





digitale camera



Waar kunt u het vinden



Help

Gebruik de ingebouwde helpfunctie van de camera voor helpinformatie over menufuncties en andere onderwerpen. Zie blz. 9 voor meer informatie.

Inleiding		₩
Instructies	Fotograferen en weergeven	ß
	Meer over fotografie (alle gebruiksstanden)	Ď
N 1 · C /·	De standen P, S, A en M	Ô
Naslaginformatie	Meer over foto's weergeven	
	Aansluiten op een televisie, computer of printer	M
	Weergaveopties: het weergavemenu	j
	Opnameopties: het opnamemenu	ē
Menugids	Persoonlijke instellingen	<u>@</u>
	Basisinstellingen: het setup-menu	.
	Geretoucheerde kopieën maken: het retoucheermenu	.
Technische gege	vens	V

Voor uw veiligheid

Om schade aan uw Nikon product of letsel voor uzelf of anderen te voorkomen, dient u de volgende veiligheidsinstructies goed door te lezen voordat u deze apparatuur gaat gebruiken. Bewaar deze veiligheidsinstructies waar iedereen die het product gebruikt ze kan lezen.

De consequenties voor het niet opvolgen van de veiligheidsinstructies in dit hoofdstuk worden met het volgende pictogram aangegeven:



Dit pictogram staat bij waarschuwingen. Lees om mogelijk letsel te voorkomen alle waarschuwingen voordat u dit Nikon product gebruikt.

WAARSCHUWINGEN

🛕 Zorg dat de zon buiten beeld blijft

Zorg er bij tegenlichtopnamen voor dat de zon ruim buiten beeld blijft. Als zonlicht in de camera convergeert doordat de zon zich in of dichtbij het beeld bevindt, kan dit brand veroorzaken.

🔥 Kijk niet via de zoeker in de zon

In de zon of andere sterke lichtbronnen kijken via de zoeker, kan tot blijvende vermindering van het gezichtsvermogen leiden.

🔥 Gebruik van de oogsterktecorrectie van de zoeker

Bij het gebruik van de oogsterktecorrectie-instelling met het oog aan de zoeker dient u op te passen dat u niet per ongeluk met uw vinger in uw oog steekt.

\Lambda Onmiddellijk uitschakelen in geval van storing

Indien u ontdekt dat er rook of een ongewone geur vrijkomt uit het apparaat of de lichtnetadapter (apart leverbaar), ontkoppelt u onmiddellijk de lichtnetadapter van het lichtnet en verwijdert u de batterij; pas daarbij op dat u zich niet brandt. Voortgaand gebruik kan leiden tot letsel. Breng na het verwijderen van de batterij de apparatuur naar een door Nikon erkend servicecentrum.

🔥 Haal het apparaat niet uit elkaar

Aanraking van inwendige onderdelen kan tot letsel leiden. In geval van een defect mag dit product uitsluitend worden gerepareerd door een gekwalificeerde reparateur. Mocht het product openbarsten als gevolg van een val of ander ongeluk, verwijder dan de batterij of ontkoppel de lichtnetadapter en breng het product vervolgens naar een door Nikon geautoriseerd servicecentrum voor inspectie.

🔨 Niet gebruiken in de nabijheid van ontvlambaar gas

Gebruik elektronische apparatuur niet in de nabijheid van ontvlambaar gas, omdat dit kan leiden tot explosie of brand.

🔥 Buiten bereik van kinderen houden

Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot letsel.

\Lambda Doe de draagriem niet om de hals van kinderen

Het om de nek dragen van de camera door een kind kan leiden tot verstikking.

Neem de juist voorzorgen in acht bij het gebruik van batterijen Batterijen kunnen bij onjuist gebruik lekken of exploderen. Neem de volgende voorzorgen in acht wanneer u bezig bent met de batterijen die in dit product worden gebruikt:

- Gebruik alleen batterijen die zijn goedgekeurd voor gebruik in dit apparaat.
- U mag de batterij niet kortsluiten of uit elkaar halen.
- Zorg ervoor dat het product is uitgeschakeld voordat u de batterij vervangt. Als u een lichtnetadapter gebruikt, dient u deze los te koppelen.
- Plaats batterijen niet ondersteboven of achterstevoren.
- Stel batterijen niet bloot aan vuur of hoge temperaturen.
- U mag batterijen niet blootstellen aan of onderdompelen in water.
- Plaats het afdekkapje van de batterij terug wanneer u de batterij vervoert. Vervoer of bewaar de batterij niet samen met metalen objecten, zoals halskettingen of haarspelden.
- Volledig lege batterijen kunnen gaan lekken. Om schade aan het product te voorkomen, dient u een lege batterij te verwijderen.
- Plaats het afdekkapje op de contactpunten en berg de batterij op een koele, droge plaats op als de batterij niet in gebruik is.
- Direct na gebruik, of als het product voor een langere periode op batterijvoeding heeft gewerkt, kan de batterij heet zijn geworden. Zet de camera daarom uit en laat de batterij afkoelen voor u deze verwijdert.
- Stop onmiddellijk met het gebruik van een batterij als u veranderingen opmerkt, zoals verkleuring of vervorming.

Neem de juiste voorzorgen in acht bij het gebruik van de snellader.

- Houd de camera droog. Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot brand of een elektrische schok..
- Stof op of bij metalen onderdelen van de stekker dient met een droge doek te worden verwijderd. Voortgaand gebruik kan tot brand leiden.
- Tijdens onweer dient u niet met uw handen aan de voedingskabel of bij de lader te komen. Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot een elektrische schok.

- Beschadig, modificeer, of verbuig de voedingskabel niet; u mag er ook niet met kracht aan trekken. Plaats de kabel niet onder zware objecten, en stel hem niet bloot aan hitte of vuur. Is de isolatie beschadigd en liggen de stroomdraden open, laat de kabel dan door een door Nikon erkende reparatiedienst onderzoeken. Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot brand of een elektrische schok..
- Houd de stekker en de lader niet met natte handen vast. Negeren van deze waarschuwing kan leiden tot een elektrische schok.

\Lambda Gebruik de juiste kabels

Als u kabels op de in- en uitvoeraansluitingen gaat aansluiten, gebruik dan uitsluitend de meegeleverde kabels, of kabels die Nikon voor het beoogde doel aanbiedt. Op die manier bent u verzekerd van een optimale werking.

/ Vermijd contact met vloeibare kristallen

/ CD-roms

CD-roms met software of gebruikshandleidingen dienen niet op audio-cd-apparatuur te worden afgespeeld. Het afspelen van cd-roms op een audio-cd-speler kan tot gehoorverlies of schade aan de apparatuur leiden.

🔨 Wees voorzichtig bij het gebruik van de flitser

Pas op dat het flitsvenster niet in aanraking is met een persoon of een object als u de flitser gebruikt. Anders kan de persoon zich branden of kan er vuur ontstaan.

Gebruik van de flitser dicht bij de ogen van het onderwerp kan leiden tot tijdelijke vermindering van het gezichtsvermogen. Pas extra op bij het fotograferen van kleine kinderen; de flitser mag niet dichterbij worden gehouden dan een meter vanaf het onderwerp.

Mocht de monitor stuk gaan, pas dan op dat u geen letsel oploopt door het gebroken glas en voorkom dat vloeibare kristallen van de monitor in aanraking komen met de huid of in ogen of mond komen.

Opmerkingen

- Niets van de handleidingen die bij dit product zijn geleverd, mag worden gereproduceerd, overgedragen, getranscribeerd, opgeslagen in een archiefsysteem of vertaald in enige taal in enige vorm, met enig middel, zonder voorafgaande schriftelijk toestemming van Nikon.
- Nikon behoudt zich het recht voor de specificaties van de hardware en software die in deze handleidingen wordt beschreven op enig moment zonder voorafgaande aankondiging te wijzigen.
- Niets van de handleidingen die bij dit product zijn geleverd,
 Nikon is niet aansprakelijk voor enige schade die voortkomt uit mag worden gereproduceerd, overgedragen, getranscribeerd,
 het gebruik van dit product.
 - Hoewel alles in het werk is gesteld om te zorgen dat de informatie in deze handleidingen juist en compleet is, stellen we het zeer op prijs als u de Nikon importeur op de hoogte wilt stellen van eventuele onjuistheden of omissies (adres aanwezig in overige documentatie).

Pictogram voor gescheiden inzameling in Europese landen

Dit pictogram geeft aan dat dit product via gescheiden inzameling moet worden afgevoerd.

Het volgende is alleen van toepassing op gebruikers in Europese landen:

- Dit product is ontworpen met het oog op gescheiden inzameling via een daarvoor bestemd inzamelingspunt. Goo dit product niet weg als huishoudafval.
- Neem voor meer informatie contact op met uw leverancier of de locale autoriteit die verantwoordelijk is voor afvalverwerkina.

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 • Waarschuwingen met betrekking tot bepaalde kopieën en reprogereproduceerd

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.

ducties

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 maaltijdcoupons.

Auteursrechten

Het kopiëren of reproduceren van auteursrechterlijk beschermde creatieve werken zoals boeken, muziek, schilderijen, houtsneden, grafisch werk, kaarten, tekeningen, films en foto's is verboden bij nationale en internationale wetten. Gebruik dit product niet voor het maken van illegale kopieën of voor inbreuk maken op het auteursrecht.

Opslagapparatuur in de afvalverwerking

Houd er rekening mee dat het wissen van beelden of het formatteren van geheugenkaarten of andere opslagmedia de oorspronkelijke beelddata niet geheel verwijdert. Gewiste bestanden kunnen soms van weggegooide opslagapparatuur worden teruggehaald met commercieel verkrijgbare software, wat een potentiële bron is van misbruik van persoonlijke beeldbestanden. De verantwoordelijkheid voor de privacy omtrent dat soort bestanden ligt bij de gebruiker.

Voordat u een opslagapparaat weggooit of overdraagt aan iemand anders dient u alle bestanden te wissen met commercieel verkrijgbare verwijderingssoftware of formatteert u het apparaat en laadt u het vervolgens geheel met beelden die geen privé-informatie bevatten (bijvoorbeelden foto's van een egale lucht). Denk er aan dat u eventueel ook de beelden vervangt die u gebruikt voor de vooringestelde witbalans. Denk eraan letsel of schade te vermijden bij het fysiek vernietigen van opslagapparaten.

Handelsmerkinformatie

Macintosh, Mac OS en QuickTime zijn gedeponeerde handelsmerken van Apple, Inc. Microsoft, Windows en Windows Vista zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen. Het SDlogo is een handelsmerk van de SD Card Association. Het SDHC-logo is een handelsmerk. Adobe, Acrobat en Adobe Reader zijn gedeponeerde handelsmerken van Adobe Systems Inc. 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.



Inhoud

Voor uw veiligheid	ii
Opmerkingen	iii
Vraag- en antwoordindex	vii
Inleiding	1
Kennismaking met de camera	2
Gebruik van cameramenu's	9
Ferste stappen	
Objectief bevestigen	
Batterii laden en plaatsen	12
Basisinstellingen	14
Geheugenkaarten plaatsen	15
Zoeker op oogsterkte aanpassen	17
Instruction	18
Envoudig fotograforon (^{AUTO} stand)	10
Creation fotograforon (Digital Vari-Program)	۳۱ ۲۷
Eenvoudig weergeven	24 26
	20
Naslaginformatie	27
Meer over fotografie (alle gebruiksstanden)	28
Scherpstelling	28
Autofocus	28
AF-veld	30
Scherpstelvergrendeling	31
Handmatig scherpstellen	32
Beeldkwaliteit	33 مر
Booldformaat	34 25
Een oppamestand kiezen	36
Zelfontspannerstand	
Gebruik van de afstandsbediening	38
Gebruik van de ingebouwde flitser	40
ISO-aevoeligheid	43
Terugzetten met twee knoppen	44
De standen P. S. A en M	
Belichtingsstand P (geprogrammeerd auto)	47
Belichtingsstand S (Sluitertijdvoorkeuze)	48
Belichtingsstand A (Diafragmavoorkeuze)	49
Belichtingsstand M (Handmatig)	50
Belichting	52
Lichtmeting	52
Vergrendeling automatische belichting	53
Belichtingscorrectie	54
Flitsbelichtingscorrectie	55
Bracketing	56
WITDAIANS	58
FIJNATIE Geling witbalans	58
Nieurtemperatuur kiezen	59
witudians preset	
Meer over foto's weergeven	61
Foto's met de camera bekijken	61
FOLO-INFORMATIE	62

Meerdere beelden bekijken: Miniatuurweergave	63
Foto's nauwkeuriger bekijken: zoomweergave	64
Foto's tegen verwijderen beveiligen	65
Afzonderlijke foto's verwijderen	65
Agneluitan on een televisie	
computer of printer	66
Rooldon on TV bakiikan	
Appsluiton on con computer	00
Voordat u do camera aansluit	07
Vooluat u ue camera aansiuit	07
De USB-Kabel aansluiten	0/
Foto's printen	69
Printen via directe USB-verbinding	69
Menugids	.74
Weergaveopties: het weergavemenu	74
Wissen	74
Weergavemap	75
Draai portret	75
Diashow	75
Beeld verbergen	78
Printopdracht	78
Opname-opties: het opnamemenu	79
Beeld optimaliseren (Standen P. S. A en M)	79
Beeldkwaliteit (alle standen)	81
Beeldformaat (alle standen)	81
Witbalans (Standen P. S. A en M)	
ISO-gevoeligheid (alle standen)	
Ruisonderdrukking (alle standen)	83
Hoge ISO ruisonderdr. (alle standen)	83
Meervoudige belicht (standen P.S. Alen M)	
Persoonlijke instellingen	86
R: Terugzetten	86
1. Signaal (alle standen)	86
2. AF-veldstand (alle standen)	
3: Centrale AF-veld (alle standen)	
4: AF-hulpverlichting	
(alle standen behalve 🔎 🔩 en 🖃)	87
5: Geen geheugenkrt? (Alle standen)	88
6: Beeld terugspelen (alle standen)	88
7: ISO auto (alleen standen P.S. A en M)	88
8: Basterweergave (alle standen)	 89
9: Zoekerwaarschuwing (alle standen)	20 89
10: LW/ stangrootte (alle standen)	20 20
11: Bolichtingscorroctio	09
(alloon standon P.S. A on M)	80
12: Contrumgericht (alleen standen R.S. A. en M)	00
12: Centrumgencint (alleen standen P, S, A en M)	90
13. Auto Diacketing (alleen stander r, s, A en M)	90
(alloop standop D S A op MA)	01
(direct) Statioen (alloop standar D.C. A. a. A.)	الا
15: Insteischijven (alleen standen P, S, A en M)	91
10: FUNC. KNOP (alle standen)	92
17: verificiting (alle standen)	93
I &: AE-L/AF-L (alle standen)	94

V

19: AE-vergrendeling (alle standen)	ł
20: Scherpstelveld (alle standen)94	ł
21: AF-veld verlichting (alle standen)95	ì
22: Ingebouwde flitser	
(alleen standen P, S, A en M)95	
23: Flitswaarschuwing	
(alleen standen P, S, A en M)98	5
24: Sluitertijd flitsen	
(alleen standen P, S, A en M)	5
25: Auto FP (alleen standen P, S, A en M)98	5
26: Instellicht (alleen standen P, S, A en M)	5
27: Monitor uit (alle standen)	5
28: Meter uit (alle standen)	į
29: Vertraging zelfontsp. (alle standen))
30: Afstandsbediening (alle standen)	į
31: Spiegel voorontspan. (alle standen))
32: MB-D80 batterijen (alle standen)100)
Basisinstellingen: het setup-menu	
Menu Pers.inst./Setup101	
Formatterer geheugenkaart102	
Wereldtijd103	,
LCD helderheid103	,
Videostand103	
Taal (LANG)103	
USB104	
Beeldcommentaar104	r
Mappen105	
Opeenvolgende numm106	,

Spiegel omhoog	
Stof referentiefoto	
Batterij informatie	
Firmware versie	
Autom. beeldrotatie	
Geretoucheerde kopieën maken:	
het retoucheermenu	109
D-lighting	110
Rode-ogencorrectie	
Uitsnijden	
Monochroom	112
Filtereffecten	112
Kleine kopie	112
Beeld-on-beeld	11/
Deeld op beeld	
Technische gegevens	116
Technische gegevens Optionele accessoires	116
Technische gegevens Optionele accessoires Objectieven	114 116
Technische gegevens Optionele accessoires Objectieven Optionele Speedlight flitsers	114 116 117
Technische gegevens Optionele accessoires Objectieven Optionele Speedlight flitsers Andere accessoires	116 116
Technische gegevens Optionele accessoires Objectieven Optionele Speedlight flitsers Andere accessoires Behandeling van uw camera	116 116
Technische gegevens Optionele accessoires Objectieven Optionele Speedlight flitsers Andere accessoires Behandeling van uw camera Onderhoud van camera en batterij: Pas op	116 116 117 119 122 124 127
Technische gegevens Optionele accessoires Objectieven Optionele Speedlight flitsers Andere accessoires Behandeling van uw camera Onderhoud van camera en batterij: Pas op Problemen oplossen	116 116 117 119 122 124 127 129
Technische gegevens Optionele accessoires Objectieven Optionele Speedlight flitsers Andere accessoires Behandeling van uw camera Onderhoud van camera en batterij: Pas op Problemen oplossen Foutmeldingen en displays	116
Technische gegevens Optionele accessoires Objectieven Optionele Speedlight flitsers Andere accessoires Behandeling van uw camera Onderhoud van camera en batterij: Pas op Problemen oplossen Foutmeldingen en displays Bijlage	
Technische gegevens Optionele accessoires Objectieven Optionele Speedlight flitsers Andere accessoires Behandeling van uw camera Onderhoud van camera en batterij: Pas op Problemen oplossen Foutmeldingen en displays Bijlage Specificaties	
Technische gegevens Optionele accessoires Objectieven Optionele Speedlight flitsers Andere accessoires Behandeling van uw camera Onderhoud van camera en batterij: Pas op Problemen oplossen Foutmeldingen en displays Bijlage Specificaties Index	114 116 117 119 122 124 127 129 132 134 142 147

Vraag- en antwoordindex

Vind wat u zoekt met deze vraag- en antwoordindex.

Algemene vragen

Vraag	Kernbegrip	Blz.#
Hoe gebruik ik de menu's?	Gebruik van de menu's	9–10
Hoe krijg ik meer informatie over een menu?	Help	3, 9
Wat betekenen deze aanduidingen?	LCD-venster, zoeker	5,6
Wat betekent deze waarschuwing?	Foutmeldingen en displays	132-133
Hoeveel foto's kan ik nog met deze kaart maken?	Aantal resterende opnamen	19
Hoe is het met de energievoorraad van de batterij gesteld?	Batterijniveau	19
Wat betekent 'belichting' en hoe werkt het?	Belichting	46
Wat doe ik met de oculairdop van de zoeker?	Zelfontspanner, afstandsbediening	37, 38
Welke optionele Speedlight-flitsers kan ik gebruiken?	Optionele flitsers	119–121
Welke objectieven kan ik gebruiken?	Objectieven	117–118
Welke accessoires zijn er voor mijn camera beschikbaar?	Accessoires voor de D80	123
Welke geheugenkaarten kan ik gebruiken?	Goedgekeurde geheugenkaarten	122
Welke software is er voor mijn camera beschikbaar?	Accessoires voor de D80	123
Wie kan ik vragen mijn camera te repareren of te onderzoeken?	Onderhoud van de camera	x, 126
Hoe reinig ik de camera of het objectief?	Reinigen van de camera	124

Basisinstellingen van de camera

Vraag	Kernbegrip	Blz.#
Hoe krijg ik het zoekerbeeld scherp?	Zoekerbeeld scherpstellen	17
Hoe zorg ik ervoor dat de monitor niet wordt uitgeschakeld?	Monitor uit	98
Hoe stel ik de klok in?		
Hoe stel ik de klok in voor de zomertijd?	Wereldtijd	103
Hoe verander ik de tijdzone wanneer ik op reis ben?	_	
Hoe pas ik de helderheid van de monitor aan.	LCD helderheid	103
Hoe zet ik alle instellingen terug op standaard?	Terugzetten met twee knoppen	44
Hoe schakel ik het lampje voorop de camera uit?	AF-hulpverlichting:	87
Kan ik een compositieraster in de zoeker laten verschijnen?	Rasterweergave	89
Hoe kan ik in het donker op het LCD-venster kijken?	LCD-verlichting	3, 93
Hoe zorg ik ervoor dat sluitertijd- en diafragmaweergave niet worden uitgeschakeld?	Meter uit	99
Hoe verander ik de vertraging van de zelfontspanner?	Vertraging zelfontsp.	99
Hoe verander ik de wachttijd van de afstandsbediening?	Afstandsbediening	99
Hoe schakel ik het geluidssignaal van de camera uit?	Signaal	86
Hoe kan ik alle onderdelen van de menu's zien?	Menu Pers.inst./Setup	101
Kan ik de menu's in een andere taal laten verschijnen?	Taal (LANG)	103
Hoe voorkom ik dat de bestandsnummering opnieuw begint als ik een nieuwe geheugenkaart plaats? Hoe zet ik de bestandsnummering terug op 12	Opeenvolgende nummering van -bestandsnamen	106

Foto's maken

Vraag	Kernbegrip	Blz. #
Is er een makkelijke manier om snapshots te maken?	Auto-stand	19–23
Is er een makkelijke manier om creatieve foto's te maken?	Digital Vari-Program standen	24–25
Hoe geef ik een portretonderwerp goed weer?	Stand Portret	24, 25
Hoe krijg ik goede landschapsfoto's?	Stand Landschap	24, 25
Hoe maak ik close-ups van kleine onderwerpen?	Stand Close-up	24, 25
Hoe 'bevries' ik een bewegend onderwerp?	Stand Sport	24, 25
Hoe maak ik 's nachts overzichtsfoto's?	Stand Nachtlandschap	24, 25
Kan ik een nachtelijke achtergrond gebruiken in portretten?	Stand Nachtportret	24, 25
Hoe maak ik snel een aantal opnamen achtereen?	Opnamestand	36
Kan ik een zelfportret maken?	Vertraging zelfontsp.	37
Is er een afstandsbediening voor deze camera?	Afstandsbediening	38–39
Hoe corrigeer ik de belichting?	Belichting; standen P, S, A en M	45-51
Hoe 'bevries' ik een bewegend onderwerp of geef ik het bewo- gen weer?	Stand S (sluitertijdvoorkeuze)	48
Hoe krijg ik details in de achtergrond onscherp?	Stand A (diafragmavoorkeuze)	49
Kan ik foto's lichter of donkerder maken?	Belichtingscorrectie	54
Hoe kan ik een tijdopname maken?	Tijdopnamen	51
Hoe gebruik ik de flitser?		
Kan ik de flitser instellen op automatisch flitsen?	- Flitsfoto's, flitsstand	40-42
Hoe voorkom ik dat de flitser gaat flitsen?	_	
Hoe voorkom ik rode ogen?	Rode-ogenreductie	41
Kan ik bij weinig licht zonder flits fotograferen?	ISO-gevoeligheid	43
Kan ik regelen hoe de camera scherpstelt?	Autofocus	28–29
Hoe stel ik scherp op een bewegend onderwerp?	Autofocusstand	29
Hoe bepaal ik waarop de camera scherpstelt?	Scherpstelveld	30
Kan ik na het scherpstellen de compositie wijzigen?	Scherpstelvergrendeling	31
Hoe verbeter ik de beeldkwaliteit?		
Hoe maak ik grotere foto's?	Booldkwaliteit on -grootto	22 25
Hoe krijg ik meer foto's op de geheugenkaart?	-beelukwanten en -grootte	22-22
Kan ik voor e-mail foto's op kleiner formaat maken?	—	

Foto's bekijken, printen en bewerken

Vraag	Kernbegrip	Blz.#
Kan ik mijn foto's met de camera bekijken?	Weergave met de camera	61,63
Kan ik meer informatie over de foto's oproepen?	Foto-informatie	62–63
Waarom knipperen er delen van mijn foto?	Foto-informatie, hoge lichten	62–63
Hoe kom ik van een ongewenste foto af?	Individuele foto's wissen	26, 65
Kan ik een aantal foto's tegelijk wissen?	Wissen	74
Kan ik inzoomen op foto's om te controleren of ze scherp zijn?	Zoomweergave	64
Kan ik foto's beveiligen tegen per ongeluk wissen?	Beveiligen	65
Is er een mogelijkheid voor automatische weergave ('diashow')?	Diashow	75–77
Kan ik mijn foto's op TV bekijken?	Weergave op televisie	66
Kan ik een diashow op muziek zetten?	Pictmotion	75–77
Hoe speel ik foto's over naar mijn computer?	Aansluiten op een computer	67–68
Hoe print ik foto's?	Foto's printen	69–73
Kan ik zonder computer foto's printen?	Printen via USB	69–73
Kan ik de datum op mijn foto's printen?	Tijdstempel, DPOF	71, 73
Hoe bestel ik professionele afdrukken?	Printopdracht	73
Hoe breng ik meer detaillering in de schaduwen?	D-lighting	110
Hoe raak ik rode ogen kwijt?	Rode-ogencorrectie	111
Kan ik in de camera een uitsnede van foto's maken?	Uitsnijden	111
Kan ik een monochrome kopie van een foto maken?	Monochroom	112
Kan ik een kopie met verschillende kleuren maken?	Filtereffecten	112
Kan ik van een foto een verkleinde kopie maken?	Kleine kopie	112-113
Kan ik twee beelden over elkaar plaatsen om er één foto van te maken?	Beeld-op-beeld	114–115

Rermanente educatie

Als onderdeel van ons streven naar permanente educatie en voortdurende productondersteuning en training wordt online voortdurend actuele informatie beschikbaar gesteld op de volgende websites:

- 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 voor actuele productinformatie, tips en antwoorden op veelgestelde vragen en voor algemeen advies over digital imaging en fotografie. Raadpleeg voor meer informatie de dichtstbijzijnde Nikon vertegenwoordiging. Bezoek de volgende URL voor contactgegevens: http://nikonimaging.com/



Gefeliciteerd met uw aanschaf van de Nikon D80 digitale spiegelreflexcamera (SLR) met verwisselbaar objectief. Het doel van deze handleiding is te zorgen dat u met veel plezier met uw digitale Nikon camera zult fotograferen. Lees deze handleiding vóór gebruik grondig door en houd hem tijdens het gebruik van de camera bij de hand.

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

V	Dit pictogram staat bij waarschuwingen, informa- tie die u vóór gebruik dient te lezen om te voor- komen dat uw camera schade oploopt.	¢,	Dit pictogram staat bij tips, aanvullende informa- tie die van pas kan komen bij het gebruik van uw camera.
Ø	Dit pictogram staat bij opmerkingen, informatie die u dient te lezen voordat u uw camera gebruikt.	6	Dit pictogram geeft aan dat er elders in deze handleiding of in de <i>Snelhandleiding</i> meer informatie over dit onderwerp staat.
	Dit pictogram staat bij instellingen die u met behulp van de cameramenu's kunt wijzigen.	ļ	Dit pictogram staat bij instellingen die u met behulp van het menu Persoonlijke instellingen nauwkeurig kunt afstellen.

Ø Objectief

Voor illustratieve doeleinden is voor deze handleiding gebruik gemaakt van een AF-S DX Zoom-Nikkor 18–135 mm f/3.5–5.6G ED objectief (WZ 145).



- 1. Schaal brandpuntsafstand
- 2. Scherpstelring
- 3. Index brandpuntsafstand
- Bevestigingsindex: W 11
 Achterste objectiefdop: W 11
- 6. CPU-contacten: 🐻 117
- 7. Schakelaar A-M-selectie: 😿 11, 32
- 8. Zoomring: 🐺 21
- 9. Objectiefdop: 😿 17, 19

Kennismaking met de camera

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

Camerabody





*Multi-selector

De multi-selector wordt gebruikt voor menunavigatie en voor het regelen van de foto-informatie die bij weergave te zien is.



🔍 Help

Druk voor hulp voor de huidige stand of het huidige menuonderdeel op de knop in de linker benedenhoek van de monitor. Helpinformatie verschijnt zolang u op de hop drukt. Druk de multi-selector omhoog of omlaag om door de informatie te bladeren. Helpinformatie is beschikbaar in to auto) en de Digital Vari-Program standen of wanneer een pictogram in de linker benedenhoek van de monitor verschijnt.



De LCD-verlichting

Als u de aan-/uitknop op de stand 🔅 houdt, worden de lichtmeters en de verlichting van het LCD-venster geactiveerd, zodat u dit in het donker kunt aflezen. Na het loslaten van de hoofdschakelaar blijft de verlichting aan zolang de lichtmeters actief zijn of tot u een opname maakt.

De keuzeknop

De D80 biedt keuze uit de volgende elf opnamestanden:



Ŧ

Geavanceerde standen (belichtingsstanden)

Selecteer deze standen voor complete controle over de camera-instellingen.

P—Geprogrammeerd automatisch (WS 47): Camera kiest sluitertijd en diafragma, de gebruiker regelt de andere instellingen.

S—Sluitertijdvoorkeuze (1873 48): Kies korte sluitertijden om de actie te bevriezen, lange sluitertijden om beweging over te brengen door bewegende onderwerpen onscherp weer te geven.

A— Diafragmavoorkeuze (W 49): Kies het diafragma om de achtergronddetails te verzachten of de scherptediepte te vergroten zodat zowel onderwerp als achtergrond scherp zijn.

M—Handmatig (**W** 50): Kies zelf sluitertijd en diafragma op basis van uw creatieve bedoelingen.



Eenvoudige opnamestanden (Digital Vari-Program)

Door een Digital Vari-Program te kiezen worden de instellingen automatisch geoptimaliseerd, zodat ze passen bij het geselecteerde onderwerp; creatieve fotografie wordt daardoor net zo eenvoudig als het draaien aan een keuzeknop.

Automatisch (🔣 19): De camera past zijn instel-	Close-up (🐺 24, 25): Maak levendige close-ups
lingen automatisch aan, zodat met het grootste	van bloemen, insecten en andere kleine objecten.
gemak optimale resultaten krijgt. Aanbevolen voor	* — Sport (W 24, 25): Bevries beweging voor dynami-
beginnende gebruikers van digitale camera's.	sche sportopnamen.
	🔜 — Nachtlandschap (ស 24, 25): Maak landschapsfoto's
onscherpe achtergrond.	bij nacht.
Landschap (😿 24, 25): Maak landschapsfoto's	🛋 — Nachtportret (😿 24, 25): Maak portretten tegen
met maximale detaillering.	een matig verlichte achtergrond.

LCD-venster

0				<u></u> 3
3- 4- 5- 6-	BO AUTO AUTO AUTO AUTO REAR REAR RAVE BASIC		ISO AUTO - C C C C C C C C C C C C C C C C C C	
1 Sl W	uitertijd 'aarde belichtingscorrectie		9 'K' (verschijnt wanneer er geheugenruimte baar is voor meer dan 1000 opnamen)	beschik-
W	aarde flitscorrectie		0 Opnamestand	
IS	0-gevoeligheid		Stand zelfontspanner/afstandsbediening	37, 38
Fij	inregeling witbalans,	1	1 Diafragma (f/getal)	49, 50
kl	eurtemperatuur		Bracketing-stapgrootte	
Aa	antal opnamen in bracketingserie	56, 140	Aanduiding PC-verbinding	68
2 Aa	anduiding ISO-gevoeligheid		2 Aanduiding belichtingscorrectie	54
Aa	anduiding ISO-AUTO		3 Aanduiding flitscorrectie	55
3 Ba	atterijaanduiding		4 Aanduiding flexibel programma	
4 Fli	itssynchronisatiestand		5 Scherpstelveld	30, 87
5 Be	eeldkwaliteit		AF-veldstand	30, 87
6 Be	eeldformaat		6 AF-stand	
7 W	(itbalansstand		7 Aanduiding bracketingvoortgang	
8 Aa	antal resterende opnamen		8 Lichtmeetmethode	
Aa	antal resterende opnamen voordat		9 Aanduiding meervoudige belichting	
ge	eheugenbuffer vol is		0 Aanduiding zwart-wit	
Aa	anduiding PC-stand		1 Aanduiding geluidssignaal	
0	pname-aanduiding preset witbalans		2 Aanduiding niet ingestelde klok	103, 132
	,	2	3 Aanduiding bracketing	56
		4		

🔍 Geheugenkaarten met een grote capaciteit

Als er genoeg ruimte op de geheugenkaart over is om duizend of meer beelden bij de huidige instellingen op te slaan, wordt het resterend aantal opnamen aangegeven in duizendtallen, afgerond naar het dichtstbijzijnde honderdtal (bijvoorbeeld: is er ruimte voor circa 1260 beelden, dan geeft de opnameteller aan: 1.2K).



De zoekerdisplay

0		
0		-0
8		—0 —8
0 0	B/W 👍 🖆	
	● 18 Atl 8 8 . 8 8 F8 . 8 \$	

Wanneer de batterij vrijwel leeg is of niet is geplaatst, wordt de display in de zoeker gedimd. De zoekerdisplay keert terug naar de normale werking als er een volle batterij is geplaatst.



1	Compositieraster (verschijnt wanneer Aan is geselecteerd voor Persoonlijke Instelling 8 (Rasterweergave))
2	8 mm referentiecirkel voor centrumgerichte
	meting
3	Waarschuwing 'Geen geheugenkrt' ¹
4	Batterijaanduiding ¹ 19
5	Aanduiding zwart-wit ¹ 81
6	Scherpstelpunten (scherpstelveld)19, 21, 30
7	Scherpstelpunten normaal kader
	(scherpstelveld)21, 87
8	Scherpstelpunten breed AF-veld
9	Scherpstelaanduiding22
10	Flitswaardevergrendeling (FV)94
11	Belichtingsvergrendeling (AE)94
12	Sluitertijd48, 50
13	Diafragma (f/getal)48, 50

14	Elektronische analoge belichtingsaanduiding	.50
	Belichtingscorrectie	.54
15	Aanduiding flitscorrectie	.55
16	Aanduiding belichtingscorrectie	.54
17	Aantal resterende opnamen	.19
	Aantal resterende opnamen voordat	
	geheugenbuffer vol is	.36
	Opname-aanduiding preset witbalans	.60
	Waarde belichtingscorrectie	.54
	Waarde flitscorrectie	.55
	Aanduiding PC-verbinding	.68
18	Flitsgereedaanduiding	.23
19	Auto ISO gevoeligheidsaanduiding	.43
20	Batterijaanduiding	.19
21	Aanduiding bracketing	.56
22	'K' (verschijnt wanneer er geheugenruimte besch	ιik
	baar is voor meer dan 1000 opnamen)	5

1.Kan worden verborgen met Persoonlijke Instelling 9 (🔀 89)

🖉 LCD-venster en zoeker

De responstijden en de helderheid van het LCD-venster en de zoeker kunnen met de temperatuur variëren. Als gevolg van de aard van dit type weergave ziet u mogelijk fijne lijnen die vanuit het geselecteerde scherpstelveld naar buiten toe stralen. Dit is normaal en duidt niet op een storing.

Meegeleverde accessoires

MH-18a snellader (🔠 12)

De MH-18a is bestemd voor de meegeleverde EN-EL3e batterij.



Stekker lichtnetadapter



Lichtnetstekker (de vorm verschilt per land van verkoop)

EN-EL3e oplaadbare Li-ion-batterij (🔠 12, 13)

De EN-EL3e is voor gebruik met de D80.





Het gebruik van oplaadbare Li-ion-batterijen van andere fabrikanten die niet zijn voorzien van het Nikon holografische zegel (zie boven) kan de normale werking van de camera verstoren of ertoe leiden dat de batterijen oververhit raken, vlam vatten, scheuren of gaan lekken.

V Gebruik alleen originele Nikon elektronische accessoires

Nikon camera's zijn ontworpen volgens de hoogste standaarden en bevatten complexe elektronische schakelingen. Alleen originele Nikon elektronische accessoires (waaronder lenzen, flitsers, batterijladers, batterijen en lichtnetadapters) die specifiek zijn bedoeld voor gebruik met deze Nikon digitale camera, zijn ontworpen en getest om te voldoen aan de veiligheids- en functioneringsvoorschriften van deze elektronische schakelingen.

GEBRUIK VAN NIET-ORIGINELE ELEKTRONISCHE ACCESSOIRES KAN SCHADE AAN DE CAMERA TOT GEVOLG HEBBEN DIE NIET ONDER GARAN-TIE VALT.

Neem contact op met een erkende Nikon dealer voor meer informatie over originele Nikon accessoires.

De camerariem

<u>م</u>ا

Bevestig de riem als hieronder aangegeven.

BM-7 LCD monitorbeschermkapje

Het transparante plastic kapje wordt bij de camera geleverd om de LCDmonitor schoon te houden en te beschermen wanneer de camera niet wordt gebruikt. Om het kapje te plaatsen steekt u het uitsteeksel aan de bovenzijde van het kapje in de daarvoor bestemde uitsparing boven de cameramonitor (①); druk vervolgens op de onderzijde van het kapje totdat het op zijn plaats klikt (②).

Om het kapje te verwijderen pakt u het stevig vast en trekt u de onderkant rustig naar buiten, zoals rechts aangegeven.

DK-21 oculairrubber

Voordat u het DK-5 oculairkapje en andere zoekeraccessoires (W 122) plaatst, dient u het oculairrubber te verwijderen door uw vingers onder de randen aan weerszijden te plaatsen en het weg te schuiven als rechts aangegeven.













3

(4)



Gebruik van cameramenu's

De meeste opname-, weergave- en setup-opties zijn toegankelijk via de cameramenu's. Om de menu's te bekijken, drukt u op de 💷 knop.



Kies tussen de menu's voor weergave, opname, persoonlijke instellingen, setup en retoucheren (zie hieronder)

Als het pictogram '?' verschijnt, kunt u hulpinformatie over het huidige item weergeven door op de 🕷 knop te drukken.



Schuiven geven positie in huidig menu aan

Huidige instelling voor elke optie wordt aangegeven met pictogram

- Huidig menu licht op

	Menu	Beschrijving
	Weergave	Weergave-instellingen aanpassen en foto's beheren (📉 74).
	Opname	Opname-instellingen aanpassen (\\ 79).
	Persoonlijke instel-	Camera-instellingen aanpassen (🚻 86).
S	lingen	
ĩ	Instellingen	Geheugenkaarten formatteren en basisinstellingen camera uitvoeren 🐻 101).
<	Bewerken	Creëer geretoucheerde kopieën van bestaande foto's (骸 109).

De multi-selector en de **OK** knop worden gebruikt om door de cameramenu's te navigeren.



Druk op **OK** om de gemarkeerde optie te selecteren.



Zo wijzigt u menu-instellingen:



Druk de ontspanknop half in om de menu's te verlaten en terug te keren naar de opnamestand (19, 28). De monitor zal worden uitgeschakeld.

🔍 Gebruik van de instelschijven

De hoofdinstelschijf kan worden gebruikt om de cursor omhoog en omlaag te bewegen, de secundaire instelschijf om de cursor naar links en rechts te bewegen. De secundaire instelschijf kan niet worden gebruikt om een selectie te maken.



Eerste stappen

Objectief bevestigen

Let goed op dat er geen stof in de camera komt wanneer het objectief is verwijderd.

1	Zet de camera uit.	
2	Verwijder de achterste objectiefdop van het objectief.	
	Verwijder de bodydop van de camera.	
3	Zorg dat de bevestigingsindex op het objectief in lijn staat met de bevestigingsindex op de camerabody, plaats het objectief in de bajo- netvatting van de camera en draai het in de aangegeven richting tot- dat het vastklikt.	
	Is het objectief voorzien van een A-M- of M/A-M-schakelaar, selec- teer dan A (autofocus) of M/A (autofocus met prioriteit voor hand- matig).	

🖉 Objectieven verwijderen

Denk er goed aan dat de camera uit moet staan als u een objectief verwijdert of verwisselt. Om het objectief te verwijderen houdt u de ontgrendelknop ingedrukt terwijl u het objectief met de klok mee draait. Plaats na verwijderen van het objectief, de bodydop op de camera en de achterste objectiefdop op het objectief.

🖉 Diafragmaring

Als het objectief is uitgerust met een diafragmaring (W 45, 117), vergrendelt u deze op het kleinste diafragma (hoogste f/-getal). Zie de handleiding van het objectief voor meer informatie.

Batterij laden en plaatsen

Batterij opladen.

De meegeleverde EN-EL3e batterij is standaard niet opgeladen. Laad de batterij op met de meegeleverde MH-18a snellader, zoals hieronder wordt beschreven.

 1.1 Verwijder het beschermkapje van de batterij.

 Image: Characteristic constraints of the stop of

🔍 EN-EL3e oplaadbare Li-ion-batterijen

De EN-EL3e deelt informatie met compatibele apparaten. De camera gebruikt deze informatie om de laadstatus van de batterij in het LCD-venster weer te geven in zes niveaus, en om de laadstatus, de resterende gebruiksduur van de batterij en het aantal opgenomen beelden sinds de batterij het laatst werd opgeladen te tonen in de weer-gave **Batterij informatie** (W 107).

1

Batterij plaatsen.			
2.1	Controleer of de camera uit staat en open het batterijvak.		
2.2	Plaats een geheel geladen batterij in de camera, als rechts aange- geven. Sluit het deksel van het batterijvak.		

V De batterij en de lader

Lees de waarschuwingen op de pagina's ii-iii en 127–128 van deze handleiding en volg ze op, evenals waarschuwingen en instructies van de batterijfabrikant. Gebruik alleen EN-EL3e batterijen. De D80 is niet compatibel met de MS-D70 CR2 batterijhouder of met de EN-EL3 en EN-EL3a batterijen voor de D100, D70-serie en D50 camera's.

Gebruik de batterij niet bij omgevingstemperaturen onder 0°C of boven 40°C. Tijdens het opladen moet de temperatuur tussen 5 en 35°C liggen. Voor optimale resultaten dient u de batterij niet te laden bij een temperatuur van meer dan 20°C. De batterijcapaciteit kan afnemen als de batterij wordt gebruikt bij een temperatuur die lager is dan de temperatuur waarbij hij werd geladen. Wordt de batterij geladen bij een temperatuur onder 5°C, dan zal de aanduiding voor de gebruiksduur van de batterij in de weergave **Batterij Informatie** mogelijk een tijdelijke vermindering weergeven.

🖉 Batterij verwijderen

Zet de camera uit voordat u de batterij verwijdert. Plaats om kortsluiting te vermijden het beschermkapje terug als de batterij niet wordt gebruikt.

Basisinstellingen

De eerste keer dat de camera wordt ingeschakeld, verschijnt het in Stap 1 weergegeven taalselectievenster op de monitor. Volg onderstaande stappen om een taal te kiezen en datum en tijd in te stellen.



🔍 Gebruik van cameramenu's

Het taalmenu verschijnt alleen automatisch als de menu's voor het eerst worden weergegeven. Zie 'Gebruik van cameramenu's' (🐺 9–10) voor meer informatie over het normale gebruik van de menu's.

Geheugenkaarten plaatsen

Plaats een geheugenkaart.

De camera slaat de beelden op Secure Digital (SD) geheugenkaarten op (separaat leverbaar).

1.1 Voordat u geheugenkaarten plaatst of verwijdert, dient u de *camera uit te zetten* en het deksel van de kaartsleuf te openen. **1.2** Plaats de geheugenkaart zoals rechts is aangegeven tot deze op ziin plaats klikt. Het toegangslampie voor de geheugenkaart zal circa een seconde lang branden. Sluit het deksel van de kaartsleuf Voorzijde **1.3** Zet de camera aan. Geeft het LCD-venster het aantal resterende opnamen weer, dan is de kaart gereed voor gebruik. Verschijnt de rechts weergegeven melding op de monitor, for-Kaartvergrendeling matteer de kaart dan als beschreven "Foutmeldingen en dis-Deze kaart is niet plays" (🔀 133). geformatteerd Kaart formatteren? Nee

V Het toegangslampje

Zolang het toegangslampje voor de geheugenkaart brandt, mag u de batterij niet verwijderen en de voeding niet loskoppelen. Negeren van deze waarschuwing zou tot schade aan de geheugenkaart kunnen leiden.

Schrijf/wisbeveiligingsschuif

SD-kaarten zijn voorzien van een schrijfbeveiliging die ongewild gegevensverlies voorkomt. Als dit schuifje in de vergrendelde stand staat, toont de camera een waarschuwing waarin wordt vermeld dat u geen foto's kunt opslaan of wissen en de kaart niet kunt formatteren.



la

Geheugenkaarten moeten worden geformatteerd als ze voor het eerste in de D80 worden gebruikt. Om de kaart te formatteren zet u de camera aan en drukt u op de Reiner (C) knoppen totdat LCDvenster en zoekerdisplay knipperen als rechts aangegeven. Druk beide knoppen een tweede maal in om de geheugenkaart te formatteren. Tijdens het formatteren verschijnen de letters **F** or in de weergave voor de opnameteller. Zet de camera niet uit en verwijder de batterij niet voordat het formatteren is voltooid, de monitor is uitgeschakeld en het LCD-venster het resterende aantal opnamen aangeeft.



V Geheugenkaarten formatteren

Formatteer kaarten in de camera. De prestaties kunnen afnemen als ze met een computer worden geformatteerd.

Door het formatteren van een geheugenkaart worden alle opnamen en andere informatie op de kaart gewist. Denk eraan alle bestanden die u wilt behouden eerst op een ander medium te kopiëren voordat u de kaart formatteert.

🖉 Geheugenkaart verwijderen

- 1. Controleer of het toegangslampje uit is.
- 2. Zet de camera uit en open het deksel van de kaartsleuf.
- Druk op de kaart om deze uit te werpen (①). De kaart kan vervolgens met de hand worden verwijderd (②)..



Is de camera uitgeschakeld terwijl er een batterij en een geheugenkaart in zitten, dan blijft het aantal opnamen op de LCD-monitor zichtbaar. Is er geen geheugenkaart aanwezig, dan is op de LCD-monitor (- ξ -) te zien; in de zoeker verschijnt het pictogram Δ .







Zoeker op oogsterkte aanpassen

U bepaalt de beeldcompositie van uw foto's in de zoeker. Voordat u gaat fotograferen dient u ervoor te zorgen dat de weergave van het zoekerbeeld scherp is.

Zoekerbeeld scherpstellen

De scherpte van het zoekerbeeld kan worden ingesteld in een bereik van $-2 - +1 \text{ m}^{-1}$ dioptrie. Met correctielenzen (apart leverbaar; \mathbb{W} 122) zijn sterkten mogelijk van $-5 - +3 \text{ m}^{-1}$.



Instructies

Fotograferen en weergeven

In deze instructies worden de basistechnieken behandeld voor het maken en afspelen van foto's in de stand ar (auto) en in de Digital Vari-Program standen. In dit hoofdstuk wordt uitgegaan van het gebruik van de standaard camera-instellingen; informatie over het terugkeren naar de standaardin-stellingen vindt u op blz. 134.

🖉 Gebruik van een CPU-objectief

🙄 (auto) en de Digital Vari-Program standen zijn alleen beschikbaar voor objectieven met CPU. Als deze standen worden geselecteerd bij gebruik van een objectief zonder CPU, dan is de ontspanknop geblokkeerd.

🔍 Meter uit

Standaard worden de zoekerdisplay en de diafragma- en sluitertijdaanduidingen in het LCD-venster uitgeschakeld als gedurende circa zes seconden geen handelingen plaatsvinden (meter uit), zodat de gebruiksduur van de batterij wordt verlengd. Druk de ontspanknop half in om de weergave weer te activeren.



Hoe lang het duurt voordat de belichtingsmeters automatisch worden uitgeschakeld, kan worden ingesteld met Persoonlijke instelling 28 (**Meter uit**; **W** 99).

Eenvoudig fotograferen (AUTO stand)

In dit gedeelte wordt beschreven hoe u foto's maakt in de stand 🌇 (automatisch). Dit is een automatische stand voor 'richten-en-schieten', waarin de camera de meeste instellingen bepaalt op basis van de opnameomstandigheden.

1

Zet de camera aan.

1.1 Verwijder de objectiefdop en zet de camera aan. De displays van LCD-venster en zoeker worden geactiveerd. Tijdens het fotograferen blijft de LCD-monitor uit.



1.2 Controleer het batterijniveau in de zoeker of op het LCD-venster.

LCD-venster	Zoeker	Beschrijving
= <u>[77</u> 77]		Batterij volledig opgeladen.
	_	Batterij gedeeltelijk ontladen.
ه	d	Batterij bijna leeg. Houd volle reservebatterij gereed.
(knippert)	(knippert)	Sluiter kan niet worden ontspannen. Verwissel batterij.

Batterijniveau verschijnt niet wanneer camera wordt gevoed via optionele lichtnetadapter.

1.3 De opnameteller in het LCD-venster en de zoeker geeft het aantal foto's aan dat op de geheugenkaart kan worden opgeslagen. Controleer het aantal resterende opnamen.

Als er niet voldoende geheugen is om met de huidige instellingen nog foto's op te slaan, zal de display knipperen als rechts weergegeven. Er kunnen verder geen foto's worden gemaakt voordat de geheugenkaart is vervangen (W 15) of er foto's zijn gewist (🔀 26, 65, 74).



Θ

7 Selecteer de stand 🍟 en kies autofocus.

2.1 Zet de keuzeschijf op 🏜.

0

2.2 Zet de selectieknop scherpstelstand op AF (autofocus).





3 Controleer de instellingen op het LCD-venster. De standaardinstellingen voor de stand 🍟 ziet u hieronder.

		ie	Standaard	\mathbf{Q}
¢ \$	1	Flitssynchronisatie- stand	Automatisch	40
	0	Beeldkwaliteit	JPEG Normaal	34
	3	Beeldformaat	Groot	35
	4	Opnamestand	Enkelbeeld	36
	5	Autofocusstand	Automatische selectie	29
	6	AF-veldstand	Automatisch-veld AF	30



0

5 Scherpstelling.

5.1 Druk de ontspanknop half in om de scherpstelling te activeren. De camera zal automatisch het scherpstelveld kiezen. Is het onderwerp donker, dan zal de flitser mogelijk uitklappen om de AF-hulpverlichting te laten werken.



5.2 Nadat de camera heeft scherpgesteld, licht het geselecteerde scherpstelveld even rood op, hoort u een signaal en verschijnt de aanduiding voor correcte scherpstelling (●) in de zoeker (als het onderwerp beweegt, kan het zijn dat er geen geluidssignaal klinkt). Wanneer de ontspanknop half is ingedrukt, wordt de scherpstelling vergrendeld en wordt het aantal opnamen dat in de geheugenbuffer kan worden opgeslagen in de zoeker getoond.



🔍 De ontspanknop

De camera heeft een tweetraps-ontspanknop. De camera stelt scherp als u de ontspanknop half indrukt. Om de foto te maken, drukt u de ontspanknop verder in.









Stel scherp

Maak de foto

0

Druk de ontspanknop rustig verder in om de sluiter te ontspannen en de foto op te slaan. Het toegangslampje naast de geheugenkaartsleuf zal gaan branden. U mag de geheugenkaart niet verwijderen en de voeding niet verwijderen of loskoppelen voordat het lampje is uitgegaan en het opslaan is voltooid.

Zet de camera uit wanneer u klaar bent met fotograferen.

🔍 Weergave bij uitgeschakelde camera

🔍 De ingebouwde flitser

ls er voor de juiste belichting in de stand 🌇 extra licht nodig, dan zal de ingebouwde flitser automatisch uitklappen als de ontspanknop half wordt ingedrukt. Het flitsbereik varieert met het diafragma en de ISO-gevoeligheid (W 141); verwijder de zonnekap wanneer u de flitser gebruikt. Is de flitser uitgeklapt, dan kunnen er alleen foto's worden gemaakt wanneer de flitsgereedaanduiding 4) is verschenen. Verschijnt de flitsgereedaanduiding niet, neem dan even kort uw vinger van de ontspanknop en probeer het opnieuw.

Om stroom te sparen als de flitser niet wordt gebruikt, dient u de flitser dicht te klappen door hem naar beneden te duwen tot hij vastklikt. Kijk voor meer informatie over het gebruik van de flitser op blz. 40.

Als de camera is uitgeschakeld terwijl er een batterij en geheugenkaart in zit, wordt het aantal resterende opnamen in het LCD-venster getoond.



Nikon

ikan







Θ

Creatief fotograferen (Digital Vari-Program)

Naast Mass heidt de D80 de keuze uit de Digital Vari-Program standen. Door een programma te kiezen worden de instellingen automatisch geoptimaliseerd, zodat ze passen bij het geselecteerde onderwerp; creatieve fotografie wordt daardoor net zo eenvoudig als het draaien aan een keuzeschijf.

Stand		Beschrijving			
ž	Portret	Voor portretten.			
	Landschap	Voor natuurlijke en door de mens gemaakte landschappen.			
	Close-up	Voor close-ups van bloemen, insecten en andere kleine objecten.			
*	Sport	Voor bewegende onderwerpen.			
1	Nachtlandschap	Voor onderwerpen bij weinig licht of 's nachts.			
*	Nachtportret	Voor portretten bij weinig licht.			

Foto's maken met de Digital Vari-Program standen:

Draai aan de keuzeschijf om een Digital Vari-Program stand te kiezen.



2

Bepaal de beelduitsnede, stel scherp en maak de foto.

Scherpstelveld

Standaard kiest de camera het scherpstelveld als volgt:

- 🐔 , 🛋 , en 🛃 standen: De camera kiest automatisch het scherpstelveld.
- 😴 stand: De camera stelt scherp op het onderwerp in het middelste scherpstelveld. Met de multi-selector kan een ander scherpstelveld worden geselecteerd (WS 30).
- * stand: De camera stelt continu scherp zolang de ontspanknop half ingedrukt wordt gehouden, en volgt zo het onderwerp in het centrale scherpstelveld. Als het onderwerp uit het middelste scherpstelveld beweegt, zal de camera doorgaan met scherpstellen op basis van informatie uit andere scherpstelvelden. Het eerste scherpstelveld kan worden geselecteerd met de multi-selector (W 30).

🖉 De ingebouwde flitser

ls er voor de juiste belichting in de stand 🕱 🐡 of 🛣 extra licht nodig, dan zal de ingebouwde flitser automatisch uitklappen als de ontspanknop half wordt ingedrukt.

24 | Instructies: Creatief fotograferen (Digital Vari-Program)
🐐 Portret

Voor portretten met zachte, natuurlijke huidtinten. Is het onderwerp ver van de achtergrond verwijderd, en wordt een teleobjectief gebruikt, dan zullen achtergronddetails worden verzacht om de compositie een idee van diepte te geven.

🕋 Landschap

Voor levendige landschapsopnamen. De ingebouwde flitser en AF-hulpverlichting worden automatisch uitgeschakeld.

🗒 Close-up

Voor close-ups van bloemen, insecten en andere kleine objecten. De camera stelt automatisch scherp op het onderwerp in het middelste scherpstelveld. Gebruik van een statief wordt aangeraden om onscherpte te voorkomen.

🔩 Sport

Korte sluitertijden bevriezen bewegingen, voor dynamische sportopnamen waarin het hoofdonderwerp scherp moet worden weergegeven. De ingebouwde flitser en AF-hulpverlichting worden automatisch uitgeschakeld

🛃 Nachtlandschap

Lange sluitertijden worden gebruikt om indrukwekkende nachtlandschappen te realiseren. De ingebouwde flitser en de AF-hulpverlichting worden automatisch uitgeschakeld; gebruik van een statief wordt aanbevolen om onscherpte te voorkomen.

💽 Nachtportret

Voor een natuurlijke balans tussen het hoofdonderwerp en de achtergrond bij portretten die bij weinig licht worden gemaakt.













Eenvoudig weergeven

Ø

Na de opname worden de foto's automatisch circa vier seconden lang weergegeven. Is er op de monitor geen foto te zien, dan kan de laatst gemaakte opname worden bekeken door op de 💷 knop te drukken. U kunt vervolgens andere foto's bekijken door te draaien aan de hoofdinstelschijf of door de multi-selector naar links of rechts te drukken. Druk de multi-selector omhoog of omlaag om lichtaccenten of bijkomende opname-informatie van de huidige foto te bekijken (🔀 62-63).

Om de weergave te stoppen en terug te keren naar de opnamestand, drukt u de ontspanknop half in.

Ongewenste foto's verwijderen

Om de foto te verwijderen die op de monitor te zien is, drukt u op de 面 knop. Het volgende dialoogvenster wordt weergegeven. Druk opnieuw op de 面 knop om het beeld te wissen en terug te keren naar de weergave. Om terug te gaan zonder foto's te wissen drukt u op de 回 knop.









Naslaginformatie

Dit hoofdstuk borduurt voort op de Instructies en geeft verdere opname- en weergave-opties.

Meer over fotografie (alle gebruiksstanden): 🐰 28

Bewegend onderwerp fotograferen of handmatig scherpstellen	Scherpstelling: 🕁 28
Beeldkwaliteit en –grootte instellen	Beeldkwaliteit en -grootte: 🕁 33
Maak opnamen een voor een, in series, of met behulp van zelfontspanner of afstandsbediening	Een opnamestand kiezen: 상 36
De ingebouwde flitser gebruiken	Gebruik van de ingebouwde flitser: 😽 40
ISO-gevoeligheid verhogen wanneer er weinig licht is	ISO-gevoeligheid: 😽 43
Terugkeren naar de standaardinstellingen	Terugzetten met twee knoppen: 😽 44

De standen P, S, A en M: \overline 45

De camera sluitertijd en diafragma laten bepalen	Belichtingsstand P (geprogrammeerd auto): 😽 47
Beweging bevriezen of onscherp weergeven	Belichtingsstand S (Sluitertijdvoorkeuze): 🕁 48
Bepaal of u elementen in de achtergrond onscherp wilt hebben	Belichtingsstand A (Diafragmavoorkeuze): 상 49
Sluitertijd en diafragma handmatig regelen	Belichtingsstand M (Handmatig): 🕁 50
Lichtmeetmethode kiezen, belichting vergrendelen of belichting of flitsopbrengst corrigeren	Belichting: 🎸 52
Kleuren natuurlijker maken Foto's maken onder ongebruikelijke lichtomstandighe- den	Witbalans: ≵'≶ 58

Kijk in de menugids voor informatie over ander andere handelingen die alleen kunnen worden uitgevoerd in de standen P, S, A en M, zoals het aanpassen van de verscherping, het contrast, de kleurverzadiging en de kleurtoon ('Beeld optimaliseren'; 🕎 79) en het maken van meervoudige belichtingen ('Meervoudige belicht.'; 🐺 84).

Meer over foto's weergeven: 🐻 61

Foto's met de camera bekijken Foto's met de camera bekijken: 👹
--

Kijk in de menugids voor andere weergaveopties (🔀 74).

Aansluiten op een televisie, computer of printer: 🐻 66

Beelden op TV bekijken	Beelden op TV bekijken: 🕁 66
Foto's naar een computer overspelen	Aansluiten op een computer: 🕁 67
Foto's printen	Foto's printen: 😽 69

Meer over fotografie (alle gebruiksstanden)

Scherpstelling

De scherpstelling kan automatisch worden uitgevoerd (zie 'Autofocus', hieronder) of handmatig (23). De gebruiker kan ook zelf het scherpstelveld voor automatische of handmatige scherpstelling kiezen (25) 30) of hij kan de scherpstelvergrendeling gebruiken om na het scherpstellen een andere compositie te kiezen (25) 31).

Autofocus

Gebruikte bedieningsorganen: selectieknop scherpstelstand

Wordt de selectieknop scherpstelstand ingesteld op **AF**, dan stelt de camera automatisch scherp wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt. Bij enkelvelds-AF klinkt er een geluidssignaal als de camera heeft scherpgesteld. Er klinkt geen geluidssignaal wanneer **AF-A** is geselecteerd in de stand *≩* (Sport) of wanneer Continue AF wordt gebruikt (houd er rekening mee dat Continue AF mogelijk automatisch wordt geselecteerd wanneer u in de stand **AF-A** bewegende onderwerpen fotografeert).

Is het objectief niet geschikt voor autofocus, of is de camera niet in staat met autofocus scherp te stellen, gebruik dan handmatige scherpstelling (32).

🖉 A-M selectie/Autofocus met prioriteit handmatig

Is het objectief voorzien van een A-M- of M/A-M-schakelaar, selecteer dan ${f A}$ (autofocus) of ${f M/A}$ (autofocus met prioriteit handmatig).

🔍 De AF-hulpverlichting

Als het onderwerp schaars wordt verlicht, wordt bij het half indrukken van de ontspanknop de AF-hulpverlichting automatisch geactiveerd om het automatisch scherpstellen te vergemakkelijken. De AF-hulpverlichting wordt niet geactiveerd in de standen AF, en AF of wanneer **Uit** is geselecteerd voor Persoonlijke instelling 4 (**AF-hulpverlichting**; BF 87). De AF-hulpverlichting heeft een bereik van circa 0,5-3,0m; gebruik in combinatie met AF-verlichting objectieven van 24-200mm en verwijder de zonnekap.

🖉 1 — Signaal (😿 86)

Deze optie kan worden gebruikt om het geluidssignaal in of uit te schakelen.

28 | Naslaginformatie: Meer over fotografie (alle gebruiksstanden)/Scherpstelling







Autofocusstand

Gebruikte bedieningsorganen: AF knop

De volgende autofocusstanden zijn beschikbaar wanneer de schakelaar voor de scherpstelstand is ingesteld op **AF**:

A	utofocusstand	Beschrijving
AF-A	Automatische selectie	De camera selecteert automatisch enkelvoudige autofocus wanneer het onderwerp niet beweegt en continue AF wanneer het onderwerp beweegt. De sluiter kan alleen
	(standaard)	worden ontspannen als scherpstelling van de camera mogelijk is.
AF-S	Enkelvoudige AF	Voor stilstaande onderwerpen. De scherpstelling wordt vergrendeld als u de ontspan- knop half indrukt. De sluiter kan alleen worden ontspannen als de aanduiding voor correcte scherpstelling is verschenen.
AF-C	Continue AF	Voor bewegende onderwerpen. De camera stelt voortdurend scherp zolang u de ont- spanknop half ingedrukt houdt. Er kan ook een foto worden gemaakt als de aandui- ding voor correcte scherpstelling niet verschijnt.







🔍 Goede resultaten met autofocus

Autofocus functioneert niet goed onder de volgende omstandigheden. De ontspanknop wordt mogelijk geblokkeerd omdat de camera onder deze omstandigheden niet kan scherpstellen, of de scherpstelaanduiding (•) wordt weergegeven, de camera geeft een geluidssignaal en de sluiter wordt ontspannen, hoewel de camera het onderwerp niet heeft scherpgesteld. Gebruik in dit soort gevallen handmatige scherpstelling (👿 32) of scherpstelvergrendeling (👿 31) om op een ander onderwerp op dezelfde afstand scherp te stellen, waarna u de compositie van de foto aanpast.



AF-veld

Gebruikte bedieningsorganen: multi-selector (monitor uit)

De D80 biedt keuze uit elf scherpstelvelden die samen een groot deel van het beeld beslaan. Standaard kiest de camera automatisch het scherpstelveld of wordt scherpgesteld op het onderwerp in het middelste scherpstelveld. Het is ook mogelijk het scherpstelveld handmatig te selecteren zodat het mogelijk is composities te maken met het hoofdonderwerp op vrijwel elke plaats in het beeld.

Standaard wordt het scherpstelveld automatisch geselecteerd in de standen $\overset{\text{W}}{\longrightarrow}$, $\overset{?}{\swarrow}$, $\overset{}{\longrightarrow}$, $\overset{}{\longleftarrow}$ en $\overset{}{\boxtimes}$. Om in deze standen handmatige selectie van het scherpstelveld mogelijk te maken, selecteert u **Enkelveld** of **Dynamisch veld** voor Persoonlijke Instelling 2 (**AF-veldstand**; $\overset{}{\boxtimes}$ 87).

- Schuif de vergrendeling selectieknop scherpstelstand in de stand '•'. Hierdoor kan de multi-selector worden gebruikt om het scherpstelveld te kiezen.
- 2 Gebruik de multi-selector om het scherpstelveld te selecteren in de zoeker of in het LCD-venster als de lichtmeters actief zijn (2018). De vergrendeling van de selectieknop scherpstelstand kan in de vergrendelde stand 'L' worden gedraaid, om te voorkomen dat het geselecteerde scherpstelveld verandert wanneer u op de multi-selector drukt.

🖉 Persoonlijke instellingen

Persoonlijke instelling 2 (**AF-veldstand**; **3** 87) regelt hoe de camera het scherpstelveld selecteert. Persoonlijke instelling 3 (**Centrale AF-veld**; **3** 87) regelt de grootte en het aantal van de beschikbare scherpstelvelden. Persoonlijke instelling 18 (**AE-L/AF-L**; **3** 94) bepaalt of de **AE-L/AF-L** knop kan worden gebruikt voor selectie van het scherpstelveld. Persoonlijke instelling 20 (**Scherpstelveld**; **3** 94) regelt of de selectie van het scherpstelveld 'doorloopt'. Persoonlijke instelling 21 (**AF-veld verlichting**; **3** 95) regelt of het actieve scherpstelveld in de zoeker oplicht.

30 | Naslaginformatie: Meer over fotografie (alle gebruiksstanden)/Scherpstelling





(OK)

02 AF-veldstand

Enkelveld

[·•·] Dynamisch veld

Automatisch-veld AF

Þ

Ø



Scherpstelvergrendeling

Gebruikte bedieningsorganen: AE-L/AF-L knop (AF-A/AF-C)/ont-spanknop (AF-S)

U kunt de scherpstelvergrendeling gebruiken om de compositie te wijzigen nadat u hebt scherpgesteld. Op deze manier kunt u scherpstellen op een onderwerp dat zich in de uiteindelijke compositie niet in het scherpstelveld bevindt. U kunt de scherpstelvergrendeling ook gebruiken als het autofocussysteem niet kan scherpstellen (18) 29).



De scherpstelling blijft tussen de opnamen door vergrendeld zolang u de ontspanknop half ingedrukt houdt, zodat u achter elkaar een aantal foto's met dezelfde scherpstelling kunt maken. De scherpstelling blijft tussen de opnamen door ook vergrendeld zolang u de **AE-L/AF-L** knop ingedrukt houdt.

Verander de afstand tussen de camera en het onderwerp niet zolang de scherpstelvergrendeling actief is. Als het onderwerp zich verplaatst dient u opnieuw scherp te stellen op de nieuwe afstand.

🔍 Opnamestand Continu (😿 36)

Gebruik de AE-L/AF-L knop om in een Continu-opnamestand de scherpstelling te vergrendelen.

🖉 18—AE-L/AF-L (😿 94)

Met deze optie regelt u de werking van de **AE-L/AF-L** knop.

Handmatig scherpstellen

Gebruikte bedieningsorganen: selectieknop scherpstelstand/ scherpstelring objectief

Voor objectieven die geen autofocus ondersteunen (Nikkor-objectieven zonder AF) is handmatige scherpstelling beschikbaar. Handmatige scherpstelling kan verder worden gebruikt als autofocus geen bevredigende resultaten oplevert (22). Om handmatig scherp te stellen dient u de selectieknop van de scherpstelstand op **M** te zetten en aan de scherpstelring van het objectief te draaien tot het beeld in de helder matte cirkel in de zoeker scherp is. Er kan altijd worden gefotografeerd, ook als het beeld niet scherp is.





Als u een objectief gebruikt met de mogelijkheid van A-M selectie, selecteert u M wanneer u handmatig scherpstelt. Wanneer u een objectief met M/A (autofocus met prioriteit voor handmatig) selectie gebruikt, kan de scherpstelling handmatig worden bijgesteld met het objectief ingesteld op M of M/ A. Raadpleeg de documentatie die bij het objectief werd geleverd voor meer informatie.

De elektronische afstandsmeter

Als het objectief een grootste diafragma van f/5.6 of hoger heeft (lager f/-getal), kunt u de scherpstelindicator in de zoeker gebruiken om te controleren of het gedeelte van het onderwerp in het geselecteerde scherpstelveld scherp is. Plaats uw onderwerp in het actieve scherpstelveld, druk de ontspanknop half in en draai aan de scherpstelring van het objectief tot de aanduiding correcte scherpstelling (•) verschijnt. Als het onderwerp niet goed geschikt is voor autofocus (W 29), kan het zijn dat de scherpstelindicator wordt weergegeven wanneer het onderwerp niet scherp is. Voordat u gaat fotograferen dient u ervoor te zorgen dat het zoekerbeeld scherp is.



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 voorzijde van de bajonetvatting (W 11) en het brandvlak is 46,5 mm).



Beeldkwaliteit en -grootte

De beeldkwaliteit en –grootte zijn samen bepalend voor de hoeveelheid ruimte die een foto op de geheugenkaart inneemt. Grotere beelden van hogere kwaliteit kunnen op grotere formaten worden geprint, maar vragen ook om meer geheugenruimte, wat betekent dat er van dit type minder beelden kunnen worden opgeslagen.



Veranderingen aan de beeldkwaliteit en –grootte hebben gevolgen voor het aantal resterende opnamen, aangegeven op het LCD-venster en in de zoeker (😿 19).

🔍 Beeldkwaliteit, beeldformaat en bestandsgrootte

Zie de Bijlage voor informatie over het aantal beelden dat op een geheugenkaart kan worden opgeslagen (👑 138).

Beeldkwaliteit

•

Gebruikte bedieningsorganen: 🗨 knop + hoofdinstelschijf (monitor uit)

De camera ondersteunt de volgende beeldkwaliteitopties (lijst in aflopende volgorde van beeldkwaliteit en bestandsgrootte):

Optie	Beschrijving	
NEF (RAW)	Gecomprimeerde RAW-gegevens van de beeldsensor worden rechtstreeks op de geheugen- kaart opgeslagen. Kies deze instelling voor beelden die op de computer zullen worden bewerkt.	
JPEG Fijn	Beelden worden minder gecomprimeerd dan met JPEG Normaal , wat beelden van hogere kwaliteit oplevert. Compressieverhouding: circa 1:4.	
JPEG Normaal (standaard)	Beste keuze in de meeste situatie. Compressieverhouding: circa 1:8.	
JPEG Basis	Kleiner bestandsformaat , bestemd voor e-mail en internet. Compressieverhouding: circa 1:16.	
NEF (RAW)+ JPEG Fijn	Er worden twee beelden opgeslagen: één NEF (RAW) beeld en één JPEG Fijn beeld.	
NEF (RAW) + JPEG Normaal	Er worden twee beelden opgeslagen: één NEF (RAW) beeld en één JPEG Normaal beeld.	
NEF (RAW)+ JPEG Basis	Er worden twee beelden opgeslagen: één NEF (RAW) beeld en één JPEG Basis beeld.	

De beeldkwaliteit kan worden ingesteld door indrukken van de **QUAL** knop en draaien aan de hoofdinstelschijf totdat de gewenste instelling op het LCD-venster verschijnt. De beeldkwaliteit kan ook worden geselecteerd in het opnamemenu (**W** 81).

RAW

RAW+

BASIC



MEF (RAW) /NEF+JPEG

Capture NX (apart leverbaar; 123) of de meegeleverde ViewNX software zijn vereist om NEF (RAW) beelden op een computer te bekijken. ViewNX kan worden geïnstalleerd vanaf de meegeleverde Software Suite cd-rom. Wanneer foto's die zijn opgenomen met **NEF (RAW) + JPEG Fijn, NEF (RAW) + JPEG Normaal** of **NEF (RAW) + JPEG Basis** op de camera worden bekeken, worden alleen de JPEG-beelden weergegeven. Als u foto's die met deze instellingen zijn gemaakt verwijdert, worden het NEF-bestand en het JPEG-bestand verwijderd.

Witbalansbracketing (1990) is niet beschikbaar wanneer de optie NEF (RAW)+JPEG is geselecteerd voor beeldkwaliteit. Als u een NEF (RAW)+JPEG-optie selecteert, wordt witbalansbracketing uitgeschakeld.

34 | Naslaginformatie: Meer over fotografie (alle gebruiksstanden)/Beeldkwaliteit en -grootte

Beeldformaat

Gebruikte bedieningsorganen: R knop + secundaire instelschijf (monitor uit)

De beeldformaat wordt gemeten in pixels. De volgende opties zijn beschikbaar:

Beeldformaat	Grootte (pixels)	Globale grootte bij een afdruk op 200 dpi*
Groot (3872×2592/10,0 M) (standaard)	3872×2592	49,2×32,9cm
Middel (2896×1944/5,6 M)	2896×1944	36,8×24,7 cm
Klein (1936×1296/2,5 M)	1936×1296	24,6×16,5 cm

* "dpi" staat voor dots per inch, een maatstaf voor printresolutie. Beelden die op een hogere resolutie worden geprint, worden kleiner; beelden die worden geprint op lagere resoluties, worden groter.

De beeldformaat kan worden ingesteld door indrukken van de **QUAL** knop en draaien aan de secundaire instelschijf totdat de gewenste instelling op het LCD-venster verschijnt. De beeldkwaliteit kan ook worden geselecteerd in het opnamemenu (**W** 81).



De geselecteerde optie is niet van invloed op de grootte van NEF (RAW) foto's. Wanneer ze worden bekeken op een computer zijn NEF-beelden 3872×2592 pixels groot.

🔍 Bestandsnamen

Foto's worden opgeslagen als beeldbestanden met namen volgens het patroon 'DSC_nnnn.xxx', waarbij *nnn* een viercijferig getal tussen 0001 en 9999 is dat de camera automatisch in oplopende volgorde van grootte toekent, en waarbij *xxx* één van de volgende drie letterextensies is: 'NEF' voor NEF-beelden of 'JPG' voor JPEG-beelden. De NEF- en JPEG-bestanden die zijn opgenomen met een NEF+JPEG-instelling hebben dezelfde bestandsnamen, maar verschillende extensies. Kleine kopieën die zijn gemaakt met de optie voor kleine kopieën in het bewerkingsmenu, hebben bestandsnamen die beginnen met 'SSC_' en eindigen met de extensie 'JPG' (bijvoorbeeld 'SSC_0001.JPG'), terwijl beelden die zijn opgenomen met andere opties van het bewerkingsmenu bestandsnamen met CSC' (bijv. CSC_0001.JPG'). Beelden die zijn opgenomen met een **Beeld optimaliseren > Kleurtoon aanpassen > Kleurstand** instelling voor **II (AdobeRGB)** (W 80) hebben namen die beginnen met een underscore (zoals '_DSC0001.JPG').

In de opnamestand regelt u hoe de camera foto's maakt: een per keer, in een continu-serie, met een bepaalde vertraging, of met een afstandsbediening,

	Stand	Beschrijving
S	Enkelbeeld	De camera maakt één foto per keer dat de ontspanknop wordt ingedrukt. Tijdens het opnemen van de foto brandt het toegangslampje; de volgende opname kan meteen worden gemaakt, mits er voldoende ruimte in het buffergeheugen is.
⊒	Continu	De camera maakt foto's met een snelheid tot drie beelden per seconde ¹ zolang de ont- spanknop ingedrukt wordt gehouden.
ঙ	Zelfontspanner	Voor zelfportretten of voor de vermindering van onscherpte die wordt veroorzaakt door trilling van de camera (W 37).
() 	Vertraagd ont- spannen op afstand	Optionele ML-L3 afstandsbediening vereist. Voor zelfportretten (🔡 38).
	Afstandsbedie- ning met snelle reactie	Optionele ML-L3 afstandsbediening vereist. Om onscherpte te voorkomen die wordt veroorzaakt door cameratrilling (WS 38).

1.Gemiddelde beeldfrequentie bij handmatige scherpstelling, handmatige belichting of sluitertijdvoorkeuze, een sluitertijd van½50 sec. of korter en voldoende ruimte in de geheugenbuffer.

Om een opnamestand te kiezen drukt u op de 🝙 knop totdat de gewenste instelling verschijnt.





🔍 Buffercapaciteit

Het aantal beelden dat bij de huidige instellingen kan worden opgeslagen in het buffergeheugen verschijnt in de opnametellers in de zoeker en het LCD-venster als de ontspanknop wordt ingedrukt. Dit aantal wordt geactualiseerd als foto's worden weggeschreven naar de geheugenkaart en er meer geheugen beschikbaar komt in de buffer. Verschijnt 0, dan is de buffer vol en verloopt het fotograferen trager. Er kunnen maximaal 100 opnamen achtereen worden gemaakt. Zie de Bijlage voor meer informatie (**W** 138).



Het toegangslampje naast de kaartsleuf brandt als de foto's op de geheugenkaart worden opgeslagen. Zolang het toegangslampje brandt, mag u de geheugenkaart niet verwijderen en de voeding niet verwijderen of loskoppelen. Als u de camera uitzet terwijl er nog gegevens aanwezig zijn in de buffer, wordt de camera pas werkelijk uitgeschakeld als alle foto's in de buffer zijn opgeslagen.

36 | Naslaginformatie: Meer over fotografie (alle gebruiksstanden)/Een opnamestand kiezen

Ô

Zelfontspannerstand

De zelfontspannerstand kan worden gebruikt om cameratrilling te verminderen of om zelf op de foto te komen.



De timer start niet als de camera niet kan scherpstellen of in andere situaties waarin de sluiter niet kan worden ontspannen.

De zelfontspanner kan worden gestopt door een andere opnamestand te kiezen. Door de camera uit te zetten wordt de zelfontspannerstand opgeheven en wordt teruggekeerd naar de stand enkelbeeld of continu.

🖉 Bulb

In de zelfontspannerstand geeft de sluitertijdinstelling **b** 🖬 🕹 een tijd van circa 1/10sec.

🖉 1 — Signaal (😿 86)

Met deze optie regelt u het geluidssignaal dat klinkt tijdens het aftellen van de zelfontspanner.

🖉 29 — Vertraging zelfontsp. (👿 99)

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

Gebruik van de afstandsbediening

Gebruik de optionele ML-L3 afstandsbediening voor zelfportretten (🔀 123) of om de camera op afstand te ontspannen.

🖉 Voordat u de afstandsbediening gebruikt

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

Plaats de camera op een statief of op een horizontaal, stabiel oppervlak.

Druk op de 🖻 knop om een van de volgende standen te selecteren:



Stand

- Vertraagd ontspan- Sluiter wordt ontspannen ongeveer 2sec. na indrukken van de ontspanknop op nen op afstand afstandsbediening.
- Afstandsbediening Sluiter wordt ontspannen wanneer ontspanknop op afstandsbediening wordt met snelle reactie ingedrukt.

De camera gaat in de standby-stand. Standaard keert de camera terug naar de enkelbeeld- of continu-opnamestand als er gedurende circa een minuut geen handelingen met de camera worden uitgevoerd.

- Bepaal de beeldcompositie. Is de autofocus actief, dan kan de ontspanknop worden gebruikt om de scherpstelling uit te voeren; voor het ontspannen van de sluiter kan alleen de ontspanknop van de afstandsbediening worden gebruikt.
- 4 In andere standen dan M, dient u het oculairrubber te verwijderen en het meegeleverde DK-5 oculairkapje als afgebeeld te plaatsen. Zo voorkomt u dat licht dat via de zoeker binnenvalt van invloed is op de opname.
- **5** Richt de zender van de ML-L3 op de infraroodontvanger van de camera en druk op de ontspanknop van de ML-L3. Bij vertraagd ontspannen op afstand zal het zelfontspannerlampje circa twee seconden voordat de sluiter wordt ontspannen gaan branden. In de stand voor afstandsbediening met snelle reactie zal het zelfontspannerlampje na het ontspannen van de sluiter knipperen. Is AF-A of AF-S geselecteerd in de autofocusstand (W 29), dan zal de camera terug-

keren naar de standby-stand zonder de sluiter te ontspannen als er niet kon worden scherpgesteld. De camera zal de sluiter ontspannen zonder scherp te stellen in de handmatige scherpstelstand, als **AF-C** is geselecteerd als autofocusstand, of als de camera al had scherpgesteld via half indrukken van de ontspanknop (zie stap 3).

De stand voor afstandsbediening kan worden opgeheven door een andere opnamestand te selecteren. De camera keert terug naar de enkelbeeld- of continu-opnamestand als de camera wordt uitgeschakeld of als er circa een minuut geen handelingen zijn uitgevoerd.

38 | Naslaginformatie: Meer over fotografie (alle gebruiksstanden)/Een opnamestand kiezen





🖉 Gebruik van de ingebouwde flitser

Is het nodig de flitser te gebruiken, dan zal de camera pas reageren op de ontspanknop van de ML-L3 als de flitser is opgeladen. In de standen 🎬, 🐔 en 💽 zal de flitser beginnen zich op te laden wanneer vertraagd ontspannen op afstand of afstandsbediening met snelle reactie is geselecteerd. Is de flitser opgeladen, dan klapt hij indien hij nodig is automatisch uit wanneer de ontspanknop op de ML-L3 wordt ingedrukt. In de standen P, S, A en M zal het uitklappen van de flitser tijdens de aftelperiode van twee seconden van vertraagd ontspannen op afstand de twee-seconden-timer uitschakelen. Wacht totdat de flitser is opgeladen en druk vervolgens op de ontspanknop op de ML-L3 om de timer te starten.

In de flitssynchronisatiestanden waarbij rode-ogenreductie wordt gebruikt zal het lampje van de rode-ogenreductie ongeveer een seconde branden voordat de sluiter wordt ontspannen. Bij vertraagd ontspannen op afstand zal het zelfontspannerlampje circa twee seconden knipperen en vervolgens een seconde branden voordat de sluiter wordt ontspannen.

🖉 1 — Signaal (😿 86)

Met deze optie regelt u de geluidssignalen die klinken bij het gebruik van de afstandsbediening.

30—Afstandsbediening (W 99)

Kies de tijdsduur waarin de camera standby blijft voordat de afstandsbedieningsfunctie wordt opgeheven.

Gebruik van de ingebouwde flitser

De camera biedt diverse flitsstanden voor slecht verlichte onderwerpen en onderwerpen in tegenlicht.

Gebruik van de ingebouwde flitser: 📸, 🟂 en 🖃 standen

- Draai aan de keuzeknop om de gewenste stand te selecteren.
- 2 Druk op de 🚱 knop en draai hem tot de gewenste flitsstand op het LCD-venster verschijnt (🔀 41).



3 Foto's maken. De flitser zal na half indrukken van de ontspanknop uitklappen wanneer er flitslicht nodig is, en worden ontstoken als er een foto wordt gemaakt.

Gebruik van de ingebouwde flitser: standen P, S, A en M



Neerklappen van de ingebouwde flitser

Om stroom te sparen wanneer de flitser niet wordt gebruikt, drukt u hem rustig omlaag totdat hij op z'n plaats vastklikt.



Flitsstand

De huidige flitsstand verschijnt in het LCD-venster als weergegeven. Als de flitser is uitgeschakeld, wordt 🚯 weergegeven.

ISO AUTO	125	_F5.	S
AUTO			♪
ŀ	AF-A	0 []	32)
NORM	MEA		



(**O**): rode-ogen-reductie

Voor zelfoortretten. Het lampie voor rode-ogenreductie gaat branden voordat wordt ontstoken, wat 'rode

De flitser wordt niet ontstoken, ook niet bij weinig licht of wanneer het onderwerp zich in tegenlicht bevindt.

AUTO: automatisch flitsen

Als er weinig licht is of wanneer het onderwerp zich in tegenlicht bevindt, klapt de flitser automatisch uit als de ontspanknop half wordt ingedrukt en wordt hij ontstoken als het nodig is. Verschijnt dit pictogram niet, dan klapt de flitser alleen uit wanneer er op de 🚱 knop wordt gedrukt.

SLOW: flitsen met lange sluitertijd

Sluitertijd wordt automatisch verlengd om de achtergrondverlichting goed te benutten bij nachtopnamen of bij weinig licht. Gebruik dit om achtergrondverlichting toe te passen in portretten.

REAR: synchronisatie met tweede gordiin

De flitser wordt ontstoken vlak voordat de sluiter dichtgaat (zie opmerking op de volgende pagina). Als dit pictogram niet wordt weergegeven, flitst de flitser direct na het open gaan van de sluiter.

Welke flitssynchronisatiestanden beschikbaar zijn is afhankelijk van de stand die met de keuzeknop is geselecteerd.



* SLOW verschijnt na loslaten hoofdinstelschijf.

•

🖉 De ingebouwde flitser

Te gebruiken met objectieven met CPU, brandpuntsafstanden van 18–300mm of objectieven zonder CPU met brandpuntsafstanden van 18–200mm (118); houd er rekening mee dat automatische regeling van de flitsdosering alleen mogelijk is met objectieven met CPU). Verwijder zonnekappen om schaduwen te voorkomen. Objectieven die in de weg komen van het lampje voor rode-ogenreductie kunnen gebrekkige rode-ogenreductie veroorzaken. De flitser heeft een minimum bereik van 60cm en kan niet worden gebruikt in het macrobereik van zoomobjectieven.

Als de ingebouwde flitser in de opnamestand Continu wordt gebruikt (🐺 36), wordt er bij het indrukken van de ontspanknop telkens maar één foto gemaakt.

De ontspanknop kan even geblokkeerd worden, om de flitser te beschermen nadat hij voor verschillende opnamen achtereen is gebruikt. Na een korte pauze kan de flitser weer worden gebruikt.

Kijk in de Bijlage voor meer informatie over de ingebouwde flitser, inclusief flitssturing, de flitssynchronisatietijden en het flitsbereik. Kijk voor informatie over optionele flitsers (Speedlight-flitsers) bij 'Optionele flitsers (Speedlights)' (19). Zie 'FV-vergrendeling' voor informatie over het gebruik van de flitswaardevergrendeling (19).

🔍 Synchronisatie met tweede gordijn

Gewoonlijk flitst de flitser als de sluiter open gaat ("synchronisatie met eerste gordijn"; zie hieronder links). Bij synchronisatie met tweede gordijn flitst de flitser vlak voordat de sluiter sluit, waardoor het effect van een lichtstroom achter een bewegend onderwerp ontstaat.



Synchronisatie met eerste gordijn

22—Ingebouwde flitser (\$\$95)

Kies hier hoe de ingebouwde flitser moet werken.

🖉 26 — Instellicht (😈 98)

Bekijk vooraf het effect van het flitslicht.



Synchronisatie met tweede gordijn

100

'ISO-gevoeligheid' is het digitale equivalent van filmgevoeligheid. Hoe hoger de gevoeligheid, des te minder licht er nodig is om een foto te maken. Zo kunt u een kortere sluitertijd of een kleiner dia-fragma gebruiken.

De ISO-gevoeligheid kan worden ingesteld op waarden die ongeveer overeenkomen met ISO 100 tot ISO 1600, in stappen van ¹/₃LW. Waarden boven 1600 worden weergegeven als **H 0.3** (ISO 2000 equivalent), **H 0.7** (ISO 2500 equivalent) en **H 1.0** (ISO 3200 equivalent). ^{AUD} (auto) en de Digital Vari-Program standen hebben ook een **Automatisch**-instelling die de camera in staat stelt de ISOgevoeligheid automatisch in te stellen in verhouding tot de lichtomstandigheden. De standaardinstelling voor ^{AUD} (auto) en de Digital Vari-Program standen is **Automatisch**, de standaardinstelling voor de standen P, S, A en M is **100**.

De ISO-gevoeligheid kan worden ingesteld door indrukken van de **ISO** knop en draaien aan de hoofdinstelschijf totdat de gewenste instelling op het LCD-venster verschijnt. De ISO-gevoeligheid kan ook worden geselecteerd in het opnamemenu (**W** 83).



	Hoae	ISO	ruisonderdr.	(🐺 83)
	noge		laisonacian	

Hoe hoger de ISO-gevoeligheid, des te groter is de kans op 'ruis' in de foto's in de vorm van her en der verspreide, helder gekleurde pixels. Foto's die zijn gemaakt met een ISO-gevoeligheid van meer dan ISO 1600, bevatten waarschijnlijk veel ruis. De optie **Hoge ISO ruisonderdr.** in het opnamemenu kan worden gebruikt om ruis te verminderen bij ISO-gevoeligheden van 400 of meer.

🖉 7 — ISO auto (😿 88)

Deze optie kan worden gebruikt om de automatische regeling van de ISO-gevoeligheid mogelijk te maken in de standen P, S, A en M. Gevoeligheden van H 0.3, H 0.7 en H 1.0 zijn niet beschikbaar wanneer ISO auto is ingeschakeld.

Terugzetten met twee knoppen

Gebruikte bedieningsorganen: 😰 knop + \Lambda knop

U kunt de standaardwaarden van de hieronder vermelde camera-instellingen herstellen door de 😰 en \Lambda knoppen tegelijk gedurende meer dan twee seconden ingedrukt te houden. (Deze knoppen worden aangegeven met een groene stip). Terwijl de instellingen worden hersteld wordt het LCD-venster kort uitgeschakeld. De persoonlijke instellingen worden niet veranderd.



Optie	Standaard	Optie	Standaard
Opnamestand (🔀 36–39)	Enkelbeeld	Flexibel programma (🐰 47)	Uit
Beeldkwaliteit (🔀 34, 81)	JPEG Normaal	Belichtingscorrectie	±0
Beeldformaat (🐻 35, 81)	Groot	(😈 54)	
ISO-gevoeligheid (<u></u> 43, 83)		Bracketing (😈 56–57)	±0 [‡]
AUTO, Digital Vari-Program	Automatisch	Flitbelichtings-	±0
P, S, A, M	100	correctie (😈 55)	
\\/ithalanc	Automatisch	FV-vergrendeling (🔀 92–93)	Uit
(W 58–60, 82)*		Flitssynchronisatiestand (😿 40-42)	
Autofocusstand (🔣 29)	AF-A	auto, 💈, 🎔	Automatische syn- chronisatie met eerste gordijn
Scherpstelveld (😽 30) [†]	Midden	_ *	Automatisch flitsen met lange sluitertijd
Lichtmeting (🔀 52)	Matrix	P, S, A, M	Synchronisatie eerste gordijn
AE-vergrendeling vast (🔀 53) Uit		Meervoudige belicht.	l lit
* Fijnafstemming teruggezet op	(😈 84–85)	OIL	

ratuur teruggezet op 5000K. † Scherpstelveld wordt niet weergegeven indien

Automatisch-veld AF is geselecteerd voor Persoonlijke instelling 2 (AF-veldstand). ‡ Aantal opnamen teruggezet op nul. Stapgrootte bracketing wordt teruggezet op 1LW (belichtings-/ flitsbracketing) of 1 (witbalansbracketing).

🔍 Standaardinstellingen

Zie de Bijlage voor een lijst met standaardinstellingen (🚻 134-137)

De standen P, S, A en M

De standen P, S, A en M geven de beheersing over een aantal geavanceerde instellingen, waaronder belichting (1855), witbalans en beeldoptimalisatie. Elk van deze standen geeft een ander soort regeling van sluitertijd en diafragma:

	Stand	Beschrijving
P	Geprogrammeerd automatisch (W 47)	De camera stelt sluitertijd en diafragma in voor een optimale belichting. Aanbevolen voor snapshots en andere situaties waarin er weinig tijd is om camera-instellingen uit te voeren.
S	Sluitertijdvoorkeuze (😈 48)	De gebruiker kiest de sluitertijd, de camera kiest het diafragma dat de beste belichting geeft. Voor het bevriezen of onscherp weergeven van beweging.
A	Diafragmavoorkeuze (🐻 49)	De gebruiker kiest de sluitertijd, de camera kiest het diafragma dat de beste belichting geeft. Om de achtergrond onscherp te houden of om zowel voor- als achtergrond scherp weer te geven.
М	Handmatig (<mark>ไ</mark> 50)	De gebruiker regelt zowel de sluitertijd als het diafragma. Stel de sluitertijd in op 'bulb' of '' voor lange tijdopnamen.

Diafragmaring van het objectief

Als u een CPU-objectief gebruikt dat is uitgerust met een diafragmaring (W 117), dient u deze te vergrendelen op het kleinste diafragma (hoogste f/-getal). Type G objectieven zijn niet uitgerust met een diafragmaring.

Objectieven zonder CPU kunnen alleen worden gebruikt in de belichtingsstand **M**, waarin het diafragma handmatig kan worden ingesteld met de diafragmaring van het objectief (in andere standen zal de sluiter worden geblokkeerd). De belichtingsmeter van de camera, ISO auto en diverse andere functies kunnen niet worden gebruikt (WM 117).

🖉 Persoonlijke instellingen

Gebruik Persoonlijke instelling 7 (**ISO auto**; **W** 88) om de automatische regeling van de ISO-gevoeligheid mogelijk te maken in de standen P, S, A en M. Persoonlijke instelling 10 (**LW stapgrootte**; **W** 89) bepaalt de grootte van de stappen die voor de belichtingsregeling worden gebruikt. Persoonlijke instelling 15 (**Instelschijven**; **W** 91) bepaalt de rol die wordt gespeeld door de hoofdinstelschijf en de secundaire instelschijf bij het instellen van sluitertijd en diafragma.

🔍 Belichting

De belichting (helderheid) van foto's wordt bepaald door de hoeveelheid licht die op de beeldsensor (CCD) valt als de sluiter open is. Sluitertijd en diafragma bepalen de belichting.

Het diafragma is de opening in het objectief die het licht doorlaat. Hoe groter het diafragma, des te groter is de hoeveelheid licht die door de opening valt, en des te lichter kan het resultaat zijn. Een klein diafragma betekent minder licht en donkerder beelden. De camera geeft het diafragma aan in 'f-getallen': hoe *groter* het f/-getal, des te *kleiner* is het diafragma.

De *sluitertijd* bepaalt hoe lang de sluiter open is. Hoe langer de sluitertijd, des te langer wordt de beeldsensor blootgesteld aan licht, en des te lichter wordt het beeld. Kortere sluitertijden betekent dat de beeldsensor korter aan licht wordt blootgesteld, wat een donkerder belichting oplevert.

De relatie tussen sluitertijd en diafragma is te vergelijken met het vullen van een glas onder de kraan. Beschouw de hoeveelheid water die nodig is om het glas te vullen als de hoeveelheid licht die nodig is voor een optimale belichting. Stroomt het glas over, dan wordt de foto overbelicht. Is het glas niet vol, dan wordt het beeld onderbelicht. Hoe ver de kraan open staat is het diafragma, en de tijd die nodig is om het glas te vullen is de sluitertijd. Draai de kraan verder open en het glas wordt in minder tijd gevuld; draai hem meer dicht en er is meer tijd nodig om het glas te vullen.

Zoals een glas kan worden gevuld in verschillende tijden en kraaninstellingen, kunt u diverse combinaties van diafragma en sluitertijd gebruiken om dezelfde belichting te bereiken. De resultaten zullen echter wel verschillen: korte sluitertijden en grote diafragma's bevriezen beweging en geven onscherpe achtergronddetails, terwijl lange sluitertijden en kleine diafragma's bewegende onderwerpen onscherp weergeven en achtergronddetails goed tot uiting kunnen laten komen.



Korte sluitertijd (1/1600 sec.)





Lange sluitertijd (1 sec.)



Klein diafragma (f/36) Groot diafragma (f/3) (Onthoud: hoe *hoger* het f/-getal, des te *kleiner* is het diafragma.)

Belichtingsstand P (geprogrammeerd auto)

In deze stand stelt de camera de sluitertijd en het diafragma automatisch in voor een optimale belichting in de meeste situaties. Deze stand wordt aanbevolen voor snapshotfoto's en andere situaties waarin u de camera de sluitertijd en het diafragma wilt laten bepalen.

Zo maakt u foto's in de stand geprogrammeerd automatisch:

Zet de keuzeknop op P.

Bepaal de beelduitsnede, stel scherp en maak de foto. 2

Flexibel programma

In de stand **P** kunt u verschillende combinaties van sluitertijd en diafragma selecteren door aan de hoofdinstelschijf te draaien ('flexibel programma'). Draai de hoofdinstelschijf naar rechts voor grote diafragma's (kleine fgetallen) om achtergronddetails onscherp weer te geven of korte sluitertijden om bewegende onderwerpen te "bevriezen". Draai de hoofdinstelschijf naar links voor kleine diafragma's (grote f-getallen) om de scherptediepte te verhogen of lange sluitertijden om bewegende onderwerpen onscherp weer te geven. Alle combinaties leveren dezelfde belichting op. Als het flexibele programma actief is, staat de aanduiding 🗗 in het LCD-venster. Om terug te keren naar de standaard sluitertijd en het stan-

daard diafragma draait u de hoofdinstelschijf totdat de aanduiding niet meer wordt weergegeven,

kiest u een andere stand of schakelt u de camera uit

Het belichtingsprogramma voor de stand **P** vindt u in de Bijlage (😿 139).

Sluitertijd: 1/250 sec.

Diafragma: f/8



Sluitertijd: 1/2000 sec.

Diafragma: f/2.8 (Groot diafragma)





•



Belichtingsstand S (Sluitertijdvoorkeuze)

In de stand voor sluitertijdvoorkeuze kunt u de sluitertijd kiezen tussen 30sec. and 1/4000 sec., terwijl de camera automatisch het diafragma kiest dat de optimale belichting oplevert. Gebruik een lange sluitertijd om beweging te suggereren door bewegende onderwerpen onscherp weer te geven, en een korte sluitertijd om bewegende onderwerpen scherp vast te leggen ('bevriezen').

Zo maakt u foto's in de stand sluitertijdvoorkeuze:





Sluitertijd: 1/1600 sec.



Sluitertijd: 1 sec.

🖉 Knipperende sluitertijdweergave

Zie 'Foutmeldingen en displays' (132) voor informatie over wat u moet doen wanneer de aanduidingen 'bub' of '- -' in de sluitertijdaanduiding knipperen.

48 | Naslaginformatie: De standen P, S, A en M/Belichtingsstand S (Sluitertijdvoorkeuze)

Belichtingsstand A (Diafragmavoorkeuze)

In de stand diafragmavoorkeuze kiest u het diafragma uit de waarden tussen het grootste en het kleinste diafragma van het objectief, terwijl de camera automatisch de sluitertijd kiest die de optimale belichting oplevert. Kleine diafragma's (hoge f-getallen) geven een grote scherptediepte, waardoor zowel het hoofdonderwerp als de achtergrond scherp kunnen worden weergegeven. Grote diafragma's (lage f-getallen) geven onscherpree achtergronddetails.

Zo maakt u foto's in de stand diafragmavoorkeuze:



🔍 Scherptediepte

Scherptediepte is de afstand waarop voorwerpen die achter of voor het scherpstelpunt liggen, nog scherp lijken. Grote diafragma's (lage f-getallen) verminderen de scherptediepte, waardoor objecten voor en achter het onderwerp onscherp worden. Kleine diafragma's (hoge f-getallen) verhogen de scherptediepte, zorgen ervoor dat details in de voor- en achtergrond ook scherp worden weergegeven (denk erom dat de scherptediepte ook afhankelijk is van andere factoren, zoals de brandpuntsafstand en de afstand tussen camera en onderwerp). Een beperkte scherptediepte wordt doorgaans gebruikt voor portretten, om de achtergrond onscherp te houden. Een grote scherptediepte is doorgaans welkom in landschapsopnamen, om alles van voor tot achter scherp weer te geven.

Om een indruk van de scherptediepte te krijgen drukt u op de knop voor scherptedieptecontrole. Het diafragma van het objectief sluit zich dan tot de ingestelde diafragmawaarde, waardoor de scherptediepte via de zoeker kan worden beoordeeld.



Belichtingsstand M (Handmatig)

In de handmatige belichtingsstand regelt u zowel de sluitertijd als het diafragma. De sluitertijd kan worden ingesteld op waarden tussen 30 sec. en ¼000 sec., maar de sluiter kan ook voor onbepaalde tijd worden opengehouden voor tijdopnamen (**bubb**). Het diafragma kan worden ingesteld tussen de laagste en hoogste waarde voor het objectief.

Zo maakt u foto's in de handmatige belichtingsstand:

[•]





Sluitertijd: 1/60 sec., Diafragma: f/4.5

Elektronische analoge belichtingsaanduiding

Is er een CPU-objectief bevestigd en is er een andere sluitertijden dan **bu L b** geselecteerd, dan toont de elektronische analoge belichtingsaanduiding in het LCD-venster en in de zoeker of de foto bij de huidige instellingen onder- of overbelicht zou worden. Afhankelijk van de optie die u bij Persoonlijke instelling 10 (**LW stapgrootte**; 89) heeft gekozen, wordt de hoeveelheid onder- of overbelichting in stappen getoond van ¹/₃LW of ¹/₂LW. Als de uiterste waarden van het lichtmeetsysteem worden overschreden, knippert de aanduiding.

LW stapgrootte is ingesteld op '1/3 stop'	LW stapgrootte is ingesteld op '1/2 stop'
Optimale	e belichting
+ <mark>0</mark>	+º
Onderbelichting 1/3LW	Onderbelichting ½LW
+ <mark> </mark> –	+
Overbelichting meer dan 2LW	Overbelichting meer dan 3LW
+ 0− ⊲inini	+ −

Tijdopnamen

Sluitertijdinstellingen 'bulb' en '—' kunnen worden gebruikte voor lange tijdopnamen van lichtsporen, de sterrenhemel, nachtoverzichten of vuurwerk. Om onscherpte door cameratrilling te voorkomen kunt u het beste een statief gebruiken en een optionele afstandsbediening (**W** 123) of afstandsbedieningskabel (**W** 123).

Sluitertijd	Beschrijving
6016	De sluiter blijft open zolang de ontspanknop ingedrukt wordt gehouden.
	Optionele ML-L3 afstandsbediening vereist (123). Selecteer stand M , kies de sluitertijdinstel- ling 'bulb', en selecteer vervolgens vertraagd ontspannen op afstand of afstandsbediening met snelle reactie (1233). De sluiter gaat open wanneer de ontspanknop op de afstandsbediening wordt ingedrukt en blijft dertig minuten open of korter als er eerder opnieuw op de ontspan- knop wordt gedrukt.



Sluitertijd: 35 sec., Diafragma: f/25

Om te voorkomen dat de stroom op is voordat de belichting is voltooid dient u een geheel geladen batterij of de optionele lichtnetadapter te gebruiken. Houd er rekening mee dat er zich ruis kan voordoen in lange tijdopnamen; kies voor de opname **Aan** voor de optie **Ruisonderdrukking** in het opnamemenu (W 83).

Belichting

Lichtmeting

Gebruikte bedieningsorganen: 🚱 knop + hoofdinstelschijf

De lichtmeetmethode bepaalt hoe de camera de belichting instelt. De volgende opties zijn beschikbaar:

	Methode	Beschrijving
Ø	3D-kleurenmatrixme- ting II	Aanbevolen voor de meeste situaties. Camera meet een groot deel van het beeld en stelt de belichting direct in op basis van de helderheidsverdeling, de kleur, de afstand en de compositie, voor een zo natuurlijk mogelijk resultaat.
()	Centrumgericht	Camera meet het gehele beeld maar kent extra gewicht toe aan het centrum van het beeld. Klassieke meetmethode voor portretten; aanbevolen bij gebruik van filters met een filterfactor van meer dan $1 \times \bigotimes$ 122).
·	Spot	Camera meet een cirkel van 3,5mm diameter (circa 2,5% van het beeld). De cirkel wordt gecentreerd met het gebruikte scherpstelveld, waardoor het mogelijk is op onderwerpen buiten het centrum te meten (wordt een objectief zonder CPU gebruikt of is Automatisch-veld AF geselecteerd voor Persoonlijke instelling 2 11 87], dan meet de camera het centrale scherpstelveld). Zorgt ervoor dat onderwerp juist wordt belicht, ook als de achtergrond veel lichter of donkerder is.

Om een meetmethode te kiezen, druk u op de 🚱 knop en draait u aan de hoofdinstelschijf totdat de gewenste stand verschijnt.



🖉 12—Centrumgericht (🐻 90)

Met deze optie regelt u de grootte van het gebied dat bij centrumgerichte meting het sterkst meetelt. Standaard is 8mm.

🔍 3D-kleurenmatrixmeting II

Bij matrixmeting wordt de belichting ingesteld met een RGB-sensor met 420 segmenten. Gebruik een G- of Dtype objectief voor resultaten waarin ook rekening wordt gehouden met de afstand (3D-kleurenmatrixmeting II; 117). Bij andere CPU-objectieven wordt 3D-afstandsinformatie niet meegenomen (kleurenmatrixmeting II).

52 | Naslaginformatie: De standen P, S, A en M/Belichting

Vergrendeling automatische belichting

Gebruikte bedieningsorganen: AE-L/AF-L knop

Gebruik de vergrendeling automatische belichting om na het meten van de belichting een nieuwe compositie te kiezen.

Selecteer de stand **P.S** of **A** en kies centrumgerichte of spotmeting (belichtingsvergrendeling werkt niet in de stand M, terwijl de standen 🎬 en Digital Vari-Program niet worden aanbevolen, omdat centrumgerichte en spotmeting in deze standen niet beschikbaar zijn). Bij centrumgerichte lichtmeting dient u met de multi-selector het centrale scherpstelveld te selecteren (🐻 30). Plaats het onderwerp in het geselecteerde scherpstelgebied en druk de ontspanknop half in. Met de ontspanknop half ingedrukt en uw onderwerp in het scherpstelveld drukt u de AE-L/AF-L knop in om de belichting te vergrendelen. Zolang de belichtingsvergrendeling actief is, wordt een AE-L aanduidina in de zoeker weergegeven. • AE-L 12 5 +5.8 Houd de AE-L/AF-L knop ingedrukt, bepaal opnieuw de compositie 3 van uw foto en maak de foto Sluitertijd en diafragma wijzigen

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

Stand	Instelling
Geprogrammeerd automatisch	Sluitertijd en diafragma (flexibel programma; 🔀 47)
Sluitertijdvoorkeuze	Sluitertijd
Diafragmavoorkeuze	Diafragma

De nieuwe waarden worden in de zoeker en op het LCD-venster getoond. Houd er rekening mee dat u de lichtmeetmethode niet kunt wijzigen als de belichting vergrendeld is (wijzigingen in de lichtmeting worden van kracht wanneer de belichting wordt ontgrendeld).

🖉 18—AE-L/AF-L (😿 94)

Met deze optie regelt u de werking van de **AE-L/AF-L** knop.

🖉 19—AE-vergrendeling (😿 94)

Met deze optie regelt u of de ontspanknop de belichting vergrendelt.

Belichtingscorrectie

Gebruikte bedieningsorganen: 😰 knop + hoofdinstelschijf

De belichtingscorrectie wordt gebruikt om een andere belichtingsinstelling te krijgen dan de camera voorstelt, om de foto lichter of donkerder te maken. De werking is het meest effectief bij gebruik met centrumgerichte of spotmeting (**W** 52).

Belichtingscorrectie is beschikbaar in de standen **P**, **S**, en **A** (in de stand **M** heeft de correctie-instelling alleen invloed op de belichtingsinformatie in de elektronische analoge belichtingsaanduiding; sluitertijd en diafragma veranderen niet).

Houd de 😰 knop ingedrukt en draai aan de hoofdinstelschijf tot de gewenste waarde in het LCD-venster verschijnt. U kunt de belichtingscorrectie instellen van –5LW (onderbelichting) tot +5LW (overbelichting), in stappen van ½LW. In het algemeen geldt: kies positieve waarden om het onderwerp lichter te maken, negatieve waarden om het donkerder te maken.

Bij andere waarden dan ± 0 verschijnt een 🔀 pictogram nadat u de 😰 knop hebt losgelaten. De huidige waarde voor de belichtingscorrectie verschijnt in de zoeker wanneer er op de 😰 knop wordt gedrukt.





-1 LW



Geen belichtingscorrectie



U kunt terugkeren naar de normale belichting door de belichtingscorrectie in te stellen op ± 0 . Bij het uitzetten van de camera wordt de belichtingscorrectie niet teruggezet.

🖉 10 — LW stapgrootte (😿 89)

Met deze optie kunt u de stapgrootte van de belichtingscorrectie instellen op ½LW.

11—Belichtingscorrectie (W 89)

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

54 | Naslaginformatie: De standen P, S, A en M/Belichting

Flitsbelichtingscorrectie

Gebruikte bedieningsorganen: 🚱 knop + secundaire instelschijf

De flitsbelichtingscorrectie wordt gebruikt om de flitssterkte te wijzigen ten opzichte van de waarde die de camera wil gebruiken; hierbij verandert de helderheid van het onderwerp in relatie tot de achtergrond. U kunt de flitsintensiteit vergroten om het hoofdonderwerp lichter te maken of juist beperken om ongewenste lichtaccenten of reflecties te verminderen.

Houd de (52) (522) knop ingedrukt en draai aan de secundaire instelschijf tot de gewenste waarde in het LCD-venster verschijnt. U kunt de flitscorrectie instellen van -3LW (donkerder) tot +1LW (lichter), in stappen van $^{1}/_{3}LW$. In het algemeen geldt: kies positieve waarden om het onderwerp lichter te maken, negatieve waarden om het donkerder te maken.

€ 5 + 5.6 024 0.3 + -0,3 LW +0.7 LW

Bij andere waarden dan ± 0 verschijnt een 22 pictogram nadat u de 3 (22) knop hebt losgelaten. De huidige waarde voor de flitscorrectie verschijnt in de zoeker wanneer er op de 3 knop wordt gedrukt.

U kunt terugkeren naar de normale flitssterkte door de flitsbelichtingscorrectie op $\pm 0,0$ te zetten. Bij het uitzetten van de camera wordt de flitsbelichtingscorrectie niet teruggezet.

Sebruik van flitsbelichtingscorrectie bij optionele flitsers

Flitsbelichtingscorrectie is ook beschikbaar met de optionele SB-800, SB-600, SB-400 en SB-R200 flitsers.

🖉 10 — LW stapgrootte (🐻 89)

Met deze optie kunt u de stapgrootte van de flitscorrectie instellen op ½ LW.

Bracketing

Gebruikte bedieningsorganen: 🐼 knop + instelschijven

Bracketing geeft automatisch kleine variaties op de instellingen, waarbij een serie van licht verschillende opnamen ontstaat. Met welke instelling er wordt gevarieerd bepaalt u met Persoonlijke instelling 13 (**Auto bracketing**; 1990). Hieronder wordt ervan uitgegaan dat **AE & flits** is geselecteerd, zodat belichting en flitssterkte worden gevarieerd. Andere opties kunnen worden gebruikt om de belichting of de flitssterkte separaat te variëren, of om bracketing van de witbalans uit te voeren.



2 Druk op de 📾 knop en draai aan de secundaire instelschijf om de stapgrootte voor de bracketing in te stellen, uit waarden tussen 0,3LW en 2,0LW.



🔍 De bracketingaanduiding begrijpen		
Aantal opnamen	Voortgangsaanduiding	Beschrijving
35	+48>-	3 opnamen: ongewijzigd, negatief, positief
+ 25	+4	2 opnamen: ongewijzigd, positief
25		2 opnamen: ongewijzigd, negatief

Bracketingprogramma's

Zie de Bijlage voor een lijst met bracketingprogramma's (😿 140).

🖉 10 — LW stapgrootte (😿 89)

Met deze optie kunt u de stapgrootte van de belichtings- en flitsbracketing instellen op ½LW.

🖉 14 — Auto BKT volgorde (🐻 91)

Deze optie kan worden gebruikt om de bracketingvolgorde te wijzigen.

56 | Naslaginformatie: De standen P, S, A en M/Belichting

3 Bepaal de beeldcompositie, stel scherp en druk af. De camera varieert de belichting en de flitssterkte van elke opname. Standaard wordt de eerste opname gemaakt volgens de huidige waarde voor belichtingsen flitsbelichtingscorrectie, en de volgende opname worden gevarieerd. Bestaat de bracketingserie uit drie opnamen, dan zal de stapgrootte voor de bracketing worden afgetrokken van de huidige waarden in de tweede opname en worden toegevoegd in de derde opname, zodat er variaties op de normale waarden ontstaan. De aangepaste waarden kunnen hoger of lager zijn dan de maximale en minimale waarden voor belichting en flitsbelichtingscorrectie. De aangepaste sluitertijd en diafragma verschijnen in het LCD-venster en de zoeker.

Zolang bracketing actief is, wordt er een voortgangsindicator voor bracketing getoond in het LCD-venster. Het \blacksquare segment zal uit de aanduiding verdwijnen wanneer de ongewijzigde opname is gemaakt, de \blacktriangleright — aanduiding als de opname met de negatieve aanpassing is gemaakt, en de \clubsuit aanduiding wanneer de opname met de positieve aanpassing is gemaakt.



U annuleert bracketing door op de 🐼 knop te drukken en aan de hoofdinstelschijf te draaien tot het aantal opnamen in de bracketingreeks nul is en **BKT** niet meer wordt weergegeven in het LCD-venster. De volgende keer dat bracketing wordt geactiveerd, wordt het laatst gebruikte programma weer in werking gesteld.

Belichtingsbracketing

De camera verandert de belichting door de sluitertijd en het diafragma (geprogrammeerd automatisch), het diafragma (sluitertijdvoorkeuze) of de sluitertijd (diafragmavoorkeuze, handmatige instelling) te variëren. Is **Aan** geselecteerd voor Persoonlijke instelling 7 (**ISO auto**; **8** 88), dan zal de camera voor een optimale belichting automatisch de ISO-gevoeligheid variëren wanneer de grenzen van het belichtingssysteem van de camera zijn bereikt. Bij belichtingsbracketing wordt de sluitertijd alleen gewijzigd nadat de camera de ISO-gevoeligheid heeft aangepast).

Belichtings- en flitsbracketing

In de stand Continu stopt de camera met fotograferen na het maken van het aantal opnamen dat is opgegeven in het bracketingprogramma. Selecteren van de 🎬 of de Digital Vari-Program standen zal bracketing opheffen; bracketing wordt weer geactiveerd wanneer de stand P, S, A of M wordt gekozen. Belichtings- en flitsbracketing worden opgeheven wanneer **Witbalansbracketing** wordt geselecteerd voor Persoonlijke instelling 13 (**Auto bracketing**; 🛐 90)

Belichtings- of flitsbracketing hervatten

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 hebt geplaatst of plaats hebt 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 bracketing verder vanaf de volgende opname in de reeks wanneer u de camera weer aan zet.

Witbalans

Met de witbalans zorgt u ervoor dat de invloed van de kleur van de lichtbron op de kleurweergave wordt geneutraliseerd. Automatische witbalans wordt aanbevolen voor de meeste lichtbronnen; indien nodig kunnen andere waarden worden geselecteerd, afhankelijk van het type lichtbron. De volgende opties zijn beschikbaar:

Optie		Beschrijving
Α	Automatisch	Camera stelt witbalans automatisch in. Aanbevolen voor de meeste situaties.
*	Gloeilamplicht	Voor foto's bij gloeilamplicht.
	TL-licht	Voor foto's bij TL-licht.
☀	Direct zonlicht	Voor onderwerpen in direct zonlicht.
4	Flitser	Voor licht van de ingebouwde flitser of optionele Nikon flitsers.
2	Bewolkt	Voor foto's bij daglicht bij bewolkte hemel.
1 //.	Schaduw	Voor foto's bij daglicht in de schaduw.
Κ	Kies kleurtemperatuur	Kies kleurtemperatuur in een lijst met waarden (😿 59).
PRE	Witbalans preset	Gebruik grijs of wit object of een bestaande foto als referentie voor de witbalans (18759).

Om een waarde voor de witbalans te kiezen houdt u de **WB** knop ingedrukt en draait u aan de hoofdinstelschijf tot de gewenste waarde in het LCD-venster verschijnt. De witbalans kan ook worden geselecteerd in het opnamemenu (**W** 82).





Fijnafregeling witbalans

Gebruikte bedieningsorganen: WB knop + secundaire instelschijf (monitor uit)

Bij andere instellingen dan **K** (**Kies kleurtemperatuur**) en **PRE** (**Witbalans preset**) kan de witbalans worden fijngeregeld van ±3, in stappen van 1. Kies lagere waarden om de foto's warmer van kleur te maken, hogere waarden om een koelere tint te krijgen.

Houd de **WB** knop ingedrukt en draai aan de secundaire instelschijf tot de gewenste waarde in het LCD-venster verschijnt.





Tijdens het fotograferen verschijnen andere instellingen dan ± 0 in het LCD-venster als rechts aangegeven.



Kleurtemperatuur kiezen

Gebruikte bedieningsorganen: WB knop + secundaire instelschijf (monitor uit)

wв

<u>iso|||</u>/// 2500

?/~

Bij een instelling van **K** (Kies kleurtemperatuur) kan de kleurtemperatuur worden geselecteerd door de **WB** knop in te drukken en te draaien aan de secundaire instelschijf totdat de gewenste waarde in het LCD-venster verschijnt. De kleurtemperatuur kan ook worden geselecteerd in het opnamemenu (**K** 82).



Preset witbalans (vooringestelde witbalans) kan worden gebruikt wanneer de gewenste resultaten niet kunnen worden bereikt met andere instellingen of om de witbalans aan te passen aan de waarde die voor een eerdere foto werd gebruikt. Er zijn twee methoden voor het instellen van een Witbalans preset:

Methode	Beschrijving
Directe meting	Neutraal grijs of wit object wordt geplaatst in het licht dat voor de uiteindelijke foto zal worden gebruikt; de witbalans wordt door de camera op het object gemeten (60).
Kopieer van bestaande foto	De witbalans wordt gekopieerd vanaf een foto op de geheugenkaart (🔀 82).

🖉 Kies kleurtemperatuur

Maak een testfoto om te bepalen of de geselecteerde kleurtemperatuur geschikt is voor de lichtbron. Denk eraan dat de gewenste resultaten mogelijk niet worden bereikt met de flitser of met fluorescentielicht; kies in plaats daarvan 4 (**Flitslicht**) of \mathbb{H} (**TL-licht**).

🔍 Kleurtemperatuur

Hoe de kleur van een lichtbron wordt waargenomen is afhankelijk van de waarnemer en andere omstandigheden. Kleurtemperatuur is een objectieve maatstaf voor de kleur van een lichtbron, omschreven als de temperatuur tot welke een voorwerp verhit zou moeten worden om licht in dezelfde golflengte uit te stralen. Lichtbronnen met een kleurtemperatuur in de buurt van 5000 – 5500K lijken wit, terwijl lichtbronnen met een lagere kleurtemperatuur, zoals gloeilampen, enigszins geel of rood overkomen. Lichtbronnen met een hogere kleurtemperatuur komen blauwachtig over. De kleurtemperatuur voor elk van de witbalansinstellingen die de camera biedt zijn te vinden in de Bijlage (W 140).

🖉 13 — Auto bracketing (😿 90)

Met deze optie creëert u een serie foto's met kleine verschillen in witbalans.

Ó



- Plaats een neutraal wit of grijs object in het licht dat zal worden gebruikt voor de uiteindelijke foto. In studio-omstandigheden kan een standaard grijskaart als referentievoorwerp worden gebruikt. Maak geen gebruik van de belichtingscorrectie.
- **2** Houd de **WB** knop ingedrukt en draai aan de hoofdinstelschijf totdat **PRE** in het LCD-venster verschijnt.



3 Laat de WB knop kort los en druk vervolgens op de knop totdat de weergave begint te knipperen als rechts weergegeven. Om te stoppen zonder een nieuwe waarde voor de witbalans te meten, drukt u op de WB knop.



4 Richt de camera zo dat het referentievoorwerp de zoeker vult en druk de ontspanknop helemaal in. De camera zal een witbalanswaarde meten en deze waarde gebruiken wanneer witbalans preset wordt geselecteerd. Er zal geen foto worden opgenomen.



aad

Om te stoppen zonder een nieuwe waarde voor de witbalans te meten, drukt u op de **WB** knop.

5 Was de camera in staat een waarde voor de witbalans te meten, dan knipperen de displays als rechts weergegeven, gedurende zes seconden voordat de camera terugkeert naar de opnamestand (om terug te keren naar de opnamestand voordat de displays stoppen met knipperen, drukt u de ontspanknop half in). De witbalans wordt automatisch ingesteld op de gemeten waarde.

Knipperen de displays als rechts weergegeven, dan was de camera niet in staat de witbalans te meten. Druk de ontspanknop half in om terug te keren naar Stap 4 en meet de witbalans opnieuw.


Meer over foto's weergeven

Foto's met de camera bekijken

Als foto's wilt weergeven op de monitor, drukt u op de knop **[**]. Foto's die zijn gemaakt in de portretstand (90° gedraaid) worden rechtop weergegeven, zoals rechts afgebeeld.



De volgende handelingen kunnen bij schermvullende weergave worden uitgevoerd:

Doel	Gebruik	Beschrijving
Extra foto's bekijken	of St	Druk multi-selector naar rechts of draai hoofdinstelschijf naar rechts om foto's in opgenomen volgorde te bekijken. Druk multi-selector naar links of draai hoofdinstelschijf naar links om foto's in omgekeerde volgorde te bekijken.
Foto-informatie bekijken	of of	Druk multi-selector omhoog of omlaag of draai secundaire instelschijf om informatie over huidige foto te bekijken (1862).
Inzoomen op foto	ৎ	Zoom in op huidige foto (🚻 64).
Foto verwijderen	Ó	Wis huidige foto (🔀 65).
Foto beveiligen	?/~~	Beveilig huidige foto (📉 65).
Miniaturen bekijken	ବ୍	Meerdere foto's bekijken 🚻 63).
Terug naar de opnamestand	Ontspanknop of 🕩	Om de monitor uit te schakelen en terug te keren naar de opna- mestand drukt u de ontspanknop half in of drukt u op de 🖭 knop.
Menu's bekijken	MENU	Menu's bekijken (74).
Foto retoucheren	ОК	Creëer geretoucheerde kopie van huidige foto (🔀 109).

🚔 Autom. beeldrotatie (😿 108)/Draai portret (😿 75)

Met deze opties regelt u of foto's die zijn gemaakt in staand formaat, bij weergave op de monitor worden geroteerd.

🖉 6 — Beeld terugspelen (😿 88)

Kies hier of foto's direct na de opname moeten worden weergegeven.

🖉 27 — Monitor uit (😗 98)

Kies hoe lang de monitor aan blijft voordat hij automatisch wordt uitgeschakeld om stroom te sparen.

Foto-informatie

Foto-informatie wordt over het beeld weergegeven als u foto's in schermvullende weergave bekijkt. Druk de multi-selector omhoog of draai aan de secundaire instelschijf om de volgende informatie te laten voorbijkomen. Basisinformatie \leftrightarrow Opnamegegevens 1 \leftrightarrow Opnamegegevens 2 \leftrightarrow Verbeteringshistorie (alleen verbeterde kopieën) \leftrightarrow Hoge lichten \leftrightarrow RGB Histogram \leftrightarrow Basisinformatie.

Basisinformatie



5	Beeldkwaliteit
6	Opnamedatum14, 103
7	Opnametijdstip14, 103
8	Bestandsnaam
9	Beeldformaat 35





Opnamegegevens 1 Beveiligingsstatus

ч	Develiigii iysstatus
2	Retouche-aanduiding109
3	Cameranaam
4	Lichtmeting52
5	Sluitertijd48, 50
6	Diafragma

45
54
1
40

Opnamegegevens 2

7	Tooncompensatie8	0
8	Verscherping	0
9	Kleurstand/kleurtoon	0
10	Verzadiging8	0
11	Beeldcommentaar ³ 10	4
12	Beeldnummer/totaal	
	aantal heelden	



 Filternaam verschijnt als foto was gemaakt met filteroptie geselecteerd voor Beeld optimaliseren > Zwart-wit > Eigen.

2.Verschijnt in rood als ISO-gevoeligheid werd aangepast ten opzichte van de geselecteerde waarde met ISO auto.

3. Alleen de eerste 13 letters worden weergegeven.

Verbeteringshistorie¹

1	Beveiligingsstatus
2	Retouche-aanduiding109
3	Verbeteringshistorie: somt veranderingen op die werden gemaakt met
	opties
	in retoucheermenu (88 109), beginnend met meest recente aanpas-
4	Beeldnummer/totaal aantal beelden

1. Verschijnt als beeld werd gecreëerd met opties in retoucheermenu.



Hoge lichten

Hoge lichten zijn de lichtste partijen van het beeld. Details kunnen verloren gaan ('uitgebleekt') in hoge lichten die overbelicht zijn.

- 2 Retouche-aanduiding......109
- 3 Hoge lichten (delen van de foto die er 'uitgebleekt' uitzien) worden
- aangegeven met een knipperende rand
- 4 Beeldnummer/totaal aantal beelden



RGB-histogram

Een *histogram* is een grafiek die de verdeling van de toonwaarden in het beeld weergeeft. De horizontale as correspondeert met de pixelhelderheid, met de donkere pixels links en de lichte pixels rechts. De verticale as geeft het aantal pixels van elke helderheid in het beeld. Denk eraan dat de camerahistogrammen kunnen afwijken van de histogrammen die verschijnen in beeldbewerkingsprogramma's.

- 1 Beveiligingsstatus......65
- 2 Retouche-aanduiding.....109
- 3 Histogram (alle kanalen) 7 Beeldr
- 4 Histogram rood kanaal
- 6 Histogram blauwkanaal7 Beeldnummer/totaal
 - aantal beelden

5 Histogram groen kanaal



Meerdere beelden bekijken: Miniatuurweergave

Door de **R** knop in te drukken bij schermvullende weergave kunt u 'contactprints' van vier of negen beelden weergeven. U kunt de volgende bewerkingen uitvoeren wanneer miniaturen worden weergegeven:



Doel	Gebruik	Beschrijving
Meer beelden per pagina weergeven	୧ස	Verhoog het aantal weergegeven beelden van één (schermvullende weergave) naar vier, of van vier naar negen.
Minder beelden per pagina weergeven	ৎ	Verlaag het aantal weergegeven beelden van negen naar vier of van vier naar één (schermvullende weergave).
Markeer foto's		Gebruik de multi-selector om foto's te markeren, of roteer de hoofdin- stelschijf om de cursor omhoog of omlaag te verplaatsen, de secun- daire instelschijf om de cursor naar links of rechts te verplaatsen.
Bekijk gemarkeerde foto schermvullend.	OK	Bekijk gemarkeerde foto schermvullend in lijst met miniaturen.
Foto verwijderen	Ó	Wis gemarkeerde foto (🔀 65).
Foto beveiligen	?/~~	Beveilig gemarkeerde foto (🔀 65).
Terug naar de opnamestand	Ontspanknop of 🖻	Om de monitor uit te schakelen en terug te keren naar de opna- mestand drukt u de ontspanknop half in of drukt u op de 🗈 knop.
Menu's bekijken	MENU	Menu's bekijken (😿 74).

Naslaginformatie: Meer over foto's weergeven/Foto's met de camera bekijken | 63

Þ

Foto's nauwkeuriger bekijken: Zoomweergave

Druk op de 💽 knop om in te zoomen op een foto in schermvullende weergave. De volgende handelingen kunnen worden uitgevoerd:



Doel	Gebruik	Beschrijving
In- en uitzoomen	ৎ / ৎস্ব	Druk op (e) om in te zoomen tot maxi- maal circa 25× (grote foto's), 19× (mid- delgrote foto's) of 13× (kleine foto's). Druk op (e) om uit te zoomen. Als er op de foto is ingezoomd kunt u de multi-selector naar boven, beneden, links of rechts drukken om delen van
Andere delen van het beeld bekijken		het beeld te bekijken die niet op de monitor zichtbaar zijn. Blijf op de multi-selector drukken om andere delen van het beeld door het venster te schuiven. Het navigatieven- ster verschijnt wanneer de zoomratio wordt gewijzigd; het gedeelte dat zichtbaar is in de monitor wordt aangegeven door een gele rand.
Andere beelden bekijken	ð	Roteer de hoofdinstelschijf om hetzelfde gebied van andere beelden met dezelfde zoomfactor te bekijken.
Zoom opheffen	OK	Terugkeren naar schermvullende weergave.
Foto verwijderen	Ó	Wis huidige foto (😈 65).
Foto beveiligen	?/o-n	Beveilig huidige foto (数 65).
Terug naar de opnamestand	Ontspanknop of 🖻	Om de monitor uit te schakelen en terug te keren naar de opna- mestand drukt u de ontspanknop half in of drukt u op de 🖸 knop.
Menu's bekijken	MENU	Menu's bekijken (74).

In de schermvullende, zoom- of miniatuurweergave kunt u de 🐖 knop gebruiken om foto's te beveiligen en zo te voorkomen dat u ze per ongeluk wist. Beveiligde bestanden kunnen niet worden verwijderd met de 📾 knop of de optie **Wissen** in het weergavemenu en hebben het DOS-attribuut 'alleen-lezen' als ze worden weergegeven op een Windows-computer. Beveiligde foto's worden wel verwijderd als de geheugenkaart wordt geformatteerd (WS 102).

Druk op de ‰ knop om de foto te beveiligen die schermvullend of in zoomweergave wordt weergegeven of die is gemarkeerd in de lijst met miniaturen. De foto wordt gemarkeerd met een 🖂 pictogram.

Om de beveiliging van een foto op te heffen zodat hij kan worden verwijderd, drukt u op de 🕾 knop wanneer de foto schermvullend of in zoomweergave wordt weergegeven of is gemarkeerd in de lijst met miniaturen. Als u de beveiliging wilt opheffen van alle foto's in de map of mappen die momenteel zijn geselecteerd in het menu Weergavemap, houdt u de 🛲 en 🍘 knoppen gedurende ongeveer twee seconden tegelijk ingedrukt.

Afzonderlijke foto's verwijderen

Druk op de 🕋 knop om de foto te wissen die schermvullend of in zoomweergave wordt weergegeven of die is gemarkeerd in de lijst met miniaturen. Een van de volgende bevestigingsschermen verschijnt; druk opnieuw op de 面 knop om de foto te wissen. Druk op een willekeurige andere knop

📑 Wissen (🔣 74) Deze optie kan worden gebruikt om meerdere foto's te verwijderen.

om te stoppen zonder de foto te verwijderen.





Aansluiten op een televisie, computer of printer

Beelden op TV bekijken

De meegeleverde EG-D2 kabel (A/V) kan worden gebruikt om de camera op een televisie of videorecorder aan te sluiten voor weergave of opname. Achtergrondmuziek die deel uitmaakt van Pictmotion diashows (W 75) wordt via de luidsprekers van de TV afgespeeld.



Aansluiten op een computer

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u de camera aansluit op een computer met de meegeleverde UC-E4 USB-kabel. Nadat de camera is aangesloten, kunt u met het programma Nikon Transfer (meegeleverd) of met optionele software van Nikon, zoals Camera Control Pro 2 of Camera Control Pro, foto's naar de computer kopiëren of de camera op afstand bedienen.

Voordat u de camera aansluit

Installeer Nikon Transfer vanaf de meegeleverde software-cd (raadpleeg de Snelhandleiding voor meer informatie). Zorg dat de batterij volledig is opgeladen, zodat de gegevensoverdracht niet wordt onderbroken. Bij twijfel laadt u de batterij op voordat u de camera aansluit of gebruikt u een EH-5/EH-5a lichtnetadapter (apart verkrijgbaar).

Voordat u de camera aansluit, selecteert u het onderdeel **USB** in het setupmenu van de camera en kiest u de optie USB zoals hieronder beschreven.

Besturingssysteem computer [®]	USB
Windows Vista (32-bits Home Basic/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate Edition) Windows XP (Home Edition/Professional)	Kies MTP/PTP of Mass Storage
Mac OS X (versie 10.3.9 of 10.4.10)	
Windows 2000 Professional	Kies Mass Storage [†]



* Op p. x staan websites waar u terecht kunt voor de meest recente informatie over ondersteunde besturingssystemen.

[†] Selecteer NIET MTP/PTP. Als MTP/PTP is geselecteerd wanneer u de camera aansluit, wordt de hardwarewizard van Windows weergegeven. Klik op Annuleren om de wizard af te sluiten, verbreek de verbinding met de camera en selecteer Mass Storage.

De USB-kabel aansluiten



 \mathcal{N}

4 Zet de camera aan. Nadat de computer automatisch de camera heeft gedetecteerd, wordt Nikon Transfer weergegeven. Is Mass Storage geselecteerd voor USB, dan verschijnen in het LCD-venster en de zoeker de rechts weergegeven aanduidingen (als MTP/PTP is gese- lecteerd verschijnen de normale opname-aanduidingen).	
 Zet foto's over naar de computer, zoals wordt beschreven in de online lkunt de online Help weergeven door Nikon Transfer te starten en Niko teren in het menu Help van Nikon Transfer. 	Pt Help van Nikon Transfer. U n Transfer Help te selec-
6 Als MTP/PTP is geselecteerd voor USB kunt u de camera uitschakeler pelen als de overdracht is voltooid. Is Mass Storage geselecteerd, dar het systeem worden verwijderd, zoals hieronder beschreven.	n en de USB-kabel loskop- 1 moet de camera eerst uit
Windows Vista/Windows XP Klik op het pictogram 'Hardware veilig verwijderen' op de taakbalk (®) en selecteer USB-apparaat voor massaopslag veilig verwij- deren .	Hardware veilig verwijderen
<i>Windows 2000 Professional</i> Klik op het pictogram 'Hardware ontkoppelen of uitwerpen' op de taakbalk (S) en selecteer USB-apparaat voor massaopslag stop- pen .	ardware ontkoppelen of uitwerpen
<i>Mac OS X</i> Sleep het cameravolume ('NIKON D80') naar de Prullenmand. Nadat de overdracht is voltooid, verwijdert Nikon Transfer de camera automatisch uit het systeem.	NUMBER
V Tiidens de overdracht	

Zet de camera niet uit en ontkoppel de USB-kabel niet als er nog beelden worden overgespeeld.

Camera Control Pro 2 en Camera Control Pro

Camera Control Pro 2 en Camera Control Pro (beide apart leverbaar; 😿 123) kunnen worden gebruikt om de camera vanuit de computer aan te sturen. Voordat u de camera aansluit dient u in de camera de optie USB (🐺 104) in te stellen op MTP/PTP. Is Camera Control (optioneel leverbaar) actief, dan verschijnt **P**[in plaats van het aantal resterende opnamen.



Naslaginformatie: Aansluiten op een televisie, computer of printer/Aansluiten op een computer

Foto's printen

Foto's kunnen op een van de volgende manieren worden afgedrukt:

- Sluit de camera aan op een printer en print foto's rechtstreeks vanuit de camera (zie onder).
- Steek de geheugenkaart in een printer die is voorzien van een kaartsleuf (zie de handleiding van de printer voor meer informatie). Ondersteunt de printer DPOF (**W** 134), dan kunt u foto's voor afdrukken selecteren met **Printopdracht** (**W** 73).
- Neem de geheugenkaart van de camera naar een printadres of digitale printshop. Ondersteunt het printbedrijf DPOF, dan kunt u foto's voor afdrukken selecteren met **Printopdracht**.
- Zet foto's over naar een computer (25 67) en druk ze af met ViewNX (meegeleverd) of Capture NX (apart verkrijgbaar; 27 123). Denk eraan dat dit de enige mogelijkheid is om RAWbeelden (NEF) te printen.

Printen via directe USB-verbinding

JPEG-foto's kunnen rechtstreeks worden geprint vanuit een camera die is aangesloten op een Pict-Bridge printer (134). Maakt u foto's die u wilt laten printen via de rechtstreekse USB-verbinding in de standen P, S, A en M kies dan Ia (sRGB) of IIIa (sRGB) voor de optie Eigen > Kleurstand in het menu Beeld optimaliseren (80).



🖉 Printen via directe USB-verbinding

Doet er zich tijdens het printen een storing voor, dan geeft de camera het rechts afgebeelde venster weer. Nadat u de printer hebt gecontroleerd, drukt u de multiselector omhoog of omlaag om **Doorgaan** te markeren en drukt u op **OK** om het printen te hervatten. Selecteer **Annuleren** als u het printen wilt beëindigen zonder de resterende foto's af te drukken.



Printer aansluiten

Controleer voordat u gaat printen of de batterij van de camera geheel is opgeladen. Als u twijfelt, laadt u voor gebruik de batterij op of gebruikt u een EH-5 lichtnetadapter (apart verkrijgbaar).



Foto's een voor een printen

Om de foto te printen die momenteel zijn geselecteerd in het PictBridge weergavescherm, drukt u op **OK**. Het menu rechts wordt weergegeven. Druk de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren en vervolgens naar rechts om de optie te selecteren.

~	Setup	
	Start met printen	OK
	Paginagrootte	ച
	Aantal afdrukken	1
	Rand Tijdstempel	면 요
?	Uitsnijden	OFF

Optie	Beschrijving	
Start met printen	Print huidige foto. Om te stoppen en terug te keren naar het PictBrid het printen is voltooid, drukt u op OK . Het PictBridge weergaveschern voltooid.	ge weergavescherm voordat n verschijnt als het printen is
Paginag- rootte	Het menu rechts wordt weergegeven. Druk de multi-selector omhoog of omlaag om de paginagrootte te kiezen uit Printerstan- daard (standaard paginagrootte voor huidige printer), 89×127 mm , 127×178 mm , 100×150 mm , 4×6in. , 203×254 mm , Letter , A3 of A4 . Druk vervolgens op 0K om de optie te selecteren en terug te keren naar het printmenu.	Paginagrootte Printerstandaard (K) 203 x 254 mm 127 x 758 mm 4 x 6 in-
Aantal afdrukken	Het menu rechts wordt weergegeven. Druk de multi-selector omhoog of omlaag om het gewenste aantal (maximaal 99) te marke- ren, druk vervolgens op OK om de selectie te maken en terug te keren naar het printmenu.	Aantal afdrukken
Rand	Het menu rechts wordt weergegeven. Druk de multi-selector omhoog of omlaag om een printstijl te kiezen uit Printerstandaard (standaard voor huidige printer), Printen met randen (foto's printen met witte rand), of Geen randen , druk vervolgens op OK om de selectie te maken en terug te keren naar het printmenu.	Rand Printerstandaard () Printen met randen Geen randen
Tijdstem- pel	Het menu rechts wordt weergegeven. Druk de multi-selector omhoog of omlaag om Printerstandaard (standaard voor huidige printer), Print tijdstempel (tijdstip en datum van opname op foto printend), of Geen tijdstempel , druk vervolgens op OK om de selec- tie te maken en terug te keren naar het printmenu.	Tijdstempel Printerstandaard () Print tijdstempel Geen tijdstempel
11:4	Het menu rechts wordt weergegeven. Markeer Niet uitsnijden en druk op OK om af te sluiten zonder de foto uit te snijden. Markeer Uit- snijden en druk de multi-selector naar rechts om de foto uit te snij- den.	Uitsnijden Uitsnijden Niet uitsnijden (08)
Uitsnijden	Is Uitsnijden geselecteerd, dan verschijnt het rechts afgebeelde ven- ster. Gebruik de 😨 en de 🗨 knoppen om de grootte van de uit- snede te bepalen, en bepaal de positie van de uitsnede met de multi- selector. Druk op OK om terug te keren naar het printmenu.	Uitsnijden

Paginagrootte, Rand en Tijdstempel

Kies Printerstandaard om met de huidige printerinstellingen af te drukken. Alleen opties die de printer ondersteunt kunnen worden geselecteerd.

Meerdere foto's printen

Als u meerdere foto's wilt printen of een indexprint wilt laten maken waarop alle JPEG-foto's als miniaturen te zien zijn, drukt u op de and knop in het PictBridge weergavescherm. Het menu rechts wordt weergegeven. Druk de multi-selector omhoog of omlaag om een optie te markeren en vervolgens naar rechts om de optie te selecteren.

PictBridge
Print selectie
Print (DPOF)
Indexprint
Print

Optie	Beschrijving	
Print selectie	Print geselecteerde foto's (zie onder).	
Print (DPOF)	Print huidige DPOF printopdracht (\\ 73).	
Indexprint	Maakt een indexprint van alle JPEG-foto's (maximaal 256). Het rechts weergegeven bevestigingsscherm verschijnt; druk op OK om het menu met printopties te laten verschijnen. Kies de opties voor paginagrootte, randen en tijdstempel als beschreven op de vorige pagina (er verschijnt een waarschuwing als de geselecteerde paginagrootte te klein is). Om printen te starten markeert u Start met printen en drukt u op OK . Het PictBridge menu verschijnt als het printen is voltooid.	Indexprint

Geselecteerde foto's printen

Door **Print selectie** te kiezen verschijnt het menu van Stap 1.

Blader door de beelden. Dru om de huidige foto scherm geven.	Print selectie Colorado a colorado a colora	2 Selecteer huidige foto en stel het aantal afdrukken in op 1. Geselecteerde foto's worden aangeduid met het pictogram 4.
3	Print selectie Print selectie Print selectie Print selectie Print selectie	Geef het aantal afdrukken op (tot 99). U verwij- dert een foto uit de selectie door de multi-selec- tor omlaag te drukken als het aantal prints is ingesteld op 1. Herhaal de stappen 1–3 om meer foto's te selecteren.
4	Setup Start met printen 000 Pasinagrootte 4 Rand 4 Tijdstempel 4	Geef de printopties weer. Kies opties voor pagi- nagrootte, randen en tijdstempel, zoals beschreven op pagina 71. Om het printen te starten markeert u Start met printen en drukt u op OK . Het PictBridge menu verschijnt als het printen is voltooid.

DPOF printopdracht aanmaken Printopdracht

De optie **Printopdracht** in het weergavemenu wordt gebruikt om digitale printopdrachten samen te stellen voor PictBridge compatibele printers en apparaten die DPOF ondersteunen. Als u **Printop-dracht** selecteert in het weergavemenu, verschijnt het menu van Stap 1.



Om de huidige printopdracht af te drukken terwijl de camera is aangesloten op een PictBridge printer, selecteert u **Print (DPOF)** in het PictBridge menu en volgt u de stappen in 'Geselecteerde foto's printen' om de huidige opdracht aan te passen en te printen (**W** 72). De DPOF-opties voor datum en gegevens printen worden niet ondersteund wanneer er wordt geprint via een directe USB-aansluiting; om de opnamedatum op foto in de huidige printopdracht te printen gebruik u de PictBridge-optie **Tijdstempel** (**W** 71).

🖉 Printopdracht

De optie **Printopdracht** kan niet worden gebruikt als de geheugenkaart onvoldoende ruimte bevat om de printopdracht op te slaan.

Printopdrachten worden mogelijk niet correct uitgevoerd als er via de computer beelden worden verwijderd nadat de printopdracht werd aangemaakt.

Menugids

Weergaveopties: het weergavemenu

Het weergavemenu bevat de volgende opties (weergegeven opties verschillen mogelijk als **Mijn menu** wordt geselecteerd voor de optie **Menu Pers.** inst./Setup in het setup-menu; 😽 101). Zie 'Gebruik van cameramenu's' 🚯 9) voor meer informatie over het gebruik van de menu's.

•	WEERGAVEME	NU
0	Wissen	ũ
震	Weergavemap	NCDBO
0	Draai portret	ON
Ľ	Diashow	
ø	Beeld verbergen	S
	Printopdracht	8
?	A CONTRACTOR OF A CONTRACTOR	

Optie	Beschrijving	
Wissen	Alle of de geselecteerde foto's wissen.	74
Weergavemap	Map kiezen voor weergave.	75
Draai portret	Staande foto's (portret) worden bij het afspelen geroteerd.	75
Diashow	Foto's afspelen in automatische diashows, met of zonder achtergrondmuziek, panorami- serende zoom (standaard) en overgangseffecten (Pictmotion).	75
Beeld verbergen	Geselecteerde foto's verbergen.	78
Printopdracht	Foto's voor printen selecteren.	78

Wissen

Het menu Wissen bevat de volgende opties:

Ontio	Rocchritying	
ομιε	Deschrijving	Selectie
Selectie	Geselecteerde foto's wissen (zie onder).	Ŭ ⊘ ≌ Alle
Alle	Alle foto's wissen.	2

🔍 Meerdere foto's selecteren

Om meerdere foto's te selecteren voor wissen, diashows of de optie **Beeld verbergen**:



Menugids/Weergaveopties: het weergavemenu 74

Wisser

Weergavemap

Map kiezen voor terugspelen:

Optie	Beschrijving
	Alleen foto's in de map die momenteel is geselecteerd voor Mappen in het
Huidige (stan- daard)	automatisch geselecteerd wanneer een nieuwe foto wordt gemaakt. Als er een geheugenkaart in de camera wordt geplaatst en deze optie is geselec- teerd voordat de foto's zijn gemaakt, zal er bij het afspelen een melding ver- schijnen dat de map geen beelden bevat. Selecteer Alle om het afspelen te beginnen
Alle	Alle foto's op de geheugenkaart weergeven

Draai portret

Selecteer Aan om 'staande' foto's (portret) te roteren. Foto's die zijn gemaakt met Uit geselecteerd voor Autom. beeldrotatie (🐰 108) zullen worden weergegeven in de 'liggende' stand (landschap).

Diashow

Speel foto's achter elkaar af in een automatische 'diashow'. Er is een Pictmotion optie beschikbaar, met beeldovergangen, panoramiseren en zoomeffecten plus achtergrondmuziek (achtergrondmuziek is alleen beschikbaar als de camera is aangesloten op een televisie; 🐰 66).

De aanbevolen stappen die nodig zijn om een diashow op te zetten ziet u hieronder.

Foto's selecteren Markeer **Beelden selecteren** en druk de multi-selector naar rechts. Markeer een van de volgende opties en druk op **OK** om de gemarkeerde optie te selecteren en terug te keren naar het diashowmenu. Diashow Diashow ▷ Start Beelden selecteren ALL Beelden selecteren Instellingen wijzig Alle beelden Pauzeren na terstarten.→ Œ Beelden selecteren • Alle beelden: de diashow zal alle foto's omvatten die in de huidige Weergavemap aanwezig zijn (875).

• Beelden selecteren: selecteer tot vijftig foto's voor de diashow (🐰 74). Alleen foto's in de huidige terugspeelmap (🐻 75) zijn beschikbaar voor selectie; verborgen foto´s en beelden die niet door de camera kunnen worden weergegeven, kunt u niet selecteren.



1000			
4	Diash	w	
0	DS	tart	OK
000	ALL B	leelden sele nstellingen	cteren wijzigen

Draai portret

Aan Uit

n





4	Start de diashow Om de diashow te volgende handeling	starten markeert gen uitvoeren tijc	u Start en drukt u op OK . U kunt de lens een diashow: ALL Beelden selecteren Instellingen wiizigen Pauzeren na herstarten ®
	Doel	Gebruik	Beschrijving
	Een beeld vooruit of achteruit		Druk multi-selector of draai hoofdinstelschijf naar links om terug te keren naar het vorige beeld, naar rechts om naar het volgende beeld te gaan. Deze optie is niet beschikbaar als Pictmotion is geselecteerd in Stap 2.
	Foto-informatie bekijken		De weergegeven foto-informatie wijzigen. Deze optie is niet beschikbaar als Pictmotion is geselecteerd in Stap 2.
	Diashow pauzeren	ОК	De diashow pauzeren.
	Terug naar weerga- vemenu	MENU	Diashow stoppen en terugkeren naar weergavemenu.
	Terug naar weerga- vestand	C	Stop de diashow en keer terug naar schermvullende (1) of miniatuurweergave (1) 63).
	Terug naar de opna- mestand	Ontspanknop	Druk de ontsnapknop half in om de monitor uit te schakelen en terug te keren naar de opnamestand. Er kunnen direct foto's worden gemaakt.
	Het rechts weerged of wanneer de 🐼 k teer Herstarten o terug te keren naar	geven venster ve knop is ingedrukt m de diashow c het weergaveme	rschijnt wanneer de diashow eindigt om de weergave te pauzeren. Selec- opnieuw te starten of Afsluiten om enu.

78

Beeld verbergen

Geselecteerde foto's verbergen of zichtbaar maken. Verborgen foto's zijn alleen zichtbaar in het menu Beeld verbergen en kunnen alleen worden verwijderd door de geheugenkaart te formatteren.

Optie	Beschrijving	(2)	Alles deselec
Selecteren	Geselecteerde foto's verbergen of zichtbaar maken (📉 74).		
Alles deselecteren?	Alle foto's zichtbaar maken.		

🔍 Bestandsattributen voor verborgen beelden

Verborgen beelden hebben de status 'verborgen' en 'alleen-lezen' wanneer u ze op een Windows computer bekijkt. Bij 'NEF + JPEG' beelden is deze markering van toepassing op zowel NEF (RAW) als JPEG-bestanden.

Printopdracht

Kies Selecteren om foto's te selecteren voor printen met een PictBridge printer of een DPOF-compatibel apparaat (🔠 73). Kies Alles deselecteren? om alle foto's uit de huidige printopdracht te verwijderen.

🖉 Beveiligde en verborgen beelden



Alles deselecteren?

A.	Beeld verbergen	
	Selecteren	Þ
N S	Alles deselecteren?	

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

Opname-opties: het opnamemenu

Het opnamemenu bevat de volgende opties (weergegeven opties verschillen mogelijk als **Mijn menu** is geselecteerd voor de optie **Menu Pers. inst./ Setup** in het setup-menu 🔀 101). Zie 'Gebruik van cameramenu's' (🕃 9) voor meer informatie over het gebruik van de menu's.

Optie	Beschrijving	6
Beeld optimaliseren [®]	Beelden overeenkomstig de scène optimaliseren.	79–81
Beeldkwaliteit ⁺	Beeldkwaliteit kiezen.	81
Beeldformaat ⁺	Beeldformaat kiezen.	81
Witbalans ^{*, †}	Kleuren afstemmen op de lichtbron.	82
ISO-gevoeligheid ⁺	ISO-gevoeligheid verhogen wanneer er weinig licht is.	83
Ruisonderdrukking	Ruis verminderen bij lange sluitertijden.	83
Hoge ISO ruisonderdr.	Ruis verminderen bij hoge ISO-instellingen.	83
Meervoudige belicht. ^{*, †}	Meerdere belichtingen in één beeld toepassen.	84–85

OPNAMEMENU
 OPNAMEMENU
 Seeld optimaliseren
 Seeld owaiteit
 NOW
 Beeldkwaiteit
 NOW
 Seeldswaiteit
 NOW
 Witbalans
 A
 So-gevoeligheid
 100
 Ruisonderdrukking
 OFF
 Hoge ISO ruisonderdr. NOW

* Alleen beschikbaar in standen **P**, **S**, **A** en **M**.

† De standaardwaarden worden hersteld als er een reset met twee knoppen wordt uitgevoerd (😿 44).

Beeld optimaliseren (Standen P, S, A en M)

Contrast, verscherping en andere instellingen optimaliseren, op basis van het gebruik van de foto of de aard van het onderwerp.

	Optie	Beschrijving
ØΝ	Normaal (standaard)	Aanbevolen voor de meeste situaties.
Ø\$0	Zachter	Hiermee verzacht u contouren, zodat u natuurlijke foto's krijgt die geschikt zijn voor portretten of retoucheren op een computer.
ଷଧା	Levendig	Versterkt verzadiging, contrast en verscherping voor levendige foto's met intense rood-, groen- en blauwtinten.
Ø∕I⊧	Extra levendig	Maximaliseert verzadiging, contrast en verscherping voor pittige beelden met scherpe contouren.
ØP0	Portret	Verlaagt het contrast en zorgt voor natuurlijke weergave van huidtoon bij portretten.
ØØ	Eigen	Maak eigen beeldoptimalisatie-instellingen (📉 80).
ØBM	Zwart-wit	Foto's maken in zwart-wit (🔣 81).

🖉 Bij andere instellingen dan 'Eigen'

Bij andere instellingen dan Eigen:

- Foto's worden geoptimaliseerd voor de huidige opnameomstandigheden. De resultaten zullen variëren met de belichting en de positie van het onderwerp binnen het beeld.
- De sRGB-kleurruimte wordt gebruikt. Om de Adobe sRGB kleurruimte te gebruiken selecteert u **Eigen** en kiest u **II (Adobe RGB)** voor **Kleurstand**.
- Gebruik een G- of D-type objectief voor het beste resultaat.

Opties voor beeldoptimalisering aanpassen Eigen

Selecteer **Eigen** om separate aanpassingen voor de volgende opties te maken. Markeer **Gereed** en druk op **ok** nadat u de instellingen hebt aangepast.

• **Verscherping**: kies hoe sterk contouren moeten worden verscherpt. Kies een hoge instelling voor extra scherpe contouren, een lage instellingen voor zachtere contouren.

Standaardinstelling: Automatisch.

Tooncompensatie: contrast regelen. Lagere instellingen voorkomen verlies aan detaillering in de hoge lichten bij felle verlichting of direct zonlicht. Hogere instellingen zorgen voor behoud van detaillering bij mistige landschappen en andere laagcontrastonderwerpen. Kies Custom (Eigen) om een zelfgedefinieerde tooncurve te selecteren, die is gemaakt met Camera Control Pro 2 of Camera Control Pro (beide apart leverbaar; 123). Raadpleeg de handleiding van de software voor meer informatie.

Standaardinstelling: Automatisch.

• Kleurstand: kleurweergave regelen. Foto's die zijn gemaakt in de standen la en Illa worden aangepast aan de sRGB kleurruimte en zijn geschikt voor printen of algemeen gebruik zonder verder aanpassing. Kies la voor portretopnamen en Illa voor natuur- en landschapsopnamen. Stand II is aangepast aan de Adobe RGB kleurruimte, die een groter kleurbereik ondersteunt dan sRGB. Stand II geniet de voorkeur voor foto's die uitgebreid zullen worden bewerkt of verbeterd.

Standaardinstelling: la (sRBG).

- Verzadiging: de intensiteit van de kleuren regelen. Kies Gematigd voor minder verzadigde kleuren, Verhoogd voor extra levendige kleuren.
 Standaardinstelling: Automatisch.
- Tint aanpassen: de kleurtoon is instelbaar van –9° tot +9° in stappen van 3° (de graden hebben betrekking op het kleurenwiel, dat vaak wordt gebruikt om een kleurtoon uit te drukken). Positieve waarden maken rood meer oranje, groen blauwer en blauw meer purper. Negatieve waarden maken rood meer purper, blauw groener, en groen geler.

Standaardinstelling: ±0.

🖉 'Automatisch'

Resultaten voor automatische verscherping, tooncompensatie en verzadiging variëren met de belichting en de positie van het onderwerp in het beeld. Gebruik een G- of D-type objectief voor het beste resultaat.

🖉 Kleurstand

De standen la en Illa worden aanbevolen voor foto's die zonder aanpassing zullen worden geprint of bekeken in programma's die kleurbeheer niet ondersteunen. Ondersteunt het programma kleurbeheer wel, kies dan de Adobe RGB kleurruimte wanneer u foto's opent in stand II. ViexNX (meegeleverd) en Capture NX (apart leverbaar; 123) geven de kleuren correct weer, ook als niet de juiste kleurruimte is geselecteerd.







Foto's maken in zwart-wit: Zwart-wit

Door Zwart-wit te kiezen voor Beeld optimaliseren verschijnt het rechts weergegeven menu. Kies Standaard om standaard zwart-witfoto's te maken, of **Eigen** om verscherping en tooncompensatie aan te passen voordat u de foto maakt als beschreven op pagina 80. Eigen ondersteunt ook de volgende kleurenfiltereffecten:

Filtereffect	Beschrijving
Uit	Geen kleurenfiltereffect.
Geel	Varbagat contract. Kan warden gebruikt om de lucht in landschansfete/s denkarder te maken
Oranje	– venloogt contrast. Kan worden gebruikt om de lucht in landschapsiotos donkerder te maken. – Oranie produceert een boger contrast dan geel rood meer contrast dan granie
Rood	
Groen	Verzacht huidtonen Kan worden gebruikt voor portretten.

Zwart-witaanduidingen verschijnen in het LCD-venster en de zoeker wanneer Zwart-wit is geselecteerd voor **Beeld optimaliseren** (25–7).

Beeldkwaliteit (alle standen)

Voor beeldkwaliteit zijn zeven opties beschikbaar. Zie 'Naslaginformatie: Beeldkwaliteit en -grootte' (😽 33).

Beeldformaat (alle standen)

Voor de beeldformaat hebt u de keuze uit Groot, Middel en Klein. Zie 'Naslaginformatie: Beeldkwaliteit en –grootte' (😽 33).



Beeldkwaliteit NEF(RAW)

JPEG fijn PEG basis NEF(RAW)+JPEG fijn NEF(RAW)+JPEG normaa NEF(RAW)+JPEG basis

0



Witbalans (Standen P, S, A en M)

Er zijn negen opties voor witbalans beschikbaar. Zie 'Naslaginformatie: Witbalans' (😿 58).



Witbalans van een foto kopiëren

Een witbalanswaarde, gekopieerd van een bestaande foto, kan worden gebruikt als witbalans preset. Selecteer **Witbalans**>**Witbalans preset** in het opnamemenu. Het menu uit stap 1 wordt weergegeven.



Weergegeven beelden kunnen ook zijn gemaakt met een andere camera, maar alleen foto's die zijn gemaakt met de D80 kunnen worden gebruikt als bron voor een witbalans preset.

Als er een nieuwe waarde is gemeten voor de witbalans, dan zal de witbalans worden ingesteld op de gemeten waarde, ook als **Gebruik foto** op het moment is geselecteerd in het menu van de witbalans preset.

ISO-gevoeligheid (alle standen)

ISO-gevoeligheid aanpassen. Zie 'Naslaginformatie: ISO-gevoeligheid' (20143).

Ruisonderdrukking (alle standen)

Deze optie bepaalt of foto's die zijn gemaakt met een sluitertijd langer dan 8 s worden bewerkt om "ruis" in de vorm van her en der verspreide, felgekleurde pixels te onderdrukken. Kies uit de volgende opties:

Optie	Beschrijving	
Uit (stan- daard)	Ruisonderdrukking uit.	
Aan	Foto's die zijn gemaakt met een sluitertijd langer dan 8 s worden bewerkt om ruis te onderdrukken. De snelheid van serieopnamen neemt hierdoor af en er kunnen minder foto's worden opgeslagen in de geheugenbuffer. Tij- dens de verwerking verschijnt de rechts afgebeelde weergave in het LCD- venster en in de zoeker. Er kunnen pas weer foto's worden gemaakt als de verwerking is voltooid. Ruisonderdrukking wordt niet uitgevoerd als de camera tijdens de verwerking wordt uitgeschakeld. Als foto's worden weer- gegeven tijdens de verwerking, is het effect van de ruisonderdrukking moge- lijk niet zichtbaar op de monitor.	

Hoge ISO ruisonderdr. (alle standen)

Foto's die worden gemaakt met een hoge gevoeligheid, kunnen worden bewerkt, waardoor de ruis wordt verminderd. Kies uit de volgende opties:

Optie	Beschrijving
normaal	
(standaard)	De ruisonderdrukking treedt in werking boven de ISO 400. Kies Laag voor
Laag	minder ruisonderdrukking of Hoog voor meer ruisonderdrukking.
Hoog	
Uit	De ruisonderdrukking wordt uitgeschakeld tenzij de gevoeligheid hoger is dan ISO 800. Minimale ruisonderdrukking wordt toegepast bij gevoelighe- den boven ISO 800.











Meervoudige belicht. (standen P, S, A en M)

Volg onderstaande stappen om een serie van twee of drie belichtingen in een enkele foto op te nemen. Denk eraan dat standaard de opname automatisch zal stoppen als er 30sec. geen handelingen zijn uitgevoerd. Voor een interval tussen de belichtingen van meer dan 30sec. kiest u **30min** bij Persoonlijke instelling 28 (**Meter uit**, **10** 99) of gebruik een optionele EH-5 lichtnetadapter.



	-		
1	Door M schijnt h druk de	eervoudige belicht. te selecteren in het opnamemenu ver- et rechts weergegeven menu. Markeer Aantal belichtingen en multi-selector naar rechts.	Meervoudise belicht Gereed Careed C
2	Druk de zen dat naar het	multi-selector omhoog of omlaag om het aantal opnamen te kie- wordt gecombineerd tot één foto. Druk op 0K om terug te keren menu voor meervoudige belichting.	Meervoudige belicht Antal belichtingen
3	Markeer	Autom. versterking en druk de multi-selector naar rechts.	Meervoudige belicht Gereed Gereed Gereed Autom versterking
4	Markeer	een van de volgende opties en druk op OK .	Meervoudige belicht.
	Optie	Beschrijving	Aan OK
	Aan (stan- daard)	Versterking wordt aangepast om de belichting te corrigeren in overeen- stemming met het aantal opgenomen belichtingen (versterking voor elke belichting wordt ingesteld op ½ voor twee belichtingen, ¹ / ₃ voor drie belichtingen).	Ult
	Uit	Versterking niet aangepast om belichtingen te corrigeren. Aanbevolen bij een donkere achtergrond.	

🖉 Geheugenkaarten verwisselen

U mag de geheugenkaart niet verwijderen of vervangen als een meervoudige belichting wordt opgeslagen.

🖉 Foto-informatie

De opnamedatum, de lichtmeting, de belichtingsstand, brandpuntsafstand, houding van de camera en andere informatie die bij weergave kan worden opgeroepen is afkomstig van de eerste belichting van de meervoudige opname.

Markeer Gereed en druk op OK. Het pictogram i wordt weergegeven op het LCD-venster. Om terug keren zonder een meervoudige belichting te maken, selecteert u Me voudige belicht. in het opnamemenu, markeert u Terugzetten drukt u op OV	en Norm
Bepaal de beelduitsnede, stel scherp en maak de foto. Het 📺 pictogram begint te knipperen.	
Meervoudige belichting stoppen	
 Wilt u stoppen voordat de meervoudige belichting is voltooid, select dan Meervoudige belicht. in het opnamemenu, markeer Annuler en druk op 0K. De opname eindigt ook onder de volgende omstandig den: De belichtingsmeters worden tijdens de opname uitgeschakeld (W 1 De gebruiker voert een reset met twee knoppen uit De batterij is leeg De meervoudige belichting wordt verwijderd Er is een andere stand dan P, S, A of M geselecteerd Als de opname eindigt voordat het opgegeven aantal foto's is genor dige belichting gemaakt op basis van de tot dan toe gemaakte foto's. is ingeschakeld, wordt de versterking aangepast aan het werkelijke aar 	eer Meervoudige belicht 'en, he- Annuleren 8) Provide the second
De resterende belichtingen maken. Het ➡ pictogram zal uit het LCC venster verdwijnen wanneer de opname is voltooid. Herhaal de stap pen 1–7 als u nog meer meervoudige belichtingen wilt maken.	

🖉 Bracketing en andere instellingen

Bracketing wordt geannuleerd als de meervoudige belichting wordt geselecteerd en kan pas worden hersteld nadat de opname is voltooid. Is meervoudige belichting geactiveerd, dan kunnen geheugenkaarten niet worden geformatteerd en kunnen opties uit het opnamemenu niet worden gewijzigd, met uitzondering van **Meervoudige belicht.** en **Witbalans**.

Ò

Persoonlijke instellingen

Persoonlijke instellingen worden gebruikt om de camerafuncties aan persoonlijke voorkeuren aan te passen. De volgende opties zijn beschikbaar wanneer **Eenvoudig** (de standaard optie) is geselecteerd voor **Menu Pers. inst./Setup** in het setup-menu (W 101).

A	PERSOONLIJKE INST. M	MENU
	Terugzetten	
	of Signaal	ON
9	02 AF-veldstand	[0]
Ľ	03 Centrale AF-veld	[13]
0	04 AF-hulpverlichting	ON
2.0	05 Geen geheugenkrt?	LOCK
?	06 Beeld terugspelen	ON

Optie	\checkmark
R Terugzetten	86
1 Signaal	86
2 AF-veldstand	87
3 Centrale AF-veld	87
4 AF-hulpverlichting	87
5 Geen geheugenkrt?	88

	Optie	6
6	Beeld terugspelen	88
7	ISO auto	88
8	Rasterweergave	89
9	Zoekerwaarschuwing	89
10	LW stapgrootte	89

Om de volgende opties weer te geven, selecteert u Volledig voor Menu Pers. inst./Setup:

Optie	5	Optie	6
11 Belichtingscorrectie	89	22 Ingebouwde flitser	95–97
12 Centrumgericht	90	23 Flitswaarschuwing	99
13 Auto bracketing	90–91	24 Sluitertijd flitsen	99
14 Auto BKT volgorde	91	25 Auto FP	99
15 Instelschijven	91	26 Instellicht	99
16 FUNC. knop	92–93	27 Monitor uit	99
17 Verlichting	94	28 Meter uit	100
18 AE-L/AF-L	94	29 Vertraging zelfontsp.	100
19 AE-vergrendeling	94	30 Afstandsbediening	100
20 Scherpstelveld	95	31 Spiegel voorontspan.	100
21 AF-veld verlichting	95	32 MB-D80 batterijen	101

R: Terugzetten

Selecteer **Ja** om voor alle Persoonlijke instellingen de standaardwaarden te herstellen, inclusief instellingen die niet vallen onder de reset met twee knoppen (18744). Zie de Bijlage (187134) voor een lijst met standaardinstellingen.



1: Signaal (alle standen)

Bij de standaardinstelling **Aan** klinkt een geluidssignaal wanneer de camera scherpstelt in enkelvoudige AF (**AF-S** of bij het fotograferen van statische onderwerpen in **AF-A** autofocusstand), terwijl de timer van de zelfontspanner aftelt in de standen voor zelfontspanner en vertraagd ontspannen op afstand (**W** 37, 38), of wanneer er foto's worden gemaakt in de stand voor afstandsbediening met snelle reactie (**W** 38). Het geluidssignaal zal niet klinken wanneer



Uit is geselecteerd. De huidige instelling wordt weergegeven in het LCD-venster. 1 verschijnt wanneer het geluidssignaal aan staat en \mathfrak{V} wanneer het uit staat (\mathbb{W} 5).

2: AF-veldstand (alle standen)

Deze optie bepaalt hoe het scherpstelveld wordt geselecteerd in de autofocusstand (\bigotimes 28). Kies uit:



Centrale AF-veld

(D) Normaal

Optie	Beschrijving
[[]] Enkelveld	De gebruiker selecteert het scherpstelveld met de multi-selector; de camera stelt alleen scherp op het onderwerp in het geselecteerde scherpstelveld. Te gebruiken voor stilstaande onder- werpen. Standaardinstelling voor P, S, A, M en 🗱 standen.
(ن ن ·) Dynamisch veld	Gebruiker selecteert scherpstelveld handmatig, maar als onderwerp het geselecteerde scherp- stelveld zelfs maar kort verlaat, zal de camera scherpstellen op basis van informatie uit andere scherpstelvelden. Te bereiken met zich grillig verplaatsende onderwerpen. Standaardinstelling voor 🛠 stand.
Automatisch- veld AF	Camera selecteert scherpstelgebied automatisch. Standaardinstelling voor 🌇, 🏂, 🛋, 🔜 en 📝 standen.

De huidige instelling wordt aangegeven met een pictogram in het LCD-venster (🐰 5).

3: Centrale AF-veld (alle standen)

Deze optie bepaalt de grootte van het centrale scherpstelveld.

Optie	Beschrijving	Aanduiding in zoe- ker
Normaal (standaard)	Scherpstellen op een specifiek onderwerp in een klein gebied zonder dat andere objecten in de nabijheid de scherpstelling kunnen verstoren.	
Breed	Scherpstellen op zich verplaatsende onderwerpen en andere onderwerpen die moeilijk te volgen zijn. Niet beschikbaar als Automatisch-veld AF is gese- lecteerd voor Persoonlijke instelling 2 (AF-veld- stand).	

Zie 'Scherpstelling' voor meer informatie over de scherpstelinstellingen (W 28).

4: AF-hulpverlichting (alle standen behalve 🕋 , 💐 en 🔜)

Als **Aan** (de standaardinstelling) is geselecteerd en het onderwerp is slecht verlicht, zal de AF-hulpverlichting worden geactiveerd om de scherpstelling bij te staan in enkelvoudige AF (**AF-S** of enkelvoudige AF geselecteerd in **AF-A** autofocusstand) wanneer **Enkelveld** of **Automatisch-veld AF** is geselecteerd voor Persoonlijke instelling 2 (**AF-veldstand**) of wanneer Persoonlijke instelling 2 is ingesteld op **Dynamisch veld** en het centrale scherpstelveld is gese-



lecteerd. Kies **Uit** om de AF-hulpverlichting uit te schakelen. Denk eraan dat de camera bij uitgeschakelde AF-hulpverlichting mogelijk niet in staat is met autofocus goed scherp te stellen op slecht verlichte onderwerpen.

5: Geen geheugenkrt? (Alle standen)

Als **Vergrendel ontsp.knop** (de standaardinstelling) is ingesteld, is de ontspanknop geblokkeerd wanneer er een geheugenkaart wordt geplaatst. Kies **Ontgrendel ontsp.knop** ontgrendeld om het mogelijk te maken de ontspanknop te gebruiken als er geen kaart is geplaatst. Foto's verschijnen op de monitor maar worden niet opgeslagen.

6: Beeld terugspelen (alle standen)

Is **Aan** (standaardinstelling) geselecteerd, dan worden foto's na de opname automatisch vier seconden op de monitor weergegeven. Is **Uit** geselecteerd, dan kunnen foto's worden weergegeven door op de **(I)** knop te drukken.

7: ISO auto (alleen standen P, S, A en M)

Is **Uit** (de standaardinstelling) geselecteerd, dan zal de ISO-gevoeligheid worden vastgezet op de waarde die werd geselecteerd met de **ISO** knop (**W** 43) of met de optie **ISO-gevoeligheid** in het opnamemenu (**W** 83).

Is **Aan** geselecteerd, dan wordt de ISO-gevoeligheid automatisch aangepast als de optimale belichting niet kan worden bereikt met de geselecteerde waarde (flitssterkte wordt in verhouding aangepast). De maximum waarde

voor automatische ISO-gevoeligheid kan worden geselecteerd met de optie **Maximale gevoelig**heid. In de standen **P** en **A** zal de gevoeligheid alleen worden aangepast als onderbelichting zou ontstaan bij de sluitertijd die is geselecteerd voor **Langste sluitertijd**.

Wanneer **Aan** is geselecteerd verschijnt op het LCD-scherm en in de zoeker **ISO-AUTO**. Wanneer de gevoeligheid wordt gewijzigd ten opzichte van de waarde die door de gebruiker werd geselecteerd knipperen deze aanduidingen en de gewijzigde waarde verschijnt in de zoeker (de aanduidingen knipperen niet als een flitser wordt gebruikt).

🖉 ISO auto

De automatische ISO-regeling is niet beschikbaar wanneer voor ISO-gevoeligheid een waarde boven ISO 1600 is geselecteerd. De ISO-gevoeligheid kan niet worden ingesteld op waarden boven 1600 wanneer **Aan** is geselecteerd voor **ISO auto**. Dit kan ertoe leiden dat onderwerpen in de voorgrond worden onderbelicht in flitsfoto's die zijn genomen met een lange sluitertijd, bij daglicht of tegen een lichte achtergrond. Kies een andere flitsstand dan flitsen met lange sluitertijd, of selecteer de stand **A** of **M** en kies een groter diafragma.

Bij hogere gevoeligheden is de kans op ruis groter. Gebruik de optie **Hoge ISO ruisonderdr.** in het opnamemenu om ruis te verminderen (W 83).









Persoonlijke instelling 15 (Instelschijven) Aan

Selecteer **Aan** om rasterlijnen in de zoeker te laten verschijnen, die kunnen worden gebruikt bij de compositie van het beeld (**W** 6). De standaardoptie is **Uit**.

9: Zoekerwaarschuwing (alle standen)

Selecteer **Aan** (de standaardoptie) om de volgende waarschuwingen in de zoeker te laten verschijnen (\bigotimes 6):

Let op	Beschrijving
7/11	Verschijnt wanneer Zwart-wit is geselecteerd voor Beeld optimalise
2/ ••	ren in het opnamemenu (\\ 81).
4	Verschijnt wanneer de batterij bijna leeg is.
	Verschijnt wanneer er geen geheugenkaart is geplaatst.

Er verschijnen geen waarschuwingen wanneer **Uit** is geselecteerd.

10: LW stapgrootte (alle standen)

Kies of aanpassingen aan sluitertijd, diafragma en bracketing worden gemaakt in stappen van ¼LW (**1/3 stop**, de standaardoptie) of ½LW (**1/2 stop**).

11: Belichtingscorrectie (alleen standen P, S, A en M)

Is **Uit** (standaardoptie) geselecteerd, dan wordt de belichtingscorrectie ingesteld door op de 😰 knop te drukken en de hoofdinstelschijf (🐼 54) te draaien. Selecteer **Aan** om de belichtingscorrectie in te stellen met slechts één instelschijf. Welke instelschijf wordt gebruikt is afhankelijk van Persoonlijke instelling 15 **(Instelschijven**; 💥 91):

Persoonlijke instelling 15 (Instelschijven) Uit

	P	Secundaire instelschijf	Secundaire instelschijf
Sta	S	Secundaire instelschijf	Hoofdinstelschijf
'nd	A	Hoofdinstelschijf	Secundaire instelschijf
	М	De belichtingscorrectie wordt ingesteld door op de 🛽	Interpretended with the second sec

Wanneer **Aan** is geselecteerd, zal de 0 in het midden van de belichtingsdisplay knipperen, zelfs wanneer de belichtingscorrectie is ingesteld op ± 0 . Deze optie is niet beschikbaar in de stand **M**.

-	LW stapgrootte	
	1/3 stop	Œ
đ	1/2 stop	
?		







12: Centrumgericht (alleen standen P, S, A en M)

Met deze optie regelt u de grootte van het gebied in het midden van de zoeker dat bij centrumgerichte meting het sterkst meetelt. De standaardinstelling is **Ø8mm**.

13: Auto bracketing (alleen standen P, S, A en M)

De volgende opties zijn beschikbaar:

Ontio

Roschrijving

optic	Descingving	AE Alleen AE
AE & flits (standaard)	De camera varieert de flitssterkte bij elke opname.	AL Alleen flits
Alleen AE	Camera varieert de belichting bij elke opname.	W3 Witbalansbracketing
Alleen flits	De camera varieert de lichtsterkte bij iedere opname (i-DDL en, met de optionele SB-800 flitser, alleen automatische belichtings- standen; W 119, 120).	
Witbalansbracketing Witbalansbracketing Witbalansbracketing Elke keer dat de sluiter wordt ontspannen maakt de camera een serie witbalansvariatie basis van de geldende witbalansinstelling. Er is slechts één opname nodig om de bra tingreeks te kunnen voltooien. Witbalansbracketing wordt aanbevolen wanneer u opnat maakt onder gemengde verlichting of experimenteert met verschillende witbalansinste gen. Niet beschikbaar bij een witbalans van K (Kies kleurtemperatuur) of met een be kwaliteit NEF (RAW) NEF± IPEG Ein NEF± IPEG Normaal of NEF± IPEG Basis		ie witbalansvariaties op ie nodig om de bracke- en wanneer u opnamen ende witbalansinstellin- ituur) of met een beeld- JPEG Basis.

Voor informatie over het opnemen van foto's met instellingen van AE & flits, Alleen AE en Alleen flits, zie 'Bracketing' (W 56). Zo maakt u foto's met witbalansbracketing:



2 Centrumgericht (•)6 Φ 6mm Φ 8mm •) 10 Φ 10mm



4 Bepaal de beeldcompositie, stel scherp en druk af. Elke foto zal worden verwerkt om het aantal beelden aan te maken dat voor bracketing is opgegeven; elk beeld zal een andere witbalans hebben. Wijzigingen in de witbalans worden opgeteld bij de witbalansaanpassing die is uitgevoerd met de fijnafstemming van de witbalans.

Als het aantal opnamen in de bracketingreeks hoger is dan het resterend aantal opnamen, verschijnt **F** $_{u}$ **L** (**F** $_{u}$ **L**) en knippert het aantal resterende opnamen. De opname kan starten als er een nieuwe geheugenkaart is geplaatst.

U annuleert bracketing door op de 🐼 knop te drukken en aan de hoofdinstelschijf te draaien tot het aantal opnamen in de bracketingreeks nul is en WEBKT niet meer wordt weergegeven in het LCD-venster. De volgende keer dat bracketing wordt geactiveerd, wordt het laatst gebruikte programma weer in werking gesteld. U kunt bracketing ook annuleren door een reset met twee knoppen uit te voeren (W 44); in dit geval wordt het bracketingprogramma niet opnieuw in werking gesteld wanneer u bracketing de volgende keer activeert.

14: Auto BKT volgorde (alleen standen P, S, A en M)

Kies de volgorde waarin de bracketing wordt uitgevoerd.

Optie	Beschrijving	Standaardvolgorde
Standaardvolgorde (standaard)	Ongewijzigd>negatief>positief (🕎 56).	-++Onder>MTR>over
Onder>MTR>over	Negatief>ongewijzigd>positief (💽 56, 140).	

15: Instelschijven (alleen standen P, S, A en M)

Kies hoe de instelschijven worden gebruikt voor de instelling van sluitertijd en diafragma.

Optie	Beschrijving
Standaard	De hoofdinstelschijf regelt de sluitertijd, de secundaire instelschijf regelt
(standaard)	het diafragma.
Verwissel	De hoofdinstelschijf regelt het diafragma, de secundaire instelschijf regelt
hoofd/sec.	de sluitertijd.

Witbalansbracketing

Door NEF (RAW), NEF+JPEG Fijn, NEF+JPEG Normaal of NEF+JPEG Basis voor beeldkwaliteit (18 34) of (Kies kleurtemperatuur) voor witbalans (18 58) te selecteren, wordt de witbalansbracketing opgeheven.

Sracketingprogramma's

Zie de Bijlage voor een lijst met witbalansbracketingprogramma's.











16: FUNC. knop (alle standen)

Kies de functie die wordt uitgevoerd met de FUNC. knop.



Optie	Beschrijving
ISO-weergave (standaard)	De gewijzigde waarde voor de ISO-gevoeligheid wordt weergegeven als op de FUNC. knop wordt gedrukt.
Rasterweergave	Druk op de FUNC. knop en draai aan de hoofdinstelschijf om de weergave van het composi- tieraster in- en uit te schakelen (😿 89).
AF-veldstand	Druk op de FUNC. knop en draai aan de hoofdinstelschijf om de AF-veldstand te selecteren (💥 87).
Centrale AF-veld	Druk op de FUNC. knop en draai aan de hoofdinstelschijf om te kiezen tussen normaal en breed scherpstelveld (🔀 87).
FV-vergrendeling	Wordt de ingebouwde flitser of een optionele SB-800, SB-600, SB-400 of SB-R200 flitser gebruikt, dan wordt de flitswaarde vergrendeld wanneer u op de FUNC. knop drukt (💥 93). Druk nog- maals om de FV-vergrendeling op te heffen.
Flitser uit	De ingebouwde flitser en optionele Speedlight-flitsers worden uitgeschakeld als er op de FUNC. knop wordt gedrukt.
Matrixmeting	Matrixmeting wordt geactiveerd als er op de FUNC. knop wordt gedrukt (alleen de standen P, S, A en M).
Centrumgericht	Centrumgerichte meting wordt geactiveerd als er op de FUNC. knop wordt gedrukt (alleen de standen $P\!$
Spotmeting	Spotmeting wordt geactiveerd als er op de FUNC. knop wordt gedrukt (alleen de standen P , S , A en M).

FV-vergrendeling

Met deze functie vergrendelt u de flitssterkte; daarmee wordt voorkomen dat het onderwerp tijdens een opnameserie of bij veranderen van de compositie wisselende hoeveelheden flitslicht krijgt. Bij wijzigingen van de ISO-gevoeligheid of het diafragma wordt de flitssterkte automatisch aangepast.

FV-vergrendeling

Zowel de FUNC. als de **AE-L/AF-L** knop kunnen voor FV-vergrendeling worden gebruikt. FV-vergrendeling via de FUNC knop wordt hieronder beschreven; voor gebruik van de **AE-L/AF-L** knop kiest u **FV-vergrendeling** voor Persoonlijke instelling 18 (**AE-L/AF-L**; **W** 94).



2 Klap de flitser uit. In de standen [™], [™], [™], [™], [™] en [™] zal de flitser na half indrukken van de ontspanknop automatisch uitklappen als dat nodig is. Druk in de P, S, A, and M standen op de G knop om de flitser uit te klappen.



- 3 Plaats het onderwerp in het midden van het beeld en druk de ontspanknop half in om de scherpstelling te activeren. Controleer of de flitsgereedaanduiding (\$) in de zoeker verschijnt.
- Druk op de FUNC knop. De flitser geeft een monitorvoorflits af om het 4 juiste flitsniveau te bepalen. De flitssterkte wordt op dit niveau vergrendeld en er verschijnt een pictogram voor flitswaardevergrendeling.
- Bepaal de nieuwe beeldcompositie. 5
- Druk de ontspanknop verder in om de foto te maken. Indien gewenst 6 kunt u meerdere foto's maken zonder de FV-vergrendeling te ontgrendelen.
- Druk op de FUNC knop om de FV-vergrendeling op te heffen; controleer of het 🚺 pictogram niet meer in de zoeker wordt weergegeven.

17: Verlichting (alle standen)

Is Uit (standaardinstelling) geselecteerd, dan wordt de verlichting van het LCDvenster (LCD-verlichting) alleen ingeschakeld wanneer de hoofdschakelaar op staat. Is Aan geselecteerd, dan zal de verlichting ingeschakeld blijven zolang de belichtingsmeters actief zijn (denk eraan dat dit wel ten koste gaat van de batterijcapaciteit).

C Gebruik van FV-vergrendeling bij optionele flitsers

FV-vergrendeling is ook beschikbaar bij gebruik van de SB-800, SB-600, SB-400 en SB-R200 Speedlight-flitsers (optioneel leverbaar). Stel de Speedlight in op DDL (de SB-800 kan ook worden gebruikt in de AA-stand; zie voor meer informatie de handleiding van de Speedlight). Als de flitsintensiteit is vergrendeld, wordt de flitsintensiteit automatisch aangepast aan wijzigingen van de zoomstand van de flitser.

Is de Commanderstand geselecteerd voor Persoonlijke instelling 22 (Ingebouwde flitser; 🐺 96), dan kan de FVvergrendeling worden gebruikt met op afstand geplaatste SB-800, SB-600 of SB-R200 flitsers als (a) de ingebouwde flitser, flitsgroep A of flitsgroep B in de stand DDL staat, of (b) als een flitsgroep uitsluitend SB-800 flitsers in stand DDL of AA bevat.

🖉 Gebruik van FV-vergrendeling met de ingebouwde flitser

Wordt de ingebouwde flitser alleen gebruikt, dan is de FV-vergrendeling alleen beschikbaar indien DDL (de standaardinstelling) is geselecteerd voor Persoonlijke instelling 22 (Ingebouwde flitser; 🐺 95).









18: AE-L/AF-L (alle standen)

Kies deze functie van de **AE-L/AF-L** knop.



Optie	Beschrijving
AE/AF-vergrendeling (standaard)	Met indrukken van de AE-L/AF-L knop worden scherpstelling en belichting vergrendeld.
AE-vergrendeling	Bij het indrukken van de $\mbox{AE-L/AF-L}$ knop wordt de belichting vergrendeld. De scherpstelling wordt niet vergrendeld.
AF-vergrendeling	Met indrukken van de $\mbox{AE-L/AF-L}$ knop wordt de scherpstelling vergrendeld. De belichting wordt niet vergrendeld.
AE-vergrendeling vast	Belichting wordt vergrendeld wanneer de AE-L/AF-L knop wordt ingedrukt en blijft vergrendeld totdat deze knop opnieuw wordt ingedrukt of de belichtingsmeters worden uitgeschakeld.
AF-ON	De AE-L/AF-L knop start de scherpstelling. De scherpstelling kan niet met de ontspanknop worden geactiveerd.
FV-vergrendeling	Wordt de ingebouwde flitser of een optionele SB-800, SB-600 of SB-R200 flitser gebruikt, dan wordt de flitswaarde vergrendeld wanneer u op de AE-L/AF-L knop drukt (W 92). Druk nogmaals om de FV-vergrendeling op te heffen.
AF-veld	Druk op de AE-L/AF-L knop en draai aan de secundaire instelschijf om het scherpstelveld te selecteren (WS 30).
AE-L/AF-L/AF veld	Druk op de AE-L/AF-L knop om scherpstelling en belichting te vergrendelen, en draai aan de secundaire instelschijf om het scherpstelveld te selecteren.
AE-L/AF veld	Druk op de AE-L/AF-L knop om de belichting te vergrendelen, en draai aan de secundaire instel- schijf om het scherpstelveld te selecteren.
AF-L/AF veld	Druk op de AE-L/AF-L knop om scherpstelling te vergrendelen, en draai aan de secundaire instelschijf om het scherpstelveld te selecteren.
AF-ON/AF veld	Druk op de AE-L/AF-L knop om scherpstelling te starten, draai de secundaire instelschijf om het scherpstelveld te selecteren.

19: AE-vergrendeling (alle standen))

Is **Uit** (standaardoptie) geselecteerd, dan zal half indrukken van de ontspanknop de belichting niet vergrendelen. Is **Aan** geselecteerd, dan wordt de belichting vergrendeld als de ontspanknop half wordt ingedrukt.

Þ 0	AE-vergrendel	ing
1	Uit	OK
đ	Aan	
?		

20: Scherpstelveld (alle standen)

Bij gebruik van de instelling **Geen doorloop** wordt het scherpstelgebied begrensd door de buitenste scherpstelvelden. Daardoor heeft het bijvoorbeeld geen effect als u de multi-selector omhoog drukt terwijl het bovenste scherpstelveld is geselecteerd. Door de optie **Doorlopen** te kiezen loopt de scherpstelveldselectie door: van boven naar beneden en weer naar boven en van links naar rechts en weer naar links.



Bij de standaardinstelling **Automatisch** licht het actieve scherpstelveld in de zoeker rood op als dit nodig is om het contrast met de achtergrond te vergroten. Is **Uit** geselecteerd, dan licht het scherpstelveld niet op. Is **Aan** geselecteerd, dan licht het scherpstelveld altijd op, hoewel het tegen de achtergrond mogelijk moeilijk te zien is.

22: Ingebouwde flitser (alleen standen P, S, A en M)

Kies de flitsstand voor de ingebouwde flitser.

DDL (standaard): de flitssterkte wordt automatisch aangepast aan de opnameomstandigheden.

Handmatig: de flitser flitst op de sterkte die in het rechts weergegeven menu is geselecteerd. Op vol vermogen heeft de ingebouwde flitser een richtgetal van 13 (meter, ISO 100, 20°C). Er wordt geen monitor-voorflits gegeven.

Stroboscopisch flitsen: de flitser flitst een aantal malen achtereen terwijl de sluiter geopend is, waardoor een stroboscopisch effect ontstaat. Als u deze optie selecteert, verschijnt het rechts weergegeven menu. Druk de multi-selector naar links of naar rechts om de volgende opties te selecteren, omhoog of omlaag om de waarde te wijzigen.

Optie	Beschrijving
Sterkte	Kies de gewenste flitssterkte (uitgedrukt als deel van vol vermogen).
Aantal	Kies het aantal flitsen dat op de gekozen sterkte moet worden afgevuurd. Welke opties beschikbaar zijn is afhankelijk van de optie die geselecteerd is voor Sterkte .
Freq.	Het aantal keren dat per seconde wordt geflitst.

🔍 'Aantal'

Het aantal keren dat een flitser achtereen kan flitsen wordt bepaald door de flitssterkte. Afhankelijk van de sluitertijd en de optie geselecteerd voor **Freq.**, kan het werkelijk aantal flitsen lager kan zijn dan geselecteerd.

Beschikbare opties voor 'Aantal'

Sterkte	1/4	2
	1/8	2-5
	1/16	2–10
	1/32	2–10, 15
	1/64	2–10, 15, 20, 25
	1/128	2–10, 15, 20, 25, 30, 35

2) AF-veld verlichting





Commanderstand: gebruik de ingebouwde flitser als sturende flitser voor aansturing van een of meer los geplaatste SB-800, SB-600 of SB-R200 flitsers in maximaal twee groepen (A en B) bij gebruik van geavanceerde draadloze verlichting. Als u deze optie selecteert, verschijnt het rechts weergegeven menu. Druk de multi-selector naar links of rechts om de volgende opties te selecteren, omhoog of omlaag om de waarde te wijzigen.



Ingb flitsr Groep A

Groep B

DDI

DDI

• Ingb. flitser: kies een flitssturingsstand voor de ingebouwde flitser.

- DDL
 i-DDL-stand. Kies een flitscorrectiewaarde (Corrct.) tussen +3,0 en -3,0LW in stappen van ¹/₃LW. Bij alle instellingen behalve ±0 verschijnt een 22 pictogram in het LCD-venster en de zoeker.

 M
 Kies voor de flitssterkteniveaus van 1/1 (vol vermogen) tot 1/128 (¹/₁₂₈ van vol vermogen). 22 knippert in het LCD-venster en de zoeker.
- De ingebouwde flitser wordt niet ontstoken, maar AF-hulpverlichting wordt geactiveerd.
 niet in de flitsstandweergave van het LCD-venster. Houd er rekening mee dat de ingebouwde flitser uitgeklapt moet zijn om monitor-voorflitsen te kunnen geven.
- Groep A/Groep B: kies een flitssturingsstand voor alle flitsers in groep A of B.

DDL i-DDL-stand. Kies een waarde voor (Corrct.) tussen +3,0 en -3,0LW in stappen van ¹/₃LW.

AA Automatisch diafragma. Kies een flitscorrectiewaarde (Corrct.) tussen +3,0 en -3,0LW in stappen van $\frac{1}{3}$ LW. SB-600 en SB-R200 flitsers worden niet ontstoken als deze optie is geselecteerd.

M Kies voor de flitssterkteniveaus van 1/1 (vol vermogen) tot 1/128 (1/128 van vol vermogen).

-- De flitsers in de geselecteerde groep worden niet ontstoken.

• Kanaal: kies uit de kanalen 1-4. Alle flitsers in beide groepen moeten op hetzelfde kanaal zijn ingesteld.

Zo maakt u foto's in de Commanderstand:

Kies de flitssturingsstand en de flitssterkte voor de ingebouwde flitser. Ingebouwde fli mmanderstand Houd er rekening mee dat de flitssterkte niet kan worden aangepast wann Stand neer -- is geselecteerd als flitssturingsstand. Ingb flitsr DDL Groep A DDL Groep B DDL 3 Kn (anaal Kies de flitssturingsstand en de flitssterkte voor de flitsers van groep A.. 2 2 Ingebouwde flitse Commanderstand D




9 Stel scherp en maak de foto nadat u zich ervan hebt verzekerd dat de flitsgereedsignalen van de camera en alle los geplaatste flitsers branden.

🖉 Commanderstand

Richt de sensorvensters van de los geplaatste flitsers zo dat ze de monitor-voorflitsen van de ingebouwde flitser ontvangen (let daar extra goed op als u zonder statief werkt). Let er goed op dat er geen direct zonlicht of sterke reflecties van de los geplaatste flitsers in het objectief van de camera binnentreden (in de DDL-stand) of op de lichtgevoelige cel van de los geplaatste flitsers (AA-stand) vallen, omdat dat de belichting kan verstoren. Om bij opnamen op korte afstand te voorkomen dat de sturende flitspulsen van de ingebouwde flitser in het beeld terug te vinden zijn, dient u een lage ISO-gevoeligheid en een klein diafragma (groot f/getal) te gebruiken of de ingebouwde flitser te voorzien van het optionele SG-3IR infraroodpaneel. De SG-3IR is vereist voor optimale resultaten bij synchronisatie op het tweede sluitergordijn, wat duidelijker zichtbaar sturende flitsen gebruikt. Maak na het plaatsen van de los geplaatste flitsers een testopname en bekijk het resultaat in de cameramonitor.

Er is geen limiet voor het aantal los geplaatste flitsers dat kan worden gebruikt, maar praktisch bezien is drie het maximum. Gebruikt u meer flitsers, dan heeft het licht van de andere flitsers een negatieve invloed op de resultaten.

Flitscorrectie 🕼 55) is voor alle flitsers (inclusief de ingebouwde flitser) toegevoegd aan de flitssterkte.

23: Flitswaarschuwing (alleen standen P, S, A en M)

Is **Aan** (de standaardinstelling) geselecteerd en is er weinig licht, dan zal het flitsgereedsignaal (**4**) in de zoeker knipperen wanneer de ontspanknop half wordt ingedrukt om te waarschuwen dat het licht van de ingebouwde flitser vereist is. Er verschijnt geen waarschuwing indien **Uit** werd geselecteerd.

24: Sluitertijd flitsen (alleen standen P, S, A en M)

Kies de langzaamste sluitertijd waarbij de flitser kan worden gebruikt in de standen **P** en **A** (de standaardinstelling is **1/60sec**) Ongeacht de gekozen instelling zal de flitser worden ontstoken bij sluitertijden tot 30sec. wanneer de stand voor flitsen met lange sluitertijd is gekozen (**W** 41).

25: Auto FP (alleen standen P, S, A en M)

Selecteer **Aan** om Automatische snelle FP-synchronisatie te activeren bij gebruik van de optionele SB-800, SB-600 of SB-R200 flitsers op sluitertijden sneller dan ½∞sec. (omdat de werkelijke sluitertijd mogelijk iets langer is dan weergegeven in de standen P en A, wordt Auto FP mogelijk niet altijd geactiveerd bij een sluitertijd van ½∞sec.). Kies voor het inschakelen van invulflits wanneer u portretten maakt bij helder licht of fotografeert met een groot diafragma. Automatische snelle FP-synchronisatie is niet beschikbaar bij gebruik van de ingebouwde flitser. De standaardoptie is **Uit**.

26: Instellicht (alleen standen P, S, A en M)

Is **Aan** geselecteerd, dan zullen de ingebouwde flitser en de optionele SB-800, SB-600 en SB-R200 flitsers werken als instellicht wanneer de knop voor scherptedieptecontrole wordt ingedrukt (**W** 49). De standaardoptie is **Uit**.

27: Monitor uit (alle standen)

Ø

Kies hoe lang de monitor ingeschakeld blijft wanneer er geen handelingen worden uitgevoerd (de standaardinstelling is 20sec.). Kies een kortere uitschakelingsperiode als u stroom wilt sparen. Ongeacht de gekozen instelling blijft de monitor tijdens het bekijken van opgenomen beelden (1888) vier seconden ingeschakeld, en tien minuten wanneer de camera wordt gevoed via de optionele EH-5 lichtnetadapter.





v 10 mir

•	Flitswaarschuv	ving
Y	Aan	0K
A	Uit	
?		



Sluitertijd flitsen



Instellicht

Kies hoe lang de camera de belichting blijft meten wanneer er geen handelingen worden uitgevoerd (de standaardinstelling is 6sec.). Kies een kortere uitschakelingsperiode als u stroom wilt sparen. Ongeacht de gekozen instelling blijft de lichtmeter tien minuten ingeschakeld wanneer de camera wordt gevoed via de optionele EH-5 lichtnetadapter.

29: Vertraging zelfontsp. (alle standen)

Kies de wachttijd voor het maken van een foto wanneer de camera in de zelfontspannerstand staat (🔀 37). De standaardoptie is 10sec.

30: Afstandsbediening (alle standen)

Kies hoe lang de camera op een signaal van de afstandsbediening wacht voordat de stand voor afstandsbediening met vertraagd ontspannen of afstandsbediening met snelle reactie wordt opgeheven (2020) 38). Kies kortere tijden als u stroom wilt sparen. De standaardinstelling is één minuut.

31: Spiegel voorontspan. (alle standen)

Selecteer **Aan** om het ontspannen van de sluiter te vertragen tot ongeveer 0,4 sec. nadat u de ontspanknop hebt ingedrukt. Hierdoor kunt u cameratrilling voorkomen in situaties waarbij de geringste beweging van de camera kan leiden tot onscherpe foto's (bijvoorbeeld bij microscoopfotografie). De standaardoptie is **Uit**.

2 30 Afstandsbediening

OT 1 min

©5¥5 min ©10¥10 min

©≣⊮15 mir







rtraging zelfonts

32: MB-D80 batterijen (alle standen)

Om er zeker van te zijn dat de camera naar verwachting functioneert bij gebruik van AA-batterijen in de optionele MB-D80 battery pack, kies dan de optie in dit menu die past bij het type batterij dat in het battery pack wordt gebruikt. Het is niet nodig deze optie aan te passen wanneer u EN-EL3e batterijen gebruikt.



Optie	Beschrijving
LR6 (AA alkaline) (standaard)	Selecteer deze optie wanneer u LR6 alkaline AA-batterijen gebruikt.
HR6 (AA Ni-MH)	Selecteer deze optie wanneer u HR6 NIMH AA-batterijen gebruikt.
FR6 (AA lithium)	Selecteer deze optie wanneer u FR6 lithium AA-batterijen gebruikt.
ZR6 (AA Ni-Mn)	Selecteer deze optie wanneer u ZR6 nikkel-mangaan AA-batterijen gebruikt.

🖉 Gebruik van AA-batterijen

Voor de beste prestaties worden EN-EL3 batterijen aanbevolen. Met AA-batterijen kunt u minder foto's maken dan met EN-EL3e batterijen. De capaciteit van AA-batterijen loopt snel terug bij temperaturen onder 20°C en varieert met fabrikaat en opslagomstandigheden; soms functioneren batterijen minder voordat hun afloopdatum is bereikt. Bepaalde AA-batterijen kunnen niet worden gebruikt; door de prestatiekarakteristieken en de beperkte capaciteit zouden alkaline- en nikkel-mangaanbatterijen alleen moeten worden gebruikt wanneer er geen ander alternatief voorhanden is. De camera geeft het niveau van AA-batterijen als volgt aan:

LCD-venster	Zoeker	Beschrijving
¢7777	—	Batterijen volledig opgeladen.
	4	Batterij bijna leeg. Houd verse batterijen gereed.
(knippert)	(knippert)	Sluiter kan niet worden ontspannen. Plaats verse batterijen.

100 | Menugids/Persoonlijke instellingen

Basisinstellingen: het setup-menu

Het setup-menu bevat de hieronder opgesomde opties (opties kunnen verschillen als **Mijn menu** is geselecteerd voor **Menu Pers. inst./Setup**). Zie 'Gebruik van cameramenu's' (**89** 9) voor meer informatie over het gebruik van de menu's.

Ł	SETUP MENU	
ō	Menu Pers- inst-/Setup	1
	Formatteer geh kaart	
-	Wereldtijd	
Y	LCD helderheid	
0	Videostand	1
100	Taal(LANG)	
?	USB	

De volgende opties zijn beschikbaar wanneer Om de volgende opties weer te geven, selecteert Eenvoudig (standaardinstelling) is geselecteerd u Volledig voor Menu Pers. inst./Setup:

voor Menu Pers. inst./Setup :		
Optie	8	
Menu pers. inst./Setup	102-103	
Formatteer geh. kaart	103	
Wereldtijd	104	
LCD helderheid	104	
Videostand	104	
Taal (LANG)	104	
USB	105	

Optie	\mathbf{V}
Beeldcommentaar	105
Mappen	106
Opeenvolgende numm.	107
Spiegel omhoog [*]	107
Stof referentiefoto	107–108
Batterij informatie	108
Firmware versie	108
Autom. beeldrotatie	109

* Niet beschikbaar wanneer het batterijniveau of lager is, of wanneer camera gevoed wordt via optionele MB-D80 battery pack gevuld met AA-batterijen.

Menu Pers. inst./Setup

Kies de opties die in de menu's verschijnen.

Optie	Beschrijving
Eenvoudig (standaard)	Geeft alleen de basisopties van de Persoonlijke instellingen weer (386) en de setup-menu's (zie boven). Andere menu's geven alle opties weer.
Volledig	Geeft alle opties in alle menu's weer.
Mijn menu	Geeft alleen de geselecteerde opties weer in de menu's voor weergave, opname, Persoonlijke instellingen, setup en retoucheren.



Zo kiest u de menuonderdelen met Mijn menu:

menu kan niet worden geselecteerd.

1	Markeer Mijn menu en druk de multi-selector naar rechts. Er verschijnt een lijst met menunamen.	Menu Pers-inst./Setup Mijn menu Gerred Gerred Wergavemenu Vonamemenu Persoonlike instell.menu Setup menu Retoucheermenu
2	Markeer een menunaam en druk op 0K . De onderdelen van het geselec- teerde menu worden opgesomd als rechts weergegeven (de illustratie toont de onderdelen die verschijnen wanneer het weergavemenu wordt geselecteerd). Het onderdeel Menu Pers. inst./Setup in het setup-	Sel-Items Gereed String Wissen Weergevenap Stel in String Devergevenap Stel in String

Menugids/Basisinstellingen: het setup-menu | 101

۲ ۲

- 3 Druk de multi-selector omhoog of omlaag om een onderdeel te markeren en druk de multi-selector vervolgens naar rechts om de selectie te maken of op te heffen. Geselecteerde onderdelen worden met een teken gemarkeerd.
- Markeer Gereed en druk op OK om terug te keren naar de lijst met menu-Δ namen die in Stap 1 zijn weergegeven. Herhaal Stap 2-3 om nog meer menu's te bewerken.
- 5 Markeer Gereed in de lijst met menunamen en druk op OK om terug te keren naar het setup-menu.

Formatteer geh. kaart

Selecteer Ja om de geheugenkaart te formatteren. Denk eraan dat hierdoor alle foto's en alle andere gegevens op de kaart permanent worden verwijderd. Controleer dat alle opgenomen bestanden naar de computer zijn overgespeeld voordat u het formatteren start.

🖉 Geheugenkaarten formatteren

Zet de camera niet uit en verwijder de geheugenkaart niet als het formatteren nog bezig is

Sormatteren met twee knoppen

Geheugenkaarten kunnen ook worden geformatteerd met de 🕬 (🚱 en 🍘) knoppen 🛞 44).



1	Draai port Diashow Diashow Beeld ver Printopdr	tret berget >Stell in acht
Þ	Sel-Items 🕨	€Terug
D	Gereed	0K)
n	🖬 Wissen	
-	□ Weergave	emap
T	Draai por	tret
d'	Diashow	
	Beeld ver	bergen
	D. Dalakan da	

SETUP MENU

ormatteer g Vereldtiid CD helder

Gereed

TI Weergavern

D R Wisson



Wereldtijd

Stel de klok in op de juiste datum en tijd.

Optie	Beschrijving
Tiidzono	Kies de tijdzone. De cameraklok zal automatisch worden overgescha-
njuzone	keld op de tijd in de geselecteerde zone.
Datum	Stel de cameraklok in (🔀 14). Voor een goede tijdregistratie is het nood-
Datum	zakelijk dat u de klok regelmatig gelijk zet.
Datumformaat	Kies de volgorde waarin de maand, datum en het jaar worden weerge-
Datumormaat	geven.
Zomortiid	Zet de zomertijd aan of uit. De cameraklok wordt automatisch een uur
zonner tiju	vooruit- of teruggezet.

LCD helderheid

Past de monitorhelderheid aan tussen -2 (donkerst) en +2 (lichtst).

Videostand

Kies **NTSC** voor aansluiting van de camera op een NTSC-televisie of videorecorder. Kies **PAL** wanneer u de camera aansluit op een PAL video-apparaat.

Taal (LANG)

Kies de taal voor cameramenu's en meldingen van:

De	Deutsch	Duits	Pt	Português	Portugees
En	English	Engels	Ru	Русский	Russisch
Es	Español	Spaans	Sv	Svenska	Zweeds
Fi	Suomi	Fins	鰵	中文 (繁體)	Traditioneel Chinees
Fr	Français	Frans	简	中文(简体)	Vereenvoudigd
					Chinees
lt	Italiano	Italiaans	Θ	日本語	Japans
NI	Nederlands	Nederlands	한	한글	Koreaans
PI	Polski	Pools			

Wereldtijd Uidzone Datum Datumformaat Zomertijd Kerick Paris, Berlin uitc+1 2006/10/10 10:28:39





-	Taal(LANG)	
0	De Deutsch	
5	En English	
5/	Es Español	
۲	Fi Suomi	
1	Fr Français	
1000	It Italiano	
?	N. Nederlands	0K

🖉 De klokbatterij

De klok van de camera wordt gevoed door een aparte, oplaadbare batterij, die indien nodig wordt opgeladen als de hoofdbatterijen in de camera zitten of als de camera wordt gevoed door de optionele EH-5 lichtnetadapter. Twee dagen opladen is voldoende om de klok gedurende ongeveer één maand van stroom te voorzien. Als het **CLOCK** pictogram in het LCD-venster knippert, is de klokbatterij leeg en is de klok teruggezet op de beginstand: 2006.01.01.00:00:00. Stel de juiste datum en tijd in.

104 Menugids/Basisinstellingen: het setup-menu

USB

Kies een USB-optie voor verbinding met een computer of PictBridge-printer. Kies **MTP/PTP** wanneer u verbinding maakt met een PictBridge-printer of Camera Control Pro 2 of Camera Control Pro gebruikt (beide apart leverbaar). Zie 'Aansluiten op een computer'voor informatie over het selecteren van een USB-optie voor gebruik met Nikon Transfer (**W** 67).

Beeldcommentaar

Voeg tijdens het fotograferen commentaar aan uw foto's toe. U kunt het commentaar weergeven in ViewNX (meegeleverd) of Capture NX (apart verkrijgbaar; **37** 123).

- Gereed: slaat de wijzigingen op en keert terug naar het setup-menu.
- **Commentaar invoeren**: het volgende dialoogvenster wordt weergegeven. Voer een commentaar in zoals hieronder wordt beschreven.

Beeldcommentaar

Toetsenbordveld: gebruik de multi-selector om letters te markeren, druk op 🗨 om ze te selecteren.

Naamveld: hier verschijnt het commentaar. U verplaatst de cursor door op de 🕾 knop te drukken en de multi-selector te gebruiken.

Een commentaar mag 36 tekens lang zijn. Extra tekens worden verwijderd. U verwijdert het teken op de huidige cursorpositie door op 🚳 te drukken. Druk op **0K** om de wijzigingen op te slaan en terug te keren naar het beeldcommentaar-menu, of druk op 💷 om te stoppen zonder het commentaar te wijzigen.

• **Commentaar invoeren**: aan alle foto's die worden gemaakt wordt een commentaar toegevoegd als deze optie is aangevinkt. Markeer deze optie en druk de multi-selector naar rechts om het vinkje te plaatsen of te verwijderen.

Beeldcommentaar
Gereed
Commentaar invoeren
Commentaar invoeren



► USB

Ÿ

n

Mass Stor



Mappen

Creëer, hernoem of verwijder mappen of kies de map waarin nieuwe foto's zullen worden opgeslagen.

• Map selecteren: selecteer de map waarin de komende foto's zullen worden opgeslagen.





- Hernoemen: selecteer een map uit een lijst en hernoem hem als beschreven in 'Mappen een naam geven' hieronder.
- Wissen: Hiermee wist u alle lege mappen op de geheugenkaart.

Mappen een naam geven

Toetsenbordveld: gebruik de multi-selector om letters te markeren, druk op 🗨 om ze te selecteren.

Naamveld: mapnaam verschijnt hier. U verplaatst de cursor door op de 🕾 knop te drukken en de multi-selector te gebruiken.

Een mapnaam mag vijf tekens lang zijn. Extra tekens worden verwijderd. U verwijdert het teken op de huidige cursorpositie door op 🔞 te drukken. Druk op **0K** om de wijzigingen op te slaan en terug te keren naar het setup-menu, of druk op 💷 zonder een nieuwe map aan te maken of de mapnaam te wijzigen.

🖉 Mapnamen

Op de geheugenkaart worden de mapnamen voorafgegaan door een uit drie cijfers bestaand mapnummer, dat automatisch door de camera wordt toegekend (bijv. 100NCD80). Elke map kan tot 999 foto's bevatten. Bij het fotograferen worden de beelden opgeslagen in de map met de geselecteerde naam die het hoogste nummer heeft. Wordt er een foto gemaakt terwijl de huidige map vol is of een foto bevat met het nummer 9999 dan zal de camera een nieuwe map aanmaken, met een nummer dat 1 hoger is dan het huidige (bijv. 101NCD80). De camera behandelt mappen met dezelfde naam maar verschillend mapnummer als dezelfde map. Is bijvoorbeeld de map NIKON geselecteerd voor Map selecteren, dan worden foto's in alle mappen met NIKON in de naam (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON, enzovoort) weergegeven wanneer Huidige is geselecteerd in het menu Weergavemap (W 75). Het hernoemen verandert alle mappen met dezelfde naam maar laat de mapnummers intact.





Opeenvolgende numm.

Kies hoe de camera bestandsnamen aanmaakt.

- 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: de bestandsnummering gaat verder vanaf het laatste nummer wanneer een nieuwe map wordt gecreëerd, de geheugenkaart wordt geformatteerd

of een nieuwe geheugenkaart in de camera wordt geplaatst. Indien u een foto maakt terwijl de huidige map een foto genummerd 9999 bevat, wordt er automatisch een nieuwe map gecreëerd en begint de bestandsnummering weer bij 0001.

• Terugzetten: als bij Aan, behalve dat de bestandsnummering wordt teruggezet op 0001 bij de volgende opname (bevat de huidige map al foto's, dan wordt er nieuwe map aangemaakt).

Bestandsnummering

Heeft de huidige map het nummer 999 en bevat hij 999 foto's of een foto met het nummer 999. dan wordt de ontspanknop geblokkeerd. Is **Opeenvolgende numm.** ingeschakeld, schakel deze functie dan uit en formatteer de geheugenkaart of plaats een andere geheugenkaart in de camera.

Spiegel omhoog

Vergrendelt de spiegel in opgeklapte stand voor het inspecteren of reinigen van het laagdoorlaatfilter dat de beeldsensor van de camera beschermt (8 125).

Stof referentiefoto

Vergaart referentiegegevens voor de functie Stofverwijdering in Capture NX (apart leverbaar; zie voor meer informatie de Capture NX handleiding).

1	Markeer Aan en druk de multi-selector naar rechts. Het bericht rechts ver- schijnt en 'rEF' wordt weergegeven in het LCD-venster en in de zoeker.	 Stof referentiefoto Neem foto van wit object op 10 cm van het objectief. De schernzelling wordt op oneindig gezet
		r E F

0	Uit	(OK)
Y	Aan	
0	Terugzetten	



Stof referentiefoto



D

- Houd het objectief tien cm vanaf een goed verlicht, egaal wit object; neem het object zo in beeld dat het de zoeker vut en druk vervolgens de ontspanknop half in. In een autofocusstand wordt de afstand automatisch ingesteld op oneindig; bij handmatige scherpstelling moet de afstand op oneindig worden ingesteld.
- Bruk de ontspanknop helemaal in om de referentiegegevens voor Stofverwijdering te verkrijgen.
 Wanneer u op de ontspanknop drukt, wordt de monitor uitgeschakeld.

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 1.

🖉 Stofverwijdering

De functie Stof referentiefoto is alleen beschikbaar voor objectieven met CPU. Een objectief met een brandpuntsafstand van minimaal 50mm wordt aanbevolen (@ 00). Werkt u met een zoomobjectief, zoom dan helemaal in.

Dezelfde referentiegegevens kunnen worden gebruikt voor foto's die zijn gemaakt met verschillende objectieven of verschillende diafragmawaarden. Referentiebeelden kunnen niet op de computer worden bekeken met beeldverwerkingssoftware. Een rasterpatroon verschijnt wanneer u een referentiebeeld op de camera bekijkt.

Batterij informatie

Bekijk informatie over de EN-EL3e oplaadbare Li-ion-batterij die in de camera zit. (Wordt de camera gevoed met een optionele MB-D80 battery pack die EN-EL3e batterijen bevat, dan wordt de informatie voor elke batterij separaat weergegeven. Batterij-info kan niet worden weergegeven wanneer MB-D80 wordt gebruikt met AA-batterijen).

Optie	Beschrijving
Batt.lading	Het huidige batterijniveau als percentage van de volle lading.
Opnamen	Het aantal malen dat de sluiter werd ontspannen sinds de batterij voor het laatst werd geladen. Houd er rekening mee dat het kan voorkomen dat de camera de sluiter ontspant zonder een opname te maken, bijvoorbeeld bij het meten van een waarde voor de witbalans preset.
Levensdr.	Een vijftrapsaanduiding die de leeftijd van de batterij aangeeft, van 0 (nieuw) tot 4 (verschijnt wanneer de batterij het eind van zijn aantal laadbeurten heeft bereikt en dient te worden vervangen). Houd er rekening mee dat het aantal laadbeurten tijdelijk lager is als de batterij bij lage temperatuur werd geladen; de aanduiding keert terug naar normaal als de batterij weer op kamertemperatuur wordt geladen.







Firmware versie

Met deze functie controleert u de firmwareversie van de camera.

Autom. beeldrotatie

Foto's die worden gemaakt terwijl **Aan** (de standaardoptie) is geselecteerd, bevatten informatie over de stand van de camera, waardoor ze automatisch kunnen worden gedraaid tijdens de weergave (**W** 61) of wanneer ze worden bekeken met ViewNX (meegeleverd) of Capture NX (apart verkrijgbaar; **W** 123).^{*} De volgende oriëntaties worden geregistreerd:



* In de stand Continu (😻 36) geldt de stand van de eerste opname voor alle opnamen in de serie, ook als de houding van de camera tijdens het fotograferen werd veranderd.

De stand van de camera wordt niet vastgelegd wanneer **Uit** is geselecteerd. Kies deze optie als u foto's maakt met het objectief omhoog of omlaag gericht.



Geretoucheerde kopieën maken: het retoucheermenu

De opties van het retoucheermenu worden gebruikt voor uitsnedes, grootteaanpassingen en geretoucheerde kopieën van de foto's op de geheugenkaart. De volgende opties zijn beschikbaar (weergegeven opties verschillen mogelijk als **Mijn menu** is geselecteerd voor de optie **Menu Pers. inst./Setup** in het setup-menu **102**). Zie 'Gebruik van cameramenu's' (**105** 9) voor meer informatie over het gebruik van de menu's.

A	RETOUCHEERMEN	lU .
	D-lighting	5
	Rode-ogencorrectie	۲
5	Uitsnijden	×
Ľ	Monochroom	
0	Filtereffecten	0
1200	Kleine kopie	
?	Beeld-op-beeld	1

Optie	Beschrijving	6
D-lighting	Donkere onderwerpen of onderwerpen in tegenlicht helderder maken.	111
Rode-ogencorrectie	Corrigeert rode ogen in flitsfoto's.	112
Uitsnijden	Creëert uitgesneden kopieën van bestaande foto's.	112
Monochroom	Kopieert foto's naar zwart-wit, sepia of koelblauw.	113
Filtereffecten	Maakt kopieën met het effect van kleurenfilters.	113
Kleine kopie	Creëert kleine kopieën van bestaande foto's.	113–114
Beeld-op-beeld	Combineert twee RAW beelden tot een enkel beeld.	115–116

De te kopiëren foto's kunnen worden geselecteerd in schermvullende weergave of in het retoucheermenu, behalve bij **Beeld-op-beeld**. Zo kopieert u foto's tijdens schermvullende weergave:



* Beeld-op-beeld is niet beschikbaar tijdens schermvullende weergave.

† Verschijnt het submenu, herhaal dan Stap 2–3 om de opties uit het submenu te kiezen. Om terug te gaan naar de schermvullende weergave zonder een geretoucheerde kopie te maken, drukt u op de 🖬 knop.

🖉 Kopieën retoucheren

Kopieën die zijn gemaakt met **Kleine kopie** of **Uitsnijden** kunnen niet worden gewijzigd. D-lighting, rode-ogencorrectie en filtereffecten kunnen niet worden toegepast op monochrome kopieën. Verder kan elke optie van het retoucheermenu één keer worden toegepast op bestaande kopieën, hoewel dit kan leiden tot kwaliteitsverlies.

🖉 Beeldkwaliteit

Met **Kleine kopie** worden JPEG Fijn kopieën gemaakt (compressieverhouding van 1:4). met **Beeld-op-beeld** worden kopieën gemaakt met de huidige instelling voor beeldkwaliteit. Met andere opties worden RAW-foto's gekopieerd naar JPEG-foto's met de kwaliteit Fijn, Tenzij anders staat aangegeven, zijn kopieën die worden gemaakt van RAW-foto's, 3872×2592 pixels groot.

Zo kopieert u foto's uit het retoucheermenu:



* Foto's kunnen ook worden gemarkeerd met de instelschijven: hoofdinstelschijf beweegt cursor horizontaal, secundaire instelschijf verplaatst cursor verticaal. Houd de 🕙 knop ingedrukt om de geselecteerde foto schermvullend weer te geven.

† Om terug te gaan naar de weergavestand zonder een geretoucheerde kopie te maken, drukt u op de 💷 knop.

D-lighting

D-lighting heldert schaduwen op, waardoor het ideaal is voor foto's die bij tegenlicht werden gemaakt.



Voor



Na

Druk de multi-selector omhoog of omlaag om de sterkte van de uitgevoerde correctie te kiezen. U krijgt een voorvertoning van het effect in de bewerkingsdisplay. Druk op **OK** om de foto te kopiëren en terug te keren naar het retoucheermenu of schermvullende weergave.



🖉 Foto's retoucheren

De D80 kan mogelijk geen foto's weergeven of retoucheren die zijn gemaakt met andere cameramodellen of die zijn gewijzigd met een computer of een ander apparaat.

110 Menugids/Geretoucheerde kopieën maken: het retoucheermenu

Rode-ogencorrectie

Als u deze optie selecteert verschijnt een voorvertoning als hieronder weergegeven. Controleer de effecten van rode-ogencorrectie en creëer een gecorrigeerde kopie als aangegeven in de volgende tabel. Houd er rekening mee dat de rode-ogencorrectie mogelijk niet altijd het verwachte resultaat geeft en onder zeer zeldzame omstandigheden kan worden toegepast op beeldpartijen die geen rode-ogencorrectie nodig hebben; controleer de voorvertoning goed voordat u verder gaat. Rode-ogencorrectie is alleen beschikbaar wanneer u fotografeert met de flitser.

Doel	Gebruik	Beschrijving
In- en uitzoomen	Q /QZ	Druk op (om in te zoomen of op (om uit te zoomen. Als er op de foto is ingezoomd kunt u de multi-selector naar boven, beneden, links of rechts drukken om delen van het beeld te bekijken die niet
Andere delen van het beeld bekijken		op de monitor zichtbaar zijn. Blijf op de multi-selec- tor drukken om andere delen van het beeld door het venster te schuiven. Het navigatievenster verschijnt wanneer de vee knoppen of de multi-selector worden ingedrukt; het gedeelte dat zichtbaar is op de monitor wordt aangegeven door een gele rand.
Kopie creëren	ок	Detecteert de camera rode ogen in de geselecteerde foto, dan zal er een kopie worden aangemaakt waarin het rode-ogeneffect wordt verminderd. Er wordt geen kopie aangemakt als de camera geen rode ogen detecteert.

Uitsnijden

Kiezen van deze optie geeft het geselecteerde beeld op volle schermgrootte weer, als hieronder getoond. Zo creëert u een uitgesneden kopie van de geselecteerde foto:

Doel	Gebruik	Beschrijving
Formaat van uit- snede verkleinen of vergroten	@ /@3	Druk op () om de uitsnede te verkleinen of op () om de uitsnede te vergroten. Druk de multi-selector omhoog, omlaag, naar links of naar rechts om delen van het beeld te bekijken die niet op de monitor
Andere delen van het beeld bekijken		zichtbaar zijn.
Kopie creëren	OK	Sla het gedeelte dat nu op de monitor zichtbaar is op als een separaat beeld- bestand en keer terug naar het retoucheermenu of schermvullende weergave.

🔍 Vitsnijden: beeldkwaliteit en -grootte

Kopieën die zijn gemaakt van NEF (RAW) of NEF (RAW)+JPEG-foto's (**NEF (RAW)**, **NEF (RAW)+JPEG Fijn**, **NEF (RAW)+JPEG Normaal** en **NEF (RAW)+JPEG Basis**) hebben de beeldkwaliteit JPEG Fijn; uitgesneden kopieën die zijn gemaakt van JPEG-foto's (**JPEG Fijn**, **JPEG Normaal** en **JPEG Basis**) hebben dezelfde beeldkwaliteit als het origineel. Afhankelijk van de grootte van de uitsnede kan de kopie 2560×1920, 1920×1440, 1280×960, 960×720 of 640×480 pixels groot zijn.

Monochroom

Kies uit Zwart-wit, Sepia en Koelblauw (blauw en wit monochroom).

Door Sepia of Koelblauw te selecteren verschijnt er een voorvertoning van het geselecteerde beeld; druk de multi-selector omhoog om de kleurverzadiaing te verhagen, omlaag om te verlagen. Druk op **OK** om een monochrome kopie te maken en terug te keren naar het retoucheermenu of schermvullende weergave.

Filtereffecten

Kies uit de volgende opties. Na als hieronder beschreven de filtereffecten te hebben ingesteld, drukt u op **OK** om de foto te kopiëren en terug te keren naar het retoucheermenu of schermvullende weergave.

Optie	Beschrijving	
Skylight	Geeft het effect van skylightfilter, waarbij de foto minder blauw wordt. Het effect kan vooraf op de monitor worden bekeken als rechts weerge- geven.	Skylight .
Warm	Creëert een kopie met een warmtoon-filtereffect, wat de kopie een warme kleurzweem geeft. U krijgt een voorvertoning van het effect op de monitor.	COR Opsi
Kleurbalans	Druk de multi-selector omhoog om de hoeveelheid groen te verhogen, naar rechts om de hoeveelheid rood te verhogen, naar links om de hoe- veelheid blauw te verhogen, omlaag om de hoeveelheid magenta te ver- hogen. Het effect wordt weergegeven in de monitor, samen met histogrammen voor rood, groen en blauw, die de verdeling van deze tonen in de kopie weergeven (2006) 63).	(E) Annul. (80 Grd.

Kleine kopie

Creëer een kleine kopie van de geselecteerde foto. De volgende grootten zijn beschikbaar:

Optie	Beschrijving
640×480	Geschikt voor weergave op televisie.
320×240	Geschikt voor weergave op webpagina's.
160×120	Geschikt voor e-mail.

De optie voor kleine kopieën kan tijdens schermvullende weergave worden gebruikt als beschreven op blz. 110. De procedure voor het selecteren van foto's na het kiezen van Kleine kopie in het retoucheermenu, verschilt echter van de procedure die is beschreven aan het begin van dit hoofdstuk. In plaats van een enkele foto te kiezen en vervolgens de beeldformaat te kiezen, selecteert de gebruiker eerst een beeldformaat en kiest vervolgens een of meer foto's die naar de geselecteerde grootte worden gekopieerd; zie de beschrijving op de volgende bladzijde.





iltereffecten

Skylight

Warm leurbalan



Als u **Kleine kopie** selecteert in het retoucheermenu, verschijnt het menu van Stap 1. Volg onderstaande stappen om kleine kopieën van meerdere foto's te maken.



¹ Om terug te keren van stap 7 zonder kopieën te maken, markeert u **Nee** en drukt u op **0K**. Druk op **MENU** om terug te keren naar het retoucheermenu zonder opties te creëren.

🖉 Kleine kopieën bekijken

Kleine kopieën worden bij schermvullende weergave aangegeven door een grijze rand. Zoomweergave is niet beschikbaar wanneer er een kleine kopie wordt weergegeven.

1

Beeld-op-beeld

Beeld-op-beeld combineert twee bestaande RAW foto's om één enkele foto te maken die apart van de originelen wordt opgeslagen. De nieuwe foto wordt opgeslagen met de huidige instellingen voor beeldkwaliteit en -grootte; stel voordat u een kopie met beeld-op-beeld maakt, de beeldkwaliteit en - grootte in (🐼 33; alle opties zijn beschikbaar). Om een RAW beeld te creëren dient u een beeldkwaliteit te kiezen van **NEF (RAW)**.

1	Markeer Beeld-op-beeld in het retoucheermenu en druk de multi-selec- tor naar rechts. Het rechts afgebeelde voorvertoningsvenster verschijnt, met Beeld 1 gemarkeerd.	Beeld-op-beeld Beeld - po-beeld Beeld 2 Vrbid With a start of the
2	Druk op 0K . Er verschijnt een dialoogvenster.	Beeld-op-beeld Beeld 1 Seed 1 Seed 1 Seed 7 Seed 7
3	Druk de multi-selector naar links of rechts om de eerste foto voor beeld- op-beeld te markeren. Houd de (knop ingedrukt om de gemarkeerde foto schermvullend weer te geven.	Beeld-op-beeld Beeld 1 Seed 1 Seed 1 Seed 7 Seed 7
4	Druk op 0K om de gemarkeerde foto te selecteren en terug te keren naar de voorbeeldweergave. De geselecteerde foto wordt weergegeven als Beeld 1 .	Beeld-op-beeld Beeld 1 Beeld 2 Vrbid Total State Pacom BidPald State St
4 5	Druk op 0K om de gemarkeerde foto te selecteren en terug te keren naar de voorbeeldweergave. De geselecteerde foto wordt weergegeven als Beeld 1 . Optimaliseer de belichting voor beeld-op-beeld door de multi-selector omhoog of omlaag te drukken om de versterkingsfactor voor beeld 1 in te stellen tussen 0,1 en 2,0. De standaardwaarde is 1,0. Als u 0,5 selecteert, wordt de versterking gehalveerd, terwijl deze wordt verdubbeld bij de waarde 2,0. Het effect van de versterking is zichtbaar in de kolom Vrbld.	Beeld-op-beeld Beeld 2 Vrbid. Comment Comment Comment Comment Decision Comment Decision Decis

- 7 Druk de multi-selector naar links of naar rechts om **Vrbld.** te markeren. Druk de multi-selector omhoog of omlaag om een van de volgende opties te markeren en druk op **OK**.
 - Bld>Bld: Bekijk het voorbeeld van beeld-op-beeld als rechts aangegeven. druk op **OK** om het nieuwe beeld op te slaan. Om terug te keren naar stap 6 en nieuwe foto's te selecteren of de versterking aan te passen, drukt u op **CO**.
 - Sla op: sla beeld-op-beeld op zonder een voorbeeld te bekijken.

Na het maken van beeld-op-beeld-opname gaat de camera over naar schermvullende weergave (25 61) en wordt de nieuwe opname weergegeven in de monitor.



Alleen RAW foto's die zijn gemaakt met de D80 kunnen worden geselecteerd voor de beeld-op-beeld-functie. Andere foto's worden niet weergegeven in het selectiescherm. Verborgen foto's worden ook niet weergegeven in het selectiescherm en kunnen niet worden geselecteerd.

Beeld-op-beeld heeft dezelfde foto-informatie (inclusief opnamedatum, sluitertijd, diafragma, belichtingsstand, belichtingscorrectie, brandpuntsafstand en beeldoriëntatie) en waarden voor witbalans en beeldoptimalisatie als de foto die werd geselecteerd als **Beeld 1**.

জ







Technische gegevens

Optionele accessoires

Een van de voordelen van een digitale reflexcamera is de grote variëteit aan beschikbare accessoires. Bezoek onze websites of kijk in onze meest recente productcatalogi voor actuele informatie voor de D80.



V Gebruik alleen originele Nikon elektronische 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. Het gebruik van Niet-Originele Accessoires kan schade aan uw camera tot gevolg hebben en kan uw garantie ongeldig maken.

Beeldhoek en brandpuntsafstand

Het gebied dat een kleinbeeldcamera belicht is 36×24 mm groot. Het gebied dat de D80 belicht is daarentegen 23,6 ×15,8 mm groot. Dit betekent dat de diagonale beeldhoek van een kleinbeeldcamera ongeveer 1,5 keer zo groot is als die van de D80. De globale brandpuntsafstand van objectieven voor de D80 in kleinbeeldformaat kan worden uitgerekend door de brandpuntsafstand van het objectief met circa 1,5 te vermenigvuldigen.



🔍 Objectief f/-getal

Het f/-getal dat in objectiefbenamingen voorkomt is het maximale diafragma (de lichtsterkte) van het objectief.

116 | Technische gegevens/Optionele accessoires

Objectieven

Objectieven met CPU (in het bijzonder type G en D objectieven) worden aanbevolen voor gebruik met de D80. Objectieven met CPU kunnen worden herkend aan de aanwezigheid van CPU-contacten, type G en D objectieven aan een letter op de objectiefvatting. Type G objectieven zijn niet uitgerust met een diafragmaring.



CPU-objectief



Type G objectief



Diafragmaring Type D objectief

De volgende objectieven met CPU kunnen op de D80 worden gebruikt. IX Nikkor objectieven met CPU kunnen niet worden gebruikt.

Camera-instelling	Scherpstelling			Stand	Lichtmeting	
Objectief/accessoire	AF	M (met elektroni- sche afstandsmeter)	м	Digital Vari-Program, P, S, A	м	() , (), () ¹
Type G of D AF Nikkor ² ; AF-S, AF-I Nikkor	\checkmark	✓	 ✓ 	✓	\checkmark	 ✓
PC-Micro Nikkor 85 mm f/2.8D ³	—	√ 4	 ✓ 	—	 ✓ 	 ✓
AF-S/AF-I Teleconverter ⁵	√ 6	√ 6	 ✓ 	✓	√	 ✓
Andere AF Nikkors (behalve objectieven voor F3AF)	√7	√7	√	✓	 ✓ 	✓
AI-P Nikkor	—	√ 8	1	✓	 ✓ 	✓

1.Bij spotmeting wordt het geselecteerde scherpstelveld gebruikt.

2. Vibratiereductie (VR) wordt ondersteund bij VR-objectieven.

- 3.Bij het tilten of shiften van het objectief, of wanneer niet het grootste diafragma is ingesteld, functioneren de belichtingsmeting en flitssturing van de camera mogelijk niet correct.
- 4.Bij het tilten of shiften van het objectief kan de elektronische afstandsmeter niet worden gebruikt.
- 5.Compatibel met AF-I Nikkor-objectieven en met alle AF-S objectieven, behalve:
 - •AF-S: 80-200 mm f/2.8D ED, 300 mm f/2.8D ED II, 300 mm f/2.8D ED, 300 mm f/4D ED*, 400 mm f/2.8D ED II, 400 mm f/2.8D ED, 500 mm f/ 4D ED II*, 500 mm f/4D ED*, 600 mm f/4D ED II*, 600 mm f/4D ED*
 - •AF-S VR: 70-200 mm f/2.8G ED, 200 mm f/2G ED, 200-400 mm f/4G ED, 300 mm f/2.8G ED

- •AF-S Micro VR: 105 mm f/2.8G ED (autofocus niet ondersteund) •AF-S NIKKOR VR: 400 mm f/2.8G ED, 500 mm f/4G ED*, 600 mm f/4G ED* •AF-I: 300 mm f/2.8D ED, 400 mm f/2.8D ED, 500 mm f/4D ED*, 600 mm f/4D ED*
- *Autofocus niet beschikbaar met teleconverters TC-17E II/YC-20E II AF-S.
- 6. Bij maximaal effectief diafragma van f/5.6 of hoger (lager getal).
- 7. Als met een 28-85mm f/3.5-4.5, AF 28-85mm f/3.5-4.5 <nieuw model>, AF 35-70 mm f/2.8 of AF 80-200 mm f/2.8 wordt ingezoomd bij het scherpstellen op de minimale scherpstelafstand, is het beeld op het matglas in de zoeker mogelijk niet scherp, terwijl de scherpstelaanduiding toch verschijnt. Stel handmatig scherp op het beeld in de zoeker.

8.Bij maximaal diafragma van f/5.6 of hoger (lager getal).

Ø Objectieven zonder CPU

Onderstaande objectieven zonder CPU kunnen worden gebruikt, maar alleen wanneer de camera in de stand M wordt gebruikt. Een andere stand selecteren blokkeert de ontspanknop. Het diafragma moet handmatig worden aangepast via de diafragmaring van het objectief; autofocussysteem, lichtmeting, elektronische analoge belichtingsaanduiding en DDL-flitssturing kunnen niet worden gebruikt Tenzij anders vermeld kan de elektronische afstandsmeter worden gebruikt in combinatie met objectieven met een maximum diafragma van f/5.6 of hoger (lager getal).

- Al-, Al-gemodificeerde NIKKOR of Nikon Serie E
- den langer dan 1/60sec.)
- Reflex Nikkor (elektronische afstandsmeter kan niet worden gebruikt)
- PC Nikkor (bij tilten of shiften van het objectief kan de elektronische afstandsmeter niet worden gebruikt).
- Al-type teleconverter*
- Medical Nikkor 120mm f/4 (kan alleen worden gebruikt met sluitertij- Balgapparaat PB-6 (in verticale stand bevestigen; kan na bevestiging in horizontale stand worden gebruikt)*
 - Automatische tussenring* PK-11A/12/13, PN-11
 - *De elektronische meetzoeker kan worden gebruikt indien het maximale effectieve diafragma f/5.6 is of hoger (lager getal).

Ĭ

De volgende objectieven en accessoires zonder CPU kunnen NIET worden gebruikt:

- AF-teleconverter TC-16A
- Niet-Al-obiectieven
- · Objectieven die dienen te worden gebruikt in combinatie met de AU-1 scherpsteleenheid (400mm f/4.5, 600mm f/5.6, 800mm f/8, 1200mm f/11)
- Fisheye (6mm f/5.6, 8mm f/8, OP 10mm f/5.6)
- 2.1 cm f/4
- Tussenrina K2
- 180-600 mm f/8 ED (serienummers 174041-174180)
- 360–1200 mm f/11 ED (serienummers 174031–174127)

AF-hulpverlichting/Rode-ogenreductie

AF-hulpverlichting is niet mogelijk bij de volgende objectieven:

- AF-S NIKKOR 14–24mm f/2.8G ED
- AF-S VR 70-200mm f/2.8G ED • AF-S 80-200mm f/2.8D ED
- AF 80-200mm f/2 8D FD AF VR 80–400mm f/4.5–5.6D ED AF-S VR 200mm f/2G ED
- Bij een afstand van minder dan 1 m kunnen de volgende objectieven de AF-hulpverlichting blokkeren en de automatische scherpstelling belemmeren wanneer er weinig licht is:
- AF-S DX 12-24mm f/4G ED
- AF-S 17-35mm f/2.8D ED
- AF-S DX 17–55mm f/2.8G ED
- AF 18–35mm f/3.5–4.5D ED
- AF-S DX 18–70mm f/3.5–4.5G ED
- AF-S DX VR 18-200mm f/3.5-5.6G AF 24-120mm f/3.5-5.6D
- AF-S 24–85mm f/3.5–4.5G ED

• AF 20-35mm f/2.8D

- AF 24-85mm f/2.8-4D
- AF-S VR 24–120mm f/3.5–5.6G ED

AF-S NIKKOR 24–70mm f/2.8G ED

- 200–600 mm f/9.5 (serienummers 280001–300490) AF-Nikkor-objectieven voor de F3AF (AF 80mm f/2.8.
- AF 200mm f/3.5 ED, AF-teleconverter TC-16)
- PC 28mm f/4 (serienummer 180900 of eerder)
- PC 35mm f/2.8 (serienummers 851001-906200)
- Oud model PC 35 mm f/3.5
- Oud model Reflex 1000 mm f/6.3
- Reflex 1000mm f/11 (serienummers 142361-143000)
- Reflex 2000mm f/11 (serienummers 200111–200310)
 - AF-S VR 200-400mm f/4G FD
 - AF-S 28–70mm f/2.8D ED
 - AF 28-200mm f/3.5-5.6G ED
 - AF Micro 70-180mm f/4.5-5.6D ED
 - AF-S VR Micro 105mm f/2.8G ED
 - AF Micro 200mm f/4D ED

Objectieven die de AF-hulpverlichting blokkeren kunnen de rode-ogenreductie belemmeren.

De ingebouwde flitser

De ingebouwde flitser kan worden gebruikt in combinatie met objectieven met CPU met een brandpuntsafstand van 18 tot 300mm. Het kan zijn dat de flitser niet het gehele onderwerp verlicht als de volgende objectieven worden gebruikt bij een kleinere dan onderstaande afstand::

Objectief	Zoomstand	Kortste afstand	Objectief	Zoomstand	Kortste afstand	
AF-S DX 12–24mm	20mm	2,0 m	AF 20–35mm	20mm	1,5 m	
f/4G ED	24mm	1,0 m	f/2.8D	24mm	1,0 m	
AF-S 17–35 mm	24mm	2,0m	AF-S NIKKOR 24-	S NIKKOR 24–	1.0 m	
f/2.8D ED	28mm, 35mm	1,0m	70mm f/2.8G ED	55000	1,0 m	
AF-S DX 17–55mm	28mm	1,5 m	AF-S VR 24–120mm f/3.5–5.6G ED	24mm	1,0 m	
1/2.0G ED	35 mm	1,0m	AE \$ 29 70mm	35mm	1,5 m	
AF 18–35mm f/3.5– 4.5D ED	24mm	1,0m	f/2.8D ED	50mm	1,0 m	
AF-S DX 18–70mm f/3.5–4.5G ED	18mm	1,0m	AF-S VR 200-	200mm	3,0 m	
AF-S DX 18–135mm f/3.5–5.6G ED	18mm	1,5 m	400mm f/4G ED	250mm, 300mm	2,5 m	
AF-S DX VR 18–200mm f/3.5–5.6G ED	24mm, 35mm	1,0 m				

Bij gebruik van de AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2.8G ED kan de flitser niet op alle afstanden het hele onderwerp verlichten. De ingebouwde flitser kan ook worden gebruikt in combinatie met objectieven zonder CPU met een brandpuntsafstand van 18 tot 200mm. Al en Al-S ED 200mm f/2 objectieven kunnen niet worden gebruikt. Bij de volgende objectieven gelden beperkingen: • AI-S 25–50 mm f/4, AI 25–50 mm f/4, AI-S 35–70 mm f/4: bij 35 mm zoomstand, gebruik bij een afstand van 1 m of meer AI, AI-gemodificeerd en AI-S ED 50–300 mm f/4.5, AI-gemodificeerd 85–250 mm f/4: gebruik bij 135 mm of meer

Optionele Speedlight flitsers

Gebruik het accessoireschoentje om optionele flitsers direct op de camera te bevestigen zonder een synchronisatiekabel. Het accessoireschoentje is voorzien van een veiligheidsvergrendeling voor Speedlights met een vergrendelingspin, zoals de SB-800, SB-600 en SB-400. Voordat u een optionele flitser bevestigt, dient u het afdekkapje uit de accessoireschoen te verwijderen. De ingebouwde flitser wordt niet ontstoken als er een optionele Speedlight flitser op de camera is bevestigd.



Als hij wordt gebruikt met compatibele flitsers als de optionele SB-800 en SB-600 Speedlight flitsers of de SB-R200 draadloze Speedlight flitser op afstand, ondersteunt de D80 het geavanceerde Nikon Creatieve Verlichtingssysteem (CVS), inclusief i-DDL flitssturing (141), FV-vergrendeling (vergrendelt de flitssterkte; 29 92) en automatische snelle FP-synchronisatie (synchroniseert flitser en sluiter bij korte sluitertijden). Als de ingebouwde flitser in de commanderstand staat kan de D80 worden gebruikt om de SB-800, SB-600 en SB-R200 flitsers op afstand te sturen. Raadpleeg de handleiding van de flitser voor meer informatie.

SB-800, SB-600 en SB-400 Speedlight flitsers

Deze krachtige Speedlight flitsers hebben een richtgetal van respectievelijk 38 (zoomkop in 35 mm stand), 30 (zoomkop in 35 mm stand) en 21 (meter, ISO 100, 20°C). Voor indirect flitsen of close-upfotografie kan de flitserkop 90° omhoog worden gedraaid. De SB-800 en SB-600 kunnen ook 180° naar links en 90° naar rechts worden gedraaid en de SB-800 kan 7° voorover worden gekanteld. De SB-800 en SB-600 ondersteunen automatisch zoomen (respectievelijk 24-105 mm en 24-85 mm) waardoor de verlichting wordt aangepast in overeenstemming met de brandpuntsafstand van het objectief. Ze hebben beide een ingebouwde groothoekdiffusor die kan worden gebruikt voor een beeldhoek van 14 mm objectieven (de SB-800 heeft ook een stand voor 17 mm objectieven) en een flitser die is uitgerust met hulpverlichting die wordt gebruikt om in het donker instellingen aan te passen.

Gebruik alleen originele Nikon flitsaccessoires

Gebruik uitsluitend Nikon Speedlight flitsers. Wanneer het accessoireschoentje wordt blootgesteld aan negatieve spanningen of spanningen groter dan 250V, 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 Nikon Speedlight flitser gebruikt die niet op de lijst in dit hoofdstuk voorkomt eerst een door Nikon erkende onderhoudsdienst voor meer informatie.

🔍 Richtgetal

Om het bereik van de flitser te berekenen bij een bepaalde ISO-gevoeligheid deelt u het richtgetal door het diafragma. Voorbeeld: de ingebouwde flitser heeft een richtgetal van 13m (ISO 100, 20°C), dan berekent u het bereik bij diafragma f/5.6 als volgt: 13÷5.6 is circa 2,3 meter. Met hun richtgetallen van 38 en 30 hebben de SB-800 en SB-600 een bereik van respectievelijk 6,8 en 5,4 m bij f/5.6 (35 mm zoomstand).

🔍 De AS-15 Flitsadapter

Wanneer de AS-15 flitsadapter (apart leverbaar) op het accessoireschoentje van de camera is bevestigd, kan de flitser via een synchronisatiekabel worden aangesloten.

Draadloze flitser op afstand SB-R200

Deze krachtige externe flitser heeft een richtgetal van 10 (m, ISO 100, 20°C). Hoewel hij niet rechtstreeks op het accessoireschoentje kan worden bevestigd dient de SB-R200 als flitser op afstand als de ingebouwde flitser in commanderstand staat. Hij kan ook worden gestuurd met een optionele SB-800 Speedlight flitser of SU-800 draadloze Speedlight-commander. De flitser kan uit de hand worden gebruikt, op een AS-20 Speedlight-steun worden geplaatst of worden bevestigd op het cameraobjectief met de SX-1 bevestiging voor bediening op afstand en closeup i-DDL-fotografie.

	Flitser				Ge	avanceerd	e draadloz	ze verlicht	ing
					Comm	ander	Op afstand		
Flitsst	and/functie	SB-800	SB-600	SB-400	SB-800	SU-800 ¹	SB-800	SB-600	SB-R200
	i-DDL ^{2, 3}	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	 ✓
AA Automatisch diafragma ²		√ 4	—	—	√ 5	√ 6	√ 5	—	—
A	Niet-DDL automatisch	√ 4	—	—	√ 5	-	√ 5	—	-
GN	Afstandsprioriteit handmatig	✓	—	—	—	-	—	—	-
М	Handmatig	✓	1	—	1	1	1	 ✓ 	 ✓
RPT	Stroboscopisch flitsen	✓	—	—	✓	✓	✓	✓	-
REAR	Synchronisatie met tweede gordijn	1	~	~	1	~	*	~	~
۲	Rode-ogenreductie	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—
Comm	unicatie van flitskleurinformatie	✓	√	✓	✓	—	—	—	—
Aut	to FP snelle synchronisatie ⁶	✓	1	—	1	1	1	 ✓ 	 ✓
FV-vergrendeling		✓	1	1	1	1	1	1	 ✓
AF-hul	pverlichting voor multivelds AF ²	✓	1	_	✓	 ✓ 	—	_	
Automatische zoom		✓	1	_	✓	_	—	_	
	Auto ISO	✓	✓	✓	—	-	—	—	—

De volgende functies zijn beschikbaar bij CVS-compatibele flitsers:

1.De weergegeven opties zijn alleen beschikbaar als de SU-800 4.Selecteer de flitsstand via de flitser. Niet-DDL automatisch wordt gebruikt om andere flitsers aan te sturen.

2.CPU-objectief vereist.

met spotmeting of als dit op de flitser is geselecteerd. Anders wordt i-DDL uitgebalanceerde invulflits voor digitale SLR gebruikt

wordt automatisch geselecteerd wanneer er een objectief zonder CPU wordt geplaatst.

3.Standaard i-DDL voor digitale reflexcamera's wordt gebruikt 5.De stand Automatisch diafragma wordt automatisch gekozen als er een CPU-objectief is bevestigd. Niet-DDL automatisch wordt automatisch geselecteerd wanneer er een objectief zonder CPU is bevestigd.

6.Selecteer de flitsstand via de flitser.

De volgende Speedlight flitsers kunnen worden gebruikt voor niet-DDL auto en handmatige standen. Als ze worden ingesteld op DDL, wordt de ontspanknop van de camera geblokkeerd en kunnen er geen foto's worden gemaakt.

Flitsst	Flitser	SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX, SB-23, SB-29 ¹ SB-21B ¹ , SB-29s ¹	SB-30, SB-27 ² , SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15
A	Niet-DDL automatisch	✓	—	✓
М	Handmatig	✓	✓	✓
RPT	Stroboscopisch flitsen	✓	—	—
REAR	Synchronisatie met			
	tweede gordijn		•	

1.Autofocus is alleen beschikbaar bij AF-Micro objectieven 2.Wanneer de flitser is bevestigd op de D80 wordt de flitsstand (60mm, 105mm of 70-180mm). automatisch ingesteld op DDL en is de ontspanknop geblokkeerd. Stel de flitser in op A (niet-DDL automatisch) stand.

Opmerkingen over optionele Speedlight flitsers

Raadpleeg de handleiding van de flitser voor meer informatie. Ondersteunt de flitser het Creatieve Verlichtingssysteem, raadpleeg dan het hoofdstuk over CVS-compatibele digitale reflexcamera's. In de handleidingen van de SB-80DX, SB-28DX en SB-50DX komt de D80 niet in het overzicht van de digitale reflexcamera's voor.

Wordt een optionele Speedlight flitser bevestigd terwijl de camera in een Digital Vari-Program stand staat, zal de flitser bij elke opname worden ontstoken. De volgende flitsstanden zijn beschikbaar:

- 😴 stand: automatisch met lange sluitertijd wordt Flitsen met lange sluitertijd, Automatisch met lange sluitertijd en rode-ogenreductie wordt Flitsen met lange sluitertijd en rode-ogenreductie, Uit wordt Flitsen met lange sluitertijd.

Wordt **AUTO** geselecteerd voor ISO-gevoeligheid in Digital Vari-Program standen of wordt **Aan** geselecteerd voor Persoonlijke instelling 7 (**ISO auto**) in de stand **P**, **S**, **A** of **M**, dan zal de ISO-gevoeligheid worden aangepast voor de optimale flitssterkte wanneer er een optionele SB-800, SB-600 of SB-400 flitser is bevestigd. Dit kan ertoe leiden dat de voorgrond wordt onderbelicht in flitsfoto's die zijn genomen met lange sluitertijden, bij daglicht of tegen een lichte achtergrond. Kies een andere flitsstand dan flitsen met lange sluitertijd of kies een groot diafragma.

Indien geen Auto FP snelle synchronisatie wordt gebruikt, synchroniseert de sluiter met een externe flitser met tijden van 1/200 sec. of langer.

i-DDL flitssturing kan worden gebruikt met ISO-gevoeligheden tussen 100 en 1600. Hogere waarden geven bij bepaalde bereiken of diafragma-instellingen mogelijk niet de gewenste resultaten. Als de flitsgereedaanduiding na het maken van de foto nog ongeveer drie seconden blijft knipperen, heeft de flitser met maximale sterkte geflitst en kan de foto onderbelicht zijn.

De optionele SB-800 en SB-600 Speedlight flitsers en de SU-800 draadloze Speedlight-commander geven actieve AF-hulpverlichting voor de volgende scherpstelvelden:

•24-34mm AF objectief





	/	CD	<	
8	8	œ	8	8
	~	0	/	

De SB-800, SB-600 en SB-400 beschikken ook over rode-ogenreductie. Bij andere Speedlight flitsers wordt de AFhulpverlichting gebruikt voor AF-hulpverlichting en rode-ogenreductie.

Bij de volgende standen wordt het grootste diafragma (kleinste f/-waarde) dat u met de camera kunt selecteren beperkt aan de hand van de ISO-gevoeligheid (🐺 43):

		Grootste diafragma bij ISO-instelling op											
Stand	100	125	160	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	7,1	7,6	8
	5,6	6	6,3	6,7	7,1	7,6	8	8,5	9	9,5	10	11	11

Voor elke gevoeligheidsverhoging van een stop (bijvoorbeeld van 200 naar 400), wordt het diafragma een halve f/ -stop verlaagd. Als het grootste diafragma van het objectief kleiner is dan hierboven vermeld, dan is de hoogste diafragmawaarde gelijk aan het grootste diafragma van het objectief.

Wanneer u de SC-17, SC-28 of SC-29 synchronisatiekabel gebruikt voor flitsfotografie met de flitser los van de camera, wordt in de i-DDL-stand mogelijk niet de juiste belichting bereikt. Aanbevolen wordt om spotmeting te gebruiken om standaard i-DDL-flitssturing te selecteren. Maak een testopname en controleer het resultaat op de monitor.

Gebruik in de i-DDL-stand de groothoekdiffusor of reflectiekaart van de flitser. Gebruik geen andere schermen, zoals reflectieschermen, aangezien dit tot een onjuiste belichting kan leiden. Automatische zoomverstelling is alleen beschikbaar met de Speedlight SB-800 en SB-600 flitsers.

Andere accessoires

Accessoires zoekeroculair	 Oogsterktecorrectielenzen: Voor aanpassing aan individuele verschillen in gezichtsvermogen zijn correctielenzen leverbaar met sterktes variërend van -5, -4, -3, -2, 0, +0,5, +1, +2 en +3m⁻¹. Gebruik alleen oogsterktecorrectielenzen als scherpstellen niet lukt met behulp van de ingebouwde oogsterktecorrectie (-2,0 tot +1,0m⁻¹. Test de correctielenzen alvorens ze aan te schaffen om er zeker van te zijn dat ze het gewenste effect hebben. DK-21M Vergrotingsoculair: vergroot zoekervergroting tot ongeveer 1,10× (50mm f/1.4 objectief op oneindig; -1,0m⁻¹). DG-2 Zoekerloep: vergroot het beeld in het midden van de zoeker voor close-up fotografie, kopiëren, fotograferen met een teleobjectief en bij andere handelingen waarbij extra nauwkeurigheid is vereist. Zoekeradapter vereist (apart verkrijgbaar). DK-22 Zoekeradapter: bevestig de DG-2 zoekerloep op de D80. DR-6 hoekzoeker: de DR-6 wordt haaks op het zoekeroculair gemonteerd, zodat het beeld van he van de zoekeren verden bevenden.
Filters	 Nikon filters kunnen in drie typen worden onderverdeeld: schroeffilters, insteekfilters en filters die aan de achterzijde van bepaalde objectieven worden geplaatst. Gebruik uitsluitend Nikon filters: andere merken filters kunnen de werking van autofocus of de elektronische afstandsmeter verstoreren. De D80 kan niet worden gebruikt met lineaire polarisatiefilters. Gebruik in plaats daarvan het C-PL circulaire polarisatiefilter. Ter bescherming van objectieven wordt aanbevolen NC of L37C filters te gebruiken. Een moiré-effect kan voorkomen als er een filter wordt gebruikt wanneer u een onderwerp in sterk tegenlicht fotografeert of wanneer zich een sterke lichtbron in het beeld bevindt. Gebruik van centrumgerichte meting wordt aanbevolen bij gebruik van filters met een filterfactor van meer dan 1 × (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND400, A2, A12, B2, B8, B12).

Goedgekeurde geheugenkaarten

De volgende SD geheugenkaarten zijn getest en goedgekeurd voor gebruik in de D80. Alle kaarten van de gemelde fabrikanten en capaciteit kunnen worden gebruikt, ongeacht de snelheid.

SanDisk 64MB, 128MB, 256MB, 512MB, 1GB, 2GB*, 4GB*+	Panasonic 64MB, 128MB, 256MB, 512MB, 1GB, 2GB*, 4GB*†
Toshiba 64MB, 128MB, 256MB, 512MB, 1GB, 2GB*	Lexar 256MB, 512MB, 1GB, 2GB*
*Controleer als de kaart wordt gebruikt met een kaartle-	†Compatibel met SDHC. Controleer als de 🔊
zer of ander apparaat, of het betreffende apparaat	kaart wordt gebruikt met een kaartlezer of 🔳 🖃
kaarten van 2 GB en 4 GB ondersteunt.	ander apparaat, of het betreffende apparaat
	SDHC ondersteunt.

Voor andere kaarten kan de werking niet worden gegarandeerd. Neem contact op met de fabrikant als u meer over bovengenoemde kaarten wilt weten.

V Geheugenkaarten

- Formatteer geheugenkaarten voor u ze voor het eerst gebruikt.
- Zet de camera uit voordat u een geheugenkaart plaatst of 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. Niet in acht nemen van deze voorzorg kan leiden tot gegevensverlies of beschadiging van de camera of de kaart.
- ac • Ra
 - Raak de contacten van de kaart niet aan met uw vingers of metalen voorwerpen.
 - Oefen geen druk uit op de buitenkant van de kaart. Negeren van deze waarschuwing zou schade aan de geheugenkaart kunnen betekenen.
 - 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.

122 | Technische gegevens/Optionele accessoires

Accessoires voor de D80

Op het moment van samenstelling van deze handleiding waren voor de D80 de volgende accessoires beschikbaar. De meest actuele informatie vindt u op de Nikon websites of in onze meest recente productcatalogi.

- EN-EL3e oplaadbare Li-ion-batterijen: Extra EN-EL3e batterijen zijn te koop bij uw handelaar. EN-EL3a en EN-EL3 batterijen kunnen niet worden gebruikt.
- MB-D80 Multi-Power Battery Pack: de MB-D80 kan worden voorzien van een of twee oplaadbare Nikon EN-EL3e lithium-ion-batterijen of zes AA alkaline-, Ni-MH-, lithium- of nikkelmangaanbatterijen. Het is uitgerust met een eigen ontspanknop, een hoofd- en secundaire instelschijf en een AE-0L/AF-L knop voor makkelijker fotograferen wanneer de camera gekanteld wordt gebruikt. Verwijder bij gebruik van de MB-D80 het batterijdeksel als rechts weergegeven.

Voedingsbronnen

> • EH-5 lichtnetadapter: te gebruiken om de camera voor langere perioden van stroom te voorzien.





Afstandsbe- diening en afstandsbe- dieningska- bels	 MC-DC1 afstandsbedieningskabel: voorkomt onscherpte die het gevolg is van cameratrilling en is uitgerust met een ontspanknopvergrendeling voor lange tijdopnamen. Om de MC-DC1 aan te sluiten opent u het deksel van de aansluiting voor de afstandsbediening en sluit u de kabel aan als aangegeven. Om te voorkomen dat water in de camera binnentreedt sluit u het deksel van de aansluiting voor aanstuiting voor aanstuiting van de aafstandsbediening wanneer u hem niet gebruikt. ML-L3 afstandsbediening: voor ontspannen op afstand voor zelfportretten of om onscherpte door cameratrilling te voorkomen. De ML-L3 gebruikt een 3V CR2025 batterij.
Bodydop	• BF-1A bodydop: de BF-1A houdt de spiegel, het matglas en het laagdoorlaatfilter vrij van stof wanneer er geen objectief op de camera zit.
Software	 Capture NX: een uitgebreid fotobewerkingspakket met ondersteuning voor RAW-foto's. Gebruik de meest recente versie. Camera Control Pro 2: hiermee kunt u de camera op afstand bedienen vanaf een computer en foto's direct opslaan op de harde schijf. Let op: De D80 wordt ook ondersteund door Camera Control Pro versie 1.1.0 en hoger. Capture NX en Camera Control Pro zoeken automatisch naar updates als er een internetverbinding actief is op het

moment dat u het programma opstart. Update naar de recentste versie.

Behandeling van uw camera

Opslag

Als u de camera gedurende langere tijd niet gebruikt, zet u de camera uit, plaatst u het beschermkapje op de monitor, verwijdert u de batterij en bewaart u de batterij op een koele, droge plek. Het beschermkapje moet op de contactpunten worden 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 plaatsen:

- die slecht geventileerd zijn of zijn blootgesteld aan een vochtigheid van meer dan 60%
- die in de buurt zijn van apparatuur die sterke magnetische velden produceert, zoals televisies of radio's
- die worden blootgesteld aan temperaturen boven 50°C (bijvoorbeeld naast een verwarmingsapparaat of in een afgesloten auto op een warme dag) of onder -10°C.

Reinigen

Camerabody	Gebruik een blaaskwastje om stof, vuil of zand te verwijderen en veeg de camerabody vervol- gens schoon met een zachte, droge doek. Hebt 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. Belangrijk : stof of andere ongerechtigheden binnen de camera kun- nen schade veroorzaken die niet onder de garantie valt.
Objectief, spiegel en zoe- ker	Deze onderdelen zijn van glas en raken daarom gemakkelijk beschadigd. Verwijder stof en plui- zen met een blaaskwastje. Het gebruik van een luchtspuitbus wordt afgeraden; als u echter toch een luchtspuitbus 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 schoonvegen. Duw hierbij niet te hard, aangezien 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

Zeer sporadisch komt het voor dat het LCD-venster door statische elektriciteit lichter of donkerder wordt. Dit wijst niet op een storing en de weergave zal snel weer normaal worden.

124 | Technische gegevens/Behandeling van uw camera

De beeldsensor die dienst doet als opname-element van de camera, is voorzien van een laagdoorlaatfilter dat moirévorming moet voorkomen. Als u vermoedt dat er vuil- en stofdeeltjes die op het filter zitten op de foto's te zien ziin, kunt u als volgt controleren of het filter moet worden gereinigd. Denk er echter goed aan dat het laagdoorlaatfilter extreem kwetsbaar is en gemakkelijk beschadigd kan raken. Nikon beveelt aan het reinigen van het filter over te laten aan door Nikon bevoegd verklaard technisch personeel.

- Een betrouwbare stroombron is vereist wanneer u het laagdoorlaatfilter inspecteert of reinigt. Is het batterijniveau 🖅 🖉 of lager, of wordt de camera gevoed met een optioneel MB-D80 battery pack met AA-batterijen, zet de camera dan uit en plaats een geheel geladen EN-EL3e batterij of sluit een optionele EH-5 lichtnetadapter aan.
- 2 Verwijder het objectief en zet de camera aan. Druk op de MENU knop om de cameramenu's te laten verschijnen en selecteer Spiegel omhoog in het setup-menu (denk eraan dat deze optie niet beschikbaar is bij batterijniveaus van **e** of lager, als u bezig bent een meervoudige belichting te maken of bij gebruik van een optioneel MB-D80 battery pack met AA batterijen). Het menu rechts wordt weeraeaeven.
- Markeer Aan en druk op OK. Het bericht rechts wordt weergegeven 3 en er verschijnt een rij streepjes in het LCD-venster en in de zoeker. Wilt u de normale werking herstellen zonder het laagdoorlaatfilter te inspecteren, zet dan de camera uit.
- Druk de ontspanknop volledig in. De spiegel wordt omhoog geklapt 4 en het sluitergordijn wordt geopend, zodat het laagdoorlaatfilter zichtbaar wordt. De display in de zoeker wordt uitgeschakeld en de rij streepjes in het LCD-venster knippert.
- 5 Houd de camera zo dat er licht op het laagdoorlaatfilter valt; onderzoek het filter op stof of pluisjes. Als er geen stof of vuil aanwezig is, gaat u door naar stap 7.
- Verwijder stof en pluizen met een blaasbalgje. Gebruik geen blaas-6 kwastje, want de haartjes van het kwastje kunnen het filter beschadigen. Vuil dat niet kan worden weggeblazen met een blaasbalgje kan alleen worden verwijderd door Nikon geautoriseerd servicepersoneel. U mag het filter onder geen beding aanraken of schoonpoetsen.





Druk op ontspanknop

spiegel gaat omhoog en sluiter gaat open

Camera uitzetten

 Spiegel omhoog 0

Uit

Ÿ

D







Zet de camera uit. De spiegel komt omlaag en het sluitergordijn wordt gesloten. Plaats het objectief of de bodydop weer terug.

V Gebruik een betrouwbare voedingsbron

De sluiter is kwetsbaar en kan gemakkelijk beschadigd raken. Als de camera wordt uitgeschakeld terwijl de spiegel is opgeklapt, zal het sluitergordijn automatisch worden gesloten. Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht om schade aan het sluitergordijn te voorkomen:

- · Zet de camera niet uit en verwijder of ontkoppel de voedingsbron niet terwijl de spiegel omhoog is geklapt.
- Raakt de batterij leeg terwijl de spiegel opgeklapt is, dan klinkt er een piepsignaal en gaat de AF-hulpverlichting knipperen om u te waarschuwen dat de spiegel na circa twee minuten zal terugklappen. Beëindig de reiniging of de inspectie onmiddellijk.

V Ongerechtigheden op het laagdoorlaatfilter

Nikon stel al het mogelijke in het werk om te voorkomen dat tijdens productie en vervoer ongerechtigheden in contact komen met het laagdoorlaatfilter. Doordat de D80 echter is ontworpen voor het gebruik van verwisselbare objectieven is het mogelijk dat er bij het verwisselen van objectieven stof of vuil binnentreedt. Als het eenmaal in de camera zit kan stof of vuil zich aan het laagdoorlaatfilter gaan hechten, waar het onder bepaalde omstandigheden in foto's zichtbaar zal worden. Om de camera te beschermen wanneer er geen objectief op zit dient u beslist de bodydop op de camera te plaatsen, waarbij u erop moet letten dat u eerst alle stof en vuil verwijdert dat op de bodydop zit.

Als er stof of vuil terechtkomt op het laagdoorlaatfilter, maakt u het filter schoon als hierboven beschreven of laat u het filter reinigen door bevoegd servicepersoneel van Nikon. Foto's waarop vuil of stof op het laagdoorlaatfilter zichtbaar is, kunt u retoucheren met Nikon Capture NX (apart verkrijgbaar; 💥 123) of met de opschoonopties van beeldbewerkingssoftware van andere fabrikanten.

V Onderhoud voor camera en accessoires

De D80 is een precisieapparaat en heeft regelmatig onderhoud nodig. Nikon beveelt aan de camera elke één tot twee jaar te laten nakijken door een vakdealer of een Nikon onderhoudsdienst, en elke drie tot vijf jaar een onderhoudsbeurt te laten geven (houd er rekening mee dat hier kosten aan verbonden zijn). Regelmatige inspectie en onderhoud worden met name 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.

Onderhoud van camera en batterij: Pas op

Niet laten vallen. Blootstelling aan sterke schokken of trillingen kan tot storingen leiden.

Droog houden. Dit product is niet waterbestendig: onderdompeling in water of blootstelling aan een hoge luchtvochtigheid kunnen tot storing leiden. Roest van het interne mechanisme kan tot onherstelbare schade leiden.

Vermijd abrupte 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 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 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 de sluiter niet aan. De sluiter is vervaardigd uit zeer dun materiaal en raakt gemakkelijk beschadigd. Oefen nooit druk op het sluitergordijn uit, duw er niet op met reinigingshulpmiddelen en stel het nooit bloot aan de sterke luchtstroom van een compressor. Dit kan krassen, vervorming of scheuren veroorzaken.

Behandel alle bewegende onderdelen met zorg. Oefen geen kracht uit op de deksels van de batterijruimte, kaartsleuf en aansluitingen. Deze onderdelen raken gemakkelijk beschadigd.

Schakel de camera uit voordat u de batterij verwijdert of de lichtnetadapter afkoppelt. Haal de stekker van de camera niet uit het stopcontact en verwijder de batterij niet als de camera aan staat of als beelden worden opgeslagen of gewist. In deze gevallen kan een stroomonderbreking leiden tot gegevensverlies of beschadiging van de interne schakelingen of het geheugen. Verplaats het product nooit als de lichtnetadapter is aangesloten. Zo voorkomt u een plotselinge stroomonderbreking.

Objectiefcontacten. Houd de objectiefcontacten schoon.

Reinigen. Gebruik een blaasbalgje om stof of vuil te verwijderen en veeg de camerabody schoon met een zachte, droge doek. Hebt u de camera op het strand of aan zee gebruikt, veeg dan eventueel zand of zout af met een lichte, met schoon water bevochtigde doek, en droog de camerabody daarna grondig. Heel af en toe kan statische elektriciteit ervoor zorgen dat de LCD's licht of donker worden. Dit wijst niet op een storing en de weergave zal snel weer normaal worden.

Het objectief en de spiegel kunnen makkelijk beschadigd raken. Verwijder stof en vuil voorzichtig met een blaasbalgje. Het gebruik van een luchtspuitbus wordt afgeraden; als u echter toch een luchtspuitbus gebruikt, houd de bus dan verticaal om te voorkomen dat er vloeistof uit de bus vrijkomt. Verwijder vingerafdrukken en andere vlekken van het objectief door een beetje lensreiniger op een zachte doek aan te brengen en het glas voorzichtig schoon te vegen.

Zie 'Het laagdoorlaatfilter' (😻 125) voor informatie over reiniging van het laagdoorlaatfilter.

Opslag. Om de vorming van schimmel of meeldauw te voorkomen, dient u de camera in een droge, goed geventileerde ruimte te bewaren. 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 zak met een droogmiddel. Plaats de cameratas echter niet in een plastic zak, aangezien het materiaal hierdoor kan worden aangetast. Denk er ook aan dat het droogmiddel na verloop van tijd zijn vermogen om vocht te absorberen verliest en daarom regelmatig dient te worden vervangen.

Om schimmel en meeldauw te voorkomen dient u de camera ten minste één keer per maand uit de opslag te halen. Zet de camera aan en ontspan de sluiter een aantal malen voordat u de camera weer opbergt.

Bewaar de batterij op een koele, droge plaats. Plaats het afdekkapje van de batterij terug wanneer 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. Beelden die met de camera zijn opgenomen ondervinden hiervan geen nadeel.

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 en vuil kunnen worden weggeblazen met een blaasbalgje. Vlekken kunnen worden verwijderd door het oppervlak zachtjes schoon te wrijven met een zachte doek of zeem. Mocht de monitor defect raken, pas dan op dat u geen letsel oploopt door het gebroken glas en voorkom dat vloeibare kristallen van de monitor in aanraking komen met de huid of in ogen of mond komen.

Plaats de beschermkap terug op de monitor wanneer u de camera vervoert of onbewaakt achterlaat.

camera slecht functioneert en dient voor gebruik te worden verwijderd met een zachte, droge doek.

Batterijen kunnen bij onjujst gebruik lekken of exploderen. Neem de volgende voorzorgen in acht bij het gebruik van batteriien:

- · Zet de camera uit voordat u de batterij verwisselt.
- · De batterij kan heet worden wanneer hij langere tijd achtereen wordt gebruikt. Hanteer de batterij voorzichtig.
- Gebruik alleen batterijen die zijn goedgekeurd voor gebruik in dit apparaat.
- Stel batterijen niet bloot aan vuur of hoge temperaturen.
- Plaats nadat u de batterij uit de camera hebt genomen het beschermkapje terug op de batterij.

Batterijen. Vuil op de batterijcontacten kan ervoor zorgen dat de Laad de batterij voordat u hem gebruikt. Maakt u foto's van belangriike gebeurtenissen, zorg dan dat u een extra, volledig opgeladen EN-EL3e batterij 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 nemen de prestaties 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; verwissel de batterijen zonodig. Een koude batterij die weer op temperatuur is gekomen, kan soms een deel van zijn lading terugkrijgen.

> Doorgaan met opladen van de batterij nadat deze volledig is opgeladen, kan de prestaties van de batterij verminderen.

> Gebruikte batterijen bevatten waardevolle materialen. Recycle gebruikte batterijen volgens de plaatselijke regels voor klein chemisch afval.

Problemen oplossen

Functioneert de camera niet naar verwachting, kijk dan op de onderstaande lijst met problemen voordat u uw handelaar of de Nikon vertegenwoordiging raadpleegt. De paginacijfers in de rechter kolom geven aan waar u meer informatie kunt vinden.

Probleem	Oplossing	6
Opstarten camera duurt lang.	Wis bestanden of mappen.	65, 74, 105
Zoeker is onscherp.	Stel de oogsterkte van het zoekeroculair bij of gebruik optio- nele oogsterktecorrectielenzen.	17, 122
Zoeker is donker.	Plaats volle batterij.	12
Display gaat zonder waarschuwing uit.	Kies een langer periode voor Persoonlijke instelling 27 (Monitor uit) of 28 (Meter uit).	98, 99
Vreemde tekens verschijnen op het LCD-ven- ster.	Zie 'Opmerking over elektronisch gestuurde camera's', hieronder.	
Displays op LCD-venster of in zoeker zijn traag of vaag.	De responstijden en de helderheid van deze displays variëren met de temperatuur.	
Fijne lijnen verschijnen rond het actieve scherpstelveld of de weergave wordt rood wanneer het scherpstelveld oplicht.	Dit zijn normale verschijnselen voor dit zoekertype; ze wijzen niet op een storing.	_
Menuonderdeel verschijnt niet.	Selecteer Volledig voor Menu pers.inst./Setup.	101
Menuonderdeel kan niet worden gese- lecteerd.	Draai de keuzeschijf naar een andere instelling of plaats geheugenkaart. Denk eraan dat de optie Batterij informa- tie alleen beschikbaar is wanneer de camera wordt gevoed met een EN-EL3e batterij.	107
Beeldformaat kan niet worden gewij- zigd.	Beeldkwaliteit ingesteld op NEF (RAW) .	34
Lichtmeting kan niet worden gewijzigd.	Digital Vari-Program stand geselecteerd of belichtingsver- grendeling wordt gebruikt.	24, 94
Belichtingscorrectie is niet beschikbaar.	Kies de stand P, S of A.	45
Kan witbalans niet meten.	Onderwerp te donker of te licht.	60
Beeld kan niet worden geselecteerd als bron voor witbalans preset.	Foto werd niet opgenomen met D80.	82
Witbalansbracketing niet beschikbaar.	 NEF (RAW) of NEF + JPEG optie geselecteerd voor beeld- kwaliteit. K (Kies kleurtemperatuur) geselecteerd voor witbalans. Meervoudige belichting is in uitvoering. 	34, 59, 84

Opmerking over elektronisch gestuurde camera's

In zeer zeldzame gevallen kan het voorkomen dat er op het LCD-venster vreemde tekens verschijnen en dat de camera niet meer functioneert. Meestal wordt dit veroorzaakt door sterke externe statische ladingen. Zet de camera uit, verwijder de batterij, plaats hem opnieuw in de camera (pas op: hij kan heet zijn) en zet de camera weer aan, of ontkoppel de lichtnetadapter en sluit hem weer aan, en zet de camera weer aan. Als het probleem blijft aanhouden, moet de camera worden uitgeschakeld en op de terugzetten-schakelaar worden gedrukt (zie rechts; denk er aan dat hierdoor de instelling van de cameraklok wordt geannuleerd). Mocht de camera nog steeds niet goed functioneren, neem dan contact op met uw Nikon dealer of de Nikon vertegenwoordiging.



1

Probleem	Oplossing	ы К
Volledig sluitertijdenbereik is niet beschikbaar.	Flitser in gebruik. Is Aan geselecteerd voor Persoonlijke instelling 25 (Auto FP) standen P , S , A en M , dan kunnen optionele flitsers SB-800, SB-600 en SB-R200 met alle sluitertij- den worden gebruikt.	98, 119
Scherpstelgebied kan niet worden geselecteerd.	 Ontgrendel selectieknop scherpstelveld. Automatisch-veld AF geselecteerd voor Persoonlijke instelling 2 (AF-veldstand): kies een andere stand. Druk do geterspekten plaf in om do maniter uit to zetten of 	30 87
-	activeer de belichtingsmeters.	10
De scherpstelling wordt niet vergren- deld als u de ontspanknop half indrukt.	Gebruik de AF-L/AF-L knop om scherp te stellen wanneer de AF-C autofocusstand is geselecteerd of wanneer u bewe- gende onderwerpen fotografeert in de stand AF-A .	29, 94
Beeld in de zoeker is niet scherp.	 Zet de selectieknop scherpstelstand op AF. Camera kan niet scherpstellen met autofocus: gebruik handmatige scherpstelling of scherpstelvergrendeling. 	31, 32
	 Keuzeknop ingesteld op A, and of A selecteer een andere stand. 	24
	• AF-hulpverlichting werkt niet bij Continue AF. Stel autofo- cusstand in op AF-S .	29
AF-hulpverlichting werkt niet.	 Persoonlijke instelling 2 (AF-veldstand) ingesteld op Automatisch-veld AF of Dynamisch veld: selecteer cen- traal scherostelveld. 	87
	Kies Aan voor Persoonlijk Instelling 4 (AF-hulpverlich- ting)	87
	 Hulpverlichting automatisch uitgeschakeld. Hulpverlichting kan heet worden bij continu gebruik; wacht tot de lamp is afgekoeld. 	_
	 Geheugenkaart is vol, vergrendeld of niet geplaatst. Flitser wordt opgeladen. 	15 23
Sluiter kan niet worden ontspannen.	 Camera is niet goed scherpgesteld. CPU-objectief met diafragmaring zonder vergrendeling diafragma op hoogste f/-getal. 	22 11, 117
	• Objectief zonder CPU op de camera. zet de keuzeknop op M	50
	 Keuzeknop ingesteld op S nadat de sluitertijdinstelling 'bulb' is gekozen in de stand M: stel een andere sluitertijd in. 	48
	 Vervang batterij afstandsbediening. Kies de stand voor afstandsbediening. 	123 38
Er wordt geen foto gemaakt wanneer	 Flitser wordt opgeladen. De tijd die is geselecteerd met Persoonlijk instelling 30 (op.) 	23 99
wordt ingedrukt.	 afstand) is verstreken: kies opniew de stand voor afstands- bediening. Helder licht verstoort de afstandsbediening. 	_
Elke keer dat de ontspanknop wordt	• P. S. A en M standen: klap flitser neer.	23
ingedrukt, wordt in de Continu-opna- mestand slechts één foto gemaakt.	Digital Vari-Program standen: zet flitser uit.	40
Camera fotografeert traag.	Zet ruisonderdrukking voor lange sluitertijden uit.	83
Opnamedatum klopt niet.	Stel cameraklok in.	103

Probleem	Oplossing	6
Uiteindelijke foto is groter dan weerge- geven in de zoeker.	Horizontale en verticale zoekerdekking is circa 95%.	
Willekeurig voorkomende heldere pixels ('ruis') op foto's.	 Verlaag ISO-gevoeligheid of gebruik Hoge ISO ruisonder- drukking. Sluitertijd is langer dan 8sec.: gebruik ruisonderdrukking lange sluitertijden. 	43, 83 83
Roodachtige gedeelten in foto's.	In lange tijdopnamen kunnen roodachtige gebieden voorko- men. Zet de ruisonderdrukking bij lange sluitertijden Aan als sluitertijd 'bulb' of '' wordt gebruikt.	83
Vlekken of vegen op foto's.	Reinig objectief.Reinig laagdoorlaatfilter.	124 125
Kleuren zijn onnatuurlijk.	 Selecteer stand P, S, A of M en pas de witbalans aan de lichtbron aan. Selecteer stand P, S, A of M en pas de instellingen voor Beeld optimaliseren aan. 	45, 58 45, 79
Delen van het beeld knipperen.		
In de beelden verschijnt opname-infor- matie.	Druk multi-selector omhoog of omlaag of draai secundaire instelschijf om te bepalen welke foto-informatie wordt gege- ven.	62
El verschijft bij weergave een granek.		24
RAW beeld wordt niet weergegeven.	De foto werd opgenomen met de kwaliteitsstand NEF+JPEG	34
 Sommige foto's worden tijdens afspelen niet weergegeven. Boodschap verschijnt dat er geen beelden voor terugspelen beschikbaar zijn. 	Selecteer Alle voor Weergavemap . Denk erom dat Hui- dige automatisch wordt geselecteerd wanneer de volgende foto wordt gemaakt.	75
,	Selecteer Aan voor Draai portret	75
Staande foto's (portret) worden niet	 Foto werd gemaakt met Uit geselecteerd voor Autom. beeldrotatie. Camerastand werd gewijzigd terwijl ontspanknop inge- 	108
geloteen.	drukt was in continu-stand. • Camera was omhoog of omlaag gericht toen foto werd gemaakt.	108
Foto kan niet worden geretoucheerd.	 Sommige retoucheeropties kunnen niet worden toegepast op kopieën. Foto gemaakt of gewijzigd met ander apparaat 	109
Foto kap piat wordon gowiet		65
Printvolgorde kan niet worden gewij- zigd	Geheugenkaart is vol of vergrendeld.	15, 19
Het is niet mogelijk foto voor printen te selecteren.	Foto is RAW (NEF) bestand. Overbrengen naar computer en printen met ViewNX (meegeleverd) of Capture NX (apart ver- krijgbaar.	67, 123
Het is niet mogelijk foto's direct via USB- aansluiting af te drukken.	Stel USB in op MTP/PTP.	67, 104
Foto wordt niet op TV afgespeeld.	Kies de correcte videostand.	103
Foto's kunnen niet naar computer wor- den overgespeeld.	Kies de correcte USB-optie.	67, 104
Camera Control Pro 2 of Camera Control Pro kan niet worden gebruikt.	 Stel USB in op MTP/PTP. Camera Control Pro: voer een update naar de meest recente versie uit. 	67, 104, 123

Foutmeldingen en displays

Dit hoofdstuk geeft een overzicht van de waarschuwingsaanduidingen en foutmeldingen die verschijnen in de zoeker, het LCD-venster en de monitor.

Symbool							
LCD-venster	Zoeker	Probleem	Oplossing	6			
FE (knip)	E pert)	Diafragmaring op objectief is niet op kleinste diafragma vergrendeld.	Vergrendel ring op kleinste diafragma (hoogste f/-getal).	11			
F		Geen objectief bevestigd.	Bevestig objectief (geldt niet voor	7, 117			
(knip	oert)	• Objectief zonder CPU op de camera.	 NIKKOT IX). Selecteer stand M. 	50			
4		Batterij bijna leeg.	Houd volle reservebatterij gereed.	12, 123			
(knippert)	(knippert)	 Batterij leeg. Batterij informatie is niet beschikbaar. 	 Laad de batterij op of vervang deze door een volledig opgeladen reservebatterij. Batterij kan niet in de camera worden gebruikt. 	12, 123 13			
CLOCK (knippert)		Cameraklok is niet ingesteld.	Stel cameraklok in.	103			
[- 	[-E-]	Geen geheugenkaart.	Plaats geheugenkaart.	15			
Full Full (knippert) (knippert)		Onvoldoende geheugen om bij hui- dige instellingen foto's op te nemen, of camera kan geen nieuwe bestands- of mapnummers aanmaken.	 Verminder kwaliteit of grootte. Wis foto's. Plaats nieuwe geheugenkaart. 	33 65, 74 15			
	• (knippert)	Camera kan niet scherpstellen met autofocus.	Bepaal nieuwe compositie of stel handmatig scherp.	22, 32			
н і		Onderwerp te helder, foto wordt over- belicht.	 Kies lagere ISO-gevoeligheid. Kies kortere sluitertijd. Kies kleiner diafragma (hoger f/-getal). Gebruik optioneel grijsfilter (ND). 	43 48, 50 49, 50 122			
È.	٥	Onderwerp te donker, foto wordt onderbelicht.	 Kies hogere ISO-gevoeligheid. Kies langere sluitertijd. Kies groter diafragma (lager f/-getal). 	43 48, 50 49, 50			
	\$ (knippert)	 Flits vereist voor juiste belichting. knippert gedurende 3sec. na het ontsteken van de flitser: flitser heeft op vol vermogen geflitst. 	 Klap ingebouwde flitser uit. Bekijk de foto; is hij onderbelicht is; wijzig dan de instellingen en maak de foto opnieuw. 	23 26, 61			
ڭ (knippert)	\$ (knippert)	Optionele Speedlight flitser onder- steunt niet i-DDL ingesteld op DDL- stand.	Wijzig de flitssturingsstand voor de optionele Speedlight flitser.	120, 141			
(knippert)		'bulb' geselecteerd in stand M en keu- zeknop ingesteld op S .	Wiizia sluitertiid of selecteer stand M	48 50			
(knip	ert)	'' geselecteerd in stand M en keuze- knop ingesteld op S .		10, 50			
Er (knip)	F Dert)	Camerastoring.	Druk de ontspanknop opnieuw in. Blijft de storing zich voordoen, neem dan contact op met technische dienst van Nikon.				
	Symbool						
--	--	--	---	--	--------------------------	--	--
Monitor	LCD-venster	Zoeker	Probleem	Oplossing	6		
ER IS GEEN Kaart aan- Wezig	[- E -]	™ /(-E-)	Geen geheugenkaart.	Plaats geheugenkaart.	15		
KAART IS VER- Grendeld	([D) Dert)	Geheugenkaart is vergrendeld (schijf/wisbeveiliging)	Zet schuifje op kaart in de schrijfstand.	15		
DEZE KAART KAN NIET WORDEN	([hippert)	 Storing bij toegang tot geheu- genkaart. 	 Gebruik een door Nikon goed- gekeurde kaart. De kaart kan beschadigd zijn. Neem contact met uw hande- laar of een door Nikon erkend 	122		
GEBRUIKT			Er kan geen nieuwe map wor- den aangemaakt.	 Wis ongewenste bestanden of plaats nieuwe geheugenkaart. 	15, 65, 74		
DE KAART IS NIET GEFORMATTEERD Formatteren Nee	(For) (kr	iippert)	Kaart is niet geformatteerd voor gebruik in de D80.	Markeer Formatteren en druk op OK om de geheugenkaart te formatteren.			
DE MAP BEVAT GEEN BEELDEN			Geheugenkaart is leeg.Huidige map is leeg.	 Plaats andere kaart. Stel Weergavemap in op Alle. 	15 75		
ALLE BLDEN. VERBORGEN			Alle foto's in de huidige map zijn verborgen.	Stel Weergavemap in op Alle of gebruik Beeld verbeteren om de foto's weer zichtbaar te maken.	75, 77		
HET BESTAND BEVAT GEEN BEELDGEGEVENS			Bestand is aangemaakt of gemodificeerd met een compu- ter of ander fabrikaat camera, of bestand is beschadigd.	Wis bestand of formatteer geheugenkaart opnieuw.	16, 65, 74, 102		
CONTROLEER PRINTER Doorgaan AnnulerenDe inkt in de printer is op bijna op.Zorg voor ni leer de statu het probleer doen, terwijl aanwezig is.		Zorg voor nieuwe inkt. Contro- leer de status van de printer als het probleem zich blijft voor- doen, terwijl er voldoende inkt aanwezig is.					

Bijlage

Deze bijlage behandelt de volgende onderwerpen:

Ondersteunde standaards	134
Beschikbare instellingen en standaardinstellingen	
Capaciteit geheugenkaart en Beeldkwaliteit/grootte	
Belichtingsprogramma (P-stand)	
Bracketingprogramma's	
Witbalans en kleurtemperatuur	
• Flitssturing	
Sluitertijden beschikbaar voor de ingebouwde flitser	
Diafragma, ISO-gevoeligheid en flitsbereik	

Ondersteunde standaards

- DCF Versie 2,0: de Design Rule for Camera File Systems (DCF) is een breed toegepaste standaard in de digitale camera-industrie voor compatibiliteit tussen diverse cameramerken.
- **DPOF**: **D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat (DPOF) is een industriebrede standaard voor het afdrukken van foto via printopdrachten die op de geheugenkaart worden opgeslagen.
- Exif versie 2.21: de D80 ondersteunt Exif (Exchangeable Image File Format for Digital Still Cameras) versie 2.21, een standaard informatie die bij foto's wordt opgeslagen; deze informatie wordt gebruikt voor optimale kleurweergave wanneer de beelden worden afgedrukt met printers die aan de Exif-voorwaarden voldoen.
- **PictBridge**: een standaard die werd ontwikkeld in samenwerking met de digitale camera- en printerindustrie, die het mogelijk maakt foto's rechtstreeks op een printer te laten printen, zonder aansluiting van de camera op een computer.

Beschikbare instellingen en standaardinstellingen

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de instellingen die in elke stand instelbaar zijn.

		AUTO	ž			**	1	2	Р	S	A	М
_	Beeld optimaliseren								~	~	~	\checkmark
	Beeldkwaliteit ¹	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
P	Beeldformaat ¹	~	~	\checkmark	~	 Image: A start of the start of	\checkmark	~	~	~	~	\checkmark
lam	Witbalans 1								~	~	~	\checkmark
em	ISO-gevoeligheid ¹	~	\checkmark	✓	\checkmark	\checkmark	 ✓ 	✓	\checkmark	\checkmark	~	\checkmark
en	Ruisonderdrukking	✓	✓	✓	√	 ✓ 	✓	√	✓	✓	✓	✓
	Hoge ISO ruisonderdr.	✓	✓	✓	√	 ✓ 	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Meervoudige belicht. ¹								✓	✓	✓	✓
	Opnamestand ¹	✓	✓	✓	√	 ✓ 	✓	√	✓	✓	✓	✓
	Autofocusstand ¹	√2	√2	√ 2	√ 2	√2	√2	√ 2	~	~	~	\checkmark
An	Lichtmeting ¹								\checkmark	\checkmark	~	\checkmark
der	Flexibel programma ¹								\checkmark			
Ē	Vergrendeling automatische	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
stel	belichting ¹	•	•	•	•	·	•	•	•	•	•	
ling	Belichtingscorrectie ¹								✓	✓	 ✓ 	\checkmark
en	Bracketing ¹								✓	✓	✓	✓
	Flitsstand ¹	√2	√2	√2,3	√2	√2,3	√ 2,3	√2	✓	✓	✓	\checkmark
	Lichtmeting ¹								√	√	\checkmark	\checkmark

1.Terugzetten met twee knoppen (🔀 44).

3.Alleen beschikbaar met optionele Speedlight flitser.

2.Terugzetten wanneer keuzeschijf op nieuwe instelling 4.Terugzetten met Persoonlijk instelling R (Terugzetten). wordt gezet.

		AUTO	1			*		. *	P	S	A	M
_	1: Signaal	√	\checkmark	√	√	√	✓	✓	✓	✓	√	\checkmark
	2: AF-veldstand	√2	√2	√2	√2	√2	√2	√2	✓	✓	\checkmark	\checkmark
	3: Centrale AF-veld	 ✓ 	✓	✓	✓	✓	✓	 ✓ 	✓	✓	 ✓ 	\checkmark
	4: AF-hulpverlichting	~	✓		~			 ✓ 	\checkmark	~	 ✓ 	\checkmark
	5: Geen geheugenkrt?	~	\checkmark	~	~	\checkmark	~	\checkmark	\checkmark	~	\checkmark	\checkmark
	6: Beeld terugspelen	 ✓ 	✓	✓	√	✓	✓	 ✓ 	✓	✓	 ✓ 	\checkmark
	7: ISO auto								✓	✓	 ✓ 	\checkmark
	8: Rasterweergave	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	\checkmark
	9: Zoekerwaarschuwing	 ✓ 	✓	✓	√	✓	✓	✓	✓	✓	 ✓ 	\checkmark
	10: LW stapgrootte	 ✓ 	✓	✓	√	✓	✓	✓	✓	✓	 ✓ 	\checkmark
	11: Belichtingscorrectie								✓	✓	 ✓ 	\checkmark
	12: Centrumgericht								✓	✓	 ✓ 	\checkmark
P	13: Auto bracketing								✓	✓	 ✓ 	\checkmark
OSJ	14: Auto BKT volgorde								✓	✓	 ✓ 	\checkmark
<u>n</u> ii	15: Instelschijven								✓	✓	 ✓ 	\checkmark
Ĭ	16: FUNC. knop	✓	✓	~	√	✓	✓	✓	✓	✓	 ✓ 	\checkmark
İnst	17: Verlichting	✓	✓	~	√	✓	✓	✓	✓	✓	 ✓ 	\checkmark
elli	18: AE-L/AF-L	~	~	~	✓	\checkmark	 ✓ 	 ✓ 	~	✓	 ✓ 	\checkmark
nge	19: AE-vergrendeling	 ✓ 	✓	✓	√	✓	✓	 ✓ 	✓	✓	 ✓ 	\checkmark
n4	20: Scherpstelveld	 ✓ 	✓	✓	√	✓	✓	 ✓ 	✓	✓	 ✓ 	\checkmark
	21: AF-veld verlichting	 ✓ 	✓	✓	√	✓	✓	 ✓ 	✓	✓	 ✓ 	\checkmark
	22: Ingebouwde flitser								✓	✓	 ✓ 	\checkmark
	23: Flitswaarschuwing								✓	✓	 ✓ 	✓
	24: Sluitertijd flitsen								✓	✓	✓	\checkmark
	25: Auto FP								✓	✓	\checkmark	\checkmark
	26: Instellicht								✓	✓	\checkmark	\checkmark
	27: Monitor uit	 ✓ 	✓	✓	√	✓	✓	 ✓ 	✓	✓	 ✓ 	\checkmark
	28: Meter uit	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	\checkmark
	29: Vertraging zelfontsp.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	\checkmark
	30: Afstandsbediening	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	31: Spiegel voorontspan.	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark
	32: MB-D80 batterijen	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark	\checkmark

Bij een reset met twee knoppen wordt teruggekeerd naar de volgende standaardinstellingen.

					ગંત	6		Р	S	A	M			
	Beeldkwaliteit				JPE	G Norn	naal							
	Beeldformaat				L (3	872×2	592)							
ę	Witbalans			—					Autom	natisch				
lam	Fijnafregeling			—					()				
em	Kies kleurtempera-								500					
enu	tuur								500	JUK				
	ISO-gevoeligheid		Aι	utomatis	ch				1(00				
	Meervoudige belicht.	—							U	it				
	Opnamestand		Enkelbeeld											
	Scherpstelveld	_		Mid	den	-	-		Mid	den				
	Scherpstelvergrendeling	Uit												
A	AE-vergrendeling vast													
nde	Autofocusstand													
rei	Lichtmeting			—					Ma	trix				
nst	Flexibel programma			—				Uit		—				
ellir	Belichtingscorrectie			—					Uit	(0,0)				
Igei	Bracketing			—					Uit (0 b	eelden)				
2	Flitsstand	Automatisch	-	Auto- matisch	-	_	Lange tijden 1		Invu	llflits				
	Flitscorrectie							Uit (0,0)						
	FV-vergrendeling			_				Uit						

1.Automatisch flitsen met lange sluitertijd

Met Persoonlijke instelling R (**Terugzetten menu Persoonlijke instellingen**) worden de volgende standaardinstellingen hersteld:

		Allo 🕺 🖬 😴 🛬 🖬 💇 P S A										M			
	1: Signaal						Aan								
	2: AF-veldstand	Autor	matisch AF	n-veld	Enkelveld	Dyna- misch veld	Auto tisch-v	oma- reld AF	AF Enkelveld						
	3: Centrale AF-veld						Vormaa	l.							
	4: AF-hulpverlichting	Aá	an	-	Aan	-	_		Aan						
	5: Geen geheugenkrt?				1	/ergren	del ont	sp.knop)						
	6: Beeld terugspelen	ld terugspelen Aan													
	7: ISO auto				_					U	it1				
	8: Rasterweergave						Uit								
	9: Zoekerwaarschuwing	oekerwaarschuwing Aan													
	10: LW stapgrootte						1/3 stop)							
	11: Belichtingscorrectie				—					ι	lit				
_	12: Centrumgericht				—					Ø8	mm				
Pers	13: Auto bracketing				—					AE 8	k flits				
ö	14: Auto BKT volgorde	—								MTR>Onder>Over					
Į.	15: Instelschijven	—								ι	lit				
ie in	16: FUNC. knop	ISO-weergave													
ste	17: Verlichting	Uit													
lii	18: AE-L/AF-L	AE/AF-vergrendeling													
gen	19: AE-vergrendeling	Uit													
	20: Scherpstelveld					Gee	n doorl	оор							
	21: AF-veld verlichting					Au	tomatis	sch							
	22: Ingebouwde flitser									D	DL				
	23: Flitswaarschuwing				—					A	an				
	24: Sluitertijd flitsen				—					1/	60				
	25: Auto FP				—					ι	lit				
	26: Instellicht				—					ι	lit				
27: Monitor uit 20 sec.															
	28: Meter uit	6sec.													
	29: Vertraging zelfontsp.	10sec.													
	30: Afstandsbediening	1 min.													
	31: Spiegel voorontspan.	Uit													
	32: MB-D80 batterijen					LR6 (AA	A-type a	Ikaline)							

• Maximale gevoeligheid ingesteld op 800, Langste sluitertijd ingesteld op 1/30.

Capaciteit geheugenkaart en Beeldkwaliteit/grootte

De volgende tabel geeft bij benadering het aantal opnamen dat kan worden opgeslagen op een 1GB Panasonic Pro HIGH SPEED kaart met verschillende instellingen voor beeldkwaliteit en –grootte.

Beeldkwaliteit	Beeldformaat	Bestandsgrootte (MB) ¹	Aantal beelden ¹	Buffercapaciteit ^{1, 2}			
	L	17,2	54	6			
NEF+JPEG Fijn ³	М	15,1	63	6			
	S	13,6	72	6			
	L	14,8	65	6			
NEF + JPEG Normaal ³	М	13,8	71	6			
	S	13,0	76	6			
	L	13,6	72	6			
NEF+JPEG Basis ³	М	13,0	76	6			
	S	12,7	78	6			
NEF (RAW)	—	12,4	82	6			
	L	4,8	133	23			
JPEG Fijn	М	2,7	233	100			
	S	1,2	503	100			
	L	2,4	260	100			
JPEG Normaal	М	1,3	446	100			
	S	0,6	918	100			
	L	1,2	503	100			
JPEG Basis	М	0,7	876	100			
	S	0,3	1500	100			

1.Alle getallen zijn benaderingen. De bestandsgrootte varieert met het opgenomen onderwerp en het type geheugenkaart.

2.Maximum aantal opnamen dat kan worden opgeslagen in de geheugenbuffer bij ISO 100. Als ruisonderdrukking is ingeschakeld; neemt de capaciteit van de geheugenbuffer af.

3.Alleen van toepassing op JPEG-foto's. De bestandsgrootte van NEF (RAW) foto's kan niet worden gewijzigd. De bestandsgrootte is voor het totaal van gecomprimeerd NEF (RAW) en JPEG beeld.

Belichtingsprogramma (P-stand)

Het belichtingsprogramma voor de P-stand wordt weergegeven in de volgende grafiek.



De maximale en minimale waarden voor LW variëren met de ISO-gevoeligheid. In de bovenstaande grafiek wordt uitgegaan van een gevoeligheid van ISO 200. Wordt maxtrixmeting gebruikt, dan worden waarden boven 161/3LW teruggebracht tot 161/3LW.

Bracketingprogramma's

Het aantal opnamen en de stapgrootte voor de bracketing worden als volgt in het LCD-venster aangegeven:



De voortgangsaanduiding voor de bracketing en het aantal beelden

A	antal beelden	Voortgangsaanduiding	Beschrijving		
	35	+48>-	3 beelden: ongewijzigd, negatief, positief*		
	+25	+4	2 beelden: ongewijzigd, negatief*		
	28		2 beelden: ongewijzigd, positief		
				•	

*Volgorde als **Onder>MTR>over** is geselecteerd voor Persoonlijke instelling 14 (**Auto BKT volgorde**) is negatief, ongewijzigd, positief (drie beelden) of negatief, ongewijzigd (twee beelden).

Stapgrootte bracketing

	Automatische belichting en flitsbracketing										
Persoonlijke instellin	ng 10 (LW stap) inge-	Persoonlijke instel	ing 10 (LW stap) inge-								
steld op	1/3 LW	steld	op 1/2 LW	Witbalan	sbracketing						
Display	Stapgrootte	Display	Stapgrootte	Display	Stapgrootte						
0.3	1/3LW	0.5	1/2 LW	1	1						
0.7	2/3LW	1.0	1 LW	2	2						
1.0	1 LW	1.5	1 ½ LW	3	3						
13	11/3LW	0.5	2LW								
1.7	12/3LW										
0.5	2LW										

Witbalans en kleurtemperatuur

Globale kleurtemperaturen voor elke witbalansinstelling worden hieronder gegeven (waarden kunnen verschillen van kleurtemperaturen die worden gemeten door fotografische kleurtemperatuurmeters).

			Fijna	fregeling								
Witbalans	Geen	-3	-2	-1	+1	+2	+3					
A Automatisch	3500K-8000K	Fijnafregel	ing toegevo	begd aan wa	aarde die do	or camera i	s gekozen					
🐥 Gloeilamplicht	3000 K	3300 K	3300K 3200K 3100K 2900K 2800K 2700K									
⊯ TL-licht*	4200 K	7200K	6500K	5000K	3700 K	3000 K	2700K					
🔆 Direct zonlicht	5200 K	5600 K	5400K	5300K	5000 K	4900 K	4800 K					
🗣 Flitser	5400 K	6000 K	5800K	5600K	5200K	5000 K	4800K					
🗻 Bewolkt	6000 K	6600 K	6400K	6200K	5800 K	5600 K	5400K					
🏦 🔊 Schaduw	8000 K	9200 K	8800K	8400K	7500K	7100K	6700K					
Kies kleurtemperatuur	2500K-9900K			Niot bos	chikhaar							
PRE Witbalans preset —												

*Het kleurtemperatuurbereik omvat een grote variatie aan fluorescentielichtbronnen, uiteenlopend van stadionverlichting met een lage temperatuur tot kwikdamplampen met hoge temperatuur.

Flitssturing (🔠 42, 120)

De volgende typen flitssturing worden ondersteund wanneer er een CPU-objectief wordt gebruikt in combinatie met de ingebouwde flitser of optionele Speedlight SB-800 of SB-600 flitser.

- **i-DDL uitgebalanceerde invulflits voor digitale SLR**: de flitssterkte wordt afgestemd op het bereiken van een natuurlijke balans tussen hoofdonderwerp en achtergrond.
- Standaard i-DDL invulflits voor digitale SLR: flitssterkte wordt afgestemd op het hoofdonderwerp; de helderheid van de achtergrond wordt niet meegewogen. Aanbevolen voor opnamen waarbij het hoofdonderwerp wordt benadrukt ten koste van de achtergrond of wanneer belichtingscorrectie wordt toegepast.

Standaard i-DDL flitssturing wordt gebruikt met spotmeting of, indien geselecteerd, met de optionele Speedlight flitser. I-DDL uitgebalanceerde invulflits voor digitale SLR wordt in alle andere gevallen gebruikt.

Sluitertijden beschikbaar voor de ingebouwde flitser

De volgende sluitertijden zijn beschikbaar wanneer de ingebouwde flitser wordt gebruikt.

Stand	Sluitertijd	Stand	Sluitertijd
auto, 🌊, P*, A*	1/200-1/60 SEC.	*	1/200-1 sec.
*	1/200-1/125 SEC.	S, M	½00-30 sec.

*Langste sluitertijd waarbij de flitser zal worden gebruikt kan worden geselecteerd met Persoonlijke instelling 24 (Sluitertijd flitsen). De flitser zal ook worden ontstoken bij sluitertijden tot 30sec. wanneer flitsen met lange sluitertijd is gekozen.

Diafragma, ISO-gevoeligheid en flitsbereik

Het flitsbereik is afhankelijk van ISO-gevoeligheid en diafragma.

				Diafra	igma bi	ij ISO-in	stelling	van:					Bereik
100	125	160	200	250	320	400	500	640	800	1000	1200	1600	m
1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,5	2,8	3,2	3,5	4	4,5	5	5,6	1,0–9,2
2	2,2	2,5	2,8	3,2	3,5	4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	0,7–6,5
2,8	3,2	3,5	4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	9	10	11	0,6–4,6
4	4,5	5	5,6	6,3	7,1	8	9	10	11	13	14	16	0,6-3,2
5,6	6,3	7,1	8	9	10	11	13	14	16	18	20	22	0,6–2,3
7	9	10	11	13	14	16	18	20	22	25	29	32	0,6–1,6
11	13	14	16	18	20	22	25	29	32	-	—	—	0,6-1,1
16	18	20	22	25	29	32	-	—	—	-	—	—	0,6–0,8

Bij de volgende standen wordt het grootste diafragma (kleinste f/-waarde) beperkt aan de hand van de ISO-gevoeligheid wanneer de ingebouwde flitser wordt gebruikt:

	Grootste diafragma bij ISO-instelling op												
Stand	100	125	160	200	250	320	400	500	640	800	1000	1250	1600
P, 🏜, 🐔, 🖍	4	4,2	4,5	4,8	5	5,3	5,6	6	6,3	6,7	7,1	7,6	8
*	5,6	6	6,3	6,7	7,1	7,6	8	8,5	9	9,5	10	11	11

Voor elke gevoeligheidsverhoging van een stop (bijvoorbeeld van 200 naar 400), wordt het diafragma een halve f/-stop verlaagd. Als het grootste diafragma van het objectief kleiner is dan hierboven vermeld, dan is de hoogste diafragmawaarde gelijk aan het grootste diafragma van het objectief.

Specificaties

Туре	Digitale spiegelreflexcamera				
Effectieve pixels	10,2 miljoen				
CCD	23,6×15,8mm; totaal aantal pixels: 10,75 miljoen				
Beeldformaat (pixels)	• 3872×2592 (Groot) • 2896×1944 (Medium) • 1936×1296 (Klein)				
Objectiefvatting	Nikon F objectiefvatting met AF-koppeling en AF-contacten				
Compatibele objectieven*					
Type G of D Nikkor	Alle functies worden ondersteund				
PC-Micro Nikkor 85 mm f/2.8D	Alle functies worden ondersteund, behalve autofocus en bepaalde belichtingsstanden				
Andere AF Nikkor†	Alle functies worden ondersteund, behalve 3D-kleurenmatrixmeting II				
AI-P Nikkor	Alle functies worden ondersteund, behalve 3D-kleurenmatrixmeting II en autofocus				
Niet-CPU	Kunnen worden gebruikt in de stand M , maar belichtingsmeter werkt niet, elektronische				
*IX Nikkor objectioven ku	alstandsmeter kan worden gebruikt indien grootste dialragma 1/5.6 of noger (lager getal) is.				
N Nikkor objectieven ku					
Beeldhoek	Equivalent in kleinbeeldformaat is ongeveer 1,5 keer de brandpuntafstand van objectief.				
Zoeker	Optische prismazoeker op ooghoogte				
Oogsterktecorrectie	-2,0 tot +1,0m ⁻¹				
Oogafstand	19,5 mm (–1,0 m ⁻¹)				
Matglas	Type B helder Britevlew-matglas Mark II met weergave van scherpstelpunten en				
Dokking	Oproepbare rasienijnen Oproepbare 95% van het objoctief (verticaal op berizentaal)				
Verarotina	Ongeveer 0.94x (50mm objectief on oneindia: =1.0m-1				
Deflected					
ketlexspiegel					
Diafragma	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole				
Diafragma Visuele scherptedieptecon-	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole Als een objectief met CPU is bevestigd, stelt de knop voor scherptedieptecontrole het				
Diafragma Visuele scherptedieptecon- trole	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole Als een objectief met CPU is bevestigd, stelt de knop voor scherptedieptecontrole het diafragma in op een waarde die is geselecteerd door de gebruiker (A en M standen) of				
Diafragma Visuele scherptedieptecon- trole	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole Als een objectief met CPU is bevestigd, stelt de knop voor scherptedieptecontrole het diafragma in op een waarde die is geselecteerd door de gebruiker (A en M standen) of door de camera (andere standen)				
Diafragma Visuele scherptedieptecon- trole Vertraging zelfontsp.	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole Als een objectief met CPU is bevestigd, stelt de knop voor scherptedieptecontrole het diafragma in op een waarde die is geselecteerd door de gebruiker (A en M standen) of door de camera (andere standen) Elektronisch gestuurde timer met duur van 2, 5, 10 of 20 sec.				
Diafragma Visuele scherptedieptecon- trole Vertraging zelfontsp. AF-veld	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole Als een objectief met CPU is bevestigd, stelt de knop voor scherptedieptecontrole het diafragma in op een waarde die is geselecteerd door de gebruiker (A en M standen) of door de camera (andere standen) Elektronisch gestuurde timer met duur van 2, 5, 10 of 20 sec. Scherpstelveld kan gekozen worden uit 11 velden				
Diafragma Visuele scherptedieptecon- trole Vertraging zelfontsp. AF-veld Objectiefscherpstelling	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole Als een objectief met CPU is bevestigd, stelt de knop voor scherptedieptecontrole het diafragma in op een waarde die is geselecteerd door de gebruiker (A en M standen) of door de camera (andere standen) Elektronisch gestuurde timer met duur van 2, 5, 10 of 20 sec. Scherpstelveld kan gekozen worden uit 11 velden • Autofocus (AF): directe enkelvoudige AF (AF-S), continu AF (AF-C), auto AF-S/AF-C				
Diafragma Visuele scherptedieptecon- trole Vertraging zelfontsp. AF-veld Objectiefscherpstelling	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole Als een objectief met CPU is bevestigd, stelt de knop voor scherptedieptecontrole het diafragma in op een waarde die is geselecteerd door de gebruiker (A en M standen) of door de camera (andere standen) Elektronisch gestuurde timer met duur van 2, 5, 10 of 20 sec. Scherpstelveld kan gekozen worden uit 11 velden • Autofocus (AF): directe enkelvoudige AF (AF-S), continu AF (AF-C), auto AF-S/AF-C selectie (AF-A); anticiperende meevolgende scherpstelling wordt automatisch geac-				
Diafragma Visuele scherptedieptecon- trole Vertraging zelfontsp. AF-veld Objectiefscherpstelling	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole Als een objectief met CPU is bevestigd, stelt de knop voor scherptedieptecontrole het diafragma in op een waarde die is geselecteerd door de gebruiker (A en M standen) of door de camera (andere standen) Elektronisch gestuurde timer met duur van 2, 5, 10 of 20 sec. Scherpstelveld kan gekozen worden uit 11 velden • Autofocus (AF): directe enkelvoudige AF (AF-S), continu AF (AF-C), auto AF-S/AF-C selectie (AF-A); anticiperende meevolgende scherpstelling wordt automatisch geac- tiveerd in overeensterming met de status van het onderwerp. Unoderwertelling (A)				
Diafragma Visuele scherptedieptecon- trole Vertraging zelfontsp. AF-veld Objectiefscherpstelling	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole Als een objectief met CPU is bevestigd, stelt de knop voor scherptedieptecontrole het diafragma in op een waarde die is geselecteerd door de gebruiker (A en M standen) of door de camera (andere standen) Elektronisch gestuurde timer met duur van 2, 5, 10 of 20 sec. Scherpstelveld kan gekozen worden uit 11 velden • Autofocus (AF): directe enkelvoudige AF (AF-S), continu AF (AF-C), auto AF-S/AF-C selectie (AF-A); anticiperende meevolgende scherpstelling wordt automatisch geac- tiveerd in overeenstemming met de status van het onderwerp. • Handmatige scherpstelling (M)				
Diafragma Visuele scherptedieptecon- trole Vertraging zelfontsp. AF-veld Objectiefscherpstelling	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole Als een objectief met CPU is bevestigd, stelt de knop voor scherptedieptecontrole het diafragma in op een waarde die is geselecteerd door de gebruiker (A en M standen) of door de camera (andere standen) Elektronisch gestuurde timer met duur van 2, 5, 10 of 20 sec. Scherpstelveld kan gekozen worden uit 11 velden • Autofocus (AF): directe enkelvoudige AF (AF-S), continu AF (AF-C), auto AF-S/AF-C selectie (AF-A); anticiperende meevolgende scherpstelling wordt automatisch geac- tiveerd in overeenstemming met de status van het onderwerp. • Handmatige scherpstelling (M)				
Diafragma Visuele scherptedieptecon- trole Vertraging zelfontsp. AF-veld Objectiefscherpstelling Opslag Media	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole Als een objectief met CPU is bevestigd, stelt de knop voor scherptedieptecontrole het diafragma in op een waarde die is geselecteerd door de gebruiker (A en M standen) of door de camera (andere standen) Elektronisch gestuurde timer met duur van 2, 5, 10 of 20 sec. Scherpstelveld kan gekozen worden uit 11 velden • Autofocus (AF): directe enkelvoudige AF (AF-S), continu AF (AF-C), auto AF-S/AF-C selectie (AF-A); anticiperende meevolgende scherpstelling wordt automatisch geac- tiveerd in overeenstemming met de status van het onderwerp. • Handmatige scherpstelling (M) SD-geheugenkaarten (Secure Digital); de camera ondersteunt SDHC.				
Diafragma Visuele scherptedieptecon- trole Vertraging zelfontsp. AF-veld Objectiefscherpstelling Opslag Media Bestandssysteem	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole Als een objectief met CPU is bevestigd, stelt de knop voor scherptedieptecontrole het diafragma in op een waarde die is geselecteerd door de gebruiker (A en M standen) of door de camera (andere standen) Elektronisch gestuurde timer met duur van 2, 5, 10 of 20 sec. Scherpstelveld kan gekozen worden uit 11 velden • Autofocus (AF): directe enkelvoudige AF (AF-S), continu AF (AF-C), auto AF-S/AF-C selectie (AF-A); anticiperende meevolgende scherpstelling wordt automatisch geac- tiveerd in overeenstemming met de status van het onderwerp. • Handmatige scherpstelling (M) SD-geheugenkaarten (Secure Digital); de camera ondersteunt SDHC. Voldoet aan Design Rule for Camera File System (DCF) 2.0 en Digital Print Order For- mat (DPOF)				
Diafragma Visuele scherptedieptecon- trole Vertraging zelfontsp. AF-veld Objectiefscherpstelling Opslag Media Bestandssysteem Compressie	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole Als een objectief met CPU is bevestigd, stelt de knop voor scherptedieptecontrole het diafragma in op een waarde die is geselecteerd door de gebruiker (A en M standen) of door de camera (andere standen) Elektronisch gestuurde timer met duur van 2, 5, 10 of 20 sec. Scherpstelveld kan gekozen worden uit 11 velden • Autofocus (AF): directe enkelvoudige AF (AF-S), continu AF (AF-C), auto AF-S/AF-C selectie (AF-A); anticiperende meevolgende scherpstelling wordt automatisch geac- tiveerd in overeenstemming met de status van het onderwerp. • Handmatige scherpstelling (M) SD-geheugenkaarten (Secure Digital); de camera ondersteunt SDHC. Voldoet aan Design Rule for Camera File System (DCF) 2.0 en Digital Print Order For- mat (DPOF) • NEF (RAW): gecomprimeerd 12-bits • JPEG: overeenstemmend met JPEG baseline				
Diafragma Visuele scherptedieptecon- trole Vertraging zelfontsp. AF-veld Objectiefscherpstelling Opslag Media Bestandssysteem Compressie Autofocus	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole Als een objectief met CPU is bevestigd, stelt de knop voor scherptedieptecontrole het diafragma in op een waarde die is geselecteerd door de gebruiker (A en M standen) of door de camera (andere standen) Elektronisch gestuurde timer met duur van 2, 5, 10 of 20 sec. Scherpstelveld kan gekozen worden uit 11 velden • Autofocus (AF): directe enkelvoudige AF (AF-S), continu AF (AF-C), auto AF-S/AF-C selectie (AF-A); anticiperende meevolgende scherpstelling wordt automatisch geac- tiveerd in overeenstemming met de status van het onderwerp. • Handmatige scherpstelling (M) SD-geheugenkaarten (Secure Digital); de camera ondersteunt SDHC. Voldoet aan Design Rule for Camera File System (DCF) 2.0 en Digital Print Order For- mat (DPOF) • NEF (RAW): gecomprimeerd 12-bits • JPEG: overeenstemmend met JPEG baseline DDL-fasedetectie door Nikon Multi-CAM1000 autofocus-sensormodule				
Diafragma Visuele scherptedieptecon- trole Vertraging zelfontsp. AF-veld Objectiefscherpstelling Opslag Media Bestandssysteem Compressie Autofocus Detectiebereik	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole Als een objectief met CPU is bevestigd, stelt de knop voor scherptedieptecontrole het diafragma in op een waarde die is geselecteerd door de gebruiker (A en M standen) of door de camera (andere standen) Elektronisch gestuurde timer met duur van 2, 5, 10 of 20 sec. Scherpstelveld kan gekozen worden uit 11 velden • Autofocus (AF): directe enkelvoudige AF (AF-S), continu AF (AF-C), auto AF-S/AF-C selectie (AF-A); anticiperende meevolgende scherpstelling wordt automatisch geac- tiveerd in overeenstemming met de status van het onderwerp. • Handmatige scherpstelling (M) SD-geheugenkaarten (Secure Digital); de camera ondersteunt SDHC. Voldoet aan Design Rule for Camera File System (DCF) 2.0 en Digital Print Order For- mat (DPOF) • NEF (RAW): gecomprimeerd 12-bits DDL-fasedetectie door Nikon Multi-CAM1000 autofocus-sensormodule =1,0 tot +19LW (ISO 100 bij 20°C)				
Diafragma Visuele scherptedieptecon- trole Vertraging zelfontsp. AF-veld Objectiefscherpstelling Opslag Media Bestandssysteem Compressie Autofocus Detectiebereik AF-veldstand	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole Als een objectief met CPU is bevestigd, stelt de knop voor scherptedieptecontrole het diafragma in op een waarde die is geselecteerd door de gebruiker (A en M standen) of door de camera (andere standen) Elektronisch gestuurde timer met duur van 2, 5, 10 of 20 sec. Scherpstelveld kan gekozen worden uit 11 velden • Autofocus (AF): directe enkelvoudige AF (AF-S), continu AF (AF-C), auto AF-S/AF-C selectie (AF-A); anticiperende meevolgende scherpstelling wordt automatisch geac- tiveerd in overeenstemming met de status van het onderwerp. • Handmatige scherpstelling (M) SD-geheugenkaarten (Secure Digital); de camera ondersteunt SDHC. Voldoet aan Design Rule for Camera File System (DCF) 2.0 en Digital Print Order For- mat (DPOF) • NEF (RAW): gecomprimeerd 12-bits DDL-fasedetectie door Nikon Multi-CAM1000 autofocus-sensormodule =1,0 tot +19LW (ISO 100 bij 20°C) Enkelveld, Dynamisch veld, Automatisch-veld AF				
Diafragma Visuele scherptedieptecon- trole Vertraging zelfontsp. AF-veld Objectiefscherpstelling Opslag Media Bestandssysteem Compressie Autofocus Detectiebereik AF-veldstand Scherpstelvergrendeling	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole Als een objectief met CPU is bevestigd, stelt de knop voor scherptedieptecontrole het diafragma in op een waarde die is geselecteerd door de gebruiker (A en M standen) of door de camera (andere standen) Elektronisch gestuurde timer met duur van 2, 5, 10 of 20 sec. Scherpstelveld kan gekozen worden uit 11 velden • Autofocus (AF): directe enkelvoudige AF (AF-S), continu AF (AF-C), auto AF-S/AF-C selectie (AF-A); anticiperende meevolgende scherpstelling wordt automatisch geac- tiveerd in overeenstemming met de status van het onderwerp. • Handmatige scherpstelling (M) SD-geheugenkaarten (S ecure D igital); de camera ondersteunt SDHC. Voldoet aan D esign Rule for C amera F ile System (DCF) 2.0 en D igital P rint O rder F or- mat (DPOF) • NEF (RAW) : gecomprimeerd 12-bits • JPEG : overeenstemmend met JPEG baseline DDL-fasedetectie door Nikon Multi-CAM1000 autofocus-sensormodule =1,0 tot +19LW (ISO 100 bij 20°C) Enkelveld, Dynamisch veld, Automatisch-veld AF De scherpstelling kan worden vergrendeld door de ontspanknop half in te drukken				
Diafragma Visuele scherptedieptecon- trole Vertraging zelfontsp. AF-veld Objectiefscherpstelling Opslag Media Bestandssysteem Compressie Autofocus Detectiebereik AF-veldstand Scherpstelvergrendeling	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole Als een objectief met CPU is bevestigd, stelt de knop voor scherptedieptecontrole het diafragma in op een waarde die is geselecteerd door de gebruiker (A en M standen) of door de camera (andere standen) Elektronisch gestuurde timer met duur van 2, 5, 10 of 20 sec. Scherpstelveld kan gekozen worden uit 11 velden • Autofocus (AF): directe enkelvoudige AF (AF-S), continu AF (AF-C), auto AF-S/AF-C selectie (AF-A); anticiperende meevolgende scherpstelling wordt automatisch geac- tiveerd in overeenstemming met de status van het onderwerp. • Handmatige scherpstelling (M) SD-geheugenkaarten (S ecure D igital); de camera ondersteunt SDHC. Voldoet aan D esign Rule for C amera F ile System (DCF) 2.0 en D igital P rint O rder F or- mat (DPOF) • NEF (RAW) : gecomprimeerd 12-bits • JPEG : overeenstemmend met JPEG baseline DDL-fasedetectie door Nikon Multi-CAM1000 autofocus-sensormodule =1,0 tot +19LW (ISO 100 bij 20°C) Enkelveld, Dynamisch veld, Automatisch-veld AF De scherpstelling kan worden vergrendeld door de ontspanknop half in te drukken (enkelvoudige AF) of door op de AE-L/AF-L knop te drukken.				
Diafragma Visuele scherptedieptecon- trole Vertraging zelfontsp. AF-veld Objectiefscherpstelling Opslag Media Bestandssysteem Compressie Autofocus Detectiebereik AF-veldstand Scherpstelvergrendeling ISO-gevoeligheid (aanbevo-	Direct terugkerend, met scherptedieptecontrole Als een objectief met CPU is bevestigd, stelt de knop voor scherptedieptecontrole het diafragma in op een waarde die is geselecteerd door de gebruiker (A en M standen) of door de camera (andere standen) Elektronisch gestuurde timer met duur van 2, 5, 10 of 20 sec. Scherpstelveld kan gekozen worden uit 11 velden • Autofocus (AF): directe enkelvoudige AF (AF-S), continu AF (AF-C), auto AF-S/AF-C selectie (AF-A); anticiperende meevolgende scherpstelling wordt automatisch geac- tiveerd in overeenstemming met de status van het onderwerp. • Handmatige scherpstelling (M) SD-geheugenkaarten (Secure Digital); de camera ondersteunt SDHC. Voldoet aan Design Rule for Camera File System (DCF) 2.0 en Digital Print Order For- mat (DPOF) • NEF (RAW): gecomprimeerd 12-bits • JPEG: overeenstemmend met JPEG baseline DDL-fasedetectie door Nikon Multi-CAM1000 autofocus-sensormodule -1,0 tot +19LW (ISO 100 bij 20°C) Enkelveld, Dynamisch veld, Automatisch-veld AF De scherpstelling kan worden vergrendeld door de ontspanknop half in te drukken (enkelvoudige AF) of door op de AE-L/AF-L knop te drukken. 100 tot 1600 met aanvullende instellingen van maximaal 1LW boven 1600 in stappen				

Belichting	
Lichtmeting	Belichtingsmeting door de lens (DDL) met drie standen
Matrix	3D-kleurenmatrixmeting II (type G en D objectieven); kleurenmatrixmeting II (overige
	CPU-objectieven); meting wordt uitgevoerd door RGB-sensor met 420 segmenten.
Centrumgericht	Gewicht van 75% wordt gegeven aan een cirkel van 6, 8 of 10 mm in het midden van het beeld
Spot	Meet cirkel van 3,5mm (circa 2,5% van het beeld), gecentreerd op actieve scherpstelveld
Bereik (100 ISO,	0 tot 20LW (3D-kleurenmatrix- of centrumgerichte meting)
f/1.4 objectief, 20°C)	2 tot 20LW (spotmeting)
Lichtmeterkoppeling	CPU-koppeling
Stand	Digital Vari-Program (🎬 automatisch, 🕺 portret, 🕍 landschap, 🖤 macro close-up, 🛬
	sport, 🔛 nachtiandschap, 💽 nachtportret); geprogrammeerd automatisch (P) met flexibel programma: sluitertiidvoorkeuze (S): diafragmavoorkeuze (A): bandmatig (N)
Rolichtingscorroctio	$\frac{1}{2} = \frac{1}{2} = \frac{1}$
Bracketing	Relichtings- en flitsbracketing (2-3 belichtingen van 1/2 of 1/2 LW)
Belichtingsvergrendeling	Lichtsterkte wordt bij gemeten waarde vergrendeld met AF-1/AF-1 knop
et ::	
Sluiter	Elektronisch gestuurde verticaal aflopende spieetsluiter
Siuitertija	30 tot 1/4000 sec. In stappen van 1/3 of 1/2 LVV, buid
Witbalans	Automatisch (DDL-witbalans met RGB-sensor met 420 pixels), zes handmatige standen
	met fijnafregeling, instelling kleurtemperatuur; vooraf ingestelde witbalans (preset)
Bracketing	2 tot 3 opnamen in stappen van 1
Ingebouwde flitser	• 🖏 🏂 🖏 🖾 automatisch flitsen, automatisch uitklappend
	• P, S, A, M: handmatig uitklappen met ontgrendelingsknop
Richtgetal (m)	Ongeveer 13/42 bij ISO 100 en 20℃
Flitser	
Synchronisatiecontact	Alleen X-contact; flitssynchronisatie op sluitertijden van ½00 sec.
Flitssturing	
DDL	DDL-flitssturing door RGB-sensor met 420 pixels. i-DDL uitgebalanceerde invulflits
	voor digitale reflexcamera en standaard i-DDL-invulflits voor digitale reflexcamera
	beschikbaar met ingebouwde flitser, SB-800 en SB-600.
Automatisch diafragma	Beschikbaar met SB-800 met CPU-objectief
Niet-DDL automatisch	Beschikbaar met Speedlights als SB-800, 80DX, 28DX, 28, 27 en 22s
Afstandsprioriteit handmatig	Beschikbaar met SB-800
Flitsstand	· ♣, ⋧, automatisch, automatisch met rode-ogenreductie; invulflits en rode-ogenre-
	ductie beschikbaar met optionele Speedlight flitser
	• 😭: automatisch, automatisch met lange sluitertijd, automatisch met lange sluitertijd en
	ogenreductie zijn beschikbaar met ontionele Speedlight flitser
	• 🖉 😓 🖃 t invulflits en rode-ogenreductie beschikbaar met optionele Speedlight flitser
	• P, A: invulflits, synchronisatie tweede gordijn en flitsen met lange sluitertijd, flitsen met
	lange sluitertijd, flitsen met lange sluitertijd en rode-ogenreductie, rode-ogenreductie
	• S, M: invulflits, synchronisatie tweede gordijn, rode-ogenreductie
Flitsgereedaanduiding	Brandt als flitser uit de SB-reeks, zoals 800, 600, 80DX, 28DX, 50DX, 28, 27 of 22s volledig is
	opgeladen, knippert 3 sec. nadat de flitser op volle sterkte heeft geflitst
Accessoireschoentje	Standaard ISO flitsschoencontact met veiligheidsvergrendeling
Nikon Creatief Verlichtings-	Bij gebruik van de SB-800, SB-600 en R200 wordt ondersteuning geboden van geavanceerde
systeem	draadloze verlichting (de SB-600 en R200 ondersteunen dit alleen bij gebruik als externe flitser),
	auto FP shelle synchronisatie, informatie over filtslichtkleur, instellicht en FV-vergrendeling.
Monitor	2,5 inch low-temperature polysilicon TFT-LCD met 230.000 pixels en instelbare helderheid
Video-uitgang	Keuze uit NTSC en PAL

V

Statiefaansluiting	1/4 inch (ISO)
Firmware-upgrades	Gebruiker kan upgrade op firmware uitvoeren
Beschikbare talen	Chinees (Vereenvoudigd en Traditioneel), Nederlands, Engels, Fins, Frans, Duits, Itali- aans, Japans, Koreaans, Pools, Portugees, Russisch, Spaans, Zweeds
Voeding	 Eén oplaadbare Nikon EN-EL3e Li-ion batterij; oplaadvoltage (MH-18a snellader): 7,4 volt gelijkstroom MB-D80 Multi-Power Battery Pack (apart verkrijgbaar) met een of twee oplaadbare Nikon EN-EL3e Li-ion batterijen of zes AA LR6 alkaline, HR6 Ni-MH, FR6 lithium of ZR6 nikkel-mangaan batterijen EH-5 lichtnetadapter (apart verkrijgbaar)
Afmetingen (B \times D \times H)	Ongeveer 132×103×77mm
Gewicht	Ongeveer 585 gram zonder batterij, geheugenkaart, bodydop of beschermkapje voor LCD-monitor
Werkomgeving	
Temperatuur	0 tot +40°C
Vochtigheid	Minder dan 85% (geen condensatie)

Tenzij anders vermeld, hebben alle getallen betrekking op een camera met een volledig opgeladen batterij bij een omgevingstemperatuur van 20°C.

MH-18a snellader

Nominaal ingangsvermogen	100 tot 240 volt wisselstroom, 50/60 Hz
Nominale output	Gelijkstroom 8,4 volt/900 mA
Ondersteunde batterijen	EN-EL3e oplaadbare Li-ion batterijen
Laadtijd	Ongeveer 135 minuten
Bedrijfstemperatuur	0 tot +40°C
Afmetingen (B \times D \times H)	Ongeveer 90×35×58mm
Snoerlengte	Ongeveer 1800mm
Gewicht	Ongeveer 80gram, exclusief netsnoer

EN-EL3e oplaadbare Li-ion-batterij

Туре	Oplaadbare lithium-ion-batterij
Nominale capaciteit	7,4V/1500mAh
Afmetingen (B \times D \times H)	Ongeveer 39,5×56×21 mm
Gewicht	Ongeveer 80gram, exclusief netsnoer

🖉 Specificaties

Nikon behoudt zich het recht voor de specificaties van de hardware en software die in deze handleidingen wordt beschreven op enig moment zonder voorafgaande aankondiging te wijzigen. Nikon kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade die kan voortvloeien uit fouten die deze handleiding mogelijk bevat.

144 | Technische gegevens/Specificaties

Туре	G-type AF-S DX Zoom-Nikkor objectief met ingebouwde CPU en Nikon vatting
Ondersteunde camera's	Nikon DX-formaat digitale camera's
Brandpuntsafstand	18–135mm
Max. diafragma	1:3,5-5,6
Constructie	15 elementen in 13 groepen (inclusief 1 elementen uit ED-glas en 2 asferische ele- menten)
Schaal brandpuntsafstand	18, 24, 35, 50, 70, 105, 135
Afstandsinformatie	Doorgegeven aan camerabody
Zoom	Zoomen door aan zoomring te draaien
Scherpstelling	Autofocus met Silent Wave Motor; handmatige scherpstelling; handmatige scherp- stelling wordt ondersteund wanneer A-M-schakelaar wordt ingesteld op A of M. De scherpstelling kan worden aangepast door aan de scherpstelring van het objectief te draaien na vergrendeling van de scherpstelling in enkelvoudige autofocus. Gebruik scherpstelring niet wanneer camera scherpstelt.
Kortste afstand tussen objec- tief en onderwerp	0,45 m in alle zoomstanden
Diafragma	Zevenbladig diafragma met automatisch diafragma
Diafragmabereik	f/3.5–22 (bij 18mm); f/5.6–38 (bij 135mm)
Lichtmeting	Maximum diafragma
Diameter filter	67mm (P=0,75mm)
Afmetingen (B \times D \times H)	Ongeveer 73,5 mm diameter×86,5 mm
Gewicht	Ongeveer 385 gram
Zonnekap	HB-32 (apart leverbaar; bevestiging als hieronder aangegeven)

De volgende accessoires kunnen niet worden gebruikt met 18-135 mm f/3.5-5.6G ED AF-S DX: teleconverters (alle typen), PK automatische tussenringen (alle typen), K-ringen (alle typen), BR-4 automatische ringen, balgapparaten (alle typen) en SX-1 bevestigingsringen. Andere accessoires zijn mogelijk ook niet compatibel. Zie de handleiding van de accessoires voor details.

🖉 Levensduur batterij

Het aantal opnamen dat kan worden gemaakt met een volledig opgeladen EN-EL3e batterij (1500mAh) is afhankelijk van de toestand van de batterij, van de temperatuur en van de manier waarop de camera wordt gebruikt. De volgende metingen werden uitgevoerd bij een temperatuur van 20°C.

Voorbeeld 1: 2700 opnamen

AF-S DX 18–135 mm f/3.5–5.6G ED objectief ; continu-opnamestand; continue autofocus; beeldkwaliteit: JPEG Basis; beeldformaat: **M**; sluitertijd ¹/₂₅₀ sec.; de ontspanknop wordt gedurende drie seconden half ingedrukt; voor elke opname wordt driemaal scherpgesteld van oneindig tot de kortste instelafstand; na zes opnamen wordt de monitor gedurende vijf seconden ingeschakeld en vervolgens weer uitgezet; cyclus wordt herhaald als de lichtmeters zijn uitgeschakeld.

Voorbeeld 2: 600 opnamen

AF-S DX 18–135 mm f/3.5–5.6G ED objectief ; enkelbeeld-opnamestand; continue autofocus; beeldkwaliteit: JPEG Normaal; beeldformaat: L; sluitertijd 1/250 sec; de ontspanknop wordt gedurende vijf seconden half ingedrukt; voor elke opname wordt eenmaal scherpgesteld van oneindig tot de kortste instelafstand; na zes opnamen wordt de monitor gedurende vier seconden ingeschakeld; flitser bij elke opname ontstoken op vol vermogen; volgende foto gemaakt nadat de lichtmeters zijn uitgeschakeld.

De levensduur van de batterij kan door de volgende oorzaken worden verminderd:

- Het gebruik van de monitor
- De ontspanknop half ingedrukt houden
- Herhaaldelijk automatisch scherpstellen
- RAW (NEF) foto's maken
- Lange sluitertiiden

U kunt als volgt voor maximale batterijprestaties zorgen:

- Houd de batterijcontacten schoon. Vuile contacten kunnen de prestaties van de batterij verminderen.
- Gebruik EN-EL3e batterijen onmiddellijk nadat ze zijn opgeladen. Batterijen lopen leeg als ze niet worden gebruikt.
- Controleer de batterijstatus regelmatig met de optie **Batterij informatie** in het setup-menu 🐻 107).

Het batterijniveau dat door de camera wordt weergegeven kan door temperatuurschommelingen variëren.

Index

Symbolen

3D-kleurenmatrixmeting II. Zie Lichtmeting a (aanduiding afstandsbediening), 38-39 (aanduiding continuopnamen), 36 (aanduiding flitser gereed), 23 (aanduiding Vertraging zelfontsp.), 37 🔀 (belichtingscorrectie), 54 (close-up stand), 24–25 ✓☑ (flitscorrectie), 55 (FV-vergrendeling), 92-93 (landschap stand), 24–25 (nachtlandschap stand), 24 - 25(nachtportret stand), 24-25 🐔 (portretstand), 24–25 🔩 (sport stand), 24–25 voorkeuze), 19–23

A

A. Zie Diafragmavoorkeuze Aantal resterende opnamen, 5, 16, 19, 91 Accessoires. Zie ook Batterij; Objectief; Flitser, optioneel optioneel, 116-123 meegeleverd, 7 Adobe RGB. Zie Kleurstand AE-L/AF-L (menu Persoonlijke instellingen), 94 AE-vergrendeling (menu Persoonlijke instellingen), 94 AF-A. Zie Scherpstellen, autofocusstand AF-C. Zie Scherpstellen, auto- Beeldkwaliteit (opnamefocusstand AF-hulpverlichting, 28, 87 AF-hulpverlichting (menu Persoonlijke instellingen), 87 AF-S. Zie Scherpstellen, autofocusstand Afstandsbediening (menu Persoonlijke instellingen), 99 Afstandsbediening met snelle reactie, 36, 38

Afstandsbedieningskabel, 123

AF-veldstand (menu Persoonlijke instellingen), 87 AF-veld verlichting (menu Persoonlijke instellingen), 95 Auto (flitsstand), 41 Auto BKT volgorde (menu Persoonlijke instellingen), 91 Auto bracketing (menu Persoonlijke instellingen), 90 Autofocus. Zie Scherpstellen Auto FP (menu Persoonlijke instellingen), 98 Automatisch beeldrotatie (setup-menu), 108 Automatisch-veld AE. Zie AFveldstand AV-kabel, 66

Backlight, LCD-venster, 3, 93 BASIS. Zie Beeldkwaliteit Batterij, 7, 12-13, 19, 123, 127. Zie ook Batterij informatie ; Klok, batterij; MB-D80 EN-EL3e, 7, 12-13, 123 levensduur, 146 opslag, ii, 127 plaatsen, 12-13 Batterij informatie (setupmenu), 107 Beeldcommentaar (setupmenu), 104 Beeldformaat, 35 Beeldformaat (opnamemenu), 81 Beeldkwaliteit, 34 NEF (RAW), 34, 35, 69, 114-115 menu), 81 Beeld-op-beeld (retoucheermenu), 114-115 Beeld optimaliseren (opnamemenu), 79-81 Beeldsensor, 34, 46, 106, 125 afmetingen van, 142 Beeld terugspelen (menu Persoonlijke instellingen), 88 Beeld verbergen (weergavemenu), 78

Belichting, 52-57, 89. Zie ook Diafragma; diafragmavoorkeuze; Belichtingsvergrendeling; Geprogrammeerd automatisch; Sluitertijdvoorkeuze; Sluitertijd; Handmatige stand bracketing, 56-57, 140 correctie, 54, 55, 89 Flektronische analoge belichtingsaanduiding, 50 meters, 3, 18, 99 programma, 139 Belichtingscorrectie (menu Persoonlijke instellingen), 89 Belichtingsvergrendeling, 53. Zie ook AE-vergrendeling Bestand, 33, 35, 77, 106, 138 indeling, 35, 77, 134 Bewegende onderwerpen. Zie 🔩 (sport stand); Scherpstellen, autofocusstand BKT (aanduiding bracketing), 56–57 Bracketing, 56-57, 140. Zie ook Belichtingsbracketing; Flitsbracketing; Witbalansbracketing Buffercapaciteit, 36 Bulb. Zie Lange tijdopnamen C Camera Control Pro, 68, 123

Capture NX, 106, 123 Centraal AF-veld (menu Persoonlijke instellingen), 87 Centrumgericht. Zie Centrumgericht ; Lichtmeting Centrumgericht (menu Persoonlijke instellingen), 90 **CLOCK** (aanduiding niet ingestelde klok), 103, 132 Close-up, 24-25 CLS. Zie Creatief Verlichtingssysteem Computer, 67-68, 69 Continu, 36 Continu AF. Zie Scherpstellen, autofocusstand Contrast, 79-80. Zie ook **Beeld optimaliseren** :

Tooncompensatie

Creatief Verlichtingssysteem (CLS), 119, 121

n

Datum, 14, 103. Zie ook Klok: Wereldtiid DCF. Zie Design Rule for Camera File System DC-IN, 9 Design Rule for Camera File System, 134 Diafragma, 49-50, 141 maximum, 49, 50, 116, 121 minimum, 45, 49, 50, 132 Diafragmavoorkeuze, 49 Diashow. Zie Diashow Diashow (weergavemenu), 75-77 Digital Print Order Format, 69,73,134 Digital Vari-Program, 24-25 D-lighting, 110 D-lighting (retoucheermenu), 110 DPOF Zie Digital Print Order Format Draadloze verlichting, geavanceerde, 120 Draai portret (weergavemenu), 75 Dynamische AF. Zie AF-veldstand

E

Elektronische afstandsmeter Zie Scherpstellen, handmatig Enkelbeeld, 36 Enkelvelds-AF. Zie AF-veld-

stand Enkelvoudige autofocus. Zie Scherpstellen, autofocusstand Exif versie 2.21, 134

F

FIJN. Zie Beeldkwaliteit Filter. Zie ook Accessoires, optionele; Filtereffecten Grijsfilter (ND), 122, 132 Filtereffecten (retoucheermenu), 112 Firmware. Zie Firmware versie Firmware versie (setupmenu), 108

Flexibel programma. Zie Geprogrammeerd automatisch Flitsen met lange sluitertijd. 41 Flitser bereik, 23, 119, 141 L bracketing, 56-57 correctie, 55 flitssterkte, 42, 90, 92 gereedaanduiding, 23, 93, 121 ingebouwde, 23, 40-42, 95 monitor-voorflits, 93, 95-97 op afstand, 119 optionele, 119-121 synchronisatiesnelheid, 42 Flitsstand, 40-42 Flitswaarschuwing (menu Persoonlijke instellingen), 98 Formaat. Zie Beeldformaat Formatteren (setup-menu), 102 Foto's bekijken. Zie Weergave Foto's beveiligen, 65 Foto's draaien, 75, 108 Foto's verbergen. Zie Beeld verbergen FUNC. knop (menu Persoonlijke instellingen), 92-93 FV-vergrendeling, 92-93 G Geen geheugenkrt? (menu Persoonlijke instellingen), 88 Geheugenbuffer, 36, 83, 138 Geheugenkaart, 15-16, 122, 138 capaciteit, 138 formatteren, 16, 102 goedgekeurd, 122 L vergrendeling, 15 Geprogrammeerd automatisch, 47 Gevoeligheid Zie ISO-gevoeligheid

н

(ND)

Handmatige stand, 45, 50-51 Helderheid. *Zie* Belichting; Flitssterkte; **LCD helder**-

Grijsfilter. Zie Filter, grijsfilter

heid : Monitor, helderheid van Histogram, 63 Hoge ISO ruisonderdr. (opnamemenu), 83 Hoge lichten, 63 i-DDL-flitssturing, 96, 119-121, 141 Ingebouwde flitser (menu Persoonlijke instellingen), 40.95 Instellicht (menu Persoonlijke instellingen), 98 Instelschijven (menu Persoonlijke instellingen), 91 ISO auto (menu Persoonlijke instellingen), 88 ISO-gevoeligheid, 43 auto, 43, 88 ISO-gevoeligheid (opnamemenu), 83

JPEG, 33, 35, 69, 138

K. Zie kleurtemperatuur; Aantal resterende opnamen Kleine kopie (retoucheermenu), 112-113 Kleur. Zie Kleurstand: Filtereffecten ; Kleurtoon; Verzadiging: Witbalans Kleurprofiel. Zie Kleurstand Kleurruimte. Zie Kleurstand Kleurstand, 80 Kleurtemperatuur, 58, 59, 140. Zie ook Witbalans Kleurtoon, 80 Klok, 103, 132 batterij, 103 Kopieën. Zie Kleine kopie Kwaliteit. Zie Beeldkwaliteit

L. Zie Beeldformaat Laagdoorlaatfilter, 125-126 reinigen, 125-126 Landschap. Zie (landschap stand); (achtlandschap stand) Lange tijdopnamen, 51, 123 LCD helderheid (setupmenu), 103 Lichtmeting, 52 LW stapgrootte (menu Persoonlijke instellingen), 89

Μ

M. Zie Beeldformaat M. Zie Handmatige stand Map, 75, 102 opname, 105 weergave, 75 Mappen (setup-menu), 105 Massaopslag, Zie USB, Mass storage Matrix. Zie Lichtmeting MB-D80, 100, 107, 123 MB-D80 batterijen (menu Persoonlijke instellingen), 100 Meervoudiae belichtina, 84-85 Meervoudiae belicht. (opnamemenu), 84-85 Menu Pers. inst./Setup (setup-menu), 101-102 Menu's, 74-114. Zie ook Menu Pers. inst./Setup aebruik, 9-10 Meter uit, 18, 99 Meter uit (menu Persoonlijke instellingen), 99 Miniatuur. Zie Weergave, miniatuur Monitor, 8, 9, 61, 124 beschermkapie, 8 helderheid van. 103 uit. 98 Monitor uit (menu Persoonlijke instellingen), 98 Monochroom, 112. Zie ook 7wart-wit Monochroom (retoucheermenu), 112 MTP/PTP. See USB. MTP/PTP Ν Nachtfotografie. Zie 🔜 (nachtlandschap stand); (nachtportret stand) ND. Zie Filter, grijsfilter (ND)

(nachtoordet stand) ND. Zie Filter, grijsfilter (ND) NEF (RAW). Zie Beeldkwaliteit, NEF (RAW) Nikon Transfer, 67–68 NORMAAL. Zie Beeldkwaliteit NTSC. Zie Videostand

0

Objectief, 11, 21, 116-117 CPU, 117 type D, 117 type G, 117 zonder CPU, 118 Objectief met CPU. Zie Objectief, CPU Objectief zonder CPU. Zie Objectief, zonder CPU Oculairkapje, 3, 8, 37 Onscherpte, beperken, 36, 51. Zie ook Spiegel voorontspanningsstand : Vertraging zelfontsp.: Opnamestand, vertraagd op afstand; Opnamestand, afstandsbediening met snelle reactie Oogsterkte, 17, 122. Zie ook Zoeker Op afstand, Zie Accessoires, optionele: Opnamestand, vertraagd ontspannen op afstand; Opnamestand, afstandsbediening met snelle reactie Opeenvolgende numm. (setup-menu), 106 Opnamemenu, 79-85 Opnamestand, 36-39 afstandsbediening met snelle reactie, 38 continu, 36 enkelbeeld, 36 vertraagd ontspannen op afstand, 38 Vertraging zelfontsp., 37

Opties. Zie Accessoires, optionele

Ρ

P. Zie Geprogrammeerd automatisch (aanduiding flexibel programma), 47 Persoonlijke instellingen, 86-100 PictBridge, 69, 71-73, 78, 134 Pictmotion, 75-77 Picture Transfer Protocol. Zie USB, MTP/PTP Portretten. Zie 🐔 (portretstand); 💽 (nachtportret stand); Beeld optimaliseren PRE. Zie Witbalans, preset Printen, 69-73. Zie ook Pict-Bridge; Printopdracht

Printopdracht (weergavemenu), 78

R

Raster, 6. Zie ook Rasterweergave

Rasterweergave (menu Persoonlijke instellingen), 89 RAW. Zie Beeldkwaliteit, NEF (RAW) Reset met twee knoppen, 44 Retoucheermenu, 109-115 RGB-sensor met 420 segmenten. Zie Lichtmeting; Witbalans **Rode-ogencorrectie** (retoucheermenu), 111 Rode-ogen-reductie, 41 Ruis, 43, 51, 83, 88, Zie ook Hoge ISO ruisonderdr.; Ruisonderdrukking Ruisonderdrukking (opna-

memenu), 83

S

S. Zie Beeldformaat **S.** Zie Sluitertijdvoorkeuze **S** (aanduiding enkelvoudige opnamestand), 36 Scherpstellen, 28-32. Zie ook

AF-veldstand

automatische scherpstelling, 28-31 stand, 29-30 vergrendeling, 31 handmatig, 32 meevolgen, 24 veld, 30, 32, 87 centraal scherpstelveld, 30, 87

Scherpstelveld (menu Persoonlijke instellingen), 94 Scherptediepte, 49 visuele controle, 49. Zie ook Instellicht

SD. Zie Geheugenkaart Secure Digital. Zie Geheugenkaart Sepia. Zie Monochroom Serie. Zie Opnamestand, continu Setup menu, 101-108 Signaal (menu Persoonlijke instellingen), 86 Sluiter, 22, 48 tijd, 48, 50-51. Zie ook Belichting Sluitertijd flitsen (menu

Persoonlijke instellingen), 98 Sluitertijdvoorkeuze, 48 Software Suite, 67 Speedlight. *Zie* Flitser Spiegel, 16, 106, 124, 125-126

Spiegel omhoog (setupmenu), 106

Spiegel voorontspanningsstand (menu Per-

soonlijke instellingen), 99 Spot. Zie Lichtmeting sRGB. Zie Kleurstand Stand, 45-51. Zie ook Diafragmavoorkeuze; Voorkeuze; Digital Vari-Program; Geprogrammeerd automatisch; Handmatige stand; Sluitertijdvoorkeuze Standaardinstellingen, 134-

137. Zie ook **Terugzetten** ; Terugzetten met twee knoppen

Stof referentiefoto (setup-

menu), 106-107 Synchronisatie met eerste gordijn, 42 Synchronisatie met tweede gordijn, 41

T

Taal, 14, 103 **Taal (LANG)** (setup-menu), 103 Televisie, 66 Terugzetten. *Zie* Standaardinstellingen; **Terugzetten** ; Terugzetten met twee knoppen **Terugzetten** (menu Persoonlijke instellingen), 86

Tijd, 14, 103. *Zie ook* Klok; Wereldtijd Tijdopname. *Zie* Lange tijdopnamen

Tooncompensatie, 80

U

Uit (flitsstand), 41 Uitsnede, 71, 111. *Zie ook* Printen; **Uitsnijden Uitsnijden** (retoucheermenu), 111 USB, 67-68, 70, 104 kabel, 67, 70 Massaopslag, 67-68, 70, 104 MTP/PTP, 67-68, 70, 104 **USB** (setup-menu), 104

V

Verlichting. *Zie* Backlight, LCD-venster; AF-hulpverlichting Verlichting. *Zie* Flitser; Witbalans

Verlichting (menu Persoonlijke instellingen), 93 Verscherping, 80 Vertraagd ontspannen op afstand, 36, 38 Vertraging zelfontsp., 36, 99

Vertraging zelfontsp.

(menu Persoonlijke instellingen), 99 Verzadiging, 80 Videoapparaat, 66 **Videostand** (setup-menu), 103 Video-uitgang, 66 ViewNX 34 69 108

ViewNX, 34, 69, 108 Voorkeuze, 19-23

w

WE (aanduiding witbalans), 58 - 60Weergave, 26, 61-73, 74-78 menu, 74-78 miniatuur, 63 schermvullend, 26, 61 zoom, 64 Weergavemap (weergavemenu), 75 Wereldtijd (setup-menu), 103 Wissen, 26, 65, 74. Zie ook Geheugenkaart, formatteren; Foto's beveiligen alle foto's, 74 enkelbeeldweergave, 26, 65 geselecteerde foto's, 74 Wissen (weergavemenu), 74 Witbalans, 58-60, 82. Zie ook Kleurtemperatuur bracketing, 90 preset, 59-60, 82 Witbalans (opnamemenu), 82

Z

Zelf op de foto komen. Zie Afstandsbediening; Vertraging zelfontsp. Zoeker, 6, 8, 17, 22, 89, 122. Zie ook **Zoekerwaarschuwing** aanduidingen, 6 accessoires, 122 scherpstelling, 17

Zoekerwaarschuwing

(menu Persoonlijke instellingen), 89 Zomertijd, 103. *Zie ook*

Wereldtijd

Z/W. Zie Zwart-wit Zwart-wit, 81



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).

NIKON CORPORATION

Fuji Bldg., 2-3 Marunouchi 3-chome, Chiyoda-ku,Tokyo 100-8331, Japan Gedrukt in Europa SB7L05(1F) 6MBA681F-05