalans	52
Foto's optimaliseren	56
Instellingen voor beeldoptimalisering aanpassen.....	57
Opnamestand kiezen	62
Scherpstelling	64
Scherpstelstand.....	64
Selectie scherpstelveld.....	66
Vergrendeling scherpstelling.....	70
AF-hulpverlichting	72
Goede resultaten verkrijgen met autofocus	73
Handmatig scherpstellen	74

Belichting	75
Lichtmeting.....	75
Belichtingsstand	76
Vergrendeling automatische belichting.....	84
Belichtingscorrectie	86
Bracketing	87
Flitsfotografie	94
Flitsynchronisatiestanden	95
Gebruik van de ingebouwde flitser	97
Zelfontspannerstand	105
Gebruik van de afstandsbediening	107
Reset met twee knoppen	111
Meer over weergeven	113
Enkel beeld weergeven	114
Foto-informatie	116
Meerdere beelden bekijken: thumbnails weergeven	118
Foto's van dichtbij bekijken: zoom tijdens het weergeven	120
Foto's beveiligen tegen verwijderen	121
Afzonderlijke foto's verwijderen	122
Menugids.....	123
Het Weergavemenu	124
Wissen	124
Terugspeelmap	126
Draai portret	126
Diashow	127
Bld. verbergen	129
Printen	130
Het Opnamemenu	132
Bld.optimalsrn	132
Lange tijd RO	133
Beeldkwaliteit	134
Beeldformaat	134
Witbalans	134
ISO	134
Persoonlijke instellingen	135
Het Setup-menu	155
Mappen	156
Opeenvlg. numm	159
Formatteren	160
CSM menu	161
Datum	161

LCD helderheid	161
Spiegel omhoog	162
Videostand	162
Taal (LANG)	163
Bld commentaar	163
USB	165
Stof ref. foto	166
Firmware Ver.	167
Oriënt. opsl.	168
Aansluitingen	169
Weergeven op een televisie	170
Aansluiten op een computer	171
Foto's printen	175
Technische gegevens	181
Camera-instellingen	182
Optionele accessoires	183
Objectieven voor de D70S	183
Optionele flitsers	186
Andere accessoires	190
Behandeling van uw camera	193
Problemen oplossen	198
Specificaties	201
Trefwoordenregister	206

Inleiding

Voordat u begint

Overzicht



2

Eerste kennismaking met
de camera



3-12

Eerste stappen



13-22

Dit hoofdstuk is als volgt onderverdeeld:

Overzicht

Hier wordt toegelicht hoe deze handleiding is ingedeeld en welke symbolen en weergavemethoden worden gebruikt.

Eerste kennismaking met de camera

Het is handig om dit gedeelte van een boekenlegger te voorzien, zodat u het tijdens het lezen van de handleiding snel kunt terugvinden voor informatie over de benaming en functie van de diverse cameraonderdelen.

Eerste stappen

In dit gedeelte wordt beschreven welke stappen u uitvoert wanneer u de camera voor het eerst gebruikt: de batterij en geheugenkaart in de camera plaatsen, een objectief en de camerariem bevestigen en de datum, tijd en taal instellen.

Gefeliciteerd met uw aanschaf van een Nikon D70S digitale spiegelreflexcamera (SLR) met verwisselbaar objectief. Het doel van deze handleiding is te zorgen dat u met plezier fotografeert met uw digitale Nikon camera. Lees deze handleiding vóór gebruik grondig door en houd hem tijdens het gebruik van het product bij de hand.

Om het vinden van bepaalde informatie te vergemakkelijken, zijn de volgende symbolen en weergavemethoden gebruikt:



Dit pictogram staat bij waarschuwingen, informatie die u vóór gebruik dient te lezen om te voorkomen dat u uw camera beschadigt.



Dit pictogram staat bij tips, aanvullende informatie die van pas kan komen bij het gebruik van uw camera.



Dit pictogram staat bij opmerkingen, informatie die u dient te lezen voordat u uw camera gebruikt.



Dit pictogram geeft aan dat er elders in deze handleiding meer informatie over dit onderwerp staat.



Dit pictogram staat bij instellingen die u met behulp van de cameramenu's kunt wijzigen.



Dit pictogram staat bij instellingen die u met behulp van het menu Persoonlijke instellingen nauwkeurig kunt afstellen.

Maak testopnamen

Voordat u bij belangrijke gelegenheden (zoals bruiloften of reizen) foto's maakt, is het aan te bevelen om een testopname te maken om te controleren of de camera goed werkt. Nikon is niet aansprakelijk voor kosten of gederfde winst als gevolg van het niet goed functioneren van het product.

Levenslang leerproces

Als onderdeel van Nikons streven naar een levenslang leerproces waarbij Nikon continu productondersteuning en –informatie verschaft, is er on-line op de volgende sites altijd nieuwe, bijgewerkte informatie beschikbaar.

- Voor gebruikers in de VS: <http://www.nikonusa.com/>
 - Voor gebruikers in Europa en Afrika: <http://www.europe-nikon.com/support>
 - Voor gebruikers in Azië, Oceanië en het Midden-Oosten: <http://www.nikon-asia.com/>
- Bezoek deze sites om op de hoogte te blijven van de laatste productinformatie, tips en antwoorden op veelgestelde vragen (FAQ's), en voor algemeen advies over digitale beeldweergave en fotografie. Raadpleeg voor meer informatie uw dichtstbijzijnde Nikon-vertegenwoordiging. Zie de URL hieronder voor de contactgegevens:

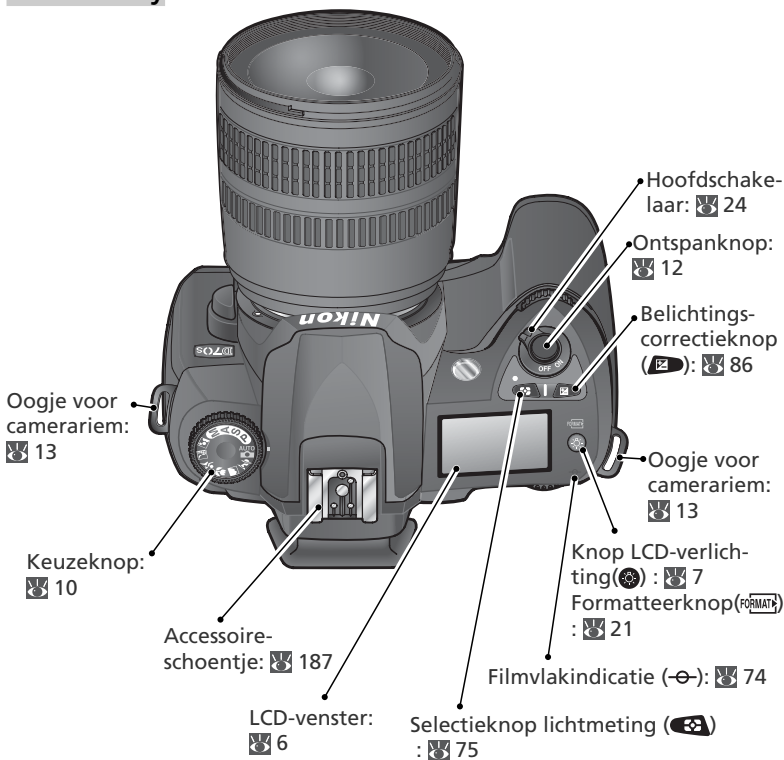
<http://nikonimaging.com/>

Eerste kennismaking met de camera

Besturingsknoppen en displays

Neemt u even de tijd om vertrouwd te raken met de bedieningsorganen en displays van de camera. Misschien vindt u het handig om een boekenlegger bij dit hoofdstuk te leggen om het gemakkelijk te kunnen terugvinden terwijl u de rest van de handleiding leest.

Camerabody





Camerabody (vervolg)

Lampje zelfontspanner: 105, 107
AF-hulpverlichting: 72
Lampje rode-ogen-reductie: 95

Ingebouwde flitser: 94

Ontgrendelknop externe flitser (): 97
Flitssynchronisatieknop (): 97
Knop flitsbelichtingscorrectie (): 102

Infraroodontvanger: 107

Aansluiting afstandsbedieningskabel* (onder klepje): 191

* De afstandsbedieningsaansluiting van de D70S is alleen geschikt voor de MC-DC1 afstandsbedieningskabel.

DC-ingang (onder beschermkap): 170

Video-uitgang (onder klepje): 170

Ontgrendelingsknop objectief: 19

USB aansluiting (onder beschermkap): 171

Secundaire instelschijf: 147

Selectieknop scherpstelstand: 64

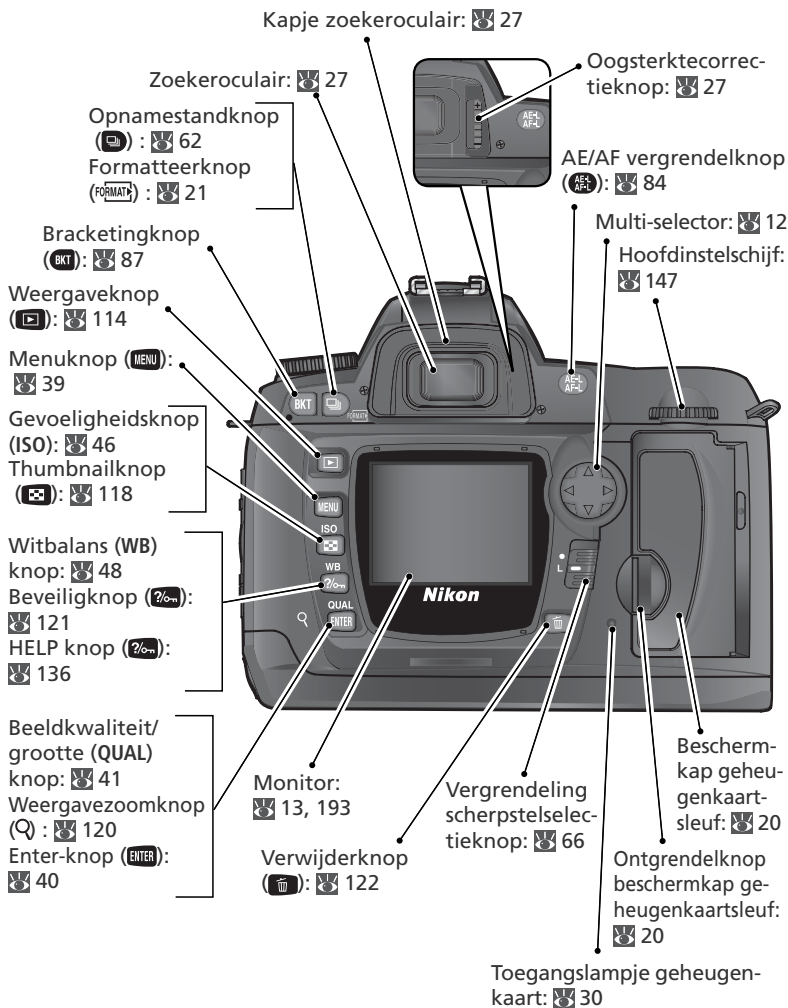
Scherptedieptecontroleknop: 76

Batterijvakdeksel: 14

Vergrendeling batterijvakdeksel: 14

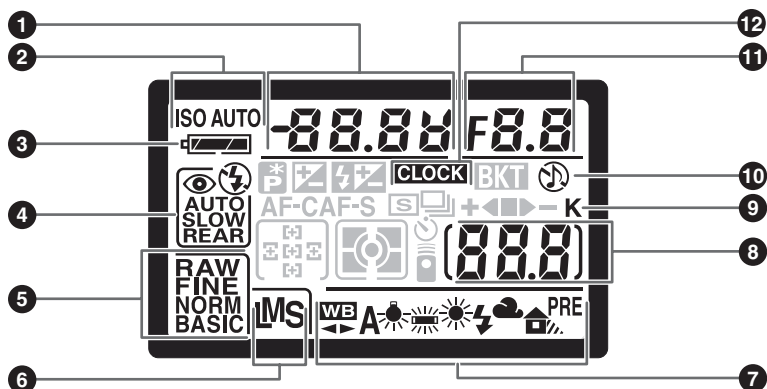
Statiefmoer

Reset-knop: 200

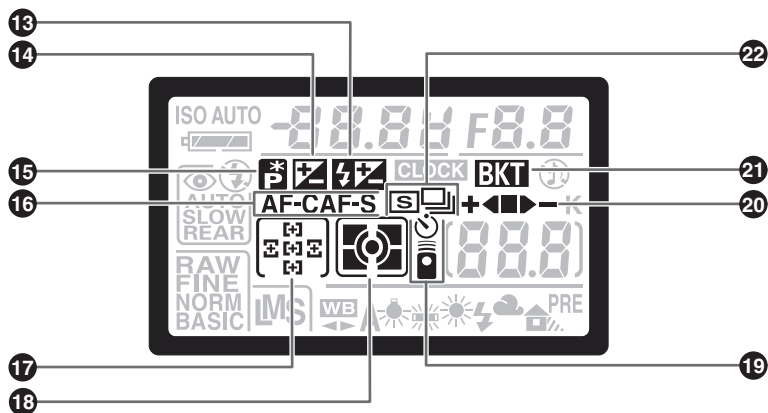




LCD-venster



1 Sluittijd	76	8 Aantal resterende opnamen	25
Belichtingscorrectiewaarde.....	86	Aantal resterende opnamen voor	
Flitscorrectiewaarde	102	volraken geheugenbuffer.....	62
Witbalansaanpassing	50	Vooringselste witbalans opname-	
Aantal opnamen bij bracketing	87	indicator	52
2 Gevoeligheidsindicator (ISO)	46	Indicator bediening op afstand ...	107
Automatische gevoeligheidsindicator		9 "K" (verschijnt bij geheugencapaciteit	
.....	142	voor meer dan 1000 opnamen).....	45
3 Batterij-indicator	24	10 Pieptoonindicator	138
4 Flitssynchronisatiestand	95	11 Diafragma (f/-getal)	76
5 Beeldkwaliteit	41	Bracketing-ophoogwaarde.....	87
6 Beeldgrootte	43	PC-standindicator	172
7 Witbalansstand	48	12 Klokbatteij-indicator	16



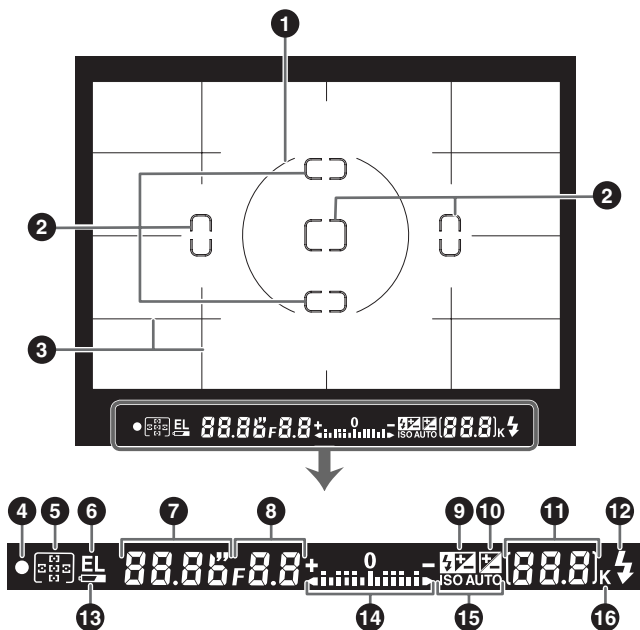
13	Flitscorrectie-indicator	102	18	Lichtmeetmethode	75
14	Belichtingscorrectie-indicator	86	19	Zelfontspanner-indicator	105
15	Indicator flexibel programma	77		Indicator afstandsbediening	107
16	Autofocusstand	139	20	Bracketing-voortgangsindicator	87
17	Scherpstelveld	66	21	Bracketing-indicator	87
	AF-veldstand	140	22	Opnamestand	62

LCD-verlichting

Wanneer u op de knop drukt, wordt de LCD-verlichting ingeschakeld zodat u het LCD-venster in het donker kunt aflezen.



De zoekerdisplay



Display voor geavanceerd scherpstellen

Als de achtergrond licht is, wordt het actieve scherpstelveld (66) zwart weergegeven. Als de achtergrond daarentegen donker is, wordt het actieve scherpstelveld korte tijd rood weergegeven zodat het geselecteerde scherpstelveld beter tegen de (donkere) achtergrond te zien is ("Vari-Brite"-scherpstelvelden). De zoeker beschikt ook over de mogelijkheid rasterlijnen weer te geven. Als **Aan** is geselecteerd voor Persoonlijke Instelling 8 (**Raster tonen**; 144), wordt er in de zoeker een raster weergegeven. Dit raster kunt u gebruiken voor de compositie van landschapsfoto's of bij het shiften of tilten van een PC Nikkor-objectief.

Kenmerkend voor dit type zoekerdisplay is dat u mogelijk dunne lijntjes ziet die vanuit het geselecteerde scherpstelveld naar buiten lopen of dat het beeld in de zoeker rood wordt als het geselecteerde scherpstelveld is gemarkeerd. Dit is normaal en duidt niet op een defect.



1	Referentiecirkel (diameter 8 mm) voor centrumgerichte lichtmeting	75	10	Belichtingscorrectie-indicator	86
2	Scherpstelpunt (scherpstelvelden) ...	66	11	Aantal resterende opnamen	25
	Spotmetingsdoelen	75		Aantal resterende opnamen voor volraken geheugenbuffer	62
3	Referentieraster (weergegeven als Aan is geselecteerd voor Persoonlijke Instelling 8)	144		Vooringestelde witbalans opname-indicator	52
4	Scherpstelindicator	28		Belichtingscorrectiewaarde	86
5	Scherpstelveld	66		Flitscorrectiewaarde	102
	AF-veldstand	140		PC-stand indicator	172
6	Vergrendeling automatische belichting	84	12	Flitser-gereedindicator	97
	FV-vergrendelingsindicator	103	13	Batterij-indicator	24
7	Sluittijd	76	14	Elektronische analoge belichtingsdisplay	82
8	Diafragma (f/-getal)	76		Belichtingscorrectie	86
9	Flitscorrectie-indicator	102	15	Automatische gevoeligheidsindicator ..	142
			16	"K" (verschijnt bij geheugencapaciteit voor meer dan 1000 opnamen)	45

De zoekerdisplay

De weergave van het scherpstelveld en de rasterlijnen in de zoeker (display voor geavanceerd scherpstellen) wordt bij hoge temperaturen enigszins lichter. Bij lage temperaturen wordt de weergave iets donkerder en reageert het beeld enigszins vertraagd. De andere objecten in de zoeker worden juist bij hoge temperaturen iets donkerder weergegeven en reageren iets trager bij lage temperaturen. Bij kamertemperatuur worden alle objecten normaal weergegeven.

Geen batterij/batterij leeg

Als de batterij geheel leeg is of als er geen batterij is geplaatst, wordt het beeld in de zoeker vaag. Dit is normaal en duidt niet op een defect. De zoeker gaat weer normaal functioneren zodra u een volledig opgeladen batterij heeft geplaatst.

De keuzeknop

Als aanvulling op de onderwerpsstanden waarbij automatisch de optimale camera-instellingen voor het geselecteerde onderwerp worden gekozen door met keuzeknop het juiste onderwerp te selecteren, beschikt de D70S ook over een aantal belichtingsstanden waarbij u de instellingen naar eigen inzicht kunt aanpassen.

Onderwerpsstanden (Digital Vari-Program – D.V.P.)

Nog nooit was creatief fotograferen zo eenvoudig: door met de keuzeknop een bepaalde onderwerpsstand te kiezen, kiest de camera automatisch de optimale instellingen voor het door u geselecteerde onderwerp.

Auto (32)

Voor snel genomen snapshots waarbij de camera de instellingen bepaalt. Ideaal voor mensen die voor het eerst met een digitale spiegelreflexcamera werken.

Portret (32)

Voor portretfoto's tegen een onscherp gehouden achtergrond.

Landschap (32)

Voor haarscherpe landschapsopnamen.

Close up (33)

Voor het maken van close-ups van bloemen, insecten of andere kleine objecten.

Sport (33)

Voor het vastleggen van actie.

Nachtlandschap (33)

Voor het maken van landschapsopnamen bij nacht.

Nachtportret (34)

Voor het maken van portretten in een schaars verlichte omgeving.





Belichtingsmethoden

Via de belichtingsmethode regelt u de camera-instellingen (o.a. sluitertijd, diafragma, flitsstand en cameramenu's).

P Geprogrammeerd automatisch (📷 77)

Laat de camera de optimale belichting kiezen. Met flexibel programma kunnen sluitertijd en diafragma worden ingesteld (📷 77), met belichtingscorrectie kan de belichting worden aangepast (📷 86).

S Sluitertijdvoorkeuze (📷 79)

Kies snelle sluitertijden om bewegende onderwerpen scherp vast te leggen of langzame sluitertijden om beweging te suggereren door bewegende onderwerpen te vervagen.

A Diafragramavorkeuze (📷 81)

Diafragma aanpassen om de achtergrond onscherp te houden of de scherptediepte te vergroten voor opnamen waarin onderwerp en achtergrond beide scherp zijn.

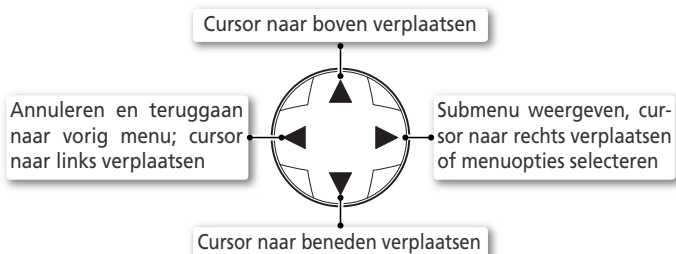
M Handmatig (📷 82)

Sluitertijd en diafragma geheel naar eigen inzicht instellen.



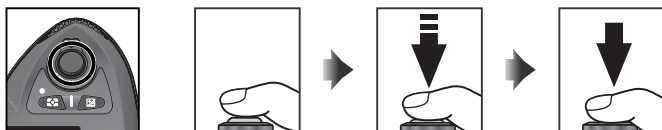
Door de menu's bladeren

Met de multi-selector kunt u eenvoudig door de cameramenu's bladeren.



De ontspanknop

De ontspanknop kan in twee fasen worden ingedrukt. Als u de knop half indrukt, stelt de camera scherp en wordt de belichting bepaald. Om een foto te maken, drukt u vervolgens de ontspanknop volledig in.



De multi-selector

U kunt de **ENTER** knop ook gebruiken om in de cameramenu's gemarkeerde onderdelen te selecteren. In sommige gevallen kan het zijn dat de handelingen vermeld op deze pagina niet kunnen worden uitgevoerd.



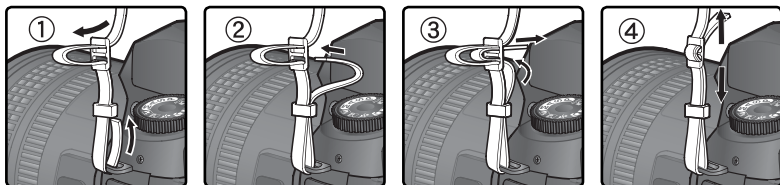
Automatische uitschakeling lichtmeters

Nadat u de ontspanknop hebt losgelaten, blijft de camera de belichting nog zes seconden meten (bij de standaardinstellingen). Daarna worden de indicators voor sluitertijd en diafragma in het LCD-venster en alle indicators in de zoeker uitgeschakeld om onnodig stroomverbruik te voorkomen (Meter uit). Het aantal seconden waarna dit gebeurt, kan worden verlengd met behulp van Persoonlijke Instelling 23 (**Meter uit**;

 153).

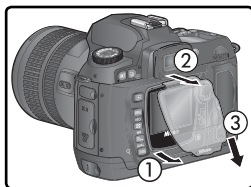
De camerariem bevestigen

Bevestig de camerariem stevig aan de twee oogjes van de camerabody, zoals hieronder afgebeeld.

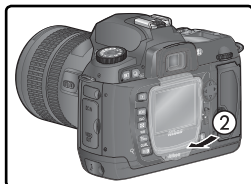
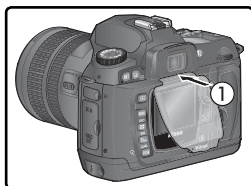


Het monitorkapje

Bij uw camera wordt een transparant plastic kapje (BM-5 beschermkap LCD-monitor) geleverd om de monitor schoon te houden en te beschermen wanneer de camera niet in gebruik is of wanneer u hem vervoert. U kunt dit kapje verwijderen door de camera stevig vast te houden en de onderkant van het kapje voorzichtig naar buiten te trekken zoals rechts afgebeeld (①). Wanneer u het kapje heeft losgetrokken, kunt u het iets van de monitor weg trekken (②) en het daarna verwijderen zoals afgebeeld (③).



Om het beschermkapje weer terug te plaatsen, dient u de twee uitstekende pennen bovenaan het kapje in de daarvoor bestemde uitsparingen boven de cameramonitor (①) te plaatsen en tegen de onderkant van het kapje te drukken tot het op zijn plaats klikt (②).





Batterijen plaatsen

De D70S wordt gevoed door een oplaadbare Nikon EN-EL3a lithium batterij (meegeleverd). Indien de batterij lange tijd niet gebruikt is, laad de batterij dan geheel voordat u hem weer gebruikt (raadpleeg de gebruikshandleiding van de lader voor verdere informatie). Het duurt ongeveer twee uur om een lege batterij volledig op te laden.

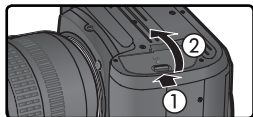
1 Zet de camera uit

Zet de camera uit voordat u de batterij in de camera plaatst of uit de camera verwijdert.



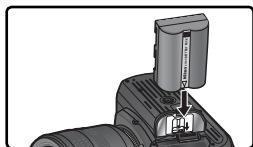
2 Open het deksel van het batterijvak

Zet de vergrendeling van het batterijvakdeksel in de stand  (1) en open het deksel (2).



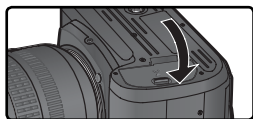
3 Plaats de batterij

Plaats de batterij zoals rechts weergegeven.



4 Vergrendel het batterijvakdeksel

Controleer of het deksel goed gesloten is om te voorkomen dat de batterij tijdens gebruik uit de camera valt.



Lees waarschuwingen m.b.t. batterijen

Lees de waarschuwingen en informatie met betrekking tot batterijen op pagina ii–iii en 196–197 van deze handleiding, evenals eventuele waarschuwingen en instructies van de fabrikant van de batterijen.

Batterijen verwijderen

Zet voorat u de batterijen gaat verwijderen de camera uit. Schuif vervolgens de vergrendeling van het batterijvakdeksel in de stand 'open' (). Plaats het afdekkapje op de EN-EL3a terug als u deze batterij niet gebruikt.

Gebruik van de optionele MS-D70 houder voor CR2 lithiumbatterijen

Indien CR2 lithiumbatterijen in de MS-D70 batterijhouder (apart verkrijgbaar) worden geplaatst, kunnen deze worden gebruikt als reservevoeding in plaats van de EN-EL3a. CR2 batterijen kunnen echter alleen bij bepaalde temperaturen worden gebruikt. Lees de volgende opmerking voordat u CR2 batterijen gaat gebruiken.

CR2 Lithiumbatterijen gebruiken

Let op het volgende als u gebruik maakt van CR2 lithiumbatterijen:

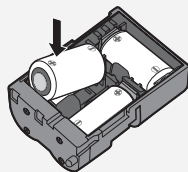
De capaciteit van CR2-batterijen daalt aanzienlijk als de omgevingstemperatuur lager is dan 20°C.

Werking is bewezen met de volgende CR2 lithiumbatterijen:

SANYO CR2 lithium batterijen	Toshiba CR2 lithium batterijen
Maxell CR2 lithium batterijen	Energizer CR2 lithium batterijen

De capaciteit van bovengenoemde batterijen kan variëren afhankelijk van de wijze van opslag; in sommige gevallen werken de batterijen niet meer vóór de houdbaarheidsdatum is verstreken. De aanwezigheid van vingerafdrukken of ander vuil op de batterijcontacten of de contactpunten in de batterijhouder, kan ook de prestaties van de batterij beïnvloeden; maak de contactpunten schoon met een droge doek voor gebruik.

Plaats drie CR2 batterijen in de MS-D70 batterijhouder zoals weergegeven op de illustratie op de houder en plaats de houder in het batterijvak, als beschreven op de vorige pagina. CR2 batterijen kunnen niet worden opgeladen.





Basisinstellingen

Als u de camera voor het eerst aanzet, verschijnt in de monitor het bij Stap 1 weergegeven dialoogvenster voor het kiezen van een taal en gaat op het LCD-venster het pictogram **CLOCK** knipperen. Volg de onderstaande instructies om een taal te selecteren en de tijd en datum in te stellen.

1



Het dialoogvenster voor het instellen van de taal.



2



Selecteer een taal.



3



Roep het menu Datum op.

4



Wijzig het Jaar, de Maand, de Dag, de Uren, Minuten en Seconden. Duw de multi-selector naar links of rechts om een onderdeel te selecteren, en omhoog of omlaag om het onderdeel te wijzigen.

5



Sluit het Datum menu. De monitor gaat uit.

Basisinstellingen

Als u na het instellen van de basisinstellingen vergeet de **ENTER** knop in te drukken, verschijnt de eerstvolgende keer dat u de camera aanzet opnieuw het dialoogvenster voor het instellen van de taal. Het pictogram **CLOCK** blijft knipperen tot u de basisinstellingen opnieuw heeft ingesteld. Pas daarna kunt u de camera gebruiken.

De klokbatte-rij

De interne klok/kalender van de camera wordt gevoed door een aparte, oplaadbare batterij, die zo nodig wordt opgeladen als de hoofdbatterijen in de camera zijn geplaatst of als de camera wordt gevoed door een optionele EH-5 lichtnetadapter. Drie dagen opladen is voldoende om de klok gedurende ongeveer één maand van stroom te voorzien. Als het pictogram **CLOCK** in het LCD-venster knippert, is de klokbatte-rij leeg en is de klok teruggezet op 2005.01.01 00:00:00. Stel opnieuw de juiste datum en tijd in, zoals wordt beschreven in “Het Setup-menu: Datum” (161).

De cameraklok

De cameraklok is minder nauwkeurig dan de meeste horloges of wandklokken. Controleer regelmatig of de cameraklok nog de juiste tijd aangeeft en zet de klok zonodig gelijk.

Taal (163)

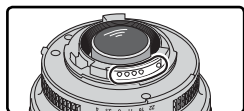
Gebruik de optie **Taal** in het Setup menu om een taal te kiezen voor de cameramenu's en berichten.

Datum (161)

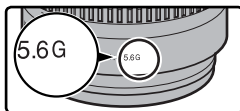
Gebruik de optie **Datum** in het Setup menu om de tijd en datum van de cameraklok te wijzigen.

Een objectief bevestigen

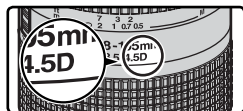
Om alle mogelijkheden van uw camera volledig te kunnen benutten is het aan te bevelen een CPU-objectief van het type G of D te gebruiken.



CPU-objectieven zijn voorzien van CPU-aansluitingen



Type G objectief



Type D objectief

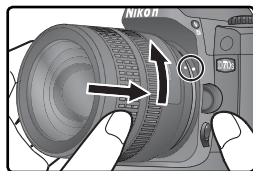
1 Zet de camera uit

Zet de camera uit voordat u een objectief bevestigt of verwijdt.



2 Bevestig een objectief

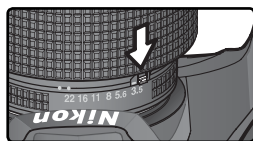
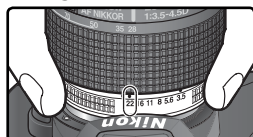
Zorg dat het montageteken op het objectief in lijn staat met het montageteken op de camerabody en plaats het objectief in de bajonetvatting van de camera. Draai het objectief tegen de klok in tot het op zijn plaats klikt, zonder de ontgrendelingsknop van het objectief in te drukken.



3 Vergrendel het diafragma op de laagste instelling

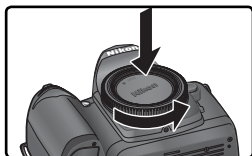
Deze stap is overbodig wanneer u een type G objectief zonder diafragmaring gebruikt. Als u een ander type objectief gebruikt, dient u het diafragma te vergrendelen op de kleinste opening (hoogste f-/getal).

Als u deze stap niet uitvoert wanneer u een CPU-objectief gebruikt, dan toont de diafragma-indicator op het LCD-venster en in de zoeker een knipperend **FE E** wanneer u de camera aanzet. U kunt geen foto's maken tot u de camera heeft uitgezet en het diafragma op het hoogste f-/getal heeft vergrendeld.



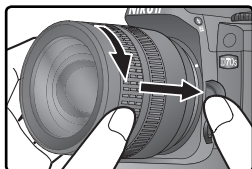
Bescherm de camera tegen stof en vuil

Stof, vuil en andere vreemde deeltjes in uw camera kunnen als spikkels of vlekken op uw foto's of in de zoeker zichtbaar zijn. Plaats daarom de bijgeleverde cameradop op de camera als er geen objectief op de camera is bevestigd. Houd bij het verwisselen van het objectief of het terugplaatsen van de cameradop de opening van de camera naar beneden gericht.



Objectief verwijderen

Zorg dat de camera uit staat wanneer u het objectief verwijdt of verwisselt. Om het objectief te verwijderen dient u de vergrendelknop van het objectief in te drukken terwijl u het objectief met de klok mee draait.





Een geheugenkaart plaatsen

In plaats van film gebruikt uw digitale Nikon-camera CompactFlash™ geheugenkaarten of MicroDrive®, kaarten om foto's op te slaan. Zie voor een lijst met goedgekeurde geheugenkaarten "Technische gegevens: Goedgekeurde geheugenkaarten" (192).

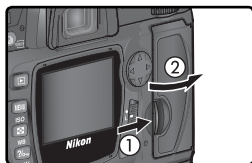
1 Zet de camera uit

Zet de camera uit voordat u een geheugenkaart in de camera plaatst of uit de camera verwijdert.



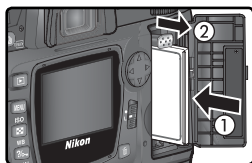
2 Open het beschermkapje van de geheugenkaartsleuf

Open het beschermkapje zoals rechts is weergegeven.



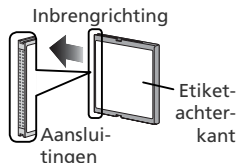
3 Plaats een geheugenkaart in de camera

Plaats de geheugenkaart met het achterste label naar de monitor gericht (1). Als de geheugenkaart in de juiste positie is gebracht, gaat het toegangslampje branden en komt de uitwerpknop naar buiten (2). Sluit het klepje van de kaartsleuf.

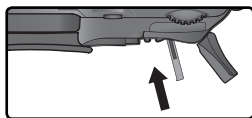


✓ Geheugenkaarten in de camera plaatsen

Plaats de geheugenkaart met de aansluitingen eerst in de camera. Wanneer u de kaart verkeerd om of achterstevoren invoert, kunnen de kaart en de camera beschadigd raken. Controleer of u de kaart in de goede richting houdt.



De geheugenkaartsleuf bevindt zich enigszins onder een hoek (zie afbeelding rechts). Plaats de geheugenkaart onder dezelfde hoek in de camera (recht in de sleuf).



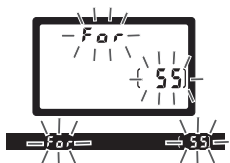
4 Formateer de geheugenkaart

Voordat u geheugenkaarten voor het eerst kunt gebruiken moeten ze worden geformatteerd.

✓ Geheugenkaarten formatteren

Tijdens het formatteren wordt alle informatie op de geheugenkaart permanent gewist. Kopieer daarom alle foto's en andere informatie die u wilt bewaren naar een computer voordat u verder gaat (171–174).

Om de kaart te formatteren dient u de camera aan te zetten en de  ( en ) knoppen gelijktijdig circa twee seconden in te drukken. De sluitertijdindicator toont een knipperend **F o r** en de opnameteller knippert. Wanneer u beide knoppen nogmaals samen indrukt wordt de geheugenkaart geformatteerd. Druk op een willekeurige andere knop om de kaart niet te formatteren.



Tijdens het formatteren verschijnen de letters **F o r** in de opnameteller. Wanneer het formatteren voltooid is, toont de opnameteller het aantal foto's dat bij de huidige instellingen kan worden gemaakt.

✓ Tijdens het formatteren

Terwijl de geheugenkaart wordt geformatteerd dient u de kaart of de batterij niet uit de camera te verwijderen en de lichtnetadapter (apart verkrijgbaar) niet los te koppelen.

Formatteren (160)

U kunt geheugenkaarten ook formatteren door de optie **Formatteren** in het Setup-menu te gebruiken.

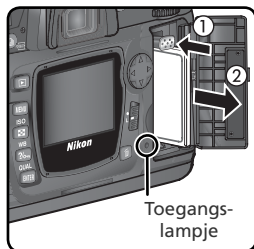
✓ Geheugenkaarten verwijderen

Als de camera uit staat, kan de geheugenkaart worden verwijderd zonder dat de beeldinformatie verloren gaat. Wacht tot het groene kaarttoegangslampje naast het klepje van de kaartsleuf niet langer brandt en zet de camera uit. **Probeer NIET om de kaart te verwijderen terwijl het toegangslampje brandt.** Wanneer u dat toch doet, kan dit leiden tot gegevensverlies of beschadiging van de camera en de kaart. Open het klepje van de kaartsleuf en druk vervolgens op de uitwerp-knop om de kaart een stukje uit de camera te laten komen (①). Nu kunt u de kaart verder met de hand verder uitnemen (②). Blokkeer de geheugenkaart niet terwijl u op de uitwerp-knop drukt, aangezien de kaart hierdoor beschadigd kan raken.

Geheugenkaarten kunnen na gebruik heet zijn. Wees daarom voorzichtig wanneer u de geheugenkaart uit de camera verwijderd.

Geen geheugenkaart

Wanneer er geen geheugenkaart in de camera is geplaatst terwijl er opgeladen batterijen in de camera zitten of wanneer de camera wordt gevoed door een lichtnetadapter, wordt in de opnameteller het symbool (-E-) weergegeven.



Instructies

*Eenvoudig fotograferen
en weergeven*

Eenvoudig fotograferen



 24–30

Eenvoudig weergeven



 31

Onderwerpsstanden (Digital
Vari-Program – D.V.P.)



 32–34

Dit hoofdstuk is als volgt onderverdeeld:

Eenvoudig fotograferen

Hier wordt stap voor stap beschreven hoe u met behulp van onderwerpsstand  (auto) in de meeste situaties snel en eenvoudig goede foto's kunt maken.

Stap 1	Draai de keuzeknop op 	 24
Stap 2	Maak de camera gebruiksklaar	 24–25
Stap 3	Wijzig de camera-instellingen	 26
Stap 4	Bepaal de uitsnede	 27
Stap 5	Stel scherp	 28–29
Stap 6	Maak een foto	 30

Eenvoudig weergeven

In dit gedeelte leest u hoe u foto's op de monitor kunt bekijken.

Onderwerpsstanden (Digital Vari-Program – D.V.P.)

Hier vindt u een beschrijving van alle andere onderwerpsstanden waarbij de camera automatisch de optimale instellingen bepaalt zodat u uw creativiteit kunt gebruiken voor het kiezen van onderwerpen en het bepalen van de beelduitsnede.

Eenvoudig fotograferen

Uw eerste foto's maken

Stap 1—Draai de keuzeknop op

Draai de keuzeknop op . Deze automatische stand is ideaal voor mensen die voor het eerst met een digitale spiegelreflexcamera werken: aan de hand van de omstandigheden bepaalt de camera de meeste instellingen automatisch.



Stap 2—Maak de camera gebruiksklaar

Voer voordat u een foto maakt de onderstaande stappen uit om de camera klaar voor gebruik te maken.

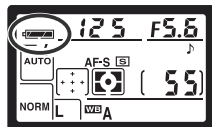
2.1 Zet de camera aan

Het LCD-venster springt aan en de zoekerdisplay licht op.



2.2 Controleer de batterijconditie

Controleer de batterijconditie in de zoeker of op het LCD-venster.

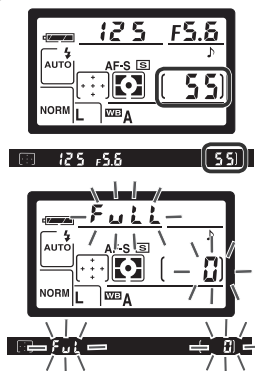


Pictogram*		Conditie	Opmerkingen
LCD-venster	Zoeker		
	—	Batterij volledig opgeladen	De diafragma- en sluitertijdindicator op het LCD-venster en alle indicators in de zoeker worden uitgeschakeld indien er gedurende zes seconden geen handelingen worden verricht (Meter uit). Druk de ontspanknop half in om de display weer te activeren.
	—	Voldoende lading voor alle handelingen	
		Batterij bijna leeg	Houd een volledig opgeladen reservebatterij bij de hand.
 (Knippert)	 (Knippert)	Batterij leeg	Ontspanner buiten werking gesteld.

* Geen pictogram getoond wanneer de camera wordt gevoed door een optionele lichtnetadapter.

2.3 Controleer het aantal resterende opnamen

De opnameteller op het LCD-venster en in de zoeker toont het aantal foto's dat bij de huidige instellingen kan worden gemaakt. Wanneer dit aantal nul is, knippert het  pictogram voor de aanduiding van het resterend aantal opnamen en verschijnt er voor de aanduiding van de sluitertijd een knipperend symbool **Full** of **Ful**. Om meer foto's te kunnen maken, dient u eerst een aantal foto's te verwijderen of een nieuwe geheugenkaart in de camera te plaatsen. Mogelijk kunt u bij een lagere beeldkwaliteit of kleinere beeldgrootte nog wel nieuwe foto's maken.



Objectieven zonder CPU

Fotograferen met behulp van onderwerpsstanden (waaronder stand ) is alleen mogelijk als er een CPU-objectief op de camera is bevestigd. Bij gebruik van een objectief zonder CPU is de ontspanner geblokkeerd. Zie "Optionele accessoires: Objectieven voor de D70S" ( 183).

CR2 batterijen

Afhankelijk van het type batterij en de wijze waarop de batterij wordt gebruikt, kan bij het gebruik van CR2 batterijen het bijwerken van de opnameteller langer duren dan gebruikelijk.

Raadpleeg "Problemen oplossen" ( 200) voor informatie over wat u moet doen als in de opnameteller de aanduiding   gaat knipperen.

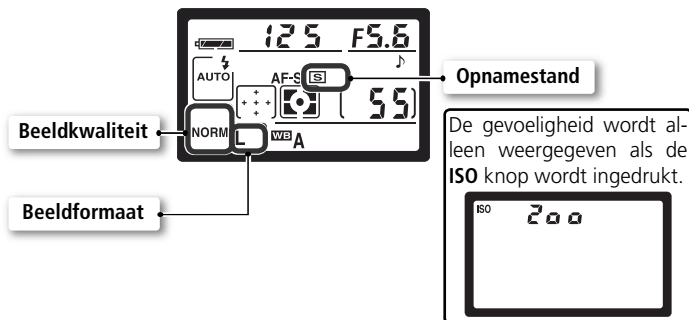
LCD-venster bij camera uit

Als de camera wordt uitgeschakeld en er een batterij en geheugenkaart in de camera zijn geplaatst, blijft het resterend aantal opnamen op het LCD-venster weergegeven.



Stap 3—Wijzig de camera-instellingen

Als de keuzeknop op  wordt gezet, worden de camera-instellingen automatisch zodanig aangepast dat de resultaten in de meeste situaties optimaal zijn. Beeldkwaliteit, beeldformaat, gevoeligheid en opnamestand worden ingesteld op de waarden uit de tabel hieronder. Zie “Foto’s maken” ( 35).



Optie	Standaard	Beschrijving	
Beeldkwaliteit	NORM (JPEG Normaal)	Foto's worden gecomprimeerd voor een optimaal evenwicht tussen beeldkwaliteit en bestandsgrootte voor snapshot foto's.	41–42
Beeldformaat	L (groot)	Beeldgrootte is 3.008 × 2.000 pixels.	43–45
Gevoeligheid	200	De gevoeligheid (het digitale equivalent van filmsnelheid) wordt ingesteld op een waarde die ongeveer overeenkomt met ISO 200.	46–47
Opnamestand	 (enkel beeld)	Bij het indrukken van de ontspanknop wordt er telkens één foto gemaakt.	62–63

Stap 4—Bepaal de uitsnede

Kies een scherpstelstand en bepaal de beelduitsnede.

4.1 Kies autofocus

Controleer of de selectieknop voor de scherpstelstand op **AF** (autofocus) staat. Bij deze instelling stelt de camera automatisch scherp wanneer u de ontspanknop half indrukt. U kunt alleen foto's maken als de camera staat scherpgesteld.



4.2 Bepaal de beelduitsnede

Aanbevolen wordt om bij het maken van foto's met één voet een halve pas vóór de andere te gaan staan en te zorgen dat uw bovenlichaam stabiel is. Om te voorkomen dat foto's onscherp worden doordat uw handen trillen, dient u de camera stevig met beide handen vast te houden en uw ellebogen ter ondersteuning licht tegen uw lichaam te drukken. Houd de handgreep in uw rechterhand en ondersteun de camera-body of het objectief met uw linkerhand.

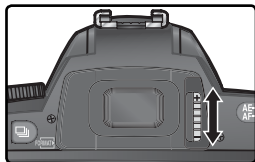


Beelddekking zoeker

Het beeld in de zoeker is enigszins kleiner dan de daadwerkelijke foto (+/- 95% is verticaal en horizontaal zichtbaar).

Scherpstelling zoeker

Met behulp van de oogsterktecorrectieknop kunt u de scherpstelling van de zoeker aan individuele verschillen in gezichtsvermogen aanpassen. Om de zoeker scherp te stellen, dient u de oogsterktecorrectieknop op en neer te bewegen tot de weergave en scherpstelkaders in de zoeker scherp zijn. Zo nodig kan de rubberen oogdop worden verwijderd. Wanneer u de dop terugplaatst, dient dit te gebeuren met het opschrift onder.

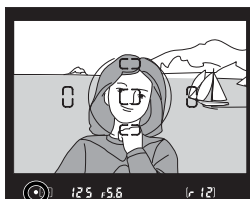
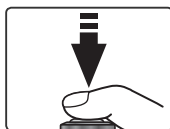


Wanneer u de oogsterktecorrectie instelt terwijl u door de zoeker kijkt, pas dan op dat u niet per ongeluk uw vinger of nagel in uw oog steekt.

De oogsterkte kan worden aangepast van $-1,6\text{m}^{-1}$ tot $+0,5\text{m}^{-1}$. Met oogsterktecorrectie-lenzen (apart verkrijgbaar, 190) kunt u de oogsterkte instellen van -5m^{-1} tot $+3\text{m}^{-1}$.

Stap 5—Stel scherp

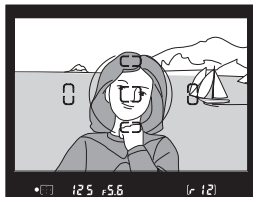
Druk de ontspanknop half in. De camera kiest automatisch het scherpstelveld waarin zich het dichtstbijzijnde onderwerp bevindt (prioriteit dichtstbijzijnde onderwerp;  140). Zodra de camera op dit onderwerp heeft scherpgesteld, klinkt er een piepsignaal, wordt het geselecteerde scherpstelveld gemarkeerd ( 8) en verschijnt de scherpstelindicator (●) in de zoeker (zie tabel hieronder). Als het onderwerp het geselecteerde scherpstelveld verlaat voordat de camera heeft kunnen scherpstellen, zal de camera scherpstellen op basis van informatie uit andere scherpstelvelden.



Scherpstelindicator	Betekenis
●	Onderwerp is scherp (er klinkt een piepsignaal als de camera heeft scherpgesteld).
● (knippert)	Scherpstellen met behulp van autofocus niet mogelijk.

Als het onderwerp donker is, wordt automatisch de AF-hulpverlichting ( 72) ingeschakeld om het scherpstellen te vergemakkelijken. Om scherp te stellen op een onderwerp dat zich niet in een van de vijf scherpstelvelden bevindt, kunt u de scherpstelvergrendeling gebruiken ( 70). Informatie over wat u moet doen als u niet met behulp van autofocus kunt scherpstellen, vindt u in "Goede resultaten verkrijgen met autofocus" ( 73).

In stand **AUTO** stelt de camera automatisch de sluitertijd en het diafragma in wanneer u de ontspanknop half indrukt. Controleer de sluitertijd- en de diafragma-indicator in de zoeker voordat u een foto maakt. Als de foto bij de huidige instellingen overbelicht zou worden, wordt het symbool **H** weergegeven. Gebruik in dat geval een grijsfilter (optioneel). Als de foto onderbelicht zou worden, klapt de ingebouwde flitser uit en gaat deze af wanneer de foto wordt genomen.



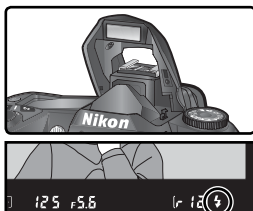
Ingebouwde flitser

Als in de standen **AUTO**, **2**, **3** en **4** voor een correcte belichting extra licht is vereist, klapt de ingebouwde flitser automatisch uit zodra de ontspanknop half wordt ingedrukt (94). Met de flitser uitgeklaapt is fotograferen alleen mogelijk als de indicator 'flitser gereed' wordt weergegeven. Als deze niet wordt weergegeven, haal dan uw vinger kort van de ontspanknop en probeer het opnieuw.

Indien gewenst kan de flitser worden uitgeschakeld zodat deze niet af gaat, zelfs niet bij onvoldoende belichting. Ter vermindering van 'rode-ogen'-effect (reflectie van het flitslicht in de ogen van de te fotograferen personen), is de camera voorzien van rode-ogen-reductie (95).

Als de flitser niet wordt gebruikt

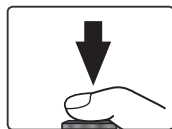
Om onnodig leeglopen van de batterijen te voorkomen als u de flitser niet gebruikt, dient u de flitser in te klappen door hem rustig naar beneden te duwen tot hij vastklikt.



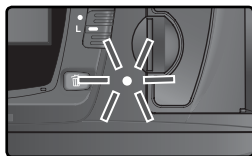
Flitser-gereed indicator

Stap 6—Maak een foto

Druk de ontspanknop met een vloeiende beweging helemaal door.



Tijdens het opslaan van een foto op de geheugenkaart wordt de gemaakte opname op de monitor weergegeven (zie afbeelding) en brandt het toegangslampje naast de kaartsleuf. **Schakel de camera niet uit, verwijder de geheugenkaart en/of de batterijen niet en koppel de eventueel aangesloten lichtnetadapter niet los zolang het lampje brandt.** Door tijdens het opslaan de geheugenkaart te verwijderen of de stroomvoorziening te onderbreken, kunnen er gegevens verloren gaan.



Sluitergeluid

De D70S is voorzien van een gecombineerde elektronische (CCD) en mechanische sluiters. Deze sluiters werkt op een andere manier dan een mechanische sluiters in een traditionele fotocamera. Hierdoor wordt het interval tussen het geluid van de sluiters en dat van de spiegel vanaf een bepaald moment niet meer kleiner, zelfs niet bij snelle sluitertijden.

Foto's worden automatisch op de monitor weergegeven terwijl ze op de geheugenkaart worden opgeslagen. U kunt foto's ook bekijken met behulp van de  knop: als u hierop drukt, verschijnt de meest recente foto op de monitor.

Tijdens het opnemen



Tijdens het opslaan op de geheugenkaart worden foto's automatisch weergegeven.

De knop



Druk op de  knop om de laatst genomen foto weer te geven.

Duw de multi-selector omhoog of omlaag om andere foto's te bekijken. Duw de multi-selector omlaag om de foto's in volgorde van opnemen te bekijken of omhoog om ze in omgekeerde volgorde te bekijken.

Foto's die u niet wilt bewaren verwijderen

Om de foto die op dat moment op de monitor wordt getoond te verwijderen, drukt u op de  knop. Er verschijnt een bevestigingsdialoog. Druk nogmaals op de  knop om het beeld te verwijderen en terug te keren naar de weergavestand. Druk op een willekeurige andere knop om het dialoogvenster te sluiten zonder de foto te verwijderen.



Meer foto's maken

Om het weergeven van beelden te beëindigen en terug te keren naar de opnamestand dient u op de  knop te drukken of de ontspanknop half in te drukken.

Onderwerpsstanden (Digital Vari-Program – D.V.P.)

Creatief fotograferen

De D70S beschikt over zeven verschillende onderwerpsstanden (Digital Vari-Program-standen). Door met de keuzeknop een bepaalde onderwerpsstand te kiezen, worden automatisch de optimale camera-instellingen voor het geselecteerde onderwerp gekozen.



Fotograferen met behulp van onderwerpsstanden is alleen mogelijk als er een objectief met een CPU op de camera is bevestigd. Bij gebruik van een objectief zonder CPU is de ontspanner geblokkeerd. Raadpleeg "Camera-instellingen" (8) voor meer informatie over de beschikbare opties bij onderwerpsstanden.

Auto

Te gebruiken voor snapshots. De camera-instellingen worden automatisch aangepast aan het onderwerp en de belichting. Dit resulteert in levendige, vloeiende foto's met een goed uitgebalanceerde verzadiging, kleurstelling en verscherping.

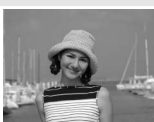
- Flitssynchronisatie wordt ingesteld op eerste gordijn. Andere standen kunnen worden geselecteerd (96).



Portret

Te gebruiken voor portretfotografie. Het onderwerp staat duidelijk op de voorgrond terwijl de achtergrond vaag wordt gehouden om de compositie diepte te geven.

- De mate waarin de achtergrond vaag wordt gehouden, is afhankelijk van de hoeveelheid licht. Vergroot de afstand tussen onderwerp en achtergrond of gebruik een teleobjectief voor optimale resultaten.
- Flitssynchronisatie wordt ingesteld op eerste gordijn. Andere standen kunnen worden geselecteerd (96).



Landschap

Te gebruiken voor levendige landschapsfoto's met een scherp contrast en heldere kleuren (bijvoorbeeld opnames van grote gebouwen, bergmassieven, etc.).

- Gebruik een groothoekobjectief voor een breder gezichtsveld.
- Ingebouwde flitser en AF-hulpverlichting worden automatisch uitgeschakeld en worden niet geactiveerd, zelfs niet bij onvoldoende licht.



Scherpstelling

Behalve in de stand  kiest de camera automatisch het scherpstelveld waarin zich het dichtstbijzijnde onderwerp bevindt. Zodra de camera op dit onderwerp heeft scherp-gesteld, klinkt er een piepsignaal (niet in de stand ) wordt het geselecteerde scherpstelveld gemarkeerd (8) en wordt de scherpstelling vergrendeld. Als het onderwerp het geselecteerde scherpstelveld verlaat voordat de camera heeft kunnen scherpstellen, zal de camera scherpstellen op basis van informatie uit andere scherpstelvelden.

Close up

Te gebruiken voor close-up-opnamen van bloemen, insecten en andere kleine objecten waarbij het onderwerp duidelijk op de voorgrond moet staan. Rood- en groentinten worden bijzonder levendig vastgelegd.



- Camera selecteert automatisch het middelste scherpstelveld. Andere scherpstelvelden kunnen worden geselecteerd.
- Met behulp van een statief, de zelfontspanner ( 105) en/of de optionele ML-L3 afstandsbediening ( 107) of MC-DC1 afstandsbedieningskabel ( 191) kunt u voorkomen dat opnamen bij lange sluitertijden onscherp worden.
- Gebruik van Micro-Nikkor objectieven wordt aanbevolen. Gebruik van andere objectieven is mogelijk door scherp te stellen op de minimale scherpstelafstand. Bij gebruik van een zoomobjectief kunt u inzoomen om het onderwerp groter te laten lijken.
- Flitssynchronisatie wordt ingesteld op eerste gordijn. Andere standen kunnen worden geselecteerd ( 96).

Sport

Dankzij korte sluitertijden wordt actie dynamisch vastgelegd met het onderwerp duidelijk op de voorgrond.



- Camera blijft continu scherpstellen zolang de ontspanknop half ingedrukt blijft en volgt een bewegend onderwerp van het ene scherpstelveld naar het andere. Controleer voor het nemen van de foto eerst de scherpstelindicator (●) in de zoeker: het is nu immers ook mogelijk de ontspanknop volledig in te drukken als het onderwerp niet scherp in beeld is.
- Gebruik een teleobjectief voor optimale resultaten. Bij fotograferen met een teleobjectief is gebruik van een statief aanbevolen om onscherpe opnames te voorkomen.
- Ingebouwde flitser en AF-hulpverlichting worden automatisch uitgeschakeld en worden niet geactiveerd, zelfs niet bij onvoldoende licht.

Nachtschap

Lange sluitertijden zorgen voor overweldigende nachtschappen terwijl de kenmerkende beeldruis en verkleuring bij opnamen met weinig licht worden geminimaliseerd.



- Met behulp van een statief, de zelfontspanner ( 105) en/of de optionele ML-L3 afstandsbediening ( 107) of MC-DC1 afstandsbedieningskabel ( 191) kunt u voorkomen dat opnamen bij lange sluitertijden onscherp worden. Gebruik ruisonderdrukking bij sluitertijden van langer dan 1 seconde om beeldruis te voorkomen ( 133).
- Gebruik voor het maken van nachtportretten de onderwerpsstand .
- Ingebouwde flitser en AF-hulpverlichting worden automatisch uitgeschakeld en worden niet geactiveerd, zelfs niet bij onvoldoende licht.

Nachtportret

Zorgt voor een natuurlijk evenwicht tussen hoofdonderwerp en achtergrond in portretten die worden gemaakt bij weinig licht. Verlicht het onderwerp van een nachtopname op natuurlijke wijze, zelfs bij het gebruik van flitslicht.



- Met behulp van een statief, de zelfontspanner  105) en/of de optionele ML-L3 afstandsbediening  107) of MC-DC1 afstandsbedieningskabel  191) kunt u voorkomen dat opnamen bij lange sluitertijden onscherp worden. Gebruik ruisonderdrukking bij sluitertijden van langer dan 1 seconde om beeldruis te voorkomen  133).
- Gebruik voor het maken van nachtopnamen zonder expliciet onderwerp de opnamestand .
- Flitsynchronisatie wordt ingesteld op langzame synchronisatie. Andere standen kunnen worden geselecteerd  96).

Klepje van de aansluiting voor de afstandsbedieningskabel

Om te voorkomen dat de camera beschadigd raakt door vocht dat binnenkomt via de aansluiting voor de afstandsbedieningskabel, moet u het klepje van deze aansluiting gesloten houden in natte of vochtige omgevingen.

Waarschuwing over-/onderbelichting

Als de foto bij de huidige instellingen onder- of overbelicht zou worden, wordt op het LCD-scherm of in de zoeker één van de volgende aanduidingen weergegeven:

Aanduiding	Beschrijving
 	Onderwerp overbelicht. Gebruik een grijsfilter (optioneel).
 	Onderwerp onderbelicht. Kies een hogere gevoeligheid (ISO-equivalent,  46).

Kleurruimte

Onderwerpsstanden gebruiken de sRGB-kleurruimte  59).

Zelfontspanner, afstandsbediening en afstandsbedieningskabel

De zelfontspanner en de optionele afstandsbedieningsaccessoires kunnen worden gebruikt om de sluiters op afstand te bedienen en om onscherpe opnamen als gevolg van cameratrillingen te voorkomen. Bij de standaardinstellingen van de zelfontspanner ontspant de sluiters ongeveer tien seconden nadat de ontspanknop is ingedrukt  105). Met de optionele ML-L3 afstandsbediening kan de ontspanknop direct worden bediend of met een vertraging van twee seconden  107), terwijl de optionele MC-DC1 afstandsbedieningskabel de ontspanknop op afstand kan bedienen en een vergrendeling voor de ontspanknop bevat (raadpleeg de handleiding van de MC-DC1 voor meer informatie).

Belichtingsmethoden P, S, A en M

Ter aanvulling van de instellingen die beschikbaar zijn in de  stand, kunnen met de belichtingsmethoden **P**, **S**, **A** en **M** de instellingen voor sluitertijd en diafragma, witbalans, beeldoptimalisatie en belichtingscorrectie worden gewijzigd. Zie "Foto's maken" ( 35).



Foto's maken

De fijne kneepjes

Bij "Instructies: Eenvoudig fotograferen" heeft u geleerd welke handelingen u in welke volgorde moet uitvoeren om bij de meest gebruikte instellingen foto's te maken. In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe en wanneer u de camera-instellingen kunt wijzigen voor het fotograferen onder andere opnameomstandigheden.

Gebruik van cameramenu's



39-40



Beeldkwaliteit en -grootte



41-45



Gevoeligheid (ISO-equivalent)



46-47



Witbalans



48-55



Foto's optimaliseren



56-61



Opnamestand kiezen



62-63



Scherpstelling



64-74



Belichting



75-93



Flitsfotografie



94-104



Zelfontspannerstand



105-106



Gebruik van de afstandsbediening



107-110



Reset met twee knoppen



111



Opnameopties gebruiken

In het onderstaande diagram kunt u opzoeken wanneer u de in dit hoofdstuk beschreven opnameopties kunt gebruiken.

Foto's "korrelig" bij vergroten?

Bestanden te groot voor e-mail?

Meer foto's op een geheugenkaart?

Beeldkwaliteit en -grootte (P 41–45)

Kies hoge waarden voor kwaliteit en formaat als u foto's maakt die u wilt vergroten. Kies lage waarden voor foto's die u elektronisch wilt versturen of als u ruimte op de geheugenkaart wilt besparen.

Opnamestand kiezen (P 62–63)

Kies voor beeld-voor-beeldopname of continu-opname.

Sluiter-reactietijd te lang?

Foto's onscherp?

Scherpstelling (P 64–74)

Geef voorrang aan een nauwkeurige scherpstelling of sluitersreactietijd. Selecteer hoe het scherpstelveld wordt gekozen en of scherpstelling handmatig of automatisch moet plaatsvinden.

Zelfportret maken?

Foto's onscherp door bewegen van de camera?

Zelfontspannerstand (P 105–106)

Laat de sluiter na het indrukken van de ontspanknop vertraagd ontspannen.

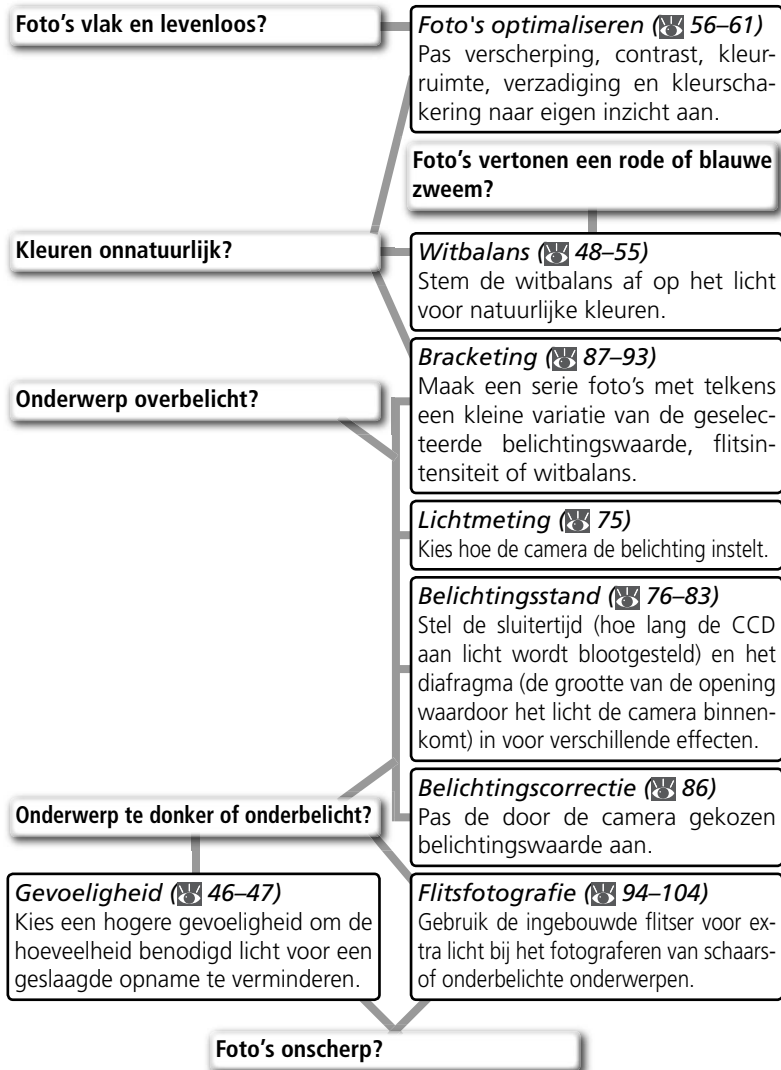
Gebruik van de afstandsbediening (P 107–110)

Gebruik de optionele afstandsbediening om de camera op afstand te bedienen.

Fotograferen met de standaardinstellingen?

Reset met twee knoppen (P 111)

Opnameopties terugzetten op de standaardwaarden.





In het onderstaande schema wordt de basisvolgorde aangegeven voor het wijzigen van de instellingen bij het maken van een foto. Lees voordat u verder gaat eerst "Gebruik van cameramenu's" (📷 39) voor meer informatie over menuhandelingen.

Waar ga ik de foto voor gebruiken?

➡ Beeldkwaliteit en -grootte	📷	41–45
➡ Foto's optimaliseren	📷	56–61
➡ Het Opnamemenu	📷	132–134

Hoe is het licht?

➡ Gevoeligheid (ISO-equivalent)	📷	46–47
➡ Witbalans	📷	48–55

Ga ik één foto of een serie foto's maken?

➡ Opnamestand kiezen	📷	62–63
----------------------------	---	-------

Wat is mijn onderwerp en welke compositie kies ik?

➡ Scherpstelling	📷	64–74
------------------------	---	-------

Hoe belangrijk is de achtergrondverlichting voor mijn foto?

➡ Belichting: lichtmeting	📷	75
---------------------------------	---	----

Wat is mijn prioriteit bij dit onderwerp, sluitertijd of diafragma?

➡ Belichting: belichtingsstand	📷	76–83
--------------------------------------	---	-------

Is mijn onderwerp erg helder, donker of contrastrijk?

➡ Belichting: belichtingscorrectie	📷	86
➡ Belichting: bracketing	📷	87–93

Heb ik een flitser nodig?

➡ Flitsfotografie	📷	94–104
➡ Optionele accessoires: Optionele flitsers	📷	186–189

Hoe wil ik de sluitser besturen?

➡ Zelfontspannerstand	📷	105–106
➡ Gebruik van de afstandsbediening	📷	107–110

Gebruik van cameramenu's

Basishandelingen menu's

In de volgende vier hoofdstukken worden de instellingen besproken die u via de cameramenu's kunt wijzigen. Zet de camera aan en druk op de **MENU** knop om de cameramenu's weer te geven.



Een menu kiezen

De camera heeft vier hoofdmenu's: het Weergavemenu, het Opnamemenu, het CSM (Persoonlijke instellingen) menu en het Setup-menu. Wanneer u de menuknop indrukt, toont de camera het laatstgebruikte menu. Zo selecteert u een ander menu:

1



Als het menuonderdeel gemarkeerd is, druk dan op de **MENU** knop.



(Wanneer een pictogram is gemarkeerd, kunt u de menunamen weergeven door de multi-selector naar links te duwen.)

2



Selecteer een menu.

3



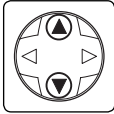
Plaats de cursor in het geselecteerde menu.

Het CSM (Persoonlijke Instellingen) menu 161

In het Persoonlijke Instellingen menu worden standaard de opties R t/m 9 weergegeven. Het is echter ook mogelijk alle opties weer te geven.

Een optie selecteren

Zo wijzigt u de instellingen voor een onderdeel in het huidige menu:

1  Markeer het menuonderdeel.	2  Geef de opties weer.
3  Markeer een optie.	4  Selecteer een optie.

- Om terug te keren naar het vorig menu zonder een optie te selecteren, dient u de multi-selector naar links te duwen.
- Sommige opties worden in een submenu geselecteerd. Herhaal stap 3 en 4 om een optie in een submenu te selecteren.
- Sommige opties zijn in bepaalde standen niet beschikbaar tijdens het opslaan van foto's op de geheugenkaart of wanneer er geen geheugenkaart in de camera is geplaatst.
- Als u op de **ENTER** knop drukt, wordt dezelfde functie uitgevoerd als wanneer u de multi-selector naar rechts duwt. In sommige gevallen kunt u alleen een optie selecteren met behulp van de **ENTER** knop.

De menu's verlaten

Om een menu te verlaten, dient u op de **MENU** knop te drukken (druk tweemaal op de **MENU** knop als er een menuoptie is gemarkeerd). U kunt de menu's ook verlaten door op de **▶** knop te drukken om de weergavestand te verlaten of door de camera uit te zetten. Om de menu's te verlaten en de camera scherp te stellen voor de volgende opname, dient u de ontspanknop half in te drukken.

Beeldkwaliteit en –grootte

Opslagcapaciteit effectief gebruiken

De beeldkwaliteit en –grootte bepalen samen hoeveel ruimte een foto op de geheugenkaart inneemt.

Beeldkwaliteit

De D70S ondersteunt de volgende beeldkwaliteitsopties (lijst in aflopende volgorde van beeldkwaliteit en bestandsgrootte):

Optie	Bestandstype	Beschrijving		
NEF (Raw) (RAW)	NEF	Ruwe 12-bits gegevens van de beeldsensor worden rechtstreeks op de geheugenkaart opgeslagen in gecomprimeerd Nikon Electronic Image Format (NEF).		
JPEG Fijn (FINE)	JPEG	Hoge beeldkwaliteit, geschikt voor vergrotingen en kwaliteitsprints.	Laag (1:4)	Mate van compressie
JPEG Normaal (NORM)		Normale beeldkwaliteit, geschikt voor de meeste toepassingen.	Middel (1:8)	
JPEG Basis (BASIC)		Basis beeldkwaliteit, geschikt voor afbeeldingen die u via e-mail wilt versturen of op websites wilt plaatsen.	Hoog (1:16)	
NEF+JPEG Basis (RAW BASIC)	NEF+JPEG	Er worden twee beelden opgeslagen, één NEF (RAW) beeld en één JPEG-beeld van basiskwaliteit. De beeldgrootte (📷 43) wordt automatisch ingesteld op L ; de grootte van het JPEG-beeld is 3008×2000 pixels.		

🔗 NEF (Raw)/NEF+JPEG

NEF-beelden kunnen alleen worden bekeken met behulp van PictureProject of Nikon Capture 4 versie 4.2 of later (apart verkrijgbaar; 📷 191). Worden foto's die werden opgenomen met **NEF+JPEG Basis** op de camera bekeken, dan verschijnt alleen het JPEG-beeld. Worden foto's die werden gemaakt met de instelling **NEF+JPEG Basis** verwijderd, dan wordt zowel het NEF-beeld als het JPEG-beeld verwijderd.

📁 Bestandsnamen

Foto's worden opgeslagen als beeldbestanden en krijgen daarbij een bestandsnaam toegekend met de structuur "DSC_####.xxx.". Hierbij is #### een viercijferig getal tussen de 0001 en 9999 dat de camera automatisch in oplopende volgorde van grootte toekent en xxx een van de volgende, uit drie letters bestaande, extensies: "NEF" voor NEF-beelden, "JPG" voor JPEG-beelden en "NDF" voor referentiefoto's voor beeldreiniging (📷 166). NEF- en JPEG-bestanden die zijn aangemaakt met de instelling **NEF+JPEG Basis** hebben dezelfde bestandsnaam, maar een verschillende extensie. Bij foto's die zijn gemaakt met de instelling **II (Adobe RGB)** bij **Bld.optimalsrn > Kleurstand** begint de bestandsnaam met een liggend streepje, bijvoorbeeld "_DSC0001.JPG" (📷 56).





U kunt de beeldkwaliteit instellen door middel van de optie **Beeldkwaliteit** in het Opmamenu of door de **QUAL** knop in te drukken en de hoofdinstelelschijf rond te draaien.

Het menu Beeldkwaliteit

- 1 Markeer **Beeldkwaliteit** in het Opmamenu (132) en duw de multi-selector naar rechts.

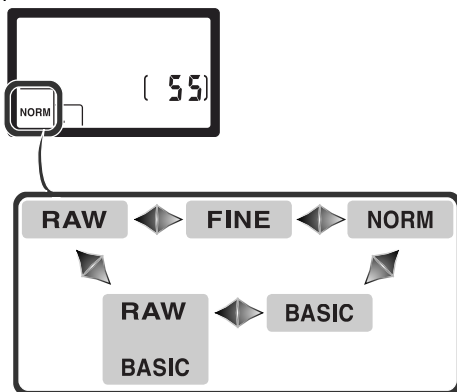


- 2 Markeer de gewenste optie en duw de multi-selector naar rechts. Het Opmamenu verschijnt nu.



De QUAL knop

Als de monitor is uitgeschakeld, kunt u de beeldkwaliteit instellen door op de **QUAL** knop te drukken en de instelschijf rond te draaien tot op het LCD-venster de gewenste beeldkwaliteit wordt weergegeven:



Beeldgrootte

De beeldgrootte wordt gemeten in pixels. Kleinere beelden leveren een kleiner bestand op, waardoor ze geschikt zijn voor foto's die per e-mail worden verstuurd of op webpagina's worden afgebeeld. Omgekeerd geldt echter dat hoe groter het beeld is, des te groter het kan worden afgedrukt zonder dat het "korrelig" wordt. Stem de beeldgrootte af op de hoeveelheid ruimte op de geheugenkaart en het doel waarvoor het beeld zal worden gebruikt.

Optie	Grootte (pixels)	Grootte (±) wanneer afgedrukt bij 200 dpi
L (3008×2000)	3008 × 2000	38 × 25 cm
M (2240×1488)	2240 × 1488	28 × 19 cm
S (1504×1000)	1504 × 1000	19 × 13 cm

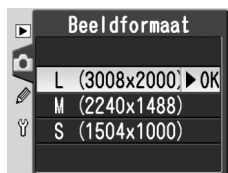
U kunt de beeldgrootte instellen met behulp van de optie **Beeldformaat** in het Opnamemenu of door op de **QUAL** knop te drukken en met de secundaire instelschijf de gewenste grootte te selecteren. Beeldformaat kan niet worden geselecteerd als de beeldkwaliteit is ingesteld op **NEF (Raw)** of **NEF+JPEG Basis**. Wanneer ze worden geopend in PictureProject of Nikon Capture 4 versie 4.2 of later, zijn NEF-beelden 3008×2000 pixels groot. Werd **NEF+JPEG Basis** voor beeldkwaliteit geselecteerd (41), dan is de grootte van het JPEG-beeld vast ingesteld op L (3008×2000 pixels).

Het menu Beeldformaat

1 Markeer **Beeldformaat** in het Opname-menu (132) en duw de multi-selector naar rechts.



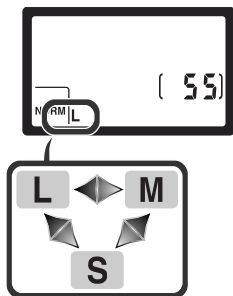
2 Markeer de gewenste optie en duw de multi-selector naar rechts. Het Opnamemenu verschijnt nu.





De QUAL knop

Als de monitor uit staat, kunt u de beeldgrootte instellen door op de **QUAL** knop te drukken en de secundaire instelschijf rond te draaien tot op het LCD-venster de gewenste beeldgrootte wordt weergegeven:





Geheugenkaartcapaciteit en beeldkwaliteit/-grootte

De onderstaande tabel toont hoeveel foto's bij benadering kunnen worden opgeslagen op een kaart van 256 MB bij verschillende instellingen voor beeldkwaliteit en beeldgrootte.

Beeldkwaliteit	Beeldgrootte	Bestandsgrootte*	Aantal beelden*	Buffercapaciteit†
NEF (Raw)	—	5,0 MB	44	4
JPEG Fijn	L	2,9 MB	73	9
	M	1,6 MB	130	7
	S	0,8 MB	279	19
JPEG Normaal	L	1,5 MB	144	12
	M	0,8 MB	253	7
	S	0,4 MB	528	27
JPEG Basis	L	0,8 MB	279	19
	M	0,4 MB	481	7
	S	0,2 MB	950	49
NEF+JPEG Basis	L†	5,8 MB**	39	4

* Alle waarden zijn schattingen. Bestandsgrootte is mede afhankelijk van het onderwerp.

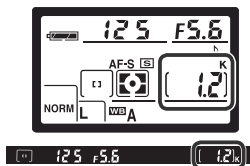
† Maximum aantal beelden dat in de geheugenbuffer kan worden opgeslagen. Het werkelijke aantal beelden dat kan worden gemaakt voordat de buffer vol raakt, kan variëren afhankelijk van het gebruikte merk geheugenkaart.

* Grootte JPEG-beeld vast ingesteld op L. Wanneer een NEF beeld wordt geopend in PictureProject of Nikon Capture 4 versie 4.2 of later, dan is het 3008×2000 pixels groot.

**Totale bestandsgrootte van NEF (RAW) en JPEG-beeldparen.

Geheugenkaarten met grote capaciteit

Wanneer er bij de huidige instellingen duizend of meer beelden op de geheugenkaart kunnen worden opgeslagen, wordt het aantal resterende opnamen weergegeven in duizenden, naar beneden afgerond op het dichtstbijzijnde honderdtal (als er bijvoorbeeld plaats is voor circa 1260 opnamen, dan toont de opnameteller 1,2 K).



Gevoeligheid (ISO-equivalent)

Sneller op licht reageren

“Gevoeligheid” is het digitale equivalent van filmsnelheid. Hoe hoger de gevoeligheid, des te minder licht er nodig is om een foto te maken, zodat u snellere sluitertijden of kleinere diafragma's kunt gebruiken.

U kunt de gevoeligheid in stappen van $\frac{1}{3}$ LW instellen in een bereik dat ongeveer overeenkomt met het bereik van ISO 200 tot ISO 1600. U kunt de gevoeligheid instellen door middel van de optie **ISO** in het Opnamemenu of door op de **ISO** knop te drukken en met de hoofdinsteelschijf de gewenste waarde te selecteren.

Het menu ISO

- 1 Markeer **ISO** in het Opnamemenu (📷 132) en duw de multi-selector naar rechts.



- 2 Markeer de gewenste optie en duw de multi-selector naar rechts. Het Opnamemenu verschijnt nu.



Gevoeligheid

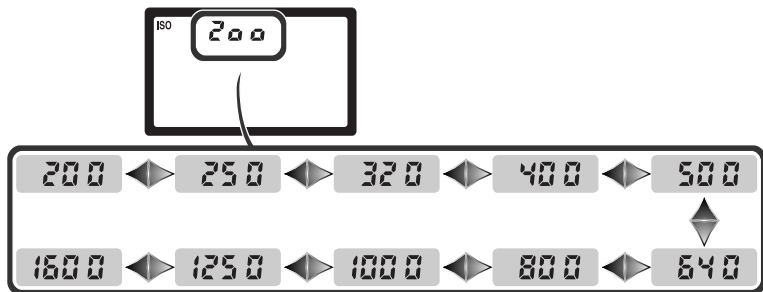
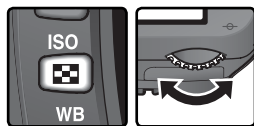
Hoe hoger de gevoeligheid, des te groter wordt de kans op “ruis” op de foto, in de vorm van her en der verspreide felgekleurde pixels.

5—ISO Auto (📷 142)

Wanneer u **Aan** heeft geselecteerd bij Persoonlijke Instelling 5 (**ISO auto**), dan wijkt de camera automatisch af van de door gebruiker ingestelde gevoeligheid om de foto optimaal te belichten.

De ISO knop

Als de monitor is uitgeschakeld, kunt u de gevoeligheid instellen door op de **ISO** knop te drukken en de hoofdinsteelschijf rond te draaien tot op het LCD-venster de gewenste gevoeligheid wordt weergegeven:





De kleur die een voorwerp weerkaatst hangt af van de kleur van de lichtbron. Het menselijk brein is in staat dergelijke kleurveranderingen te compenseren. Als gevolg hiervan ziet een wit voorwerp er altijd wit uit, of we het nu in de schaduw, in zonlicht of bij gloeilampverlichting bekijken. In tegenstelling tot een conventionele camera, kan een digitale camera deze correctie nabootsen door beelden bij te werken aan de hand van de kleur van de lichtbron. Dit wordt “witbalans” genoemd. Voor natuurgetrouwe kleuren dient u voor de opname de witbalans af te stemmen op de lichtbron. Als de keuzeknop is ingesteld op **P**, **S**, **A** of **M**, kunt u hiervoor kiezen uit de volgende opties:

Optie		Kleurtemperatuur bij benadering*	Beschrijving
A	Automatisch	3500–8000 K	Witbalans wordt automatisch aangepast aan de hand van de kleurtemperatuur gemeten door de 1005-pixel RGB-sensor en de beeldsensor. Gebruik voor optimale resultaten een type G of D objectief. Bij gebruik van de ingebouwde flitser of een SB-800 of SB-600 flitser wordt de witbalans automatisch afgestemd op de omstandigheden bij het ontsteken van de flitser.
	Gloeilamplicht	3000 K	Voor het maken van foto's bij gloeilampverlichting.
	TL-licht	4200 K	Voor het maken van foto's bij TL-verlichting.
	Dir. zonlicht	5200 K	Voor het fotograferen van onderwerpen in direct zonlicht.
	Flitslicht	5400 K	Voor gebruik van de ingebouwde flitser of een externe Nikon-flitser.
	Bewolkt	6000 K	Voor overdag buiten fotograferen bij bewolkte lucht.
	Schaduw	8000 K	Voor overdag buiten fotograferen van onderwerpen in de schaduw.
PRE	Preset	—	Gebruik een grijs of wit voorwerp of een bestaande foto als referentiebron voor de witbalans (p. 52).

* Fijnregeling ingesteld op 0.

Bij de meeste lichtbronnen is het aan te bevelen automatische witbalans te gebruiken. Als u daarmee niet het gewenste resultaat kunt bereiken, kies dan een optie uit de tabel hierboven of gebruik vooringestelde witbalans (Preset).

U kunt de witbalans instellen door middel van de optie **Witbalans** in het Opname-menu of door de **WB** knop in te drukken en de hoofdinstelelschijf rond te draaien.

Het menu Witbalans

- 1 Markeer **Witbalans** in het Opnamemenu (📷 132) en duw de multi-selector naar rechts.

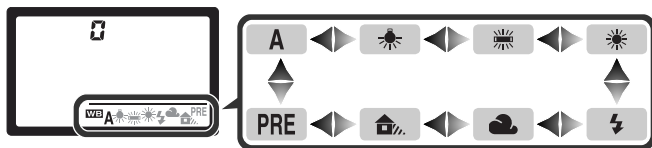
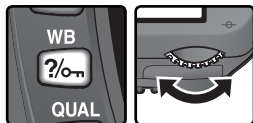


- 2 Markeer de gewenste optie en duw de multi-selector naar rechts. Als **Preset** is geselecteerd, verschijnt er een menu met vooringestelde witbalansopties (📷 52). Als u een andere optie selecteert, verschijnt er een dialoogvenster waarin u de witbalans nauwkeurig kunt afstellen (📷 50).



De WB knop

Als de monitor is uitgeschakeld, kunt u de witbalans instellen door op de **WB** knop te drukken en de hoofdinstelelschijf rond te draaien tot op het LCD-venster de gewenste witbalansinstelling wordt weergegeven:



🔧 Flitsers aangesloten via flitskabel

Het kan zijn dat automatische witbalans niet het gewenste resultaat oplevert als u met behulp van een flitskabel een externe flitser op de AS-15 accessoireschoenadapter heeft bevestigd. Gebruik vooringestelde witbalans of zet de witbalans op **Flitslicht** en stel de witbalans nauwkeurig af.

📷 12—Bracketing (📷 146)

Wanneer u **WB bracketing** heeft geselecteerd bij Persoonlijke Instelling 12 (**Bracketing**), produceert de camera een aantal beelden telkens wanneer u de ontspanknop indrukt. De witbalans wordt gevarieerd tot iets boven en iets onder de geselecteerde waarde in het menu Witbalans.



Witbalans nauwkeurig instellen

Wanneer de witbalans niet op **Preset** (vooringesteld) staat ingesteld, kunt u de witbalans nauwkeurig afstellen om variaties in de kleur van de lichtbron te compenseren of om het beeld een warme of koele zweem te geven. Voor een blauwige zweem of om een lichtbron met een gele of rode gloed te compenseren, gebruikt u een hogere instelling, voor een rode of gele zweem of om lichtbronnen met een blauwe gloed te compenseren, gebruikt u een lagere witbalansinstelling. U kunt de witbalans in stappen van één wijzigen van +3 tot -3. Behalve bij de stand **TL-licht** komt iedere stap overeen met circa 10 mired.

U stelt de witbalans nauwkeurig af met behulp van de optie **Witbalans** in het Opnamemenu of door op de **WB** knop te drukken en met secundaire instelschijf de gewenste waarde te selecteren. Als u een andere waarde instelt dan ± 0 , wordt het pictogram ◀▶ op het LCD-venster weergegeven.

Het Witbalans menu

- 1 Markeer in het Witbalans menu (📷 49) een andere optie dan **Preset** en duw de multi-selector naar rechts.



- 2 Duw de multi-selector omhoog of omlaag om de gewenste waarde te kiezen en duw de multi-selector daarna naar rechts. Het Opnamemenu verschijnt nu.

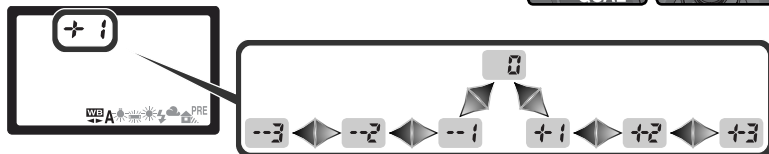


📷 Kleurtemperatuur

De waargenomen kleur van een lichtbron varieert afhankelijk van de waarnemer en andere omstandigheden. Kleurtemperatuur is een objectieve maat van de kleur van een lichtbron, omschreven als de temperatuur tot welke een voorwerp verhit zou moeten worden om licht in dezelfde golflengten uit te stralen. Lichtbronnen met een kleurtemperatuur in de regio van 5000-5500 K lijken wit, terwijl lichtbronnen met een lagere kleurtemperatuur, zoals gloeilampen, enigszins geel of rood overkomen. Lichtbronnen met een hogere kleurtemperatuur lijken ietwat blauwig.

De WB knop

Als de monitor is uitgeschakeld, kunt u de witbalans nauwkeurig instellen door op de **WB** knop te drukken en met de secundaire instelschijf de gewenste witbalanswaarde te selecteren.



Fijnregelen en kleurtemperatuur

Hieronder worden bij benadering de kleurtemperaturen gegeven voor andere instellingen dan **A** (automatisch) (de waarden kunnen afwijken van de kleurtemperaturen gemeten met een fotokleurmeter).

	Gloeilamplicht	TL-licht*	Dir. zon-licht	Flitslicht	Bewolkt (daglicht)	Schaduw (daglicht)
+3	2700 K	2700 K	4800 K	4800 K	5400 K	6700 K
+2	2800 K	3000 K	4900 K	5000 K	5600 K	7100 K
+1	2900 K	3700 K	5000 K	5200 K	5800 K	7500 K
±0	3000 K	4200 K	5200 K	5400 K	6000 K	8000 K
-1	3100 K	5000 K	5300 K	5600 K	6200 K	8400 K
-2	3200 K	6500 K	5400 K	5800 K	6400 K	8800 K
-3	3300 K	7200 K	5600 K	6000 K	6600 K	9200 K

* De ophogingswaarden bij **TL-licht** geven de grote verschillen in kleurtemperatuur weer bij de diverse typen TL-lichtbronnen, variërend van lage temperatuur stadionverlichting tot hoge temperatuur kwikdamplampen.

Mired-waarde

Een willekeurig verandering in kleurtemperatuur levert een groter kleurverschil op bij lage kleurtemperaturen dan bij hoge kleurtemperaturen. Bij bijvoorbeeld een kleurtemperatuur van 6000 K heeft een wijziging van 1000 K vrijwel geen effect op de kleur, terwijl dezelfde wijziging bij een kleurtemperatuur van 3000 K een groot kleurverschil zou produceren. Mired, een waarde die wordt berekend door de inverse van de kleurtemperatuur met 10^6 te vermenigvuldigen, is een kleurtemperatuurmaat waarbij rekening wordt gehouden met deze variatie. Daarom wordt deze waarde gebruikt bij kleurtemperatuurcorrectiefilters.

- $4000\text{ K} - 3000\text{ K} = 1000\text{ K} : 83\text{ mired}$
- $7000\text{ K} - 6000\text{ K} = 1000\text{ K} : 24\text{ mired}$

Vooringestelde witbalans

Vooringestelde witbalans wordt gebruikt voor het vastleggen en oproepen van persoonlijke witbalansinstellingen voor het fotograferen bij variabele lichtbronnen, het corrigeren van sterk gekleurde lichtbronnen of het opnieuw gebruiken van de witbalans van een bestaande foto. Er zijn twee methoden om persoonlijke witbalansinstellingen op te slaan:

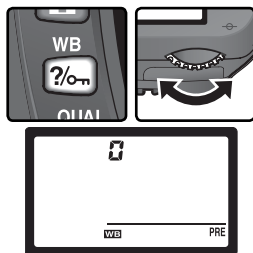


Methode	Beschrijving
Witbalans meten	Een neutraalgrijs of wit voorwerp wordt onder de verlichting geplaatst die in de uiteindelijke foto zal worden gebruikt en de witbalans wordt gemeten door de camera.
Witbalans van bestaande foto kopiëren	De witbalanswaarde wordt gekopieerd van een foto die is gemaakt met een D70S (eventueel kan voor deze bronfoto een RAW-beeld worden gebruikt waarvan de witbalans is aangepast met behulp van de optie voor het wijzigen van de witbalans in Nikon Capture 4 versie 4.2 of hoger).

De camera kan slechts één waarde voor de vooringestelde witbalans per keer opslaan. Als u een nieuwe waarde meet of kopieert, wordt de bestaande waarde overgeschreven. Bij het meten van een nieuwe witbalanswaarde wordt **Preset** automatisch ingesteld op **Meten**.

Een waarde voor de witbalans meten

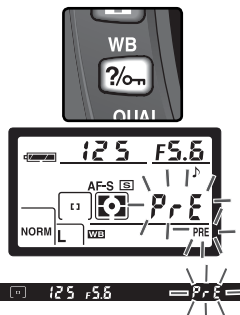
- Plaats een neutraalgrijs of wit voorwerp onder de belichting die voor de definitieve foto zal worden gebruikt. Bij studioverlichting kunt u een grijskaart van 18% gebruiken om het referentievoorwerp grijs te laten lijken.
- Selecteer **Meten** in het **Preset** menu (55) of druk op de **WB** knop en draai aan de hoofdinstelelschijf tot op het LCD-venster **PRE** wordt weergegeven. De witbalans wordt ingesteld op de laatst geselecteerde waarde voor de vooringestelde witbalans. Als er geen eerder geselecteerde waarde bestaat, wordt de witbalans ingesteld op 5200 K, wat overeenkomt met **Dir. zonlicht**.



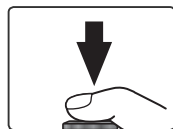
Witbalans meten

U kunt de vooringestelde witbalans meten in de standen **P**, **S**, **A** en **M**. In deze standen wordt de belichting voor een nauwkeurig resultaat automatisch met één LW verhoogd. In de stand **M** verkrijgt u het beste resultaat door de belichting op ± 0 LW te zetten, zoals wordt aangegeven door de elektronische analoge belichtingsindicator.

- 3 Laat de **WB** knop kort los en druk deze daarna opnieuw in tot het **PRE** pictogram op het LCD-venster gaat knipperen. Er verschijnt ook een knipperende **PrE** in de opnameteller van het LCD-venster en de zoeker.

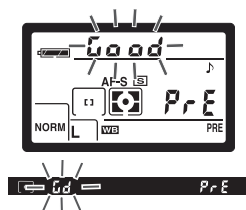


- 4 Richt de camera zo dat het referentievoorwerp de zoeker vult en druk de ontspanknop helemaal in. De camera meet de witbalanswaarde en gebruikt deze waarde als u een voorinstelde witbalans selecteet. Er wordt geen foto gemaakt; ook wanneer de camera niet staat scherpgesteld, kan de witbalans nauwkeurig worden gemeten.

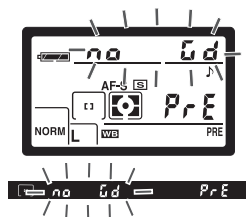


Druk op de **WB** knop om deze stand te verlaten zonder een nieuwe waarde voor witbalans te meten.

- 5 Als de camera in staat was de witbalans te meten, gaat gedurende drie seconden **Good** op het LCD-venster en **ūd** in de zoeker knipperen. Druk de ontspanknop half in of wacht tot de belichtingsmeters worden uitgeschakeld om terug te keren naar de opnamestand.



Als het te licht of te donker is, kan het voorkomen dat de camera de witbalans niet kan meten. In dat geval knippert gedurende drie seconden **no ūd** op het LCD-venster en in de zoeker. Ga terug naar stap 4 en meet de witbalans opnieuw.

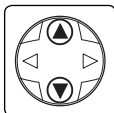




Witbalans van een foto kopiëren

Om de witbalanswaarde van een bestaande foto op de geheugenkaart te kopiëren, opent u het Witbalans menu (49) en voert u de volgende stappen uit:

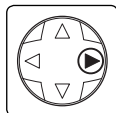
1



Markeer Preset.



2



Geef opties weer.



3



Markeer Gebruik foto.



4



Geef de huidige bronfoto weer.*



* Ga door met stap 11 als u de witbalanswaarde voor de huidige foto wilt gebruiken. Als er geen foto wordt weergegeven, wordt de voorinstelling witbalans ingesteld op 5200 K (Dir. zonlicht).

5



Markeer Selecteer foto.



6



Geef de lijst met mappen weer.



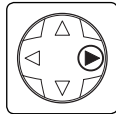
7



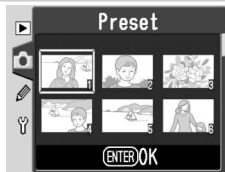
Markeer de gewenste map.



8



Geef de foto's in de geselecteerde map weer.



9

Markeer foto.[†]

10



Selecteer foto.

[†] Sommige weergegeven foto's zijn mogelijk met een andere camera gemaakt: deze kunnen niet als bronfoto voor vooringestelde witbalans worden gebruikt. Hiervoor zijn alleen foto's gemaakt met de D70S geschikt.

11

Markeer **Deze foto**.

12



Stel de vooringestelde witbalans in op de waarde van de geselecteerde foto.[‡]

[‡] Herhaal stap 5 – 12 om een andere foto te selecteren.

Huidige waarde gebruiken voor vooringestelde witbalans

Om de witbalans in te stellen op de huidige waarde voor de vooringestelde witbalans, doet u het volgende:

- 1 Markeer in het Witbalans menu (B 49) **Preset** en duw de multi-selector naar rechts.



- 2 Markeer **Metten** en duw de multi-selector naar rechts om de witbalans in te stellen op de huidige waarde van de vooringestelde witbalans en keer terug naar het Opnamemenu.





Wanneer u een onderwerpsstand selecteert, kiest de camera automatisch de instellingen voor contouren, contrast, verzadiging en kleurschakering die voor het gekozen onderwerp het beste resultaat opleveren. In de standen **P**, **S**, **A** en **M** kunt u al naar gelang het soort opname of het doel waarvoor u de foto's wilt gaan gebruiken de volgende opties voor beeldoptimalisering selecteren: **Normaal**, **Levendig**, **Scherper**, **Zachter**, **Direct printen**, **Portret** en **Landschap**. Om de creativiteit van de fotograaf de ruimte te geven, kunnen verscherping, contrast, keurreproductie, verzadiging en kleurschakering ook handmatig worden ingesteld.

Optie	Beschrijving
Normaal (standaard)	Aanbevolen voor de meeste situaties.
Levendig	Verhoogt verzadiging, contrast en verscherping voor levendige foto's met heldere rood-, groen- en blauwtinten.
Scherper	Verscherpt contouren.
Zachter	Verzacht contouren. Voor vloeiende, natuurgetrouwe weergave van de huid in portretfoto's of voor foto's die later met fotobewerkingssoftware worden verscherpt.
Direct printen	Optimaliseert beelden om deze zonder verdere bewerking af te kunnen drukken via een directe USB-aansluiting (175). Beelden zijn scherp en helder, zelfs bij vergroten.
Portret	Verlaagt het contrast en geeft een natuurlijke uitstraling en een aangename weergave van de huidtint bij portretonderwerpen.
Landschap	Verhoogt verzadiging en verscherping voor landschapsfoto's met heldere groen- en blauwtinten.
Eigen	Voor het handmatig instellen van verscherping, contrast, keurreproductie, verzadiging en kleurschakering (57).

Bij andere instellingen dan **Eigen**

Bij andere instellingen dan **Eigen**:

- Worden de instellingen voor foto's zo gekozen dat ze onder de huidige omstandigheden de beste beeldkwaliteit garanderen. De resultaten zijn afhankelijk van de belichting en de plaats van het onderwerp in het beeld, zelfs bij onderwerpen van hetzelfde type. Om foto's met identieke instellingen voor beeldoptimalisering te maken, dient u de optie **Eigen** te kiezen en de diverse waarden handmatig in te stellen. Zorg ervoor dat **Verscherpen** en **Tooncompens.** niet op **Automatisch** zijn ingesteld.
- Foto's worden vastgelegd in de kleurruimte sRGB. Als **Eigen** is geselecteerd, kunt u zelf de kleurruimte kiezen in het **Kleurstand** menu (59).
- Gebruik voor optimale resultaten een type G of D objectief.

Opties voor beeldoptimalisering selecteert u als volgt:

- 1 Markeer in het Opnamemenu (132) **Bld.optimalsrn** en duw de multi-selector naar rechts.



- 2 Markeer de gewenste optie en duw de multi-selector naar rechts. Als u **Eigen** selecteert, verschijnt er een menu met de opties die u zelf kunt instellen. In alle andere gevallen wordt het Opnamemenu weergegeven.



Instellingen voor beeldoptimalisering aanpassen

Selecteer **Eigen** als u de instellingen voor verscherping, contrast, kleurproductie, verzadiging en kleurschakering wilt wijzigen.

Contouren benadrukken: Verscherpen

Wanneer u een foto maakt, bewerkt de camera het beeld automatisch om het onderscheid tussen lichte en donkere delen te benadrukken en zo de foto scherper te laten lijken. Met de opties in het menu **Verscherpen** kunt u de mate van verscherping naar eigen voorkeur instellen.

Optie		Beschrijving
A	Automatisch (standaard)	Camera past verscherping automatisch aan het onderwerp aan. De mate van verscherping verschilt van beeld tot beeld, zelfs bij onderwerpen van hetzelfde type. Om meerdere foto's met dezelfde mate van verscherping te maken, dient u een andere instelling te kiezen. Gebruik voor optimale resultaten een type G of D objectief.
◊ 0	Normaal	De camera voert dezelfde standaard hoeveelheid verscherping uit bij alle beelden.
◊ -2	Laag	De contouren in het beeld worden minder dan bij Normaal benadrukt.
◊ -1	Medium laag	De contouren in het beeld worden enigszins minder dan bij Normaal benadrukt.
◊ +1	Medium hoog	De contouren in het beeld worden enigszins meer dan bij Normaal benadrukt.
◊ +2	Hoog	De contouren in het beeld worden meer dan bij Normaal benadrukt.
◊	Geen	Het beeld wordt niet verscherpt.

**Contrast wijzigen: Tooncompens.**

Bij het opslaan van een foto op de geheugenkaart wordt de toonverdeling in het beeld aangepast om het contrast te versterken. Deze aanpassing wordt uitgevoerd door middel van tooncurven, die de relatie tussen de toonverdeling in het oorspronkelijke beeld en die in het gecorrigeerde beeld definiëren. Met de opties in het menu **Tooncompens.** kunt u regelen welk type tooncurve wordt gebruikt.

Optie		Beschrijving
A	Automatisch (standaard)	Camera zorgt automatisch voor optimaal contrast door de juiste curve te selecteren. De geselecteerde curve verschilt van beeld tot beeld, zelfs bij onderwerpen van hetzelfde type. Om meerdere foto's met dezelfde curve te maken, dient u een andere instelling te kiezen. Gebruik voor optimale resultaten een type G of D objectief.
 0	Normaal	De camera gebruikt dezelfde standaardcurve voor alle beelden. Deze optie is geschikt voor de meeste onderwerpen, zowel donkere als lichte.
 -2	Laag contrast	Deze curve geeft een "zachter" beeld. Gebruik deze optie om te voorkomen dat hoge lichten bij portretten gemaakt in direct zonlicht worden "uitgebleekt".
 -1	Medium laag	Contouren worden enigszins minder sterk benadrukt dan bij Normaal .
 +1	Medium hoog	Contouren worden enigszins sterker benadrukt dan bij Normaal .
 +2	Hoog contrast	Kies deze curve om details te behouden bij het fotograferen van mistige landschappen en andere onderwerpen met weinig contrast.
	Eigen	Met Nikon Capture 4 versie 4.2 of hoger (apart verkrijgbaar) kunt u uw eigen tooncurve definiëren en naar de camera downloaden. Deze door uzelf ingestelde tooncurve kunt u selecteren met de optie Eigen . Als u geen eigen curve heeft gedefinieerd, is deze optie gelijk aan Normaal .

Kleuren op het productieproces afstemmen: Kleurstand

Bij de D70S heeft u de keus uit diverse kleurstanden, die bepalen welk kleurengamut wordt gebruikt voor de reproductie van kleuren. Welke kleurstand het meest geschikt is hangt af van de verdere bewerking die de uiteindelijke foto zal ondergaan.

Optie	Beschrijving
Ia (sRGB) (standaard)	Voor portretfoto's die zonder verdere bewerking worden afgedrukt of gebruikt. Foto's worden aangepast aan de sRGB-kleurruimte.
II (Adobe RGB)	Foto's die met deze instelling zijn opgenomen, worden aangepast aan de Adobe RGB-kleurruimte. Deze kleurruimte kan een groter kleurbereik weergeven dan sRGB, waardoor het de beste keus is voor beelden die nog uitgebreide bewerkingen of retouche moeten ondergaan.
IIIa (sRGB)	Voor natuur- en landschapsfoto's die zonder verdere bewerking zullen worden afgedrukt of gebruikt. Foto's worden aangepast aan de sRGB-kleurruimte.

Kleurstand

De standen Ia en IIIa worden aanbevolen voor foto's die zonder verdere bewerking worden afgedrukt of die worden weergegeven in toepassingen die geen kleurbeheer ondersteunen. Deze stand wordt ook aangeraden voor foto's die worden afgedrukt met ExifPrint, de optie voor direct afdrukken van bepaalde printers, in een printshop of via een andere commerciële afdrukservice. Foto's die zijn gemaakt in de stand II kunnen ook worden afgedrukt met deze opties, hoewel de kleuren niet zo levendig zullen zijn.

JPEG-foto's die zijn gemaakt in de stand II, zijn Exif 2.21- en DCF 2.0-compatibel. Toepassingen en printers die Exif 2.21 en DCF 2.0 ondersteunen, selecteren automatisch de juiste kleurruimte. Als de toepassing of het apparaat Exif 2.21 en DCF 2.0 niet ondersteunt, dient u de juiste kleurruimte handmatig te selecteren. Raadpleeg de documentatie van de toepassing of het apparaat voor meer informatie.

Nikon-software

Gebruik voor de beste resultaten bij het bekijken van de foto's op een computer de PictureProject software (meegeleverd) of Nikon Capture 4 versie 4.2 of later (apart verkrijgbaar). Nikon Capture vormt een uitstekende aanvulling op ieder beeldverwerkingsproces en biedt de unieke mogelijkheid NEF-bestanden direct te bewerken zonder dat de beeldkwaliteit van het origineel wordt aangetast. Worden met de D70S gemaakte foto's geopend in PictureProject of Nikon Capture 4 versie 4.2 of later, dan wordt automatisch de juiste kleurruimte geselecteerd.



Levendigheid regelen: Verzadiging

Verzadiging regelt de levendigheid van kleuren.

Optie		Beschrijving
 0	Normaal (standaard)	Normale levendigheid. Aanbevolen voor de meeste situaties.
 -	Gematigd	Verminderde levendigheid. Voor foto's die u later op de computer wilt bewerken.
 +	Verhoogd	Verhoogde levendigheid. Voor extra levendige foto's die u zonder verdere bewerking wilt afdrukken.

Kleuren beheersen: Tint aanpassen

U kunt de kleurschakering wijzigen van -9° tot $+9^\circ$, in stappen van 3° . Wanneer u rood als uitgangskleur neemt en u stelt de kleurschakering hoger dan 0° (de standaardwaarde) in, dan creëert u een gele zweem: kleuren die bij 0° rood zijn, worden steeds meer oranje naarmate u de instelling verhoogt. Stelt u de kleurschakering lager dan 0° in, dan creëert u een blauwe zweem, zodat de kleuren die bij 0° rood zijn steeds paarser worden.



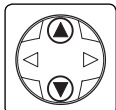
Kleurschakering

Het RGB-kleurmodel dat bij digitale foto's wordt gebruikt reproduceert kleuren door verschillende hoeveelheden rood, groen en blauw licht te gebruiken. Door twee kleuren licht te mengen ontstaat er een scala aan andere kleuren. Bijvoorbeeld rood met een beetje groen gemengd levert oranje op. Bij gelijke hoeveelheden rood en groen ontstaat geel, of geelgroen wanneer iets minder rood wordt gebruikt. Bij vermenging van verschillende hoeveelheden rood en blauw licht ontstaan er kleuren variërend van roodpaars naar paars tot marineblauw. Door groen en blauw te mengen kan men kleuren lopend van smaragdgroen tot turkoois verkrijgen. (Het toevoegen van een derde kleur licht resulteert in lichtere schakeringen; als alle drie de kleuren in gelijke hoeveelheden worden gemengd, varieert het resultaat van wit tot grijs.) Wanneer dit scala aan kleuren in een cirkel wordt gerangschikt, wordt het een kleurenwiel genoemd.

Eigen instellingen voor beeldoptimalisering kiezen

Na het kiezen van **Eigen** in het **Bld.optimalisrn** menu (57) wordt het bij stap 1 getoonde menu weergegeven.

1



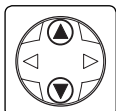
Markeer de optimalisatie optie.

2



Geef het submenu weer.

3



Markeer optie.

4

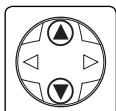


Maak een selectie.

5

Herhaal de stappen 1–4 om de andere instellingen te wijzigen.

6



Markeer Gereed.

7



Ga terug naar het Opnamemenu.

Opnamestand kiezen

Enkel beeld, Continu, Zelfontspanner of Afstandsbediening

De gekozen opnamestand bepaalt of de camera één foto tegelijk maakt, een fotoserie maakt, de opname na het indrukken van de ontspanknop vertraagd maakt of wordt bediend met behulp van een afstandsbediening.

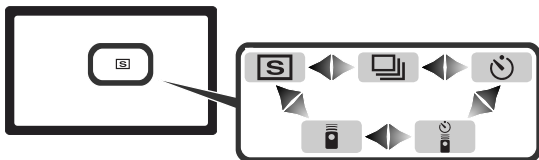
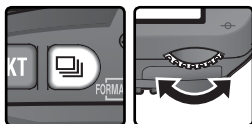
Stand	Beschrijving
 Enkel beeld	Bij het indrukken van de ontspanknop wordt er één foto gemaakt. Terwijl de foto wordt opgeslagen, brandt het toegangslampje. Als de geheugen capaciteit toereikend is, kan onmiddellijk de volgende foto worden gemaakt.
 Continu	Zolang u de ontspanknop ingedrukt houdt, blijft de camera continu foto's maken met een snelheid van drie beelden per seconde.*
 Zelfontspanner	Gebruik deze stand voor zelfportretten en om onscherpe opnamen als gevolg van cameratrilling te voorkomen (105).
 Afstandsbediening vertraagd	De ontspanknop wordt bediend met behulp van de optionele ML-L3 afstandsbediening. De camera stelt scherp als de ontspanknop op de ML-L3 wordt ingedrukt. De foto wordt genomen met een vertraging van twee seconden (107) om de fotograaf bij het maken van een zelfportret gelegenheid te geven om te poseren.
 Afstandsbediening direct	De ontspanknop wordt bediend met behulp van de optionele ML-L3 afstandsbediening. De camera stelt scherp als de ontspanknop op de ML-L3 wordt ingedrukt. De foto wordt onmiddellijk na het scherpstellen genomen (107). De sluiters reageert snel; maar onscherpe opnamen als gevolg van het bewegen van de camera worden voorkomen.

* Gemiddelde opnamesnelheid in de stand **M** bij handmatige scherpstelling, een sluitertijd van 1/250 sec. of korter, uitgeschakelde ruisonderdrukking en voldoende geheugen capaciteit in de buffer. Het aantal foto's dat in de buffer kan worden opgeslagen is afhankelijk van de gekozen instellingen voor beeldkwaliteit en -grootte (zie tabel rechts). U kunt meer foto's maken zodra er weer ruimte in het buffergeheugen vrij is gekomen.

Alle foto's die in de continu stand worden gemaakt, hebben dezelfde beeldoriëntatie als de eerste foto van elke serie, zelfs als u de camerapositie tijdens het fotograferen wijzigt. Als de eerste foto bijvoorbeeld met de camera in horizontale positie wordt gemaakt, hebben alle foto's in die serie de beeldoriëntatie "Liggend" (horizontaal), ook als de camera tijdens het fotograferen in verticale positie wordt gedraaid.

Kwaliteit	Grootte	Capaciteit
RAW	—	4
FINE	L	9
	M	7
	S	19
NORM	L	12
	M	7
	S	27
BASIC	L	19
	M	7
	S	49
RAW BASIC	L	4

Om een opnamestand te kiezen, drukt u op de  knop en draait u aan de hoofdinsteelschijf tot de gewenste opnamestand op het LCD-venster wordt weergegeven:



De geheugenbuffer

De camera is voorzien van een geheugenbuffer voor de tijdelijke opslag van foto's tijdens het fotograferen, zodat u een aantal foto's achter elkaar kunt maken zonder te hoeven wachten tot de beelden op de geheugenkaart zijn opgeslagen. Wanneer de buffer vol is, wordt de ontspanknop buiten werking gesteld tot er genoeg informatie naar de geheugenkaart is overgespeeld om plaats te maken voor meer foto's. In de continu-stand kunt u doorgaan met fotograferen zolang u de ontspanknop ingedrukt houdt, hoewel de snelheid waarmee foto's worden gemaakt afneemt als de buffer vol is.

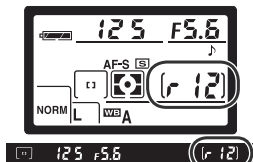
Tijdens het opslaan van de foto's op de geheugenkaart brandt het toegangslampje naast de geheugenkaartsleuf. Afhankelijk van het aantal beelden in de buffer kan het opslaan enkele seconden tot enkele minuten duren. ***Verwijder de geheugenkaart en/of de batterijen niet en koppel de eventueel aangesloten lichtnetadapter niet los zolang het lampje brandt.*** Als u de camera uitzet terwijl er nog informatie in de buffer aanwezig is, wordt de camera pas uitgeschakeld als alle foto's op de geheugenkaart zijn opgeslagen. Als de batterij leeg raakt terwijl er nog informatie in de buffer aanwezig is, wordt de ontspanknop geblokkeerd en worden eerst alle foto's op de geheugenkaart opgeslagen.

Hieronder vindt u een overzicht van de tijd die bij benadering nodig is om alle gegevens uit de buffer naar een Lexar Media 40 × WA USB-kaart te schrijven. Bij gebruik van een Microdrive-kaart kunnen de tijden langer zijn.

- NEF (RAW): 6 sec. (4 foto's)
- JPEG Normaal (formaat L): 9 sec. (12 foto's)

Buffercapaciteit

Als u de ontspanknop indrukt, toont de opnameteller op het LCD-venster en in de zoeker het aantal foto's dat bij de huidige instellingen in de geheugenbuffer kan worden opgeslagen. Het exacte aantal kan variëren al naar gelang het onderwerp dat u fotografeert.



In dit gedeelte worden de opties besproken waarmee u regelt hoe uw camera scherpstelt: scherpstelstand, selectie scherpstelveld en AF-veldstand.

Scherpstelstand

De scherpstelstand kunt u instellen met de selectieknop aan de voorzijde van de camera. U kunt kiezen uit de volgende twee standen:



Optie	Beschrijving
AF Autofocus	De camera stelt scherp wanneer u de ontspanknop half indrukt. Hoe dat gebeurt, is afhankelijk van de instelling bij Persoonlijke Instelling 2 (Autofocus; 139): • AF-S (enkelvoudige servo-AF): Als de camera heeft scherpgesteld, klinkt er een piepsignaal en verschijnt de scherpstelindicator (●) in de zoeker. De scherpstelling blijft vergrendeld zolang de ontspanknop half ingedrukt blijft (<i>scherpstelvergrendeling</i>). Een foto maken is alleen mogelijk als de scherpstelindicator wordt weergegeven (<i>scherpstelprioriteit</i>). Als het onderwerp beweegt terwijl u de ontspanknop indrukt, blijft de camera het onderwerp volgen tot het scherp in beeld is en het ontspannen van de sluitser mogelijk is (<i>anticiperende meevolgende scherpstelling</i> (<i>Focus Tracking</i>); 65). Als het onderwerp stopt met bewegen voordat de sluitser ontspannt, verschijnt de scherpstelindicator in de zoeker en wordt de scherpstelling op deze afstand vergrendeld. • AF-C (continue servo-AF): De camera blijft continu scherpstellen zolang u de ontspanknop half ingedrukt houdt. Als het onderwerp beweegt, wordt de scherpstelling gecorrigeerd (<i>anticiperende meevolgende scherpstelling</i>; 65). U kunt altijd foto's maken, ongeacht of de camera staat scherpgesteld (<i>ontspanprioriteit</i>).
M Handmatig	De camera stelt niet automatisch scherp; u dient handmatig scherp te stellen met de scherpstelring op het objectief. Als het objectief een maximum diafragma van f/5.6 of sneller heeft, kunt u de scherpstelindicator in de zoeker gebruiken om de scherpstelling te controleren (<i>elektronische afstandsmeter</i>; 74), maar er kan een foto worden gemaakt ongeacht of de camera scherpgesteld staat.

Bij enkelvoudige AF bent u verzekerd van een scherp beeld. Bij onderwerpen die zich grillig bewegen kunt u wellicht beter continue AF gebruiken. Wanneer de camera niet in staat is automatisch scherp te stellen, is het aan te bevelen handmatig scherp te stellen.

Anticiperende meevolgende scherpstelling (Focus Tracking)

Als het autofocussysteem van de camera signaleert dat het onderwerp zich beweegt terwijl de ontspanknop half wordt ingedrukt, dan wordt automatisch de anticiperende meevolgende scherpstelling geactiveerd. Als het onderwerp zich naar de camera toe of van de camera af beweegt, volgt de camera de scherpstelling en probeert te voorspellen waar het onderwerp zich zal bevinden op het moment dat de sluiters wordt ontspannen. Bij enkelvoudige AF activeert de camera de anticiperende meevolgende scherpstelling als het onderwerp zich bewoog toen de ontspanknop half werd ingedrukt. De scherpstelling wordt vergrendeld zodra het onderwerp stil staat. In de continue AF stand activeert de camera ook de anticiperende meevolgende scherpstelling als het onderwerp zich beweegt nadat de ontspanknop half is ingedrukt, maar nu wordt de scherpstelling niet vergrendeld wanneer het onderwerp stil staat.

De anticiperende meevolgende scherpstelling kan niet worden gebruikt in de handmatige scherpstelstand.



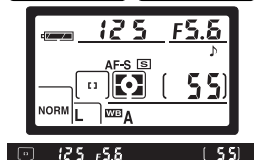
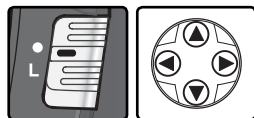
Selectie scherpstelveld

De D70S heeft vijf scherpstelvelden die samen een groot deel van het beeld beslaan. U kunt het scherpstelveld handmatig selecteren, zodat uw hoofdonderwerp zich vrijwel overal in het beeld kan bevinden, of kiezen voor automatische scherpstelling om altijd scherp te stellen op het dichtstbijzijnde onderwerp, ongeacht waar dat zich in het beeld bevindt (prioriteit dichtstbijzijnde onderwerp;  140).

Als prioriteit dichtstbijzijnde onderwerp is geselecteerd in de autofocusstand, kunt u het scherpstelveld niet handmatig selecteren. Prioriteit dichtstbijzijnde onderwerp wordt automatisch geselecteerd als de keuzeknop staat ingesteld op , , , ,  of . Om in deze standen handmatige selectie van het scherpstelveld mogelijk te maken, dient u Persoonlijke Instelling 3 in te stellen op **Enkel veld** of **Dynamisch veld (AF-veldstand;  140)**.

Handmatige selectie scherpstelveld

Zet de vergrendeling van de scherpstelselectieknop op  om een scherpstelveld te kunnen selecteren. Met de multi-selector kunt u nu een scherpstelveld selecteren. Het geselecteerde scherpstelveld wordt in de zoeker weergegeven en indien nodig rood gemarkeerd om het beter zichtbaar te maken tegen een donkere achtergrond ("Vari-Brite"-scherpstelvelden;  8). Het geselecteerde scherpstelveld wordt ook weergegeven op het LCD-venster.



Door na het selecteren van een scherpstelveld de vergrendeling van de scherpstelselectieknop op **L** (vergrendelen) te zetten, kunt u voorkomen dat u door het drukken op de multi-selector per ongeluk een ander scherpstelveld selecteert.

Selectie scherpstelveld

Het scherpstelveld kan niet worden gewijzigd tijdens het weergeven van beelden of menu's.

CSM 3—AF-veldstand (8 140)

Persoonlijke instelling 3 (**AF-veldstand**) bepaalt hoe het scherpstelveld wordt geselecteerd en wat er gebeurt als een onderwerp uit het geselecteerde scherpstelveld verdwijnt terwijl de camera nog bezig is met scherpstellen. De huidige instelling wordt aangegeven door de indicator van het scherpstelveld op het LCD-venster en in de zoeker.

Optie	Display	Beschrijving
[1]	Enkel veld 	De gebruiker kiest het scherpstelveld handmatig; de camera stelt alleen scherp op het onderwerp in het geselecteerde scherpstelveld. Het scherpstelveld wordt tijdens het scherpstellen in de zoeker gemarkeerd (8 8) als het is geselecteerd en de camera aan het scherpstellen is. Kies deze instelling voor relatief statische composities waarbij het onderwerp in het geselecteerde scherpstelveld blijft staan. Dit is de standaardinstelling voor de standen P , S , A en M en wordt automatisch geselecteerd als de keuzeknop op  wordt gezet.
[2]	Dynamisch veld 	De gebruiker kiest het scherpstelveld handmatig, maar de camera gebruikt informatie uit meerdere scherpstelvelden om de scherpstelling te bepalen. Het scherpstelveld wordt tijdens het scherpstellen in de zoeker gemarkeerd (8 8) als het is geselecteerd en de camera aan het scherpstellen is. Als het onderwerp het geselecteerde scherpstelveld zelfs maar kort verlaat, is de camera nog altijd in staat scherp te stellen op basis van informatie uit andere scherpstelvelden (het geselecteerde scherpstelveld verandert niet). Kies deze instelling wanneer een onderwerp zich onvoorspelbaar beweegt en in andere gevallen waarbij het moeilijk is om het onderwerp in het geselecteerde scherpstelveld te houden.
	Dichtstb. Ond 	De camera kiest automatisch het scherpstelveld waarin zich het dichtstbijzijnde onderwerp bevindt. U kunt het scherpstelveld niet handmatig selecteren en het scherpstelveld wordt niet op het LCD-venster weergegeven; het actieve scherpstelveld wordt in de zoeker weergegeven wanneer de camera bezig is met scherpstellen. Voorkomt onscherpe foto's bij het fotograferen van onvoorspelbaar bewegende onderwerpen. Wordt automatisch geselecteerd als de keuzeknop op  ,  ,  ,  of  wordt gezet.

CSM 17—Scherpstelveld (8 148)

Gebruik de optie Scherpstelveld om de selectie van de scherpstelvelden te laten “doorlopen”.

CSM 18—AF-veld verl (8 149)

Afhankelijk van de geselecteerde optie bij Persoonlijke Instelling 18 (**AF-veld verl**) wordt het actieve scherpstelveld in de zoeker gedurende korte tijd rood gemarkeerd om het contrast tegen een donkere achtergrond te verbeteren (“Vari-Brite”-scherpstelvelden), continu in de zoeker weergegeven of helemaal niet in de zoeker weergegeven.

 Overzicht van autofocusopties

Persoonlijke Instelling 2 (Autofocus)	Persoonlijke Instelling 3 (AF-veldstand)	LCD-venster	Zoeker	Actief scherpstelveld	Selectie scherpstelveld
AF-S	Enkel veld			Getoond in zoeker en op LCD-venster	Handmatig
	Dynamisch veld			Getoond in zoeker en op LCD-venster	Handmatig
	Dichtstb. ond			Niet getoond	Automatisch
AF-C	Enkel veld			Getoond in zoeker en op LCD-venster	Handmatig
	Dynamisch veld			Getoond in zoeker en op LCD-venster	Handmatig
	Dichtstb. ond			Niet getoond	Automatisch



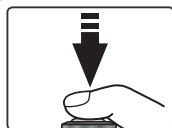
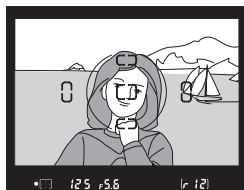
Werking	Gebruik
Camera stelt scherp op het onderwerp in het geselecteerde scherpstelveld. Zodra de camera gereed is met scherpstellen klinkt er een piepsignaal. De scherpstelling blijft vergrendeld zolang u de ontspanknop half ingedrukt houdt.	Voor onbeweeglijke onderwerpen bij voldoende tijd om compositie te bepalen.
Camera stelt scherp op het onderwerp in het geselecteerde scherpstelveld. Als het onderwerp beweegt voordat de camera heeft scherpgesteld, is de camera nog altijd in staat scherp te stellen op basis van informatie uit andere scherpstelvelden. Zodra de camera gereed is met scherpstellen klinkt er een piepsignaal. De scherpstelling blijft vergrendeld zolang u de ontspanknop half ingedrukt houdt.	Voor relatief statische onderwerpen en wanneer u voldoende tijd heeft om de compositie van de foto te bepalen.
Zoals hierboven, behalve dat de camera automatisch het scherpstelveld kiest waarin zich het dichtstbijzijnde onderwerp bevindt. Zodra de camera gereed is met scherpstellen klinkt er een piepsignaal en wordt het actieve scherpstelveld in de zoeker weergegeven.	Voor wanneer u globaal weet waar uw onderwerp zich in de compositie zal bevinden, maar niet exact waar.
Camera blijft continu op het onderwerp in het geselecteerde scherpstelveld scherpstellen zolang de ontspanknop half wordt ingedrukt.	Voor bewegende onderwerpen die zich continu in één scherpstelveld bevinden.
Camera stelt scherp op het onderwerp in het geselecteerde scherpstelveld. Zolang de ontspanknop half wordt ingedrukt, volgt de camera het onderwerp als dit zich van het ene scherpstelveld naar het andere verplaatst.	Voor onderwerpen die zich grillig bewegen.
Zoals hierboven, behalve dat de camera automatisch het scherpstelveld kiest waarin zich het dichtstbijzijnde onderwerp bevindt. Het actieve scherpstelveld wordt bij het scherpstellen in de zoeker weergegeven.	Voor onderwerpen die zich grillig bewegen, wanneer u weet dat het onderwerp zich het dichtst bij de camera zal bevinden.

Vergrendeling scherpstelling

U kunt de scherpstelling vergrendelen om de compositie van uw foto te veranderen nadat u heeft scherpgesteld. Zo kunt u scherpstellen op een onderwerp dat zich op de uiteindelijke foto niet in één van de vijf scherpstelvelden bevindt. U kunt de scherpstelling ook vergrendelen wanneer het autofocus-systeem van de camera niet in staat is scherp te stellen (73).

Als **AF-S** is geselecteerd voor Persoonlijke Instelling 2 (**Autofocus**; 139), wordt de scherpstelling automatisch vergrendeld als de scherpstelindicator (●) in de zoeker verschijnt. Als **AF-C** is geselecteerd, moet de scherpstelling handmatig worden vergrendeld met de **AE-L/AF-L** knop. U gebruikt de scherpstelvergrendeling als volgt:

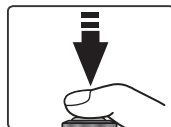
- Plaats het onderwerp in het geselecteerde scherpstelveld en druk de ontspanknop half in om de scherpstelling te activeren.



- Controleer of de scherpstelindicator (●) in de zoeker verschijnt.

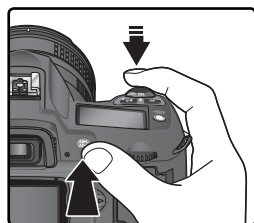
AF-S (enkelvoudige servo-AF)

De scherpstelling wordt automatisch vergrendeld wanneer de scherpstelindicator verschijnt, en blijft vergrendeld tot u uw vinger van de ontspanknop haalt. U kunt de scherpstelling ook vergrendelen door op de **AE-L/AF-L** knop te drukken (zie hieronder).



AF-C (continue servo-AF)

Druk op de **AE-L/AF-L** knop om zowel de scherpstelling als de belichting te vergrendelen. De scherpstelling blijft vergrendeld zolang u de **AE-L/AF-L** knop indrukt, zelfs als u uw vinger daarna van de ontspanknop haalt.



3 Bepaal opnieuw de compositie van uw foto en druk af.



Bij eenvoudige servo-AF (**AF-S**) blijft de scherpstelling tussen de opnamen door vergrendeld zolang u de ontspanknop half ingedrukt houdt. Zo kunt u een aantal foto's met dezelfde scherpstelling achter elkaar maken. U kunt de scherpstelling tussen de opnamen door ook vergrendelen door de **AE-L/AF-L** knop ingedrukt te houden.

Terwijl de scherpstelling vergrendeld is, dient u de afstand tussen de camera en het onderwerp niet te veranderen. Als uw onderwerp beweegt, dient u scherp te stellen op de nieuwe afstand.

AF-veldstand

Selecteer **Enkel veld** of **Dynamisch veld** voor Persoonlijke Instelling 3 (**AF-veldstand**;  140) bij het scherpstellen met behulp van scherpstelvergrendeling.

Stand

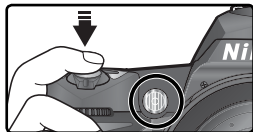
AF-C wordt automatisch geselecteerd als de keuzeknop op  wordt gezet.

15—AE-L/AF-L (147)

Deze optie regelt of de **AE-L/AF-L** knop zowel de scherpstelling als de belichting vergrendelt (standaardinstelling), alleen de scherpstelling of alleen de belichting.

AF-hulpverlichting

Dankzij de ingebouwde AF-hulpverlichting kan de camera ook scherpstellen op schaars verlichte onderwerpen. Om de hulpverlichting te kunnen gebruiken, moet bij Persoonlijke Instelling 2 (**Autofocus**;  139) **AF-S** zijn geselecteerd, moet er een AF-Nikkor objectief op de camera zijn bevestigd en moet het middelste scherpstelveld zijn geselecteerd of de optie prioriteit dichtstbijzijnde onderwerp actief zijn. Als aan deze voorwaarden is voldaan en het onderwerp schaars is verlicht, gaat de hulpverlichting automatisch aan bij het half indrukken van de ontspanknop om het automatisch scherpstellen te vergemakkelijken. AF-hulpverlichting is niet beschikbaar bij de onderwerpsstanden  (Landschap),  (Sport) en  (Nachtlandschap).



De AF-hulpverlichting werkt alleen goed bij gebruik van een objectief met een brandpuntsafstand van 24 tot 200 mm en als het onderwerp zich binnen het bereik van de verlichting bevindt. Een eventuele aanwezige zonnekap moet worden verwijderd. Bij de meeste objectieven heeft de verlichting een bereik van circa 0,5 – 3 m. Bij de volgende objectieven is autofocus met AF-hulpverlichting niet beschikbaar op een scherpstelafstand korter dan 1 meter:

- AF Micro ED 200 mm f/4
- AF-S DX ED 12–24 mm f/4
- AF-S ED 17–35 mm f/2.8
- AF ED 18–35 mm f/3.5–4.5
- AF-S DX 18–70 mm f/3.5–4.5
- AF 20–35 mm f/2.8
- AF ED 24–85 mm f/2.8–4
- AF ED 24–85 mm f/3.5–4.5
- AF-S VR ED 24–120 mm f/3.5–5.6
- AF 24–120 mm f/3.5–5.6
- AF ED 28–200 mm f/3.5–5.6
- AF Micro ED 70–180 mm f/4.5–5.6

Bij de volgende objectieven is AF-hulpverlichting niet beschikbaar bij een scherpstelafstand korter dan 2 meter:

- AF-S ED 28–70 mm f/2.8
- AF-S DX ED 17–55 mm f/2.8

AF-hulpverlichting is niet beschikbaar voor de volgende objectieven:

- AF-S VR ED 70–200 mm f/2.8
- AF-S ED 80–200 mm f/2.8
- AF ED 80–200 mm f/2.8
- AF VR ED 80–400 mm f/4.5–5.6
- AF-S VR ED 200–400 mm f/4

Bij toepassing van een optionele SB-800 of SB-600 flitser wordt de AF-hulpverlichting van de camera uitgeschakeld en wordt in plaats daarvan de verlichting van de flitser gebruikt. Bij andere typen flitsers wordt de AF-hulpverlichting van de camera gebruikt.

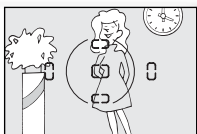
4—AF-hulplicht 141

Met deze optie kan de AF-hulpverlichting worden uitgeschakeld.

Goede resultaten verkrijgen met autofocus

Autofocus functioneert niet goed onder de onderstaande omstandigheden. Als de camera niet in staat is automatisch scherp te stellen, gebruik dan handmatige scherpstelling (74) of gebruik de scherpstelvergrendeling (70) om op een ander onderwerp op dezelfde afstand scherp te stellen en de compositie van uw foto daarna opnieuw te bepalen.

Er is weinig of geen contrast tussen het onderwerp en de achtergrond



Voorbeeld: het onderwerp heeft dezelfde kleur als de achtergrond.

Het scherpstelveld bevat onderwerpen die zich op verschillende afstanden van de camera bevinden



Voorbeeld: het onderwerp bevindt zich in een kooi.

Het onderwerp bestaat voornamelijk uit regelmatige geometrische patronen



Voorbeeld: een rij ramen in een hoog flatgebouw.

Het scherpstelveld bevat scherp contrasterende delen



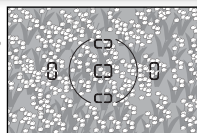
Voorbeeld: het onderwerp bevindt zich half in de schaduw.

Het onderwerp lijkt kleiner dan het scherpstelveld



Voorbeeld: het scherpstelveld bevat het onderwerp op de voorgrond en verre gebouwen in de achtergrond.

Het onderwerp bevat veel kleine details



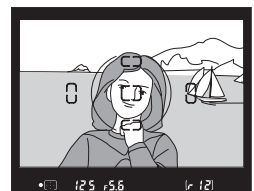
Voorbeeld: een wei met bloemen of andere onderwerpen die klein zijn of qua helderheid weinig genuanceerd zijn.

⚙ Continuu gebruik van de AF-hulpverlichting (72)

Als de AF-hulpverlichting voor een aantal opnamen achter elkaar is gebruikt, kan deze gedurende korte tijd worden uitgeschakeld om de lamp te beschermen. Na een korte pauze kan de hulpverlichting opnieuw worden gebruikt. Let op dat de lamp bij continu gebruik heet kan worden.

Handmatig scherpstellen

De handmatige scherpstelling kan worden gebruikt bij objectieven die geen autofocus ondersteunen (Nikkor-objectieven zonder AF) of wanneer autofocus niet het gewenste resultaat oplevert (73). Om handmatig scherp te stellen dient u de selectieknop van de scherpstelstand op **M** te zetten en de scherpstelring op het objectief rond te draaien tot het beeld in de heldere cirkel in de zoeker scherp is. Er kunnen ook foto's worden gemaakt als het beeld niet scherp is.



De elektronische afstandsmeter

Als het objectief een maximum diafragma van $f/5.6$ of sneller heeft, kunt u de scherpstelindicator in de zoeker gebruiken om te controleren of het onderwerp in het geselecteerde scherpstelveld scherp is. Plaats uw onderwerp in het actieve scherpstelveld, druk de ontspanknop half in en draai de scherpstelring van het objectief rond tot de scherpstelindicator (●) verschijnt.

A-M selectie/autofocus met prioriteit handmatig

Wanneer u een objectief met A-M selectie gebruikt, selecteer dan M wanneer u handmatig scherpstelt. Bij objectieven die M/A (autofocus met prioriteit handmatig) ondersteunen, kunt u handmatig scherpstellen wanneer u het objectief op M of M/A zet. Zie de documentatie bij uw objectief voor meer informatie.

Brandvlakpositie

Om de afstand tussen uw onderwerp en de camera te bepalen, dient u vanaf het brandvlakteken op de camerabody te meten. De afstand tussen de bajonetvatting voor het objectief op de camera en het brandvlak is 46,5 mm.



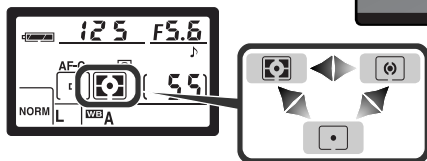


Lichtmeting

In de standen **P**, **S**, **A** en **M** bepaalt de lichtmeetmethode hoe de camera de belichting instelt. Indien er een CPU-objectief op de camera is bevestigd, zijn de onderstaande opties beschikbaar (bij objectieven zonder CPU is lichtmeting niet mogelijk).

Methode	Beschrijving
 3D kleuren- matrix/ Kleuren- matrix	De lichtmeting wordt uitgevoerd door een RGB-sensor van 1005 pixels die de belichting instelt op basis van gegevens uit alle delen van het beeld. Deze methode is met name effectief wanneer het beeld wordt overheerst door lichte (witte of gele) of donkere (zwarte of donkergroene) kleuren, aangezien het resultaat dan dicht ligt bij wat het menselijk oog waarneemt. 3D Kleuren Matrixmeting bepaalt de belichting met behulp van afstandsinformatie van het objectief en is alleen beschikbaar wanneer er een type G of D objectief op de camera is bevestigd. Kleuren Matrixmeting wordt gebruikt wanneer er geen afstandsinformatie beschikbaar is en kan worden gebruikt bij toepassing van andere typen CPU-objectieven. Matrixmeting levert niet het gewenste resultaat op in combinatie met vergrendeling van de automatische belichting (P 84) of belichtingscorrectie (P 86), maar wordt aanbevolen voor de meeste andere omstandigheden.
 Centrum- gericht	De camera meet het licht in het totale beeld, maar laat een cirkel met een diameter van 8 mm in het midden van het beeld - aangegeven door de corresponderende referentiecirkel van 8mm in de zoeker - zwaarder meetellen. Klassieke meetmethode voor portretten; aanbevolen bij gebruik van filters met een belichtingsfactor (filterfactor) van meer dan $1 \times$ (P 191).
 Spot	De camera meet het licht in een cirkel met een diameter van 2,3 mm (ca. 1% van het beeld). Het huidige scherpstelveld vormt het middelpunt van deze cirkel, zodat u ook onderwerpen kunt meten die zich niet in het midden van het beeld bevinden (als de AF-veldstand is ingesteld op Dichtstbz. ond. , meet de camera het middelste scherpstelveld). Zorgt voor een juiste belichting van het onderwerp, zelfs wanneer de achtergrond veel lichter of donkerder is.

Om een lichtmeetmethode te kiezen, drukt u op de  knop en draait u aan de hoofdinsteelschijf tot de gewenste methode op het LCD-venster wordt weergegeven:



11—Centrumger. (P 145)

Deze optie regelt de grootte van de cirkel die bij centrumgerichte lichtmeting het zwaarst meetelt.



Belichtingsstand

Als de keuzeknop is ingesteld op **P**, **S**, **A** of **M**, kunt u de sluitertijd en het diafragma instellen zoals hieronder is beschreven.

CPU-objectieven (alle belichtingsstanden)

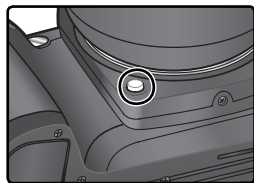
Als u een CPU-objectief gebruikt dat voorzien is van een diafragmaring, dient u de diafragmaring op de laagste waarde (hoogste f/-getal) te zetten. Bij andere instellingen wordt de ontspanknop buiten werking gesteld en toont de diafragma-indicator op het LCD-venster en in de zoeker een knipperend **F-E**. Type G objectieven zijn niet voorzien van een diafragmaring.

Objectieven zonder CPU

Objectieven zonder CPU kunnen alleen worden gebruikt in de stand **M**, als het diafragma handmatig wordt ingesteld met behulp van de diafragmaring op het objectief. In andere standen wordt de ontspanknop geblokkeerd en gaat het pictogram **F-** op het LCD-venster en in de zoeker knipperen.

Controle scherptediepte

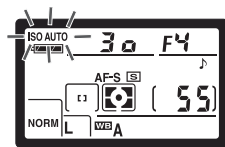
Om een idee te krijgen hoe uw foto er uit gaat zien, dient u de controleknop voor de scherptediepte ingedrukt te houden. Als er een CPU-objectief op de camera is bevestigd, wordt het objectief ingesteld op de waarde die de camera heeft geselecteerd (stand **P** of **S**) of op de waarde die u zelf heeft ingesteld (stand **A** of **M**), zodat u de scherptediepte in de zoeker kunt controleren (controle van de scherptediepte is niet beschikbaar bij gebruik van een objectief zonder CPU).



5—ISO Auto 142)

Wanneer u **Aan** heeft geselecteerd bij Persoonlijke Instelling 5 (**ISO auto**), varieert de camera de gevoeligheid automatisch tussen de 200 - 1600 (ISO-equivalent) voor een optimale belichting en flitsintensiteit. In de standen **P** en **A** past de camera de gevoeligheid aan als de sluitertijd die nodig is voor een optimale belichting korter is dan $\frac{1}{8000}$ sec. of langer is dan een opgegeven waarde (sluitertijd mag langer zijn dan opgegeven waarde als optimale belichting niet kan worden gerealiseerd bij ISO-equivalent 1600). In andere gevallen past de camera de gevoeligheid aan als de foto bij de huidige instellingen onder- of overbelicht zou worden (stand **S**) of als er bij de huidige handmatig geselecteerde sluitertijd en diafragma-waarde geen optimale belichting mogelijk is (stand **M**).

Wanneer een andere gevoeligheid dan de door de gebruiker geselecteerde waarde wordt gebruikt, knippert **ISO AUTO** op het LCD-venster en in de zoeker. Als de gevoeligheid gewijzigd is, wordt bij de foto-informatie de ISO-waarde rood weergegeven. NB: Bij foto's die worden gemaakt met een hogere gevoeligheid, wordt de kans op beeldruis groter.



P: Geprogrammeerd automatisch

In deze stand stelt de camera de sluitertijd en het diafragma automatisch in met behulp van een ingebouwd programma ( 78) voor optimale belichting in de meeste situaties. Deze stand wordt aanbevolen voor het maken van snapshots en andere omstandigheden waarin u de camera de sluitertijd en het diafragma wilt laten bepalen. U kunt de instellingen wijzigen met behulp van het flexibele programma, belichtingscorrectie ( 86) of belichtingsbracketing ( 87). De stand **P** is alleen beschikbaar bij gebruik van een CPU-objectief.

In de stand Geprogrammeerd automatisch fotografeert u als volgt:

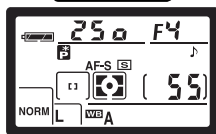
- 1 Draai de keuzeknop op **P**.



- 2 Bepaal de uitsnede van uw foto, stel scherp en maak een opname.

Flexibel programma

In de stand **P** kunt u met de hoofdinstelelschijf verschillende combinaties van sluitertijd en diafragma kiezen ("flexibel programma") die allemaal dezelfde belichting opleveren. Als het flexibele programma actief is, wordt op het LCD-venster het pictogram  weergegeven. Om de standaardwaarden voor sluitertijd en diafragma te herstellen, dient u aan de hoofdinstelelschijf te draaien tot het pictogram  verdwijnt. U kunt de standaardwaarden ook herstellen door de camera uit te zetten, de keuzeknop in een andere stand te draaien, de ingebouwde flitser in of uit te klappen, een reset met twee knoppen uit te voeren ( 111) of een andere instelling voor Persoonlijke Instelling 9 (**LW-stappen**;  144) te kiezen.





⚠ Waarschuwing belichting

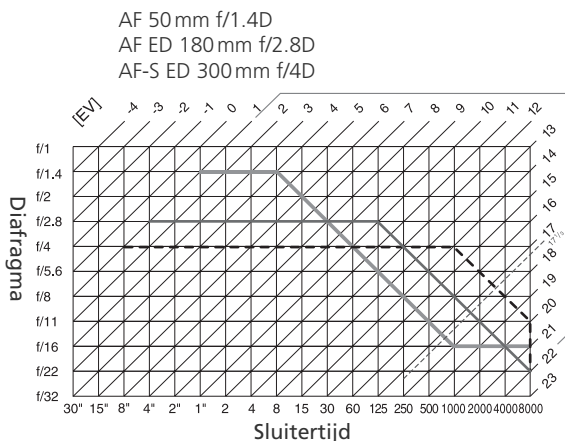
Als de uiterste waarden van het belichtingsmeetsysteem worden overschreden, verschijnt er één van de volgende symbolen in het LCD-venster en de zoeker:

Symbol	Beschrijving
	Onderwerp te licht. Gebruik een optioneel grijsfilter of een lagere gevoeligheid (ISO-equivalent; 46).
	Onderwerp te donker. Kies een hogere gevoeligheid (46).

Als de flitser-gereedindicator () in de zoeker knippert, kan de flitser worden gebruikt voor extra verlichting. De flitser-gereedindicator wordt niet weergegeven als Persoonlijke instelling 20 (**Flitsindicat**) staat ingesteld op **Uit**.

📷 Belichtingsprogramma

In de onderstaande grafiek wordt het belichtingsprogramma voor stand **P** weergegeven:



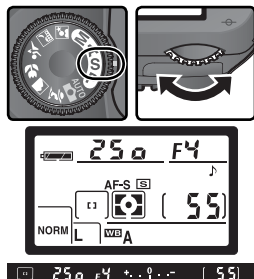
De hoogste en laagste waarden voor LW hangen af van de gevoeligheid (ISO-equivalent); in de bovenstaande grafiek wordt uitgegaan van een gevoeligheid die overeenkomt met ISO 200. Bij gebruik van matrixmeting worden waarden hoger dan 17½ LW teruggebracht tot 17½ LW.

S: Sluiter tijdvoorkeuze

In de stand **S** kiest u zelf de sluitertijd en laat u de camera automatisch de diafragma waarde selecteren die voor een optimale belichting zorgt. U kunt de sluitertijd instellen op een waarde tussen de 30 en $\frac{1}{8.000}$ sec. Kies een korte sluitertijd om bewegende onderwerpen scherp vast te leggen of een lange sluitertijd om beweging te suggereren door bewegende onderwerpen te vervagen. De stand **S** is alleen beschikbaar bij gebruik van een CPU-objectief.

In de stand Sluiter tijdvoorkeuze fotografeert u als volgt:

- 1 Draai de keuzeknop op **S**.
- 2 Draai de hoofdinstelelschijf rond om de gewenste sluitertijd in te stellen.



- 3 Bepaal de uitsnede en druk af.

Waarschuwing belichting

Als de uiterste waarden van het belichtingsmeetsysteem worden overschreden, verschijnt er één van de volgende symbolen in het LCD-venster en de zoeker:

Symbol	Beschrijving
	Onderwerp te licht. Gebruik een kortere sluitertijd, een lagere gevoeligheid (ISO-equivalent; 46) of een optioneel grijsfilter.
	Onderwerp te donker. Kies een langere sluitertijd of een hogere gevoeligheid (46).

Als de flitser-gereedindicator () in de zoeker knippert, kan de flitser worden gebruikt voor extra verlichting. De flitser-gereedindicator wordt niet weergegeven als Persoonlijke instelling 20 (**Flitsindicat**) staat ingesteld op **Uit**.



Overschakelen van stand M naar stand S

Als u in de stand **M** de sluitertijd **b u L b** of **- -** (tijdopname) selecteert en vervolgens stand **S** selecteert zonder de sluitertijd te wijzigen, knippert de sluitertijdindicator en kan er geen opname worden gemaakt. Draai aan de hoofdinsteelschijf om een andere sluitertijd te selecteren voordat u de foto maakt.

Sluitertijd en bewogen opnamen

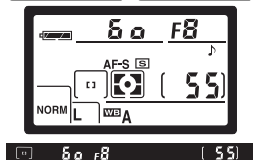
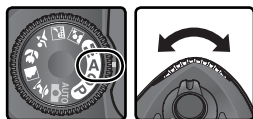
Om onscherpe opnamen als gevolg van bewegen van de camera te voorkomen, moet de waarde voor de sluitertijd in seconden korter zijn dan de inverse waarde van de brandpuntsafstand van het objectief (bij een brandpuntsafstand van bijvoorbeeld 300 mm, moet de sluitertijd korter zijn dan $\frac{1}{300}$ sec.). Bij het maken opnamen met langere sluitertijden wordt het gebruik van een statief aanbevolen. Om onscherpe opnamen te voorkomen, kunt u proberen de gevoeligheid te verhogen ( 46), de ingebouwde flitser te gebruiken ( 94) of met een VR-objectief te werken.

A: Diafragmavoorkeuze

In de stand **A** kiest u zelf de diafragmawaarde en laat u de camera automatisch de sluitertijd bepalen die voor een optimale belichting zorgt. Een klein diafragma (hoge *f*/getallen) resulteert in meer scherptediepte, waardoor zowel het hoofdonderwerp als de achtergrond beide scherp zijn. Een groot diafragma (lage *f*/getallen) resulteert in een onscherpe achtergrond en laat meer licht in de camera door, waardoor een groter flitsbereik mogelijk is en de kans op onscherpe opnamen afneemt. Stand **A** is alleen beschikbaar bij gebruik van een CPU-objectief.

In de stand Diafragmavoorkeuze fotografeert u als volgt:

- 1 Draai de keuzeknop op **A**.
- 2 Draai de secundaire instelschijf rond om het gewenste diafragma te kiezen.



- 3 Bepaal de uitsnede en druk af.

Waarschuwing belichting

Als de uiterste waarden van het belichtingsmeetsysteem worden overschreden, verschijnt er één van de volgende symbolen in het LCD-venster en de zoeker:

Symbol	Beschrijving
	Onderwerp te licht. Gebruik een optioneel grijsfilter of een lagere gevoeligheid (ISO-equivalent; 46) of een optioneel grijsfilter.
	Onderwerp te donker. Kies een groter diafragma (lager <i>f</i> /getal) of een hogere gevoeligheid (46).

Als de flitser-gereedindicator () in de zoeker knippert, kan de flitser worden gebruikt voor extra verlichting. De flitser-gereedindicator wordt niet weergegeven als Persoonlijke instelling 20 (**Flitsindicat**) staat ingesteld op **Uit**.



M: Handmatig

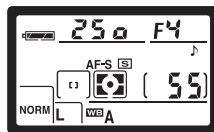
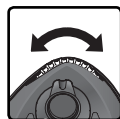
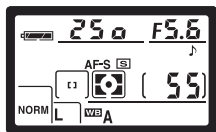
In de stand **M** bepaalt u sluitertijd en diafragma zelf. U kunt de sluitertijd instellen op een waarde tussen de 30 en $\frac{1}{8.000}$ sec. of de sluiters langdurig of voor onbepaalde tijd open houden (**bulb**). Het diafragma kan worden ingesteld tussen de hoogste en laagste waarde voor het objectief. Met de elektronisch analoge belichtingsindicator in de zoeker kunt u de belichting afstemmen op de opname-omstandigheden en het doel waarvoor u de foto's wilt gaan gebruiken.

In de stand Handmatige belichtingsinstelling fotografeert u als volgt:

- 1 Draai de keuzeknop op **M**.



- 2 Draai aan de hoofdinstelelschijf om een sluitertijd te kiezen en stel het diafragma in met de secundaire instelschijf. Controleer de belichting in de elektronische analoge belichtingsindicator (zie rechts) en blijf de sluitertijd en het diafragma bijstellen tot de belichting naar wens is ingesteld.



- 3 Bepaal de uitsnede van uw foto, stel scherp en maak een opname.

Flitser-gereedindicator

Als de flitser-gereedindicator () in de zoeker knippert, kan de flitser worden gebruikt voor extra belichting. De flitser-gereedindicator wordt niet weergegeven als Persoonlijke instelling 20 (**Flitsindicat**) staat ingesteld op **Uit**.

Langdurige belichting

Bij de sluitertijdinstelling **bulb** blijft de sluitser geopend zolang u de ontspanknop ingedrukt houdt. In de standen voor vertraagd en direct ontspannen met de afstandsbediening wordt - - weergegeven in plaats van **bulb**. In die gevallen opent de sluitser als u de ontspanknop op de optionele ML-L3-afstandsbediening indrukt (in de stand voor vertraagd ontspannen met een vertraging van 2 seconden) en blijft deze open tot u de ontspanknop op de afstandsbediening een tweede keer indrukt (maximaal 30 minuten;  107). Om te voorkomen dat de stroomvoorziening wordt onderbroken terwijl de sluitser open staat, wordt het gebruik van een volledig opgeladen EN-EL3a-batterij of een optionele EH-5 lichtnetadapter aanbevolen. Houd er rekening mee dat, ongeacht de stand, beeldruis kan optreden als de sluitser langer dan circa 1 seconde open staat. Deze beeldruis is als willekeurig verspreide felgekleurde pixels op de uiteindelijke foto's zichtbaar.

Objectieven zonder CPU

Bij gebruik van een objectief zonder CPU wordt in de stand **M** het pictogram **F-** op het LCD-display en in de zoeker weergegeven. Het diafragma moet handmatig worden ingesteld met behulp van de diafragmaring op het objectief en scherptedieptecontrole is niet mogelijk. De belichtingsmeter van de camera kan niet worden gebruikt en de belichtingswaarde wordt niet door de elektronisch analoge belichtingsindicator aangegeven.

Elektronisch analoge belichtingsindicator

De elektronisch analoge belichtingsindicator in de zoeker toont of een foto bij de huidige instellingen over- of onderbelicht wordt. Afhankelijk van de optie die u bij Persoonlijke Instelling 9 (**LW-stappen**) heeft gekozen, wordt de mate van onder- of overbelichting in intervallen van $\frac{1}{3}$ of $\frac{1}{2}$ LW getoond. Als de foto over- of onderbelicht dreigt te worden, gaat de indicator knipperen.

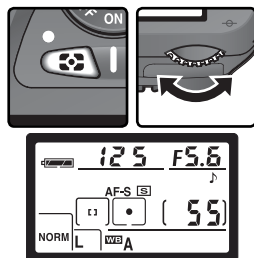
"LW-stappen" staat op "1/3 stop"	"LW-stappen" staat op "1/2 stop"
Optimale belichting + . . 0 . . -	Optimale belichting + . . 0 . . -
$\frac{1}{3}$ LW onderbelicht + . . 0 . . -	$\frac{1}{2}$ LW onderbelicht + . . 0 . . -
Meer dan 2 LW overbelicht + . . 0 . . -	Meer dan 3 LW overbelicht + . . 0 . . -



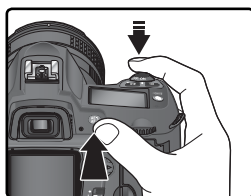
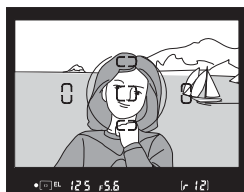
Vergrendeling automatische belichting

Bij centrumgerichte lichtmeting telt een deel in het midden van het beeld zwaarder mee bij het bepalen van de belichting. Op dezelfde manier wordt bij spotmeting de belichting gebaseerd op de lichtomstandigheden in het op dat moment geselecteerde scherpstelveld. Als uw onderwerp zich bij het maken van de foto niet in het meetgebied bevindt, dan wordt de belichting gebaseerd op de lichtomstandigheden in de achtergrond en kan uw hoofdonderwerp onder- of overbelicht worden. Om dit te voorkomen kunt u de automatische belichtingsvergrendeling gebruiken:

- 1 Draai de keuzeknop in de stand **P**, **S** of **A** en selecteer Centrumger. of Spotmeting (belichtingsvergrendeling werkt niet in de stand **M**, terwijl onderwerpsstanden niet worden aanbevolen aangezien centrumgerichte meting en spotmeting hierbij niet mogelijk is).

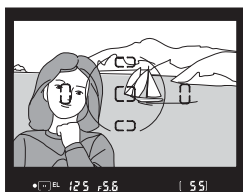


- 2 Plaats het onderwerp in het geselecteerde scherpstelveld en druk de ontspanknop half in (bij centrumgerichte lichtmeting dient u het onderwerp in het middelste scherpstelveld te plaatsen). Houd de ontspanknop half ingedrukt en uw onderwerp in het scherpstelveld terwijl u de **AE-L/AF-L** knop indrukt om de belichting te vergrendelen. Controleer of de scherpstelindicator (●) in de zoeker verschijnt.



Als de belichtingsvergrendeling actief is, wordt in de zoeker de aanduiding **EL** weergegeven.

3 Houd de **AE-L/AF-L** knop ingedrukt, bepaal opnieuw de compositie van uw foto en druk af.



Meetgebied

Bij spotmeting wordt de belichting vergrendeld op de waarde gemeten in een cirkel van 2,3 mm in het midden van het geselecteerde scherpstelveld. Bij centrumgerichte lichtmeting wordt de belichting vergrendeld op de waarde gemeten in een cirkel van 8 mm in het midden van de zoeker.

Sluittijd en diafragma wijzigen

Terwijl de belichting vergrendeld is, kunt u de volgende instellingen wijzigen zonder dat dit van invloed is op de gemeten belichtingswaarde:

Belichtingsstand	Instellingen
P	Sluittijd en diafragma (flexibel programma;  77)
S	Sluittijd
A	Diafragma

De nieuwe waarden worden in de zoeker en op het LCD-venster getoond. NB: U kunt de lichtmeetmethode niet wijzigen terwijl de belichting vergrendeld is.

15—AE-L/AF-L (147)

Afhankelijk van de optie die u heeft geselecteerd, vergrendelt u met de **AE-L/AF-L** knop zowel de scherpstelling als de belichting (de standaardinstelling), alleen de scherpstelling of alleen de belichting. Er zijn opties om de belichting vergrendeld te houden tot u de **AE-L/AF-L** knop voor de tweede keer indrukt, tot u een foto maakt of tot de belichtingsmeters uitschakelen.

16—AE-vergr. (148)

Als u **+Ontspanknop** heeft geselecteerd bij **AE-vergr.**, dan wordt de belichting vergrendeld wanneer u de ontspanknop half indrukt.

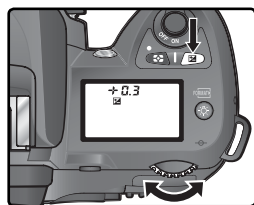


Belichtingscorrectie

Om bij bepaalde composities het gewenste resultaat te verkrijgen kan het nodig zijn om af te wijken van de door de camera voorgestelde belichting door belichtingscorrectie toe te passen. Als vuistregel geldt dat een positieve belichtingscorrectiewaarde moet worden gebruikt wanneer het hoofdonderwerp donkerder is dan de achtergrond, en een negatieve waarde wanneer het hoofdonderwerp lichter is dan de achtergrond.

Belichtingscorrectie is alleen mogelijk in de standen **P**, **S** en **A** (in stand **M** wordt alleen de belichtingswaarde beïnvloed die wordt aangegeven door de elektronisch analoge belichtingsindicator en blijven sluitertijd en diafragma ongewijzigd).

- 1 Druk op de knop, draai aan de hoofdinstelelschijf tot de gewenste belichtingscorrectie op het LCD-venster en elektronisch analoge belichtingsindicator wordt weergegeven en bevestig de gemaakte selectie (de 0 in de elektronisch analoge belichtingsindicator gaat knipperen). U kunt de belichtingscorrectie in stappen van $\frac{1}{3}$ LW instellen van -5 LW (onderbelichting) tot $+5$ LW (overbelichting).



± 0 LW (knop ingedrukt)

$-0,3$ LW

$+2,0$ LW

Druk op de knop om de huidige waarde voor belichtingscorrectie te controleren. De ingestelde waarde wordt weergegeven met het pictogram in de zoeker worden positieve waarden aangeduid met en negatieve waarden met .

- 2 Bepaal de uitsnede van uw foto en druk af.

U kunt de normale belichting terugstellen door de belichtingscorrectie op ± 0 te zetten of een reset met twee knoppen (111) uit te voeren. De belichtingscorrectie wordt niet teruggesteld wanneer u de camera uitzet.

9—LW-stappen (144)

Met deze optie kunt u de intervallen voor belichtingscorrectie instellen op $\frac{1}{2}$ LW.

10—Bel. corr. (145)

Indien gewenst kunt u de belichtingscorrectie instellen zonder op de knop te drukken.

Bracketing

In de standen **P**, **S**, **A** en **M** beschikt de D70S over drie verschillende soorten bracketing (bij onderwerpsstanden is bracketing niet beschikbaar). Welk type bracketing er wordt uitgevoerd, kunt u instellen met behulp van Persoonlijke Instelling 12 (**Bracketing**): **AE & flits**, **Alleen AE**, **Alleen flits** of **WB bracketing** (146).

Type	Beschrijving
Belichtingsbracketing (AE & flits of Alleen AE)	Bij elke opname varieert de camera de belichting met een maximum van ± 2 LW; belichtingsbracketing is geselecteerd via belichtingscorrectie (stand P , S en A) of door de gebruiker (stand M). Telkens wanneer de sluitser wordt ontspannen, wordt er één foto gemaakt; voor een volledige bracketingreeks zijn drie opnamen noodzakelijk.
Flitsbracketing (AE & flits of Alleen flits)	De camera varieert bij elke opname de flitsintensiteit met een maximum van ± 2 LW. Telkens wanneer de sluitser wordt ontspannen, wordt er één foto gemaakt; voor een volledige bracketingreeks zijn drie opnamen noodzakelijk. Alleen beschikbaar in de flitsstanden i-DDL en automatische diafragmaregeling (Auto Aperture) (150).
Witbalansbracketing (WB bracketing)	De camera maakt telkens wanneer de sluitser wordt ontspannen maximaal drie opnamen waarbij de witbalans tot iets boven en iets onder de geselecteerde witbalanswaarde wordt gevarieerd (92). Voor een volledige bracketingreeks is één opname voldoende. Aanbevolen voor het fotograferen onder diverse lichtbronnen of om te experimenteren met verschillende witbalansinstellingen. Niet beschikbaar als de beeldkwaliteit staat ingesteld op NEF (Raw) of NEF+JPEG Basis .

Onderwerpsstanden (Digital Vari-Program – D.V.P.)

Als u een onderwerpsstand selecteert terwijl bracketing actief is, wordt de bracketing uitgesteld tot u de camera weer instelt op de stand **P**, **S**, **A** of **M**.

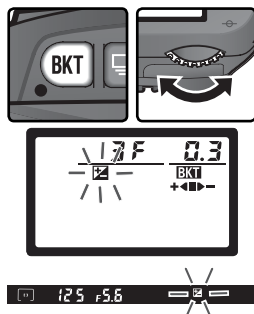


Belichtings- en flitsbracketing

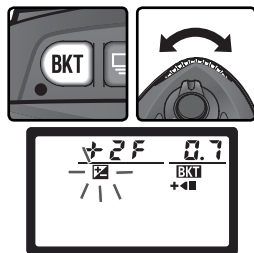
1 Selecteer bij Persoonlijke Instelling 12 (**Bracke-ting**;  146) het soort bracketing dat u wilt uitvoeren. Kies **AE & flits** om zowel de belichting als de flitsintensiteit te variëren (de standaardinstelling), **Alleen AE** om alleen de belichting te variëren en **Alleen flits** om alleen de flitsintensiteit te variëren.



2 Druk op de **BKT** knop, draai aan de hoofdin- stelschijf tot **BKT** op het LCD-venster wordt weergegeven en het pictogram  op het LCD-venster en in de zoeker begint te knip- peren.



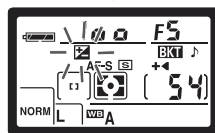
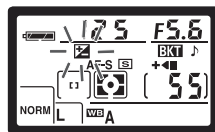
3 Druk op de **BKT** knop en draai aan de secundai- re instelschijf om een bracketingprogramma te kiezen ( 90–91).



4 Bepaal de compositie van de foto, stel scherp en druk af. De camera varieert per opname de belichting en/of de flitsintensiteit op basis van het geselecteerde bracketingprogramma. Wijzigingen in de belichtings- en flitsintensiteit worden toegevoegd aan de belichtingscorrectiewaarde (86) en flitscorrectiewaarde (102).



Als bracketing actief is, gaat op het LCD-venster en in de zoeker het pictogram knipperen. Na elke opname verdwijnt er een segment van de voortgangsindicator (of). Het middelste segment () verdwijnt na het maken van de ongewijzigde opname, het segment na het maken van een opname met een negatieve correctiewaarde en het segment na het maken van een opname met een positieve correctiewaarde. Het bracketingproces start opnieuw wanneer alle opnamen van een reeks zijn gemaakt.



Om bracketing uit te zetten, drukt u op de knop en draait u aan de hoofdinsteelschijf tot niet langer op het LCD-venster wordt weergegeven. Wanneer u bracketing later weer inschakelt, wordt het laatst gebruikte bracketingprogramma opnieuw geactiveerd. U kunt bracketing ook uitzetten door **WB bracketing** te selecteren bij Persoonlijke Instelling 12 of door een reset met twee knoppen uit te voeren (111). In dat laatste geval wordt echter niet het laatst gebruikte bracketingprogramma geactiveerd wanneer u bracketing later weer inschakelt.

Opnamestand

In de standen Enkel beeld, Zelfontspanner en Afstandsbediening wordt er telkens wanneer u de ontspanknop indrukt één foto gemaakt. In de stand Continu pauzeert de camera na het maken van het aantal opnamen dat is opgegeven in het bracketingprogramma. Om verder te gaan met fotograferen, dient u de ontspanknop opnieuw in te drukken.



Welke bracketingprogramma's kunnen worden gebruikt hangt af van de optie die u heeft geselecteerd bij Persoonlijke Instelling 9 (**LW-stappen**; 144).

Persoonlijke instelling 9 (LW-stappen)	Display LCD-venster	Aantal opnamen	Ophoogwaarde	Bracketingvolgorde (LW's)
1/3 stop (standaard)	3 F 0.3 +◀▶-	3	±1/3 LW	0, -0,3, +0,3
	3 F 0.7 +◀▶-	3	±2/3 LW	0, -0,7, +0,7
	3 F 1.0 +◀▶-	3	±1 LW	0, -1,0, +1,0
	3 F 1.3 +◀▶-	3	±1 1/3 LW	0, -1,3, +1,3
	3 F 1.7 +◀▶-	3	±1 2/3 LW	0, -1,7, +1,7
	3 F 2.0 +◀▶-	3	±2 LW	0, -2,0, +2,0
	+2 F 0.3 +◀	2	+1/3 LW	0, +0,3
	+2 F 0.7 +◀	2	+2/3 LW	0, +0,7
	+2 F 1.0 +◀	2	+1 LW	0, +1,0
	+2 F 1.3 +◀	2	+1 1/3 LW	0, +1,3
	+2 F 1.7 +◀	2	+1 2/3 LW	0, +1,7
	+2 F 2.0 +◀	2	+2 LW	0, +2,0
	--2 F 0.3 ▶-	2	-1/3 LW	0, -0,3
	--2 F 0.7 ▶-	2	-2/3 LW	0, -0,7
	--2 F 1.0 ▶-	2	-1 LW	0, -1,0
	--2 F 1.3 ▶-	2	-1 1/3 LW	0, -1,3
	--2 F 1.7 ▶-	2	-1 2/3 LW	0, -1,7
	--2 F 2.0 ▶-	2	-2 LW	0, -2,0

13—BKT volgorde (146)

Met deze optie kunt u de bracketingvolgorde wijzigen.

Persoonlijke instelling 9 (LW-stappen)	Display LCD-venster	Aantal opnamen	Ophoogwaarde	Bracketingvolgorde (LW's)
1/2 stop	3 F 0.5 +◀▶-	3	±½ LW	0, -0,5, +0,5
	3 F 1.0 +◀▶-	3	±1 LW	0, -1,0, +1,0
	3 F 1.5 +◀▶-	3	±1½ LW	0, -1,5, +1,5
	3 F 2.0 +◀▶-	3	±2 LW	0, -2,0, +2,0
	+2 F 0.5 +◀	2	+½ LW	0, +0,5
	+2 F 1.0 +◀	2	+1 LW	0, +1,0
	+2 F 1.5 +◀	2	+1½ LW	0, +1,5
	+2 F 2.0 +◀	2	+2 LW	0, +2,0
	--2 F 0.5 ▶-	2	-½ LW	0, -0,5
	--2 F 1.0 ▶-	2	-1 LW	0, -1,0
	--2 F 1.5 ▶-	2	-1½ LW	0, -1,5
	--2 F 2.0 ▶-	2	-2 LW	0, -2,0

Verder gaan met belichtings- of flitsbracketing

Als de geheugenkaart vol is voordat alle opnamen in de reeks zijn gemaakt, kunt u verder gaan met de volgende opname in de reeks nadat u een nieuwe geheugenkaart in de camera heeft geplaatst of plaats heeft gemaakt op de huidige geheugenkaart door een aantal foto's te verwijderen. Als u de camera uitzet voordat alle opnamen in de reeks zijn gemaakt, gaat het bracketing verder vanaf de volgende opname in de reeks wanneer u de camera weer aan zet.

Belichtings- en flitsbracketing

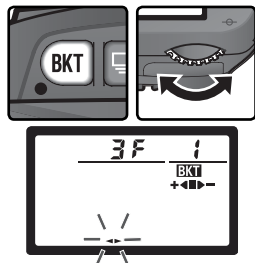
De camera wijzigt de belichting door het variëren van de sluitertijd en het diafragma (stand **P**), het diafragma (stand **S**) of de sluitertijd (stand **A** en **M**). Wijzigingen van de gevoeligheid die zijn vereist voor een optimale belichting of flitsintensiteit als Persoonlijke Instelling 5 (**ISO auto**; 142) is ingesteld op **Aan**, zijn van toepassing voordat belichtings- of flitsbracketing wordt uitgevoerd.

Witbalansbracketing

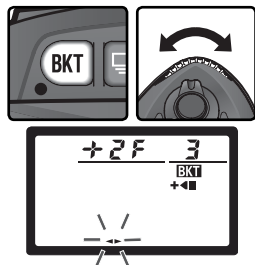
1 Kies **WB bracketing** voor Persoonlijke Instelling 12 (**Bracketing**;  146). NB: Witbalansbracketing wordt niet uitgevoerd als de beeldkwaliteit staat ingesteld op **NEF (Raw)** of **NEF+JPEG Basis**.



2 Druk op de **BKT** knop en draai aan de hoofdinstelelschijf tot **BKT** op het LCD-venster wordt weergegeven. Het pictogram  op het LCD-venster en de pijlen ( en ) aan weerszijden van de elektronisch analoge belichtingsindicator gaan knipperen.



3 Druk op de **BKT** knop en draai aan de secundaire instelschijf om een bracketingprogramma te kiezen ( 93). Elke stap komt overeen met ongeveer 10 mired ( 51); als het aantal beelden in het bracketingprogramma groter is dan het aantal resterende opnamen, gaat de bracketingvoortgangsindicator (, , of ) knipperen.



Opnamestand

In alle standen (inclusief de continustand) ontspant de sluitser bij het indrukken van de ontspanknop slechts één keer. Van elke opname wordt vervolgens het aantal kopieën gemaakt dat in het bracketingprogramma is opgegeven.

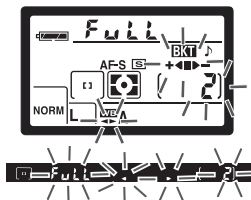
Camera uitzetten

Als u de camera tijdens het maken van de witbalansvarianten uitzet, schakelt de camera pas uit nadat alle opnamen in de bracketingreeks zijn opgeslagen.

4 Bepaal de compositie van uw foto, stel scherp en druk af. Elke opname wordt bewerkt om het aantal foto's te creëren dat u in het bracketing-programma heeft opgegeven en elk beeld heeft een andere witbalans. Wijzigingen in de witbalans worden toegevoegd aan de witbalanscorrectie die u heeft ingesteld bij het nauwkeurig afstellen van de witbalans (150).



Als het aantal beelden in het bracketing-programma groter is dan het aantal resterende opnamen, wordt **Full (Full)** weergegeven en gaan de bracketingvoortgangsindicator en de aanduiding voor het aantal resterende opnamen knipperen. Nadat u een nieuwe geheugenkaart heeft geplaatst, kunt u beginnen met het maken van de opnamen.



Om bracketing uit te zetten, drukt u op de **BKT** knop en draait u aan de hoofdinstelelschijf tot **BKT** niet langer op het LCD-venster wordt weergegeven. Wanneer u bracketing later weer inschakelt, wordt het laatst gebruikte bracketingprogramma opnieuw geactiveerd. U kunt bracketing ook uitzetten door de beeldkwaliteit in te stellen op **NEF (Raw)** of **NEF+JPEG Basis** of door een reset met twee knoppen uit te voeren (111). In dat laatste geval wordt echter niet het laatst gebruikte bracketingprogramma geactiveerd wanneer u bracketing opnieuw inschakelt.

De tabel hieronder geeft een overzicht voor het aantal opnamen, de ophoogwaarde voor de witbalans (WB) en de bracketingvolgorde voor alle beschikbare programma's voor witbalansbracketing.

Display LCD-venster	Aantal opnamen	WB	Bracketingvolgorde
3 F 1 +◀▶	3	±1	0, -1, +1
3 F 2 +◀▶	3	±2	0, -2, +2
3 F 3 +◀▶	3	±3	0, -3, +3
+ 2 F 1 +◀	2	+1	0, +1
+ 2 F 2 +◀	2	+2	0, +2
+ 2 F 3 +◀	2	+3	0, +3

Display LCD-venster	Aantal opnamen	WB	Bracketingvolgorde
-- 2 F 1 ▶	2	-1	0, -1
-- 2 F 2 ▶	2	-2	0, -2
-- 2 F 3 ▶	2	-3	0, -3

CSM 13—BKT volgorde (146)

Met deze optie kunt u de bracketingvolgorde wijzigen.



De D70S is voorzien van een ingebouwde flitser met een richtgetal van 15 (ISO 200, m) en 11 (ISO 100, m). Als er een CPU-objectief op de camera is bevestigd, geeft de flitser een aantal monitor voorflitsen die worden geanalyseerd met behulp van "door-de-lens" (DDL) technologie (i-DDL flitssturing). De ingebouwde flitser kan niet alleen worden gebruikt als er onvoldoende natuurlijk licht is, maar ook om schaduwpartijen en onderwerpen in tegenlicht op te helderen of om de ogen van uw onderwerp een sprankelend lichtje te geven.

i-DDL flitssturing

Bij gebruik van een CPU-objectief zijn de volgende typen flitssturing beschikbaar:

Flitssturing	Beschrijving
i-DDL uitgebalanceerde invulflits voor digitale spiegelreflex	i-DDL uitgebalanceerde invulflits voor digitale spiegelreflex wordt automatisch geselecteerd in alle standen behalve M of als spotmeting is geselecteerd in de standen P , S en A . De flitser geeft vlak voor de hoofdflits een aantal nauwelijks waarneembare voorflitsen (monitor voorflitsen) af. De voorflitsen worden weerkaatst door voorwerpen in alle delen van het beeld en gesignaleerd door de RGB-sensor van 1005 pixels. Deze informatie wordt onmiddellijk geanalyseerd en in combinatie met informatie van het matrixmeetsysteem levert dat een natuurlijke balans op tussen het hoofdonderwerp en de omgevingsverlichting in de achtergrond. Bij gebruik van een type G of D objectief wordt tevens afstandsgegevens betrokken bij de berekening van de flitsintensiteit.
Standaard i-DDL flits voor digitale spiegelreflex	Standaard i-DDL flits voor digitale spiegelreflex wordt automatisch geactiveerd in de stand M of als spotmeting is geselecteerd in de standen P , S en A . De flitsintensiteit wordt zo afgesteld dat het hoofdonderwerp goed wordt belicht, maar er wordt geen rekening gehouden met de helderheid van de achtergrond. Deze stand wordt aanbevolen voor foto's waarbij het hoofdonderwerp wordt benadrukt ten koste van de achtergronddetails, of wanneer u belichtingscorrectie toepast.

Als er een objectief zonder CPU op de camera is bevestigd, kan de ingebouwde flitser alleen worden gebruikt als Persoonlijke Instelling 19 (**Flitsstand**;  150) staat ingesteld op **Handmatig**. Als deze staat ingesteld op **DDL**, wordt de ontspanknop bij het uitklappen van de ingebouwde flitser vergrendeld. De flitser-gereedindicator () in de zoeker gaat knipperen, evenals het pictogram  en de randen van de flitssynchronisatie-indicator op het LCD-venster.

19—Flitsstand (150)

De flitsstand kan worden ingesteld op **DDL**, **Handmatig** en **Commander mode**. In de stand **Handmatig** heeft de ingebouwde flitser een richtgetal (in meter) van 17 (ISO 200) of 12 (ISO 100). **Commander mode** kan worden gebruikt voor fotograferen met flitsers op afstand, zoals de SB-800- of SB-600 flitser.



Flitssynchronisatiestanden

In de standen **P**, **S**, **A** en **M** zijn de volgende flitssynchronisatiestanden beschikbaar:

Flitssynchronisatiestand	Beschrijving
 Synchronisatie eerste gordijn	Deze stand wordt aanbevolen voor de meeste situaties. In de standen P en A wordt de sluitertijd automatisch ingesteld op waarden van $\frac{1}{60}$ tot $\frac{1}{500}$ sec.
 Rode-ogen-reductie	Ongeveer één seconde voor de hoofdfiets gaat het lampje voor de rode-ogen-reductie branden, zodat de pupillen van het onderwerp zich samentrekken en het rode-ogen-effect wordt verminderd. Gezien de vertraging van één seconde wordt rode-ogen-reductie niet aanbevolen voor het fotograferen van bewegende onderwerpen of in andere situaties waarin een snelle sluitreactie is vereist. Houd de camera stil tijdens het branden van het lampje voor de rode-ogen-reductie.
 Langzame synchronisatie	Flitsen wordt gecombineerd met lange sluitertijden tot 30 seconden om zowel het onderwerp als de achtergrond 's nachts of bij gedimd licht vast te leggen. Alleen beschikbaar in de standen P en A . Gebruik van een statief wordt aanbevolen om onscherpe foto's door bewegen van de camera te voorkomen.
 Rode-ogen-reductie met langzame synchronisatie	Combineert rode-ogen-reductie met langzame synchronisatie. Alleen beschikbaar in de standen P en A . Gebruik van een statief wordt aanbevolen om onscherpe foto's door bewegen van de camera te voorkomen.
 Synchronisatie tweede gordijn  Langzame synchronisatie tweede gordijn	In de standen S en M wordt de flitser vlak voor het sluiten van de sluiters ontstoken, waardoor er achter een bewegend onderwerp een lichtspoor ontstaat. In de standen P en A wordt langzame synchronisatie met het tweede gordijn gebruikt om zowel het onderwerp als de achtergrond vast te leggen. Gebruik van een statief wordt aanbevolen om onscherpe foto's door bewegen van de camera te voorkomen.

Flitshoek

De flitshoek van de ingebouwde flitser kan het gezichtsveld van een 18mm-objectief dekken. Bij sommige objectieven of diafragmawaarden wordt het onderwerp mogelijk niet volledig belicht ( 101).

ISO auto

Als **Aan** is geselecteerd voor persoonlijke instelling 5 (**ISO auto**;  142), wordt de gevoeligheid automatisch aangepast voor een optimale flitssterkte. Dit kan ertoe leiden dat de voorgrond wordt onderbelicht in flitsfoto's die zijn genomen met een lange sluitertijd, bij daglicht of tegen een lichte achtergrond. Kies in dit geval een andere flitsstand dan langzame synchronisatie, of selecteer de stand **A** of **M** en kies een groter diafragma.

In de standen ,  en  zijn de volgende flitsynchronisatiestanden beschikbaar:

Flitsynchronisatiestand	Beschrijving
 Automatische synchronisatie eerste gordijn	Bij onvoldoende licht of tegenlichtopnamen klappt de flitser uit als de ontspanknop half wordt ingedrukt en gaat de flitser af als de ontspanknop volledig wordt ingedrukt. De sluitertijd is beperkt tot waarden van $\frac{1}{60}$ tot $\frac{1}{500}$ seconde ($\frac{1}{125}$ - $\frac{1}{500}$ seconde in de stand ). Wordt automatisch geselecteerd als de keuzeknop op  ,  of  wordt gezet.
 Automatisch met rode-ogen-reductie	Combineert rode-ogen-reductie ( 95) met automatische synchronisatie eerste gordijn.
 Uit	Flitser gaat niet af, zelfs niet bij te weinig licht of als de ingebouwde flitser is uitgeklappt. De flitser klappt niet automatisch uit als de ontspanknop half wordt ingedrukt.

In de stand  zijn de volgende flitsynchronisatiestanden beschikbaar:

Flitsynchronisatiestand	Beschrijving
 Automatische langzame synchronisatie	Bij onvoldoende licht of tegenlichtopnamen klappt de flitser uit als de ontspanknop half wordt ingedrukt. Flitsen wordt gecombineerd met lange sluitertijden tot 1 seconde om zowel het onderwerp als de achtergrond 's nachts of bij gedimd licht vast te leggen. Gebruik van een statief wordt aanbevolen om onscherpe foto's door bewegen van de camera te voorkomen. Wordt automatisch geselecteerd als de keuzeknop op  wordt gezet.
 Automatische langzame synchronisatie met rode-ogen-reductie	Combineert rode-ogen-reductie ( 95) met automatische langzame synchronisatie. Gebruik van een statief wordt aanbevolen om onscherpe foto's door bewegen van de camera te voorkomen.
 Uit	Flitser gaat niet af, zelfs niet bij te weinig licht of als de ingebouwde flitser is uitgeklappt. De flitser klappt niet automatisch uit als de ontspanknop half wordt ingedrukt.

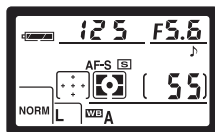
Gebruik van de ingebouwde flitser

Bij toepassing van een CPU-objectief gebruikt u de ingebouwde flitser als volgt:

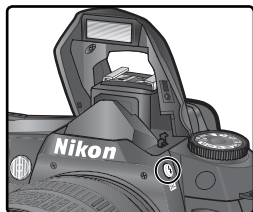
1 Draai de keuzeknop op de gewenste instelling (10). Ga verder met stap 4 (98) als u stand **AUTO**, **2**, **1** of **1** selecteert. i-DDL uitgebalanceerde invulflits voor digitale spiegelreflex wordt geselecteerd en de ingebouwde flitser klapt automatisch uit wanneer het nodig is.



2 Kies een lichtmeetmethode. In de standen **P**, **S** en **A** bepaalt de lichtmeetmethode welk type flitssturing er wordt gebruikt (94); selecteer matrix- of centrumgerichte lichtmeting om i-DDL uitgebalanceerde invulflits voor digitale spiegelreflex te activeren. Standaard i-DDL flits voor digitale spiegelreflex wordt automatisch geactiveerd in de stand **M** of als spotmeting is geselecteerd in de standen **P**, **S** en **A**.



3 Druk op de **⚡** knop. De ingebouwde flitser klapt uit en begint op te laden. Als de flitser gereed is met opladen, gaat de flitser-gereedindicator branden.



⚡ Automatisch flitsen (standen **AUTO**, **2**, **1** en **1**)

In de standen **AUTO**, **2**, **1** en **1** kan de ingebouwde flitser niet handmatig worden uitgeklapt en is handmatig flitsen niet mogelijk. Als de flitser is uitgeklapt, gaat hij alleen af als dit voor een correcte belichting noodzakelijk is.

⚡ Rode-ogen-reductie

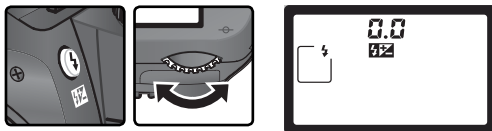
Sommige objectieven dekken het lampje voor rode-ogen-reductie af waardoor het onderwerp deze niet ziet en de rode-ogen-reductie niet werkt.

🔍 Als de flitser niet wordt gebruikt

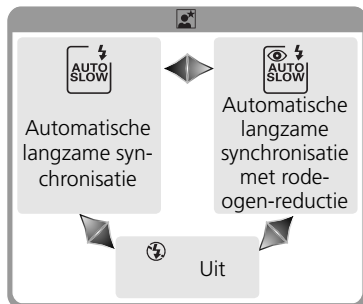
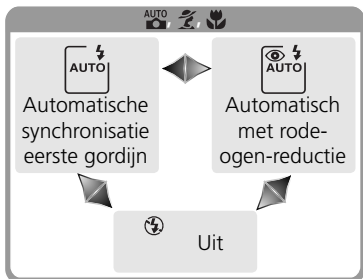
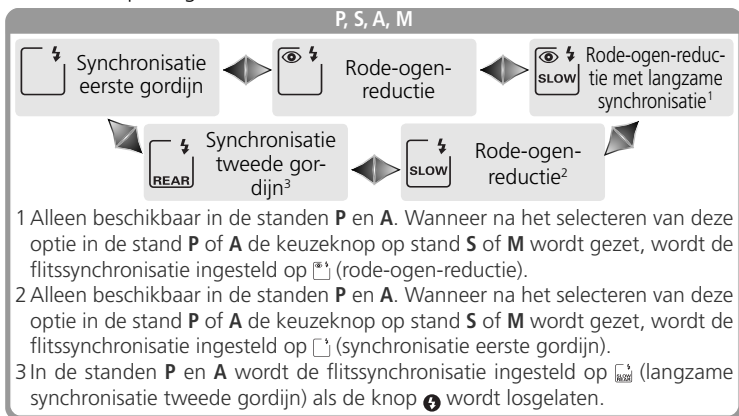
Om onnodig leeglopen van de batterijen te voorkomen als u de flitser niet gebruikt, dient u de flitser in te klappen door hem rustig naar beneden te duwen tot hij vastklikt.



- 4 Druk op de  knop en draai aan de hoofdinstelelschijf tot het pictogram van de gewenste flitsynchronisatiestand op het LCD-venster wordt weergegeven.



Welke opties beschikbaar zijn, is afhankelijk van de belichtingsstand die met de keuze knop is ingesteld:



Studioflitsystemen

Synchronisatie met het tweede gordijn kan niet worden gebruikt bij studioflitsystemen, aangezien daarbij niet de juiste synchronisatie kan worden verkregen.

- 5 Druk de ontspanknop half in en controleer de belichting (sluittijd en diafragma). Als in de standen ,  en  voor een correcte belichting extra licht is vereist, klapt de ingebouwde flitser automatisch uit en begint deze met opladen. De tabel hieronder geeft een overzicht van de sluitertijden en diafragmawaarden die beschikbaar zijn als de ingebouwde flitser is uitgeklappt.

Stand	Sluittijd	Diafragma	
P	Automatisch door camera ingesteld ($\frac{1}{500}$ – $\frac{1}{60}$ sec.) ¹	Automatisch door camera ingesteld	72
S	Waarde door gebruiker gekozen ($\frac{1}{500}$ –30 sec.) ²		79
A	Automatisch door camera ingesteld ($\frac{1}{500}$ – $\frac{1}{60}$ sec.) ¹	Waarde door gebruiker gekozen ³	81
M	Waarde door gebruiker gekozen ($\frac{1}{500}$ –30 sec.) ²		82
 	Automatisch door camera ingesteld ($\frac{1}{500}$ – $\frac{1}{60}$ sec.)	Automatisch door camera ingesteld	—
	Automatisch door camera ingesteld ($\frac{1}{500}$ – $\frac{1}{25}$ sec.)		—
	Automatisch door camera ingesteld ($\frac{1}{500}$ –1 sec.)		—

- 1 De langste sluitertijden die de camera mogelijk kiest kunt u instellen met behulp van Persoonlijke Instelling 21 (**Sluittijd**;  152). Ongeacht de geselecteerde optie kan de camera lange sluitertijden tot 30 seconden kiezen wanneer de flits-synchronisatiestand staat ingesteld op langzame synchronisatie, langzame synchronisatie tweede gordijn of rode-ogen-reductie met langzame synchronisatie.
- 2 Sluitertijden korter dan $\frac{1}{500}$ seconde worden verlengd tot $\frac{1}{500}$ seconde als de ingebouwde flitser is uitgeklappt en is ingeschakeld.
- 3 Het flitsbereik is afhankelijk van het diafragma. Raadpleeg de tabel met flitsbereiken ( 100) bij het instellen van het diafragma in de standen **A** en **M**.

- 6 Controleer of de flitser-gereedindicator in de zoeker wordt weergegeven. Als deze niet wordt weergegeven terwijl de ingebouwde flitser wordt gebruikt, is de ontspanknop geblokkeerd.

[M] 12.5 F5.6 (55) 

- 7 Bepaal de compositie voor de foto, controleer of het onderwerp zich binnen het flitsbereik bevindt ( 100), stel scherp en druk af. Als de flitser-gereedindicator na het maken van de foto nog ongeveer drie seconde blijft knipperen, is de flitser met maximale intensiteit afgegaan en kan de foto onderbelicht zijn. Controleer het resultaat op de monitor, pas de instellingen aan als de foto inderdaad onderbelicht is en probeer het zo nodig opnieuw.

Gebruik van de ingebouwde flitser

Als de ingebouwde flitser in de opnamestand Continu wordt gebruikt, wordt er bij het indrukken van de ontspanknop telkens maar één foto gemaakt.

Beeldstabilisatie (beschikbaar bij VR-objectieven) werkt niet als de ontspanknop half ingedrukt is en de ingebouwde flitser bezig is met opladen.

Als de ingebouwde flitser voor een aantal opnamen achter elkaar is gebruikt, kan deze gedurende korte tijd worden uitgeschakeld om de flitsbuis te beschermen. Na een korte pauze kan de ingebouwde flitser opnieuw worden gebruikt.

Flitsbereik, diafragma en gevoeligheid

Het flitsbereik is afhankelijk van het diafragma en de gevoeligheid (ISO-equivalent).

Diafragma bij ISO equivalent										Bereik
200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600	m
2	2,2	2,5	2,8	3,2	3,5	4	4,5	5	5,6	1,0–7,5
2,8	3,2	3,5	4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	0,7–5,4
4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	9	10	11	0,6–3,8
5,6	6,3	7,1	8	9	10	11	13	14	16	0,6–2,7
8	9	10	11	13	14	16	18	20	22	0,6–1,9
11	13	14	16	18	20	22	25	29	32	0,6–1,4
16	18	20	22	25	29	32	—	—	—	0,6–0,9
22	25	29	32	—	—	—	—	—	—	0,6–0,7

De minimale afstand voor het gebruik van de ingebouwde flitser is 0,6 m.

In de standen **P**, **AUTO**,   en  wordt het grootste diafragma (kleinste f/-getal) bepaald door de gevoeligheid (ISO-equivalent), zie de tabel hieronder:

Stand	Maximum diafragma bij een ISO-equivalent van									
	200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600
P , AUTO ,  , 	2,8	3	3,2	3,3	3,5	3,8	4	4,2	4,5	4,8
	5,6	6	6,3	6,7	7,1	7,6	8	8,5	9	9,5

Voor elke stap waarmee de gevoeligheid wordt verhoogd (bijvoorbeeld van 200 naar 400), wordt het diafragma een halve f/-positie verlaagd. Als het maximum diafragma van het objectief kleiner is dan hierboven vermeld, dan is de maximum diafragma-waarde gelijk aan het maximum diafragma van het objectief.

i-DDL-flitssturing is beschikbaar bij alle instellingen van de gevoeligheid (ISO-equivalent).



Compatibele objectieven

De ingebouwde flitser kan worden gebruikt in combinatie met alle CPU-objectieven met een brandpuntsafstand van 18 tot 300 mm. Houd er rekening mee dat de ingebouwde flitser mogelijk niet het gehele onderwerp kan belichten bij gebruik van de onderstaande objectieven op een afstand die minder is dan de in de tabel aangegeven minimumwaarden:

Objectief	Zoomstand	Minimumbereik
AF-S DX ED 12–24 mm f/4G	20 mm	2,5 m
	24 mm	1,0 m
AF-S ED 17–35 mm f/2.8D	20 mm, 24 mm	2,5 m
	28 mm	1,0 m
AF-S DX IF ED 17–55 mm f/2.8G	20 mm, 24 mm	2,5 m
	28 mm	1,5 m
	35 mm	0,7 m
AF ED 18–35 mm f/3.5–4.5D	20 mm	2,0 m
	24 mm	0,7 m
AF-S DX ED 18–70 mm f/3.5–4.5G (IF)	18 mm	1,0 m
AF 20–35 mm f/2.8D	20 mm	1,5 m
	24 mm	1,0 m
AF-S VR ED 24–120 mm f/3.5–5.6G	24 mm	0,8 m
AF-S ED 28–70 mm f/2.8D	28 mm	3,0 m
	35 mm	1,0 m
AF-S VR 200–400 mm f/4G	200 mm	4,0 m
	250 mm	2,5 m

De minimale afstand voor het gebruik van de ingebouwde flitser is 0,6 m. De ingebouwde flitser kan niet worden gebruikt in het macrobereik van macro-zoomobjectieven.

De ingebouwde flitser kan ook worden gebruikt in combinatie met Ai-S-, Ai- en Ai-gemodificeerde objectieven zonder CPU met een brandpuntsafstand van 18 tot 200 mm. Daarbij gelden de volgende beperkingen:

- Ai-S 25–50 mm f/4, Ai 25–50 mm f/4 en Ai-S 35–70 mm f/3.5: kan op de 35 mm stand worden gebruikt voor afstanden van 1,0 m of meer
- Ai 50–300 mm f/4.5, Ai-gemodificeerde 50–300 mm f/4.5, Ai-S ED 50–300 mm f/4.5 en Ai-gemodificeerde 85–250 mm f/4: te gebruiken op 135 mm stand of langer
- Ai ED 50–300 mm f/4.5: te gebruiken op 105 mm stand of langer
- Ai-S ED en Ai-ED 200 mm f/2: kan niet worden gebruikt

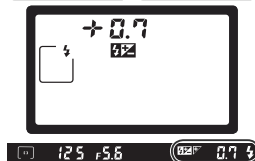
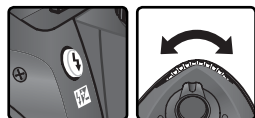


Flitsbelichtingscorrectie

In de standen **P**, **S**, **A** en **M** kunt u flitsbelichtingscorrectie gebruiken om de automatisch door de camera bepaalde flitsintensiteit te vergroten of verkleinen (flitsbelichtingscorrectie is niet beschikbaar voor onderwerpsstanden). U kunt de flitsintensiteit vergroten om het hoofdonderwerp sterker uit te lichten of juist beperken om ongewenste accentueringen of reflecties tegen te gaan. Als vuistregel kunt u aanhouden dat positieve correctie noodzakelijk kan zijn als het hoofdonderwerp donkerder is dan de achtergrond en negatieve correctie als het hoofdonderwerp lichter is dan de achtergrond.

1 Draai de keuzeknop op **P**, **S**, **A** of **M** en kies een flitsynchronisatiestand zoals is beschreven bij stap 1 t/m 4 van "Gebruik van de ingebouwde flitser" (97–98).

2 Druk op de  knop, draai aan de secundaire instelschijf tot de gewenste flitsbelichtingscorrectie op het LCD-venster en in de zoeker wordt weergegeven. U kunt de flitsbelichtingscorrectie in stappen van $\frac{1}{3}$ LW instellen van -3 LW (donkerder) tot $+1$ LW (lichter).



Bij andere waarden dan ± 0 wordt op het LCD-venster en in de zoeker het pictogram  weergegeven zodra u de  knop loslaat. Druk op de  knop om de huidige waarde voor flitsbelichtingscorrectie te controleren.

3 Maak een foto zoals is beschreven bij stap 5 t/m 7 in "Gebruik van de ingebouwde flitser" (99).

U kunt de normale flitsintensiteit herstellen door de flitsbelichtingscorrectie op $\pm 0,0$ in te stellen of door een reset met twee knoppen uit te voeren (111). Flitsbelichtingscorrectie wordt niet gereset als de camera wordt uitgeschakeld.



Gebruik van flitsbelichtingscorrectie bij optionele flitsers

Flitsbelichtingscorrectie is ook beschikbaar met de optionele SB-800 en SB-600 flitsers.



9—LW-stappen (144)

Met deze optie kunt u de intervallen voor flitsbelichtingscorrectie instellen op $\frac{1}{2}$ LW.

FV-vergrendeling

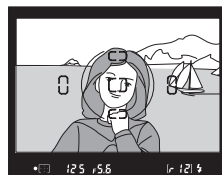
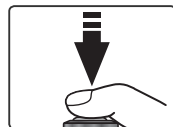
Deze functie dient om de flitsintensiteit te vergrendelen, zodat u de compositie van uw foto kunt wijzigen zonder de flitsintensiteit te wijzigen. Zo kunt u de flitsintensiteit afstemmen op het onderwerp, zelfs wanneer dat zich niet midden in het beeld bevindt. Bij wijzigingen van de gevoeligheid (ISO-equivalent) of het diafragma wordt de flitsintensiteit automatisch aangepast. Om de flitsintensiteit te vergrendelen, gaat u als volgt te werk:

- 1 Selecteer **FV-vergr.** voor Persoonlijke Instelling 15 (**AE-L/AF-L**;  147).



- 2 Draai de keuzeknop op de gewenste stand en kies een flitsynchronisatiestand zoals is beschreven bij stap 1 t/m 4 in "Gebruik van de ingebouwde flitser" ( 97–98).

- 3 Richt de camera zo dat het onderwerp zich in het midden van het beeld bevindt en druk de ontspanknop half in om scherp te stellen.

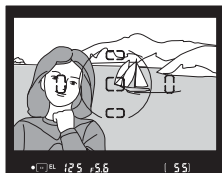


- 4 Controleer of de flitser-gereedindicator in de zoeker wordt weergegeven en druk op de **AE-L/AF-L** knop. De ingebouwde flitser geeft een monitor voorflits om de juiste flitsintensiteit te bepalen. De flitsintensiteit wordt op dit niveau vergrendeld en het pictogram **EL** wordt in de zoeker weergegeven.





5 Bepaal de compositie van de foto opnieuw.



6 Druk de ontspanknop volledig in om de foto te maken. Indien gewenst kunt u meerdere foto's maken zonder de flitsintensiteit te ontgrendelen.



7 Druk op de **AE-L/AF-L** knop om de flitsintensiteit te ontgrendelen en controleer of het pictogram **EL** niet langer op het LCD-venster en in de zoeker wordt weergegeven.



Gebruik van FV-vergrendeling bij de ingebouwde flitser

FV-vergrendeling is alleen beschikbaar bij gebruik van de ingebouwde flitser wanneer **DDL** (de standaardinstelling) werd geselecteerd voor Persoonlijke Instelling 19 (**Flitsstand**;  150).

Gebruik van FV-vergrendeling bij optionele flitsers

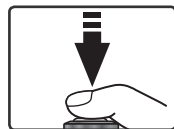
FV-vergrendeling is ook beschikbaar bij gebruik van SB-800- of SB-600 flitsers (optioneel verkrijgbaar). Stel de flitser in op DDL (de SB-800 kan ook worden gebruikt in de stand AA; zie voor meer informatie de handleiding van de flitser). Als de flitsintensiteit is vergrendeld, wordt de flitsintensiteit automatisch aangepast aan wijzigingen van de stand van de zoomkop van de flitser.

Zelfontspannerstand

Sluiter vertraagd ontspannen

De zelfontspannerstand kan worden gebruikt om cameratrilling te verminderen of om zelfportretten te maken. Zo gebruikt u de zelfontspanner:

- 1 Plaats de camera op een statief (aanbevolen) of op een vlak, stabiel oppervlak.
- 2 Druk op de  knop en draai aan de hoofdinstelschijf tot  (zelfontspannerstand) op het LCD-venster wordt weergegeven.

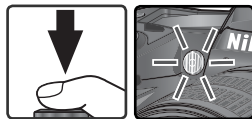


- 3 Bepaal de uitsnede en stel scherp. Wanneer autofocus aan staat, zorg dan dat er geen ongewenste onderwerpen voor het objectief staan wanneer u de zelfontspanner activeert. In enkelvoudige autofocus ( 139) kunnen alleen foto's worden gemaakt wanneer de scherpstelindicator (●) in de zoeker wordt getoond.

Zoeker afdekken

Voor een juiste belichting bij andere belichtingsstanden dan **M**, dient u na het scherpstellen de zoeker met de hand of met het meegeleverde DK-5 oculairdopje af te dekken voordat u de ontspanknop indrukt. Zo voorkomt u dat er licht via de zoeker de camera binnenkomt en de automatische belichtingsregeling verstoort. De DK-5 kunt u bevestigen door het oculairglasje van de zoeker te verwijderen en de DK-5 over de zoeker heen te schuiven.

4 Druk de ontspanknop volledig in om de zelfontspanner te activeren. Het zelfontspannerlampje (AF-hulpverlichting) gaat knipperen en er klinkt een piepsignaal. Twee seconden voordat de foto wordt gemaakt stopt het zelfontspannerlampje met knipperen en neemt de frequentie van het piepsignaal toe. Nadat de foto is gemaakt, wordt de opnamestand actief die was ingesteld voordat de zelfontspanner werd geselecteerd.



Ingebouwde flitser

In de standen **P**, **S**, **A** en **M** wordt de zelfontspanner uitgeschakeld als de ingebouwde flitser wordt uitgeklaapt voordat de foto wordt genomen. Als u de zelfontspanner na het uitklappen van de flitser wilt activeren, dient u te wachten tot de flitser-gereedindicator in de zoeker wordt weergegeven en vervolgens de ontspanknop in te drukken.

U kunt de zelfontspanner uitschakelen door een andere opnamestand te selecteren. Als u de camera uitzet, wordt de zelfontspanner uitgeschakeld en wordt de opnamestand geactiveerd die was ingesteld voordat de zelfontspanner werd ingeschakeld.

bulb

Als de sluitertijd in de zelfontspannerstand staat ingesteld op **bulb**, bedraagt deze ongeveer 1/5 seconde.

1—Signaal **138**

Met deze optie kunt u het piepsignaal instellen waarmee wordt aangegeven dat de zelfontspanner actief is.

24—Zelfontspannr **153**

De zelfontspanner kan worden ingesteld op 2 sec., 5 sec., 10 sec. (de standaardinstelling) of 20 sec.

Gebruik van de afstandsbediening

Fotograferen met afstandsbediening

U kunt de optionele ML-L3 afstandsbediening gebruiken om zelfportretten te maken en om de camera op afstand te bedienen.

Voordat u de afstandsbediening gaat gebruiken

Voordat u de afstandsbediening voor het eerst gaat gebruiken, dient u het transparante batterij-isolatiefolie te verwijderen.

Opnamestand	Beschrijving
 Afstandsbediening vertraagd	Dit geeft de fotograaf bij het maken van een zelfportret gelegenheid om te poseren.
 Afstandsbediening direct	De sluitser reageert snel; te gebruiken om onscherpe opnamen als gevolg van het bewegen van de camera te voorkomen.

Langdurige belichting

Als de afstandsbediening wordt gebruikt in de stand **M**, is het mogelijk de sluitertijd in te stellen op - - . Bij deze instelling opent de sluitser als u de ontspanknop op de optionele ML-L3-afstandsbediening indrukt (in de stand voor vertraagd ontspannen gebeurt dit met een vertraging van twee seconden) en blijft deze open tot u de ontspanknop op de afstandsbediening een tweede keer indrukt (maximaal 30 minuten; 83). Nikon beveelt het gebruik aan van een volledig opgeladen EN-EL3a batterij of de optioneel verkrijgbare EH-5 lichtnetadapter, om te voorkomen dat de stroom wordt onderbroken terwijl de sluitser is geopend. Merk op dat wanneer de sluitser langer dan circa 1 sec. open staat in welke stand dan ook, er "ruis" kan optreden in de vorm van felgekleurde pixels op willekeurige plaatsen op de foto.

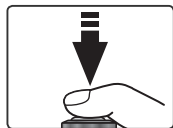
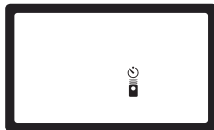
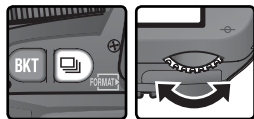
Gebruik van de ingebouwde flitser

In situaties waarin flitslicht is vereist, reageert de camera alleen op de ontspanknop van de ML-L3 als de flitser is opgeladen. In de standen , ,  en , begint de flitser met opladen als de stand voor vertraagd of direct ontspannen met de afstandsbediening is geselecteerd. Als de flitser is opgeladen, klapt de ingebouwde flitser na het indrukken van de ontspanknop op de ML-L3 automatisch uit wanneer dit is vereist. Als rode-ogen-reductie, langzame synchronisatie met rode-ogen-reductie, automatisch met rode-ogen-reductie of automatische langzame synchronisatie met rode-ogen-reductie is geselecteerd, gaat het lampje van de zelfontspanner ongeveer één seconde voor het ontspannen van de sluitser branden. In de stand voor vertraagd ontspannen met de afstandsbediening gaat het lampje van de zelfontspanner eerst twee seconden knippen en daarna gedurende één seconde voor het ontspannen van de sluitser branden.

In de standen **P**, **S**, **A** en **M** wordt het vertraagd ontspannen afgebroken als tijdens de wachttijd van twee seconden de ingebouwde flitser wordt uitgeklappt. Wacht tot de flitser is opgeladen en druk op de ontspanknop van de ML-L3 om de timer opnieuw te activeren.

U gebruikt de afstandsbediening als volgt:

- 1 Plaats de camera bij voorkeur op een statief of op een plat, stabiel oppervlak.
- 2 Druk op de  knop en draai aan de hoofdinstelelschijf tot  (vertraagd ontspannen) of  (direct ontspannen) op het LCD-venster wordt weergegeven.
- 3 Bepaal de beelduitsnede. In de stand Autofocus (**AF**) kunt u de ontspanknop van de camera wel gebruiken om de scherpstelling te controleren, maar niet om de sluitert te ontspannen. Dat laatste is alleen mogelijk met de ontspanknop van de afstandsbediening.



Zoeker afdekken

Voor een juiste belichting bij andere belichtingsstanden dan **M**, dient u na het scherpstellen de zoeker met de hand of met het meegeleverde DK-5 oculairdopje af te dekken voordat u de ontspanknop indrukt. Zo voorkomt u dat er licht via de zoeker de camera binnenkomt en de automatische belichtingsregeling verstoort. De DK-5 kunt u bevestigen door het oculairglasje van de zoeker te verwijderen en de DK-5 over de zoeker heen te schuiven.

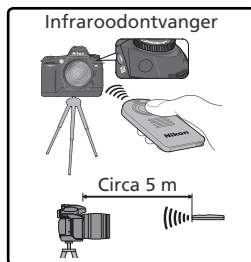
1—Signaal (138)

Met deze optie kunt u het piepsignaal instellen dat klinkt gedurende de twee seconden wachttijd bij vertraagd ontspannen met de afstandsbediening of bij het indrukken van de ontspanknop bij direct ontspannen met de afstandsbediening.

25—Afstandsbed. (154)

De wachttijd voordat de camera het vertraagd of direct ontspannen met de afstandsbediening afbreekt, kunt u instellen op 1, 5, 10 of 15 minuten.

- 4 Richt de zender van de ML-L3 op de infraroodontvanger van de camera en druk op de ontspanknop van de ML-L3 (controleer bij het maken van buitenopnamen met de afstandsbediening of het onderwerp niet in tegenlicht staat en of de zichtlijn tussen de zender en de infraroodontvanger niet wordt geblokkeerd door het objectief of andere obstakels). Hoe de camera scherpstelt en afdrukt, is afhankelijk van de instelling van Persoonlijke Instelling 2 (**Autofocus**; 139).



Opnamestand	Persoonlijke Instelling 2	
	AF-S (Enkelvoudige-AF)	AF-C (Continue AF)
 Afstandsbediening vertraagd	Zodra de camera heeft scherpgesteld, gaat het lampje van de zelfontspanner gedurende twee seconden voor het ontspannen van de sluiters branden. Als scherpstellen niet mogelijk is, keert de camera terug in de standby-stand zonder dat de sluiters wordt ontspannen.	Het lampje van de zelfontspanner gaat gedurende twee seconden voor het ontspannen van de sluiters branden. De camera stelt niet scherp.
 Afstandsbediening direct	De sluiters ontspannt zodra de camera heeft scherpgesteld. Het lampje van de zelfontspanner knippert als de foto is gemaakt. Als scherpstellen niet mogelijk is, keert de camera terug in de standby-stand zonder dat de sluiters wordt ontspannen.	De sluiters ontspannt direct zonder dat de camera eerst scherpstelt. Het lampje van de zelfontspanner knippert als de foto is gemaakt.

De camera past de scherpstelling niet aan in de stand voor handmatige scherpstelling of als autofocus is ingesteld met behulp van de ontspanknop op de camera.

U schakelt de afstandsbedieningsstand uit door een andere opnamestand te selecteren. Als u de camera uitzet of als u geen andere handelingen uitvoert gedurende de tijd die is ingesteld voor persoonlijke instelling 25 (**Afstandsbed.**; 154), wordt de opnamestand geactiveerd die was ingesteld voordat de afstandsbedieningsstand werd ingeschakeld. De standaardinstelling is één minuut.

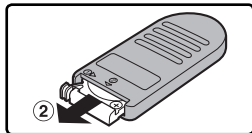
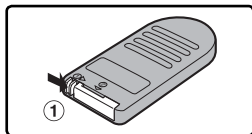
De afstandsbedieningskabel MC-DC1 (191)

De optionele MC-DC1 afstandsbedieningskabel kan worden gebruikt om de sluiters op afstand te bedienen en om onscherpe opnamen als gevolg van cameratrillingen te voorkomen. Er is een ontspanknopvergrendeling beschikbaar voor langdurige belichting (83) en continu-opnamen (62).

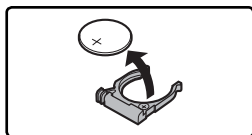
De batterij vervangen

De ML-L3 afstandsbediening wordt gevoed door een 3 V CR2025 lithium batterij. Om de batterij te vervangen doet u het volgende:

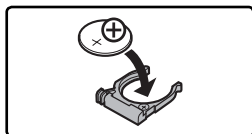
1 Duw het schuifje in de bij ① weergegeven richting om de batterijhouder te ontgrendelen en verwijder de batterijhouder zoals is weergegeven bij ②.



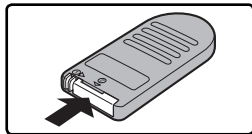
2 Verwijder de batterij uit de batterijhouder.



3 Plaats een nieuwe batterij met de "+" naar boven.



4 Schuif de batterijhouder in de afstandsbediening tot hij vastklikt.



Buiten bereik van kinderen houden

Let op dat baby's en jonge kinderen de batterijen of andere kleine onderdelen niet in hun mond kunnen stoppen. Raadpleeg direct een arts wanneer een kind de batterij inslikt.

Reset met twee knoppen

Standaardinstellingen terugzetten

U kunt de onderstaande camera-instellingen terugzetten op hun standaard waarden door de **BKT** knop en de  knop tegelijkertijd langer dan twee seconden in te drukken (naast de **BKT** knop en de  knop staat een groene stip). Eigen instellingen worden niet teruggezet.



Foto's maken—Reset met twee knoppen

Optie	Standaard
Opnamestand	Enkel beeld *
Scherpsteldveld	Middelste†
Lichtmeting	Matrix
Flexibel programma	Uit
Vergrendeling automatische belichting	Uit‡
Belichtingscorrectie	±0
Bracketing	Uit

Optie	Standaard
Flitssynchronisatiestand	
P, S, A, M	Synchronisatie eerste gordijn
AUTO   	Automatische synchronisatie eerste gordijn
	Automatische langzame synchronisatie
Flitsbelichtingscompensatie	Uit
FV-vergr.	Uit‡
LCD-verlichting	Uit

* In de stand voor camerabediening met behulp van de zelfontspanner of afstandsbediening wordt de opnamestand niet gereset.

† Wordt niet gereset als Persoonlijke Instelling 3 (**AF-veldstand**) is ingesteld op **Dichtstbz. ond.**

‡ Persoonlijke Instelling 15 (**AE-L/AF-L**) wordt hier niet door beïnvloed.

De volgende opties in het Opnamemenu worden ook teruggesteld.

Optie	Standaard
Beeldkwaliteit	JPEG Normaal
Beeldformaat	L
Witbalans	Automatisch*

Optie	Standaard
ISO	200
Bld.optimalsrn	Normaal

* Fijnregeling teruggesteld op 0.

R—Reset menu 136

Persoonlijke instellingen kunt u terugzetten op de standaardwaarden door **Resetten** te selecteren voor Persoonlijke Instelling R (**Reset menu**).



Meer over weergeven

Weergaveopties

In dit hoofdstuk worden de handelingen besproken die u kunt uitvoeren tijdens het weergeven van beelden, zoals thumbnails weergeven, inzoomen en foto-informatie bekijken.



Enkel beeld weergeven

Foto's worden tijdens het opslaan en bij het indrukken van de  knop op de monitor weergegeven.

Tijdens het opslaan



Tijdens het opslaan op de geheugenkaart worden foto's automatisch weergegeven.

De knop



Druk op de  knop om de laatst genomen foto direct weer te geven.

Foto's die zijn gemaakt in de beeldoriëntatie "staand" (verticaal) worden automatisch in deze stand weergegeven.



De multi-selector gebruiken

U kunt de multi-selector gebruiken wanneer de monitor aan staat. De vergrendeling van de scherpstelselectieknoop treedt alleen in werking wanneer de monitor uit staat.

Draai portret 126)

Foto's met de beeldoriëntatie "staand" (verticaal) worden niet in deze stand weergegeven als de optie **Draai portret** in het weergavemenu op **Nee** staat ingesteld. Alle foto's die zijn genomen wanneer de optie **Oriënt. opsl.**  168) op **Uit** staat ingesteld, worden weergegeven in de beeldoriëntatie "liggend" (horizontaal), ongeacht de instelling bij de optie **Draai portret**.

7—Bld bekijken 144)

Als Persoonlijke Instelling 7 (**Bld bekijken**) op **Uit** staat ingesteld, worden foto's tijdens het opslaan niet op de monitor weergegeven.

22—Monitor uit 153)

De monitor schakelt automatisch uit om stroom te sparen wanneer er gedurende de bij Eigen Instelling 22 (**Monitor uit**) opgegeven periode geen handelingen zijn verricht.



Bij beeld-voor-beeldweergave kunt u de volgende handelingen uitvoeren:

Voor	Druk op	Beschrijving
Door de foto's bladeren		Druk de multi-selector omlaag om de foto's in volgorde van opnemen te bekijken of omhoog om ze in omgekeerde volgorde te bekijken.
Foto-informatie bekijken		Druk de multi-selector naar links of rechts om de foto-informatie van de huidige foto te bekijken (116).
Thumbnails bekijken		Druk op de knop om foto's in thumbnailweergave te bekijken (118).
Inzoomen		Druk op de knop om de huidige foto vergroot weer te geven (120).
Wijzigen beveiligingsstatus		Beelden gemarkeerd met een pictogram kunnen niet worden verwijderd met de knop of de optie Wissen in het Weergavemenu (NB: beveiligde foto's worden wel verwijderd wanneer u de geheugenkaart formatteert). Om een beeld te beveiligen of om de beveiliging ongedaan te maken, dient u op de knop te drukken (121).
Wissen		Druk op de knop om de huidige foto te wissen (122). Er verschijnt een dialoogvenster waarin u wordt gevraagd het wissen te bevestigen; druk nogmaals op om de foto te wissen of druk op een willekeurige knop om het venster te sluiten zonder de foto te wissen.
Menu's oproepen		Druk op om het bekijken van foto's te beëindigen en de cameramenu's op te roepen (39).
Fotoweergave beëindigen	Ontspanknop/	Druk op de knop of druk de ontspanknop half in om het bekijken van foto's te beëindigen en terug te keren naar de opnamestand.



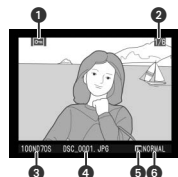


Foto-informatie

Foto-informatie wordt bij beeld-voor-beeldweergave tegelijk met de foto op de monitor getoond. Duw de multi-selector naar links of rechts om als volgt door de foto-informatie te bladeren: Opname-informatie Pagina 2 ↔ Opname-informatie Pagina 1 ↔ Bestandsinformatie ↔ Histogram ↔ Hoge lichten.

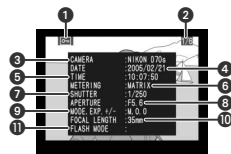
Bestandsinformatie

1 Beveiligstatus.....	121	4 Bestandsnaam	41
2 Nummer huidige foto/ Totaal aantal foto's ..	126	5 Beeldgrootte.....	43
3 Mapnaam.....	156	6 Beeldkwaliteit	41



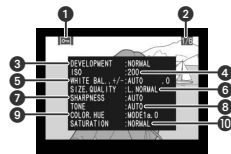
Opname-informatie, Pagina 1

1 Beveiligstatus.....	121	7 Sluittijd	76
2 Nummer huidige foto/ Totaal aantal foto's ..	126	8 Diafragma	76
3 Cameratype		9 Belichtingsstand.....	76
4 Opnamedatum	16	Belichtingscorrectie ..	86
5 Opnametijd	16	10 Brandpuntsafstand	185
6 Lichtmeting	75	11 Flitssturing	94



Opname-informatie, Pagina 2

1 Beveiligstatus.....	121	6 Beeldgrootte.....	43
2 Nummer huidige foto/ Totaal aantal foto's ..	126	Beeldkwaliteit	41
3 Foto's optimaliseren..	56	7 Verscherping.....	57
4 Gevoeligheid		8 Tooncorrectie.....	58
(ISO-equivalent)	46	9 Kleurstand	59
5 Witbalans	48	Kleurschakering	60
Witbalanscorrectie ...	50	10 Verzaaging	60

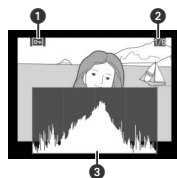


Beeldcommentaar

Beeldcommentaar (163–164) verschijnt niet in de foto-informatie.

Histogram

- 1 Beveiligingsstatus 121
- 2 Nummer huidige foto/Totaal aantal foto's 126
- 3 Histogram met toonverdeling in het beeld. De horizontale as geeft de helderheid van de pixels weer, met donkere tonen links en lichte tonen rechts. De verticale as geeft het aantal pixels per helderheid in het beeld weer.



Hoge lichten

- 1 Beveiligingsstatus 121
- 2 Hoge lichten (helderste delen van het beeld) worden door een knipperende rand aangegeven.
- 3 Nummer huidige foto/Totaal aantal foto's 126



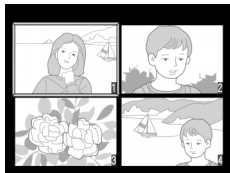
Histogrammen

De camerahistogrammen dienen alleen als richtlijn en kunnen afwijken van de histogrammen getoond in beeldbewerkingsapplicaties.



Meerdere beelden bekijken: thumbnails weergeven

Door bij beeld-voor-beeldweergave op de  knop te drukken kunt u "contactafdrukken" van vier of negen thumbnails weergeven. Bij thumbnailweergave kunt u de volgende handelingen uitvoeren:



Voor	Druk op	Beschrijving
Wijzigen van aantal getoonde beelden		Druk op de  knop om over te schakelen tussen weergave van vier thumbnails, weergave van negen thumbnails en beeld-voor-beeldweergave.
Markeren van beelden		Druk de multi-selector omhoog, naar rechts, naar links of omlaag om thumbnails te markeren.
Inzoomen	 	Druk op de  knop om de gemarkeerde foto vergroot weer te geven ( 120).
Wijzigen beveiligingsstatus		Beelden gemarkeerd met een  pictogram kunnen niet worden verwijderd met de  knop of de optie Wissen in het Weergavemenu (NB: beveiligde foto's worden wel verwijderd wanneer u de geheugenkaart formateert). Om een beeld te beveiligen of om de beveiliging ongedaan te maken, dient u op de  knop te drukken ( 121).
Wissen		Druk op de  knop om de gemarkeerde foto te wissen ( 122). Er verschijnt een dialoogvenster waarin u wordt gevraagd het wissen te bevestigen; druk nogmaals op  om de foto te wissen of druk op een willekeurige knop om het venster te sluiten zonder de foto te wissen.
Menu's oproepen		Druk op  om het bekijken van foto's te beëindigen en de cameramenu's op te roepen ( 39).
Fotoweergave beëindigen	Ontspanknop/ 	Druk op de  knop of druk de ontspanknop half in om het bekijken van foto's te beëindigen en terug te keren naar de opnamestand.





De multi-selector gebruiken

U kunt de multi-selector gebruiken wanneer de monitor aan staat. De vergrendeling van de scherpstelselectieknop treedt alleen in werking wanneer de monitor uit staat.

22—Monitor uit (153)

De monitor schakelt automatisch uit om stroom te sparen wanneer er gedurende de bij Eigen Instelling 22 (**Monitor uit**). Opgegeven periode geen handelingen zijn verricht.



Foto's van dichtbij bekijken: zoom tijdens het weergeven

Druk op de **ENTER** knop om in te zoomen op het beeld dat bij enkel-beeldweergave wordt getoond of dat bij thumbnailweergave is gemarkeerd. Terwijl de foto is ingezoomd kunt u de volgende handelingen uitvoeren:

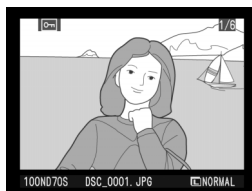
Voor	Druk op en/of draai	Beschrijving
Opheffen/ activeren zoom	 	Druk op de ENTER knop om de zoom op te heffen en terug te keren naar enkel-beeld- of thumbnailweergave. Druk opnieuw om op het beeld in te zoomen.
Kies Zoom- factor / Andere delen van het beeld selecteren	  	Druk op de  knop. In het navigatievenster rechts onder in de monitor ziet u het deel van het beeld dat wordt weergegeven als u de  knop loslaat. Draai terwijl u de  knop ingedrukt houdt aan de hoofdstielschijf om in- of uit te zoomen of selecteer een ander deel van het beeld met behulp van de multi-selector. Het geselecteerde beeld wordt in de monitor weergegeven zodra u de  knop loslaat. 
Bekijken van andere delen van het beeld		Gebruik de multi-selector om delen van het beeld te bekijken die niet zichtbaar zijn op de monitor. Houd de multi-selector ingedrukt om snel omhoog of omlaag te scrollen naar andere delen van het beeld. 

Foto's beveiligen tegen verwijderen

Bij enkel-beeld- en thumbnailweergave kunt u de  knop gebruiken om foto's te beveiligen tegen per ongeluk wissen. Beveiligde bestanden kunnen niet worden verwijderd met de  knop of met de optie **Wissen** in het Weergavemenu. Deze bestanden hebben de DOS-status "Alleen-lezen" wanneer u ze op een Windows-computer bekijkt. NB: beveiligde bestanden worden wel gewist wanneer u de geheugenkaart formatteert.

Zo beveiligt u een foto:

- 1 Geef het beeld schermvullend weer of markeer het beeld in de thumbnail-lijst.
- 2 Druk op de  knop. De foto wordt voorzien van een  pictogram.



Om de beveiliging van een foto ongedaan te maken zodat u het beeld kunt verwijderen, dient u de foto schermvullend weer te geven of te markeren in de thumbnail-lijst, en vervolgens op de  knop te drukken.



Afzonderlijke foto's verwijderen

Om het beeld dat bij enkel-beeldweergave wordt getoond of dat bij thumbnailweergave is gemarkeerd te verwijderen, dient u op de  knop te drukken. Eenmaal verwijderde foto's kunnen niet worden teruggehaald.

1 Geef het beeld schermvullend weer of markeer het in de thumbnail-lijst.

2 Druk op de  knop. Er verschijnt een bevestigingsdialoog.



3 Druk op nogmaals op de  knop om de foto te wissen. Druk op een willekeurige andere knop om het dialoogvenster te sluiten zonder de foto te verwijderen.

Beveiligde en verborgen beelden

Beelden voorzien van een  pictogram zijn beveiligd en kunnen niet worden verwijderd. Verborgene beelden worden niet getoond bij enkel-beeld- of thumbnailweergave en kunnen niet worden geselecteerd voor verwijderen.

Wissen (124)

Voor het verwijderen van meerdere beelden kunt u de optie **Wissen** in het Weergamenu gebruiken.

Menugids

Register voor menuopties

Het Weergavemenu

 124–131



Het Opnamemenu

 132–134



Persoonlijke instellingen

 135–154



Het Setup-menu

 155–168



Een aantal camera-instellingen kunt u wijzigen in menu's die op de cameramonitor verschijnen. In dit hoofdstuk worden de volgende onderwerpen besproken:

Het Weergavemenu

Het Weergavemenu bevat opties voor het beheren van beelden opgeslagen op geheugenkaarten en voor het weergeven van foto's in diashows.

Het Opnamemenu

Dit menu bevat geavanceerde opnameopties, zoals beeldoptimalisering en ruisonderdrukking.

Persoonlijke instellingen

Via het menu CSM (Persoonlijke instellingen) kunt u de camerabediening nauwkeurig afstellen.

Het Setup-menu

Dit menu wordt gebruikt voor basiscamera-instellingen, zoals het formatteren van geheugenkaarten en het instellen van de tijd en datum.

Het Weergavemenu bevat de volgende opties:



Optie	
Wissen	124–125
Terugspeelmap	126
Draai portret	126
Diashow	127–128
Bld. verbergen	129
Printen	130–131

Het Weergavemenu wordt niet getoond wanneer er geen geheugenkaart in de camera zit.

Wissen

Om het menu Wissen op te roepen markeert u **Wissen** en duwt u de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren, en naar rechts om de optie te selecteren.



Optie	Beschrijving
Selectie	Verwijder geselecteerde foto's
Alle	Verwijder alle foto's

Geheugenkaarten met grote capaciteit

Als de geheugenkaart een groot aantal bestanden of mappen bevat en het aantal te verwijderen beelden erg groot is, kan het soms meer dan een half uur duren voordat alle beelden verwijderd zijn.

Beveiligde en verborgen beelden

Beelden voorzien van een  pictogram zijn beveiligd en kunnen niet worden verwijderd. Verborgen beelden ( 129) worden niet in de thumbnaillijst getoond en kunnen niet worden geselecteerd voor verwijderen.

Gebruik van de multi-selector

De multi-selector kan worden gebruikt wanneer de monitor aan staat. De vergrendeling van de scherpsteselectieknop treedt pas in werking wanneer de monitor uit staat.

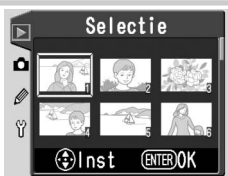
Geselecteerde foto's verwijderen: **Selectie**

Wanneer u **Selectie** kiest, dan worden de foto's in de map of mappen die geselecteerd zijn het menu **Terugspeelmap** (126), als kleine thumbnail-beelden weergegeven.

1



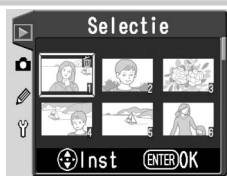
Markeer de foto.



2



Selecteer het gemarkeerde beeld. Geselecteerde beelden worden voorzien van een  pictogram.



3

Herhaal stap 1–2 om meer beelden te selecteren. Om de selectie van een beeld ongedaan te maken, dient u het beeld te markeren en op het midden van de multi-selector te duwen. Druk op de **MENU** knop om het menu te verlaten zonder beelden te verwijderen.

4



Er verschijnt een bevestigingsdialoog. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren en druk op **ENTER** om de optie te selecteren.

- **Ja:** geselecteerde foto's wissen
- **Nee:** verlaat het menu zonder foto's te verwijderen

Alle foto's verwijderen: **Alle**

Wanneer u **Alle** selecteert verschijnt de rechts getoonde bevestigingsdialoog. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren en druk op **ENTER** om de optie te selecteren.

- **Ja:** alle foto's wissen uit de map(pen) die zijn geselecteerd in het **Terugspeelmap** menu (126). Foto's die zijn beveiligd of verborgen worden niet gewist.
- **Nee:** verlaat het menu zonder foto's te verwijderen.



Terugspeelmap

Om het menu **Terugspeelmap** op te roepen, markeert u **Terugspeelmap** in het Weergavemenu (124) en duwt u de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren, en vervolgens naar rechts om een optie te selecteren.



Optie	Beschrijving
Huidige	Alleen foto's uit de map die in het Setup menu bij Mappen is geselecteerd, kunnen bij het weergeven worden bekeken (156). Deze optie wordt automatisch geselecteerd wanneer de foto wordt genomen. Als er een geheugenkaart is geplaatst en deze optie wordt geselecteerd voordat er een foto wordt genomen, verschijnt er bij het weergeven een bericht dat de map geen foto's bevat. Selecteer Alle om met het bekijken van de foto's te beginnen.
Alle	Beelden in alle mappen gecreëerd met camera's die voldoen aan de Design rule for Camera File system (DCF)—d.w.z. alle digitale Nikon-camera's en de meeste andere merken camera's—zijn zichtbaar tijdens het weergeven.

Draai portret

Markeer **Draai portret** in het weergavemenu (124) en duw de multi-selector naar rechts als u foto's die zijn gemaakt in de beeldoriëntatie "staand" (verticaal) automatisch in deze stand op de monitor wilt laten weergeven. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Optie	Beschrijving
Ja (standaard)	Foto's die zijn gemaakt in de beeldoriëntatie "staand" (verticaal) worden automatisch in deze stand weergegeven (om de foto's passend te maken, worden ze op 2/3 van de grootte van normale foto's weergegeven).
Nee	Foto's die zijn gemaakt in de beeldoriëntatie "staand" (verticaal) worden niet in deze stand weergegeven.

Oriënt. opsl. (168)

Foto's die zijn genomen wanneer de optie **Oriënt. opsl.** op **Uit** staat ingesteld, worden weergegeven in de beeldoriëntatie "liggend" (horizontaal), ongeacht de instelling bij de optie **Draai portret**.

Diashow

Om beelden automatisch achter elkaar weer te geven, als bij een diashow, markeert u **Diashow** in het Weergavemenu (📷 124) en duwt u de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren en naar rechts om de optie te selecteren.



Optie	Beschrijving
Start	Start de diashow.
Tussenpauze	Kies hoe lang elke foto wordt getoond.

Diashow starten: **Start**

U start de diashow door **Start** te selecteren. Alle beelden in de map of mappen geselecteerd in het menu **Terugspeelmap** (📷 126) worden achter elkaar weergegeven in de volgorde waarin ze zijn gemaakt, met een korte pauze na elk beeld. Verborgen foto's (📷 129) worden niet weergegeven. Tijdens de diashow kunt u de volgende handelingen uitvoeren:

Voor	Druk op	Beschrijving
Eén beeld terug/vooruit gaan		Duw de multi-selector omhoog om naar het vorige beeld te gaan en omlaag om naar het volgende beeld te gaan.
Foto-informatie bekijken		Duw de multi-selector naar links of rechts om de getoonde foto-informatie te wijzigen.
Diashow pauzeren	ENTER	Druk op de ENTER knop om de diashow te pauzeren (📷 128).
Beëindigen en terugkeren naar Weergavemenu	MENU	Druk op de MENU knop om de diashow te beëindigen en terug te keren naar het Weergavemenu.
Beëindigen en terugkeren naar weergavestand		Druk op de knop om de diashow te beëindigen en terug te keren naar de weergavestand, waarbij de huidige foto op de monitor wordt getoond.
Beëindigen en terugkeren naar opnamestand	Ontspanknop	Druk de ontspanknop half in om de diashow te beëindigen, de monitor uit te zetten en terug te keren naar de opnamestand.

Wanneer de diashow afgelopen is of wanneer u op de **ENTER** knop drukt om de diashow te pauzeren, verschijnt de dialoog rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren, en vervolgens naar rechts om de optie te selecteren.

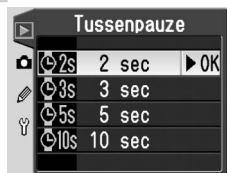
- **Herstarten:** Diashow hervatten.
- **Tussenpauze:** Tijd dat ieder beeld wordt getoond wijzigen.



Duw de multi-selector naar links of druk op de **MENU** knop om de diashow te beëindigen en terug te keren naar het Weergavemenu.

Intervaltijd diashow wijzigen: *Tussenpauze*

Wanneer u **Tussenpauze** selecteert in het menu **Diashow** of de pauzeerdialoog, dan verschijnt het menu rechts. Om de tijd dat ieder beeld wordt getoond te wijzigen dient u de multi-selector omhoog of omlaag te duwen om de gewenste optie te markeren en vervolgens naar rechts te duwen om terug te keren naar het vorige menu.



Bld. verbergen

Met de optie **Bld. verbergen** kunt u de geselecteerde foto's verbergen of weer zichtbaar maken. Verborgen foto's zijn alleen zichtbaar in het menu **Bld. verbergen** en kunnen alleen worden verwijderd door de geheugenkaart te formatteren. Markeer **Bld. verbergen** in het weergavemenu (124) en duw de multi-selector naar rechts. De foto's uit de mappen die zijn geselecteerd in het menu **Terugspeelmap** (126) worden als thumbnails weergegeven.



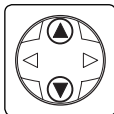
1



Markeer de foto.



2



Selecteer het gemarkeerde beeld. Geselecteerde beelden worden voorzien van een pictogram.



3

Herhaal stap 1–2 om meer beelden te selecteren. Om de selectie van een beeld ongedaan te maken, dient u het beeld te markeren en op het midden van de multi-selector te duwen. Druk op de **MENU** knop om het menu te verlaten zonder de verborgen-status van beelden te wijzigen.

4



Voltooi de handeling en keer terug naar het Weergavemenu.



Bestandsattributen voor verborgen beelden

Verborgen beelden hebben de status “verborgen” en “alleen-lezen” wanneer u ze op een Windows computer bekijkt. Bij foto's die zijn gemaakt met de beeldkwaliteit “NEF+JPEG Basis” geldt dit zowel voor het NEF (RAW) bestand als het JPEG-bestand.

Beschermde en verborgen beelden

Wanneer u de beveiliging van een beeld dat zowel verborgen als beveiligd is ongedaan maakt, maakt u het beeld daarmee tegelijkertijd zichtbaar.

Printen

Met de optie **Printen** kunt u digitale printopdrachten aanmaken, waarbij u opgeeft welke foto's u wilt afdrucken, hoeveel afdrucken u van iedere foto wilt hebben en welke informatie er op iedere foto moet staan. Deze informatie wordt in Digital Print Order Format (DPOF) opgeslagen op de geheugenkaart. Nadat u een printopdracht heeft aangemaakt, kunt u de geheugenkaart uit de camera verwijderen en de geselecteerde beelden afdrucken op ieder DPOF-compatibel apparaat.

Markeer **Printen** in het Weergavemenu (124) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren en vervolgens naar rechts om de optie te selecteren.



Optie	Beschrijving
Selecteren	Foto's voor printen selecteren.
Alles deselct?	Alle beelden uit de printopdracht verwijderen.

Als "Printen" niet beschikbaar is

Als de optie **Printen** niet in het weergavemenu beschikbaar is, is er niet genoeg geheugen op de geheugenkaart vrij om de printopdracht op te slaan. Wis een paar foto's en probeer het opnieuw.

Foto's onbewerkt printen

Als u de foto's die u maakt zonder verdere bewerking wilt printen, kies dan **Direct printen** bij de optie **Bld.optimalsrn** (56) of stel de optie **Kleurstand** in op **Ia (sRGB)** of **IIIa (sRGB)**.

Na het aanmaken van een printopdracht

Na het aanmaken van een printopdracht dient u de verborgen-status van beelden in de printopdracht niet te wijzigen en geen beelden te verwijderen met behulp van een computer of ander apparaat. Dit kan problemen veroorzaken tijdens het afdrucken.

DPOF

DPOF is een breed geaccepteerde industriestandaard waarmee foto's kunnen worden afgedrukt via printopdrachten opgeslagen op de geheugenkaart. Controleer voordat u de foto's afdrukt of de printer of printdienst DPOF ondersteunt.

Exif versie 2.21

De D70S ondersteunt Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) versie 2.21, een standaard waarmee bij foto's opgeslagen informatie kan worden gebruikt voor optimale kleurproductie wanneer beelden worden afgedrukt op printers die aan Exif voldoen.

Printopdracht wijzigen: **Selecteren**

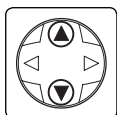
Wanneer u **Selecteren** kiest, worden de foto's in de map of mappen die u in het menu **Terugspeelmap** (126) heeft geselecteerd weergegeven als kleine thumbnails.

1



Markeer de foto.

2

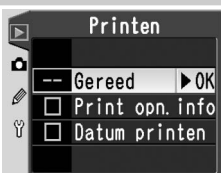


Duw de multi-selector omhoog om de gemarkeerde foto te selecteren en het aantal afdrucken op 1 in te stellen. Geselecteerde foto's worden gemarkeerd met het pictogram . Duw de multi-selector nogmaals omhoog om het aantal afdrucken te verhogen (tot maximaal 99) of duw de multi-selector omlaag om het aantal afdrucken te verlagen.

3

Herhaal stap 1 en 2 om meer foto's te selecteren. Om de selectie van een foto ongedaan te maken, duwt u de multi-selector omlaag als het aantal afdrucken 1 is. Als u het menu wilt verlaten zonder de printopdracht te wijzigen, drukt u op **MENU**.

4



Voltooi de printopdracht en roep het menu met afdrুকopties op. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren.

- Om de sluitertijd en het diafragma op alle foto's in de printopdracht af te drukken dient u **Print opn. info** te markeren en de multi-selector naar rechts te duwen. Er verschijnt een ✓ in het hokje naast het onderdeel.
- Om de opnamedatum op alle foto's in de printopdracht af te drukken dient u **Datum printen** te markeren en de multi-selector naar rechts te duwen. Er verschijnt een ✓ in het hokje naast het onderdeel.
- Om de selectie van een onderdeel ongedaan te maken dient u het onderdeel te markeren en de multi-selector naar rechts te duwen.

Markeer **Gereed** en duw de multi-selector naar rechts om de gewijzigde printopdracht te bewaren en terug te keren naar het Weergavemenu. Druk op de **MENU** knop om terug te keren naar het Weergavemenu zonder de printopdracht te wijzigen.

Het Opmamenu bevat de volgende opties:



Optie	
Bld.optimalsrn*	56–61
Lange tijd RO	133
Beeldkwaliteit	41–42
Beeldformaat	43–45
Witbalans*	48–55
ISO	46–47

* Alleen beschikbaar als de keuzeknop is ingesteld op **P**, **S**, **A** of **M**.

Bld.optimalsrn

Als de keuzeknop op **P**, **S**, **A** of **M** is ingesteld, wordt de foto verbeterd zoals is opgegeven in het menu **Bld.optimalsrn**. Zie voor meer informatie “Foto's maken: Foto's optimaliseren” (🔧 56).



Gebruik van de multi-selector

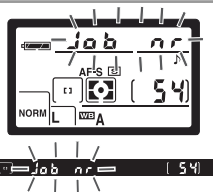
De multi-selector kan worden gebruikt wanneer de monitor aan staat. De vergrendeling van de scherpstelselectieknoop treedt pas in werking wanneer de monitor uit staat.

Lange tijd RO

Deze optie regelt of foto's gemaakt bij een sluitertijd van langer dan circa 1 seconde worden bewerkt om "ruis" te onderdrukken (ruis is een verschijnsel dat zich voordoet bij lange sluitertijden en waarbij met name in schaduwpartijen op willekeurig plaatsen op de foto felgekleurde pixels verschijnen). Markeer **Lange tijd RO** in het Opnamemenu (132) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Optie	Beschrijving
Uit (standaard)	Ruisonderdrukking uit; camera functioneert normaal.
Aan	Ruisonderdrukking wordt geactiveerd bij sluitertijden van 1 seconde of langer. De verwerkingstijd voor de opnamen wordt meer dan verdubbeld; werd deze optie geselecteerd in de stand voor continu-opnamen (62), dan daalt de snelheid tot onder 3 bps. Tijdens het verwerken knippert Job nr in de sluitertijd- en diafragma-aanduiding. De volgende foto kan worden gemaakt als de aanduiding Job nr niet meer wordt weergegeven.



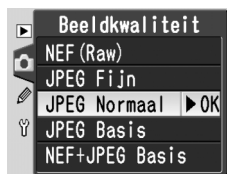
De geheugenbuffer

Wanneer de ruisonderdrukking aan staat, kunnen maximaal de onderstaande aantallen foto's in de geheugenbuffer worden opgeslagen:

Beeldkwaliteit	Beeldformaat	Aantal opnamen	Beeldformaat	Beeldformaat	Aantal opnamen
RAW	—	3	BASIC	L	17
FINE	L	7		M	5
	M	5		S	47
	S	17	RAW+BASIC	L	3
NORM	L	10			
	M	5			
	S	25			

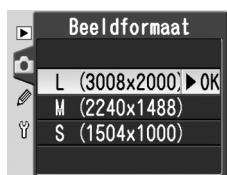
Beeldkwaliteit

Voor de instelling van de beeldkwaliteit kunt u kiezen uit de opties hiernaast. Zie voor meer informatie “Foto's maken: Beeldkwaliteit en –grootte” (41).



Beeldformaat

Voor de instelling van de beeldgrootte kunt u kiezen uit **L (3008 × 2000)**, **M (2240 × 1488)** en **S (1504 × 1000)**. Zie voor meer informatie “Foto's maken: Beeldkwaliteit en –grootte” (43).



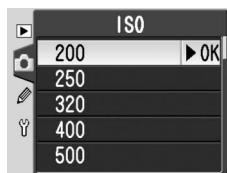
Witbalans

Deze optie is alleen beschikbaar als de keuzeknop is ingesteld op **P**, **S**, **A** of **M**. Zie voor meer informatie “Foto's maken: Witbalans” (48).



ISO

De gevoeligheid (ISO equivalent) kunt u desgewenst hoger instellen dan de standaardwaarde die ongeveer overeenkomt met ISO 200. Zie voor meer informatie “Foto's maken: Gevoeligheid (ISO equivalent)” (46).



Persoonlijke instellingen

De camera nauwkeurig instellen

Met het Persoonlijke Instellingen menu (CSM menu) kunt u de camera-instellingen naar eigen voorkeur aanpassen. Als de optie **CSM menu** in het Setup menu (161) op **Eenvoudig** staat ingesteld, bevat het Persoonlijke Instellingen menu de volgende opties:



Optie		
R	Reset menu	136–137
01	Signaal	138
02	Autofocus	139
03	AF-veldstand	140
04	AF-hulplicht	141

Optie		
05	ISO auto	142–143
06	Geen CF-krt?	143
07	Bld bekijken	144
08	Raster tonen	144
09	LW-stappen	144

Als **CSM menu** op **Gedetailleerd** staat ingesteld, zijn er nog zestien andere opties beschikbaar:

Optie		
10	Bel. corr.	145
11	Centrumger.	145
12	Bracketing	146
13	BKT volgorde	146
14	Instelschijf	147
15	AE-L/AF-L	147
16	AE-vergr.	148
17	Schrpstvleld	148

Optie		
18	AF-veld verl	149
19	Flitsstand	150–151
20	Flitsindicat	152
21	Sluitertijd	152
22	Monitor uit	153
23	Meter uit	153
24	Zelfontspnrr	153
25	Afstandsbed.	154

In beide menu's volgt na het laatste menuonderdeel weer het eerste menuonderdeel: als u de multi-selector omlaag duwt terwijl **09 LW-stappen** (in het menu Eenvoudig) of **25 Afstandsbed.** (in het menu Gedetailleerd) is geselecteerd, wordt **R Reset menu** als volgende optie gemarkeerd. Als u de multi-selector omhoog duwt terwijl **R Reset menu** is geselecteerd, wordt als volgende optie **09 LW-stappen** of **25 Afstandsbed.** gemarkeerd.

De multi-selector gebruiken

U kunt de multi-selector gebruiken wanneer de monitor aan staat. De vergrendeling van de scherpstelselectiekноп treedt alleen in werking wanneer de monitor uit staat.

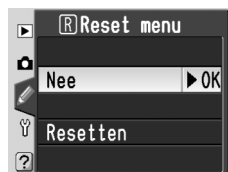
De HELP knop

Druk op de  knop (**HELP**) voor Help-informatie over Persoonlijke Instellingen als er in het CSM menu een menuonderdeel is gemarkeerd of als de opties voor Persoonlijke Instellingen worden weergegeven.



Persoonlijke Instelling R: *Reset menu*

Markeer **Reset menu** in het CSM menu ( 135) en duw de multi-selector naar rechts om de standaardwaarden voor de Persoonlijke Instellingen te herstellen. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Optie	Beschrijving
Nee (standaard)	Verlaat menu zonder instellingen te wijzigen.
Resetten	Stel instellingen terug op hun standaard waarden.

Reset met twee knoppen

Persoonlijke instellingen worden niet teruggesteld op hun standaard waarden door een reset met twee knoppen uit te voeren ( 111).

De standaard instellingen worden hieronder weergegeven.

Optie	Standaard	Optie	Standaard
R Reset menu	Nee	13 BKT volgorde	MTR>ondr>boven
01 Signaal	Aan	14 Instelschijf	Nee
02 Autofocus	AF-S*	15 AE-L/AF-L	AE/AF-vergr.
03 AF-veldstand	Enkel veld†	16 AE-vergr.	AE-L knop
04 AF-hulplicht	Aan	17 Schrpstlveld	Geen doorloop
05 ISO auto	Uit	18 AF-veld verl	Automatisch
06 Geen CF-krt?	Ontspan vergr.	19 Flitsstand	DDL
07 Bld bekijken	Aan	20 Flitsindicat	Aan
08 Raster tonen	Uit	21 Sluiterijd	1/60
09 LW-stappen	1/3 Stop	22 Monitor uit	20 sec
10 Bel. corr.	Uit	23 Meter uit	6 sec
11 Centrumger.	Ø 8 mm	24 Zelfontspnrr	10 sec
12 Bracketing	AE & flits	25 Afstandsbed.	1 min

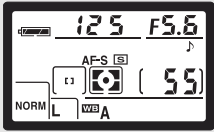
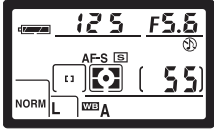
* Standaard voor de stand  is **AF-C**.

† Standaard voor de standen , , , , , en  is **Dichtstbz. ond.**

Persoonlijke Instelling 1: *Signaal*

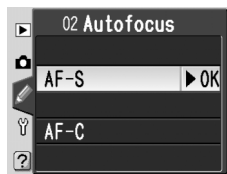
Markeer **Signaal** in het CSM menu (135) en duw de multi-selector naar rechts om de luidspreker van de camera in of uit te schakelen. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.

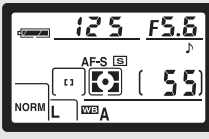
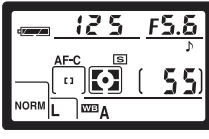


Optie	Beschrijving
Aan (Standaard)	Luidspreker aan; op het LCD-venster wordt weergegeven. Er klinkt een piepsignaal als de zelfontspanner of vertraagd ontspannen met de afstandbediening actief is, bij het maken van een foto met behulp van direct ontspannen met de afstandbediening, en ook wanneer de camera gereed is met scherpstellen bij enkelvoudige servo-AF (de selectieknop voor de scherpstelstand is ingesteld op AF en Persoonlijke Instelling 2 is ingesteld op AF-S). 
Uit	Luidspreker uit; er klinkt geen piepsignaal. Op het LCD-venster wordt weergegeven. 

Persoonlijke Instelling 2: Autofocus

Markeer **Autofocus** in het CSM menu (📷 135) en duw de multi-selector naar rechts om in te stellen hoe de camera scherpstelt als de selectieknop voor de scherpstelstand is ingesteld op **AF**. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Optie	Beschrijving
AF-S*	Enkelvoudige servo-AF (📷 64). De scherpstelling wordt vergrendeld wanneer de scherpstelindicator (●) in de zoeker verschijnt; foto's maken is alleen mogelijk als de camera staat scherpgesteld. Op het LCD-venster wordt AF-S weergegeven als de selectieknop voor de scherpstelstand is ingesteld op AF. 
AF-C†	Continue servo-AF (📷 64). De camera blijft continu scherpstellen zolang u de ontspanknop half ingedrukt houdt; foto's maken is op elk moment mogelijk, ook als de camera niet staat scherpgesteld. Op het LCD-venster wordt AF-C weergegeven als de selectieknop voor de scherpstelstand is ingesteld op AF. 

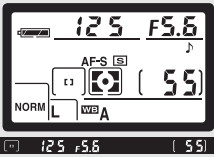
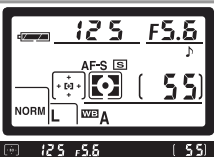
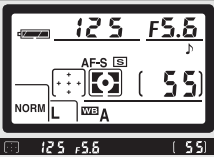
* Standaardinstelling voor de standen **P**, **S**, **A**, **M**, **AUTO**, en . Persoonlijke Instelling 2 wordt automatisch op **AF-S** teruggezet als de keuzeknop op of wordt gedraaid.

† Standaard voor de stand . Persoonlijke Instelling 2 wordt automatisch op **AF-C** teruggezet als de keuzeknop op wordt gedraaid.

Persoonlijke Instelling 3: AF-veldstand

Markeer **AF-veldstand** in het CSM menu (135) en duw de multi-selector naar rechts om in te stellen hoe het scherpstelveld wordt gekozen als de selectieknop voor de scherpstelstand is ingesteld op **AF**. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Optie	Beschrijving
[C] Enkel veld^{1, 2}	De gebruiker kiest het scherpstelveld handmatig (66); de camera stelt alleen scherp op het onderwerp in het geselecteerde scherpstelveld. Kies deze optie wanneer uw compositie relatief onbeweeglijk is en u kunt voorzien dat uw onderwerp in het geselecteerde scherpstelveld zal blijven. Ook aanbevolen bij het gebruik van teleobjectieven of het fotograferen van schaars verlichte onderwerpen. 
[D] Dyna-misch veld¹	De gebruiker selecteert het scherpstelveld handmatig (66), maar de camera gebruikt informatie uit meerdere scherpstelvelden om de scherpstelling te bepalen. Als het onderwerp het geselecteerde scherpstelveld zelfs maar kort verlaat, is de camera nog altijd in staat scherp te stellen op basis van informatie uit andere scherpstelvelden (het in de zoeker geselecteerde scherpstelveld verandert niet). Kies deze optie wanneer u een onderwerp volgt dat zich grillig beweegt en in andere gevallen waar bij het moeilijk is om uw onderwerp in het geselecteerde scherpstelveld te houden. 
[B] Dichtstbz. ond^{3, 4}	De camera kiest automatisch het scherpstelveld waarin zich het dichtstbijzijnde onderwerp bevindt; het actieve scherpstelveld wordt gemarkeerd als de camera scherpstelt (8). Als het onderwerp het geselecteerde scherpstelveld verlaat, is de camera nog altijd in staat scherp te stellen op basis van informatie uit andere scherpstelvelden. Als AF-S is geselecteerd voor Persoonlijke Instelling 2 (Autofocus; 139), wordt de scherpstelling vergrendeld als de camera heeft scherpgesteld. Voorkomt onscherpe foto's bij het fotograferen van onvoorspelbaar bewegende onderwerpen. 

- 1 LCD-venster en zoeker weergegeven met het middelste scherpstelveld geselecteerd.
- 2 Standaardinstelling voor de standen **P**, **S**, **A**, **M** en . Persoonlijke Instelling 3 wordt automatisch op **Enkel veld** teruggezet als de keuzeknop op wordt gedraaid.
- 3 Standaardinstelling voor de standen , , , , en . Persoonlijke Instelling 3 wordt automatisch op **Dichtstbz. ond** teruggezet als de keuzeknop op , , , , of wordt gedraaid.
- 4 Het actieve scherpstelveld wordt tijdens het scherpstellen in de zoeker weergegeven.

Persoonlijke Instelling 4: AF-hulplicht

Markeer **AF-hulplicht** in het CSM menu (🔍 135) en duw de multi-selector naar rechts om in te stellen of bij het fotograferen van schaars verlichte onderwerpen de AF-hulpverlichting wordt ingeschakeld om het scherpstellen te vergemakkelijken. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



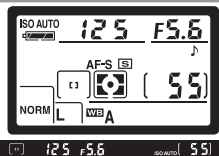
Optie	Beschrijving
Aan (Standaard)	De AF-hulpverlichting wordt ingeschakeld als dat is vereist (🔍 72). De AF-hulpverlichting wordt niet ingeschakeld als de keuzeknop op 📷 of 📷 staat ingesteld.
Uit	De AF-hulpverlichting is uitgeschakeld.

Persoonlijke Instelling 5: ISO auto

Markeer **ISO auto** in het CSM menu (📷 135) en duw de multi-selector naar rechts om in te stellen of de camera automatisch de gevoeligheid (ISO equivalent) aanpast voor een optimale belichting en flitsintensiteit. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Optie	Beschrijving
Uit (Standaard)	Gevoeligheid blijft ingesteld op de door de gebruiker geselecteerde waarde (📷 46), ook wanneer die geen optimale belichting oplevert.
Aan	Als bij de door de gebruiker ingestelde gevoeligheid geen optimale belichting en flitsintensiteit mogelijk is, wordt de gevoeligheid aangepast tot een ISO-equivalent van minimaal 200 en maximaal 1600. Op het LCD-venster en in de zoeker verschijnt het pictogram ISO AUTO; tenzij de flitser wordt gebruikt knippert het pictogram wanneer de gevoeligheid afwijkt van de waarde die de gebruiker instelde. Let erop dat de kans op ruis groter is bij hogere gevoeligheden. • Als de keuzeknop is ingesteld op de stand P, A, AUTO (📷 143; sluitertijd kan langer zijn dan opgegeven waarde als geen optimale belichting kan worden gerealiseerd bij ISO-equivalent 1600). • Als de keuzeknop is ingesteld op S: de camera past de gevoeligheid automatisch aan het bereik van het lichtmeetsysteem van de camera wordt overschreden. • Als de keuzeknop is ingesteld op M: de camera past de gevoeligheid automatisch aan als bij de geselecteerde sluitertijd en diafragma waarde geen optimale belichting mogelijk is.



📷 Een flitser gebruiken

Als **ISO Auto** is ingeschakeld, kan dit ertoe leiden dat de voorgrond wordt onderbelicht in flitsfoto's die zijn genomen met een lange sluitertijd, bij daglicht of tegen een lichte achtergrond. Kies een andere flitsstand dan langzame synchronisatie, of selecteer de stand **A** of **M** en kies een groter diafragma.

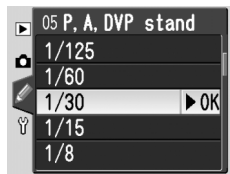
📷 ISO-waarde

De waarde die voor de gevoeligheid wordt weergegeven (ISO-equivalent) als de **ISO** knop wordt ingedrukt, is de door gebruiker geselecteerde waarde. Als **ISO auto** actief is, kan de weergegeven waarde afwijken van de waarde die daadwerkelijk door de camera wordt gebruikt.

Wanneer u **Aan** selecteert, wordt het menu in de afbeelding rechts weergegeven. Markeer **Gereed** en duw de multi-selector naar rechts om de huidige instelling voor **P, A, DVP stand** te accepteren en **ISO auto** in te schakelen. Het CSM menu wordt weergegeven.



Markeer **P, A, DVP stand** en duw de multi-selector naar rechts om de maximale sluitertijd voor de standen **P, A, AUTO**, **[S]**, **[L]**, **[M]**, **[A]**, **[P]** en **[M]** te wijzigen. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een sluitertijd te selecteren tussen de 1/125 seconde en 30 seconden in intervallen die overeenkomen met 1 LW en duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen en terug te keren naar het CSM menu. In de standen **P, A, AUTO**, **[S]**, **[L]**, **[M]**, **[A]**, **[P]** en **[M]** verhoogt de camera automatisch de gevoeligheid als de sluitertijd die noodzakelijk is voor een optimale belichting langer is dan de geselecteerde waarde.



Persoonlijke Instelling 6: Geen CF-krt?

Markeer **Geen CF-krt?** in het CSM menu (135) en duw de multi-selector naar rechts om in te stellen of de ontspanknop al dan niet wordt geblokkeerd als er geen geheugenkaart in de camera is geplaatst. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Optie	Beschrijving
Ontspan vergr. (Standaard)	Ontspanknop geblokkeerd als er geen geheugenkaart in de camera is geplaatst. De ontspanknop wordt niet geblokkeerd als Nikon Capture 4 versie 4.2 of hoger (apart verkrijgbaar) wordt gebruikt om foto's op de computer op te slaan.
Ontspan ontgr.	De ontspanknop functioneert zelfs als er geen geheugenkaart in de camera zit.

Persoonlijke Instelling 7: *Bld bekijken*

Met deze optie kunt u instellen of foto's na het maken automatisch op de monitor worden weergegeven (**Aan**, de standaardinstelling) of dat hiervoor de  knop moet worden ingedrukt (**Uit**). Markeer **Bld bekijken** in het CSM menu ( 135) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen. Ongeacht de instelling van deze optie kunt u foto's op elk gewenst moment bekijken door de  knop in te drukken.



Persoonlijke Instelling 8: *Raster tonen*

In de zoeker kunt u rasterlijnen weer laten geven als referentie bij het bepalen van de beelduitsnede, het nemen van landschapsfoto's of het shiften of tilten van een PC Nikkor-objectief. Markeer **Raster tonen** in het CSM menu ( 135) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen. Selecteer **Aan** om het raster weer te geven. De standaardinstelling is **Uit** (raster wordt niet weergegeven).



Persoonlijke Instelling 9: *LW-stappen*

Met deze optie kunt u instellen of de wijzigingen in de sluitertijd, diafragma waarde, belichtingscorrectie, bracketing en flitsbelichtingscorrectie worden gemaakt in intervallen van $\frac{1}{3}$ LW (**1/3 stop**, de standaardinstelling) of $\frac{1}{2}$ LW (**1/2 stop**). Markeer **LW-stappen** in het CSM menu ( 135) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Persoonlijke Instelling 10: Bel. corr.

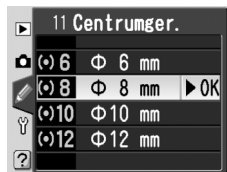
Met deze optie kunt u instellen of u de  knop moet gebruiken voor het instellen van de belichtingscorrectie in de standen **P**, **S** en **A** ( 86). Markeer **Bel. corr.** in het gedetailleerde CSM menu ( 135) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Optie	Beschrijving				
Uit (standaard)	De belichtingscorrectie wordt ingesteld door de  knop in te drukken en de hoofdinstelschijf rond te draaien.				
Aan	De belichtingscorrectie wordt ingesteld met behulp van één van de instelschijven. Welke instelschijf hangt af van de optie gekozen bij Persoonlijke Instelling 14.				
	Persoonlijke Instelling 14				
	Nee		Ja		
	stand	P	Secundaire instelschijf	Secundaire instelschijf	
		S	Secundaire instelschijf	Hoofdinstelschijf	
		A	Hoofdinstelschijf	Secundaire instelschijf	
Deze optie heeft geen effect in de standen M ,  ,  ,  ,  ,  en  .					

Persoonlijke Instelling 11: Centrumger.

Bij centrumgerichte lichtmeting (beschikbaar in de standen **P**, **S**, **A** en **M**;  75) wordt bij het berekenen van de belichtingscorrectie een cirkel in het midden van het beeld het zwaarst meegeteld. De diameter (ϕ) van deze cirkel kan worden ingesteld op 6, 8, 10 of 12 mm (de standaardwaarde is 8 mm). Markeer **Centrumger.** in het gedetailleerde CSM menu ( 135) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Persoonlijke Instelling 12: Bracketing

Met deze optie kunt u instellen op welke instellingen auto bracketing effect heeft. Markeer **Bracketing** in het gedetailleerde CSM menu (135) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Optie	Beschrijving
AE & flits (standaard)	Zowel de belichting als de flitsintensiteit worden gevarieerd.
Alleen AE	Alleen de belichting wordt gevarieerd.
Alleen flits	Alleen de flitsintensiteit wordt gevarieerd.
WB bracketing	Alleen de witbalans wordt gevarieerd.

Persoonlijke Instelling 13: BKT volgorde

Met deze optie kunt u instellen in welke volgorde bracketing wordt uitgevoerd. Markeer **BKT volgorde** in het gedetailleerde CSM menu (135) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Optie	Beschrijving
MTR>ondr>boven (standaard)	Bracketing wordt uitgevoerd in de volgorde beschreven bij "Bracketing" (90, 93).
Ondr>MTR>boven	Bracketing begint met de negatieve waarden en loopt op naar de positieve waarden.

Witbalans-bracketing

Witbalansbracketing is niet beschikbaar als de beeldkwaliteit staat ingesteld op **NEF (Raw)** of **NEF+JPEG Basis**.

Persoonlijke Instelling 14: Instelschijf

Deze optie kunt gebruiken om in de standen **S**, **A** en **M** in te stellen of u de sluitertijd regelt met hoofdinstelelschijf en het diafragma met de secundaire instelschijf, of omgekeerd. Markeer **Instelschijf** in het gedetailleerde CSM menu (135) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Optie	Beschrijving
Nee (standaard)	Hoofdinstelelschijf regelt sluitertijd, secundaire instelschijf regelt diafragma.
Ja	Hoofdinstelelschijf regelt diafragma, secundaire instelschijf regelt sluitertijd.

Persoonlijke Instelling 15: AE-L/AF-L

Met deze optie kunt u de werking van de **AE-L/AF-L** knop instellen. Markeer **AE-L/AF-L** in het gedetailleerde CSM menu (135) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Optie	Beschrijving
AE/AF-vergr. (standaard)	Bij het indrukken van de AE-L/AF-L knop worden zowel de scherpstelling als de belichting vergrendeld.
AE-vergr.	Bij het indrukken van de AE-L/AF-L knop wordt de belichting vergrendeld, maar de scherpstelling niet.
AF-vergr.	Bij het indrukken van de AE-L/AF-L knop wordt de scherpstelling vergrendeld, maar de belichting niet.
AE-vergr. vast	Wanneer u op de AE-L/AF-L knop drukt wordt de belichting vergrendeld totdat u opnieuw op de knop drukt of de belichtingsmeters uitschakelen.
AF-AAN	Bij het indrukken van de AE-L/AF-L knop stelt de camera scherp. De camera stelt niet scherp wanneer u de ontspanknop half indrukt.
FV-vergr.	Bij het indrukken van de AE-L/AF-L knop wordt de flitsintensiteit vergrendeld. Deze blijft vergrendeld tot u de knop nogmaals indrukt of de belichtingsmeters worden uitgeschakeld (103).

Persoonlijke Instelling 16: AE-vergr.

Met deze optie kunt u instellen of de belichting vergrendeld blijft zolang u de ontspanknop half ingedrukt houdt. Markeer **AE-vergr.** in het gedetailleerde CSM menu (135) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Optie	Beschrijving
AE-L knop (standaard)	De belichting kan alleen worden vergrendeld met de AE-L/AF-L knop.
+ Ontspanknop	U kunt de belichting vergrendelen door op de AE-L/AF-L knop te drukken of door de ontspanknop half in te drukken.

Persoonlijke Instelling 17: Scherpstlveld

Standaard kunt u met de multi-selector vanuit de vier buitenste scherpstelvelden geen richtingen verder "naar buiten" selecteren: als u de multi-selector omhoog duwt terwijl het bovenste scherpstelveld geselecteerd is, heeft dit bijvoorbeeld geen effect. U kunt echter ook instellen dat de selectie "doorloopt" van boven naar beneden, van beneden naar boven, van rechts naar links en van links naar rechts. Markeer **Scherpstlveld** in het gedetailleerde CSM menu (135) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Optie	Beschrijving
Geen doorloop (standaard)	Selectie scherpstelveld begrensd.
Doorlopen	Selectie scherpstelveld loopt door.

Persoonlijke Instelling 18: AF-veld verl

Met deze optie kunt u instellen of het actieve scherpstelveld in de zoeker rood wordt gemarkeerd. Markeer **AF-veld verl** in het gedetailleerde CSM menu ( 135) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



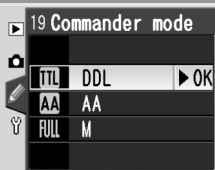
Optie	Beschrijving
Automatisch (standaard)	Het geselecteerde scherpstelveld wordt automatisch gemarkeerd om het beter zichtbaar te maken tegen een donkere achtergrond.
Uit	Het geselecteerde scherpstelveld wordt niet gemarkeerd.
Aan	Het geselecteerde scherpstelveld wordt altijd gemarkeerd, ongeacht de helderheid van de achtergrond. Afhankelijk van de helderheid van de achtergrond kan het geselecteerde scherpstelveld slecht zichtbaar zijn.

Persoonlijke Instelling 19: *Flitsstand*

Markeer **Flitsstand** in het gedetailleerde CSM menu (135) en duw de multi-selector naar rechts om de flitsstand voor de ingebouwde flitser in te stellen. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.

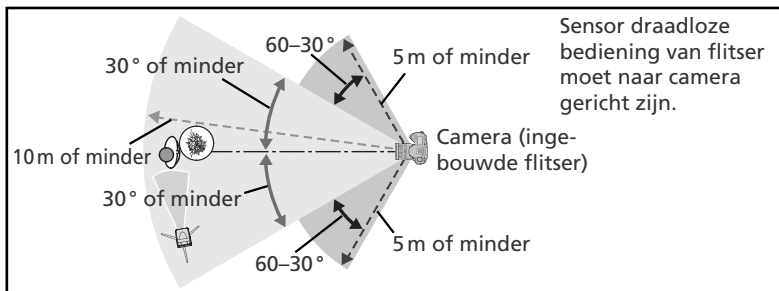


Optie	Beschrijving
DDL (standaard)	De intensiteit van het flitslicht van de ingebouwde flitser wordt aan de hand van de omstandigheden automatisch bepaald.
Handmatig	Het rechts afgebeelde menu wordt weergegeven. Markeer een instelling tussen Volle flits (maximale intensiteit) en 1/16 ($\frac{1}{16}$ van de maximale intensiteit) en duw de multi-selector naar rechts om terug te keren naar het CSM menu. Als de keuzeknop is ingesteld op P, S, A of M, gaat de flitser als hij is uitgekapt altijd met de ingestelde intensiteit af (bij maximale intensiteit heeft de ingebouwde flitser een richtgetal (m.) van 17 (ISO 200) of 12 (ISO 100). Op het LCD-venster en in de zoeker knippert het pictogram . Er wordt geen monitor voorflits gegeven, zodat de ingebouwde flitser kan fungeren als hoofdflitser voor het aansturen van een of meer slave flitsers.
Commander mode	Kies deze optie om de camera de flitsintensiteit te laten bepalen bij het gebruik van een of meer SB-800- of SB-600 flitsers voor draadloze flitsfotografie in de stand P, S, A of M. Het rechts afgebeelde menu wordt weergegeven; kies DDL (i-DDL-flitssturing, alleen beschikbaar bij gebruik van een CPU-objectief), AA (automatische diafragma-regeling, alleen beschikbaar bij gebruik van een CPU-objectief in combinatie met een SB-800) of M. Na het selecteren van M verschijnt het rechts afgebeelde menu. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om de flitsintensiteit voor de slave flitser in te stellen op een waarde tussen Volle flits (maximale intensiteit) en 1/128 ($\frac{1}{128}$ van de maximale intensiteit). Duw de multi-selector naar rechts om terug te keren naar het CSM menu. * Als Commander mode is geselecteerd, wordt niet weergegeven in de aanduiding van de flitsynchronisatiestand wanneer de ingebouwde flitser is uitgekapt.



Commander mode

Bij gebruik van een SB-800 of SB-600 flitser (optioneel) met Persoonlijke Instelling 19 (**Flitsstand**) ingesteld op **Commander mode**, dient u de externe flitser in te stellen op Channel 3, Group A en de plaats waar u deze flitser neerzet als volgt te bepalen (zie afbeelding):



De afstand tussen een externe flitser en de camera mag niet groter zijn dan circa 10 meter als de flitser vóór de camera is geplaatst (binnen 30° aan weerszijden van de hartlijn), of circa 5 meter als de flitser meer opzij is geplaatst (binnen 30–60° aan weerszijden van de hartlijn).

Commander Mode

Druk op de knop om de ingebouwde flitser uit te klappen. Plaats de sensorvensters van de externe flitsers zo dat ze de monitorvoorflitsen van de ingebouwde flitser kunnen waarnemen (wees hier vooral alert op als u geen statief gebruikt). Pas goed op dat direct licht of sterke reflecties van de externe flitsers niet in het objectief binnentreden (in DDL-stand) of op de lichtgevoelige cel vallen (AA-stand); het zou de belichting verstoren. Het is belangrijk te voorkomen dat de stuurpulsen die door de ingebouwde flitser worden afgegeven in foto's voorkomen, die op korte afstand worden gemaakt; gebruik dan een lage gevoeligheid en een klein diafragma (hoog f/-getal) en kies een andere flitsstand dan eindsynchronisatie. Maak na het plaatsen van de flitsers een testopname en controleer het resultaat op de monitor van de camera.

Hoewel het aantal externe flitsers dat kan worden gebruikt in principe onbeperkt is, is drie flitsers voor de praktijk een goed hanteerbaar maximum. Wordt er een groter aantal flitsers gebruikt, dan zal het licht van andere flitsers het resultaat nadelig beïnvloeden. Alle flitsers moeten op dezelfde groep worden ingesteld; een ingestelde flitscorrectie 102 geldt voor alle flitsers. Raadpleeg voor meer informatie de handleiding van de flitser.

De **Commander mode**-instellingen **AA** (alleen SB-800) en **DDL** zijn alleen beschikbaar bij gebruik van een CPU-objectief. Bij gebruik van een objectief zonder CPU wordt de ontspanner geblokkeerd. De flitser-gereedindicator in de zoeker gaat knipperen, evenals het pictogram en de randen van de flitsynchronisatie-indicator op het LCD-venster.

Persoonlijke Instelling 20: *Flitsindicat*

In de standen **P**, **S**, **A** en **M** klap de ingebouwde flitser niet automatisch uit. Met deze optie kunt u instellen of bij het half indrukken van de ontspanknop de  indicator in de zoeker gaat knipperen om aan te geven dat de ingebouwde flitser is vereist voor extra verlichting. Markeer **Flitsindicat** in het gedetailleerde CSM menu ( 135) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Optie	Beschrijving
Aan (standaard)	De  indicator gaat knipperen om aan te geven dat de ingebouwde flitser is vereist (alleen in de standen P , S , A en M). De  indicator wordt niet weergegeven als de ingebouwde flitser is uitgeklapd of wanneer er een externe flitser is aangesloten.
Uit	Het pictogram gaat niet knipperen als de ingebouwde flitser is vereist.

Persoonlijke Instelling 21: *Sluitertijd*

Met deze optie bepaalt u de langst mogelijke sluitertijd wanneer de keuzeknop is ingesteld op **P** of **A**. U kunt een waarde instellen van $\frac{1}{60}$ seconde (**1/60**, de standaardinstelling) tot 30 seconden (**30"**). Markeer **Sluitertijd** in het gedetailleerde CSM menu ( 135) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren, duw hem vervolgens naar rechts om een selectie te maken: ongeacht de ingestelde waarde zijn sluitertijden tot 30 seconden altijd beschikbaar wanneer de flitssynchronisatie is ingesteld op langzame synchronisatie.



Persoonlijke Instelling 22: *Monitor uit*

Met deze optie kunt u instellen hoe lang de monitor aan blijft staan als er geen handelingen worden verricht: 10 seconden, 20 seconden (de standaardinstelling), 1 minuut, 5 minuten of 10 minuten. Markeer **Monitor uit** in het gedetailleerde CSM menu (135) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen. Kies een korte tijd voor een langere gebruiksduur van de batterijen.



Persoonlijke Instelling 23: *Meter uit*

Met deze optie kunt u instellen hoe lang de camera de belichting blijft meten als er geen handelingen worden verricht: 4 sec., 6 sec. (standaardinstelling), 8 sec., 16 sec. of 30 min. Markeer **Meter uit** in het gedetailleerde CSM menu (135) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen. Kies een korte wachttijd voor een langere gebruiksduur van de batterijen.



Persoonlijke Instelling 24: *Zelfontspnrr*

Met deze optie kunt u de vertraging in de zelfontspannerstand instellen. U kunt een vertraging instellen van circa 2 seconden, 5 seconden, 10 seconden (de standaardinstelling) of 20 seconden. Markeer **Zelfontspnrr** in het gedetailleerde CSM menu (135) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



De EH-5 lichtnetadapter

Wanneer de camera wordt gevoed door de optionele EH-5 lichtnetadapter, schakelen de belichtingsmeters niet uit en schakelt de monitor pas na tien minuten uit, ongeacht de opties gekozen bij Persoonlijke Instelling 22 (**Monitor uit**) en 23 (**Meter uit**).

Persoonlijke Instelling 25: *Afstandsbed.*

Met deze optie kunt u instellen hoe lang de camera in de standen voor vertraagd of direct ontspannen op een signaal van de afstandsbediening blijft wachten als er geen handelingen worden verricht: 1 minuut (standaardinstelling), 5 minuten 10 minuten of 15 minuten. Als er in de ingestelde periode geen signaal wordt ontvangen of als de camera gedurende deze wachttijd wordt uitgeschakeld, wordt de opnamestand (Enkel beeld of Continu) ingeschakeld die het laatst actief was.

Markeer **Afstandsbed.** in het gedetailleerde CSM menu (135) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Het Setup-menu bevat drie pagina's met opties:

▶ Mappen	ND70S
📷 Opeenvlg. numm	OFF
✎ Formatteren	--
🔑 CSM menu	☰
🕒 Datum	🕒
LCD helderheid	0

▶ Spiegel omhoog	--
📷 Videostand	NTSC
✎ Taal (LANG)	Ne
🔑 Bld commentaar	OFF
USB	🔄M
Stof ref. foto	--

▶ Taal (LANG)	Ne
📷 Bld commentaar	OFF
✎ USB	🔄M
🔑 Stof ref. foto	--
Firmware Ver.	--
Oriënt. opsl.	ON

Optie	
Mappen	156–158
Opeenvlg. numm	159
Formatteren	160
CSM menu	161
Datum	161
LCD helderheid	161
Spiegel omhoog	162
Videostand	162
Taal (LANG)	163
Bld commentaar	163–164
USB	165
Stof ref. foto	166–167
Firmware Ver.	167
Oriënt. opsl.	168

Gebruik van de multi-selector

De multi-selector kan altijd worden gebruikt wanneer de monitor aan staat. De vergrendelingsschakelaar van de scherpsteselectieknop treedt pas in werking wanneer de monitor uit staat.

Mappen

Markeer **Mappen** in het Setup menu (👁 155) en duw de multi-selector naar rechts om nieuwe mappen te maken, mappen te beheren of de map te selecteren waarin nieuwe foto's worden opgeslagen. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



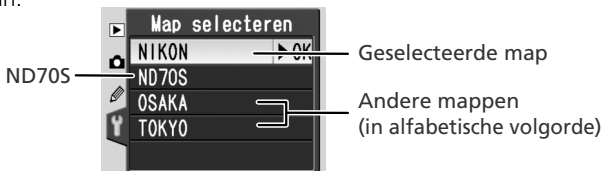
Optie	Beschrijving
Map selecteren	Selecteer een bestaande map voor het opslaan van nieuwe foto's.
Nieuw	Maak een nieuwe map en geef deze een naam die bestaat uit vijf letters.
Hernoemen	Geef een bestaande map een nieuwe naam.
Wissen	Verwijder lege mappen.

Map selecteren

Markeer **Map selecteren** in het **Mappen** menu en duw de multi-selector naar rechts om een map te selecteren waarin de gemaakte foto's worden opgeslagen. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een map te selecteren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen en terug te keren naar het Setup menu. De geselecteerde map zal ook voor weergave worden gebruikt als **Huidige** is geselecteerd in het **Terugspeelmap** menu (👁 126).



Boven aan de lijst met mappen staat de huidige geselecteerde map. Daaronder staat de map ND70S (de standaardmap), gevolgd door de overige mappen in alfabetische volgorde. Zolang er in het **Map selecteren** menu geen andere map wordt geselecteerd, blijft de huidige map actief, zelfs als deze wordt gewist of wanneer er een andere geheugenkaart wordt geplaatst. Wanneer er nieuwe foto's worden gemaakt, maakt de camera een nieuwe doelmap met dezelfde naam aan.



Nieuw

Markeer **Nieuw** in het **Mappen** menu en duw de multi-selector naar rechts om een nieuwe map te maken. Het bij Stap 1 afgebeelde dialoogvenster verschijnt.

- 1 Voer een naam van vijf letters in zoals hieronder is beschreven.

Toetsenbordveld

Markeer letters met de multi-selector en druk op de **[OK]** knop om de selectie te bevestigen.



Naamveld

Hier verschijnt de naam van de map. Om de cursor te verplaatsen, drukt u op de **[Left]** knop en draait u aan de hoofdinstelelschijf.

Om de cursor in het naamveld te verplaatsen, drukt u op de **[Left]** knop en draait u aan de hoofdinstelelschijf. Om een nieuwe letter op de huidige cursorpositie in te voeren, selecteert u met de multi-selector het gewenste teken in het toetsenbordveld en drukt u op de **[OK]** knop. Druk op de knop **[Delete]** om het teken op de huidige cursorpositie te verwijderen. Om terug te keren naar het Setup menu zonder een nieuwe map te maken, drukt u op de **[MENU]** knop.

Mapnamen kunnen uit maximaal vijf tekens bestaan. Extra toegevoegde tekens worden verwijderd.

- 2 Druk op de **[ENTER]** knop om de nieuwe map te maken en terug te keren naar het Setup menu. Zolang u geen andere map selecteert, worden alle foto's die u maakt in de nieuwe map opgeslagen. Deze zal ook voor weergave worden gebruikt als **Huidige** is geselecteerd in het **Terugspeelmap** menu (126).

Mapnamen

Op de geheugenkaart worden mapnamen voorafgegaan door een driecijferig mapnummer dat automatisch door de camera wordt toegekend (bijv. 100ND70S). Een map kan maximaal 999 foto's bevatten. Als u een foto maakt terwijl de huidige map 999 bestanden of een foto met het nummer 9999 bevat, maakt de camera een nieuwe map en kent hieraan een nummer toe door het nummer van de huidige map met één te verhogen (bijv.: [nr. huidige map] + 1 = 101ND70S). Bij het selecteren en toekennen van namen worden alle mappen met dezelfde naam als één map behandeld. Als u bijvoorbeeld een map met de naam NIKON heeft geselecteerd, worden de foto's uit alle mappen met die naam (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON, etc.) weergegeven als u **Huidige** selecteert in het **Terugspeelmap** menu (126). Ook bij het toekennen van een nieuwe naam aan een map krijgen alle mappen met de huidige naam automatisch de nieuwe naam toegekend. Tijdens het fotograferen worden de gemaakte foto's opgeslagen in de map met de geselecteerde naam die het hoogste nummer heeft.

Hernoemen

Markeer **Hernoemen** in het **Mappen** menu en duw de multi-selector naar rechts om mappen te kunnen hernoemen.

1 Er verschijnt een overzicht van alle bestaande mappen. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een map te selecteren.



2 Duw de multi-selector naar rechts. Het hier-naast afgebeelde dialoogvenster verschijnt. Bewerk de mapnaam zoals is beschreven bij stap 1 op de vorige pagina. Om terug te keren naar het Setup menu zonder de mapnaam te wijzigen, drukt u op de **MENU** knop.



3 Druk op de **ENTER** knop om de naam te wijzigen en terug te keren naar het Setup menu.

Wissen

Selecteer **Wissen** in het **Mappen** menu en duw de multi-selector naar rechts om alle mappen zonder foto's te verwijderen. Het hiernaast afgebeelde dialoogvenster verschijnt. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



- **Nee:** Verlaat het Setup menu zonder lege mappen te verwijderen.
- **Ja:** Verwijder lege mappen en keer terug naar het Setup menu.

Aantal mappen

Het opnemen en weergeven duurt langer wanneer de geheugenkaart een zeer groot aantal mappen bevat.

Opeenvlg. numm

Wanneer u een foto maakt, verhoogt de camera het laatst gebruikte bestandsnummer met één en kent deze naam toe aan het nieuwe bestand. Deze optie regelt of de bestandsnummering door gaat vanaf het laatst gebruikte nummer wanneer een nieuwe map wordt gecreëerd, de geheugenkaart wordt geformatteerd of een nieuwe geheugenkaart in de camera wordt geplaatst. Markeer **Opeenvlg. numm** in het Setup menu (155) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren en vervolgens naar rechts om de selectie te bevestigen.



Optie	Beschrijving
Uit (standaard)	De bestandsnummering wordt teruggesteld op 0001 wanneer een nieuwe map wordt gecreëerd, de geheugenkaart wordt geformatteerd of een nieuwe geheugenkaart in de camera wordt geplaatst.
Aan	Als er een nieuwe map wordt gemaakt, de geheugenkaart wordt geformatteerd of er een nieuwe geheugenkaart in de camera wordt geplaatst, gaat de bestandsnummering verder vanaf het laatst gebruikte nummer. Wanneer er een foto wordt gemaakt en er in de huidige map een foto staat met als bestandsnummer 9999, wordt er automatisch een nieuwe map aangemaakt en begint de bestandsnummering opnieuw vanaf 0001.
Resetten	Als bij Aan , behalve dat de bestandsnummering met ingang van de volgende foto wordt teruggezet op 0001 (nieuwe map wordt aangemaakt als huidige map reeds foto's bevat).

Bestandsnummering

Als de huidige map nummer 999 heeft, en de map 999 foto's bevat of een foto met nummer 9999 bevat, wordt de ontspanknop vergrendeld. Als **Opeenvlg. numm** is ingeschakeld, schakel deze optie dan uit en formatteer vervolgens de geheugenkaart of plaats een andere geheugenkaart in de camera.

Formatteren

Geheugenkaarten moeten worden geformatteerd wanneer ze voor het eerst worden gebruikt. Het formatteren van een geheugenkaart is ook een effectieve manier om alle foto's op de kaart te verwijderen. Om een geheugenkaart te formatteren markeert u **Formatteren** in het Setup-menu (155) en duwt u de multi-selector naar rechts.

Druk de multi-selector omhoog of omlaag om één van de onderstaande opties te markeren en druk vervolgens op de **ENTER** knop.



Optie	Beschrijving
Nee	Menu verlaten zonder geheugenkaart te formatteren.
Ja	Formateer de geheugenkaart. Tijdens het formatteren verschijnt het bericht rechts. <i>Zet de camera niet uit, verwijder de batterijen of geheugenkaart niet uit de camera en koppel de lichtnetadapter (apart verkrijgbaar) niet los totdat het formatteren voltooid is en het Setup-menu weer wordt weergegeven.</i> 

✓ Tijdens het formatteren

Terwijl de geheugenkaart wordt geformatteerd dient u de geheugenkaart of de batterij niet uit de camera te verwijderen en de lichtnetadapter (apart verkrijgbaar) niet los te koppelen.

✎ Vóór het formatteren

Bij het formatteren van geheugenkaarten wordt alle informatie op de kaart, inclusief verborgen en beveiligde foto's en eventuele andere gegevens, permanent gewist. Zorg voordat u een geheugenkaart formateert dat u alle foto's die u wilt bewaren naar een computer heeft gekopieerd.

✎ FAT 32

De D70S ondersteunt FAT 32, waardoor geheugenkaarten met een capaciteit van meer dan 2 GB kunnen worden gebruikt. FAT 16 wordt gebruikt voor het herformatteren van kaarten die al in FAT16 werden geformatteerd.

📷 Formatteren met twee knoppen

U kunt geheugenkaarten ook formatteren met de **FORMAT** (📷) en (📷) knoppen (21).

CSM menu

Markeer **CSM menu** in het gedetailleerde Setup menu (155) en duw de multi-selector naar rechts om in te stellen of het **CSM menu** alle 26 Persoonlijke Instellingen weergeeft of alleen de eerste tien. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Optie	Beschrijving
Eenvoudig (standaard)	Het CSM menu bevat alleen de onderstaande opties. Als deze optie actief is, kunnen de andere Persoonlijke Instellingen niet worden aangepast. • R: Reset menu • 1: Signaal • 2: Autofocus • 3: AF-veldstand • 4: AF-hulplicht • 5: ISO auto • 6: Geen CF-krt? • 7: Bld bekijken • 8: Raster tonen • 9: LW-stappen
Gedetailleerd	Het CSM menu geeft een overzicht van alle 26 opties (R–25).

Datum

Markeer **Datum** in het Setup menu (155) en duw de multi-selector naar rechts om de tijd en datum in te stellen. Zie voor meer informatie "Eerste stappen: Basisinstellingen" Stap 4 (16). Het **Datum** menu wordt automatisch weergegeven als u de camera voor het eerst aanzet.



LCD helderheid

Markeer **LCD helderheid** in het Setup menu (155) en duw de multi-selector naar rechts om de helderheid van de LCD-monitor aan te passen. Het rechts afgebeelde menu verschijnt. Duw de multi-selector omhoog om de helderheid te verhogen of omlaag om de helderheid te verlagen. Het getal aan de onderzijde van het beeld geeft het huidige helderheidsniveau aan, met +2 als maximale helderheid en -2 als minimale helderheid. Duw de multiselector naar rechts om de aangepaste instelling te bevestigen en terug te keren naar het Setup menu.



Spiegel omhoog

Met deze optie kunt u de spiegel in opgeklapte stand vergrendelen. Zo kunt u het laagdoorlaatfilter dat de CCD-beeldsensor beschermt inspecteren of reinigen. Zie "Technische gegevens: Behandeling van uw camera" (194). Markeer **Spiegel omhoog** in het Setup menu (155) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren. Duw de multi-selector naar rechts om de selectie te bevestigen.



Optie	Beschrijving
Ja	Bij het ontspannen van de sluiters wordt de spiegel in de omhoog geklapte stand vergrendeld en gaat op het LCD-venster de aanduiding "---- __" knipperen. Als u de camera uitzet, wordt de spiegel ontgrendeld en keert deze in de ruststand terug. Om er zeker van te zijn dat er voldoende stroom is om de spiegel neer te klappen, wordt aanbevolen deze optie alleen te gebruiken als de camera wordt gevoed door middel van de EH-5 lichtnetadapter.
Nee	Spiegel functioneert normaal.

Videostand

Kies voordat u uw camera aansluit op een televisie of videoapparaat (170) de videostand die overeenkomt met de videonorm van het apparaat waarop u de camera aansluit. Markeer **Videostand** in het Setup-menu (155) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren en vervolgens naar rechts om de optie te selecteren.



Optie	Beschrijving
NTSC	Gebruik deze optie wanneer u de camera op een NTSC-apparaat aansluit.
PAL	Gebruik deze optie wanneer u de camera op een PAL-apparaat aansluit. Het aantal pixels in de uitgang wordt selectief verminderd, zodat de resolutie lager wordt.

Videostand

De standaard videostand hangt af van het land of de regio waar u de camera heeft gekocht.

Taal (LANG)

Markeer **Taal** in het Setup menu (155) en duw de multi-selector naar rechts om de taal voor de cameramenu's en berichten in te stellen. Zie voor meer informatie "Eerste stappen: Basisinstellingen" Stap 1 (16). Het **Taal** menu wordt automatische weergegeven als u de camera voor het eerst aanzet.



Bld commentaar

Met deze optie kunt u direct na opname de foto's van een korte tekst voorzien. U kunt deze tekst bij het weergeven van de foto's bekijken met PictureProject of Nikon Capture 4 versie 4.2 of later. Markeer **Bld commentaar** in het Setup menu (155) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren, duw hem vervolgens naar rechts om een selectie te maken.



Optie	Beschrijving
Gereed	Opmerkingen opslaan en terugkeren naar het Setup menu.
Commnt. invoer	Opmerkingen bewerken.
Commnt. toevgn	Opmerkingen aan alle nieuwe foto's toevoegen.

Commnt. invoer

Markeer **Commnt. invoer** om het commentaar bij het beeld in te voeren, en duw de multi-selector naar rechts. Het volgende dialoogvenster verschijnt.

Toetsenbordveld

Markeer letters met de multi-selector en druk op de **OK** knop om de selectie te bevestigen.



Commentaarveld

Hier verschijnen de opmerkingen. Om de cursor te verplaatsen, drukt u op de **Cursor** knop en draait u aan de hoofdstelschijf.

Om de cursor in het commentaarveld te verplaatsen, drukt u op de  knop en draait u aan de hoofdinstelelschijf. Om een nieuwe letter op de huidige cursorpositie in te voeren, selecteert u met de multi-selector het gewenste teken in het toetsenbordveld en drukt u op de  knop. Druk op de knop  om het teken op de huidige cursorpositie te verwijderen. Om het Setup menu te verlaten zonder de opmerkingen te wijzigen, drukt u op de  knop.

Commentaar kan maximaal zesendertig tekens lang zijn. Tekens die u na het zesendertigste teken invoert worden verwijderd.

Nadat u het commentaar heeft gewijzigd, drukt u op  om terug te keren naar het menu Bld commentaar.

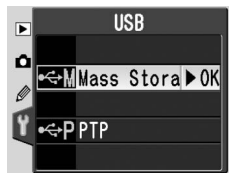
Commnt. toevgn

Om het commentaar aan alle volgende foto's toe te voegen, dient u **Commnt. toevgn** te markeren in het menu **Bld commentaar** en de multi-selector naar rechts te duwen. Er verschijnt een ✓ in het hokje naast **Commnt. toevgn**; markeer **Gereed** en duw de multi-selector naar rechts om terug te keren naar het Setup-menu.

Om te voorkomen dat het commentaar aan foto's wordt toegevoegd, dient u **Commnt. toevgn** in het menu **Bld commentaar** te markeren en de multi-selector naar rechts te duwen om het vinkje uit het hokje bij **Commnt. toevgn** te verwijderen. Markeer daarna **Gereed** en duw de multi-selector naar rechts om terug te keren naar het Setup-menu.

USB

Voordat u de camera via USB op een computer aansluit (171, 176) dient u de juiste USB-optie te selecteren. Wilt u de camera op een PictBridge printer instellen, of gebruikt u de Camera Control component van Nikon Capture 4 (versie 4.2 of later vereist), selecteer dan **PTP**. Gebruikt u PictureProject voor het overspelen (kopiëren) van foto's naar de computer, kies dan een optie die overeenstemt met het besturingssysteem van de computer, zie hieronder.



Windows XP Home Edition Windows XP Professional	Kies PTP of Mass Storage
Mac OS X	
Windows 2000 Professional Windows Millennium Edition (Me) Windows 98 Second Edition (SE)	Kies Mass Storage

De standaard instelling voor **USB** is **Mass Storage**. Om de USB-instelling te wijzigen markeert u **USB** in het Setup-menu (155) en duwt u de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om de gewenste optie te markeren en vervolgens naar rechts.

Stof ref. foto

Deze optie wordt gebruikt om referentiegegevens binnen te halen voor de stofverwijderingsfunctie van Nikon Capture 4 versie 4.2 of later (apart verkrijgbaar). (Raadpleeg de *Gebruikershandleiding voor Nikon Capture 4* voor meer informatie over stofverwijdering.)

Stofverwijdering-referentiegegevens kunt u als volgt verkrijgen:

- 1 Bevestig een CPU-objectief op de camera. **Stof ref. foto** is alleen beschikbaar als er een CPU-objectief op de camera is gemonteerd. Aanbevolen wordt een objectief te gebruiken met een brandpuntsafstand van tenminste 50 mm. Gebruikt u een zoomobjectief, zoom dan volledig in.
- 2 Markeer **Stof ref. foto** in het Setup-menu (155) en duw de multi-selector naar rechts. Het menu rechts verschijnt.
- 3 Markeer **Ja** en duw de multi-selector naar rechts (om het Setup menu te verlaten zonder een stofverwijdering-referentiefoto te maken, markeert u **Nee** en duwt u vervolgens de multi-selector naar rechts). De camera-instellingen worden automatisch ingesteld voor stofverwijdering. Het rechts getoonde bericht wordt weergegeven en in de zoeker en op het LCD-venster verschijnt **REF**. Druk op de **MENU** knop of duw de multi-selector naar links om het maken van de referentiefoto te annuleren en terug te keren naar het Setup menu. Het proces wordt ook afgebroken als de camera of monitor wordt uitgeschakeld.



Stofverwijdering

De stofverwijderingsfunctie van Nikon Capture 4 (apart verkrijgbaar) bewerkt NEF (RAW) foto's om het effect van stof op de sensor van de camera ongedaan te maken, door gemaakte foto's te vergelijken met de gegevens die zijn verkregen met behulp van **Stof ref. foto**. Deze functie is niet beschikbaar voor JPEG-beelden. De D70S kan worden gebruikt met Nikon Capture 4 versie 4.2 of hoger.

4 Richt de camera op een helder wit voorwerp zonder details. Houd het objectief op een afstand van tien centimeter van het voorwerp en zorg ervoor dat het voorwerp de hele zoeker vult. Druk vervolgens de ontspanknop half in. In de autofocusstand wordt de scherpstelling automatisch op oneindig ingesteld; in de stand voor handmatig scherpstellen dient u dit handmatig te doen alvorens u de ontspanknop indrukt.

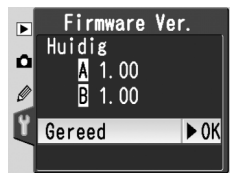
5 Druk de ontspanknop helemaal in om de referentiegegevens voor stofverwijdering te verkrijgen (de ruisonderdrukking schakelt automatisch aan wanneer het onderwerp slecht verlicht is, waardoor het langer duurt om de informatie op te slaan). Wanneer u op de ontspanknop drukt, schakelt de monitor uit.

Als het referentievoorwerp te licht of te donker is, kan het zijn dat de camera geen referentiegegevens voor stofverwijdering kan verkrijgen en verschijnt het bericht rechts. Kies een ander referentievoorwerp en herhaal het proces vanaf stap 3.



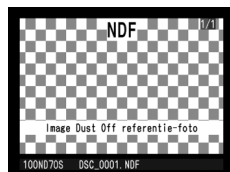
Firmware Ver.

Om de huidige firmwareversie van de camera weer te geven, markeert u **Firmware Ver.** in het Setup-menu (155) en duwt u de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector naar links om terug te keren naar het Setup-menu.



Referentiegegevens voor stofverwijdering

Wanneer u de referentiegegevens voor stofverwijdering op de camera bekijkt, wordt een rasterpatroon op de monitor weergegeven (zie rechts). Het histogram en de hoge lichten worden niet weergegeven. Bestanden die zijn gemaakt met **Stof ref. foto** kunnen niet worden bekeken met behulp van beeldbewerkingssoftware.



Oriënt. opsl.

Standaard slaat de D70S foto's op in de stand waarin ze werden opgenomen. Daardoor worden foto's die werden opgenomen in staand formaat (portret) in de juiste stand weergegeven, bij het bekijken met de camera, of op de computer met PictureProject of Nikon Capture 4 versie 4.2 of later. Indien gewenst kunt u deze functie uitschakelen, voor als u met het objectief omhoog of omlaag gericht fotografeert en de camera de juiste stand niet kan detecteren. Markeer **Oriënt. opsl.** (oriëntatie opslaan) in het Setup menu (155) en duw de multi-selector naar rechts. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om de gewenste optie te markeren, duw de multi-selector vervolgens naar rechts.



Optie	Beschrijving
Automatisch (Standaard)	De camera registreert of de opnamen worden opgenomen in liggend formaat (landschap), staand formaat (portret) met de camera 90° met de klok mee geroteerd of staand formaat (portret) met de camera 90° tegen de klok in geroteerd.*    Landschap (liggend) oriëntatie Camera 90° geroteerd tegen de klok in Camera 90° geroteerd met de klok mee
Uit	Stand van de camera wordt niet geregistreerd. Nikon Capture 4 versie 4.2 of later en PictureProject geven alle foto's in liggende stand weer en de icoon voor oriëntatie opslaan (camerarotatie) van Nikon Capture 4 Camera Control toont de camera in liggende stand (landschap). Kies deze optie wanneer u fotografeert met het objectief omhoog of omlaag gericht.

* In de opnamestand Continu (62) is de beeldoriëntatie waarin de eerste foto wordt opgenomen ook van toepassing op alle andere foto's van dezelfde serie, zelfs als de cameraoriëntatie tijdens het fotograferen wordt gewijzigd.

Draai portret (126)

Foto's die zijn gemaakt in de beeldoriëntatie "staand" terwijl de Oriënt. opsl. op **Automatisch** is ingesteld, worden op de monitor van de camera alleen verticaal weergegeven als de optie **Draai portret** op **Ja** is ingesteld.

Aansluitingen

Aansluiten op externe apparaten

Weergeven op een
televisie



170

Aansluiten op een
computerr



171-174

Foto's en cameramenu's kunnen op een televisie worden weergegeven of op een videoband worden opgenomen. Is de bij de camera geleverde PictureProject software geïnstalleerd, dan kunt u de camera aansluiten op een computer en foto's naar uw harde schijf kopiëren, om ze te bewerken, te bekijken, af te drukken of voor langere tijd op te slaan.

Weergeven op een televisie

Hier leest u hoe u de camera aansluit op een televisie of videoapparaat.

Aansluiten op een computer

Hier leest u hoe u de camera aansluit op een computer.

Weergeven op een televisie

Uw camera op een videoapparaat aansluiten

Met de meegeleverde EG-D100 videokabel kunt u de D70S aansluiten op een televisie of videorecorder om foto's te bekijken of op te nemen.

1 Zet de camera uit.

✓ De EG-D100

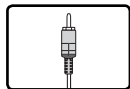
Zet de camera uit voordat u de EG-D100 aansluit of loskoppelt.



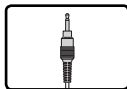
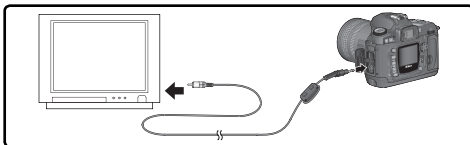
2 Open het beschermkapje van de video-uitgang en gelijkstroomingang.



3 Sluit de EG-D100 aan zoals hieronder getoond.



Aansluiten op videoapparaat



Aansluiten op camera

4 Zet de televisie op het videokanaal.

5 Zet de camera aan. Het beeld dat anders op de monitor te zien zou zijn, wordt nu op het televisiescherm weergegeven of op de videoband opgenomen. Op de monitor van de camera wordt geen beeld weergegeven, maar de camera functioneert verder normaal.

Gebruik een lichtnetadapter

Bij langdurige weergave wordt aanbevolen een EH-5 lichtnetadapter (apart verkrijgbaar) te gebruiken. Wanneer de EH-5 is aangesloten, is het automatisch uitschakelen van de monitor vast ingesteld op 10 minuten en schakelen de belichtingsmeters niet langer automatisch uit.

Videostand (162)

Controleer of de videonorm overeenkomt met de norm van het videoapparaat. Wanneer de beelden worden uitgevoerd op een PAL-apparaat is de resolutie lager.

Aansluiten op een computer

Informatieoverdracht en camerabesturing

Met de bijgeleverde UC-E4 USB-kabel kunt u de camera op een computer aansluiten. Is de camera eenmaal aangesloten, dan kunt u de meegeleverde PictureProject software gebruiken om foto's naar de computer te kopiëren, om erin te zoeken en ze te bekijken en te bewerken. De camera kan ook worden gebruikt met Nikon Capture 4 versie 4.2 of later (apart leverbaar), een programma dat batchverwerking en andere geavanceerde beeldbewerkingsmogelijkheden ondersteunt, en waarmee u de camera direct vanuit de computer kunt besturen.

Voordat u de camera aansluit

Lees de handleidingen, bekijk de systeemvereisten en installeer daarna de benodigde software. Zorg dat de batterij van de camera volledig opgeladen is om te zorgen dat de informatieoverdracht niet onderbroken kan worden. Laad de batterij bij twijfel vóór gebruik op of gebruik de EH-5 lichtnetadapter (apart verkrijgbaar).

Voordat u de camera aansluit dient u de USB-optie in het Setup menu (165) in te stellen overeenkomstig het besturingssysteem en dient u in te stellen of de camera wordt bestuurd vanuit Nikon Capture 4 Camera Control of dat foto's via PictureProject naar de computer worden overgespeeld.



Besturingssysteem	PictureProject	Camera Control*
Windows XP Home Edition Windows XP Professional Mac OS X	Kies PTP of Mass Storage	Kies PTP
Windows 2000 Professional Windows Millennium Edition (Me) Windows 98 Second Edition (SE)	Kies Mass Storage	
Mac OS 9	Niet ondersteund	

* Camera Control voor de D70S is beschikbaar bij Nikon Capture 4 versie 4.2 of hoger.

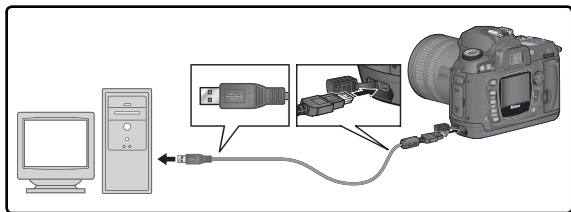
De USB-kabel aansluiten

1 Zet de computer aan en wacht tot hij is opgestart.

2 Zet de camera uit.



3 Sluit de UC-E4 USB-kabel aan zoals hieronder afgebeeld. Sluit de camera rechtstreeks op de computer aan, sluit de kabel niet aan via een USB-hub of een toetsenbord.



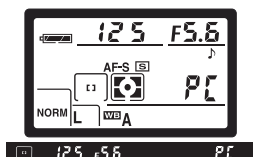
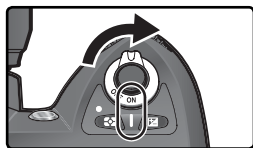
Windows 2000 Professional, Windows Millennium Edition (Me), Windows 98 Second Edition (SE)

Selecteer **PTP** NIET wanneer u PictureProject in combinatie met een van bovengenoemde besturingssystemen gebruikt. Als de camera is aangesloten op een computer met een van bovengenoemde besturingssystemen terwijl **PTP** was geselecteerd, dan zal de hardware-wizard van Windows verschijnen. Klik op **Annuleren** om de wizard te verlaten; ontkoppel vervolgens de camera. Denk eraan dat u **Mass Storage** selecteert voordat u de camera weer aansluit.

4 Zet de camera aan.

Was **Mass Storage** geselecteerd voor **USB**, dan verschijnt **PŁ** in het LCD-venster en de zoeker (was **PTP** geselecteerd, dan veranderen de cameradisplays alleen wanneer Nikon Capture 4 Camera Control actief is). U kunt foto's naar de computer overspelen met PictureProject. Kijk voor meer informatie in de *PictureProject Naslaggids* (op cd).

Als de camera wordt bediend met Nikon Capture 4 Camera Control, wordt in de monitor of zoeker in plaats van het resterend aantal opnamen de aanduiding **PŁ** weergegeven. Wanneer u een foto maakt, wordt deze opgeslagen op de harde schijf van de computer in plaats van op de geheugenkaart van de camera. Raadpleeg de *Nikon Capture 4 gebruikershandleiding* voor meer informatie.



Zet de camera niet uit

Zet de camera niet uit terwijl er informatie wordt overgespeeld.

De camera loskoppelen

Als **PTP** is geselecteerd voor **USB** (🔌 165), kunt u de camera uitschakelen en de USB-kabel loskoppelen nadat de overdracht is voltooid. Als de standaardinstelling **Mass Storage** is geselecteerd voor de optie **USB** in het menu Setup van de camera, moet u de camera eerst uit het systeem verwijderen, zoals hieronder wordt beschreven.

Windows XP Home Edition/Windows XP Professional

Klik op het pictogram (🔌) "Hardware veilig verwijderen" op de taakbalk en selecteer **USB-apparaat voor massaopslag veilig verwijderen** in het menu dat wordt weergegeven.



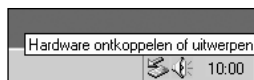
Windows 2000 Professional

Klik op het pictogram (🔌) "Hardware ontkoppelen of uitwerpen" op de taakbalk en selecteer **USB-apparaat voor massaopslag stoppen** in het menu dat wordt weergegeven.



Windows Millennium Edition (Me)

Klik op het pictogram (🔌) "Hardware ontkoppelen of uitwerpen" op de taakbalk en selecteer **USB-schijf stoppen** in het menu dat wordt weergegeven.



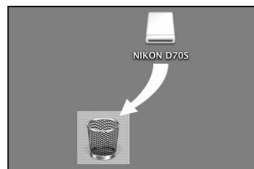
Windows 98 Second Edition (SE)

Klik in Deze computer met de rechtermuisknop op het pictogram van de verwisselbare schijf die overeenkomt met de camera en selecteer **Eject** (Uitwerpen) in het menu dat wordt weergegeven.



Macintosh

Sleep het cameravolume ("NIKON D70S") naar de Pullenmand.





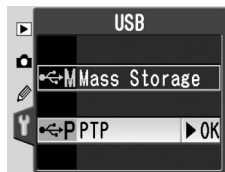
Foto's printen

Aansluiten op een PictBridge-printer

Als de camera is aangesloten op een PictBridge-compatibele printer kunt u foto's direct vanaf de camera printen.

Als de camera via de meegeleverde UC-E4 USB-kabel op een PictBridge-compatibele printer is aangesloten, kunt u geselecteerde JPEG-foto's direct vanaf de camera printen (direct printen van RAW-foto's is niet mogelijk). Controleer alvorens de printer aan te sluiten of deze PictBridge ondersteunt. Controleer daarnaast of de batterij van de camera volledig is opgeladen om te voorkomen dat het printen wordt afgebroken. Laad de batterij bij twijfel eerst op of gebruik een EH-5-lichtnetadapter (optioneel verkrijgbaar).

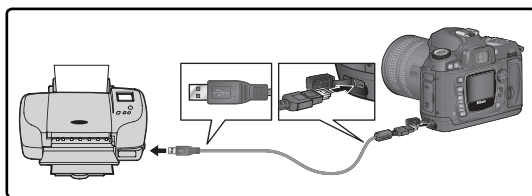
- 1 Stel de optie **USB** in het Setup menu (165) in op **PTP** (bij de standaardinstelling **Mass Storage** is printen niet mogelijk).



- 2 Zet de printer aan.
- 3 Zet de camera uit.



- 4 Sluit de UC-E4 USB-kabel aan zoals in de afbeelding hieronder is aangegeven. Sluit de camera direct op de printer aan; gebruik geen USB-hub.



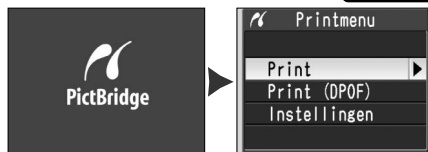
Foto's onbewerkt printen

Als u gemaakte foto's zonder verdere bewerking wilt printen, kies dan **Direct printen** bij de optie **Bld.optimalsrn** (56) of stel de optie **Kleurstand** in op **I a(sRGB)** of **III a(sRGB)**.

Afdrukduur

De afdrukduur hangt af van het aantal afgedrukte foto's en het formaat ervan.

- 5 Zet de camera aan. Er wordt een welkomstscherm op de monitor weergegeven, gevolgd door een PictBridge-menu.



- 6 Duw de multi-selector omhoog of omlaag om **Instellingen** te markeren en duw de multi-selector vervolgens naar rechts. Het menu rechts wordt weergegeven. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren en duw de multi-selector daarna naar rechts om die optie te selecteren.



Optie	Beschrijving
Gereed	Slaat de wijzigingen op en keert terug naar het menu PictBridge.
Pagina-grootte	Kies het paginaformaat. Duw de multi-selector omhoog of omlaag om (het standaardformaat voor de huidige printer), 3,5" x 5" , 5" x 7" , Hagaki , 100mm x 150mm , 4" x 6" , 8" x 10" , Letter , A3 of A4 te markeren en duw de multi-selector vervolgens naar rechts om de optie te selecteren.
Datum printen	Schakel deze optie in als u de opnamedatum op elke foto wilt afdrucken.
Geen rand	Schakel deze optie in als u foto's wilt afdrucken zonder witrand (indien ondersteund; sommige printers negeren deze optie).

- 7 Als u foto's wilt selecteren die u wilt afdrucken of een indexafdruk van alle JPEG-foto's op de geheugenkaart wilt maken, markeert u **Print** in het menu PictBridge en duwt u de multi-selector naar rechts (178–179). Als u de printopdracht die u hebt gemaakt met de optie **Printen** in het weergavemenu (130) wilt afdrucken, markeert u **Print (DPOF)** en duwt u de multi-selector naar rechts (180).

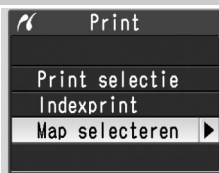
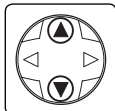
Gebruik van de multi-selector

De multi-selector kan worden gebruikt wanneer de monitor aan staat. De vergrendeling van de scherpstelselectieknop treedt pas in werking wanneer de monitor uit staat.

Geselecteerde foto's printen

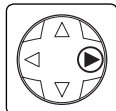
Markeer **Print** in het PictBridge menu en duw de multi-selector naar rechts om de geselecteerde foto's te printen. Het bij Stap 1 afgebeelde menu verschijnt.

1



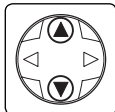
Markeer **Map selecteren**.

2



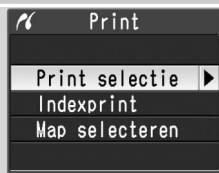
Geef lijst met mappen weer.

3



Markeer de gewenste map.*

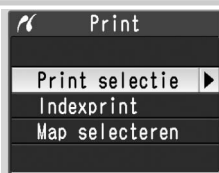
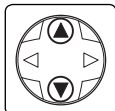
4



Ga terug naar Printmenu.

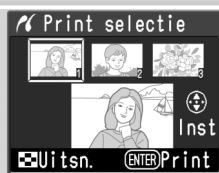
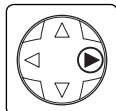
* Markeer **Alles** om de foto's in alle mappen weer te geven. Markeer een map om alleen de foto's uit een bepaalde map te bekijken.

5



Markeer **Print Selectie**.†

6



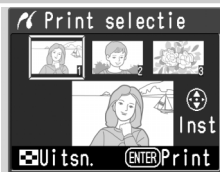
Geef de foto's in de geselecteerde map weer.

† Als u een indexafdruk met miniatures van alle JPEG-foto's in de huidige map wilt maken, markeert u **Indexprint** en duwt u de multi-selector naar rechts. (Selecteer niet  bij **Paginaformaat** als u een indexafdruk maakt.) De foto's in de huidige map worden weergegeven, waarbij JPEG-foto's worden aangegeven met het symbool . Druk op **ENTER** om het afdrukken te starten. Druk nogmaals op **ENTER** als u het afdrukken wilt onderbreken en wilt terugkeren naar het PictBridge-menu.

Verborgen foto's/RAW-foto's

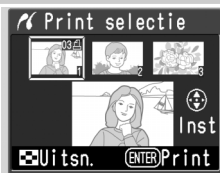
NEF (RAW) foto's en foto's die zijn verborgen met de optie **Bld. verbergen** (129) kunnen niet worden geselecteerd om te printen met behulp van de opties **Print** en **Print (DPOF)**.

7



Bekijk de foto's één voor één. De huidige foto wordt onder in het venster weergegeven.

8



Duw de multi-selector omhoog om de foto te selecteren en het aantal afdrucken op 1 in te stellen. Geselecteerde foto's worden gemarkeerd met het pictogram . Duw de multi-selector nogmaals omhoog om het aantal afdrucken te verhogen (tot maximaal 99) of duw de multi-selector omlaag om het aantal afdrucken te verlagen.[‡]

[‡]Als de printer het maken van uitsnedes ondersteunt, kunt u een uitsnede maken door op de  knop te drukken. Het rechts afgebeelde dialoogvenster verschijnt. Draai aan de hoofdstelschijf om in en uit te zoomen en selecteer andere delen van het beeld met behulp van de multi-selector (houd er rekening mee dat sterk uitvergroete foto's enigszins korrelig kunnen worden). Als de gewenste uitsnede in de monitor wordt weergegeven, drukt u op de **ENTER** knop om terug te keren naar het dialoogvenster voor printselectie. Alleen het geselecteerde deel van de foto zal bij het printen worden afgedrukt.



9

Herhaal stap 7 en 8 om meer foto's te selecteren. Om de selectie van een foto ongedaan te maken, duwt u de multi-selector omlaag als het aantal afdrucken 1 is. Als u het PictBridge-menu wilt verlaten zonder foto's te printen, drukt u op **MENU**.

10



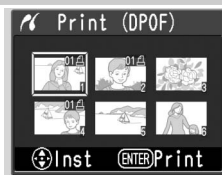
Start het afdrucken. Druk nogmaals op de knop **ENTER** als u het afdrucken wilt annuleren en wilt terugkeren naar het PictBridge-menu voordat alle foto's zijn afgedrukt. Zet de camera uit en verwijder de USB-kabel nadat het afdrucken is voltooid.



Huidige printopdracht afdrukken

Als u de huidige printopdracht wilt afdrukken, markeert u **Print (DPOF)** in het PictBridge-menu en duwt u de multi-selector naar rechts. Deze optie is alleen beschikbaar als een printopdracht aanwezig is op de geheugenkaart.

1



Bekijk de foto's in de huidige map. De foto's in de printopdracht zijn gemarkeerd met het pictogram  en de aanduiding van het aantal afdrukken; u kunt een printopdracht wijzigen zoals is beschreven op pagina 131. Druk op de **MENU** knop als u het PictBridge menu wilt verlaten zonder foto's te printen.

2



Start het afdrukken. Druk nogmaals op de knop **ENTER** als u het afdrukken wilt annuleren en wilt terugkeren naar het PictBridge-menu voordat alle foto's zijn afgedrukt. Zet de camera uit en verwijder de USB-kabel nadat het afdrukken is voltooid.

Print opn.info/Datum printen

Door het selecteren van **Print (DPOF)** worden de opties **Print opn.info** en **Datum printen** voor de huidige printopdracht gereset ( 131). Selecteer **Datum printen** in het PictBridge **Instellingen** menu om de opnamedatum op de te printen foto's af te drukken ( 177).

Foutmeldingen

Als het hiernaast afgebeelde dialoogvenster verschijnt, heeft er zich een fout voorgedaan. Controleer de printer en los eventuele problemen op volgens de aanwijzingen in de handleiding van de printer. Duw vervolgens de multi-selector omhoog of omlaag om **Doorgaan** te markeren en duw de multi-selector naar rechts om het printen te hervatten. Selecteer **Annuleren** om het dialoogvenster te sluiten zonder de resterende foto's te printen.



Printen (130)

Kies de optie **Printen** in het weergavemenu om een DPOF-printopdracht te maken alvorens de foto's af te drukken.

Technische gegevens

*Behandeling van uw camera, accessoires
en productondersteuning*

In dit hoofdstuk komen de volgende onderwerpen aan bod:

Camera-instellingen

Beschrijft de functies die in de verschillende standen beschikbaar zijn.

Optionele accessoires

Een overzicht van de objectieven en andere accessoires die voor de D70S verkrijgbaar zijn.

Behandeling van uw camera

Informatie over het opbergen en onderhouden van uw camera.

Problemen oplossen

Een overzicht van de mogelijke foutmeldingen van de camera en informatie over wat u vervolgens moet doen.

Specificaties

Belangrijkste specificaties voor de D70S.

Overzicht instellingen in verschillende standen

In de onderstaande tabel kunt u opzoeken welke instellingen in de verschillende standen kunnen worden aangepast.

	AUTO							P	S	A	M
Beeldformaat	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Beeldkwaliteit	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Gevoeligheid (ISO-equivalent)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Witbalans ¹								✓	✓	✓	✓
Bld.optimalsrn ¹								✓	✓	✓	✓
Opnamestand ²	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Scherpstelvergendeling	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Lichtmeting ¹								✓	✓	✓	✓
Controle scherptediepte	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ³
Flexibel programma ⁴								✓			
Vergendeling automatische belichting	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Belichtingscorrectie ¹								✓	✓	✓	✓
Bracketing ¹								✓	✓	✓	✓
Flitsynchronisatie ^{1, 5}	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓
Handmatig uitklappen ingebouwde flitser								✓	✓	✓	✓
Automatisch uitklappen ingebouwde flitser	✓	✓		✓			✓				
Flitsbelichtingscorrectie ¹								✓	✓	✓	✓
Persoonlijke Instelling 2: Autofocus ^{1, 5}	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Persoonlijke Instelling 3: AF-veldstand ^{1, 5}	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Persoonlijke Instelling 4: AF hulplicht	✓	✓		✓			✓	✓	✓	✓	✓
Persoonlijke Instelling 5: ISO auto	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Persoonlijke Instelling 19: Flitsstand								✓	✓	✓	✓

1 De eerstvolgende keer dat stand **P**, **S**, **A** of **M** wordt geselecteerd, wordt de laatst gekozen instelling actief.

2 Als bij het uitschakelen van de camera de stand voor zelfontspanner, vertraagd ontspannen met de afstandsbediening of direct ontspannen met de afstandsbediening is geselecteerd, wordt automatisch Enkel beeld of Continu (welke het laatst actief was) geselecteerd wanneer de camera later weer wordt ingeschakeld.

3 CPU-objectief vereist.

4 Door een andere stand te selecteren wordt het flexibel programma uitgeschakeld.

5 Door het selecteren van of wordt de standaardinstelling voor de geselecteerde stand hersteld.

Objectieven voor de D70S

Voor de D70S wordt het gebruik van een CPU-objectief (bij voorkeur type G of D) aanbevolen. Het gebruik van een IX Nikkor CPU-objectief is op deze camera niet mogelijk.

Camera-instelling Objectief/accessoire		Scherpstelling		Stand		Lichtmeting		
		AF	M (met elektronische afstandsmeter)	M	DVP, P, S, A	M		
CPU-objectieven ¹	Type G of D AF Nikkor ² , AF-S, AF-I Nikkor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ³
	PC Micro Nikkor 85 mm f/2.8D ⁴	—	✓ ⁵	✓	—	✓	✓	✓ ³
	AF-S/AF-I Teleconverter ⁶	✓ ⁷	✓ ⁷	✓	✓	✓	✓	✓ ³
	Andere AF Nikkor (behalve objectieven voor F3AF)	✓ ⁸	✓ ⁸	✓	✓	✓	—	✓ ³
	AI-P Nikkor	—	✓ ⁹	✓	✓	✓	—	✓ ³
Objectieven zonder CPU ¹⁰	AI-, AI-S of AI-aangepaste Nikkor Serie E Nikkor	—	✓ ⁹	✓	—	✓ ¹¹	—	—
	Medical Nikkor 120 mm f/4	—	✓	✓	—	✓ ¹²	—	—
	Reflex-Nikkor	—	—	✓	—	✓ ¹¹	—	—
	PC-Nikkor	—	✓ ⁵	✓	—	✓ ¹¹	—	—
	AI-type teleconverter	—	✓ ⁷	✓	—	✓ ¹¹	—	—
	PB-6 balgapparaat ¹³	—	✓ ⁷	✓	—	✓ ¹¹	—	—
	Automatische verloopringen (PK-serie 11-A, 12 of 13; PN-11)	—	✓ ⁷	✓	—	✓ ¹¹	—	—

1 IX-Nikkor objectieven kunnen niet worden gebruikt.

2 Vibratiereductie (VR) wordt ondersteund bij VR-objectieven.

3 Bij spotmeting wordt het geselecteerde scherpeveld gebruikt.

4 Bij het tilten of shiften van het objectief, of wanneer het diafragma niet op de hoogste instelling staat, functioneert de belichtingsmeting en flitssturing van de camera niet goed.

5 Bij het tilten of shiften van het objectief kan de elektronische afstandsmeter niet worden gebruikt.

6 Compatibel met AF-I Nikkor-objectieven en alle AF-S-objectieven m.u.v. de DX 12–24 mm f/4G, ED 17–35 mm f/2.8D, de DX 17–55 mm f/2.8G, de ED 24–85 mm f/3.5–4.5G, de VR ED 24–120 mm f/3.5–5.6G, de DX ED 18–70 mm f/3.5–4.5G en de ED 28–70 mm f/2.8D.

7 Bij maximaal effectief diafragma van f/5,6 of sneller.

8 Als met de AF 80–200 mm f/2.8S, de AF 35–70 mm f/2.8S, de nieuwe AF 28–85 mm f/3.5–4.5S of de AF 28–85 mm f/3.5–4.5S wordt ingezoomd bij het scherpestellen op de minimale scherpeafstand en de scherpeindicator wordt weergegeven, is het beeld in de zoeker mogelijk niet scherp.

9 Bij maximum effectief diafragma van f/5,6 of sneller.

10 Sommige objectieven kunnen niet worden gebruikt.

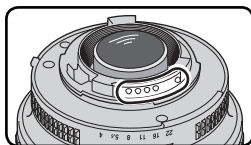
11 Kan worden gebruikt in stand M, maar de belichtingsmeter van de camera kan niet worden gebruikt.

12 Kan worden gebruikt in stand M bij sluitertijden langer dan 1/125 sec., maar de belichtingsmeter van de camera kan niet worden gebruikt.

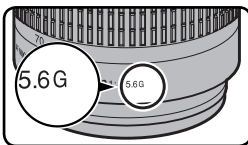
13 Te bevestigen in verticale stand (kan na bevestiging ook in horizontale stand worden gebruikt).



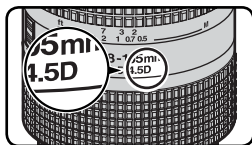
CPU-objectieven zijn te herkennen aan de CPU-aansluitingen. Bovendien staat op type G objectieven een "G" en op type D objectieven een "D".



CPU-objectief



Type G objectief



Type D objectief

Type G objectieven zijn niet voorzien van een diafragmaring. In tegenstelling tot bij andere CPU-objectieven is het niet nodig om de diafragmaring op het kleinste diafragma (hoogste f/-getal) te vergrendelen wanneer u een type G objectief gebruikt.

Incompatibele accessoires en objectieven zonder CPU

De volgende accessoires en objectieven zonder CPU kunnen NIET bij de D70S worden gebruikt:

- TC-16A AF teleconverter
- Niet-AI-objectieven
- Objectieven waarvoor de AU-1 scherpsteleenheid benodigd is (400 mm f/4.5, 600 mm f/5.6, 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- Fisheye (6 mm f/5.6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5.6)
- 21 mm f/4 (oud model)
- K2 ringen
- ED 180-600 mm f/8 (serienummer 174041-174180)
- ED 360-1200 mm f/11 (serienummer 174031-174127)
- 200-600 mm f/9.5 (serienummer 280001-300490)
- Objectieven voor de F3AF (80 mm f/2.8, 200 mm f/3.5, TC-16 teleconverter)
- PC 28 mm f/4 (serienummer 180900 of eerder)
- PC 35 mm f/2.8 (serienummer 851001-906200)
- PC 35 mm f/3.5 (oud model)
- 1000 mm f/6.3 reflex (oud model)
- 1000 mm f/11 reflex (serienummer 142361-143000)
- 2000 mm f/11 reflex (serienummer 200111-200310)

Compatibele objectieven zonder CPU

Objectieven zonder CPU die niet in het bovenstaande overzicht zijn opgenomen, kunnen worden gebruikt, maar uitsluitend in stand **M**. Het diafragma moet handmatig worden ingesteld met de diafragmaring op het objectief; de belichtingsmeter van de camera, scherptedieptecontrole en i-DDL-flitssturing kunnen niet worden gebruikt. Wanneer bij gebruik van een objectief zonder CPU een andere belichtingsstand wordt geselecteerd, wordt de ontspanknop geblokkeerd.



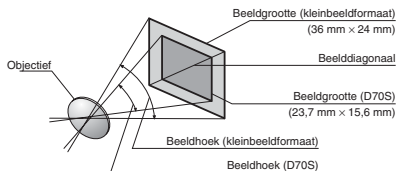
Beeldhoek en brandpuntafstand

Een kleinbeeldcamera heeft een diagonale beeldhoek die ongeveer anderhalf keer zo groot is als die van de D70S. Bij het omrekenen van de brandpuntafstand van objectieven voor de D70S naar kleinbeeldformaat dient u de brandpuntafstand van het objectief daarom met 1,5 te vermenigvuldigen, zoals in de tabel hieronder wordt getoond:

Beeldhoek	Brandpuntafstand (mm) bij benadering in kleinbeeldformaat (voor gelijke beeldhoek)							
Kleinbeeldcamera	17	20	24	28	35	50	60	85
D70S	25,5	30	36	42	52,5	75	90	127,5
Kleinbeeldcamera	105	135	180	200	300	400	500	600
D70S	157,5	202,5	270	300	450	600	750	900

Beeldhoek berekenen

De omvang van het gebied dat met een kleinbeeldcamera wordt belicht is 36×24 mm. De omvang van het gebied dat de D70S belicht is echter $23,7 \times 15,6$ mm. Als gevolg hiervan hebben foto's gemaakt met de D70S een andere beeldhoek dan foto's gemaakt met een kleinbeeldcamera, zelfs wanneer de brandpuntafstand van het objectief en de afstand tot het onderwerp gelijk zijn.





Optionele flitsers

Bij gebruik van een compatibele flitser, zoals de SB-800 of SB-600 (apart verkrijgbaar), ondersteunt de D70S veel van de beschikbare opties van het Creatieve Verlichtingssysteem van Nikon (CLS;  203), waaronder i-DDL-flitssturing ( 94), communicatie van flitskleurinformatie en FV-vergrendeling ( 103). De D70S ondersteunt geen automatische snelle FP-synchronisatie. Raadpleeg de handleiding van de flitser voor meer informatie.

SB-800

De SB-800 is een professionele flitser met een richtgetal van 53 (m, zoomkoppositie 35 mm, ISO 200, 20 °C; richtgetal bij ISO 100 is 38) die wordt gevoed met vier AA-batterijen (vijf indien gevoed door het bijgeleverde SD-800 batterijpak) of een SD-6, SD-7 of SD-8A-voeding (optioneel verkrijgbaar). Voor indirect flitsen of close-up fotografie kan de flitskop 90° omhoog, 7° omlaag, 180° naar links en 90° naar rechts worden gedraaid. De automatische zoomfunctie (24–105 mm) zorgt ervoor dat de uitlichting op de brandpuntsafstand van het objectief wordt afgestemd. De ingebouwde groothoekadapter kan worden gebruikt om hoeken van 14 en 17 mm uit te lichten en dankzij de ingebouwde verlichting kunt u de instellingen ook in het donker wijzigen. Met behulp van Persoonlijke Instellingen kunt u alle waarden die voor flitsfotografie van toepassing zijn nauwkeurig afstellen.

SB-600

De SB-600 is een topklasse flitser met een richtgetal van 42 (m, zoomkoppositie 35 mm, ISO 200, 20 °C; richtgetal bij ISO 100 is 30) die wordt gevoed met vier AA-batterijen (zie voor meer informatie de handleiding van de flitser). Voor indirect flitsen of close-up fotografie kan de flitskop 90° omhoog, 180° naar links en 90° naar rechts worden gedraaid. De automatische zoomfunctie (24–85 mm) zorgt ervoor dat de uitlichting op de brandpuntsafstand van het objectief wordt afgestemd. De ingebouwde groothoekadapter kan worden gebruikt om hoeken van 14 mm uit te lichten en dankzij de ingebouwde verlichting kunt u de instellingen ook in het donker wijzigen. Met behulp van Persoonlijke Instellingen kunt u alle waarden die voor flitsfotografie van toepassing zijn nauwkeurig afstellen.

Gebruik alleen Nikon-flitsaccessoires

Gebruik alleen Nikon-flitsers. Wanneer het accessoireschoentje wordt blootgesteld aan negatieve spanningen of spanningen groter dan 250 V, kan dit niet alleen de normale werking verstoren, maar kunnen ook de synchronisatieschakelingen van de camera of de flitser beschadigd raken. Raadpleeg voordat u een flitser gebruikt die niet op de lijst op de vorige bladzijde voorkomt eerst een door Nikon erkende onderhoudsdienst voor meer informatie.



De volgende functies zijn beschikbaar met de SB-800 en SB-600 flitsers:

Flitsstand/functie		SB-800	SB-800 (geavanceerde draadloze verlichting)	SB-600	SB-600 (geavanceerde draadloze verlichting)
i-DDL¹		✓ ²	✓	✓ ²	✓
AA	Automatisch diafragma¹	✓ ³	✓	—	—
A	Niet-DDL automatisch	✓ ³	✓ ⁴	—	—
GN	Afstandsprioriteit handmatig	✓ ⁵	—	—	—
M	Handmatig	✓	✓	✓	✓
	Strobo-flitsen	✓	—	—	—
REAR	Synchronisatie tweedegordijn	✓	✓	✓	✓
	Rode-ogen-reductie	✓	—	✓	—
Communicatie van flitskleur-informatie		✓	—	✓	—
FV-vergrendeling¹		✓	✓	✓	✓
AF-hulpverlichting voor multi-velds AF⁶		✓	—	✓	—
Automatische zoom¹		✓	—	✓	—
ISO auto (Persoonlijke Instelling 5)¹		✓	—	✓	—

1 Alleen beschikbaar bij CPU-objectieven.

2 Standaard i-DDL flits voor digitale spiegelreflex wordt gebruikt wanneer spotmeting is geselecteerd. Anders wordt i-DDL uitgebalanceerde invulflits voor digitale spiegelreflex gebruikt.

3 Selecteer de flitsstand via de flitsers.

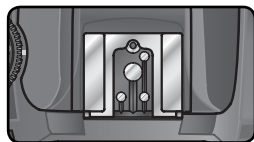
4 Alleen beschikbaar bij objectieven zonder CPU.

5 Wordt automatisch aangepast aan diafragma-instelling van de camera bij gebruik van CPU-objectief. Bij gebruik van objectief zonder CPU dient deze handmatig op dezelfde waarde ingesteld te worden als de diafragmaring van het objectief.

6 Alleen beschikbaar bij AF CPU-objectieven (exclusief IX Nikkor).

De accessoireschoen

De D70S is voorzien van een accessoireschoen waarmee alle flitsers uit de SB-serie, waaronder de SB-800, 600, 80DX, 28DX, 28, 50DX, 27, 23, 22S en 29S direct en zonder flitskabel op de camera kunnen worden bevestigd. De accessoireschoen is voorzien van een veiligheidsslot voor flitsers met een vergrendelingspen, zoals de SB-800 en de SB-80DX.



AS-15 accessoireschoenadapter

Op de accessoireschoen kan een AS-15 accessoireschoenadapter (optioneel verkrijgbaar) worden aangesloten om flitsaccessoires via een flitskabel aan te sluiten.



De onderstaande flitsers kunnen in de stand niet-DDL automatisch en de handmatige stand worden gebruikt. Indien u deze flitsers op DDL zet, wordt de ontspanknop geblokkeerd en kunt u geen foto's maken.

Flitser		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX, SB-23, SB-29 ² , SB-21B ² , SB-29S ²	SB-30, SB-27 ¹ , SB- 22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15
Flitsstand				
A	Niet-DDL automatisch	✓	—	✓
M	Handmatig	✓	✓	✓
	Strobo-flitsen	✓	—	—
REAR	Rode-ogen-reductie	✓	✓	✓

1 Wanneer er een SB-27 op de D70S is bevestigd, wordt de flitsstand automatisch op DDL gezet en wordt de sluiternop buiten werking gesteld. Zet de SB-27 op A (niet-DDL automatisch flitsen).

2 Autofocus kan alleen worden gebruikt bij AF-Micro-objectieven (60 mm, 105 mm, 200 mm of 70-180 mm).

De standen en

Als er een optionele flitser is aangesloten, gaat de flitser in de belichtingsstanden , , , , en bij het nemen van een foto automatisch af. De volgende belichtingsstanden zijn beschikbaar:

- , en : Synchronisatie eerste gordijn en rode-ogen-reductie. Indien de flitssynchronisatie uit staat of op Automatische synchronisatie eerste gordijn staat ingesteld terwijl er een optionele flitser is aangesloten, verandert de instelling van de flits-synchronisatie in Synchronisatie eerste gordijn. Automatisch met rode-ogen-reductie wordt Rode-ogen-reductie.
- , en : Synchronisatie eerste gordijn wordt automatisch ingesteld. Het is ook mogelijk Rode-ogen-reductie te selecteren.
- : Langzame synchronisatie, Langzame synchronisatie met rode-ogen-reductie en Synchronisatie eerste gordijn. Automatische langzame synchronisatie wordt Langzame synchronisatie. Automatische langzame synchronisatie met rode-ogen-reductie wordt Rode-ogen-reductie en Uit wordt Synchronisatie eerste gordijn.

ISO Auto

Als Persoonlijke Instelling 5 (ISO auto; 142) op Aan staat ingesteld, wordt de gevoeligheid automatisch aangepast voor een optimale flitsintensiteit. Als er een hoge gevoeligheid is vereist, kan dit tot gevolg hebben dat de achtergrond overbelicht wordt wanneer de flitser wordt gebruikt in combinatie met een lange sluitertijd (langzame synchronisatie), als invulflits wordt gebruikt bij fel daglicht of wanneer de achtergrond sterk is belicht.

Gebruik van de ingebouwde flitser

De ingebouwde flitser wordt niet ontstoken als er een externe flitser is aangesloten.

Opmerkingen over optionele flitsers

Raadpleeg de handleiding van uw flitser voor meer informatie. Als de flitser het Creatief Verlichtingssysteem ondersteunt, raadpleeg dan het gedeelte over CLS-compatibele digitale spiegelreflexcamera's. In de handleidingen van de SB-80DX, SB-28DX en SB-50DX is de D70S niet in het overzicht van de digitale spiegelreflexcamera's opgenomen.

De sluitertijd zal worden gesynchroniseerd met een externe flits bij sluitertijden van $\frac{1}{500}$ sec. of langer.

i-DDL en automatische diafragma-regeling (AA) flitssturing zijn alleen beschikbaar bij gebruik van een CPU-objectief. Wanneer spotmeting wordt geselecteerd terwijl er een SB-800 of SB-600 flitser op de camera is aangesloten, wordt standaard i-DDL invulflits voor digitale spiegelreflex geactiveerd.

i-DDL-flitssturing is beschikbaar bij alle instellingen van de gevoeligheid (ISO-equivalent). Als de flitser-gereedindicator na het maken van de foto met i-DDL-flitssturing nog ongeveer drie seconde blijft knipperen, is de foto mogelijk onderbelicht.

Als er een SB-800 of SB-600 op de camera is aangesloten, zorgt de externe flitser voor de AF-hulpverlichting en rode-ogen-reductie. Bij gebruik van andere externe flitsers, wordt de AF-hulpverlichting verzorgd door het AF-hulplicht op de camera (72).

De automatische zoomfunctie is alleen beschikbaar bij gebruik van een SB-800- of SB-600-flitser.

In de standen **P**, **AUTO**, , , , ,  en  wordt het maximale diafragma (kleinste f/-getal) bepaald door de gevoeligheid (ISO-equivalent), zie de tabel hieronder:

Stand	Maximum diafragma bij een ISO-equivalent van									
	200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600
P , AUTO ,  ,  ,  ,  , 	4	4,2	4,5	4,8	5	5,3	5,6	6	6,3	6,7
	8	8,5	9	9,5	10	11	11	12	13	13

Voor elke stap waarmee de gevoeligheid wordt verhoogd (bijvoorbeeld van 200 naar 400), wordt het diafragma een halve f/-positie verlaagd. Als het maximum diafragma van het objectief kleiner is dan hierboven vermeld, dan is de maximum diafragma-waarde gelijk aan het maximum diafragma van het objectief.

Bij flitsfotografie met de flitser los van de camera met behulp van een SC-17, SC-28 of SC-29 flitskabel, is bij gebruik van i-DDL uitgebalanceerde invulflits voor digitale spiegelreflex niet altijd de juiste belichting mogelijk. In dat geval kunt u het beste spotmeting gebruiken om Standaard i-DDL invulflits voor digitale spiegelreflex te selecteren. Maak een testopname en controleer het resultaat in de monitor.

Gebruik in de stand i-DDL de bounce-flitskaart die bij de flitser is meegeleverd. Gebruik geen andere kaarten, bijvoorbeeld diffusorpanelen, aangezien dit een onjuiste belichting tot gevolg kan hebben.



Andere accessoires

Bij het samenstellen van deze handleiding waren de volgende accessoires verkrijgbaar voor de D70S. Raadpleeg uw dealer of de Nikon importeur voor verdere informatie.

Batterijen / laadappara- ten / licht- netadapters

◆ EN-EL3a oplaadbare Li-ion batterij

Extra EN-EL3a batterijen zijn verkrijgbaar bij uw leverancier of Nikon importeur.

◆ EN-EL3 oplaadbare Li-ion batterij

Deze batterijen kunnen worden gebruikt met de D100 en de D70.

◆ EH-5 lichtnetadapter

Gebruik de EH-5 als u de camera gedurende lange tijd aan laat staan.

◆ MS-D70 CR2-houder (met afdekkapje)

De MS-D70 heeft u nodig als u voor de voeding van de camera gebruik wilt maken van CR2 lithium-batterijen (🔋 15; verkrijgbaar bij veel fotozaken).

◆ Multi-lader MH-19

Met de MH-19 kunnen de volgende batterijen worden opgeladen: EN-EL3a en EN-EL3 oplaadbare Li-ion batterijen, MN-30 batterijen voor de F5 (met MC-E1), MN-15 batterijen voor F100 (met MC-E2) en EN-3 batterijen voor de E3. De lader kan twee paar batterijen van verschillende typen opladen (maximaal vier batterijen) en wordt geleverd met een 12 V-kabel voor aansluiting op de sigarettenaansteker in de auto.

Accessoires zoekerocu- lair

◆ Oogsterktecorrectielenzen

Voor aanpassing aan individuele verschillen in gezichtsvermogen zijn er correctielenzen verkrijgbaar met sterktes variërend van -5 , -4 , -3 , -2 , 0 , $+0,5$, $+1$, $+2$ en $+3$ m⁻¹. De correctielenzen kunnen eenvoudig over het oculair worden geschoven; het rubberen oculairkapje kan niet worden gebruikt in combinatie met correctielenzen voor bijziendheid. Gebruik alleen oogsterktecorrectielenzen als scherpstellen niet lukt met behulp van de ingebouwde oogsterktecorrectie ($-1,6$ tot $+0,5$ m⁻¹). Test de correctielenzen alvorens ze aan te schaffen om er zeker van te zijn dat ze het gewenste effect hebben.

◆ DG-2 zoekerloep

De DG-2 vergroot het beeld in de zoeker voor close-up fotografie, kopiëren, fotograferen met een telelens en bij andere handelingen waarbij extra nauwkeurigheid is vereist. De DG-2 kan alleen worden gebruikt in combinatie met een zoekeradapter (apart verkrijgbaar).

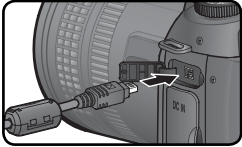
◆ Zoekeradapter

Te gebruiken om de DG-2 zoekerloep op de camera te bevestigen.

◆ DR-6 Hoekzoeker

De DR-6 wordt aan het oculair van de camera bevestigd. Hij stelt de gebruiker in staat het zoekerbeeld van bovenaf te bekijken, wat bijvoorbeeld bij lage standpunten van pas komt.



Cameradop	◆ BF-1A cameradop De BF-1A houdt de spiegel, de zoeker en het laagdoorlaatfilter vrij van stof als er geen objectief op de camera is bevestigd.
Afstandsbedieningen en kabels	◆ MC-DC1 afstandsbedieningskabel Voorkomt onscherpe opnamen als gevolg van cameratrillingen. Bevat een ontspanknopvergrendeling voor langdurige belichting. U sluit deze kabel aan door het klepje van de afstandsbedieningsaansluiting te openen en de MC-DC1 aan te sluiten zoals hier wordt weergegeven. Opmerking: de afstandsbedieningsaansluiting van de D70S is alleen geschikt voor de MC-DC1 afstandsbedieningskabel. ◆ ML-L3 draadloze afstandsbediening De ML-L3 kan worden gebruikt om de sluiters op afstand te ontspannen, zonder dat u de camera aanraakt of een kabel moet aansluiten. Handig voor zelfportretten. 
Filters	• Nikon filters kunnen worden onderverdeeld in drie groepen: schroeffilters, inlegfilters en filters voor de achterzijde van bepaalde objectieven. Gebruik alleen Nikon filters; Bij andere merken filters kan het zijn dat autofocus of de elektronische afstandsmeter niet juist functioneert. • De D70S kan niet worden gebruikt met een lineair polarisatiefilter. Gebruik in plaats daarvan het C-PL circulaire polarisatiefilter. • Ter bescherming van de lens wordt aanbevolen een NC of L37C filter te gebruiken. • Bij gebruik van een R60 filter dient u de belichtingscorrectie op +1 te zetten. • Om een moiré-effect te voorkomen wordt afgeraden een filter te gebruiken wanneer u een onderwerp in sterk tegenlicht fotografeert of wanneer zich een sterke lichtbron in het beeld bevindt. • Het kan zijn dat kleurenmatrixmeting en 3D-kleurenmatrixmeting niet het gewenste resultaat oplevert bij gebruik van filters met een belichtingsfactor (filterfactor) van meer dan 1x (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4S, ND4, ND8S, ND8, ND400, A2, A12, B2, B8, B12). Aanbevolen wordt in dat geval centrumgerichte lichtmeting toe te passen. Zie de gebruikshandleiding bij de filter voor meer informatie.
PC-kaartadapters	◆ EC-AD1 PC-kaartadapter Met de EC-AD1 PC-kaartadapter kunnen CompactFlash geheugenkaarten van het type I in een PCMCIA-kaartsleuf worden gestoken.
Software	◆ Nikon Capture 4 (versie 4.2 of hoger) Gebruik Nikon Capture 4 versie 4.2 of hoger om foto's op een computer vast te leggen en om RAW-beelden te bewerken en in een ander formaat op te slaan.

✓ Gebruik alleen originele Nikon-accessoires

Alleen originele Nikon-accessoires die specifiek zijn bedoeld voor gebruik met uw Nikon digitale camera, zijn ontworpen en getest om te voldoen aan de van toepassing zijnde veiligheids- en functioneringsvoorschriften. GEBRUIK VAN NIET-ORIGINELE ACCESSOIRES KAN SCHADE AAN DE CAMERA TOT GEVOLG HEBBEN WELKE NIET ONDER DE GARANTIE VALT.



Goedgekeurde geheugenkaarten

De volgende geheugenkaarten zijn getest en goedgekeurd voor gebruik bij de D70S:

SanDisk	SDCFB	16 MB, 48 MB, 80 MB, 96 MB, 128 MB, 160 MB, 256 MB, 512 MB, 1 GB
	SDCFB (Type II)	192 MB, 300 MB
	SDCF2B (Type II)	256 MB
	SDCFH (Ultra)	128 MB, 192 MB, 256 MB, 384 MB, 512 MB, 1 GB
	SDCFH (Ultra II)	256 MB, 512 MB, 1 GB
	SDCFX	512 MB, 1 GB
	SDCFX (Extreme III)	1 GB, 2 GB
Lexar Media	4x USB	16 MB, 32 MB, 64 MB
	8x USB	16 MB, 32 MB, 48 MB, 64 MB, 80 MB
	10x USB	160 MB
	12x USB	64 MB, 128 MB, 192 MB, 256 MB, 512 MB
	16x USB	192 MB, 256 MB, 320 MB, 512 MB, 640 MB, 1 GB
	24x USB	256 MB, 512 MB
	24x WA USB	
	32x WA USB	1 GB
	40x WA USB	256 MB, 512 MB, 1 GB, 2 GB, 4 GB
	80x WA USB	512 MB, 1 GB, 2 GB, 4 GB
Renesas Technology (Hitachi)	Compact FLASH HB28 C8x	16 MB, 32 MB
Microdrive	DSCM	512 MB, 1 GB
	3K4	2 GB, 4 GB

Bij gebruik van andere merken geheugenkaarten wordt de werking van de camera niet gegarandeerd. Voor meer informatie over de bovenstaande kaarten kunt u contact opnemen met de betreffende fabrikant.

Geheugenkaarten

- Geheugenkaarten kunnen heet zijn na gebruik. Pas daarom op bij het verwijderen van een geheugenkaart uit de camera.
- Formateer geheugenkaarten voor het eerste gebruik, en ook nadat er gegevens zijn geschreven op- of verwijderd van de kaart door een ander apparaat dan de camera.
- Schakel de stroom uit voordat u een geheugenkaart in de camera plaatst of uit de camera verwijdert. Verwijder de geheugenkaart of batterij niet uit de camera, zet de camera niet uit en koppel de lichtnetadapter niet los wanneer de geheugenkaart wordt geformatteerd of wanneer er informatie wordt opgeslagen, verwijderd of gekopieerd naar een computer. Wanneer u dit toch doet kan dit leiden tot gegevensverlies of beschadiging van de camera of de kaart.
- Raak de contacten van de kaart niet aan met uw vingers of metalen voorwerpen.
- Oefen geen druk uit op de buitenkant van de kaart. Hierdoor kan de kaart beschadigd raken.
- Buig de kaart niet, laat hem niet vallen en stel hem niet bloot aan hevige fysieke schokken.
- Voorkom blootstelling aan warmtebronnen, water, hoge luchtvochtigheid of direct zonlicht.

Behandeling van uw camera

Opbergen en onderhouden

Opbergen

Wanneer u niet van plan bent de camera binnen afzienbare tijd te gebruiken, plaats dan de beschermkap op de monitor en verwijder de batterij. Bewaar de batterij op een koele, droge plaats met het beschermkapje op de aansluitingen geplaatst. Om de vorming van schimmel of meeldauw te voorkomen, dient u de camera in een droge, goed geventileerde ruimte te bewaren. Berg de camera niet op met nafta- of kamfermottenballen of op plaatsjes:

- die slecht geventileerd zijn of zijn blootgesteld aan een vochtigheid van meer dan 60%
- in de buurt van apparatuur die sterke magnetisch velden produceert, zoals televisies of radio's
- waar het warmer wordt dan 50 °C (zoals bijvoorbeeld bij een kachel of in een afgesloten auto op een warme dag) of kouder dan -10 °C

Reinigen

Camera-body	Gebruik een blaaskwastje om stof, vuil of zand te verwijderen en veeg de camerabody vervolgens schoon met een zachte, droge doek. Heeft u de camera op het strand of aan zee gebruikt, veeg dan eventueel zand of zout af met een licht met schoon water bevochtigde doek, en droog de camerabody daarna grondig. De camera kan beschadigen als er vuil in de camerabody komt. Nikon stelt zich niet verantwoordelijk voor beschadiging door zand of vuil.
Lens, spiegel en zoeker	Deze onderdelen zijn van glas en raken daarom gemakkelijk beschadigd. Verwijder stof en pluizen met een blaaskwastje. Het gebruik van een luchtsputbus wordt afgeraden; als u echter toch een luchtsputbus gebruikt, houd de bus dan verticaal om te voorkomen dat er vloeistof uit de bus kan lekken. Verwijder vingerafdrukken en andere vlekken door een beetje lensreiniger op een zachte doek aan te brengen en het glas voorzichtig schoon te vegen.
Monitor	Verwijder stof en pluizen met een blaaskwastje. Voor het weghalen van vingerafdrukken en andere vlekken kunt u het oppervlak voorzichtig met een zachte doek of zeem schoon te vegen. Duw hierbij niet te hard, angezien dit kan leiden tot schade of storing.

De Monitor

Mocht het monitorscherm breken, pas dan op dat niemand zich verwondt aan het gebroken glas en dat het vloeibare kristal uit de monitor niet in aanraking komt met de huid, ogen of mond.

Het LCD-Venster

Heel soms komt het voor dat het LCD-venster door statische elektriciteit lichter of donkerder wordt. Dit wijst niet op een storing en de display wordt al gauw weer normaal.

Het laagdoorlaatfilter

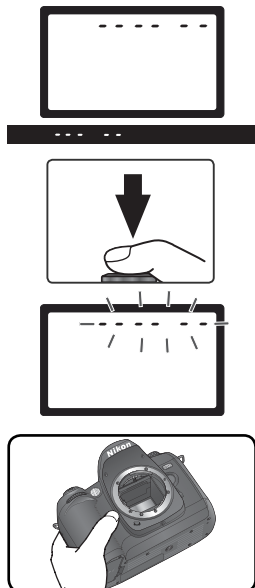
De CCD-beeldsensor, die fungeert als het beeldelement van de camera, is voorzien van een laagdoorlaatfilter om het moiré-effect te voorkomen. Hoewel dit filter de beeldsensor vrij houdt van vuil en stof, kunnen vuil- en stofdeeltjes op het filter zelf onder bepaalde omstandigheden wel op de foto's zichtbaar zijn. Als u vermoedt dat vuil- en stofdeeltjes in de camera op de foto's te zien zijn, kunt u als volgt controleren of het filter moet worden gereinigd.

1 Verwijder het objectief en zet de camera aan.

2 Druk op de **MENU** knop en selecteer **Spiegel omhoog** in het Setup-menu (p. 162). Markeer **Ja** en duw de multi-selector naar rechts. Het bericht "Druk op de ontspanknop" verschijnt op de cameramonitor, tevens wordt in het LCD-venster en de zoeker een rij streepjes getoond.



3 Druk de ontspanknop helemaal in. De spiegel wordt omhoog geklapt en het sluitergordijn wordt geopend, zodat het laagdoorlaatfilter zichtbaar wordt. De rij streepjes in het LCD-venster gaat knipperen.



4 Houd de camera zo dat het licht op het laagdoorlaatfilter valt en kijk of er stof of pluizen op het filter zitten. Als er iets op het filter zit, dient u het te (laten) reinigen. Zie hiervoor het volgende gedeelte.

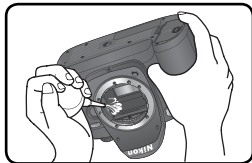
- 5 Zet de camera uit. De spiegel wordt weer neergelaten en het sluitergordijn wordt gesloten. Plaats de lens- of bodydop terug en koppel de lichtnetadapter los.

Reinigen van het laagdoorlaatfilter

Het laagdoorlaatfilter is bijzonder breekbaar en gemakkelijk te beschadigen. Aanbevolen wordt het filter door een door Nikon erkende onderhoudsdienst te laten reinigen. Mocht u toch besluiten om het filter zelf te reinigen, volg dan de onderstaande stappen.

- 1 Klap de spiegel omhoog zoals beschreven bij stap 1–4 op de vorige blad-zijde.

- 2 Verwijder stof en pluizen met een blaasbalgje. Gebruik hiervoor geen blaaskwastje, aangezien de haartjes het filter zouden kunnen beschadigen. Vuil dat u niet met een blaasbalgje kunt verwijderen, moet door een door Nikon erkende onderhoudsdienst worden verwijderd. U mag het filter in geen geval aanraken of schoonvegen.



- 3 Zet de camera uit. De spiegel keert terug in de ruststand en het sluitergordijn wordt gesloten. Plaats het objectief of de cameradop terug.

✓ Onderhoudsbeurt voor camera en accessoires

De D70S is een precisieapparaat en moet daarom regelmatig worden onderhouden. Aanbevolen wordt de camera elke één tot twee jaar te laten nakijken door uw dealer of een Nikon-onderhoudsdienst, en elke drie tot vijf jaar een onderhoudsbeurt te laten geven (NB: hiervoor worden kosten in rekening gebracht). Regelmatig nakijken en onderhouden wordt vooral aanbevolen wanneer u de camera voor professionele doeleinden gebruikt. Het is aan te bevelen om tegelijkertijd met uw camera eventuele accessoires die u veel gebruikt, zoals objectieven of optionele flitsers te laten nakijken en onderhouden.

Gebruik een lichtnetadapter

Gebruik tijdens het nakijken van de camera of het reinigen van het laagdoorlaatfilter een EH-5 lichtnetadapter (optioneel verkrijgbaar) om te voorkomen dat de camera wordt uitgeschakeld terwijl de spiegel omhoog staat.



Behandeling van de camera en batterij: Waarschuwingen

Laat de camera niet vallen

Bij sterke schokken of trillingen kan de camera storingen vertonen.

Houd de camera droog

Dit product is niet waterbestendig en kan storingen vertonen bij onderdompeling in water of bij blootstelling aan een hoge luchtvochtigheid. Door roest van het interne mechanisme kan onherstelbare schade optreden.

Vermijd plotselinge temperatuurverschillen

Plotselinge temperatuurverschillen, zoals die zich voordoen bij het binnenkomen of verlaten van een verwarmd gebouw op een koude dag, kunnen condensatie in de camera veroorzaken. Om condensatie te voorkomen dient u de camera in de cameratas of een plastic zak te plaatsen voordat u hem aan plotselinge temperatuurverschillen blootstelt.

Houd de camera uit de buurt van sterke magnetische velden

U dient dit apparaat niet te gebruiken of op te bergen in de buurt van apparatuur die een sterke elektromagnetische straling of sterke magnetische velden produceert. Sterke statische ladingen of de magnetische velden die worden geproduceerd door bijvoorbeeld zendapparatuur kunnen storingen veroorzaken op de monitor, informatie op de geheugenkaart beschadigen en de interne schakelingen van het product aantasten.

Richt het objectief niet op de zon

Richt het objectief niet gedurende langere tijd op de zon of een andere sterke lichtbron. Blootstelling aan intens licht kan beschadiging van de CCD of een witte zweem op de foto's tot gevolg hebben.

Strepen (Blooming)

Verticale witte strepen kunnen voorkomen in foto's van de zon of andere sterke lichtbronnen. Dit fenomeen, vaak aangeduid met de Engelse benaming "blooming", kan worden voorkomen door ervoor te zorgen dat er minder licht op de CCD valt, door een kortere sluitertijd of kleiner diafragma te kiezen of door een grijsfilter (ND) te gebruiken.

Raak het sluitergordijn niet aan

Het sluitergordijn is gemaakt van zeer dun materiaal, dat gemakkelijk beschadigd raakt. Oefen nooit druk op het gordijn uit, raak het nooit aan met reinigingshulpmiddelen en stel het nooit bloot aan de sterke luchtstroom van een compressor. Dit kan krassen, vervorming of scheuren veroorzaken.

Wees voorzichtig bij het werken met alle bewegende onderdelen

Open en sluit de doppen en beschermkapjes van de batterij, kaart en aansluitingen voorzichtig. Deze onderdelen raken gemakkelijk beschadigd.

Reinigen

- Gebruik bij het reinigen van de camerabody een blaaskwastje om stof en pluizen te verwijderen en veeg de camera vervolgens schoon met een zachte droge doek. Nadat u de camera op het strand of aan zee heeft gebruikt, dient u eventueel zand of zout met een licht met schoon water bevochtigde doek af te vegen en de camera daarna grondig te drogen. Heel soms komt het voor dat de LCD-weergave lichter of donkerder wordt door de statische elektriciteit geproduceerd door een borstel of doek. Dit wijst niet op een storing en de weergave wordt kort daarna weer normaal.
- De lens en spiegel zijn gemakkelijk te beschadigen onderdelen. Stof en pluizen dient u voorzichtig met een blaaskwastje te verwijderen. Let er bij gebruik van een luchtsputbus op dat u de bus verticaal houdt (wanneer u de bus schuin houdt, kan er vloeistof op de spiegel terecht komen). Als er een vingerafdruk of andere vlek op de lens zit, breng dan een beetje lensreiniger op een zachte doek aan en veeg de lens voorzichtig schoon.
- Zie "Het laagdoorlaatfilter" voor meer informatie over het reinigen van het laagdoorlaatfilter (194).

Opslag

- Om schimmel en meeldauw te voorkomen dient u de camera in een droge, goed geven-



tileerde ruimte op te bergen. Wanneer u niet van plan bent de camera binnen afzienbare tijd te gebruiken, verwijder dan de batterij om lekkage te voorkomen en berg de camera op in een plastic tas met een droogmiddel. Plaats de cameratas echter niet in een plastic tas, aangezien het materiaal hierdoor kan worden aangetast. Let er ook op dat het droogmiddel na verloop van tijd zijn vermogen om vocht te absorberen verliest en daarom regelmatig dient te worden vervangen.

- Berg het apparaat niet op met nafta- of kamfermottenballen, dichtbij apparatuur die sterke magnetisch velden produceert, of in ruimten waar extreme temperaturen heersen, zoals bijvoorbeeld bij een kachel of in een afgesloten auto op een warme dag.
- Om schimmel en meeldauw te voorkomen dient u de camera tenminste één keer per maand tevoorschijn te halen, aan te zetten en de ontspanknop een paar keer in te drukken.
- Berg de batterij op op een koele, droge plaats. Plaats de beschermkap terug voordat u de batterij opbergt.

Opmerkingen over de monitor

- De monitor kan een aantal pixels bevatten die altijd oplichten of in het geheel niet oplichten. Dit is voor TFT LCD-monitoren gebruikelijk en wijst niet op een storing. Foto's die met de camera zijn gemaakt worden hier niet door beïnvloed.
- Bij helder licht kunnen de beelden op de monitor moeilijk te zien zijn.
- Oefen geen druk uit op de monitor, aangezien dit schade of storing tot gevolg kan hebben. Stof of pluizen op de monitor kunnen worden verwijderd met een blaaskwastje. Vlekken kunnen worden verwijderd door het oppervlak zachtjes schoon te wrijven met een zachte doek of zeem.
- Mocht de monitor breken, pas dan op dat niemand zich verwondt aan het gebroken glas en dat het vloeibare kristal uit de monitor niet in aanraking komt met de huid, ogen of mond.
- Plaats de beschermkap terug op de monitor wanneer u de camera vervoert of onbewaakt achterlaat.

Schakel de camera uit voordat u de batterij verwijdt of de lichtnetadapter afkoppelt

Haal de stekker van de camera niet uit het stopcontact en verwijder de batterij niet wanneer de camera aanstaat, of wanneer er beelden worden opgeslagen in of verwijderd uit het geheugen. Wordt de stroom naar de camera onder deze omstandigheden abrupt onderbroken, dan kan dit leiden tot informatieverlies of beschadiging van de interne schakelingen of het geheugen. Om te voorkomen dat de stroom per ongeluk wordt onderbroken, dient u het product niet van de ene plaats naar de andere te dragen terwijl de lichtnetadapter aangesloten is.

Batterijen

- Controleer na het aanzetten van de camera op het LCD-venster de batterijstatus om te bepalen of de batterij moet worden opgeladen of vervangen. De batterij moet worden opgeladen of vervangen als de aanduiding voor de batterijcapaciteit knippert.
- Als u foto's maakt van belangrijke gebeurtenissen, zorg dan dat u een extra, volledig opgeladen EN-EL3a batterij of drie nieuwe CR2 batterijen in de optionele MS-D70 batterijhouder (B 15) bij de hand hebt. Afhankelijk van de locatie waar u zich bevindt, kan het soms moeilijk zijn om snel vervangende batterijen te kopen.
- Op koude dagen neemt de prestatie van batterijen vaak af. Zorg dat de batterij volledig opgeladen is voordat u bij koud weer buiten foto's maakt. Bewaar een reservebatterij op een warme plaats en wissel de twee zo nodig om. Wanneer een koude batterij eenmaal opgewarmd is, neemt het vermogen vaak weer wat toe.
- Mochten de batterijpolen vuil worden, veeg ze dan vóór gebruik schoon met een schone, droge doek.
- Plaats nadat u de batterij uit de camera heeft genomen het beschermkapje terug op de batterij.
- Gebruikte batterijen zijn een waardevolle bron voor hergebruik. Voer de batterijen af conform de lokale milieuvoorschriften.

Problemen oplossen

Uitleg bij foutberichten en displays

Als de camera niet naar verwachting functioneert, kijk dan op de onderstaande lijst met aanduidingen en foutberichten die in de zoeker, op het LCD-venster en op de monitor kunnen verschijnen. Raadpleeg deze lijst voordat u contact opneemt met uw dealer of de Nikon importeur.

Aanduiding		Probleem	Oplossing	
LCD-venster	Zoe-ker			
		Batterij bijna leeg.	Houd een volledig opgeladen reservebatterij bij de hand.	14
 (knippert)	 (knippert)	Batterij uitgeput.	Vervang de batterij.	14
F E (knippert)		Diafragmaring objectief niet op laagste waarde gesteld.	Zet ring op minimum diafragma (grootste f/-getal).	18
F - (knippert)		Geen objectief of objectief zonder CPU bevestigd.	Bevestig CPU-objectief (m.u.v. IX Nikkor) of zet de keuzeknop op M en stel het diafragma handmatig in met de diafragmaring.	18, 82
	● (knippert)	Camera kan niet scherpstellen met autofocus.	Stel handmatig scherp.	74
H I		Onderwerp te helder; foto wordt overbelicht.	• Bij een gevoeligheid (ISO equivalent) van 200 of hoger: kies een lagere gevoeligheid • Gebruik een grijsfilter • In stand: S Kies kortere sluitertijd A Kies een kleiner diafragma (groter f/-getal)	46 191
L o		Onderwerp te donker; foto wordt onderbelicht.	• Bij een gevoeligheid (ISO equivalent) van 1600 of lager: kies een hogere gevoeligheid • Gebruik ingebouwde flitser • In stand: S Kies langere sluitertijd A Kies een groter diafragma (kleiner f/-getal)	46 94 79 81
bulb (knippert)	bulb geselecteerd in stand S .		Wijzig sluitertijd of kies stand M .	79, 82



Aanduiding		Probleem	Oplossing	
LCD-venster	Zoeker			
- - (knippert)		- - geselecteerd in stand voor afstandsbediening en keuzeknop ingesteld op S .	Wijzig sluitertijd of kies stand M .	79, 82
	 (knippert)	- Flits vereist voor correcte belichting (standen P, S, A, en M). - Flits is met maximale intensiteit afgegaan ( knippert gedurende drie seconden na het flitsen).	- Klap ingebouwde flits uit. - Controleer de foto op de monitor; pas de instellingen aan als de foto inderdaad onderbelicht is en probeer het opnieuw.	97 114
 (knippert)		Er is een flitsster bevestigd die geen i-DDL flitssturing ondersteunt, en op DDL gezet.	Wijzig de flitsstand op de optionele flitsster.	186
Full  (knippert)	Full  (knippert)	Onvoldoende geheugencapaciteit om bij de huidige instellingen meer foto's op te slaan, of de camera heeft geen bestands- of mapnummers meer.	- Verlaag de beeldkwaliteit of-grootte. - Verwijder foto's. - Plaats een nieuwe geheugenkaart in de camera.	41 124 20
Err (knippert)		Storing camera.	Open de sluit. Als de indicator niet verdwijnt of vaak verschijnt, raadpleeg dan een door Nikon erkende onderhoudsdienst.	2

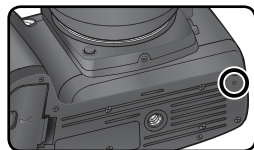
Aanduiding		Probleem	Oplossing	
Monitor	LCD-venster			
KAART NIET GEFORMATTEERD	-E-	Camera signaleert geen geheugenkaart.	Zet de camera uit en controleer of de kaart goed is ingebracht.	20
KAART NIET GEFORMATTEERD	For	Geheugenkaart is niet geformatteerd voor gebruik bij D70S.	Formateer de geheugenkaart.	21



Aanduiding		Probleem	Oplossing	
Monitor	LCD-venster			
DEZE KAART IS NIET BRUIKBAAR	 (knippert)	• Camera heeft geen toegang tot geheugenkaart. • Camera is niet in staat een nieuwe map te creëren. • Geheugenkaart is niet geformatteerd voor gebruik bij D70S.	• Gebruik een door Nikon goedgekeurde kaart. • Controleer of de contactpunten schoon zijn. Als de kaart beschadigd is, raadpleeg dan de dealer of Nikon importeur. • Verwijder bestanden of plaats een nieuwe geheugenkaart in de camera. • Formateer de geheugenkaart.	192 2, 20 20, 24 21
MAP BEVAT GEEN BEELDEN		• Geheugenkaart bevat geen foto's. • Huidige map is leeg.	• Plaats een andere geheugenkaart. • Stel Terugspeelmap in op Alle.	20 126
ALLE BEELDEN ZIJN VERBORGEN		Alle foto's in de huidige map zijn verborgen.	Stel Terugspeelmap in op Alle of maak verborgen foto's zichtbaar met behulp van Bld. verbergen .	126, 129
BESTAND BEVAT GEEN BEELDGEGEVENS		Het bestand is gecreëerd of gewijzigd op een computer of met ander merk camera, of het bestand is verminkt.	Verwijder het bestand of formatteer de geheugenkaart opnieuw.	21, 124

 Opmerking over elektronisch gestuurde camera's

In zeer zeldzame gevallen kan het voorkomen dat er op het LCD-venster vreemde tekens worden weergegeven en dat de camera niet meer functioneert. Meestal wordt dit veroorzaakt door sterke externe statische ladingen. Zet in dat geval de camera uit, verwijder de batterij, plaats hem opnieuw in de camera en zet de camera weer aan. Wanneer u een lichtnetadapter (optioneel verkrijgbaar) gebruikt, koppel deze dan los, sluit hem opnieuw aan en zet de camera weer aan. Als het probleem niet is opgelost, druk dan op de reset-knop (zie afbeelding rechts) en stel de cameraklok weer op de juiste tijd en datum in (16). Mocht de camera nog steeds niet goed functioneren, neem dan contact op met uw Nikon-dealer of de Nikon-importeur. Houd er rekening mee dat het loskoppelen van de voeding zoals hierboven is beschreven kan leiden tot verlies van alle gegevens die nog niet op de geheugenkaart waren opgeslagen op het moment dat het probleem zich voordoed. Reeds opgeslagen gegevens worden niet gewist.



Reset-knop

Specificaties



Type	Digitale spiegelreflexcamera met verwisselbaar objectief
Effectieve pixels	6,1 miljoen
CCD	23,7 × 15,6 mm, totaal aantal pixels: 6,24 miljoen
Beeldgrootte (pixels)	• 3008 × 2000 (L) • 2240 × 1488 (M) • 1504 × 1000 (S)
Objectiefvatting	Nikon F-vatting (met AF-koppeling en AF-contacten)
Compatibele objectieven*	
Type G of D AF Nikkor	Alle functies ondersteund
Micro Nikkor 85 mm f/2.8D	Alle functies ondersteund behalve autofocus en sommige belichtingsstanden
Andere AF Nikkor†	Alle functies ondersteund behalve 3D kleurenmatrixmeting en i-DDL uitgebalanceerde invulflits voor digitale spiegelreflex
AI-P Nikkor	Alle functies ondersteund behalve 3D kleurenmatrixmeting, i-DDL uitgebalanceerde invulflits voor digitale spiegelreflex en autofocus
Overige	Kunnen worden gebruikt in stand M , maar de belichtingsmeter functioneert niet; elektronische afstandsmeter kan worden gebruikt indien objectief een maximum diafragma van f/5,6 of sneller heeft
* IX Nikkor objectieven kunnen niet worden gebruikt † Met uitzondering van objectieven voor F3AF	
Beeldhoek	Equivalent in kleinbeeldformaat is circa 1,5 keer de brandpuntsafstand van het objectief
Zoeker	Ooghoogtezoeker met pentaprisma
Oogsterktecorrectie-instelling	-1,6 – +0,5 m ⁻¹
Oogafstand	18 mm (-1,0 m ⁻¹)
Matglas	BriteView transparant matglas type B Mark V met weergave van scherpstelhaken en oproepbare rasterlijnen
Beelddekking	Circa 95% van objectief (verticaal en horizontaal)
Vergroting	Circa 0,75 × (objectief van 50 mm ingesteld op oneindig en -1,0 m ⁻¹)
Reflexspiegel	Quick-return
Diafragma objectief	Instant return met scherptedieptecontrole
Selectie scherpstelveld	Kan worden geselecteerd uit vijf scherpstelvelden
Autofocus aandrijving	• Autofocus (AF): Directe enkelvoudige AF (AF-S), continue servo-AF (AF-C); anticiperende meevolgende scherpstelling (focus tracking) automatisch geactiveerd naar gelang status onderwerp • Handmatige scherpstelling (M)



Autofocus	DDL-fasedetectie d.m.v. Nikon Multi-CAM900 autofocusmodule met AF-hulpverlichting (bereik ca. 0,5 – 3,0 m)
Meetbereik	–1 – +19 EV (ISO 100 bij 20 °C)
AF-veldstand	Enkelvelds-AF, dynamische AF, groep dynamische AF, dynamische AF met prioriteit dichtstbijzijnde onderwerp
Scherpstelvergrendeling	Scherpstelling kan worden vergrendeld door ontspanknop half in te drukken (enkelvoudige AF) of door op AE-L/AF-L knop te drukken
Belichting	
Lichtmeting	Door-de-lens (DDL) belichtingsmeting met drie standen
Matrix	3D kleurenmatrixmeting ondersteund bij type G en D objectieven; kleurenmatrixmeting ondersteund bij andere typen CPU-objectieven; lichtmeting door RGB-sensor van 1005 pixels
Centrumgericht	Cirkel van 6, 8, 10 of 12 mm in het midden van het beeld wordt voor 75% meegewogen
Spot	Cirkel van 2,3 mm in midden van geselecteerde scherpstelveld (circa 1% van beeld) wordt gemeten
Bereik (equivalent ISO 100, objectief f/1.4, 20 °C)	0 – 20 LW (3D kleurenmatrixmeting of centrumgerichte meting) 2 – 20 LW (spotmeting)
Koppeling belichtingsmeter	Door middel van CPU
Belichtingssturing	
Belichtingsstanden	Onderwerpsstanden (📷 Auto, 🧑 Portret, 🏞️ Landschap, 🌸 Close up, 🏃 Sport, 🌃 Nachthorizon en 🌃 Nachtportret), Geprogrammeerd automatisch met flexibel programma (P); sluitertijdvoorkeuze (S); diafragmavoorkeuze (A) en handmatig (M)
Belichtingscorrectie	–5 – +5 LW in stappen van $\frac{1}{3}$, of $\frac{1}{2}$ LW
Bracketing	Belichtings- en/of flitsbracketing (2 – 3 opnamen met stappen van $\frac{1}{3}$, of $\frac{1}{2}$ LW)
Belichtingsvergrendeling	Helderheid op gemeten waarde vergrendeld met AE-L/AF-L knop
Sluiter	
Sluiterstanden	Gecombineerd mechanische en elektronische beeldsensor-gestuurde sluiter
Sluiterstanden	30 – $\frac{1}{8000}$ sec. in stappen van $\frac{1}{3}$, of $\frac{1}{2}$ LW, langdurige belichting (bulb), afstandsbediening
Gevoeligheid	200 – 1600 (ISO equivalent) in stappen van $\frac{1}{3}$ LW
Witbalans	Automatisch (DDL-witbalanssturing met RGB-sensor van 1005 pixels), zes handmatige standen met fijnregeling, voor-ingestelde witbalans
Bracketing	2 – 3 opnamen gevarieerd in stappen van 1

Ingebouwde flitser	• en : automatisch opklappende automatische flitser • P, S, A en M: handmatig opklappen m.b.v. knop
Richtgetal (m bij 20 °C)	• ISO 200: ca. 15 (handmatig 17) • ISO 100: ca. 11 (handmatig 12)
Flitser	
Synchronisatie-aansluiting	Alleen X-aansluiting; flitssynchronisatie bij sluitertijden tot 1/500 sec.
Flitssturing	
DDL	DDL-flitssturing door RGB-sensor van 1005 pixels (alleen CPU-objectieven) • Ingebouwde flitser: i-DDL uitgebalanceerde invulflits voor digitale spiegelreflex of standaard i-DDL flits voor digitale spiegelreflex (spotmeting of keuzeknop ingesteld op M) • SB-800 of 600: i-DDL uitgebalanceerde invulflits voor digitale spiegelreflex of standaard i-DDL flits voor digitale spiegelreflex (spotmeting)
Automatisch diafragma	Beschikbaar bij gebruik SB-800 in combinatie met CPU-objectief
Niet-DDL	Beschikbaar bij bijvoorbeeld SB-800, 80DX, 28DX, 28, 27 en 22s
Afstandsprioriteit handmatig	Beschikbaar bij gebruik SB-800
Synchronisatiestanden	• en : Synchronisatie eerste gordijn, rode-ogen-reductie • : Langzame synchronisatie, langzame synchronisatie met rode-ogen-reductie • en : Synchronisatie eerste gordijn en rode-ogen-reductie beschikbaar bij gebruik optionele flitsers • P, S, A en M: Synchronisatie eerste gordijn, langzame synchronisatie, synchronisatie tweede gordijn, rode-ogen-reductie, langzame synchronisatie met rode-ogen-reductie
Flitscorrectie	-3 – +1 LW in stappen van 1/3, of 1/2 LW
Flitser-gereedindicator	Gaat branden wanneer flitser uit SB-serie zoals SB-800, 600, 80DX, 28DX, 50DX, 28, 27 of 22s volledig is opgeladen; knippert drie seconden lang nadat flitser op volle kracht is ontstoken
Accessoireschoentje	Standaard ISO hot-shoe aansluiting met veiligheidsvergrendeling
Creatief Verlichtingssysteem	Ondersteunt communicatie van kleurkleurinformatie en FV-vergrendeling bij gebruik ingebouwde flitser, SB-800 en SB-600. SB-800 en SB-600 ondersteunen ook Advanced Wireless Lighting
Opslag	
Media	CompactFlash-geheugenkaarten type I en II; Microdrives
Bestandssysteem	Voldoet aan Design Rule for Camera File Systems (DCF) en Digital Print Order Format (DPOF)
Compressie	• NEF (RAW): Gecomprimeerd 12-bits • JPEG: voldoet aan JPEG-baseline



Zelfontspanner	Elektronisch gestuurd; vertraging 2-20 sec.
Controleknop scherptediepte	Bij gebruik van een CPU-objectief kan diafragma worden gesloten op door gebruiker geselecteerde waarde (stand A en M) of door camera geselecteerde waarde (Onderwerpsstanden, stand P en stand S)
Monitor	2,0-inch, 130.000-punts, low-temperature polysilicon TFT LCD met instelbare helderheid en automatische beeldoriëntatie
Video-uitgang	Keuze uit NTSC of PAL
Externe interface	USB
Statiefmoer	1/4-inch (ISO)
Firmware-upgrades	Firmware-upgrades kunnen door gebruiker zelf worden uitgevoerd
Beschikbare talen	Chinees (vereenvoudigd), Duits, Engels, Frans, Italiaans, Japans, Koreaans, Nederlands, Spaans, Zweeds
Voeding	• Eén oplaadbare Nikon Li-ion EN-EL3a of EN-EL3 batterij; oplaadvoltage (snellader MH-18a , optionele snellader MH-18 of multi-lader MH-19): 7,4 V gelijkstroom • Drie CR2 lithiumbatterijen (met optionele MS-D70 batterijhouder;  15) • EH-5 lichtnetadapter (apart verkrijgbaar)
Afmetingen (B x H x D)	Circa 140 x 111 x 78 mm
Gewicht	Circa 600g; zonder batterij, geheugenkaart, bodydop en monitorkapje
Bedrijfsomgeving	
Temperatuur	0–40 °C
Vochtigheid	Minder dan 85% (geen condensatie)

- Tenzij anders aangegeven gelden alle cijfers voor een camera met een volledig opgeladen batterij die wordt gebruikt bij een omgevingstemperatuur van 20 °C.
- Nikon behoudt zich het recht voor om de hardware- en softwarespecificaties in deze handleiding te allen tijde en zonder voorafgaande waarschuwing te wijzigen. Nikon is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van eventuele onjuistheden in deze handleiding.

Levensduur batterij

Het aantal opnamen dat kan worden gemaakt met een volledig opgeladen EN-EL3a batterij (1500 mAh) hangt af van de conditie van de batterijen, de temperatuur en de manier waarop de camera wordt gebruikt. Bij de onderstaande voorbeelden is uitgegaan van een omgevingstemperatuur van 20 °C.

Voorbeeld 1: 2500 opnamen

AF-S DX 18–70mm f/3.5-4.5G IF ED objectief; enkel beeld opnamestand; enkelvoudige autofocus; beeldkwaliteit op JPEG Normaal; beeldgrootte op **M**; sluitertijd van 1/250 sec.; ontspanknop gedurende vijf seconden half ingedrukt en scherpstelling heeft drie keer scherpgesteld van oneindig tot minimumbereik; ingebouwde flitser heeft met maximale intensiteit geflitst bij elke tweede opname; AF-hulpverlichting ingeschakeld bij gebruik flitser; monitor gedurende twee seconden aangezet en vervolgens uitgezet; cyclus herhaald nadat belichtingsmeters zijn uitgeschakeld; camera na elke tien opnamen gedurende één seconde uitgezet.

Voorbeeld 2: 500 opnamen

AF-S DX 18–70mm f/3.5-4.5G IF ED objectief; enkel beeld opnamestand; enkelvoudige autofocus; beeldkwaliteit op JPEG Normaal; beeldgrootte op **L**; sluitertijd van 1/250 sec.; ontspanknop gedurende vijf seconden half ingedrukt en scherpstelling heeft bij elke opname drie keer scherpgesteld van oneindig tot minimumbereik; ingebouwde flitser heeft met maximale intensiteit geflitst bij elke tweede opname; AF-hulpverlichting ingeschakeld bij gebruik flitser; cyclus herhaald nadat belichtingsmeters zijn uitgeschakeld; camera na elke tien opnamen gedurende één minuut uitgezet.

De batterij raakt eerder leeg wanneer u:

- de monitor gebruikt
- de ontspanknop half ingedrukt houdt
- herhaaldelijk automatisch scherpstelt
- NEF (Raw) foto's maakt
- een lange sluitertijd gebruikt

Om de batterijen optimaal te benutten, dient u:

- De batterijpolen schoon te houden. Vuile batterijpolen kunnen de prestatie van de batterij aantasten.
- EN-EL3a batterijen onmiddellijk na het opladen te gebruiken. Batterijen die zijn opgeladen en niet meteen worden gebruikt verliezen hun lading.

Menu's

- ▶ **Weergavemenu**, 124–131
 - Wissen**, 124–125
 - Terugspeelmap**, 126
 - Draai portret**, 126
 - Diashow**, 127–128
 - Bld. verbergen**, 129
 - Printen**, 130–131
- **Opnamemenu**, 132–134
 - Bld. optimaliseren**, 56–61
 - Lange tijd RO**, 133
 - Beeldkwaliteit**, 41–42
 - Beeldformaat**, 43–45
 - Witbalans**, 48–55
 - ISO**, 46–47
- ⦿ **CSM menu** (Persoonlijke instellingen), 135–154
 - R Reset menu**, 136–137
 - 01 Signaal**, 138
 - 02 Autofocus**, 139
 - 03 AF-veldstand**, 140
 - 04 AF-hulplicht**, 141
 - 05 ISO auto**, 142–143
 - 06 Geen CF-krt?**, 143
 - 07 Bld bekijken**, 144
 - 08 Raster tonen**, 144
 - 09 LW-stappen**, 144
 - 10 Bel. corr.**, 145
 - 11 Centrumger.**, 145
 - 12 Bracketing**, 146
 - 13 BKT volgorde**, 146
 - 14 Instelschijf**, 147
 - 15 AE-L/AF-L**, 147
 - 16 AE-vergr.**, 148
 - 17 Schrpstlveld**, 148
 - 18 AF-veld verl.**, 149
 - 19 Flitsstand**, 150–151
 - 20 Flitsindicat.**, 152
 - 21 Sluiter tijd**, 152
 - 22 Monitor uit**, 153
 - 23 Meter uit**, 153
 - 24 Zelfontspnrr.**, 153
 - 25 Afstandsbed.**, 154
- Y **Setup-menu**, 155–168
 - Mappen**, 156–158
 - Opeenvlg. numm.**, 159

- Formatteren**, 160
- CSM menu**, 161
- Datum**, 16, 161
- LCD helderheid**, 161
- Spiegel omhoog**, 162
- Videostand**, 162
- Taal (LANG)**, 16, 163
- Bld commentaar**, 163–164
- USB**, 165, 171, 176
- Stof ref. foto**, 166–167
- Firmware Ver.**, 167
- Oriënt. opsl.**, 168

Symbolen

-     *Zie*
Stand, Onderwerpsstanden
3D-kleurenmatrixmeting. *Zie*
Lichtmeting
- A**
A. *Zie* Stand
AF. *Zie* Scherpstelstand;
Autofocus
AF-hulpverlichting, 72
Afstandsbediening, 107–110.
Zie ook Opnamestand
Afstandsbedieningskabel, 191
AF-veldstand, 140
Anticiperende meevolgende
scherpstelling. *Zie* Focus
tracking
-  (auto) stand, 32
Autofocus, 64, 139
AF-C, 139
AF-S, 139

- B**
Backlight, LCD-venster, 7
BASIC. *Zie* ■ **Opnamemenu, Beeldkwaliteit**
Batterij, 14–15
CR2, 14
EN-EL3a, 14
gebruiksduur, 205
opbergen, 196–197
plaatsen, 14–15
Beeld bekijken, 144
Beeldbestanden, 41

- Beelden verbergen. *Zie* ▶
Weergavemenu, Bld. Verbergen
Belichtingsvergrendeling, 84
Belichtingsbracketing, 88–91
Belichtingscorrectie, 86
Bestanden. *Zie* Beeldbestanden
Beveiligen van foto's, 121
BKT. *Zie* Bracketing
Bracketing, 87–93. *Zie ook*
Belichtingsbracketing; Witbalansbracketing
Bulb. *Zie* Langdurige belichting
- C**
CCD, 201
reinigen, 194–195
CompactFlash. *Zie* Geheugenkaart
Computer, 171–174
Continu-opname. *Zie* Opnamestand
Contrast. *Zie* **Tooncompens.**
CPU-objectieven, 183–184
Creatief Verlichtingssysteem, 186–189
CSM. *Zie* Persoonlijke instellingen
- D**
Datum. *Zie* Y **Setup-menu, Datum**
Diafragma, 76–83
Diashows. *Zie* ▶ **Weergavemenu, Diashow**
Digital Print Order Format, 130–131
Digital Vari-Program. *Zie* Onderwerpsstanden
Dioptrie. *Zie* Oogsterktecorrectie
DPOF. *Zie* Digital Print Order Format
DVP. *Zie* Stand, Onderwerpsstanden
Dynamisch veld AF. *Zie* AF-veldstand

- E**
Elektronische analoge belichtingsaanduiding, 82–83
Elektronische afstandsmeter, 74
Enkel beeld opnemen *Zie* Opnamestand
Enkel beeld weergeven, 114–115
Enkelvelds-AF. *Zie* AF-veldstand
Exif versie 2.21, 130
- F**
FAT32, 160
FINE. *Zie* **Opnamemenu, Beeldkwaliteit**
Flitser, 94–104, 186–189. *Zie ook* Speedlight
bracketing, 87–91
Flexibel programma, 77. *Zie ook* Stand, **P, S, A, M**
Flitsbelichtingscorrectie, 102
Flitser-gereed lampje, 94, 97
Flitskleurinformatie, communicatie, 48, 186–187
Flitsstand, 150–151
Flitsynchronisatiestand, 95–96
Firmware, 167
Focus tracking, 65
Formaat. *Zie* **Opnamemenu, Beeldformaat**
Foto-informatie, 116–117
Foto's afdrucken, 175–180
FV-vergrendeling, 103–104
- G**
Geavanceerde draadloze verlichting, 187
Geheugenbuffer, 62–63
Geheugenkaart, 20–21
capaciteit van, 45
formatteren, 21
goedgekeurd, 192
Gevoeligheid, 46. *Zie ook* **ISO**
- H**
Handmatig scherpstellen, 74
Helderheid. *Zie* **Y Setup-menu, LCD helderheid**
- Histogram, 116
Hoge lichten weergeven, 116
- I**
i-DDL-flitssturing, 94
ISO, 134. *Zie ook* Gevoeligheid
ISO auto, 142–143
- J**
JPEG, 41–45
- K**
Kleurprofiel. *Zie* **Kleurstand, Kleurstand**, 59
Kleurtemperatuur. *Zie* Witbalans
Klok, 16–17
- L**
L. *Zie* **Opnamemenu, Beeldformaat**
Laagdoorlaatfilter, 194–195
Langdurige belichting, 82–83
Lens, *Zie* Objectief
Lichtmeting, 75
Lichtmeters, 75. *Zie ook* Meter uit
LW-stappen, 144
- M**
M. *Zie* **Opnamemenu, Beeldformaat**; Handmatig scherpstellen; Stand
Mappen, 126, 156–158
Mass storage, 165
Matglas, 8
Meter uit, 12
Microdrive. *Zie* Geheugenkaart
Miniatuurweergave, 118–119
Monitor, 193
automatisch uit, 153
beschermkapje, 13
Monitorvoorflitsen, 94
- N**
NEF, 41–45. *Zie ook* **Opnamemenu, Beeldkwaliteit**; RAW
- Nikon Capture 4, 41, 59, 163, 165, 166, 168, 171, 173, 191
NORMAL. *Zie* **Opnamemenu, Beeldkwaliteit**
- O**
Objectief, 183–185
bevestigen, 18–19
compatibiliteit, 183–184
CPU, 183–184
G- of D-type, 183–184
niet-CPU, 183–184
Oculairkapje, 105, 108
Onderwerpsstanden (Digital Vari-Program). *Zie* **stand**
Onscherpe opnamen voorkomen, 80
Oogsterktecorrectie, 27
Opnamemenu, 132–134
Opnamestand, 62–63
Oproepbare rasterlijnen. *Zie* Raster tonen
- P**
P. *Zie* Stand
Persoonlijke instellingen, 135–154
standaardinstellingen, 136–137
PictBridge, 175–180
PictureProject, 41, 59, 163, 165, 168, 171, 173
Picture Transfer Protocol. *Zie* **PTP**
PRE. *Zie* Witbalans, voorinstelling
Prioriteit dichtsbijsijnde onderwerp. *Zie* AF-veldstand
PTP, 165
- R**
Raster tonen, 144
RAW, 41–45. *Zie ook* **Opnamemenu, Beeldkwaliteit**; NEF
Reset met twee knoppen, 111
Rode-ogen-reductie, 95–96
Ruis, 83
onderdrukking, 133

**S**

S. *Zie*  **Opnamemenu, Beeldformaat**; Stand
Scherpstellen. *Zie* Autofocus;
Scherpstelstand; Handmatig
scherpstellen
Scherpstelstand, 64
Scherpstelveld (scherpstel-
haakjes), 66
Scherpstelvergrendeling, 70
Scherptedieptecontrole, 76
Sensorvlakaanduiding, 74
Setup-menu, 155–168
Sluittijd, 76–83
 en flitssynchronisatie, 99
Speedlight, 94–104, 186–189.
 Zie ook Flitser
 ingebouwd, 94–104
 optioneel, 186–189
sRGB. *Zie* **Kleurstand**
Stand, 10–11
 P, S, A, M, 77–83
 Onderwerpsstanden (Digital
 Vari-Program), 32–34
Stofverwijdering, 166–167

T

Taal.. *Zie* **Y Setup-menu, Taal (LANG)**
Televisie, 170
Tijd. *Zie* **Y Setup-menu, Datum**
Tijdopnamen. *Zie* Langdurige
belichting
Tint aanpassen, 60
Tooncompens., 58

U

USB. *Zie* **Y Setup-menu, USB**

V

Vari-brite scherpstelvelden, 8
Verlichting. *Zie* Backlight,
LCD-venster
Verscherpen, 57
Verzadiging, 60
Video-apparaat, 162, 170
Video-uitgang, 170

W

Weergave, 113–122

Weergavemenu, 124–131
Wissen, 122. *Zie ook* Geheue-
genkaart, formatteren
 alle foto's, 125
 enkel beeld weergeven, 31
 geselecteerde foto's, 125
Witbalans, 48–55
 bracketing, 92–93
 fijnregeling, 50–51
 voorinstelling, 52–55

Z

Zelfontspanner, 105–106. *Zie*
 ook Opnamestand
Zelfportretten. *Zie* Afstands-
 bediening; Zelfontspanner
Zoeker, 8–9
 scherpstelling. *Zie*
 Oogsterktecorrectie

Niets uit deze uitgave mag worden overgenomen, in welke vorm ook, volledig of gedeeltelijk, zonder de schriftelijke toestemming van NIKON CORPORATION (met uitzondering van korte citaten in artikels of besprekingen).