



SAMSUNG

USER MANUAL

DV50/DV90/DV100/DV101

In deze gebruiksaanwijzing vindt u uitgebreide aanwijzingen voor het gebruik van uw camera. Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door.

Klik op een onderwerp

Basisprobleemoplossing

Beknopt overzicht

Inhoud

Basisfuncties

Geavanceerde functies

Opnameopties

Afspelen/bewerken

Instellingen

Aanvullende informatie

Index

Informatie over gezondheid en veiligheid

Houd u altijd aan de volgende voorzorgsmaatregelen en gebruikstips om gevaarlijke situaties te vermijden en ervoor te zorgen dat de camera optimaal werkt.



Waarschuwing: situaties die bij u of anderen letsel kunnen veroorzaken

Haal de camera niet uit elkaar en probeer de camera niet te repareren.

Dit kan een schok veroorzaken of de camera beschadigen.

Gebruik de camera niet dichtbij ontvlambare of explosieve gassen en vloeistoffen.

Dit kan brand of een schok veroorzaken.

Plaats geen ontvlambare materialen in de camera en bewaren dergelijke materialen niet in de buurt van de camera.

Dit kan brand of een schok veroorzaken.

Raak de camera niet met natte handen aan.

Dit kan een schok veroorzaken.

Voorkom oogletsel bij het nemen van foto's.

Gebruik de flitser van de camera niet vlakbij (op minder dan 1 m afstand van) de ogen van mensen of dieren. Als u de flitser dicht bij de ogen van het onderwerp gebruikt, kunt u tijdelijke of permanente schade aan het gezichtsvermogen veroorzaken.

Houd de camera buiten het bereik van kleine kinderen en huisdieren.

Houd de camera en alle bijbehorende onderdelen en accessoires buiten het bereik van kleine kinderen en huisdieren. Kleine onderdelen vormen verstikkingsgevaar of kunnen schadelijk zijn wanneer deze worden ingeslikt. Bewegende onderdelen en accessoires kunnen ook fysiek gevaar opleveren.

Stel de camera niet gedurende lange tijd aan direct zonlicht of hoge temperaturen bloot.

Langdurige blootstelling aan zonlicht of extreme temperaturen kan permanente schade aan interne onderdelen van het toestel veroorzaken.

Voorkom dat de camera of oplader wordt bedekt voor kleden of kleding.

Dit kan oververhitting van de camera of brand veroorzaken.

Gebruik het netsnoer en de oplader niet tijdens een onweersbui.

Dit kan een elektrische schok veroorzaken.

Als er vloeistoffen of vreemde voorwerpen in de camera komen, moet u meteen alle voedingsbronnen, zoals de batterij of oplader, loskoppelen en vervolgens contact opnemen met een servicecenter van Samsung.



Voorzichtig: situaties die schade aan de camera of andere apparatuur kunnen veroorzaken

Haal de batterijen uit de camera wanneer u deze voor langere tijd opbergt.

Batterijen in het batterijvak kunnen na verloop van tijd gaan lekken of roesten en ernstige schade aan uw camera veroorzaken.

Gebruik uitsluitend authentieke, door de fabrikant aanbevolen lithium-ionbatterijen ter vervanging. Zorg dat u de batterij niet beschadigt of verhit.

Dit kan brand ontstaan of persoonlijk letsel veroorzaken.

Gebruik alleen door Samsung goedgekeurde batterijen, opladers, kabels en accessoires.

- Niet-goedgekeurde batterijen, opladers, kabels of accessoires kunnen de camera beschadigen, letsel veroorzaken of ertoe leiden dat batterijen exploderen.
- Samsung is niet aansprakelijk voor schade of letsel veroorzaakt door niet-goedgekeurde batterijen, opladers, kabels of accessoires.

Gebruik batterijen niet voor doeleinden waarvoor de batterijen niet zijn bedoeld.

Dit kan brand of een schok veroorzaken.

Raak de flitser niet aan wanneer deze wordt gebruikt.

De flitser wordt zeer heet en kan brandwonden veroorzaken.

Als u de AC-oplader gebruikt, moet u de camera uitschakelen voor u de voedingsbron van de AC-oplader loskoppelt.

Anders kunt u brand of een schok veroorzaken.

Laat de stekker van de oplader niet in het stopcontact zitten als u de oplader niet gebruikt.

Anders kunt u brand of een schok veroorzaken.

Gebruik voor het opladen van de batterijen geen elektriciteits snoeren of stekkers die beschadigd zijn, of een loshangend stopcontact.

Dit kan brand of een schok veroorzaken.

Zorg dat de AC-oplader niet in contact komt met de plus- en minpolen van de batterij.

Dit kan brand of een schok veroorzaken.

Forceer de cameraonderdelen niet en oefen geen kracht uit op de camera.

Dit kan leiden tot camerastoringen.

Wees voorzichtig bij het aansluiten van snoeren en adapters en het plaatsen van batterijen en geheugenkaarten.

Door het forceren van aansluitingen, het niet op de juiste manier aansluiten van snoeren of het niet op de juiste manier plaatsen van batterijen en geheugenkaarten kunt u poorten, aansluitingen en accessoires beschadigen.

Houd kaarten met magnetische stroken uit de buurt van het camera-etui.

Informatie die is opgeslagen op de kaart kan worden beschadigd of gewist.

Gebruik nooit een beschadigde oplader, batterij of geheugenkaart.

Dit kan een schok, camerastoring of brand veroorzaken.

Controleer voor gebruik of de camera naar behoren functioneert.

De fabrikant is niet verantwoordelijk voor verlies van bestanden of schade die kan voortkomen uit defecten aan de camera of onjuist gebruik.

Wanneer u de USB-kabel op de camera aansluit, zorg er dan voor dat u de juiste USB-connector op de camera aansluit.

Als u de kabel omgekeerd aansluit, kunnen de bestanden beschadigen. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor enig verlies van gegevens.

Copyrightinformatie

- Microsoft Windows en het Windows-logo zijn geregistreerde handelsmerken van Microsoft Corporation.
- micro SD™, micro SDHC™ zijn gedeponeerde handelsmerken van de SD Association.
- Mac is een geregistreerd handelsmerk van Apple Corporation.
- Handelsmerken en handelsnamen die in deze gebruiksaanwijzing worden gebruikt, zijn eigendom van de betreffende eigenaar.

- Camerascpecificaties of de inhoud van deze gebruiksaanwijzing kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd bij veranderde camerafuncties.
- Het is niet toegestaan om enig deel van deze gebruiksaanwijzing zonder vooraf gegeven toestemming te hergebruiken of verspreiden.
- Gebruik deze camera op een verantwoorde manier en leef alle wet- en regelgeving met betrekking tot het gebruik van de camera na.

Indeling van de gebruiksaanwijzing

Basisfuncties 12

Hier vindt u informatie over de indeling van de camera en basisfuncties voor het maken van opnamen.

Geavanceerde functies 31

Hier vindt u informatie over het maken van foto's en het opnemen van video's door een modus te selecteren.

Opnameopties 45

Hier vindt u informatie over de instellingen waarvoor u in de opnamemodus kunt kiezen.

Afspelen/bewerken 67

Hier vindt u informatie over hoe u foto's en video's kunt weergeven of afspelen en hoe u foto's en video's kunt bewerken. Ook leest u hier hoe u de camera op een computer, fotoprinter of televisie aansluit.





Instellingen 90

Raadpleeg opties voor het configureren van de camera-instellingen.

Aanvullende informatie 96

Hier vindt u informatie over foutmeldingen, specificaties en onderhoud.

Pictogrammen in deze gebruiksaanwijzing

Opnamemodus	Pictogram
Smart Auto	
Programma	
Scène	
Film	

Pictogrammen in de opnamemodus

Deze pictogrammen geven aan dat een bepaalde functie in de desbetreffende modi beschikbaar is. De  modus ondersteunt wellicht bepaalde functies niet voor alle scènes.

Voorbeeld:

De belichting handmatig aanpassen (EV) 

Afhankelijk van de intensiteit van het omgevingslicht kunnen foto's te licht of te donker uitvallen. U kunt dan de belichting aanpassen om een beter resultaat te krijgen.



Donkerder (-) Neutraal (0) Helderder (+)

Beschikbaar in de modi Programma en Film

Symbolen in deze gebruiksaanwijzing

Symbol	Functie
	Aanvullende informatie
	Veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen
[]	Cameratoetsen; bijvoorbeeld: [Ontspanknop] (staat voor de ontspanknop)
()	Paginnummer van verwante informatie
→	De volgorde van de opties of menu's die u moet selecteren om een stap uit te voeren, bijvoorbeeld: Selecteer Opname → Fotoformaat (dit betekent selecteer Opname en vervolgens Fotoformaat)
*	Voetnoot

Uitdrukkingen in deze gebruiksaanwijzing

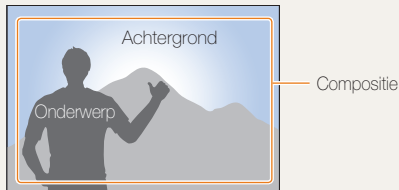
Op de ontspanknop drukken

- Druk [**Ontspanknop**] half in: druk de ontspanknop half in.
- Druk op [**Ontspanknop**]: druk de ontspanknop volledig in.



Onderwerp, achtergrond en compositie

- **Onderwerp**: het belangrijkste object in een scène, zoals een persoon, dier of stilleven.
- **Achtergrond**: de objecten rondom het onderwerp.
- **Compositie**: de combinatie van onderwerp en achtergrond.

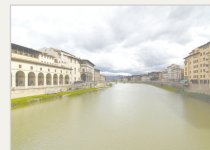


Belichting (Helderheid)

De hoeveelheid licht die de camera binnenkomt bepaalt de belichting. De belichting kan worden aangepast met behulp van sluitertijd, diafragma en ISO-waarde. Wanneer u de belichting verandert, worden de foto's donkerder of lichter.



Normale belichting



Overbelicht (te helder)

Basisprobleemoplossing

Hier vindt u antwoorden op bekende problemen. Met behulp van opname-instellingen hebt u veel problemen snel opgelost.

	De ogen van de gefotografeerde zijn rood.	<p>Dit wordt veroorzaakt door een reflectie van de flitser van de camera.</p> <ul style="list-style-type: none">• Stel de flitsoptie in op  Rode ogen of  Anti-rod eye. (pag. 49)• Als de foto al is gemaakt, selecteert u  Anti-rod eye in het bewerkingsmenu. (pag. 79)
	Foto's bevatten stofvlekjes.	<p>Stofdeeltjes die in de lucht zweven kunnen worden vastgelegd op foto's als u de flitser gebruikt.</p> <ul style="list-style-type: none">• Schakel de flitser uit of neem geen foto's op stoffige plaatsen.• Pas de ISO-waarde aan. (pag. 50)
	Foto's zijn wazig.	<p>Dit kan worden veroorzaakt doordat u foto's maakt bij weinig licht of doordat u de camera niet goed vasthoudt. Gebruik de functie DIS of druk de [Ontspanknop] half in om scherp te stellen op het onderwerp. (pag. 29)</p>
	Foto's zijn wazig bij avondopnamen.	<p>Om meer licht binnen te laten, gebruikt de camera een langere sluitertijd. Het kan dan lastig zijn de camera stil te houden, waardoor de foto's bewogen kunnen worden.</p> <ul style="list-style-type: none">• Selecteer  Nacht in de modus . (pag. 36)• Schakel de flitser in. (pag. 49)• Pas de ISO-waarde aan. (pag. 50)• Gebruik een statief om te voorkomen dat de camera beweegt.
	Het onderwerp is te donker door tegenlicht.	<p>Als de lichtbron zich achter het onderwerp bevindt of als er een groot contrast is tussen de lichte en donkere gebieden, kan het onderwerp donker worden.</p> <ul style="list-style-type: none">• Maak geen foto's tegen de zon in.• Selecteer  Tegenl. in de modus . (pag. 34)• Stel de flitsoptie in op  Invulflits. (pag. 49)• Stel de optie Automatische contrastbalans (ACB) in. (pag. 59)• Pas de belichting aan. (pag. 58)• Stel de lichtmeting in op  Spot als er een helder onderwerp in het midden van het kader staat. (pag. 59)

Beknopt overzicht



Foto's van mensen maken

- -modus > Beautyshot ▶ 35
- Zelfportret ▶ 42
- Kinderen ▶ 43
- Rode ogen, Anti-rode ogen (rode ogen voorkomen of verwijderen) ▶ 49
- Gezichtsdetectie ▶ 54



's Nachts of in het donker foto's maken

- -modus > Nacht ▶ 36
- -modus > Zon onder, Dageraad ▶ 34
- Flitseropties ▶ 49
- ISO-waarde (de lichtgevoeligheid aanpassen) ▶ 50




Actiefoto's maken

- Continu, Bewegingsopname ▶ 62



Foto's maken van tekst, insecten en bloemen

- -modus > Tekst ▶ 34
- Macro ▶ 51



De belichting aanpassen (helderheid)

- ISO-waarde (de lichtgevoeligheid aanpassen) ▶ 50
- EV (de belichting aanpassen) ▶ 58
- ACB (compenseren voor onderwerpen tegen een heldere achtergrond) ▶ 59
- L-meting ▶ 59
- AEB (om drie foto's met verschillende belichtingen te maken van dezelfde scène) ▶ 62



Een speciaal effect toepassen

- -modus > Magisch kader ▶ 34
- Intelligente filtereffecten ▶ 63
- Beeld aanpassen (om kleurverzadiging, scherpte en contrast bij te stellen) ▶ 66



Bewegingsonscherpte voorkomen

- Digital Imaging Stabilization (DIS) ▶ 28

- Bestanden op categorie bekijken in Smart Album ▶ 70
- Bestanden weergeven als miniaturen ▶ 71
- Alle bestanden op de geheugenkaart wissen ▶ 72
- Foto's als diavertoning weergeven ▶ 74
- Bestanden op een tv weergeven ▶ 82
- De camera op een computer aansluiten ▶ 83
- Geluid en volume aanpassen ▶ 92
- De helderheid van het scherm aanpassen ▶ 93
- De schermtaal wijzigen ▶ 94
- De datum en tijd instellen ▶ 94
- De geheugenkaart formatteren ▶ 94
- Problemen oplossen ▶ 106

Inhoud

Basisfuncties	12	Geavanceerde functies	31
Uitpakken	13	De Smart Auto-modus gebruiken	32
Onderdelen en functies	14	De Scènemodus gebruiken	34
De batterij en geheugenkaart plaatsen	16	De modus Magisch kader gebruiken	34
De batterij opladen en de camera inschakelen	17	De Beautyshot-modus gebruiken	35
De batterij opladen	17	De Nachtmodus gebruiken	36
De camera inschakelen	17	De Programmamodus gebruiken	38
De eerste instelling uitvoeren	18	De Filmmodus gebruiken	39
Uitleg over de pictogrammen	20	De Intelligente scènedetectedimodus gebruiken	40
Opties of menu's selecteren	21	Foto's maken met het scherm aan de voorzijde	42
Display en geluid instellen	23	De Zelfportretmodus gebruiken	42
Het displaytype wijzigen	23	De Kinderenmodus gebruiken	43
Het geluid instellen	23	De sprongopname-timer gebruiken	43
Foto's maken	24	Een video maken met het scherm aan de voorzijde	44
Het scherm aan de voorzijde inschakelen	25		
Zoomen	26		
Bewegingsonscherpte voorkomen (DIS)	28		
Tips om betere foto's te maken	29		

Opnameopties	45	Gezichtsdetectie gebruiken	54
Resolutie en beeldkwaliteit selecteren	46	Gezichten detecteren	54
De resolutie selecteren	46	Een foto van een lachend gezicht maken	55
De beeldkwaliteit selecteren	47	Knipperende ogen detecteren	55
De timer gebruiken	48	Slimme gezichtsherkenning	56
Opnamen in het donker maken	49	Gezichten als favoriet registreren (Mijn ster)	57
Rode ogen voorkomen	49	Helderheid en kleur aanpassen	58
De flitser gebruiken	49	De belichting handmatig aanpassen (EV)	58
De ISO-waarde aanpassen	50	Compenseren voor tegenlicht (ACB)	59
De scherpstelling aanpassen	51	De lichtmeetmethode wijzigen	59
Macro gebruiken	51	Een lichtbron selecteren (Witbalans)	60
Autofocus gebruiken	51	Serieopname	62
Meebewegende autofocus gebruiken	52	Uw foto's mooier maken	63
Het scherpstelgebied aanpassen	53	Intelligente filtereffecten toepassen	63
		Uw foto's aanpassen	66

Afspelen/bewerken	67	Instellingen	90
Weergeven	68	Camera-instellingenmenu	91
De weergavemodus starten	68	Het instellingenmenu openen	91
Foto's weergeven	73	Geluid	92
Een video afspelen	75	Instellingen van het scherm aan de voorzijde	92
Foto's bewerken	77	Display	93
Foto's in grootte aanpassen	77	Instellingen	94
Een foto draaien	77		
Intelligente filtereffecten toepassen	78	Anvullende informatie	96
Belichtingsproblemen corrigeren	79	Foutmeldingen	97
Een afdrukbestelling maken (DPOF)	81	Onderhoud van de camera	98
Bestanden op een tv weergeven	82	De camera reinigen	98
Bestanden naar de computer overbrengen		De camera gebruiken of opbergen	99
(Windows)	83	Geheugenkaarten	100
Bestanden overbrengen met behulp van Intelli-studio	84	De batterij	102
Bestanden overbrengen door de camera als een		Voordat u contact opneemt met een servicecenter .	106
verwisselbare schijf aan te sluiten	86	Cameraspecificaties	109
De camera loskoppelen (Windows XP)	87	Woordenlijst	113
Bestanden naar de computer overbrengen		Index	117
(Macintosh)	88		
Foto's met een fotoprinter afdrukken (PictBridge)	89		

Basisfuncties

Hier vindt u informatie over de indeling van de camera en basisfuncties voor het maken van opnamen.

Uitpakken	13	Display en geluid instellen	23
Onderdelen en functies	14	Het displaytype wijzigen	23
De batterij en geheugenkaart plaatsen ...	16	Het geluid instellen	23
De batterij opladen en de camera		Foto's maken	24
inschakelen	17	Het scherm aan de voorzijde inschakelen ...	25
De batterij opladen	17	Zoomen	26
De camera inschakelen	17	Bewegingsonscherpte voorkomen (DIS) ...	28
De eerste instelling uitvoeren	18	Tips om betere foto's te maken	29
Uitleg over de pictogrammen	20		
Opties of menu's selecteren	21		

Uitpakken

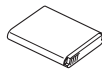
Controleer of de doos de volgende artikelen bevat:



Camera



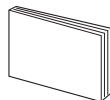
AC-adaptor/USB-kabel



Oplaadbare batterij



Polslus



Snelstartgids

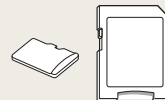


- De illustraties kunnen afwijken van de werkelijke artikelen.
- U kunt door Samsung goedgekeurde accessoires die compatibel zijn met uw camera aanschaffen bij het servicecentrum of de winkel waar u de camera hebt aangeschaft. Wij zijn niet aansprakelijk voor schade als gevolg van het gebruik van artikelen van andere fabrikanten.

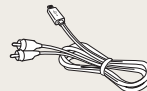
Als optie verkrijgbare accessoires



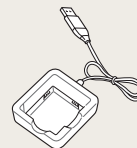
Camera-etui



Geheugenkaart/
Geheugenkaartadapter



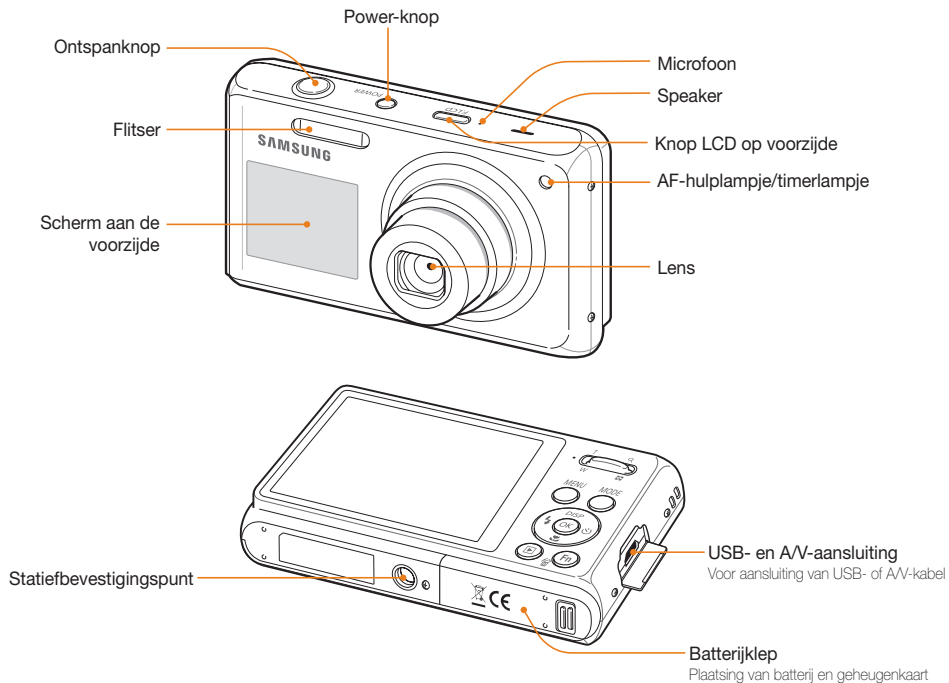
AV-kabel

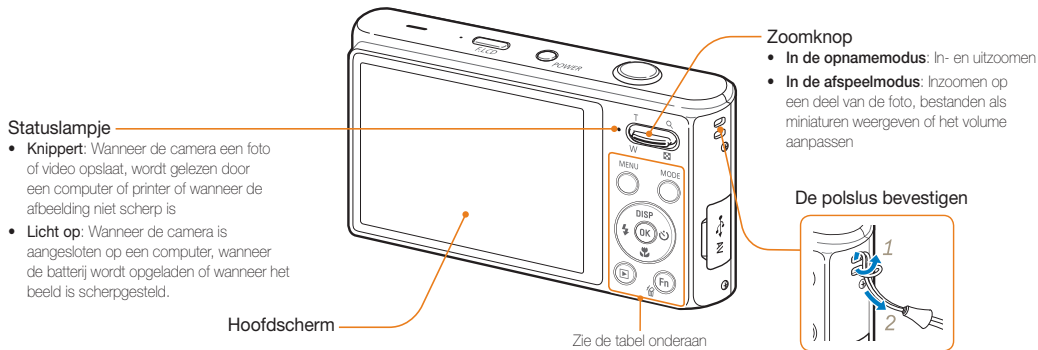


Batterijoplader

Onderdelen en functies

Maak u vertrouwd met de diverse onderdelen en functies van de camera voordat u begint.



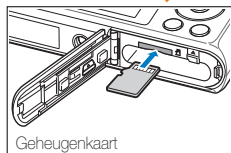
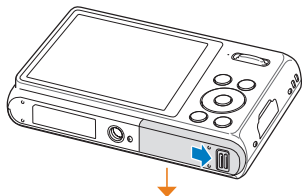


Knop	Beschrijving
	Naar opties of menu's
	Selecteer een opnamemodus.
	MODE Beschrijving
	Smart Auto: hiermee maakt u een foto waarbij de camera automatisch een geschikte modus voor de scène selecteert.
	Programma: hiermee stelt u zelf opties in voor de foto die u maakt.
	Scène: hiermee maakt u een foto met vooraf ingestelde opties voor een specifieke scène.
	Film: hiermee kunt u een video opnemen.

Knop	Beschrijving
	In de opnamemodus Weergaveoptie wijzigen
	Macro-optie wijzigen
	Flitseroptie wijzigen
	Timeroptie wijzigen
	Gemarkeerde optie of menu bevestigen
	Naar de weergavemodus
	<ul style="list-style-type: none"> • Toegang tot opties in de opnamemodus • Bestanden verwijderen in de weergavemodus

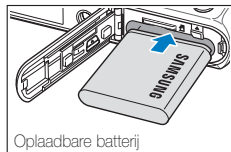
De batterij en geheugenkaart plaatsen

Hier vindt u informatie over het in de camera plaatsen van de batterij en van een optionele geheugenkaart.



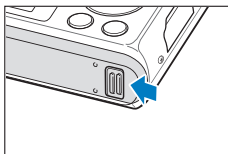
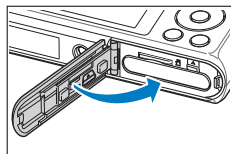
Geheugenkaart

Plaats de geheugenkaart met de goudkleurige contactpunten omhoog gericht.

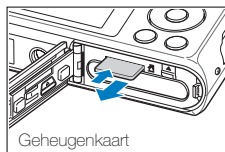


Oplaadbare batterij

Zorg dat bij het plaatsen van de batterij het Samsung-logo omhoog is gericht.

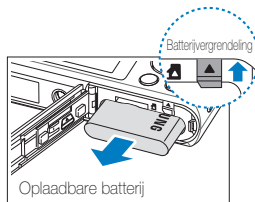


De batterij en geheugenkaart verwijderen



Geheugenkaart

Duw voorzichtig tegen de kaart totdat deze uit de camera loskomt en trek de kaart vervolgens uit de sleuf.



Oplaadbare batterij

Druk op de vergrendeling om de batterij los te maken.

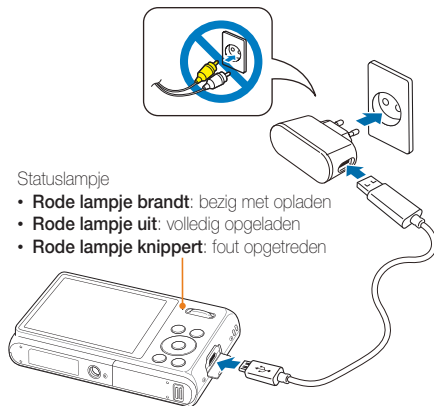


Het interne geheugen kan worden gebruikt als tijdelijk opslagmedium als er geen geheugenkaart is geplaatst.

De batterij opladen en de camera inschakelen

De batterij opladen

Zorg ervoor dat u de batterij oplaadt voordat u de camera gebruikt. Wanneer u de USB-kabel op de camera aansluit, sluit u de kleine connector aan op de camera. De andere connector sluit u aan op de voedingsadapter.



Statuslampje

- **Rode lampje brandt:** bezig met opladen
- **Rode lampje uit:** volledig opgeladen
- **Rode lampje knippert:** fout opgetreden

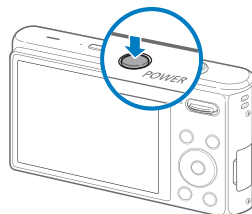


Gebruik alleen de netvoedingsadapter en USB-kabel die is meegeleverd met uw camera. Als u een andere netvoedingsadapter gebruikt (zoals de SAC-4B), wordt de batterij van de camera mogelijk niet opgeladen of werkt deze mogelijk niet naar behoren.

De camera inschakelen

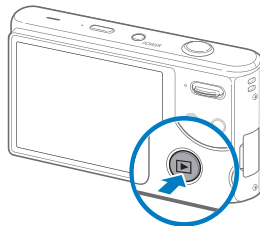
Druk op **[POWER]** om de camera in of uit te schakelen.

- Het scherm voor de eerste instelling verschijnt wanneer u de camera voor het eerst inschakelt. (pag. 18)



De camera inschakelen in de weergavemodus

Druk op **[▶]**. De camera wordt ingeschakeld en gaat direct naar de weergavemodus.



Als u uw camera inschakelt door **[▶]** ingedrukt te houden totdat het statuslampje knippert, geeft de camera geen enkel geluid.

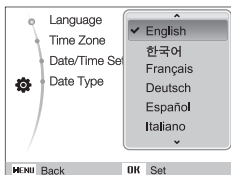
De eerste instelling uitvoeren

Het scherm voor de eerste instelling verschijnt, waar u de basisinstellingen van de camera kunt configureren.

1 Druk op [POWER].

- Het scherm voor de eerste instelling verschijnt wanneer u de camera voor het eerst inschakelt.

2 Druk op [☺] om **Language** te selecteren en druk vervolgens op [☺] of [OK].



3 Druk op [DISP] of [☹] om een taal te selecteren en druk vervolgens op [OK].

4 Druk op [DISP] of [☹] om **Tijdzone** te selecteren en druk vervolgens op [☺] of [OK].

5 Druk op [⚡] of [☺] om een tijdzone te selecteren en druk vervolgens op [OK].

- Als u zomer-wintertijd wilt instellen, drukt u op [DISP].




- Het scherm kan afwijken, afhankelijk van de geselecteerde taal.



6 Druk op [DISP] of [☹] om **Datum/tijd aanpassen** te selecteren en druk op [☺] of [OK].

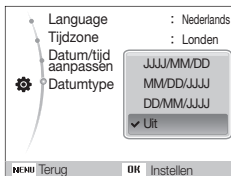
7 Druk op [⚡] of [☺] om een onderdeel te selecteren.



- Het scherm kan afwijken, afhankelijk van de geselecteerde taal.

8 Druk op **[DISP]** of  om de datum en tijd in te stellen en druk op **[OK]**.

9 Druk op **[DISP]** of  om **Datumtype** te selecteren en druk op  of **[OK]**.



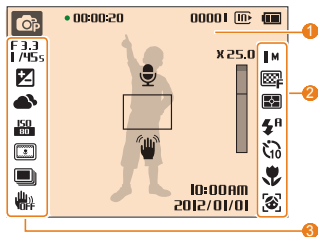
10 Druk op **[DISP]** of  om een datumnotatie te selecteren en druk op **[OK]**.

11 Druk op **[MENU]** om naar de opnamemodus te gaan.



Uitleg over de pictogrammen

Welke pictogrammen worden weergegeven, is afhankelijk van de geselecteerde modus of de ingestelde opties.



1 Informatie

Pictogram	Beschrijving
	Geselecteerde opnamemodus
00001	Resterend aantal foto's
00:00:20	Beschikbare opnametijd
	Interne geheugen
	Geheugenkaart geplaatst
	<ul style="list-style-type: none"> : Volledig opgeladen : Deels opgeladen : Opladen noodzakelijk
	Autofocuskader

Pictogram	Beschrijving
	Bewegingsonscherpte
	Zoomindicator
X 25.0	Zoomverhouding
10:00AM 2012/01/01	Huidige datum en tijd
I M	Fotoresolutie als intelligent zoomen in ingeschakeld

2 Pictogrammen rechts



Pictogram	Beschrijving
I M	Fotoresolutie
640	Videoresolutie
	Fotokwaliteit
30	Framesnelheid
	Lichtmeting
	Flitsoptie
	Zelfontspannerinstelling
	Autofocusinstelling

Pictogram	Beschrijving
	Gezichtsdetectie
	Geluid uit

3 Pictogrammen links

Pictogram	Beschrijving
F3.3 1/45s	Diafragma en sluitertijd
LT	Lange sluitertijd
	Belichtingswaarde
	Witbalans
	Gezichtintint
	Gezicht retoucheren
ISO 100	ISO-waarde
	Intelligent filtereffect
	Beeldaanpassing (scherpte, contrast, kleurverzadiging)
	Type serieopname
	Digital Image Stabilization (DIS)

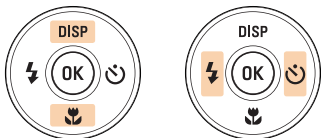
Opties of menu's selecteren

U kunt opties selecteren door te drukken op **[MENU]** en door gebruik te maken van de navigatieknoppen (**[DISP]**, , , , ). Druk op **[OK]** om te bevestigen.



U kunt de opnameopties ook openen door op **[Fn]** te drukken, maar dan zijn sommige opties niet beschikbaar.

- 1 Druk in de opnamemodus op **[MENU]**.
- 2 Gebruik de navigatieknoppen om naar een optie of menu te scrollen.
 - Druk op **[DISP]** of  om omhoog of omlaag te gaan.
 - Druk op  of  of  om naar links of rechts te gaan.



- 3 Druk op **[OK]** om de gemarkeerde keuze te bevestigen.

Teruggaan naar het vorige menu

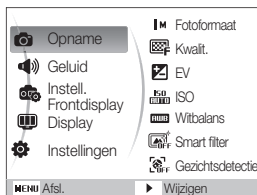
Druk op **[MENU]** om naar het vorige menu terug te gaan.







Druk **[Sluiter]** half in om terug te keren naar de opnamemodus.

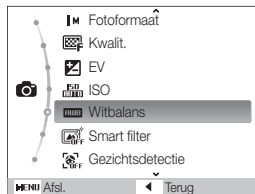
Voorbeeld: in de P-modus de witbalans selecteren



- 1 Druk in de opnamemodus op **[MODE]**.
- 2 Druk op **[DISP]** of  om naar  te bladeren en druk vervolgens op **[OK]**.
- 3 Druk op **[MENU]**.

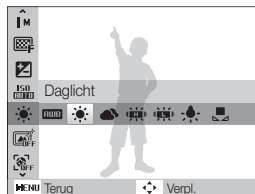


- 4 Druk op **[DISP]** of  om naar **Opname** te bladeren en druk vervolgens op  of **[OK]**.

- 5 Druk op **[DISP]** of  om naar **Witbalans** te bladeren en druk vervolgens op  of **[OK]**.



- 6 Druk op  of  om naar een witbalansoptie te bladeren.



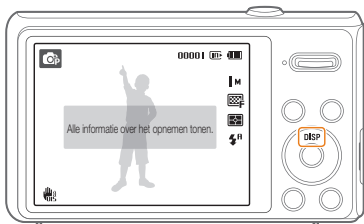
- 7 Druk op **[OK]**.

Display en geluid instellen

Hier vindt u informatie over hoe u de basisinstellingen van het display en het geluid naar wens kunt aanpassen.

Het displaytype wijzigen

U kunt een weergavestijl voor de opname- of afspeelmodus selecteren. Elk type geeft verschillende opname- en afspiegelgegevens weer.



Druk herhaaldelijk op [DISP] om het schermtype te wijzigen.

Modus	Beschrijving
Opname	<ul style="list-style-type: none">• Alle opname-informatie weergeven• Opname-informatie verbergen, behalve het aantal resterende foto's (of de resterende opnametijd) en het batterijpictogram
Afspelen	<ul style="list-style-type: none">• Informatie over de huidige foto weergeven• Informatie over de huidige foto verbergen• Informatie over het huidige bestand weergeven, behalve de opname-instellingen en de opnamedatum

Het geluid instellen

Hiermee stelt u in of de camera een bepaald geluid laat klinken wanneer u de camera bedient.

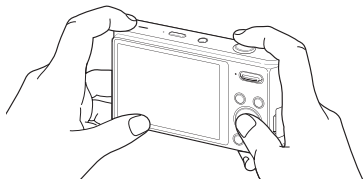
- 1 Druk in de opname- of weergavemodus op [MENU].
- 2 Selecteer **Geluid** → **Piepjes** → een optie.

Optie	Beschrijving
Uit	De camera laat geen geluid klinken.
1/2/3	De camera laat een geluid klinken.

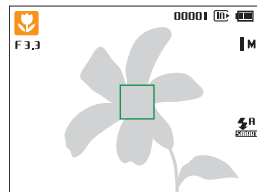
Foto's maken

Hier vindt u informatie over basishandelingen om in de modus Smart Auto snel en eenvoudig foto's te maken.

- 1 Druk in de opnamemodus op **[MODE]**.
- 2 Druk op **[DISP]** of  om naar  te bladeren en druk vervolgens op **[OK]**.
- 3 Kadreer het onderwerp.



- 4 Druk **[Ontspanknop]** half in om scherp te stellen.
 - Een groen kader betekent dat het onderwerp scherp in beeld is.
 - Een rood kader betekent dat het onderwerp niet scherp in beeld is.



- 5 Druk **[Ontspanknop]** volledig in om een foto te maken.

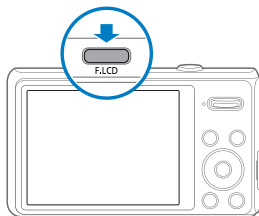


Zie pagina 29 voor tips om betere foto's te maken.

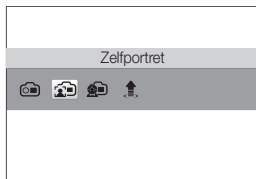
Het scherm aan de voorzijde inschakelen

Het scherm aan de voorzijde is handig bij het maken van zelfportretten en foto's van kinderen of springende mensen. Met de Kinderenmodus kunt u een korte animatie afspelen op het scherm aan de voorzijde om de aandacht van een kind te trekken. (pag. 43)

1 Druk in de opnamemodus op de knop LCD op voorzijde.



2 Selecteer een opnameoptie.



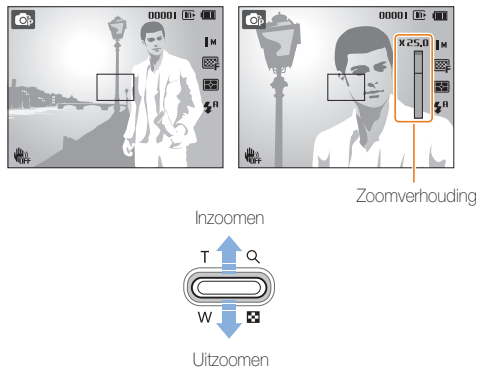
Pictogram	Beschrijving
	Frontdisplay aan: Het scherm aan de voorzijde inschakelen.
	Zelfportret: Uzelf op het scherm aan de voorzijde bekijken wanneer u een zelfportret maakt. (pag. 42)
	Kinderen: Een korte animatie op het scherm aan de voorzijde afspelen om de aandacht van kinderen vast te houden. (pag. 43)
	Sprongopname: Een visueel teken op het scherm aan de voorzijde weergeven, zodat springende mensen hun sprong op het juiste moment kunnen uitvoeren. (pag. 43)



- Wanneer u opties voor de zelfontspanner instelt, blijft het scherm aan de voorzijde actief. (pag. 48)
- Wanneer u de camera op fel verlichte of zonnige plaatsen gebruikt, kunt u mogelijk de weergave op het scherm aan de voorzijde niet duidelijk zien.
- Wanneer u diashows of filmpjes afspelt, wordt het scherm aan de voorzijde mogelijk niet geactiveerd, zelfs niet als u op de knop LCD drukt.
- **Zelfportret** wordt automatisch geselecteerd als u niet binnen 3 seconden een optie selecteert.
- U kunt de camera zodanig instellen dat deze in de Zelfportret- of Kinderenmodus automatisch een foto neemt wanneer er een lachend • gezicht wordt gedetecteerd. (pag. 92)

Zoomen

U kunt close-upfoto's maken door in te zoomen. De camera heeft een functie voor 5X optische zoom, 2X Intelli-zoom en 5X digitale zoom. Intelli-zoom en digitale zoom kunnen niet tegelijk worden gebruikt.



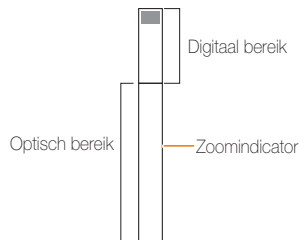
De zoomverhouding die op het scherm wordt weergegeven, verandert niet-lineair en kan licht afwijken van de werkelijke zoomverhouding.

Digitale zoom



Als de zoomindicator zich in het digitale bereik bevindt, gebruikt de camera de digitale zoomfunctie. Als u zowel de optische zoom als de digitale zoom gebruikt, kunt u tot 25 keer inzoomen.

X 25.0



- De digitale zoomfunctie is niet beschikbaar voor het Smart filter-effect of de optie Tracking AF.
- Als u een foto neemt met de digitale zoomfunctie, kan de foto van lage kwaliteit zijn.

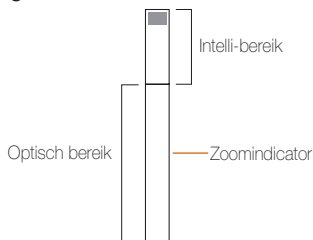
Intelli-zoom

Als de zoomindicator zich in het Intelli-bereik bevindt, gebruikt de camera de Intelli-zoom. De fotoresolutie wisselt overeenkomstig de zoomfactor wanneer u de Intelli-zoom gebruikt. Als u zowel de optische zoom als de Intelli-zoom gebruikt, kunt u tot 10 keer inzoomen.

Fotoresolutie wanneer
Intelli-zoom is ingeschakeld

3M

X 10.0



- De intelligente zoomfunctie is niet beschikbaar voor het Smart filter-effect of de optie Tracking AF.
- De Intelli-zoom is alleen beschikbaar wanneer u een resolutieverhouding van 4:3 instelt. Als u een andere resolutieverhouding instelt terwijl Intelli-zoom is ingeschakeld, wordt Intelli-zoom automatisch uitgeschakeld.
- Met Intelli-zoom kunt u een foto maken waarvan de kwaliteit minder slecht wordt dan bij de digitale zoom. De fotokwaliteit kan echter slechter zijn dan bij gebruik van de optische zoom.

Intelli-zoom instellen

- 1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**].
- 2 Selecteer **Opname** → **Intelli-zoom** → een optie.

Optie	Beschrijving
	Uit: Schakel de Intelli-zoom uit.
	Aan: Schakel de Intelli-zoom in.

Bewegingsonscherpte voorkomen (DIS)



In de opnamemodus kunt u de bewegingsonscherpte digitaal beperken.



Vóór correctie

Na correctie



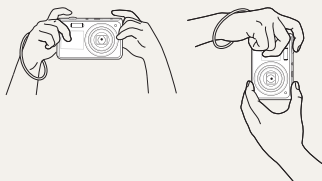
- DIS werkt mogelijk in de volgende omstandigheden niet goed:
 - u beweegt de camera om een bewegend onderwerp te volgen
 - u gebruikt digitale zoom
 - de camera trilt te veel
 - wanneer u een lagere sluitersnelheid gebruikt (bijvoorbeeld voor nachtopnamen)
 - de batterij is bijna leeg
 - u neemt een close-up
- Als de camera valt of een schok krijgt, wordt het scherm wazig. Als dit gebeurt, moet u de camera uitschakelen en weer inschakelen.
- In sommige scènes is de OIS-functie niet beschikbaar.

- 1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**]
- 2 Selecteer **Opname** → **DIS** → een optie.

Optie	Beschrijving
	Uit: DIS is uitgeschakeld.
	Aan: DIS is ingeschakeld.

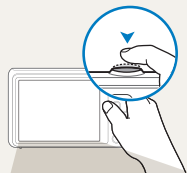
Tips om betere foto's te maken

😊 De camera op de juiste manier vasthouden

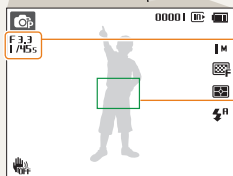


Controleer of er niets voor de lens zit.

😊 De ontspanknop half indrukken



Druk [**Ontspanknop**] half in en pas de scherpstelling aan. De scherpstelling en belichting worden automatisch aangepast.



Diafragma en sluitertijd worden automatisch ingesteld.

Scherpstelkader

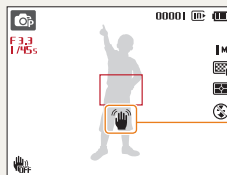
- Druk op [**Ontspanknop**] om een foto te maken als het kader groen is.
- Pas de compositie aan en druk de [**Ontspanknop**] nogmaals half in als het scherpstelkader rood is.

😊 Bewegingsonscherpte voorkomen



Stel de DIS-optie (Digital Image Stabilization) in om de bewegingsonscherpte te reduceren. (pag. 28)

😊 Als wordt weergegeven



Bewegingsonscherpte

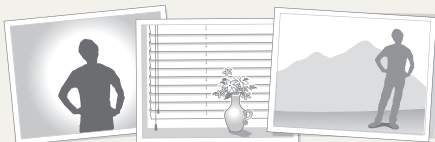
Zorg dat bij opnamen in het donker de flitser niet op **Langz sync** **Uit** staat ingesteld. Het diafragma blijft dan langer open, waardoor het moeilijker is om de camera stil te houden.

- Gebruik een statief of stel de flitser in op **Invulflits**. (pag. 49)
- Pas de ISO-waarde aan. (pag. 50)

Voorkomen dat het onderwerp niet scherp is

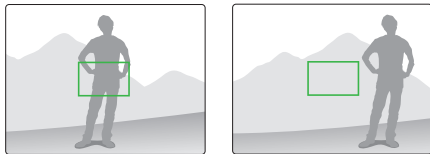
In de volgende gevallen kan het moeilijk zijn om op het onderwerp scherp te stellen:

- er is weinig contrast tussen het onderwerp en de achtergrond (als het onderwerp bijvoorbeeld kleren draagt met kleuren die lijken op de achtergrondkleur)
- de lichtbron achter het onderwerp is te fel
- het onderwerp glanst of weerspiegelt
- het onderwerp heeft horizontale patronen, zoals jaloeziën
- het onderwerp bevindt zich niet in het midden van het beeld



Gebruik de scherpstelvergrendeling

Druk **[Ontspanknop]** half in om scherp te stellen. Wanneer het onderwerp scherp in beeld is, kunt u het kader verschuiven om de compositie aan te passen. Druk wanneer u klaar bent op **[Ontspanknop]** om een foto te maken.

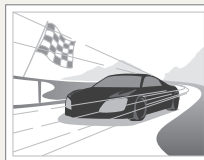


- Wanneer u foto's maakt bij weinig licht



Schakel de flitser in.
(pag. 49)

- Wanneer onderwerpen snel bewegen



Gebruik de functie
Continu of Bew.
detectie. (pag. 62)

Geavanceerde functies

Hier vindt u informatie over het maken van foto's en het opnemen van video's door een modus te selecteren.

De Smart Auto-modus gebruiken	32	Foto's maken met het scherm aan de	
De Scènemodus gebruiken	34	voorzijde	42
De modus Magisch kader gebruiken	34	De Zelfportretmodus gebruiken	42
De Beautyshot-modus gebruiken	35	De Kinderenmodus gebruiken	43
De Nachtmodus gebruiken	36	De sprongopname-timer gebruiken	43
De Programmamodus gebruiken	38	Een video maken met het scherm aan de	
De Filmmodus gebruiken	39	voorzijde	44
De Intelligente scènedetectiemodus			
gebruiken	40		

De Smart Auto-modus gebruiken

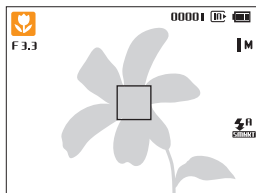
In deze modus kiest de camera automatisch camera-instellingen die bij het gedetecteerde type scène passen. Dit is handig als u niet bekend bent met de camera-instellingen voor de diverse scènes.

1 Druk in de opnamemodus op [MODE].

2 Selecteer .

3 Kadreer het onderwerp.

- De camera selecteert automatisch een scène. Het pictogram voor de desbetreffende modus wordt linksboven in het scherm weergegeven. De pictogrammen worden hieronder weergegeven.



Pictogram	Beschrijving
	Landschappen
	Scènes met een helderwitte achtergrond
	Landschappen 's nachts
	Portretten 's nachts
	Landschappen met tegenlicht




Pictogram	Beschrijving
	Portretten met tegenlicht
	Portretten
	Close-upfoto's van objecten
	Close-upfoto's van tekst
	Zonsondergang
	Heldere lichten
	Bossen
	Close-upfoto's van gekleurde onderwerpen
	De camera is gestabiliseerd of op een statief geplaatst (bij opnamen in het donker)
	Onderwerpen die veel bewegen
	Vuurwerk (als een statief wordt gebruikt)

4 Druk [Ontspanknop] half in om scherp te stellen.

- In bepaalde scènes maakt de camera automatisch een foto als u de [Ontspanknop] half indrukt.

5 Druk [Ontspanknop] volledig in om een foto te maken.



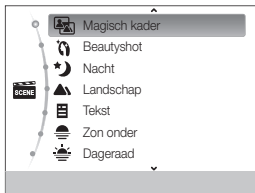
- Als de camera geen scènemodus herkent, wordt  weergegeven en worden de standaardinstellingen gebruikt.
- Ook als er een gezicht wordt gedetecteerd, is het mogelijk dat de camera geen portretmodus selecteert. Dit hangt af van de positie van het onderwerp en de lichtval.
- Door verscheidene opnameomstandigheden kan het gebeuren dat de camera de juiste scène niet kan selecteren, bijvoorbeeld door het trillen van de camera, de lichtval en de afstand tot het onderwerp.
- Zelfs als u een statief gebruikt, wordt de modus  mogelijk niet herkend, afhankelijk van de bewegingen van het onderwerp.
- In de modus  mode verbruikt de camera meer stroom van de batterij omdat de instellingen vaker worden gewijzigd om de juiste scènes te kiezen.



De Scènemodus gebruiken

In de Scènemodus kunt u een foto maken met opties die al vooraf zijn ingesteld voor een bepaalde scène.

- 1 Druk in de opnamemodus op **[MODE]**.
- 2 Selecteer  → een scène.




- Als u de scènemodus wilt wijzigen, drukt u op **[MODE]** en selecteert u **Scène** → een scène.
- Zie "De modus Magisch kader gebruiken" op pagina 34 voor informatie over de modus Magisch kader.
- Voor de Beautyshotmodus, zie "De Beautyshot-modus gebruiken" op bladzijde 35.
- Voor de Nachtmodus, zie "De Nachtmodus gebruiken" op pagina 36.

- 3 Kadreer het onderwerp en druk **[Ontspanknop]** half in om scherp te stellen.
- 4 Druk **[Ontspanknop]** volledig in om een foto te maken.

De modus Magisch kader gebruiken

In de modus Magisch kader kunt u verschillende effecten voor kaders toepassen op uw foto's. De vorm en de uitstraling van de foto's wordt gewijzigd al naargelang het kader dat u selecteert.

- 1 Druk in de opnamemodus op **[MODE]**.
- 2 Selecteer  → **Magisch kader**.
- 3 Druk op **[MENU]**.
- 4 Selecteer **Opname** → **Kader** → een optie.

- 5 Kadreer het onderwerp en druk [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.
- 6 Druk [**Ontspanknop**] volledig in om een foto te maken.



- In de modus Magisch kader wordt de resolutie automatisch ingesteld op [24].
- Wanneer u de modus Magisch kader inschakelt voor de camera en deze aansluit op een tv, kunt u geen foto's nemen.

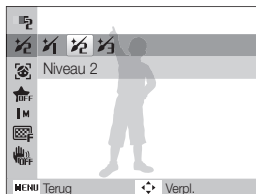
De Beautyshot-modus gebruiken

In de Beautyshot-modus kunt u een portret maken met opties voor het verdoezelen van onzuiverheden op het gezicht.

- 1 Druk in de opnamemodus op [**MODE**].
- 2 Selecteer  → **Beautyshot**.
- 3 Druk op [**MENU**].
- 4 Selecteer **Opname** → **Gezichtstint**.
- 5 Selecteer een optie.
 - Verhoog bijvoorbeeld de gezichtstint om de huid lichter te laten lijken.



- 6 Druk op **[MENU]**.
- 7 Selecteer **Opname** → **Gezichtretouch..**
- 8 Selecteer een optie.
 - Verhoog bijvoorbeeld de instelling Gezichtsretouch om meer onzuiverheden te verbergen.



- 9 Kadreer het onderwerp en druk **[Ontspanknop]** half in om scherp te stellen.
- 10 Druk **[Ontspanknop]** volledig in om een foto te maken.

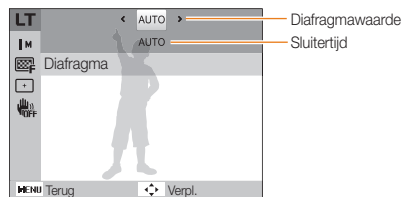


Als u de Beautyshot-modus gebruikt, wordt de scherptelafstand ingesteld op **Auto macro**.

De Nachtmodus gebruiken

In de nachtmodus kunt u een lange sluitertijd gebruiken om de sluitertijd langer open te laten staan. Gebruik een hogere diafragma waarde om overbelichting te voorkomen.

- 1 Druk in de opnamemodus op **[MODE]**.
- 2 Selecteer **SCENE** → **Nacht**.
- 3 Druk op **[MENU]**.
- 4 Selecteer **Opname** → **Lange sluitert..**
- 5 Selecteer de diafragma waarde of sluitersnelheid.



- 6 Selecteer een optie.
 - Als u **AUTO** selecteert, worden diafragma en sluitertijd automatisch aangepast.
- 7 Kadreer het onderwerp en druk [**Ontspanknop**] half in om scherp te stellen.
- 8 Druk [**Ontspanknop**] volledig in om een foto te maken.



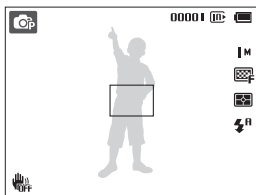
Gebruik een statief om te voorkomen dat de foto's onscherp worden.



De Programmamodus gebruiken

In de Programmamodus kunt u diverse opties instellen (met uitzondering van de sluitertijd en diafragma waarde).

- 1 Druk in de opnamemodus op [MODE].
- 2 Selecteer .
- 3 Stel opties in. (Voor een lijst met opties, zie "Opnameopties".)




- 4 Kadreer het onderwerp en druk [Ontspanknop] half in om scherp te stellen.
- 5 Druk [Ontspanknop] volledig in om een foto te maken.



De Filmmodus gebruiken

In de stand Film kunt u high-definition video's opnemen met een resolutie van 1280 X 720 HQ. U kunt tot 4 GB (circa 15 minuten) opnemen met een resolutie van 1280 X 720 HQ en opgenomen video's worden in de camera opgeslagen als MJPEG-bestanden.

-  Sommige geheugenkaarten bieden mogelijk geen ondersteuning voor opnamen met high-definition kwaliteit. Stel in dat geval een lagere resolutie in. (pag. 46)
- Geheugenkaarten met langzame schrijfsnelheden bieden geen ondersteuning voor video's met een hoge resolutie. Gebruik voor het opnemen van video's met een hoge resolutie geheugenkaarten met een hogere schrijfsnelheid.

- 1 Druk in de opnamemodus op [**MODE**].
- 2 Selecteer .
- 3 Druk op [**MENU**].
- 4 Selecteer **Film** → **Framesnelheid** → een framesnelheid (het aantal frames per seconde).
 - Bij een hoger aantal frames doet de actie natuurlijker aan, maar wordt het bestand ook groter.

 Afhankelijk van de resolutie en de framesnelheid kan de film kleiner lijken dan de originele grootte zoals weergegeven op het hoofddisplay.

- 5 Druk op [**MENU**].
- 6 Selecteer **Film** → **Sound Alive** → een geluidsoptie.

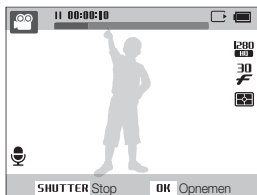
Optie	Beschrijving
	Sound Alive Aan: de functie Sound Alive inschakelen.
	Sound Alive Uit: de functie Sound Alive uitschakelen.
	Dempen: geen geluiden opnemen.

-  Zorg ervoor dat de microfoon niet wordt geblokkeerd als u gebruikmaakt van de functie Sound Alive.
- Opnamen die zijn gemaakt met Sound Alive kunnen afwijken van het daadwerkelijke geluid.

- 7 Stel naar wens andere opties in.
(Voor een lijst met opties, zie "Opnameopties".)
- 8 Druk op [**Ontspanknop**] om de opname te starten.
- 9 Druk nogmaals op [**Ontspanknop**] om de opname te stoppen.

Het opnemen onderbreken

U kunt tijdens het opnemen van een video de opname tijdelijk onderbreken. Met deze functie kunt u uw favoriete scènes in één video opnemen.



- Druk op [OK] om tijdens het opnemen te pauzeren.
- Druk op [OK] om verder te gaan.

De Intelligente scène detectiemodus gebruiken

In deze modus kiest de camera automatisch instellingen die bij het gedetecteerde type scène passen.

- 1 Druk in de opnamemodus op [MODE].
- 2 Selecteer .
- 3 Druk op [MENU].
- 4 Selecteer **Film** → **Intelligente scène detectie** → **Aan**.
- 5 Kadreer het onderwerp.
 - De camera selecteert automatisch een scène. Het pictogram voor de desbetreffende modus wordt linksboven in het scherm weergegeven.




Pictogram	Beschrijving
	Verschijnt bij het maken van video's van landschappen.
	Verschijnt bij het maken van video's van heldere luchten.
	Verschijnt bij het maken van video's van beboste gebieden.
	Verschijnt bij het maken van video's van zonsopgangen.

6 Druk op de **[Ontspanknop]** om de opname te starten.

7 Druk nogmaals op de **[Ontspanknop]** om de opname te stoppen.



- Als de camera geen scènemodus herkent, verandert,  niet en worden de standaardinstellingen gebruikt.
- Door verscheidene opnameomstandigheden kan het gebeuren dat de camera de juiste scène niet kan selecteren, bijvoorbeeld door het trillen van de camera, de lichtval en de afstand tot het onderwerp.
- In de modus Intelligente scènedetectie kunt u geen smart-filtereffecten instellen.



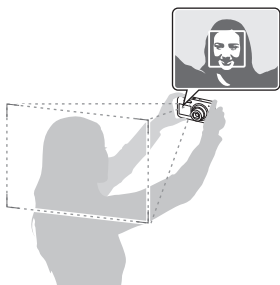
Foto's maken met het scherm aan de voorzijde

Het scherm aan de voorzijde is handig bij het maken van zelfportretten en foto's van kinderen. U kunt de timer voor sprongopname ook met het scherm aan de voorzijde gebruiken.

De Zelfportretmodus gebruiken

Foto's van uzelf maken met het scherm aan de voorzijde.

- 1 Druk in de opnamemodus op de knop LCD op voorzijde.
- 2 Selecteer **Zelfportret**.
 - Uw gezicht wordt automatisch door de camera gedetecteerd. Er wordt een kader om het gedetecteerde gezicht weergegeven.



- 3 Druk de **[Ontspanknop]** half in om scherp te stellen.
- 4 Druk op de **[Ontspanknop]** om een foto te maken.

Een eenvoudige opname van uzelf maken

Als u op de knop LCD op voorzijde drukt wanneer de camera is uitgeschakeld, schakelt het scherm aan de voorzijde om een eenvoudige opname van uzelf te maken. Omdat het hoofdscherm is uitgeschakeld, verbruikt de camera minder stroom en kunnen anderen het hoofdscherm niet bekijken.

- De camera schakelt weer uit wanneer u nogmaals op de knop LCD op de voorzijde drukt, of op **[POWER]** drukt.
- Het scherm aan de voorzijde wordt uitgeschakeld en het hoofdscherm wordt ingeschakeld wanneer u op **[OK]** drukt.

De Kinderenmodus gebruiken

De Kinderenmodus houdt de aandacht van kinderen vast door een korte animatie weer te geven op het scherm aan de voorzijde.

- 1 Druk in de opnamemodus op de knop LCD op voorzijde.
- 2 Selecteer **Kinderen**.
 - De camera geeft een animatie weer.
- 3 Druk de **[Ontspanknop]** half in om scherp te stellen.
- 4 Druk op de **[Ontspanknop]** om een foto te maken.



- U kunt animaties voor het scherm aan de voorzijde downloaden via Intelli-Studio. (pag. 85)
- U kunt geluiden toevoegen aan animaties om de aandacht van kinderen te trekken. (pag. 92)

De sprongopname-timer gebruiken

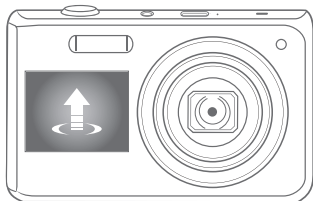
U kunt een foto van springende mensen nemen. Er verschijnt een pictogram op het scherm aan de voorzijde als melding dat de mensen kunnen gaan springen.



- 1 Druk in de opnamemodus op de knop LCD op voorzijde.
- 2 Selecteer **Sprongopname**.
- 3 Druk op de **[Ontspanknop]**.
 - Op het scherm aan de voorzijde wordt een paar seconden voordat de opname wordt gemaakt met aftellen begonnen.

4 Spring als het pictogram op het scherm aan de voorzijde verschijnt.

- Er worden 2 foto's achter elkaar gemaakt.



Als u foto's met de sprongopname-timer bij weinig licht of binnenshuis maakt, lijken de foto's mogelijk donker.

Een video maken met het scherm aan de voorzijde

Een video maken in de Zelfportretmodus

- 1 Druk in de opnamemodus op de knop LCD op voorzijde.
- 2 Selecteer **Frontdisplay** aan.
- 3 Druk op de [**Ontspanknop**] om de opname te starten.
- 4 Druk nogmaals op de [**Ontspanknop**] om de opname te stoppen.

Een video maken in de Kinderenmodus

- 1 Druk in de opnamemodus op de knop LCD op voorzijde.
- 2 Selecteer **Kinderen**.
- 3 Druk op de [**Ontspanknop**] om de opname te starten.
- 4 Druk nogmaals op de [**Ontspanknop**] om de opname te stoppen.

Opnameopties

Hier vindt u informatie over de instellingen waarvoor u in de opnamemodus kunt kiezen.

Resolutie en beeldkwaliteit selecteren	46	Helderheid en kleur aanpassen	58
De resolutie selecteren	46	De belichting handmatig aanpassen (EV) ...	58
De beeldkwaliteit selecteren	47	Compenseren voor tegenlicht (ACB)	59
De timer gebruiken	48	De lichtmeetmethode wijzigen	59
Opnamen in het donker maken	49	Een lichtbron selecteren (Witbalans)	60
Rode ogen voorkomen	49	Serieopname	62
De flitser gebruiken	49	Uw foto's mooier maken	63
De ISO-waarde aanpassen	50	Intelligente filtereffecten toepassen	63
De scherpstelling aanpassen	51	Uw foto's aanpassen	66
Macro gebruiken	51		
Autofocus gebruiken	51		
Meebewegende autofocus gebruiken	52		
Het scherpstelgebied aanpassen	53		
Gezichtsdetectie gebruiken	54		
Gezichten detecteren	54		
Een foto van een lachend gezicht maken ...	55		
Knipperende ogen detecteren	55		
Slimme gezichtsherkenning	56		
Gezichten als favoriet registreren (Mijn ster) ...	57		

Resolutie en beeldkwaliteit selecteren

Hier vindt u informatie over hoe u instellingen voor de beeldresolutie en -kwaliteit kunt aanpassen.

De resolutie selecteren

Als u de resolutie verhoogt, zullen de foto's en video's meer pixels bevatten en daardoor groter worden afgedrukt en weergegeven. Bij een hoge resolutie neemt ook de bestandsgrootte toe.

Bij het maken van een foto



- 1 Druk in de opnamemodus op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Opname** → **Fotoformaat** → een optie.

Optie	Beschrijving
16 M	4608 X 3456: Afdrukken op A1-formaat.
	4608 X 3072: Afdrukken op A1-formaat in brede verhouding (3:2).
	4608 X 2592: Afdrukken op A2-formaat in panoramaverhouding (16:9) of weergeven op een HDTV.
10 M	3648 X 2736: Afdrukken op A3-formaat.
5 M	2592 X 1944: Afdrukken op A4-formaat.
3 M	1984 X 1488: Afdrukken op A5-formaat.
	1920 X 1080: Afdrukken op A5-formaat in panoramaverhouding (16:9) of weergeven op een HDTV.
1 M	1024 X 768: Voor e-mailbijlagen.

Bij het maken van een video



- 1 Druk in de opnamemodus op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Film** → **Filmformaat** → een optie.

Optie	Beschrijving
 1280 HQ	1280 X 720 HQ: Bestanden met hoge kwaliteit weergeven op een HDTV.
640	640 X 480: Weergeven op een algemene tv.
320	320 X 240: Op een webpagina plaatsen.

De beeldkwaliteit selecteren



De foto's die u maakt, worden gecomprimeerd en in JPEG-indeling opgeslagen. Een hogere kwaliteit resulteert in grotere bestanden.

- 1 Druk in de opnamemodus op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Opname** → **Kwalit.** → een optie.

Optie	Beschrijving
	Superhoog: Foto's maken met superhoge kwaliteit.
	Hoog: Foto's maken met hoge kwaliteit.
	Normaal: Foto's maken met normale kwaliteit.

Afhankelijk van de opnamemodus kunnen de opties verschillen.

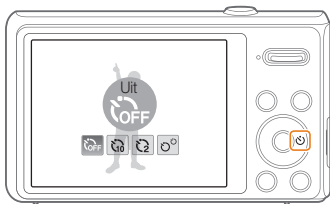


De timer gebruiken



Hier vindt u informatie over hoe u de timer instelt om de opname met een vertraging te maken.

1 Druk in de opnamemodus op [ON].



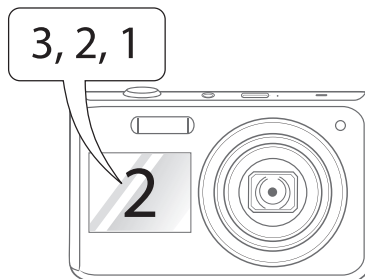
2 Selecteer een optie.

Optie	Beschrijving
	Uit: De timer is uitgeschakeld.
	10 sec: Over 10 seconden een foto maken.
	2 sec: Over 2 seconden een foto maken.
	Dubbel: Over 10 seconden een foto maken en twee seconden later nog een.

Afhankelijk van de opnamemodus kunnen de opties verschillen.

3 Druk op [Ontspanknop] om de timer te starten.

- Het AF-hulpplampje/timerlampje gaat knipperen en De camera maakt na de ingestelde tijdsduur automatisch een foto.
- Op het scherm aan de voorzijde wordt een paar seconden voordat de opname wordt gemaakt met aftellen begonnen.



- Druk op [Ontspanknop] of [ON] om de timer te annuleren.
- Afhankelijk van de geselecteerde gezichtsdetectie-optie is de timer niet beschikbaar of zijn sommige timeropties niet beschikbaar.
- Wanneer u opties voor reeksopnamen instelt, kan de zelfontspanner niet worden gebruikt.

Opnamen in het donker maken

Hier vindt u informatie over hoe u 's nachts of bij weinig licht foto's kunt maken.

Rode ogen voorkomen

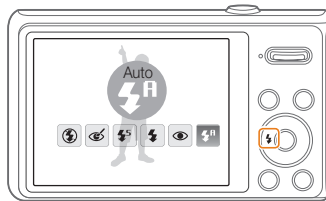
Als u in het donker een foto van iemand maakt met gebruik van de flitser, kan er een rode gloed in de ogen van het onderwerp verschijnen. U kunt dit voorkomen door **Rode ogen** of **Anti-rode ogen** te selecteren. Voor de flitseropties, zie "De flitser gebruiken".



De flitser gebruiken








Gebruik de flitser wanneer u foto's in het donker maakt of wanneer u meer licht in de foto's wilt hebben.

1 Druk in de opnamemodus op [].



2 Selecteer een optie.

Optie	Beschrijving
	Uit: <ul style="list-style-type: none">De flitser gaat niet af.De waarschuwing voor bewegingsonscherpte () wordt weergegeven wanneer u bij weinig licht opnamen maakt.
	Anti-rode ogen*: <ul style="list-style-type: none">De flitser gaat af wanneer het onderwerp of de achtergrond donker is.De camera corrigeert rode ogen door middel van geavanceerde softwarematige analyse van de opname.

Optie	Beschrijving
	<p>Langz sync:</p> <ul style="list-style-type: none"> Er wordt geflitst en de sluitser blijft langer open. Deze optie wordt aanbevolen wanneer u het omgevingslicht wilt gebruiken om meer detail in de achtergrond zichtbaar te maken. Gebruik een statief om te voorkomen dat de foto's onscherp worden. De camera geeft een waarschuwing weer dat de camera beweegt () wanneer u foto's neemt bij weinig licht.
	<p>Invulflits:</p> <ul style="list-style-type: none"> De flitser gaat altijd af. De lichtintensiteit wordt automatisch bijgesteld.
	<p>Rode ogen*:</p> <ul style="list-style-type: none"> De flitser gaat af wanneer het onderwerp of de achtergrond donker is. De camera gaat rode ogen tegen.
	<p>Auto: De flitser gaat automatisch af wanneer het onderwerp of de achtergrond donker is.</p>
	<p>Auto: De camera selecteert een geschikte flitsinstelling voor de gedetecteerde scène in de modus .</p>

Afhankelijk van de opnamemodus kunnen de opties verschillen.

* Er zit een korte tijd tussen twee flitsen. Beweeg de camera niet totdat de tweede flits is afgegaan.



- Er zijn geen flitseropties beschikbaar als u de opties **Continu**, **Bewegingsopname** of **AEB** hebt ingesteld of als u **Knipperen** hebt geselecteerd.
- Zorg dat uw onderwerp zich binnen de aanbevolen afstand van de flitser bevindt. (pag. 109)
- Als er licht wordt gereflecteerd of er te veel stof in de lucht is, kunnen er kleine spikkels op de foto zichtbaar zijn.

De ISO-waarde aanpassen


De ISO-waarde is een eenheid voor de mate waarin film gevoelig is voor licht, zoals gedefinieerd door de International Organisation for Standardisation (ISO). Hoe hoger de ISO-waarde, des te gevoeliger wordt de camera voor licht. Met een hogere ISO-waarde kunt u gemakkelijker foto's zonder flits maken.

1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**].

2 Selecteer **Opname** → **ISO** → een optie.

- Selecteer  om een geschikte ISO-waarde te gebruiken op basis van de helderheid van het onderwerp en de lichtval.



- Hoe hoger de ISO-waarde, des te meer beeldruis kan er optreden.
- Wanneer **Bewegingsopname** is ingesteld, wordt de ISO-waarde ingesteld op **Auto**.
- Wanneer  wordt geselecteerd, is de opnamegrootte minder dan 3M.

De scherpstelling aanpassen

Hier vindt u informatie over hoe u de manier waarop de camera scherpstelt voor diverse onderwerpen kunt aanpassen.

Macro gebruiken

Gebruik macro om close-upfoto's te maken van onderwerpen zoals bloemen en insecten. Voor de macro-opties, zie "Autofocus gebruiken".

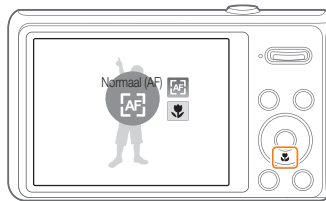


- Probeer de camera heel stil te houden, om te voorkomen dat de foto's onscherp worden.
- Schakel de flitser uit als de afstand tot het onderwerp minder dan 40 cm bedraagt.

Autofocus gebruiken

Om scherpe foto's te maken, selecteert u de scherpsteloptie die bij de afstand tot het onderwerp past.

1 Druk in de opnamemodus op .



2 Selecteer een optie.

Optie	Beschrijving
	Normaal (AF): Scherpstellen op een onderwerp dat zich op een afstand van 80 cm of meer bevindt. Of op een afstand van 100 cm of meer, wanneer u gebruikmaakt van de zoom.
	Macro: Scherpstellen op een onderwerp op 5 cm - 80 cm afstand.
	Auto macro: <ul style="list-style-type: none">• Automatisch scherpstellen op een onderwerp verder weg dan 5 cm. Of op een afstand van 100 cm of meer, wanneer u gebruikmaakt van de zoom.• De optie wordt automatisch ingesteld in bepaalde opnamemodi.

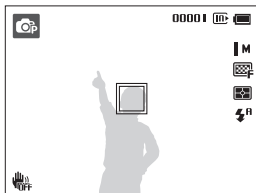
Afhankelijk van de opnamemodus kunnen de opties verschillen.

Meebewegende autofocus gebruiken

Met Tracking AF kunt u het onderwerp volgen en automatisch scherp in beeld houden, ook wanneer u beweegt.

- 1 Druk in de opnamemodus op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Opname** → **Scherpstelgebied** → **Tracking AF**.
- 3 Stel scherp op het onderwerp dat u wilt volgen en druk op **[OK]**.



- Er verschijnt een scherpstelkader rond het onderwerp dat het onderwerp volgt als u de camera beweegt.



- Een wit kader betekent dat de camera het onderwerp volgt.
- Een groen kader wanneer u de **[Ontspanknop]** half indrukt, betekent dat het onderwerp scherp in beeld is.

- 4 Druk op de **[Ontspanknop]** om een foto te maken.



- Als u geen scherpstelgebied selecteert, verschijnt het scherpstelkader midden in het beeld.
- Het volgen van een onderwerp kan in de volgende gevallen mislukken:
 - het onderwerp is te klein of verplaatst zich vaak
 - er is sprake van tegenlicht of u maakt foto's op een donkere plaats
 - kleuren of patronen van het onderwerp komen met de achtergrond overeen
 - de camera trilt enorm
- Wanneer een onderwerp niet kan worden gevolgd, wordt het scherpstelkader weergegeven als een kader met één witte lijn ().
- Als de camera het onderwerp niet volgt, moet u het te volgen onderwerp opnieuw selecteren.
- Als de camera er niet in slaagt om scherp te stellen, wordt het scherpstelkader een kader met één rode lijn ().
- Als u deze functie gebruikt, is het niet mogelijk om de opties voor zelfontspanning, gezichtsherkenning en smart-filtereffecten in te stellen.

Het scherpstelgebied aanpassen

U kunt betere foto's krijgen door een scherpstelgebied te kiezen op basis van de locatie van het onderwerp in de scène.

- 1 Druk in de opnamemodus op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Opname** → **Scherpstelgebied** → een optie.

Optie	Beschrijving
	Centrum AF: Scherpstelling op het midden (geschikt voor onderwerpen in het midden van het beeld).
	Multi AF: Scherpstelling op een of meer van de 9 mogelijke gebieden.
	Tracking AF: Stel scherp op en beweeg mee met het onderwerp. (pag. 52)

Afhankelijk van de opnamemodus kunnen de opties verschillen.



Gezichtsdetectie gebruiken



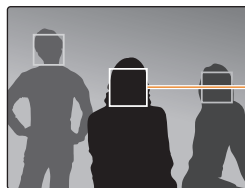
Wanneer u de gezichtsdetectiefunctie gebruikt, herkent de camera automatisch gezichten van mensen. Wanneer u op een gezicht scherpstelt, past de camera de belichting automatisch aan. Maak snel en eenvoudig foto's met **Knipperen** om gesloten ogen op de foto te voorkomen en **Smile shot** om een lachend gezicht vast te leggen. Ook kunt u **Slimme gez.herkenning** gebruiken om gezichten te registreren en ze bij het scherpstellen prioriteit te geven.



- De camera volgt automatisch het geregistreerde gezicht.
- Gezichtsdetectie is mogelijk in de volgende gevallen niet effectief:
 - het onderwerp bevindt zich te ver van de camera af
 - het is te licht of te donker
 - het onderwerp kijkt niet in de richting van de camera
 - het onderwerp draagt een zonnebril of een masker
 - het onderwerp heeft tegenlicht of de lichtomstandigheden zijn veranderlijk
 - de gezichtsuitdrukking van het onderwerp wijzigt drastisch
- Gezichtsherkenning is niet beschikbaar als een smart-filtereffect, de optie voor beeldaanpassing of **Tracking AF** wordt gebruikt.
- Afhankelijk van de opname-instellingen kunnen de beschikbare opties voor gezichtsdetectie verschillen.
- Afhankelijk van de geselecteerde opties voor gezichtsdetectie, is de timerfunctie mogelijk niet beschikbaar.
- Als u opties voor gezichtsdetectie instelt, wordt het AF-gebied automatisch ingesteld op Multi AF.
- Afhankelijk van de opties voor gezichtsdetectie die u hebt geselecteerd, zijn opties voor serie-opnamen niet beschikbaar.
- Als u de optie Slimme gez. herkenning instelt en foto's van gedetecteerde gezichten neemt, worden ze in de gezichtenlijst geregistreerd.
- In de weergavemodus kunt u geregistreerde gezichten op volgorde van prioriteit weergeven. (pag. 69) Ondanks dat gezichten zijn geregistreerd, worden ze mogelijk in de weergavemodus niet geïdentificeerd.
- Een gezicht dat met de optie Slimme gez. herkenning wordt gedetecteerd, komt mogelijk niet in de gezichtenlijst of in Smart Album voor.

Gezichten detecteren

De camera detecteert automatisch menselijke gezichten (maximaal 10 gezichten).



Het dichtstbijzijnde gezicht wordt in een wit scherpstelkader gevangen, de andere gezichten in grijze kaders.

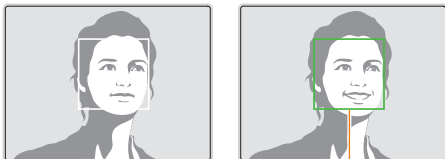
- 1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**].
- 2 Selecteer **Opname** → **Gezichtsdetectie** → **Normaal**.



- Hoe dichter u bij het onderwerp bent, des te sneller detecteert de camera gezichten.
- Als u serieopties hebt ingesteld, registreert de camera wellicht geen gedetecteerde gezichten.

Een foto van een lachend gezicht maken

De camera maakt automatisch een foto wanneer er een lachend gezicht wordt gedetecteerd.

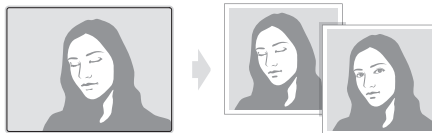


De camera herkent de lach eerder wanneer het onderwerp breeduit lacht.

- 1 Druk in de opnamemodus op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Opname** → **Gezichtsdetectie** → **Smile shot**.
- 3 Stel de opname samen.
 - De camera neemt automatisch een foto wanneer er een lachend gezicht wordt gedetecteerd.

Knipperende ogen detecteren

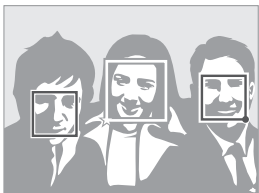
Als de camera gesloten ogen detecteert, worden er automatisch 2 foto's na elkaar gemaakt.





- 1 Druk in de opnamemodus op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Opname** → **Gezichtsdetectie** → **Knipperen**.

Slimme gezichtsherkenning

De camera registreert automatisch gezichten die u vaak fotografeert (maximaal 10 mensen). Met deze functie krijgt de scherpstelling van deze gezichten prioriteit. Deze functie is alleen beschikbaar als u een geheugenkaart gebruikt.



- 1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**].
- 2 Selecteer **Opname** → **Gezichtsdetectie** → **Slimme gez.herkenning**.

- Het gezicht dat in de opnamemodus wordt gedetecteerd komt mogelijk niet in de gezichtenlijst of in Smart Album voor.
-  : Hiermee worden favoriete gezichten aangegeven (zie pagina 57 voor het registreren van favoriete gezichten).
-  : Hiermee worden gezichten aangegeven die automatisch door de camera worden geregistreerd.

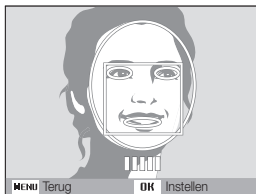


- Het is mogelijk dat de camera gezichten niet goed herkent en registreert, afhankelijk van de lichtomstandigheden, opvallende wijzigingen in de houding of het gezicht van het onderwerp en of het onderwerp een bril draagt.
- De camera kan maximaal 12 gezichten automatisch registreren. Als de camera een nieuw gezicht herkent terwijl er al 12 gezichten zijn geregistreerd, zal de camera automatisch het gezicht met de laagste prioriteit door het nieuwe vervangen.
- De camera kan maximaal 5 gezichten in een scène detecteren.

Gezichten als favoriet registreren (Mijn ster)

U kunt uw favoriete gezichten registreren om deze gezichten bij de scherpstelling en belichting prioriteit te geven. Deze functie is alleen bij gebruik van een geheugenkaart beschikbaar.

- 1 Druk in de opnamemodus op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Opname** → **Smart FR wijzigen** → **Mijn ster**.
- 3 Kadreer het onderwerp met de ovale kaderlijn en druk op de **[Ontspanknop]** om het gezicht te registreren.



- Maak bij het registreren van gezichten een foto per persoon tegelijk.
- Maak 5 foto's van het gezicht van het onderwerp voor de beste resultaten: van de voorkant, van links, van rechts, van boven en van onderen.
- Wanneer u foto's maakt van links, van rechts, van boven en van onderen, moet u het onderwerp vertellen zijn of haar gezicht niet meer dan 30 graden te draaien.
- U kunt een gezicht registreren, zelfs als u maar één foto van het gezicht van het onderwerp maakt.

- 4 Zodra u klaar bent met het maken van de foto's, wordt een lijst met gezichten weergegeven.

- Uw favoriete gezichten worden in de gezichtenlijst met een ★ gemarkeerd.



- U kunt maximaal 8 favoriete gezichten registreren.
- De flitsoptie wordt op **Uit** ingesteld.
- Als u een gezicht twee keer registreert, kunt u een van deze gezichten uit de lijst verwijderen.

Uw favoriete gezichten weergeven

- 1 Druk in de opnamemodus op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Opname** → **Smart FR wijzigen** → **Gezichtenlijst**.



- Als u de classificatie van het gezicht wilt wijzigen, drukt u op **[Fn]** en selecteert u **Rangorde wijzigen**. (pag. 69)
- Als u de favoriete gezichten wilt annuleren, drukt u op **[Fn]** en selecteert u **Verwijderen**. (pag. 70)

Helderheid en kleur aanpassen

Hier vindt u informatie over hoe u instellingen voor de helderheid en kleur kunt aanpassen om een betere beeldkwaliteit te bereiken.

De belichting handmatig aanpassen (EV)

Afhankelijk van de intensiteit van het omgevingslicht kunnen foto's te licht of te donker uitvallen. U kunt dan de belichting aanpassen om een beter resultaat te krijgen.



Donkerder (-)



Neutraal 0



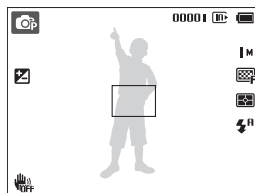
Helderder (+)

1 Druk in de opnamemodus op [MENU].

2 Selecteer **Opname** of **Film** → **EV**.

3 Selecteer een waarde om de belichting aan te passen.

- De foto wordt lichter naarmate de belichting wordt verhoogd.
- Als u de waarde voor de belichting aanpast, wordt het pictogram als volgt weergegeven.



- Nadat u de belichting hebt aangepast, blijft deze instelling van kracht. Mogelijk moet dit later weer worden bijgesteld om onder- of overbelichting te voorkomen.
- Als u niet weet wat de juiste belichting zou zijn, selecteert u **AEB** (Auto Exposure Bracket). De camera maakt dan een reeks foto's met verschillende belichtingen: normaal, onderbelicht en overbelicht. (pag. 62)

Compenseren voor tegenlicht (ACB)

Wanneer de lichtbron zich achter het onderwerp bevindt, of als er een groot contrast is tussen het onderwerp en de achtergrond, komt het onderwerp waarschijnlijk donker op de foto. Schakel in dat geval de optie Auto Contrast Balance (ACB) in.



Zonder ACB



Met ACB

- 1 Druk in de opnamemodus op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Opname** → **ACB** → een optie.

Optie	Beschrijving
 OFF	Uit: ACB is uitgeschakeld.
	Aan: ACB is ingeschakeld.



De functie ACB is niet beschikbaar als u **Continu**, **Bewegingsopname**, **AEB**-opties instelt.

De lichtmeetmethode wijzigen

De lichtmeetmethode is de manier waarop de camera de hoeveelheid opvallend licht meet. De helderheid en belichting van de foto's varieert met de gekozen lichtmeetmethode.

- 1 Druk in de opnamemodus op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Opname** of **Film** → **L.meting** → een optie.

Optie	Beschrijving
	Multi: <ul style="list-style-type: none">• De camera verdeelt het beeld onder in diverse gebieden en meet de lichtintensiteit in elk gebied.• Geschikt voor algemene foto's.
	Spot: <ul style="list-style-type: none">• De camera meet alleen de lichtintensiteit in het uiterste midden van het kader.• Als een onderwerp zich niet midden in het beeld bevindt, kan de foto verkeerd belicht worden.• Geschikt voor een onderwerp met tegenlicht.
	Centr. gewogen: <ul style="list-style-type: none">• De camera bepaalt een gemiddelde voor de lichtmeting van het gehele beeld, maar met nadruk op het midden.• Geschikt voor foto's waarbij het onderwerp zich in het midden van het beeld bevindt.

Een lichtbron selecteren (Witbalans)



De kleuren in een foto zijn afhankelijk van het soort lichtbron en de kwaliteit daarvan. Als u wilt dat uw foto's realistische kleuren hebben, selecteert u een passende lichtomstandigheid om de witbalans mee te kalibreren, zoals Auto witbalans, Daglicht, Bewolkt of Kunstlicht.



AWB (Auto witbalans)



 (Daglicht)



 (Bewolkt)



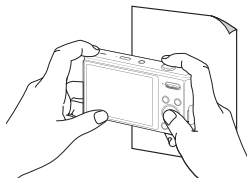
 (Kunstlicht)

- 1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**].
- 2 Selecteer **Opname of Film** → **Witbalans** → een optie.

Pictogram	Beschrijving
	Auto witbalans: Gebruik automatische instellingen op basis van de lichtomstandigheden.
	Daglicht: Selecteer deze optie voor buitenfoto's op een zonnige dag.
	Bewolkt: Selecteer deze optie voor buitenfoto's op een bewolkte dag of in de schaduw.
	TL-licht H: Selecteer deze optie voor foto's bij daglichtlampen of drie-wegfluorescentielampen.
	TL-licht L: Selecteer deze optie voor foto's bij wit TL-licht.
	Kunstlicht: Selecteer deze optie wanneer u binnenfoto's maakt bij licht van gloeilampen of halogeenlampen.
	Meten: Sluiter (Aangep. instelling): Hiermee gebruikt u uw eigen, vooraf geconfigureerde instellingen. (Zie de procedure rechts.) (pag. 61)

Uw eigen witbalansinstelling configureren

- 1 Druk in de opnamemodus op [**MENU**].
- 2 Selecteer **Opname** of **Film** → **Witbalans** → **Meten: Sluiter (Aangep. instelling)**.
- 3 Richt de lens op een wit stuk papier.



- 4 Druk op [**Ontspanknop**].



Serieopname

Het kan soms moeilijk zijn om foto's van snelbewegende onderwerpen te maken en om de natuurlijke gezichtsuitdrukkingen en gebaren van uw onderwerpen op de foto vast te leggen. Selecteer in dergelijke gevallen een van de modi voor serieopname.



1 Druk in de opnamemodus op **[MENU]**.

2 Selecteer **Opname** → **Snelheid** → een optie.

Optie	Beschrijving
	1 opname: Eén foto maken.
	Continu:
	<ul style="list-style-type: none">• Terwijl u [Ontspanknop] ingedrukt houdt, blijft de camera achter elkaar foto's maken.• Het maximaantal foto's is afhankelijk van de capaciteit van de geheugenkaart.

Optie	Beschrijving
	Bewegingsopname:
	<ul style="list-style-type: none">• Terwijl u de [Ontspanknop] ingedrukt houdt, maakt de camera VGA-foto's (6 foto's per seconde, met een maximum van 30 foto's).
	AEB:
	<ul style="list-style-type: none">• Maak 3 foto's met een verschillende belichting: normaal, onderbelicht en overbelicht.• Gebruik een statief om onscherpe foto's te voorkomen.

Afhankelijk van de opnamemodus kunnen de opties verschillen.



- U kunt de flitser, timer, ACB en intelligente filter alleen gebruiken als u **1 opname** selecteert.
- Als u **Bewegingsopname** selecteert, wordt de resolutie ingesteld op VGA en de ISO-instelling op **Auto** gezet.
- Afhankelijk van de geselecteerde gezichtsdetectieoptie zijn bepaalde opties voor reeksopnamen niet beschikbaar.

Uw foto's mooier maken

Hier kunt u lezen hoe u uw foto's mooier kunt maken door smart-filtereffecten toe te passen of door aanpassingen aan te brengen.

Intelligente filtereffecten toepassen

Pas allerlei filtereffecten op uw foto's toe om unieke beelden te maken.



Miniatuur



Vignetten



Visoog










Schets

- 1 Druk in de opnamemodus op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Opname** of **Film** → **Smart filter**.
- 3 Selecteer een effect.

Beschikbare filters in de Programmamodus

Pictogram	Beschrijving
	Normaal: Geen effect.
	Miniatuur: Een tilt/shift-effect toepassen om een onderwerp als miniatuur weer te geven.
	Vignetten: De effecten retrokleuren, groot contrast en sterk vignet van Lomo-camera's toepassen.
	Halftoonstip: Een halftoneffect toepassen.
	Schets: Een schetseffect toepassen.
	Visoog: De randen van het kader zwart maken en objecten vervormen om het visuele effect van een visiooglens te imiteren.
	Anti-nivel: Een foto helderder maken.
	Klassiek: Een zwart/wit-effect toepassen.
	Retro: Een effect met sepiatinten toepassen.
	Negatief: Een negatiefeffect toepassen.
	Aangep. RGB: Een kleurenwaarde aanpassen.

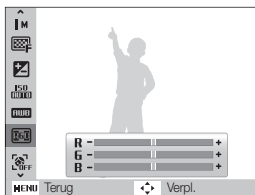
Beschikbare filters in de Filmmodus

Pictogram	Beschrijving
	Normaal: Geen effect.
	Paletteffect 1: Een heldere look maken met een scherp contrast en rode kleur.
	Paletteffect 2: Scènes helder en strak maken door een zachte blauwe tint toe te voegen.
	Paletteffect 3: Een zachte bruine tint toepassen.
	Paletteffect 4: Een koud en eenkleurig effect toepassen.
	Miniatuur: Een tilt/shift-effect toepassen om een onderwerp als miniatuur weer te geven.
	Vignetten: De effecten retrokleuren, groot contrast en sterk vignet van Lomo-camera's toepassen.
	Visoog: Objecten die in de buurt zijn, vervormen om de visuele effecten van een vissenocglens te imiteren.
	Anti-nevel: Een foto helderder maken.

Pictogram	Beschrijving
	Klassiek: Een zwart/wit-effect toepassen.
	Retro: Een effect met sepiatinten toepassen.
	Negatief: Een negatieffect toepassen.
	Aangep. RGB: Een kleurenwaarde aanpassen.

Uw eigen RGB-tint definiëren

- 1 Druk in de opnamemodus op [MENU].
- 2 Selecteer **Opname** of **Film** → **Smart filter** → **Aangep. RGB**.
- 3 Selecteer een kleur (R: rood, G: groen, B: blauw).



- 4 Pas de hoeveelheid van de geselecteerde kleur aan.
(-: minder of +: meer)
- 5 Selecteer [OK].



- Als u **Miniatuur** selecteert wanneer u een video opneemt, wordt de snelheid van de afspeeltijd van de video hoger.
- Als u **Miniatuur** selecteert wanneer u een video opneemt, neemt de camera geen geluid op.
- Als u **Miniatuur**, **Vignetten**, **Visoog** of **Anti-nevel** selecteert tijdens het opnemen van een video, wordt de opnamesnelheid ingesteld op $\frac{1}{2}$ en wordt de opnameresolutie ingesteld op een lagere waarde dan **640**.
- Als u smart-filtereffecten instelt, kunt u de opties voor gezichtsherkenning, ACB, reeksopnamen, beeldaanpassing, Intelli-zoom of Tracking AF niet gebruiken.
- Als u **Schets** selecteert, wordt de resolutie gewijzigd in **5M** en lager.

Uw foto's aanpassen

Pas het contrast, de scherpte en de kleurverzadiging van uw foto's aan.

- 1 Druk in de opnamemodus op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Opname** → **Beeld aanpassen**.
- 3 Selecteer een aanpassingsoptie.
 - Contrast
 - Scherpte
 - Kleurverz.
- 4 Selecteer een waarde om het geselecteerde onderdeel aan te passen.

Contrastoptie	Beschrijving
-	Verminder kleuren en helderheid.
+	Verhoog kleuren en helderheid.

Scherpteoptie	Beschrijving
-	Verzacht randen in de foto (geschikt voor fotobewerking op de computer).
+	Verscherp randen om de foto duidelijker te maken. Hierdoor kan ook de beeldruis in de foto's toenemen.

Kleurverzadigingsoptie	Beschrijving
-	Verminder de kleurverzadiging.
+	Verhoog de kleurverzadiging.



- Selecteer **0** als u geen effect wilt toepassen (geschikt voor afdrukken).
- Als u deze functie gebruikt, kunt u de opties voor gezichtsherkenning en smart filter niet instellen.

Afspelen/bewerken

Hier vindt u informatie over hoe u foto's en video's kunt weergeven of afspelen en hoe u foto's en video's kunt bewerken. Ook leest u hier hoe u de camera op een computer, fotoprinter of televisie aansluit.

Weergeven	68	Bestanden naar de computer overbrengen	
De weergavemodus starten	68	(Windows)	83
Foto's weergeven	73	Bestanden overbrengen met behulp van	
Een video afspelen	75	Intelli-studio	84
Foto's bewerken	77	Bestanden overbrengen door de camera	
Foto's in grootte aanpassen	77	als een verwisselbare schijf aan te sluiten ...	86
Een foto draaien	77	De camera loskoppelen (Windows XP)	87
Intelligente filtereffecten toepassen	78	Bestanden naar de computer overbrengen	
Belichtingsproblemen corrigeren	79	(Macintosh)	88
Een afdrukbestelling maken (DPOF)	81	Foto's met een fotoprinter afdrukken	
Bestanden op een tv weergeven	82	(PictBridge)	89

Weergeven

Hier vindt u informatie over hoe u foto's, video's en spraakmemo's kunt weergeven of afspelen en hoe u bestanden beheert.

De weergavemodus starten

Bekijk foto's en video's die op de camera zijn opgeslagen.

1 Druk op [▶].

- Het recentste bestand wordt weergegeven.
- Als de camera is uitgeschakeld, wordt deze ingeschakeld en wordt het recentste bestand weergegeven.

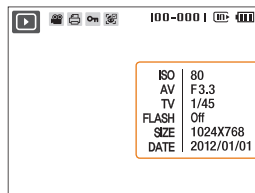
2 Druk op [⚡] of [☺] om door de bestanden te bladeren.

- Houd de knop ingedrukt om snel door de bestanden te bladeren.



- Als u bestanden in het interne geheugen wilt weergeven, verwijdert u de geheugenkaart.
- U kunt bestanden die zijn opgenomen met andere camera's, mogelijk niet bewerken of afspelen, wegens niet-ondersteunde formaten (afbeeldingsformaat, enzovoort) of codecs. Gebruik een computer of ander apparaat om deze bestanden te bewerken of af te spelen.

Het scherm in de weergavemodus



Informatie


Pictogram	Beschrijving
	Videobestand
	Afdrukbestelling ingesteld (DPOF)
	Beveiligd bestand
	Foto bevat een geregistreerd gezicht; alleen beschikbaar wanneer u een geheugenkaart gebruikt
100-0001	Mapnaam – Bestandsnaam



Om bestandsinformatie op het scherm weer te geven, drukt u op [DISP].

Videobestandsinformatie



Pictogram	Beschrijving
	Videobestand
00:00:20	Lengte van de video

Uw favoriete gezichten classificeren

U kunt uw favoriete gezichten rangschikken. Deze functie is alleen bij gebruik van een geheugenkaart beschikbaar.

- 1 Druk in de weergavemodus op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Bestandsopties** → **Gezichtenlijst bewerken** → **Rangorde wijzigen**.
- 3 Selecteer een gezicht in de lijst en druk op **[OK]**.



- 4 Druk op **[DISP]** of **[♥]** om classificatie van een gezicht te wijzigen en druk vervolgens op **[Fn]**.

Uw favoriete gezichten annuleren

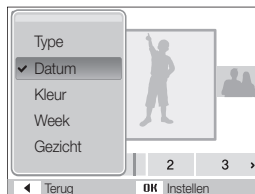
U kunt uw favoriete gezichten verwijderen. Deze functie is alleen bij gebruik van een geheugenkaart beschikbaar.

- 1 Druk in de weergavemodus op [**MENU**].
- 2 Selecteer **Bestandopties** → **Gezichtenlijst bewerken** → **Verwijderen**.
- 3 Selecteer een gezicht en druk op [**OK**].
- 4 Druk op [**Fn**].
- 5 Selecteer **Ja**.

Bestanden op categorie bekijken in Smart Album

Bekijk en beheer bestanden op categorie, zoals datum, week of bestandstype.

- 1 Druk in de afspeelmodus de [**Zoomknop**] naar beneden.
- 2 Druk op [**MENU**].
- 3 Selecteer een categorie.



Optie	Beschrijving
Type	Geef bestanden gesorteerd op bestandstype weer.
Datum	Geef bestanden op volgorde van de opslagdatum weer.
Kleur	Geef bestanden gesorteerd op de dominante kleur in het beeld weer.
Week	Geef bestanden weer op volgorde van de weekdag waarop ze zijn opgeslagen.
Gezicht	Hiermee worden bestanden gesorteerd op herkende en favoriete gezichten weergegeven. (Maximaal 20 personen)

4 Druk op [**↶**] of [**↷**] om door de bestanden te bladeren.

- Houd de knop ingedrukt om snel door de bestanden te bladeren.

5 Druk op [**OK**] om terug te gaan naar de normale weergave.



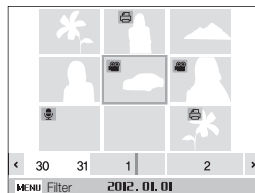
- Wanneer u **Kleur** selecteert, wordt **Etc** weergegeven als er geen kleur is opgehaald.
- Het kan enige tijd duren voordat Smart Album op de camera is geopend of de categorie is gewijzigd en de bestanden opnieuw zijn geordend.
- Het scherm aan de voorzijde wordt mogelijk niet geactiveerd nadat u Smart Album opent.

Bestanden als miniatuur weergeven

Blader vlug door miniaturen van bestanden heen.



Duw in de afspeelmodus de [**Zoomknop**] naar beneden om miniaturen weer te geven (9 per keer). Duw de [**Zoomknop**] nog een of twee keer naar beneden om meer miniaturen weer te geven (20 per keer). Duw de [**Zoomknop**] naar boven om naar de vorige modus terug te keren.

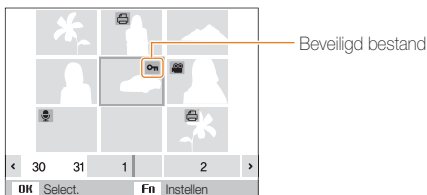


Functie	Actie
Door bestanden scrollen	Druk op [DISP], [↶], [↷] of [↷].
Bestanden wissen	Druk op [Fn] en selecteer Ja .

Bestanden beveiligen

Beveilig uw bestanden om te voorkomen dat ze per ongeluk worden gewist.

- 1 Druk in de weergavemodus op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Bestandsopties** → **Beveiligen** → **Select..**
 - Als u alle bestanden wilt beveiligen, selecteert u **Alles** → **Vergrendel**.
- 3 Selecteer het bestand dat u wilt beveiligen en druk op **[OK]**.
 - Druk nogmaals op **[OK]** om uw selectie op te heffen.



- 4 Druk op **[Fn]**.



U kunt een beveiligd bestand niet verwijderen of draaien.

Bestanden wissen

Wis afzonderlijke bestanden of alle bestanden tegelijk.

Afzonderlijke bestanden wissen

U kunt een afzonderlijk bestand selecteren en dit verwijderen.

- 1 Selecteer een bestand in de weergavemodus en druk op **[Fn]**.
- 2 Wanneer het pop-upvenster verschijnt, selecteert u **Ja**.

Meerdere bestanden wissen

U kunt meerdere bestanden selecteren en deze tegelijk wissen.

- 1 Druk in de weergavemodus op **[Fn]**.
- 2 Wanneer het pop-upvenster verschijnt, selecteert u **Meer wissen**.
- 3 Selecteer de bestanden die u wilt wissen en druk op **[OK]**.
 - Druk nogmaals op **[OK]** om uw selectie op te heffen.
- 4 Druk op **[Fn]**.
- 5 Wanneer het pop-upvenster verschijnt, selecteert u **Ja**.

Alle bestanden verwijderen

U kunt alle bestanden selecteren en deze tegelijk verwijderen.

- 1 Druk in de weergavemodus op [**MENU**].
- 2 Selecteer **Bestandopties** → **Wissen** → **Alles**.
- 3 Wanneer het pop-upvenster verschijnt, selecteert u **Ja**.

Bestanden naar de geheugenkaart kopiëren

U kunt bestanden van het interne geheugen naar een geheugenkaart kopiëren.

- 1 Druk in de weergavemodus op [**MENU**].
- 2 Selecteer **Bestandopties** → **Kopie**.
- 3 Selecteer **Ja** om bestanden te kopiëren.

Foto's weergeven

Inzoomen op een deel van een foto of foto's als diavoorstelling bekijken.

Een foto vergroten



Duw in de afspeelmodus de [**Zoomknop**] naar boven om een deel van een foto te vergroten. Druk [**Zoomknop**] naar beneden om uit te zoomen.

Boven aan het scherm worden het vergrote gedeelte en de zoomverhouding weergegeven. De maximale zoomverhouding kan per resolutie verschillen.



Functie	Actie
Het vergrote gebied verplaatsen	Druk op [DISP], [ , [] of [].
De vergrote foto bijsnijden	Druk op [OK] (de foto wordt opgeslagen als een nieuw bestand).



Als u foto's weergeeft die zijn gemaakt met een andere camera, kan de zoomverhouding verschillen.

Een diavoorstelling starten

Effecten en audio toevoegen aan een diashow met uw foto's. Deze functie werkt niet voor video's en spraakmemo's.

1 Druk in de weergavemodus op [**MENU**].

2 Selecteer **Diashow**.

3 Selecteer een effect voor de diavoorstelling.

- Ga naar stap 4 als u een diavoorstelling zonder effect wilt.

Optie	Beschrijving
Starten	instellen of de diashow wordt herhaald. (Afspelen, Herhalen)
Foto's	Kies de foto's die u in een diavoorstelling wilt weergeven. <ul style="list-style-type: none"> • Alles: Alle foto's in een diavoorstelling weergeven. • Datum: Alle foto's van een specifieke datum in een diavoorstelling weergeven. • Select.: Geselecteerde foto's in een diavoorstelling weergeven.
Interval	<ul style="list-style-type: none"> • Het interval tussen foto's instellen. • Dit is alleen mogelijk als Uit is geselecteerd in het menu Effect.
Muziek	Achtergrondmuziek selecteren.
Effect	<ul style="list-style-type: none"> • Selecteer een overgangseffect. • Selecteer Uit als u geen effect wilt. • Als u de effectoptie gebruikt, wordt het interval tussen foto's ingesteld op 1 seconde.

4 Selecteer **Starten** → **Afspelen**.

- Selecteer **Herhalen** om de diashow te herhalen.

5 Geef de diavoorstelling weer.

- Druk op [**OK**] om de diashow te pauzeren.
- Druk nogmaals op [**OK**] om de diavoorstelling te hervatten.



Als u de diavertoning wilt stoppen en terug wilt naar de Weergavemodus, drukt u op [**OK**] en vervolgens op [**⚡**] of [**⏻**].

Een video afspelen

U kunt een video afspelen of er een afzonderlijk beeld uithalen.

1 Selecteer in de weergavemodus een video en druk op [**OK**].



Huidige afspeelduur

2 Gebruik de volgende knoppen voor de bediening:

Functie	Beschrijving
Terugspoelen	Druk op [⏮].
Het afspelen onderbreken of hervatten	Druk op [OK].
Vooruitspoelen	Druk op [⏭].
Het volume regelen	Duw de [Zoomknop] naar boven of beneden.

Een beeld vastleggen tijdens het afspelen

- 1 Druk op **[OK]** op het punt waarop u een foto wilt opslaan.
- 2 Druk op **[♥]**.



Afzonderlijke beelden die worden bewaard hebben dezelfde grootte als het oorspronkelijke videobestand en worden als een nieuw bestand opgeslagen.



Foto's bewerken

Bewerk foto's door ze te draaien, in grootte aan te passen, rode ogen te verwijderen en de helderheid, het contrast en de kleurverzadiging aan te passen.

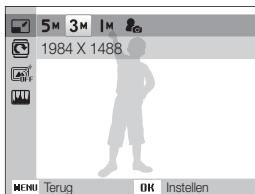


- Bewerkte foto's worden als nieuw bestand opgeslagen.
- Wanneer u foto's bewerkt, converteert de camera deze automatisch naar een lagere resolutie. Foto's die handmatig worden gedraaid of waar het formaat handmatig van wordt aangepast, worden niet automatisch geconverteerd naar een lagere resolutie.

Foto's in grootte aanpassen

U kunt het formaat van een foto wijzigen en de foto als een nieuw bestand opslaan. U kunt instellen dat een foto wordt weergegeven wanneer de camera wordt ingeschakeld.

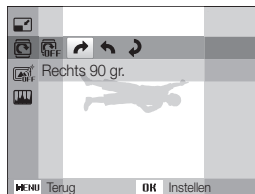
- 1 Selecteer een foto in de weergavemodus en druk op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Wijzigen** → **Res.wijz** → een optie.
 - Selecteer  om de foto als beginafbeelding op te slaan. (pag. 93)



De beschikbare opties verschillen, afhankelijk van de grootte van de geselecteerde foto.

Een foto draaien

- 1 Selecteer een foto in de weergavemodus en druk op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Wijzigen** → **Draaien** → een optie.

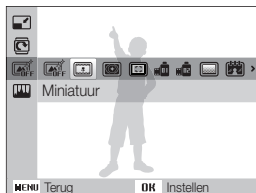


De gedraaide foto wordt opgeslagen als hetzelfde bestand, niet als een nieuw bestand.

Intelligente filtereffecten toepassen

Pas allerlei filtereffecten op uw foto's toe om unieke beelden te maken.

- 1 Selecteer een foto in de weergavemodus en druk op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Wijzigen** → **Smart filter**.
- 3 Selecteer een effect.

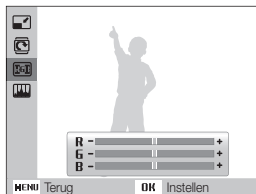


Pictogram	Beschrijving
	Normaal: Geen effect.
	Miniatuur: Een tilt/shift-effect toepassen op een onderwerp als miniatuur weer te geven.
	Vignetten: De effecten retrokleuren, groot contrast en sterk vignet van Lomo-camera's toepassen.
	Softfocus: Onvolkomenheden in het gezicht verbergen of dromerige effecten toepassen.

Pictogram	Beschrijving
	Oude film 1: Een effect vintage film 1 toepassen.
	Oude film 2: Een effect vintage film 2 toepassen.
	Halftoonstip: Een halftoneffect toepassen.
	Schets: Een schetseffect toepassen.
	Visoog: De randen van het kader zwart maken en objecten vervormen om het visuele effect van een visoglens te imiteren.
	Anti-nivel: Een foto helderder maken.
	Klassiek: Een zwart/wit-effect toepassen.
	Retro: Een effect met sepia tinten toepassen.
	Negatief: Een negatiefeffect toepassen.
	Aangep. RGB: Een kleurenwaarde aanpassen.

Uw eigen RGB-tint definiëren

- 1 Selecteer een foto in de weergavemodus en druk op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Wijzigen** → **Smart filter** → **Aangep. RGB**.
- 3 Selecteer een kleur (R: rood, G: groen, B: blauw).



- 4 Pas de hoeveelheid van de geselecteerde kleur aan.
(-: minder of +: meer)
- 5 Druk op **[OK]** om op te slaan.

Belichtingsproblemen corrigeren

U kunt ACB (automatische contrastbalans), helderheid, contrast en kleurverzadiging aanpassen, rode ogen wegwerken, onvolkomenheden in het gezicht verbergen of ruis toevoegen aan de foto. De camera slaat een bewerkte foto op als een nieuw bestand, maar converteert de foto mogelijk naar een lagere resolutie.

ACB (automatische contrastbalans) aanpassen

- 1 Selecteer een foto in de weergavemodus en druk op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Wijzigen** → **Beeld aanpassen** → **ACB**.
- 3 Druk op **[OK]** om op te slaan.

Rode ogen verwijderen

- 1 Selecteer een foto in de weergavemodus en druk op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Wijzigen** → **Beeld aanpassen** → **Anti-rode ogen**.
- 3 Druk op **[OK]** om op te slaan.

Onvolmaaktheden in het gezicht verbergen

- 1 Selecteer een foto in de weergavemodus en druk op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Wijzigen** → **Beeld aanpassen** → **Gezichtretouch..**
- 3 Selecteer een niveau.
 - Hoe hoger het nummer, des te helderder de huidskleur.
- 4 Druk op **[OK]** om op te slaan.

Helderheid/contrast/kleurverzadiging aanpassen

- 1 Selecteer een foto in de weergavemodus en druk op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Wijzigen** → **Beeld aanpassen**.
- 3 Selecteer een aanpassingsoptie.

Pictogram	Beschrijving
	Helderheid
	Contrast
	Kleurverz.

- 4 Selecteer een waarde om het geselecteerde onderdeel aan te passen. (-: minder of +: meer)
- 5 Druk op **[OK]** om op te slaan.

Ruis aan de foto toevoegen

- 1 Selecteer een foto in de weergavemodus en druk op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Wijzigen** → **Beeld aanpassen** → **Ruis toevoegen**.
- 3 Druk op **[OK]** om op te slaan.

Een afdrukbestelling maken (DPOF)

Selecteer foto's die u wilt afdrukken en sla afdrুকopties op in de DPOF (Digital Print Order Format). Deze gegevens worden opgeslagen in de map MISC op uw geheugenkaart zodat u eenvoudig kunt afdrukken op printers die compatibel zijn met DPOF.

- 1 Druk in de afspeelmodus op [**MENU**].
- 2 Selecteer **Bestandopties** → **DPOF** → **Standaard** → **Select.**
 - Selecteer **Alles** om alle foto's af te drukken.
- 3 Selecteer een foto die u wilt afdrukken, druk de [**Zoomknop**] naar boven of beneden om het aantal exemplaren te selecteren en druk op [**Fn**].
 - Als u Alles selecteert, drukt u op [**DISP**] of [**↓**] om het aantal exemplaren te selecteren en drukt u op [**OK**].
- 4 Druk op [**MENU**].
- 5 Selecteer **Bestandopties** → **DPOF** → **Formaat** → **Select.**
 - Selecteer **Alles** om het afdrukformaat voor alle foto's te selecteren.
- 6 Selecteer een foto die u wilt afdrukken, druk de [**Zoomknop**] naar boven of beneden om het afdrukformaat te selecteren en druk op [**Fn**].
 - Als u Alles selecteert, drukt u op [**DISP**] of [**↓**] om het afdrukformaat te selecteren en drukt u op [**OK**].

Foto's afdrukken als miniaturen

U kunt foto's afdrukken als miniaturen om alle foto's te gelijk te controleren.

- 1 Druk in de afspeelmodus op [**MENU**].
- 2 Selecteer **Bestandopties** → **DPOF** → **Index**.
- 3 Wanneer het pop-upvenster verschijnt, selecteert u **Ja**.

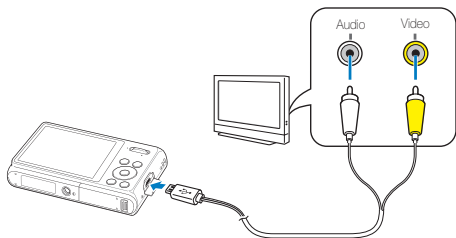


- U kunt de geheugenkaart meenemen naar een printshop die DPOF (Digital Print Order Format) ondersteunt, maar u kunt ook uw foto's thuis rechtstreeks op een DPOF-compatibele printer afdrukken.
- Foto's met afmetingen die groter zijn dan het papier, worden mogelijk afgesneden aan de linker- en rechterkant. Zorg ervoor dat de afmetingen van uw foto overeenkomen met het papier dat u selecteert.
- U kunt geen DPOF-opties instellen voor foto's in het interne geheugen.
- Als u het afdrukformaat opgeeft, kunt u alleen foto's afdrukken met DPOF 1.1-compatibele printers.

Bestanden op een tv weergeven

Geef foto's en video's weer door de camera met behulp van de AV-kabel op een televisie aan te sluiten.

- 1 Druk in de opname- of weergavemodus op [**MENU**].
- 2 Selecteer **Instellingen** → **Video**.
- 3 Selecteer een video-uitgang voor uw land of regio.
(pag. 95)
- 4 Schakel de camera en de televisie uit.
- 5 Sluit de camera met behulp van de AV-kabel op de televisie aan.



- 6 Schakel de televisie in en selecteer de videoutvoermodus met de afstandsbediening van de televisie.
- 7 Schakel de camera in.
 - De camera schakelt automatisch over naar de afspeelmodus als u deze aansluit op een televisie.
- 8 Bekijk foto's of speel video's af met behulp van de knoppen op de camera.



- Bij bepaalde televisies kan er digitale ruis optreden of kan het gebeuren dat het beeld niet geheel wordt weergegeven.
- Afhankelijk van de televisie-instellingen kan het voorkomen dat de beelden niet gecentreerd op het scherm worden weergegeven.

Bestanden naar de computer overbrengen (Windows)

Bestanden overbrengen naar een Windows-computer, de bestanden bewerken met Intelli-studio en ze uploaden naar het web.

Vereisten voor Intelli-studio

Onderdeel	Vereisten
Processor	Intel Pentium 4, 3,2 GHz of hoger/ AMD Athlon™ FX 2,6 GHz of hoger
RAM	Minimaal 512 MB RAM (1 GB of meer aanbevolen)
Besturingssysteem	Windows XP SP2/Vista/7
Schijfruimte	250 MB of meer (1 GB of meer aanbevolen)
Overig	<ul style="list-style-type: none">• nVIDIA Geforce 7600GT of hoger/ATI X1600 series of hoger• 1024 x 768 pixels, monitor met ondersteuning voor 16-bits kleuren (1280 x 1024 pixels, ondersteuning voor 32-bits kleuren aanbevolen)• USB 2.0-poort, Microsoft DirectX 9.0c of nieuwer

* Een 32-bits versie van Intelli-Studio wordt geïnstalleerd; zelfs op 64-bits edities van Windows XP, Windows Vista en Windows 7.



- De vereisten zijn slechts aanbevelingen. Het werkt mogelijk niet correct wanneer de computer voldoet aan de vereisten, afhankelijk van de toestand van de computer.
- Als uw computer niet aan de vereisten voldoet, worden video's mogelijk niet naar behoren afgespeeld of duurt het langer om video's te bewerken.
- Installeer DirectX 9.0c of een nieuwere versie alvorens het programma te gebruiken.
- U moet Windows XP/Vista/7 of Mac OS 10.4 of hogere versies gebruiken om de camera als een verwisselbare schijf aan te sluiten.



Het gebruik van een zelfgemonteerde pc of een niet-ondersteunde pc en besturingssysteem kan tot gevolg hebben dat uw garantie vervalt.

Bestanden overbrengen met behulp van Intelli-studio

U kunt Intelli-Studio downloaden van de gekoppelde webpagina en het op uw computer installeren. Wanneer u de camera aansluit op een computer waarop Intelli-Studio is geïnstalleerd, wordt het programma automatisch gestart.

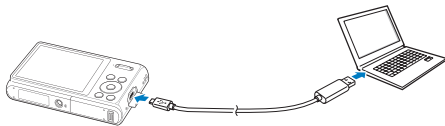


Terwijl de camera met de USB-kabel op de computer is aangesloten, wordt de batterij opgeladen.

- 1 Druk in de opname- of weergavemodus op **[MENU]**.
- 2 Selecteer **Instellingen** → **Pc-software** → **Aan**.
- 3 Schakel de camera uit.
- 4 Sluit de camera op de computer aan met de USB-kabel.



Wanneer u de USB-kabel op de camera aansluit, zorg er dan voor dat u de juiste USB-connector op de camera aansluit. Als u de kabel omgekeerd aansluit, kunnen de bestanden beschadigen. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor enig verlies van gegevens.



5 Schakel de camera in.

- Wanneer het pop-upvenster voor de installatie van IntelliStudio op het computerscherm wordt weergegeven, volgt u de instructies op het scherm om de installatie te voltooien.
- Wanneer Intelli-Studio op uw computer is geïnstalleerd, herkent de computer de camera en wordt Intelli-Studio automatisch geopend.




Als u de USB-optie instelt op **Selecteer een modus**, selecteert u **Computer** in het pop-upvenster.

6 Selecteer een doelmap op de computer en selecteer Ja.

- Nieuwe bestanden die worden opgeslagen op de camera, worden automatisch overgebracht naar de geselecteerde map.
- Als de camera geen nieuwe bestanden bevat, wordt het pop-upvenster voor het opslaan van nieuwe bestanden niet weergegeven.



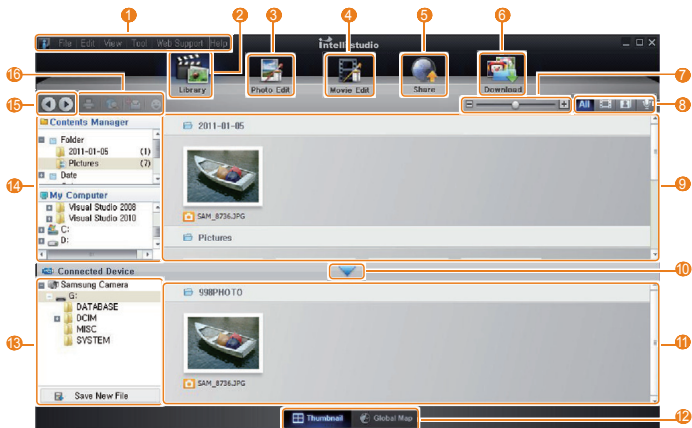
Voor Windows Vista en Windows 7: selecteer **Run iLinker.exe** in het venster voor automatisch starten om Intelli-Studio te starten. Als **Run iLinker.exe** niet wordt weergegeven op de computer, klikt u op  → **Computer** → **Intelli-studio**. Volg hierna de aanwijzingen op het scherm om de installatie van Intelli-studio te voltooien.

Intelli-studio gebruiken

Met Intelli-Studio kunt u bestanden afspelen en bewerken. Selecteer **Help** → **Help** in de werkbalk van het programma voor meer informatie.



- U kunt de firmware van uw camera bijwerken. Selecteer hiervoor **Web Support** (Webondersteuning) → **Upgrade firmware for the connected device** (Firmware voor het aangesloten apparaat bijwerken) op de programmawerkbalk.
- U kunt korte animaties downloaden voor gebruik in de Kinderenmodus.
- U kunt bestanden niet rechtstreeks op de camera bewerken. Breng bestanden over naar een map op de computer om ze te bewerken.
- Intelli-Studio ondersteunt de volgende indelingen:
 - Video's: MP4 (Video: H.264, Audio: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
 - Foto's: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF



Nr.	Beschrijving
1	Hiermee opent u menu's
2	Hiermee geeft u bestanden in de geselecteerde map weer
3	Naar de Fotobewerkingsmodus gaan
4	Naar de Videobewerkingsmodus gaan
5	Hiermee gaat u naar de modus Sharing om foto's te delen (u kunt bestanden per e-mail versturen of naar websites zoals Flickr en YouTube uploaden.)
6	Korte animaties downloaden voor gebruik in de Kinderenmodus
7	Hiermee vergroot of verkleint u de miniaturen in de lijst
8	Een bestandstype selecteren
9	Hiermee geeft u bestanden in de geselecteerde map op de computer weer
10	Bestanden van de aangesloten camera weergeven of verbergen
11	Hiermee geeft u bestanden in de geselecteerde map op de camera weer
12	Hiermee geeft u bestanden weer als miniaturen of op een kaart
13	Hiermee bladert u door de mappen op het aangesloten apparaat
14	Hiermee bladert u door mappen op de computer
15	Naar de vorige of volgende pagina gaan
16	Bestanden afdrukken, bestanden op een kaart weergeven, bestanden opslaan in Mijn map of gezichten registreren

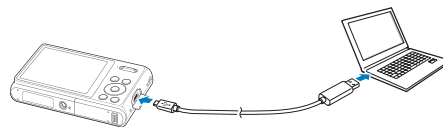
Bestanden overbrengen door de camera als een verwisselbare schijf aan te sluiten

Sluit de camera aan op de computer als een verwisselbare schijf.

- 1 Druk in de opname- of weergavemodus op [**MENU**].
- 2 Selecteer **Instellingen** → **Pc-software** → **Uit**.
- 3 Schakel de camera uit.
- 4 Sluit de camera op de computer aan met de USB-kabel.



Wanneer u de USB-kabel op de camera aansluit, zorg er dan voor dat u de juiste USB-connector op de camera aansluit. Als u de kabel omgekeerd aansluit, kunnen de bestanden beschadigen. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor enig verlies van gegevens.



5 Schakel de camera in.

- De camera wordt automatisch herkend.




Als u de USB-optie instelt op **Selecteer een modus**, selecteert u **Computer** in het pop-upvenster.

6 Selecteer op de computer **Deze computer** → **Verwisselbare schijf** → **DCIM** → **100PHOTO**.

7 Selecteer de gewenste bestanden en sleep deze naar de computer of sla ze daar op.

De camera loskoppelen (Windows XP)

De USB-kabel wordt onder Windows Vista/7 op soortgelijke wijze losgekoppeld.

- 1 Als het statuslampje op de camera knippert, wacht u tot het knipperen ophoudt.
- 2 Klik op  op de werkbalk rechtsonder in het scherm van de computer.



- 3 Klik op het pop-upbericht.
- 4 Klik op het berichtvenster om aan te geven dat de camera veilig is verwijderd.
- 5 Verwijder de USB-kabel.



De camera kan niet veilig worden verwijderd zolang Intelli-studio actief is. Sluit het programma af alvorens de camera los te koppelen.

Bestanden naar de computer overbrengen (Macintosh)

Wanneer u de camera op een Apple Macintosh-computer aansluit, wordt de camera automatisch door de computer herkend. U kunt de bestanden rechtstreeks van de camera naar de computer overbrengen, zonder dat het nodig is om programma's te installeren.

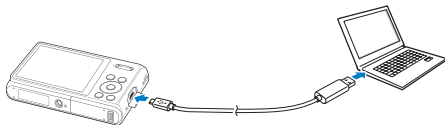


Mac OS 10.4 of hoger wordt ondersteund.

1 Sluit de camera met de USB-kabel op een Macintosh-computer aan.



Wanneer u de USB-kabel op de camera aansluit, zorg er dan voor dat u de juiste USB-connector op de camera aansluit. Als u de kabel omgekeerd aansluit, kunnen de bestanden beschadigen. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor enig verlies van gegevens.



2 Schakel de camera in.

- De computer herkent de camera automatisch en geeft op het beeldscherm een pictogram van een verwisselbare schijf weer.



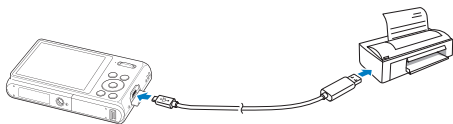
Als u de USB-optie instelt op **Selecteer een modus**, selecteert u **Computer** in het pop-upvenster.

- 3 Dubbelklik op het pictogram van de verwisselbare schijf.
- 4 Breng foto's of video's naar de computer over.

Foto's met een fotoprinter afdrukken (PictBridge)

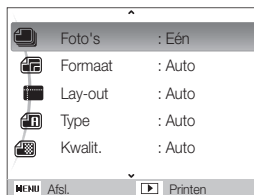
Druk foto's op een PictBridge-compatibele printer af door de camera rechtstreeks op de printer aan te sluiten.

- 1 Druk in de opname- of weergavemodus op [MENU].
- 2 Selecteer **Instellingen** → **USB** → **Printer**.
- 3 Schakel de printer in en sluit de camera er met een USB-kabel op aan.



- 4 Schakel de camera in.
 - De camera wordt automatisch herkend door de printer.
- 5 Druk op [⚡] of [☺] om een foto te selecteren.
 - Druk op [MENU] om afdrুকopties in te stellen. Zie "Afdrukopties instellen".
- 6 Druk op [OK] om af te drukken.
 - Het afdrukken begint. Druk op [⚡] om het afdrukken te annuleren.

Afdrukopties instellen



Optie	Beschrijving
	Foto's: kiezen of alleen de huidige foto dan wel alle foto's moeten worden afgedrukt.
	Formaat: geef de afdrুকgrootte op.
	Lay-out: maak indexprints.
	Type: selecteer de papiersoort.
	Kwalit.: stel de afdrুকkwaliteit in.
	Datum: stel in dat de datum wordt afgedrukt.
	Best.naam: stel in dat de bestandsnaam wordt afgedrukt.
	Reset: stel de afdrুকopties op de beginwaarden terug.



Bepaalde opties worden niet door alle printers ondersteund.

Instellingen

Raadpleeg opties voor het configureren van de camera-instellingen.

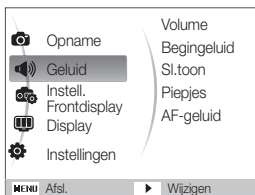
Camera-instellingenmenu	91
Het instellingenmenu openen	91
Geluid	92
Instellingen van het scherm aan de voorzijde	92
Display	93
Instellingen	94

Camera-instellingenmenu

Hier vindt u informatie over de verschillende instellingen die u op de camera kunt doen.

Het instellingenmenu openen

- 1 Druk in de opname- of weergavemodus op **[MENU]**.
- 2 Selecteer een menu.

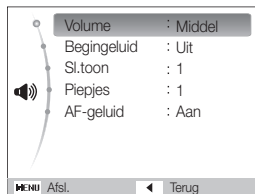


Optie	Beschrijving
Geluid	Hier stelt u de geluiden van de camera en het volume in. (pag. 92)
Instellingen Frontdisplay	Hier stelt u de geluiden van de camera en het volume in. (pag. 92)
Display	Hiermee kunt u de instellingen van het hoofdscherm aanpassen. (pag. 93)
Instellingen	Hier past u de instellingen voor het camerasysteem aan, zoals geheugenindeling, standaardbestandsnaam en USB-modus. (pag. 94)

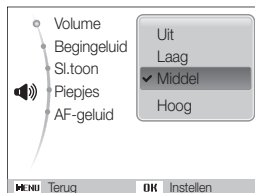


U kunt de instellingen van het scherm aan de voorzijde alleen aanpassen als u het instellingenmenu opent vanuit de opnamemodus.

- 3 Selecteer een item.



- 4 Selecteer een optie.



- 5 Druk op **[MENU]** om naar het vorige scherm terug te keren.


Geluid

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Volume	Hiermee past u het volume van alle geluiden aan. (Uit, Laag, Middel*, Hoog)
Begingeluid	Hier selecteert u een geluidssignaal voor het inschakelen van de camera. (Uit*, 1, 2, 3)
Sl.toon	Hier selecteert u een geluid voor het indrukken van de ontspanknop. (Uit, 1*, 2, 3)
Piepjes	Kiezen welk geluid bij het indrukken van knoppen of het wisselen van modi wordt geproduceerd. (Uit, 1*, 2, 3)
AF-geluid	Hier stelt u in of er een geluid klinkt bij het half indrukken van de ontspanknop. (Uit, Aan*)



Instellingen van het scherm aan de voorzijde

* Standaard


Onderdeel	Beschrijving
Front smile-shot	Hiermee stelt u de camera zodanig in dat deze in de Zelfportretmodus automatisch een foto neemt wanneer er een lachend gezicht wordt gedetecteerd. (Uit*, Aan)
Smile-shot kind	Hiermee stelt u de camera zodanig in dat deze in de Kinderenmodus automatisch een foto neemt wanneer er een lachend gezicht wordt gedetecteerd. (Uit*, Aan)
Kindergeluid	Hier stelt u het geluid in dat de camera afspeelt in de Kinderenmodus. (Uit, 1*, 2, 3, 4, 5)
Demo frontdisplay	 <ul style="list-style-type: none"> In Demonstratiemodus kunt u geen foto's maken of video's opnemen. Druk op de [Ontspanknop] om naar de opnamemodus te gaan. De Demonstratiemodus is niet beschikbaar als de camera inschakelt in afspelmmodus of als de camera is aangesloten op een ander apparaat.

Display

* Standaard


Onderdeel	Beschrijving
Functiebeschrijving	Een korte beschrijving van een optie of menu weergegeven. (Uit, Aan)
Beginafbeelding	<p>Een afbeelding instellen die wordt weergegeven wanneer de camera wordt ingeschakeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uit*: Er wordt geen afbeelding weergegeven. • Logo: Er wordt een standaardafbeelding uit het interne geheugen weergegeven. • Gebr.afb: Een afbeelding naar keuze weergegeven. (pag. 77) <p> • Er wordt slechts een gebruikersafbeelding in het geheugen opgeslagen.</p> <p>• Als u een nieuwe foto selecteert als gebr.afb of de camera opnieuw instelt, wordt de huidige afbeelding verwijderd.</p>
Helderh. scherm	<p>De helderheid van het scherm aanpassen. (Auto*, Donker, Normaal, Licht)</p> <p> Normaal staat voor de weergavemodus vast, zelfs als Auto is geselecteerd.</p>
Snel tonen	Hier stelt u de weergaveduur voor een gemaakte foto in, voordat naar de opnamemodus wordt teruggekeerd. (Uit, Aan)

* Standaard


Onderdeel	Beschrijving
Spaarstand	<p>Als u 30 seconden lang geen bewerkingen uitvoert, schakelt de camera automatisch over op de energiespaarstand. (Uit*, Aan)</p> <p> • Druk in de spaarstand op een andere knop dan de [POWER] om de camera weer te gebruiken.</p> <p>• Zelfs als u de spaarstand niet inschakelt, wordt het scherm 30 seconden na de laatste bewerking gedimd om stroom te besparen.</p>

Instellingen

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Formatt.	Het interne geheugen en de geheugenkaart formatteren (alle bestanden, ook beveiligde, worden gewist). (Ja, Nee)  Geheugenkaarten die in een camera van een andere fabrikant of in een geheugenkaartlezer zijn gebruikt, of die met een computer zijn geformatteerd, kunnen door de camera mogelijk niet correct worden gelezen. Formateer dergelijke kaarten in de camera alvorens ze te gebruiken.
Reset	Menu's en opnameopties op de beginwaarden instellen (instellingen voor datum en tijd, taal en video-uitvoer worden niet gereset). (Ja, Nee)
Language	Een taal selecteren voor de schermtekst.
Tijdzone	Een regio selecteren en zomer-wintertijd instellen.
Datum/tijd aanpassen	Stel de datum en tijd in.
Datumtype	Een datumnotatie selecteren. (JJJJ/MM/DD, MM/DD/JJJJ, DD/MM/JJJJ, Uit*)

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Bestandsnr.	De naamgeving van bestanden instellen. <ul style="list-style-type: none"> • Op nul: instellen dat de bestandsnummering weer bij 0001 begint wanneer er een nieuwe geheugenkaart wordt geplaatst, een geheugenkaart wordt geformatteerd of alle bestanden worden gewist. • Serie*: instellen dat de bestandsnummering doorloopt wanneer er een nieuwe geheugenkaart wordt geplaatst, een geheugenkaart wordt geformatteerd of alle bestanden worden gewist.  <ul style="list-style-type: none"> • De standaardnaam van de eerste map is 100PHOTO en de standaardnaam van het eerste bestand is SAM_0001. • Het bestandsnummer wordt steeds met een opgehoogd, van SAM_0001 tot SAM_9999. • Het mapnummer wordt steeds met een opgehoogd, van 100PHOTO tot 999PHOTO. • Het maximaal aantal bestanden dat in een map kan worden opgeslagen, is 9999. • De camera definieert bestandsnamen volgens de Digital rule for Camera File system-norm (DCF). Als u bestandsnamen wijzigt, kan de camera deze bestanden mogelijk niet meer weergeven.

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Afdruk	<p>Instellen of de datum en tijd op de foto's worden afgedrukt. (Uit*, Datum, Datum/tijd)</p>  <ul style="list-style-type: none"> De datum en tijd worden in de rechteronderhoek geel weergegeven. Bij bepaalde printermodellen worden de datum en tijd niet afgedrukt. Als u Tekst selecteert in de modus SCENE of een foto maakt met het scherm aan de voorzijde, kan de camera de datum en tijd niet correct weergeven.
Automatisch uit	<p>Instellen dat de camera automatisch wordt uitgeschakeld wanneer u deze niet gebruikt. (Uit, 1 min, 3 min*, 5 min, 10 min)</p>  <ul style="list-style-type: none"> Bij vervanging van de batterij blijven deze instellingen behouden. De camera schakelt in de volgende gevallen niet automatisch uit: <ul style="list-style-type: none"> wanneer deze op een computer of printer is aangesloten wanneer u een diavertoning of video's afspeelt wanneer u een spraakmemo opneemt

* Standaard

Onderdeel	Beschrijving
Video	<p>Het video-uitgangssignaal voor uw land of regio instellen.</p> <ul style="list-style-type: none"> NTSC*: VS, Canada, Japan, Korea, Taiwan, Mexico, Enzovoort PAL (ondersteunt alleen BDGHI): Australië, Oostenrijk, België, China, Denemarken, Finland, Duitsland, Engeland, Nederland, Italië, Koeweit, Maleisië, Nieuw Zeeland, Singapore, Spanje, Zweden, Zwitserland, Thailand, Noorwegen, Frankrijk, Enzovoort
AF-lamp	Een hulplampje instellen ter ondersteuning van het scherpstellen in donkere omgevingen. (Uit , Aan*)
USB	<p>Hiermee selecteert u de modus die wordt gebruikt als u de camera met een USB-kabel aansluit op een computer of printer.</p> <ul style="list-style-type: none"> Computer*: Sluit de camera op een computer aan om bestanden over te brengen. Printer: Sluit de camera op een printer aan om bestanden af te drukken. Selecteer een modus: Selecteer handmatig de USB-modus wanneer u de camera aansluit op een apparaat.
Pc-software	Hier kunt u instellen dat Intelli-studio automatisch wordt gestart wanneer u de camera op uw computer aansluit. (Uit , Aan*)
Open bronlicenties	Toon informatie die betrekking heeft op de Open Source-licentie.

Aanvullende informatie

Hier vindt u informatie over foutmeldingen, specificaties en onderhoud.

Foutmeldingen	97
Onderhoud van de camera	98
De camera reinigen	98
De camera gebruiken of opbergen	99
Geheugenkaarten	100
De batterij	102
Voordat u contact opneemt met een servicecenter ...	106
Cameraspecificaties	109
Woordenlijst	113
Index	117

Foutmeldingen

Als een van de volgende foutmeldingen verschijnt, kunt u de onderstaande oplossingen proberen.

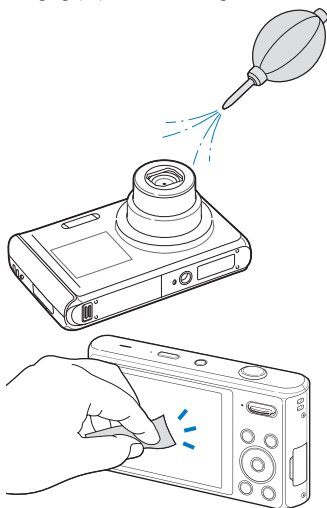
Foutmelding	Mogelijke oplossing
Kaartfout	<ul style="list-style-type: none">• Schakel de camera uit en weer in.• Verwijder de geheugenkaart en plaats deze weer terug.• Formateer de geheugenkaart.
Kaart wordt niet ondersteund.	De geplaatste geheugenkaart is niet beschikbaar voor uw camera. Plaats een microSD, microSDHC geheugenkaart.
DCF-fout	Bestandsnamen komen niet met de DCF-norm overeen. Breng de bestanden op de geheugenkaart naar een computer over en formateer de kaart.
Bestandsfout	Wis het beschadigde bestand of neem contact op met een servicecenter.
Bestandssysteem wordt niet ondersteund.	De FAT-bestandsstructuur van de geplaatste geheugenkaart wordt niet ondersteund door de camera. Formateer de geheugenkaart in de camera.
Batterij bijna leeg	Plaats een opgeladen batterij of laad de batterij op.
Geheugen vol	Wis onnodige bestanden of plaats een nieuwe geheugenkaart.
Geen foto	Maak foto's of plaats een geheugenkaart met foto's.

Onderhoud van de camera

De camera reinigen

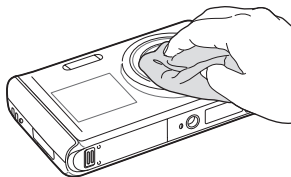
Cameralens en -scherm

Verwijder stof met behulp van een blaaskwastje en veeg de lens met een zachte doek voorzichtig af. Voor eventuele achtergebleven stof brengt u lensreinigingsvloeistof op een stuk reinigingspapier aan en veegt u de lens voorzichtig schoon.



Cameralens

Veeg deze voorzichtig met een zachte droge doek af.



- Gebruik nooit benzeen, thinner of alcohol om het toestel te reinigen. Deze oplosmiddelen kunnen de camera beschadigen of defecten veroorzaken.
- Druk niet op de lenskap en gebruik geen blaasborsteltje op de lenskap.

De camera gebruiken of opbergen

Ongeschikte plaatsen voor het gebruiken of opbergen van de camera

- Stel de camera niet bloot aan zeer hoge of lage temperaturen.
- Gebruik de camera niet in zeer vochtige omgevingen of omgevingen waar de luchtvochtigheid snel verandert.
- Stel de camera niet bloot aan direct zonlicht en bewaar de camera niet op warme locaties met slechte ventilatie, bijvoorbeeld een auto die in de zon staat.
- Bescherm de camera en het scherm tegen stoten, ruw gebruik en sterke trillingen om ernstige schade te voorkomen.
- Gebruik of bewaar de camera niet op stoffige, vuile, vochtige of slecht-geventileerde plaatsen, om schade aan bewegende en interne onderdelen te voorkomen.
- Gebruik de camera niet in de buurt van brandstoffen, brandbare stoffen of ontvlambare chemicaliën. Bewaar geen ontvlambare vloeistoffen, gassen en explosief materiaal in dezelfde ruimte als de camera of de accessoires van de camera.
- Berg de camera niet op met mottenballen.

Gebruik op het strand of aan de waterkant

- Bescherm de camera tegen zand en vuil wanneer u deze op het strand of in een andere, soortgelijke omgeving gebruikt.
- Uw camera is niet waterbestendig. Gebruik de batterij, adapter of geheugenkaart niet met natte handen. Als u de camera gebruikt met natte handen kan de camera beschadigd raken.

Camera voor langere tijd opbergen

- Als u de camera voor langere tijd opbergt, moet u de camera samen met absorberend materiaal, bijvoorbeeld silicagel, in een afgesloten houder plaatsen.
- Haal de batterijen uit de camera wanneer u deze voor langere tijd opbergt. Batterijen in het batterijvak kunnen na verloop van tijd gaan lekken of roesten en ernstige schade aan uw camera veroorzaken.
- Batterijen die niet worden gebruikt, ontladen zich na verloop van tijd en moeten voor gebruik opnieuw worden opgeladen.
- De huidige datum en tijd kunnen worden geïnitieerd wanneer de camera wordt ingeschakeld nadat de camera en batterij gedurende langer dan 40 uur gescheiden zijn geweest.

Wees voorzichtig bij gebruik in vochtige omgevingen

Als u de camera overbrengt van een koude omgeving naar een warme, kan er condensvorming optreden op de lens of de interne onderdelen van de camera. In dit geval moet u de camera uitschakelen en minstens 1 uur wachten. Als er condensvorming optreedt op de geheugenkaart, moet u de kaart verwijderen uit de camera en wachten tot al het vocht is verdampt voordat u de kaart terugplaatst.

Overige aandachtspunten

- Zwaai de camera niet aan de pols heen en weer. Hierdoor kunt u uzelf of anderen verwonden of schade aan uw camera veroorzaken.
- Verf de camera niet, omdat verf tussen de bewegende onderdelen kan gaan zitten en de werking van het apparaat kan beïnvloeden.
- Schakel de camera uit als u deze niet gebruikt.

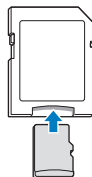
- De camera bevat kwetsbare onderdelen. Zorg daarom dat u de camera niet blootstelt aan schokken.
- Bewaar de camera in het etui om het scherm te beschermen tegen externe krachten. Houd de camera uit de buurt van zand, scherp gereedschap of kleingeld om te voorkomen dat er krassen op de camera komen.
- Gebruik de camera niet als het scherm gebarsten of beschadigd is. Gebarsten glas of acryl kan letsel aan uw handen en gezicht veroorzaken. Breng de camera naar een servicecenter van Samsung om de camera te laten repareren.
- Leg camera's, batterijen, opladers of accessoires nooit in de buurt van, op of in verwarmingsapparaten, zoals magnetrons, kachels of radiatoren. Deze apparaten kunnen worden vervormd en oververhit raken en brand of een ontploffing veroorzaken.
- Stel de lens niet aan direct zonlicht bloot. Hierdoor kan de beeldsensor verkleuren of defect raken.
- Bescherm de lens tegen vingerafdrukken en krassen. Reinig de lens met een zachte, schone doek.
- Als de camera een schok opvangt, wordt de camera mogelijk uitgeschakeld. Dit gebeurt om de geheugenkaart te beschermen. Schakel de camera weer in om de camera te gebruiken.
- De camera kan warm worden tijdens het gebruik. Dit is normaal en is niet van invloed op de levensduur of prestaties van uw camera.
- Bij lage temperaturen kan het langer duren voor de camera is ingeschakeld, kunnen kleuren tijdelijk veranderen of kunnen nabebelden worden weergegeven. Deze omstandigheden duiden niet op defecten en worden verholpen als u de camera weer bij normale temperaturen gebruikt.

- Verf of metaal aan de buitenzijde van de camera kan allergieën, jeuk, eczeem of bultjes veroorzaken bij mensen met een gevoelige huid. Als u last hebt van een van deze symptomen, stop dan onmiddellijk met het gebruik van de camera en raadpleeg een arts.
- Steek geen vreemde voorwerpen in de compartimenten, sleuven en toegangspunten van de camera. Schade als gevolg van onjuist gebruik wordt mogelijk niet door de garantie gedekt.
- Laat geen ongekwalificeerd personeel reparatie- of onderhoudswerkzaamheden aan de camera uitvoeren en probeer dit ook niet zelf te doen. Alle schade die voortvloeit uit ongekwalificeerd onderhoud of reparatie wordt niet door de garantie gedekt.

Geheugenkaarten

Geheugenkaarten voor deze camera





Uw camera ondersteunt microSD-geheugenkaarten (Secure Digital) of microSDHC-geheugenkaarten (Secure Digital High Capacity).



Als u de gegevens wilt lezen met een pc of geheugenkaartlezer, plaatst u de geheugenkaart in een geheugenkaartadapter.

Capaciteit van de geheugenkaart

De geheugencapaciteit verschilt, afhankelijk van de opnamemodus en de opnameomstandigheden. De volgende capaciteiten zijn op een 1-GB microSD-kaart gebaseerd:

	Grootte	Superhoog	Hoog	Normaal	30 fps	15 fps
F o t o s	16M	108	212	312	-	-
		123	241	353	-	-
		144	283	417	-	-
	10M	170	332	482	-	-
	5M	328	624	882	-	-
	3M	537	980	1373	-	-
* V i d e o s		882	1471	1931	-	-
	1M	1626	2574	3089	-	-
		-	-	-	Circa 4 min 30 sec	Circa 7 min 36 sec
	640	-	-	-	Circa 9 min 27 sec	Circa 18 min 16 sec
	320	-	-	-	Circa 33 min 44 sec	Circa 61 min 12 sec

* Bij gebruik van de zoomfunctie kan de opnametijd van de hier gegeven waarden afwijken. Om de totale opnametijd te bepalen, zijn er verschillende video's achter elkaar opgenomen.

Aandachtspunten bij gebruik van geheugenkaarten

- Vermijd blootstelling van geheugenkaarten aan zeer lage of hoge temperaturen (onder 0 °C/32 °F en boven 40 °C/104 °F). Extreme temperaturen kunnen ervoor zorgen dat geheugenkaarten niet goed werken.
- Plaats een geheugenkaart in de juiste richting. Als u een geheugenkaart in de verkeerde richting plaatst, kunnen zowel camera als geheugenkaart hierdoor beschadigen.
- Gebruik geen geheugenkaarten die in een andere camera of door een computer zijn geformatteerd. Formateer een dergelijke geheugenkaart opnieuw in uw eigen camera.
- Schakel de camera uit wanneer u een geheugenkaart plaatst of verwijdert.
- Verwijder de geheugenkaart niet en schakel uw camera niet uit wanneer het lampje knippert. Hierdoor kunnen de gegevens beschadigen.
- Wanneer de levensduur van een geheugenkaart is verlopen, kunt u geen foto's meer op de kaart opslaan. Gebruik een nieuwe geheugenkaart.
- Zorg dat geheugenkaarten niet buigen, vallen of aan zware klappen of druk worden blootgesteld.
- Zorg dat u geheugenkaart niet gebruikt of opbergt in de buurt van krachtige magnetische velden.
- Zorg dat u geheugenkaarten niet gebruikt op locaties met hoge temperaturen of luchtvochtigheid of in de buurt van bijtende stoffen.
- Voorkom dat geheugenkaarten in contact komen met vloeistoffen, vuil of vreemde stoffen. Veeg zo nodig de geheugenkaart met een zachte doek schoon voor u de geheugenkaart in de camera plaatst.
- Voorkom dat geheugenkaarten, of de sleuf voor geheugenkaarten, in contact komen met vloeistoffen, vuil of vreemde stoffen. Dergelijke stoffen kunnen ervoor zorgen dat geheugenkaarten of de camera niet goed meer werken.

- Wanneer u een geheugenkaart bij u draagt, moet u een hoesje gebruiken om de kaart tegen elektrostatische ontlading te beschermen.
- Breng belangrijke gegevens over naar andere dragers, zoals een harde schijf of cd/dvd.
- Als u de camera langere tijd gebruikt, kan de geheugenkaart warm worden. Dit is normaal en wijst niet op een defect.



De fabrikant is niet verantwoordelijk voor enig verlies van gegevens.

De batterij

Gebruik alleen door Samsung goedgekeurde batterijen.

Batterijspecificaties

Specificatie	Beschrijving
Model	BP70A
Type	Lithium-ionbatterij
Capaciteit	700 mAh
Voltage	3,7 V
Opladtidj* (wanneer de camera is uitgeschakeld)	Circa 150 min

* Het opladen van de batterij door de USB-kabel aan te sluiten op een pc en uw camera duurt mogelijk langer.

Levensduur van de batterij

Opnametijd/ Aantal foto's	Opnameomstandigheden (wanneer de batterij volledig is geladen)
Foto's Circa 135 min/ Circa 270 foto's	Dit is onder de volgende omstandigheden gemeten: in de modus LoP , in het duister, bij een resolutie van 16M, zijn kwaliteit Hoog en DIS ingeschakeld. Procedure: <ol style="list-style-type: none">1. Stel de flitser in op Uit, maak één foto en zoom in of uit.2. Stel de flitser in op Invalfluits, maak één foto en zoom in of uit.3. Voer stap 1 en 2 gedurende 30 seconden uit en herhaal dit 5 minuten lang. Schakel de camera vervolgens 1 minuut uit.4. Herhaal stap 1 tot 3.
Video's Circa 90 min	Neem video's op bij een resolutie van 1280 X 720 HQ en met 30 fps.

- De bovenstaande cijfers zijn volgens de normen van Samsung gemeten en kunnen afwijken van resultaten bij daadwerkelijk gebruik.
- Om de totale opnametijd te bepalen, zijn er verschillende video's achter elkaar opgenomen.

Melding Batterij bijna leeg

Als de batterij volledig is ontladen, wordt het batterijpictogram rood en verschijnt de melding **Batterij bijna leeg**. Plaats een opgeladen batterij of laad de batterij op.

De batterij gebruiken

- Vermijd blootstelling van batterijen aan zeer lage of hoge temperaturen (onder 0 °C/32 °F en boven 40 °C/104 °F). Extreme temperaturen kunnen de laadcapaciteit van de batterijen beperken.
- Als u de camera langere tijd gebruikt, kan het gebied rond de batterijklep warm worden. Dit heeft geen invloed op de normale werking van de camera.
- Trek niet aan het netsnoer om de stekker uit het stopcontact te halen om te voorkomen dat u brand of een schok veroorzaakt.
- Bij temperaturen onder 0 °C kunnen de capaciteit en levensduur van de batterij afnemen.
- Bij lage temperaturen kan de batterijcapaciteit afnemen, maar de gewone capaciteit wordt hersteld bij gebruik bij hogere temperaturen.

Aandachtspunt voor het gebruik van de batterij

Bescherm batterijen, opladers en geheugenkaarten tegen schade

Voorkom dat batterijen in aanraking komen met metalen voorwerpen. Dit kan een verbinding vormen tussen de plus- en minpolen van uw batterijen en tijdelijke of permanente schade aan de batterijen en brand of een schok veroorzaken.

De batterij opladen

- Controleer als het indicatielampje uit is of de batterij op de juiste wijze is geplaatst.
- Als camera tijdens het opladen is ingeschakeld, wordt de batterij mogelijk niet volledig opgeladen. Schakel de camera uit voordat u de batterij oplaadt.
- Gebruik de camera niet als de batterij wordt opgeladen. Dit kan brand of een schok veroorzaken.
- Trek niet aan het netsnoer om de stekker uit het stopcontact te halen om te voorkomen dat u brand of een schok veroorzaakt.
- Wacht ten minste 10 minuten voordat u de camera inschakelt nadat de batterij is opgeladen.
- Als u de camera aansluit op een externe voedingsbron terwijl de batterij helemaal leeg is, wordt de camera uitgeschakeld wanneer u bepaalde functies gebruikt die veel stroom verbruiken. Laad de batterij op om de camera op normale wijze te gebruiken.

- Als u de voedingskabel opnieuw aansluit nadat de batterij volledig is opgeladen, brandt het statuslampje ongeveer 30 minuten.
- Met het gebruik van de flitser en het opnemen van video's raakt de batterij snel leeg. Laad de batterij op totdat het rode indicatielampje uitgaat.
- Als het indicatielampje knippert of niet brandt, sluit u de kabel opnieuw aan of verwijdert u de batterij en plaatst u deze opnieuw in de camera.
- Als u de batterij oplaadt wanneer de kabel oververhit is of de temperatuur te hoog is, kan het indicatielampje rood knipperen. Nadat de batterij is afgekoeld, wordt het opladen gestart.
- Als u batterijen overlaadt, kan de gebruiksduur van de batterij korter worden. Wanneer het opladen is voltooid, haalt u de kabel uit de camera.
- Buig het netsnoer niet en plaats geen zware voorwerpen op het netsnoer. Als u dit wel doet, kan het netsnoer worden beschadigd.

De batterij opladen terwijl er een computer is aangesloten

- Gebruik alleen de meegeleverde USB-kabel.
- De batterij wordt mogelijk in de volgende gevallen niet opgeladen:
 - wanneer u een USB-hub gebruikt
 - wanneer er andere USB-apparaten op de computer zijn aangesloten
 - wanneer u de kabel op de poort aan de voorzijde van de computer aansluit
 - wanneer de USB-poort van de computer de stroomuitvoernorm niet ondersteunt (5V, 500mA)

Behandel batterijen en oplader voorzichtig en voer deze af volgens de voorschriften

- Gooi batterijen nooit in open vuur. Houd u aan alle lokale regelgevingen bij het weggooien van gebruikte batterijen.
- Leg batterijen of camera's nooit in of op verwarmingsapparaten, zoals een magnetron, kachel of radiator. Batterijen kunnen exploderen als ze te heet worden.



Onzorgvuldig of verkeerd gebruik van de batterij kan persoonlijk letsel of de dood tot gevolg hebben. Volg voor uw eigen veiligheid de onderstaande instructies voor het juiste gebruik van de batterij:

- De batterij kan ontbranden of exploderen als deze niet op de juiste wijze wordt gebruikt. Als u vervormingen, scheuren of andere afwijkingen in de batterij opmerkt, stopt u onmiddellijk het gebruik hiervan en neemt u contact op met de producent.
- Gebruik alleen authentieke, door de producent aanbevolen, batterijopladers en –adapters en laad de batterij alleen op de in deze gebruiksaanwijzing voorgeschreven wijze op.
- Plaats de batterij niet te dicht bij warmtebronnen en stel de batterij niet bloot aan extreem warme omgevingen, zoals een gesloten auto in de zomer.
- Plaats de batterij niet in een magnetron.
- Bewaar of gebruik de batterij niet in een hete, vochtige omgeving, zoals badkamer of douche.
- Plaats de batterij niet voor langere tijd op ontvlambare oppervlakken, zoals matrassen, tapijten of elektrische dekens.
- Laat het apparaat, als het is ingeschakeld, niet voor langere tijd in een afgesloten ruimte.
- Zorg ervoor dat de polen van de batterij niet in contact komen met metalen voorwerpen, zoals halskettingen, munten, sleutels of horloges.

- Gebruik uitsluitend authentieke, door de producent aanbevolen, Lithium-ionbatterijen ter vervanging.
- Haal de batterij niet uit elkaar te halen of maak er geen gat in met een scherp voorwerp.
- Stel de batterij niet bloot aan hoge druk of extreme krachten.
- Stel de batterij niet bloot aan hevige klappen, bijvoorbeeld door deze van grote hoogte te laten vallen
- Stel de batterij niet bloot aan temperaturen boven de 60 °C (140 °F).
- Stel de batterij niet bloot aan vocht of vloeistoffen.
- De batterij mag niet worden blootgesteld aan overmatige hitte, zoals die van de zon, vuur en dergelijke.

Verwijderingrichtlijnen

- Verwijder de batterij met zorg.
- Werp de batterij nooit in een open vuur.
- Afhankelijk van uw land of regio kan de regelgeving met betrekking tot de afvoer verschillen. Voer de batterij af volgens de lokale en federale regelgeving.

Richtlijnen voor het opladen van de batterij

Laad de batterij alleen op volgens de procedure in deze gebruiksaanwijzing. De batterij kan ontbranden of exploderen als deze niet op de juiste wijze wordt opgeladen.

Voordat u contact opneemt met een servicecenter

Wanneer u problemen met de camera ondervindt, kunt u eerst de volgende procedures uitvoeren voordat u contact opneemt met een servicecenter. Als u hebt geprobeerd een oplossing te vinden met behulp van deze suggesties, maar nog steeds problemen ondervindt, kunt u contact opnemen met uw plaatselijke dealer of servicecenter.

 Wanneer u uw camera naar een servicecenter brengt, moet u ook de andere onderdelen meenemen die mogelijk hebben bijgedragen aan de storing, zoals de geheugenkaart en de batterij..

Situatie	Mogelijke oplossing
De camera kan niet worden ingeschakeld	<ul style="list-style-type: none">Controleer of de batterij in de camera is geplaatst.Controleer of de batterij op de juiste wijze is geplaatst.Laad de batterij op.
De camera wordt plotseling uitgeschakeld	<ul style="list-style-type: none">Laad de batterij op.De camera bevindt zich mogelijk in de Spaarstand. (pag. 93, 95)De camera wordt mogelijk uitgeschakeld om te voorkomen dat de geheugenkaart door een harde schok beschadigd raakt. Schakel de camera weer in.
De batterij raakt snel leeg	<ul style="list-style-type: none">De batterij raakt bij lage temperaturen (onder 0 °C) sneller leeg. Houd de batterij warm door deze in uw zak te steken.Met het gebruik van de flitser en het opnemen van video's raakt de batterij snel leeg. Laad de batterij indien nodig weer op.Batterijen zijn verbruiksgoederen die na verloop van tijd moeten worden vervangen. Haal een nieuwe batterij als de levensduur drastisch afneemt.

Situatie	Mogelijke oplossing
Er kunnen geen foto's worden gemaakt	<ul style="list-style-type: none">Er is geen ruimte op de geheugenkaart. Wis onnodige bestanden of plaats een nieuwe kaart.Formateer de geheugenkaart. (pag. 94)De geheugenkaart is defect. Koop een nieuwe geheugenkaart.Controleer of de camera is ingeschakeld.Laad de batterij op.Controleer of de batterij op de juiste wijze is geplaatst.
De camera loopt vast	Verwijder de batterij en plaats deze weer terug.
De camera wordt warm	De camera kan warm worden tijdens het gebruik. Dit is normaal en is niet van invloed op de levensduur of prestaties van uw camera.
De flitser werkt niet	<ul style="list-style-type: none">Mogelijk is de flitser op Uit ingesteld. (pag. 49)U kunt de flitser in sommige modi niet gebruiken.
De flitser gaat onverwachts af	De flitser gaat mogelijk af vanwege statische elektriciteit. Dit is geen defect van de camera.

Situatie	Mogelijke oplossing
De datum en tijd kloppen niet	Stel in het scherminstellingenmenu de datum en tijd in. (pag. 94)
Het display of de knoppen werken niet	Verwijder de batterij en plaats deze weer terug.
Het camerascherm werkt niet goed	Als u de camera bij zeer lage temperaturen gebruikt, kan het camerascherm hierdoor niet goed werken of verkleuren. Voor betere prestaties van het scherm moet de camera bij normale temperaturen worden gebruikt.
De geheugenkaart heeft een fout	<ul style="list-style-type: none"> Schakel de camera uit en weer in. Verwijder de geheugenkaart en plaats deze weer terug. Formateer de geheugenkaart. Zie 'Aandachtspunten bij gebruik van geheugenkaarten' voor meer informatie. (pag. 100)
Er kunnen geen bestanden worden afgespeeld of weergegeven	Als u de naam van een bestand wijzigt, kan de camera dit bestand mogelijk niet afspelen of weergeven (de bestandsnaam moet aan de DCF-normen voldoen). In dergelijke gevallen kunt u de bestanden op een computer afspelen of weergeven.

Situatie	Mogelijke oplossing
De foto's zijn onscherp	<ul style="list-style-type: none"> Controleer of de ingestelde scherpesteloptie voor close-upfoto's geschikt is. (pag. 51) Reinig de lens indien nodig. (pag. 98) Zorg dat het onderwerp zich binnen het bereik van de flitser bevindt. (pag. 109) Controleer of de lens schoon is.
De kleuren in de foto zijn anders dan de daadwerkelijke kleuren	Een onjuiste witbalans kan voor onrealistische kleuren zorgen. Selecteer de juiste witbalansoptie voor de lichtbron. (pag. 60)
De foto is te licht	De foto is overbelicht. <ul style="list-style-type: none"> Schakel de flitser uit. (pag. 49) Pas de ISO-waarde aan. (pag. 50) Pas de belichtingswaarde aan. (pag. 58)
De foto is te donker	De foto is onderbelicht. <ul style="list-style-type: none"> Schakel de flitser in. (pag. 49) Pas de ISO-waarde aan. (pag. 50) Pas de belichtingswaarde aan. (pag. 58)
De foto's worden niet op de televisie weergegeven	<ul style="list-style-type: none"> Controleer of de camera goed met de A/V-kabel op de externe monitor is aangesloten. Controleer of de geheugenkaart foto's bevat.

Situatie	Mogelijke oplossing
De computer herkent de camera niet	<ul style="list-style-type: none"> Controleer of de USB-kabel op de juiste wijze is geplaatst. Controleer of de camera is ingeschakeld. Controleer of het besturingssysteem wordt ondersteund. (pag. 83, 88)
Tijdens het overbrengen van bestanden verbreekt de computer de verbinding	De bestandsoverdracht kan door statische elektriciteit worden gestoord. Koppel de USB-kabel los en sluit deze weer aan.
Uw computer kan geen video's afspelen	<ul style="list-style-type: none"> Het hangt af van de programma's die u gebruikt voor het afspelen van video's, of de videobestanden kunnen worden afgespeeld. Installeer en gebruik het programma Intelli-studio op uw computer voor het afspelen van videobestanden die u met uw camera hebt opgenomen. (pag. 84) Controleer of de USB-kabel op de juiste wijze is aangesloten.

Situatie	Mogelijke oplossing
Intelli-studio werkt niet naar behoren	<ul style="list-style-type: none"> Sluit Intelli-studio af en start het programma opnieuw. Intelli-studio kan niet op Macintosh-computers worden gebruikt. Controleer of Aan wordt weergegeven bij Pc-software in het instellingenmenu. (pag. 95) Afhankelijk van de specificaties en instellingen van de computer wordt het programma mogelijk niet automatisch gestart. Klik in dat geval op de computer op start → Deze computer → Intelli-studio → iStudio.exe.

Cameraspecificaties




Beeldsensor	
Type	1/2,3 inch (circa 7,76 mm) CCD
Effectieve pixels	Circa 16,1 megapixels
Totaal aantal pixels	Circa 16,4 megapixels
Lens	
Brandpuntsafstand	Samsung 5X Zoom Lens f = 4,7 - 23,5 mm (35-mm equivalent: 26 - 130 mm)
Diaframbereik	f/3,3 (G) - f/5,9 (T)
Digitale zoom	Fotomodus: 1,0x - 5,0x (Optisch x Digitaal: 25,0X)
Scherm	
Type	TFT LCD
Eigenschap	<ul style="list-style-type: none">• Hoofdscherm: 2,7 inch (6,9 cm) QVGA (230 K)• Scherm aan de voorzijde: 1,5 inch (3,8 cm) 61 K/ TFT LCD
Scherpstelling	
Type	TTL-autofocus (Multi AF, Centrum AF, Gezichtsherkenning-AF, Tracking AF voor objecten, Intelligente gezichtsherkenning-AF)

Bereik		Groothoek (G)	Tele (T)
	Normaal	80 cm - oneindig	100 cm - oneindig
	Macro	5 cm - 80 cm	-
	Auto macro	5 cm - oneindig	100 cm - oneindig
Sluittijd			
<ul style="list-style-type: none">• Smart Auto: 1/8 - 1/2000 seconde• Programma: 1 - 1/2000 seconde• Nacht: 8 - 1/2000 seconde			
Belichting			
Bediening	Programma AE		
Lichtmeting	Multi, Spot, Centr. gewogen, Gezichtsherkenning-AE, Intelligente gezichtsherkenning-AE		
Compensatie	±2 BW (in stappen van 1/3 BW)		
ISO-equivalent	Auto, 80, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200 (3M of lager selecteerbaar)		
Flitser			
Modus	Smart Auto, Auto, Rode ogen, Invullitjs, Langz sync, Uit, Anti-rode ogen		
Bereik	<ul style="list-style-type: none">• Groothoek: 0,2 m - 3,5 m (ISO Auto)• Tele: 1,0 m - 2,0 m (ISO Auto)		
Oplaadtijd	Circa 4 sec. (afhankelijk van de toestand van de batterij)		

Trillingsreductie	
Digitale beeldstabilisatie (DIS)	
Effect	
Opnamemodus voor foto's	<ul style="list-style-type: none"> • Smart Filter: Normaal, Miniatuur, Vignetten, Halftoonstip, Schets, Visoog, Anti-nevel, Klassiek, Retro, Negatief, Aangep. RGB • Beeld aanpassen: Scherpste, Contrast, Kleurverz (5 niveaus)
Opnamemodus voor video's	Smart filter: Normaal, Paleteffect 1, Paleteffect 2, Paleteffect 3, Paleteffect 4, Miniatuur, Vignetten, Visoog, Anti-nevel, Klassiek, Retro, Negatief, Aangep. RGB
Witbalans	
Auto witbalans, Daglicht, Bewolkt, TL-licht H, TL-licht L, Kunstlicht, Aangep. instelling	
Datering	
Uit, Datum, Datum/tijd	

Opname	
Foto's	<ul style="list-style-type: none"> • Modi: Smart Auto (Wit, Macro kleur, Portret, Nachtportret, Portret met tegenlicht, Tegenlicht, Kinderen, Landschap, Actie, Statief, Nacht, Macro, Macro tekst, Blauwe lucht, Zonsondergang, Natuurlijk groen, Vuurwerk), Programma, Scène (Magisch kader, Beautyshot, Nacht, Landschap, Tekst, Zon onder, Dageraad, Tegenl., Strand/ sneeuw) • Snelheid: 1 opname, Continu, Bewegingsopname, AEB • Timer: Uit, 10 sec, 2 sec, Dubbel (10 sec, 2 sec)
Video's	<ul style="list-style-type: none"> • Modi: Smart-film*, Film * Smart-film: Landschap, Blauwe lucht, Natuurlijk groen, Zon onder • Bestandsindeling: MJPEG (max. opnametijd: 15 min.) • Formaat: 1280 X 720 HQ (Per bestand: max. 4GB), 640 X 480, 320 X 240 • Framesnelheid: 30 fps, 15 fps • Spraak: Sound Alive Aan/Sound Alive Uit/Gedempt • Video bewerken (intern): Pauzeren tijdens opnemen, Foto's maken

Weergave	
Type	Eén foto, Miniaturen, Diavoorstelling met muziek en effecten, Video, Smart Album* * Smart Album-categorie: Type, Datum, Kleur, Week, Gezicht
Bewerken	Res.wijz, Draaien, Beeld aanpassen, Smart filter, Bijsnijden
Effect	<ul style="list-style-type: none"> Beeld aanpassen: Anti-rode ogen, ACB, Gezichtretouch., Helderheid, Contrast, Kleurverz., Ruis toevoegen Smart filter: Normaal, Miniatuur, Vignetten, Softfocus, Oude film 1, Oude film 2, Halftoonstip, Schets, Visoog, Anti-nevel, Klassiek, Retro, Negatief, Aangep. RGB
Opslag	
Media	<ul style="list-style-type: none"> Intern geheugen: circa 50 MB Extern geheugen (optioneel): <ul style="list-style-type: none"> microSD-kaart (tot 2 GB gegarandeerd) microSDHC-kaart (tot 8 GB gegarandeerd) De interne geheugencapaciteit kan van deze specificaties afwijken.
Bestandsindeling	<ul style="list-style-type: none"> DCF, EXIF 2.21, DPOF 1.1, PictBridge 1.0 Foto: JPEG (DCF) Video: AVI (MJPEG)

		Voor 1 GB microSD			
			Superhoog	Hoog	Normaal
Beeldformaat	16M	4608 X 3456	108	212	312
	 14M	4608 X 3072	123	241	353
	 12M	4608 X 2592	144	283	417
	10M	3648 X 2736	170	332	482
	5M	2592 X 1944	328	624	882
	3M	1984 X 1488	537	980	1373
	 2M	1920 X 1080	882	1471	1931
	1M	1024 X 768	1626	2574	3089
Deze waarden zijn gemeten onder standaardcondities en kunnen variëren, afhankelijk van opnameomstandigheden en camera-instellingen.					
Interface					
Digitale uitvoer		USB 2.0			
Audio		Mono (interne speaker), Mono (microfoon)			
Video-uitvoer		NTSC, PAL (keuze)			
Gelijkstroom-aansluiting		5 V			

Energiebron

Oplaadbare batterij	Lithium-ionbatterij BP70A (700 mAh)
---------------------	--

Type aansluiting	Micro USB (5-pins)
------------------	--------------------

Afhankelijk van uw regio kan de energiebron verschillen.

Afmetingen (B x H x D)

90,65 x 54,9 x 19,6 mm (exclusief uitstekende onderdelen)

Gewicht

108 g (zonder batterij en geheugenkaart)

Bedrijfstemperatuur

0 - 40 °C

Bedrijfsluchtvochtigheid

5 - 85 %

Software

Intelli-studio

Specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Automatische contrastverbetering (ACB)

Deze functie verbetert automatisch het contrast van uw beelden wanneer het onderwerp tegenlicht heeft of als er veel contrast is tussen uw onderwerp en de achtergrond.

Opnamereeks met verschillende belichtingen (AEB)

Deze functie maakt automatisch meerdere beelden met verschillende belichtingen om u te helpen een goedbelicht beeld te maken.

Autofocus (AF)

Een systeem dat automatisch de cameralens scherpstelt op het onderwerp. Uw camera gebruikt het contrast om automatisch scherp te stellen.

Diafragma

Het diafragma bepaalt de hoeveelheid licht die de sensor van de camera bereikt.

Bewegingsonscherpte (vaag)

Als de camera wordt bewogen wanneer de sluiters is geopend, kan het volledige beeld vaag lijken. Dit komt vaker voor wanneer de sluitertijd laag is. Voorkom bewegingsonscherpte door de gevoeligheid te verhogen, de flitser te gebruiken of een hogere sluitertijd. U kunt ook een statief of de DIS- of OIS-functie gebruiken om de camera te stabiliseren.

Compositie

Met compositie wordt de plaatsing van de verschillende elementen in het beeld bedoeld. Meestal levert een compositie volgens de regel van derden een plezierig resultaat.

DCF (Design rule for Camera File system)

Een specificatie voor het definiëren van een bestandsindeling en bestandssysteem voor digitale camera's die is gemaakt door de Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA).

Scherptediepte

De afstand tussen het dichtstbijzijnde en verste punt waarop kan worden scherpgesteld in een foto. De scherptediepte verschilt per diafragma, brandpuntsafstand en afstand tussen de camera en het onderwerp. Als u bijvoorbeeld een kleiner diafragma selecteert, wordt de scherptediepte vergroot en wordt de achtergrond van een compositie vaag.

Digitale zoom

Een functie die op kunstmatige wijze de beschikbare hoeveelheid zoom met de zoomlens vergroot (optische zoom). Als u de digitale zoomfunctie gebruikt, wordt de beeldkwaliteit minder wanneer de vergroting wordt verhoogd.

Digitale afdrukbestelling (DPOF)

Een indeling voor het schrijven van afdrukgegevens, zoals geselecteerde beelden en het aantal afdrukken, op een geheugenkaart. Printers die compatibel zijn met DPOF, soms verkrijgbaar in fotowinkels, kunnen de informatie lezen van de kaart voor eenvoudig afdrukken.

Belichtingswaarde (EV)

Alle combinaties van de camera sluitertijd en diafragma die resulteren in dezelfde belichting.

EV-compensatie

Met deze functie kunt u snel de belichtingswaarde aanpassen die wordt berekend door de camera, in beperkte stappen, om de belichting van uw foto's te verbeteren. Stel de EV-compensatie in op -1,0 EV om de waarde een stap donkerder in te stellen en op 1,0 EV om de waarde een stap lichter te maken.

Exif (Exchangeable Image File Format)

Een specificatie voor het definiëren van een beeldbestandindeling voor digitale camera's die is gemaakt door de Japan Electronic Industries Development Association (JEIDA).

Belichting

De hoeveelheid licht die de sensor van de camera mag bereiken. Belichting wordt bepaald door een combinatie van sluitertijd, diafragma en ISO-waarde.

Flitser

Een flitslamp die ervoor zorgt dat er voldoende belichting is in omstandigheden met weinig licht.

Brandpuntsafstand

De afstand van het brandpunt van de lens tot het beeldvlak (in millimeters). Grotere brandpuntsafstanden resulteren in een kleinere beeldhoek en een grotere weergave van het onderwerp. Kleinere brandpuntsafstanden resulteren in een grotere beeldhoek.

Beeldsensor

Het fysieke deel van een digitale camera die een fotosite bevat voor elke pixel in het beeld. Elke fotosite neemt de helderheid van het licht op dat de fotosite bereikt tijdens een belichting. Algemene sensortypen zijn CCD (Charge-coupled Device) en CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor).

ISO-waarde

De gevoeligheid van een camera voor licht, gebaseerd op de equivalente filmsnelheid gebruikt in een filmcamera. Met hogere ISO-waarden gebruikt de camera een hogere sluitertijd, waardoor vervaging kan worden verminderd die wordt veroorzaakt door het bewegen van de camera en weinig licht. Beelden met een hoge gevoeligheid zijn echter veel gevoeliger voor ruis.

JPEG (Joint Photographic Experts Group)

Een lossy-methode van compressie voor digitale beelden. JPEG-beelden worden gecomprimeerd om de algehele bestandsgrootte te verminderen met minimale afname van de beeldresolutie.

LCD (Liquid Crystal Display)

Een visuele display die algemeen wordt gebruikt in consumenten elektronica. Dit display heeft een aparte achtergrondverlichting nodig zoals CCFL of LED, om kleuren te kunnen reproduceren.

Macro

Met deze functie kunt u close-upfoto's maken van zeer kleine voorwerpen. Als u de macrofunctie gebruikt, kan de camera goed scherpstellen op kleine voorwerpen met een verhouding op bijna ware grootte (1:1).

Lichtmeting

De lichtmeting heeft betrekking op de manier waarop een camera de hoeveelheid licht meet om de belichting in te stellen.

MJPEG (Motion JPEG)

Een video-indeling die wordt gecomprimeerd als een JPEG-beeld.

Ruis

Verkeerd geïnterpreteerde pixels in een digitaal beeld die mogelijk worden weergegeven als verkeerd geplaatste of willekeurige, heldere pixels. Ruis treedt meestal op wanneer foto's worden gemaakt met een hoge gevoeligheid of wanneer de gevoeligheid automatisch wordt ingesteld op een donkere locatie.

Optische zoom

Dit is een algemene zoomfunctie waarmee beelden kunnen worden vergroot met een lens en waarmee de beeldkwaliteit niet vermindert.

Kwaliteit

Een uitdrukking van het compressieniveau dat is gebruikt in een digitaal beeld. Beelden met een hogere kwaliteit hebben een lager compressieniveau, wat meestal resulteert in grotere bestanden.

Resolutie

Het aantal pixels in een digitaal beeld. Beelden met hoge resolutie bevatten meer pixels en bevatten meer details dan beelden met lage resolutie.

Sluiterijd

De sluitertijd is de hoeveelheid tijd die nodig is om de sluiters te openen en te sluiten. Dit is een belangrijke factor voor de helderheid van een foto, aangezien hiermee de hoeveelheid licht wordt geregeld die door het diafragma op de beeldsensor valt. Met een kortere sluitertijd valt er minder licht naar binnen en wordt de foto donkerder, maar is het ook eenvoudiger om de beweging van het onderwerp te bevroren.

Vignetten

Een vermindering van de helderheid of de verzadiging van een beeld bij de randen in vergelijking met het midden van het beeld. Vignetten kan de aandacht richten op onderwerpen die in het midden van een beeld zijn geplaatst.

Witbalans (kleurbalans)

Een aanpassing van de intensiteit van kleuren (meestal de primaire kleuren rood, groen en blauw) in een beeld. Het doel van het aanpassen van de witbalans, of kleurbalans, is de kleuren van een beeld correct weergeven.



Correcte verwijdering van dit product (elektrische & elektronische afvalapparatuur)

Dit merkteken op het product, de accessoires of het informatiemateriaal duidt erop dat het product en zijn elektronische accessoires (bv. lader, headset, USB-kabel) niet met ander huishoudelijk afval verwijderd mogen worden aan het einde van hun gebruiksduur. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, moet u deze artikelen van andere soorten afval scheiden en op een verantwoorde manier recycleren, zodat het duurzame hergebruik van materiaalbronnen wordt bevorderd. Huishoudelijke gebruikers moeten contact opnemen met de winkel waar ze dit product hebben gekocht of met de gemeente waar ze wonen om te vernemen waar en hoe ze deze artikelen milieuvriendelijk kunnen laten recycleren. Zakelijke gebruikers moeten contact opnemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van de koopovereenkomst nalezen. Dit product en zijn elektronische accessoires mogen niet met ander bedrijfsafval voor verwijdering worden gemengd.



Correcte behandeling van een gebruikte accu uit dit product

(Van toepassing op de Europese Unie en andere Europese landen met afzonderlijke inzamelingsystemen voor accu's en batterijen)

Dit merkteken op de accu, gebruiksaanwijzing of verpakking geeft aan dat de accu in dit product aan het einde van de levensduur niet samen met ander huishoudelijk afval mag worden weggegooid. De chemische symbolen Hg, Cd of Pb geven aan dat het kwik-, cadmium- of loodgehalte in de accu hoger is dan de referentieniveaus in de Richtlijn 2006/66/EC. Indien de gebruikte accu niet op de juiste wijze wordt behandeld, kunnen deze stoffen schadelijk zijn voor de gezondheid van mensen of het milieu.

Ter bescherming van de natuurlijke hulpbronnen en ter bevordering van het hergebruik van materialen, verzoeken wij u afgedankte accu's en batterijen te scheiden van andere soorten afval en voor recycling aan te bieden bij het gratis inzamelingsstelsel voor accu's en batterijen in uw omgeving.



PlanetFirst duidt op het streven van Samsung Electronics naar een duurzame ontwikkeling en sociale verantwoordelijkheid door middel van milieubewuste bedrijfsvoering.

A

Aanpassen

- Contrast
 - in de opnamemodus 66
 - in de weergavemodus 80
- Helderheid 80
- Kleurverzadiging
 - in de opnamemodus 66
 - In de weergavemodus 80
- Scherpte 66

ACB

- in de opnamemodus 59
- in de weergavemodus 79

Afdruk 95

Afdrukbestelling 81

AF-geluid 92

AF-lamp 95

Automatische contrastverbetering (ACB) 59

B

Batterij

- Levensduur 102
- Opladen 103
- Specificaties 102

Beautyshot-modus 35

Beeld aanpassen

- ACB 79
- Anti-rode ogen 79
- Contrast 80
- Gezichtretouch 80
- Helderheid 80
- Kleurverzadiging 80
- Ruis toevoegen 80

Beginafbeelding 77, 93

Belichting 58

Bestanden beveiligen 72

Bestanden overbrengen

- voor Mac 88
- voor Windows 83

Bestanden weergeven

- als miniatuur 71
- Diavertoning 74
- op categorie 70
- op televisie 82

Bestanden wissen 72

Bewegingsonscherpte 29

Bewerken 77

D

Datum/tijd aanpassen 94

Datumtype 94

Diafragma 36

Diavertoning 74

Digitale zoom 26

Digital Image Stabilization (DIS) 28

DPOF 81

Draaien 77

F

Filmmodus 39

Flitser

- Anti-rode ogen 49
- Auto 50
- Invulflits 50
- Langz. sync 50
- Rode ogen 50
- Uit 49

Format 94

Fotokwaliteit 47

Foto's afdrukken 89

Foutmeldingen 97

Framesnelheid 39

Functiebeschrijving 93

Functietoets 15

G**Geheugenkaart**

- Capaciteit 101
- microSD 100
- microSDHC 100

Geluid uitschakelen

- Camera 17
- Video 39

Gezichtsdetectie

- Knipperen 55
- Normaal 54
- Slimme gezichtsherkenning 56
- Smile shot 55

Grootte aanpassen 77**H****Half indrukken 6****Helderheid scherm 93****Helderheid van het gezicht 35****Het apparaat loskoppelen 87****I****Instellingen**

- Camera 94
- Display 92
- Geluid 92
- Openen 91

Intelligente scenedetectiemodus 40**Intelli-studio 85****Intelli-zoom 27****ISO-waarde 50****K****Kinderenmodus**

- film 44
- foto 43
- geluidsinstellingen 92

Knipperen 55**L****Lange sluitertijd 36****Lichtbron (Witbalans) 60****L-meting**

- Centr. gewogen 59
- Multi 59
- Spot 59

M**Macro 51****Meebewegende focus 52****Menuknop 15****Mijn ster**

- Classificeren 69
- Gezichten annuleren 70
- Gezichten registreren 57

MJPEG 110**Modus-knop 15****Modus Magisch kader 34****N****Nachtmodus 36****Navigatieknop 15****O****Onderhoud 98****Onvolkomenheden in het gezicht 36****Opnamemodus**

- Film 39
- Programma 38
- Scène 34
- Smart Auto 32

Opnemen

- Video 39

P**Pictbridge 89****Pictogrammen 20****Programmamodus 38****R****Reinigen**

- Behuizing 98
- Display 98
- Lens 98

Reset 94

Resolutie

Foto 46

Video 46

RGB-tint

in de opnamemodus 65

in de weergavemodus 79

Rode ogen

in de opnamemodus 49

in de weergavemodus 79

S

Scènemodus 34

Schermbaan de voorzijde 14

Demonstratiemodus 92

Inschakelen 25

Opnamemodus 42

Scherpstelafstand

Auto macro 51

Macro 51

Normaal (AF) 51

Scherpstelgebied

Centrum AF 53

Meebewegende AF 53

Multi AF 53

Serie-opname

Auto Exposure Bracket (AEB)
62

Bewegingsopname 62

Continu 62

Servicecenter 106

Slimme gezichtsherkenning
56

Sluittijd 36

Smart Album 70

Smart Auto-modus 32

Smart filter

in de opnamemodus 63

in de weergavemodus 78

Smile shot 55

Snel tonen 93

T

Timer 48

Type weergave 23

V

Vergroten 73

Video 95

Afspelen 75

Opnemen 39

Volume 92

W

Weergaveknop 17

Weergavemodus 68

Witbalans 60

Woordenlijst 113

Z

Zoomen 26

Zoomknop 15



Raadpleeg voor klantenservice of bij vragen de garantie-informatie die met het product is meegeleverd of bezoek onze website <http://www.samsung.com/>.

