

Panasonic®

Gebruiksaanwijzing voor geavanceerde kenmerken

Digitale Camera

Model Nr. **DMC-FT10**



Gelieve deze gebruiksaanwijzing volledig door te lezen alvorens dit
apparaat in gebruik te nemen.



Inhoudsopgave

Voordat u de camera gaat gebruiken

Beknopte handleiding	4
Vorbereidingen	4
Opname	5
Voordat u de camera gaat gebruiken ... 6	
Lees eerst dit	6
Schade, defecten en storingen voorkomen...7	
(Belangrijk) De water-, stof- en schokbestendigheidsprestaties van de camera	8
Onderhoud van de camera en waterbestendigheidsprestaties	10
Gebruik van de camera onder water.....	10
Klepje voor kaart/batterij en aansluitingenklepje openen en sluiten	11
Oorzaken van water in de camera	12
De rubberen afdichtingen reinigen	13
Onderhoud na gebruik van de camera op het strand, in zee of in een rivier	16
Standaardaccessoires	18
Namen van onderdelen	19
Cursorknop	20
Bevestiging van het polsbandje	21
Bevestiging van het siliconen hoesje ... 22	

Vorbereidingen

Batterij opladen	23
Richtlijnen voor het aantal foto's dat kan worden gemaakt en de opnametijd	24
De kaart (optioneel)/ de batterij plaatsen en verwijderen ... 26	
Bestemming voor het opslaan van foto's (kaarten en ingebouwd geheugen)	28
Resterende batterij- en geheugencapaciteit...29	
De klok instellen	30
Het menu instellen	32
Menutype	34
Gebruik van het Quick-menu	35
Gebruik van het menu [SET-UP]	36
[VOORZORGSMAATR.]/[KLOKINST.]/[WERELDTIJD]/[REISDATUM]/[TOON]	36
[VOLUME]/[LCD MODE]/[BEELDGROOTE]	37
[FOCUS ICOON]/[AUTOM. UIT]/[AUTO REVIEW]	38
[RESETTEN]/[USB MODE]/[VIDEO UIT]	39
[TV-ASPECT]/[VERSIE DISP.]/[FORMATEREN]	40
[TAAL]/[DEMOFUNCTIE]	41

Standaardbediening

Opnamevolgorde	42
Foto's nemen met automatische instellingen	
Modus [INTELLIGENT AUTO]	44
Foto's maken met uw eigen instellingen	
Modus [NORMALE FOTO]	46
Scherpstellen voor de gewenste compositie	47
Richtingwaarnemingsfunctie	47
Foto's maken met zoom	48
Verder vergroten [DIG. ZOOM]	49
Uw foto's bekijken	
[NORMAAL AFSP.]	50
Foto's verwijderen	51
Meerdere (maximaal 50) of alle foto's verwijderen	51

Toepassingen (Fotografen)

Weergave informatie voor opname wijzigen	52
Fotografen met de zelfontspanner ... 53	
Fotografen met een flitser	54
Close-upfoto's maken	56
Fotografen van nóg dichterbij [MACRO ZOOM]	57
Foto's maken met belichtingscompensatie	58
Foto's maken die zijn afgestemd op de scène [SCÈNE MODE]	59
[PORTRET]/[GAVE HUID]/[TRANSFORMEREN]	60
[ZELFPORTRET]/[LANDSCHAP]/[SPORT]/[NACHTPORTRET].....	61
[NACHTL. SCHAP]/[VOEDSEL]/[PARTY]/[KAARSLICHT]	62
[BABY]/[HUISDIER]/[ZONSONDERG.]	63
[H. GEVOELIGH.]/[HI-SPEED BURST]	64
[FLITS-BURST]/[STERRENHEMEL]	65
[VUURWERK]/[STRAND & SURF]/[SNEEUW]/[LUCHTFOTO]	66
[ZANDSTRAAL]/[FOTO FRAME]	67
Veelgebruikte scènes registreren	
[MY SCENE MODE]	68
Filmen van bewegende beelden	
Modus [BEWEGEND BEELD]	69
[OPN. KWALITEIT]	70
Nuttige functies voor op reis	71
[REISDATUM]	71
[WERELDTIJD]	72
Gebruik van het [OPNAME] menu	73
[FOTO RES.]	73
[GEVOELIGHEID]	74
[WITBALANS]	75
[AF MODE]	76
[BURSTFUNCTIE]/[DIG. ZOOM]	77
[KLEURFUNCTIE]/[STABILISATIE]	78
[AF ASS. LAMP]/[RODE-OGEN CORR.]/[KLOKINST.]	79
Tekst invoeren	80

Toepassingen (Bekijken)

Bekijken als lijst (Meerdere afspelen/ Kalender afspelen)	81
Films bekijken	82
Verschiede afspeelmethode (Afspeelmodus)	83
[DIASHOW]	84
[CATEGOR. AFSP.]/[FAVORIET AFSP.]	86
Gebruik van het menu [AFSPELEN]... 87	
[KALENDER]/[TEKST AFDR.]	87
[NW. RS.]	89
[BIJSNIJD.]	90
[LCD ROTEREN]/[FAVORIETEN]	91
[PRINT INST.]	92
[BEVEILIGEN]	93
[KOPIE]	94

Aansluiten op andere apparatuur

Gebruik met computer	95
Afdrukken	97
Meerdere foto's afdrukken	98
Afdrukken met datum en tekst	99
Afdrukinstellingen opgeven op de camera ...	100
Foto's op tv bekijken	101

Diversen

Lijst met symbolen op het lcd-scherm	102
Tijdens het opnemen	102
Bij het afspelen	103
Weergave berichten	104
Vraag en antwoord	
Storingen verhelpen	107
Waarschuwingen en opmerkingen tijdens gebruik	114
Capaciteit/tijd voor het opnemen van foto's	118

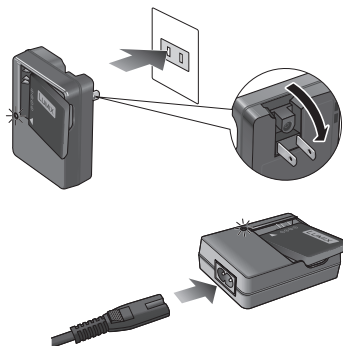
Beknopte handleiding

Lees om te voorkomen dat er water in de camera komt '(Belangrijk) De water-, stof- en schokbestendigheidsprestaties van de camera' (→8) en 'Onderhoud van de camera en waterbestendigheidsprestaties' (→10) voordat u de camera onder water gebruikt.

Vorbereidingen

1 Laad de batterij op

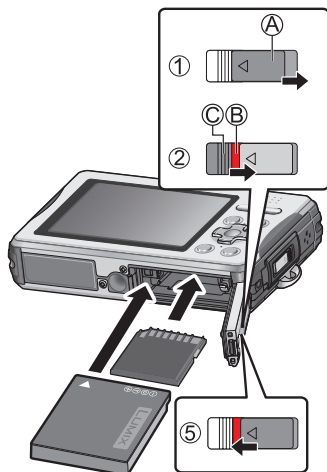
De batterij is niet opgeladen wanneer de camera wordt geleverd. Laad vóór gebruik de batterij op en stel de klok in.



2 Plaats de batterij en de kaart in de camera

Als u de kaart (optioneel) niet gebruikt, kunt u foto's opnemen of afspelen via het ingebouwde geheugen.

- 1 Schuif de [LOCK]-schakelaar (A) in de richting van de pijl totdat het rode gebied (B) zichtbaar is
De vergrendeling wordt ontgrendeld.
- 2 Schuif de vrijgavehendel (C) in de richting van de [LOCK]-schakelaar
Het klepje voor kaart/batterij gaat open.
- 3 Plaats de batterij en de kaart volledig in de camera en zorg dat ze in de juiste richting zijn geplaatst
- 4 Terwijl de [LOCK]-schakelaar is ontgrendeld, drukt u het klepje voor kaart/batterij dicht totdat het vastklikt
- 5 Vergrendel de [LOCK]-schakelaar door deze in de richting van de pijl te schuiven totdat het rode gebied niet meer zichtbaar is



Opname

■ Namen van belangrijkste onderdelen

- A: Aan/uit-knop
- B: Ontspanknop
- C: **1A** -knop
- D: Afspreeknop
- E: [MODE]-knop
- F: [MENU/SET]
- G: Cursorknop



1 Druk op de aan/uit-knop

2 Selecteer de gewenste opnamemodus

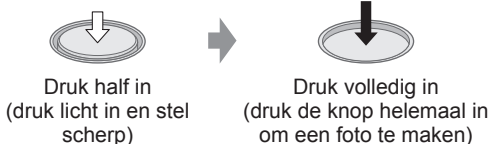
■ Instellingen gebruiken die automatisch door de camera worden geselecteerd

- 1 Druk op de **1A**-knop.

■ De opnamemodus handmatig selecteren

- 1 Druk op de [MODE]-knop.
- 2 Druk op ▲▼ om de opnamemodus te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

3 Druk op de ontspanknop en maak foto's



■ Bij het afspelen van de foto's

- 1 Druk op de afspreeknop.
- 2 Selecteer de foto die u wilt bekijken.



Voordat u de camera gaat gebruiken

Lees eerst dit

■ De water-, stof- en schokbestendigheidsprestaties

De waterbestendigheidsprestaties van deze camera voldoen aan IEC 60529 'IPX8' en de stofbestendigheidsprestaties aan IEC 60529 'IP6X'. Volgens deze norm kunnen er 60 minuten opnamen worden gemaakt tot op een diepte van 3 m.

Deze camera voldoet ook aan 'MIL-STD 810F (Method 516.5-Shock)*' en heeft een valtest doorstaan van een hoogte van 1,5 m op 3 cm dik multiplex.

* De testmethode van Panasonic is gebaseerd op 'MIL-STD 810F (Method 516.5-Shock)' die hierboven is beschreven, maar waarbij de valhoogte is gewijzigd van 122 cm naar 150 cm. De camera doorstond een test waarbij deze viel op 3 cm dik multiplex.

(Op externe veranderingen na zoals bladderende verf of vervorming op de locatie waarop de camera is gevallen.)

Houd er echter rekening mee dat storingen die worden veroorzaakt doordat de klant de camera verkeerd gebruikt, bijvoorbeeld wanneer er water in de camera komt, niet onder de garantie vallen.

Lees voor meer informatie '(Belangrijk) De water-, stof- en schokbestendigheidsprestaties van de camera'. (→8)

■ Maak eerst een testopname!

Controleer eerst of u met succes foto's kunt maken en geluiden kunt opnemen.

■ We keren geen vergoedingen uit voor mislukte/verloren geraakte opnamen of voor directe/indirecte schade.

Panasonic keert geen schadevergoeding uit, zelfs niet als de schade wordt veroorzaakt door storingen met de camera of de kaart.

■ Sommige foto's kunnen niet worden afgespeeld.

- Foto's die op een computer zijn bewerkt
- Foto's die op een andere camera zijn gemaakt of bewerkt
- (Foto's die op deze camera zijn gemaakt of bewerkt, kunnen ook niet altijd op andere camera's worden afgespeeld)

■ Software op de bijgeleverde CD-ROM

De volgende bewerkingen zijn niet toegestaan:

- Kopieën maken van de software voor verkoop of verhuur
- De software kopiëren naar netwerken

Kenmerken lcd-scherm

Er wordt gebruik gemaakt van een extreem hoge precisietechnologie bij de productie van het LCD-scherm. Er kunnen echter enkele donkere of heldere punten (rood, blauw of groen) op het scherm zichtbaar zijn.

Dit is geen storing.

Het LCD-scherm heeft meer dan 99,99% effectieve beeldpunten met slechts 0,01% inactieve of altijd opgelichte beeldpunten. De spikkeltjes zullen niet te zien zijn op de foto's die worden opgeslagen op het interne geheugen of een geheugenkaart.

Schade, defecten en storingen voorkomen

■ Voorkom schokken, trillingen en druk.

- Stel de camera niet bloot aan sterke trillingen of schokken. Zorg dat de camera bijvoorbeeld niet valt of ergens tegenaan stoot, en ga niet zitten met de camera in uw zak. (Bevestig het polsbandje om te voorkomen dat de camera valt. Hang geen andere voorwerpen dan het bijgeleverde polsbandje aan de camera, want die kunnen er teveel druk op uitoefenen.)
- Hierdoor kunnen de waterbestendigheidsprestaties verslechteren.
- Druk niet op de lens of op het lcd-scherm.

■ Let op dat er geen water in de camera komt

- Let vooral goed op wanneer u het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje opent of sluit op een locatie met veel zand of stof, want daardoor kan er water in de camera komen of een storing ontstaan.
- Open of sluit het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje niet in de buurt van water, onder water of met natte handen.
- Als er waterdruppels aan de binnenkant van het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje blijven plakken, dient u deze eerst volledig af te vegen en vervolgens eventuele verontreinigingen met het bijgeleverde borsteltje te verwijderen.
- Als er waterdruppels aan de camera zijn blijven plakken, veegt u deze af met een zachte, droge doek voordat u het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje opent.

■ Voorkom condens als gevolg van plotselinge veranderingen in temperatuur en vochtigheid.

Let vooral goed op condens in de volgende situaties, want anders kunnen de gemaakte foto's witachtig worden. (→107)

- Wanneer u snel vanuit een warme omgeving dicht bij het water of vanuit een andere warme omgeving onder water gaat.
- Wanneer u vanuit een koude omgeving zoals een wintersportplaats naar een warme omgeving gaat.
- Wanneer het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje wordt geopend in een vochtige omgeving.

■ Lens

- Laat de lens niet in de volle zon liggen.

■ Gebruik van een driepoot- of eenpootstatief

- Oefen niet te veel kracht uit en draai de schroeven niet aan als ze krom zijn. (Hierdoor kunnen de camera, het schroefgat of het label beschadigd raken.)
- Zorg ervoor dat het statief stabiel staat. (Lees de handleiding bij het statief.)

■ Transport van de camera

Schakel de camera uit.

Raadpleeg ook 'Waarschuwingen en opmerkingen tijdens gebruik' (→114).

De volgende verschijnselen zijn geen indicaties van mechanische problemen.

- De camera rammelt als deze wordt geschud. (Dit is het geluid van het bewegen van de lens.)
- De camera klikt wanneer deze wordt in- of uitgeschakeld, of bij het schakelen tussen opnemen en afspelen. (Dit is ook het geluid van het bewegen van de lens.)
- U voelt een trilling bij het in- of uitzoomen. (Deze wordt veroorzaakt door het bewegen van de lens.)
- De lens maakt geluid tijdens het opnemen. (Dit is het geluid van de diafragma-instelling als reactie op veranderingen in het omgevingslicht.) Tijdens deze instelling veranderen de beelden op het lcd-scherm snel, maar dit heeft geen invloed op de opnamen.

(Belangrijk) De water-, stof- en schokbestendigheidsprestaties van de camera

- Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht en gebruik de camera niet op locaties met een hoge waterdruk. De water- en stofbestendigheidsprestaties van de camera voldoen aan IPX8 en IP6X.

Mits de voorzorgsmaatregelen voor gebruik en opslag die in dit document worden beschreven, strikt worden nageleefd, kan de camera onder water worden gebruikt in een diepte tot 3 m, voor een periode van maximaal 60 minuten.*1

- De camera voldoet aan 'MIL-STD 810F (Method 516.5-Shock)'. De camera heeft een valtest van een hoogte van 1,5 m op 3 cm dik multiplex doorstaan. In de meeste gevallen zou de camera geen schade op moeten lopen als deze van een hoogte van 1,5 m of lager valt.*2
- De bijgeleverde accessoires zijn niet waterbestendig (behalve het polsbandje en het siliconen hoesje).
 - *1 Dit betekent dat de camera in de opgegeven tijd en onder de opgegeven druk onder water kan worden gebruikt, in overeenstemming met de onderhoudsmethode die door Panasonic wordt beschreven. Dit is geen garantie dat er onder geen enkele omstandigheden defecten of storingen zullen optreden of dat de camera altijd volledig waterbestendig is.
 - *2 Dit is geen garantie dat er onder geen enkele omstandigheden defecten of storingen zullen optreden of dat de camera altijd volledig waterbestendig is.

Neem de voorzorgsmaatregelen in acht die worden beschreven in het volgende gedeelte 'Omgaan met de camera'. Gebruik de camera niet bij een waterdruk die hoger is dan voor de gegarandeerde prestaties, of in omgevingen met uitzonderlijk veel stof of zand. De waterbestendigheidsprestaties zijn niet gegarandeerd als de camera een klap heeft gehad of is gevallen.

Als de camera een klap heeft gehad of is gevallen, verdient het aanbeveling contact op te nemen met een Panasonic onderhoudsdienst om de camera (tegen betaling) op de waterbestendigheidsprestaties te laten inspecteren. Storingen die worden veroorzaakt doordat de klant verkeerd omgaat met de camera, bijvoorbeeld wanneer er water in de camera komt, vallen niet onder de garantie.

■ Omgaan met de camera

- Laat de camera niet lange tijd achter in een koude omgeving met een zeer lage temperatuur (zoals een wintersportplaats) of met een zeer hoge temperatuur, zoals 40 °C of hoger (in bepaalde locaties zoals onder sterk zonlicht, in een warme auto, in de buurt van een verwarming, op een schip of op een strand).
(De waterbestendigheidsprestaties zullen teruglopen.)
- De binnenkant van de camera is niet waterbestendig. Open of sluit het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje niet in de buurt van water bij de zee, een meer of een rivier, onder water of met natte handen.
- De waterbestendigheidsfunctie van de camera is alleen bedoeld voor zeewater en zoet water.
- Bediening is niet altijd mogelijk of het geluid kan zacht zijn als er sneeuw of water bevriest op de zoomknop, de aan/uit-knop, de luidspreker of de microfoon in een koude omgeving zoals een wintersportplaats.
- De lens en het lcd-scherm kunnen beslaan als gevolg van veranderingen in temperatuur en vochtigheid. (→7)

■ Het scherm [VOORZORGSMATR.]

Controleer deze informatie van tevoren om de waterbestendigheidsprestaties intact te houden.

Wanneer het klepje voor kaart/batterij goed dicht is en de camera voor het eerst na aanschaf wordt ingeschakeld, wordt [VOORZORGSMATR.] weergegeven.



1 Selecteer [JA] met ◀ en druk vervolgens op [MENU/SET]

- Wanneer [NEE] wordt geselecteerd, wordt het scherm voor instelling van de klok weergegeven.

2 Controleer de [VOORZORGSMATR.] op het scherm

- ▶ : Het volgende scherm bekijken
- ◀ : Terugkeren naar het vorige scherm
- [MENU/SET] : Annuleren

3 Druk na het laatste scherm (11/11) op [MENU/SET] om de bewerking te voltooien

- Wanneer [NEE] op het eerste scherm is geselecteerd of er op [MENU/SET] wordt gedrukt om de schermen halverwege te annuleren, wordt [VOORZORGSMATR.] elke keer weergegeven als de camera wordt ingeschakeld.
- De informatie kan ook worden geraadpleegd onder [VOORZORGSMATR.] in het menu [SET-UP].

Onderhoud van de camera en waterbestendigheidsprestaties

Zorg om te voorkomen dat er water in de camera komt dat u het volgende in acht neemt voordat u de camera gaat gebruiken.

■ **Open of sluit het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje niet in locaties met veel stof of zand, in de buurt van water of met natte handen.**

Wanneer de camera op de bovenstaande locaties wordt gebruikt, kan er door de openingen van het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje zand of stof in de camera komen en kan dit aan de camera blijven plakken zonder dat u het merkt. Controleer van tevoren of de batterij voldoende is opgeladen en of u voldoende geheugen hebt op de kaart.

■ **Het gebruik van het bijgeleverde siliconen hoesje is aan te bevelen om te voorkomen dat het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje per ongeluk open gaat.**

■ **De prestaties van de rubberen afdichting van de camera beginnen na 1 jaar te verslechteren.**

Het verdient aanbeveling eens per jaar contact op te nemen met een Panasonic onderhoudsdienst om de rubberen afdichting te laten vervangen (tegen betaling).

Gebruik van de camera onder water

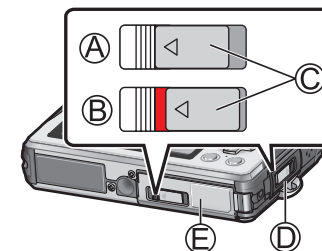
- Gebruik deze camera in een waterdiepte van 3 m of minder, in een watertemperatuurbereik tussen 0 °C en 40 °C en gebruik de camera niet langer dan 60 minuten achtereen onder water.
- Gebruik de camera niet in heet water dat warmer is dan 40 °C (zoals in een bad of hete bronnen).
- Open het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje niet.
- Stel de camera onder water niet bloot aan schokken. (Hierdoor kunnen de waterbestendigheidsprestaties verslechteren en kan er water in de camera komen.)
- Duik niet in het water terwijl u de camera vasthoudt. Gebruik de camera niet op locaties met sterk stromend water, zoals in stroomversnellingen of onder watervallen. (De sterke waterdruk kan een storing veroorzaken.)
- De camera zinkt in het water. Zorg dat de camera stevig aan vastzit, zoals door het polsbandje rond uw pols te dragen, om te voorkomen dat u de camera laat vallen en verliest.
- Als er stoffen zoals reinigingsmiddelen, zeep, heet bronwater, badzout, zonnebrandolie, sunblock of chemicaliën op de camera spatten, dient u deze er direct vanaf te vegen.
- De kaart en de batterij zijn niet waterbestendig. Raak deze niet met natte handen aan. Steek bovendien geen natte kaart of batterij in de camera.

Klepje voor kaart/batterij en aansluitingenklepje openen en sluiten

Op het moment van aanschaf staan de [LOCK]-schakelaars van het klepje voor kaart/batterij en het aansluitingenklepje op de vergrendelde positie.

■ **Positie [LOCK]-schakelaar**

- (A) Gesloten positie
- (B) Geopende positie
- (C) [LOCK]-schakelaar
- (D) Aansluitingenklepje
- (E) Klepje voor kaart/batterij



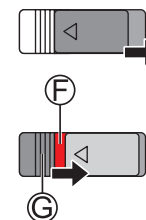
■ **Openen**

1 Schuif de [LOCK]-schakelaar in de richting van de pijl totdat het rode gebied (F) zichtbaar is

De vergrendeling wordt ontgrendeld.

2 Schuif de vrijgavehendel (G) in de richting van de [LOCK]-schakelaar

Het klepje voor kaart/batterij en het aansluitingenklepje zijn open.



■ **Sluiten**

1 Terwijl de [LOCK]-schakelaar is ontgrendeld, drukt u het klepje voor kaart/batterij en het aansluitingenklepje dicht totdat ze vastklikken

- Zorg om te voorkomen dat er water in de camera komt, dat er geen verontreinigingen, bijvoorbeeld vloeistof, zand, haar of stof, tussen het klepje voor kaart/batterij en het aansluitingenklepje komen te zitten.
- Als er een klepje dicht wordt gedaan terwijl de [LOCK]-schakelaar is vergrendeld, kan dit schade veroorzaken of kan er water in de camera komen.

2 Vergrendel de [LOCK]-schakelaar door deze in de richting van de pijl te schuiven totdat het rode gebied niet langer zichtbaar is

- Als de camera wordt gebruikt terwijl er een klepje niet goed dicht zit, kan dit open gaan.



Onderhoud van de camera en waterbestendigheidsprestaties (vervolg)

Oorzaken van water in de camera

Wanneer de camera in de volgende situaties wordt gebruikt, kan er een opening ontstaan tussen de camera en het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje, zodat er water in de camera komt en een storing wordt veroorzaakt.

- Wanneer de rubberen afdichting is verslechterd
- Wanneer de [LOCK]-schakelaar van het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje niet is vergrendeld
- Wanneer er verontreinigingen zoals pluizen, haar of zand aan de binnenkant van het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje (rubberen afdichting of contactgebied van de rubberen afdichting) blijven plakken en ertussen raken

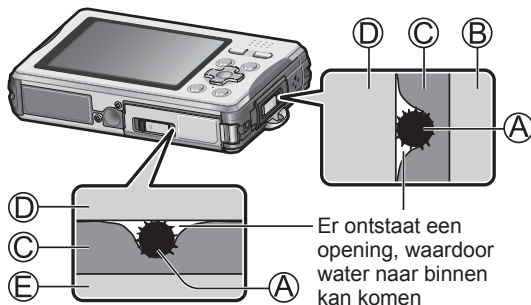
Ⓐ: Verontreiniging

Ⓑ: Aansluitingenklepje

Ⓒ: Rubberen afdichting

Ⓓ: Contactgebied rubberen afdichting

Ⓔ: Klepje voor kaart/batterij



De rubberen afdichtingen reinigen

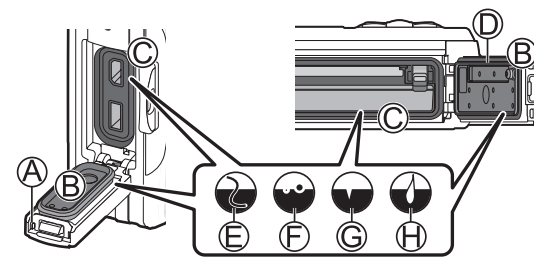
Wanneer er verontreinigingen (zoals haar, zand, stof of vloeistof) aan de rubberen afdichting of het contactgebied van de rubberen afdichting blijven plakken, kan er binnen enkele seconden water in de camera komen en een storing veroorzaken.

- Zorg er bij het schoonmaken voor dat er geen verontreinigingen in de camera komen.
- Ga vooral voorzichtig te werk wanneer u heel kleine of natte zandkorrels verwijdt.

1 Zorg dat er geen verontreinigingen aan de binnenkant van het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje (Ⓑ rubberen afdichting of Ⓒ contactgebied van rubberen afdichting) blijven plakken

- Ⓐ: Aansluitingenklepje
Ⓑ: Rubberen afdichting
Ⓒ: Contactgebied rubberen afdichting
Ⓓ: Klepje voor kaart/batterij

- Ⓔ: Haar of pluus
Ⓕ: Zand of stof
Ⓖ: Barst of vervorming
Ⓗ: Vloeistof



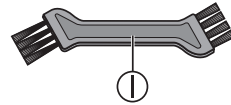
- Wanneer de rubberen afdichting aan de binnenkant van het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje gebarsten of vervormd is, dient u contact op te nemen met een Panasonic onderhoudsdienst.

(Vervolg op de volgende pagina)

Onderhoud van de camera en waterbestendigheidsprestaties (vervolg)

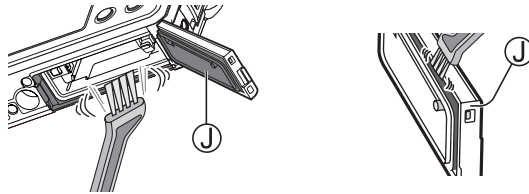
2 Verwijder verontreinigingen die blijven plakken, met het bijgeleverde borsteltje

①: Borsteltje (bijgeleverd)

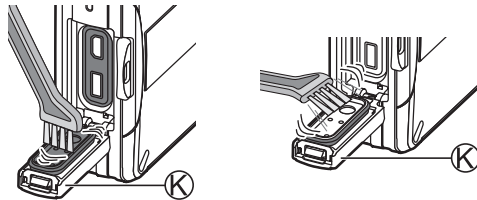


Lang borsteltje	Kort borsteltje
Voor verwijdering van stoffen zoals fijn of droog zand.	Voor verwijdering van grote verontreinigingen en stoffen zoals nat zand.

Ⓜ: Klepje voor kaart/batterij



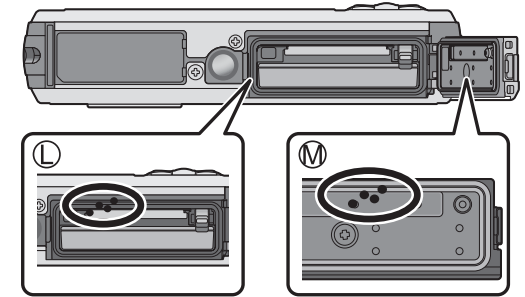
Ⓚ: Aansluitingenklepje



- Gebruik van het borsteltje
 - Voordat u het borsteltje gaat gebruiken, dient u eerst te controleren of er geen verontreinigingen aan het borsteltje blijven plakken.
 - Reinig het borsteltje na gebruik door verontreinigingen te verwijderen die er aan blijven plakken.

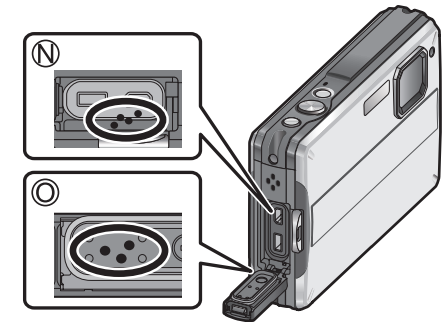
■ Voorbeeld van verontreinigingen aan de binnenkant van het klepje voor kaart/batterij

- Ⓛ: Contactgebied rubberen afdichting (rond het compartiment voor kaart/batterij)
- Ⓜ: Contactgebied rubberen afdichting (rond het klepje voor kaart/batterij)



■ Voorbeeld van verontreinigingen aan de binnenkant van het aansluitingenklepje

- Ⓝ: Contactgebied rubberen afdichting (rond het aansluitpunt)
- Ⓞ: Gebied rubberen afdichting (rond het aansluitingenklepje)



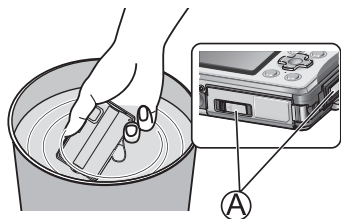
- Als er vloeistof aan het rubber blijft plakken, veegt u die af met een zachte, droge doek.
- Er kunnen ook verontreinigingen aan de groeven aan de zijkanten of hoeken van een rubberen afdichting blijven plakken. Reinig de groeven met een borsteltje.

Onderhoud van de camera en waterbestendigheidsprestaties (vervolg)

Onderhoud na gebruik van de camera op het strand, in zee of in een rivier

Voer de volgende onderhoudsprocedure uit binnen 60 minuten nadat u de camera op het strand, in zee of in een rivier enzovoort hebt gebruikt.

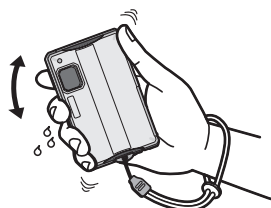
- 1 Spoel de camera af met water terwijl het klepje voor kaart/batterij en het aansluitingenklepje dicht zijn. Wanneer de camera in zee werd gebruikt, laat u deze ongeveer 10 minuten weken in een ondiepe bak gevuld met zoet water**



A: Gesloten positie

- Als het siliconen hoesje is bevestigd, dient u dit te verwijderen voordat u de camera afspoelt.
- Als u verontreinigingen of zout aan de camera laat zitten, kunnen er beschadigingen, verkleuringen, corrosie, abnormale geuren of slijtage ontstaan.

- 2 Houd de camera met de luidspreker (aan de kant van het aansluitingenklepje) omlaag, en schud deze enkele keren voorzichtig heen en weer om het water er uit te laten lopen**



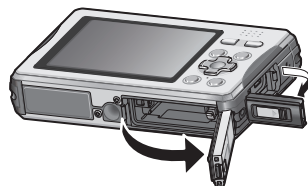
- Als er zich water in de luidspreker ophoopt, kan het geluidsvolume lager worden of het geluid vervormd raken.
- Draag de camera stevig aan het polsbandje om te voorkomen dat de camera valt.

- 3 Veeg de waterdruppels weg en laat de camera drogen door deze recht op een droge doek te zetten op een goed geventileerde locatie in de schaduw**



- Droog de camera niet met een föhn of soortgelijk apparaat.

- 4 Controleer of er geen waterdruppels op de camera zitten en open vervolgens de klepjes**



- 5 Als er waterdruppels of zand aan de binnenkant van het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje blijven plakken, verwijdert u deze met een borsteltje (bijgeleverd) of met een zachte, droge doek**

■ Het waterafvoersysteem

De camera heeft een waterafvoersysteem. Water dat binnenkomt via openingen zoals rond de aan/uit-knop of de zoomknop stroomt naar buiten.

Er kunnen dan ook luchtbellen verschijnen wanneer de camera in water wordt geweekt, maar dit is geen storing.



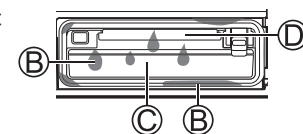
- Er kan zich water ophopen rond het compartiment voor de kaart/batterij of rond de aansluitingen nadat de camera onder water is gebruikt of is geweekt in zoet water. Als het klepje voor kaart/batterij wordt geopend als de camera nog niet helemaal droog is, kunnen er waterdruppels aan de kaart of batterij komen zitten. Als dit gebeurt, veegt u ze af met een zachte, droge doek.
- Open of sluit het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje niet terwijl er waterdruppels op de camera zitten. De waterdruppels kunnen in de camera terechtkomen en condensatie of een storing veroorzaken.

- Voorbeeld van waterdruppels rond het compartiment voor de kaart/batterij

B: Waterdruppels

C: Batterij

D: Kaart



- Als er waterdruppels of verontreinigingen aan de camera blijven zitten, veegt u deze af met een zachte, droge doek.
- Nadat u de camera onder water hebt gebruikt, mag u niet langer dan 60 minuten wachten totdat u de onderhoudsprocedure uitvoert. De waterbestendigheidsprestaties zullen anders verslechteren.
- Als de knoppen zoals de knop **1A** of de aan/uit-knop niet goed bewegen, kan dit komen omdat er verontreinigingen aan de knoppen blijven plakken. Wanneer u de camera in deze situatie blijft gebruiken, kan dit tot een storing leiden waarbij de camera niet langer bruikbaar is. Schud de camera goed heen en weer in zoet water om verontreinigingen van de camera te spoelen. Controleer vervolgens of de knoppen soepel bewegen.
- Water, zand en andere verontreinigingen kunnen gemakkelijk in de luidspreker terechtkomen, dus spoel de camera na gebruik af met water en schud de camera vervolgens enkele keren voorzichtig heen en weer om eventuele waterdruppels te verwijderen.
- Droog de camera niet met hete lucht, zoals van een föhn. Door vervorming kunnen de waterbestendigheidsprestaties verslechteren.
- Gebruik geen zeep, neutrale reinigingsmiddelen of chemicaliën, zoals benzine, thinner, alcohol of schoonmaakmiddelen.

Standaardaccessoires

Controleer of alle accessoires aanwezig zijn voordat u de camera in gebruik neemt.

- De accessoires en de vormgeving ervan kunnen verschillen, afhankelijk van het land of de regio waar de camera is aangeschaft.

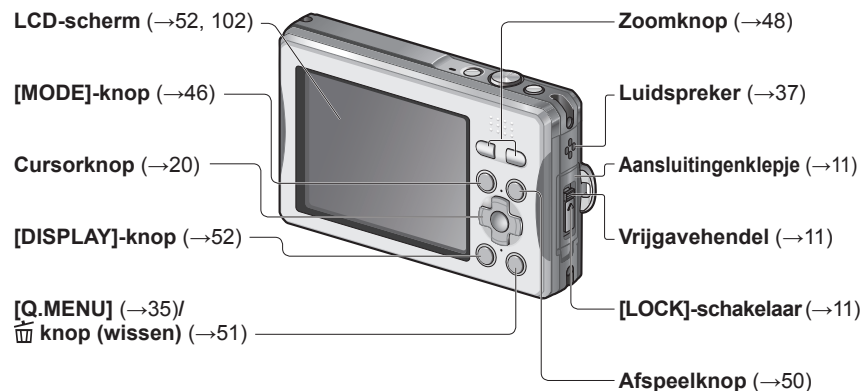
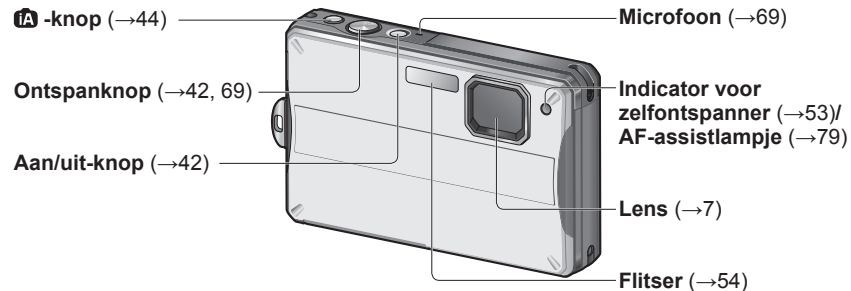
Raadpleeg de standaardgebruiksaanwijzing voor meer informatie over de accessoires.

- De bijgeleverde accessoires zijn niet waterbestendig (behalve het polsbandje en het siliconen hoesje).
- Houd het borsteltje buiten bereik van kinderen om te voorkomen dat ze dit inslikken.
- De batterij wordt in de tekst aangeduid als batterij of accu.
- De batterijlader wordt in de tekst aangeduid als batterijlader of oplader.
- Verwijder de verpakking op de juiste manier.

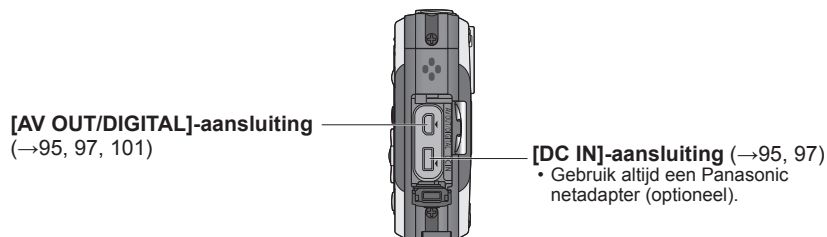
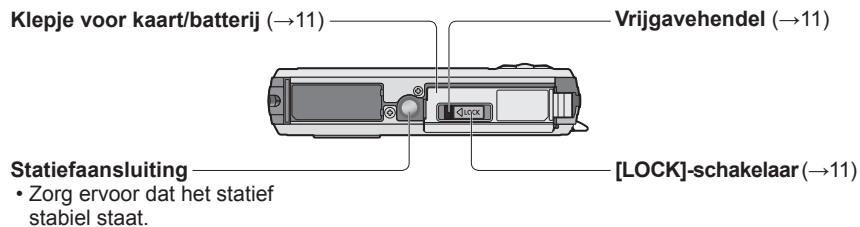
■ Optionele accessoires

- Kaarten worden niet standaard bijgeleverd. Als u geen kaart gebruikt, kunt u foto's opnemen of afspelen via het ingebouwde geheugen.
- Neem contact op met de leverancier of met een servicecentrum bij u in de buurt als u de bijgeleverde accessoires bent verloren. (U kunt de accessoires afzonderlijk aanschaffen.)

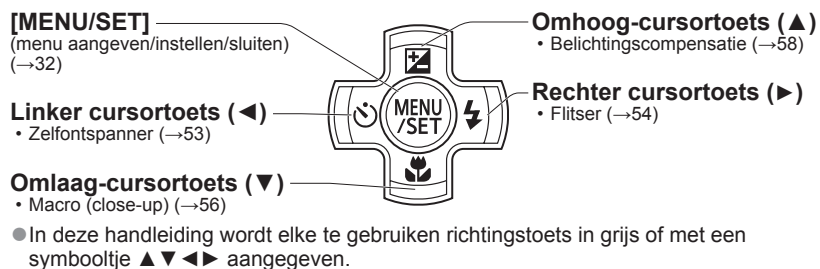
Namen van onderdelen



Namen van onderdelen (vervolg)



Cursorknop

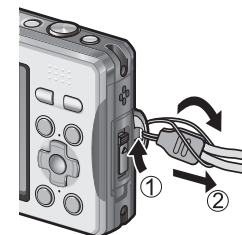


• De in deze handleiding afgebeelde illustraties en schermen kunnen afwijken van het eigenlijke product.

Bevestiging van het polsbandje

1 Haal het polsbandje door het oogje voor het polsbandje op de camera

- Als het polsbandje los is, kan het bij het openen of sluiten van het aansluitingenklepje tussen het klepje komen.
Dit kan schade veroorzaken of ertoe leiden dat er water in de camera komt, dus zorg ervoor dat het polsbandje niet vast komt te zitten in het aansluitingenklepje en bevestig het stevig aan de camera.



2 Draag het bandje om uw pols en pas vervolgens de lengte aan



- Omdat de camera in het water zinkt, dient u het polsbandje op de juiste manier te dragen en de camera stevig vast te houden wanneer u onderwateropnamen maakt.
- Zwaai de camera niet heen en weer en trek er niet te hard aan als het polsbandje is bevestigd. Het polsbandje kan dan afbreken.

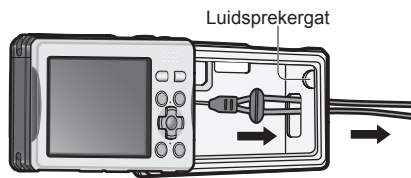
Bevestiging van het siliconen hoesje

Wanneer u de camera in de bergen of in de buurt van water gebruikt, is het gebruik van het bijgeleverde siliconen hoesje aan te bevelen om te voorkomen dat het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje per ongeluk open gaat.

- Zorg dat de camera uit is.
- Bevestig het siliconen hoesje in een locatie zonder zand of stof.

Bevestig het siliconen hoesje stevig aan de camera

- Bevestig het siliconen hoesje voorzichtig. Wanneer u het siliconen hoesje met geweld bevestigt, kunt u schade veroorzaken.
- Lus het polsbandje niet door het luidsprekergat.
- Verwijder verontreinigingen (zoals zand) en vocht (zoals zeewater) van de binnenkant van het siliconen hoesje. Wanneer u verontreinigingen en vocht niet verwijdert voordat u het siliconen hoesje aan de camera bevestigt, kan de camera vuil worden of bekrast raken. De aanbevolen procedure voor verwijdering van deze verontreinigingen is om het siliconen hoesje van de camera te halen, dit af te spoelen in water en vervolgens de waterdruppels er met een zachte, droge doek vanaf te vegen.



Onderhoud na gebruik van de camera

- Haal het siliconen hoesje voorzichtig van de camera. Wanneer u het siliconen hoesje met geweld verwijdert, kunt u schade veroorzaken.
- Haal de camera uit het siliconen hoesje en controleer zorgvuldig of er geen verontreinigingen (zoals zand) en vocht (zoals zeewater) aan de camera zijn blijven plakken.
- Veeg nadat u de camera in water hebt afgespoeld de waterdruppels met een zachte, droge doek van de camera. Doe dit op een goed geventileerde locatie in de schaduw.
- Droog de camera niet met hete lucht, zoals met een föhn. De camera kan hierdoor vervormd raken en onbruikbaar worden.
- Gebruik geen zeep, neutrale reinigingsmiddelen of chemicaliën, zoals benzine, thinner, alcohol of schoonmaakmiddelen.
- Verwijder na gebruik van de camera het siliconen hoesje. Sla de camera niet lange tijd op terwijl het siliconen hoesje rond de camera is bevestigd.

Batterij opladen

Laad de batterij altijd op voordat u de camera voor het eerst gebruikt! (wordt niet opgeladen verkocht)

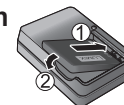
Batterijen die u in dit toestel kunt gebruiken

Er zijn op aantal plaatsen imitatiebatterijen aangetroffen die nauwelijks van echt te onderscheiden zijn. Dergelijke imitatiebatterijen zijn veelal niet voorzien van de interne beveiliging die nodig is voor een veilig gebruik. Een dergelijke imitatiebatterij zou spontaan kunnen ontbranden of ontploffen. Houd er rekening mee dat wij niet aansprakelijk kunnen worden gesteld voor enig defect of ongeval dat voortvloeit uit het gebruik van een imitatiebatterij. Voor een veilig gebruik van dit product is het sterk aanbevolen dat u gebruik maakt van een authentieke Panasonic batterij.

- Laad uw batterij op met een daarvoor ontworpen batterijlader.
- De camera is uitgerust met een functie voor het herkennen van batterijen die veilig gebruikt kunnen worden. De bijgeleverde batterij ondersteunt deze functie. De enige batterijen die geschikt zijn voor gebruik met deze camera zijn originele Panasonic-producten en batterijen gemaakt door andere fabrikanten die zijn gecertificeerd door Panasonic. (Batterijen die deze functie niet ondersteunen, kunnen niet worden gebruikt.) Panasonic kan op geen enkele wijze de kwaliteit, prestaties of veiligheid garanderen van batterijen die zijn gemaakt door andere fabrikanten en geen originele Panasonic-producten zijn.

1 Steek de batterij met de batterijpolen in de oplader en zet deze vast

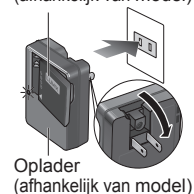
Zorg dat [LUMIX] naar buiten is gericht.



2 Sluit de oplader op het stopcontact aan

- Insteektype
- Stekkertype

Batterij (afhankelijk van model)



- Het netsnoer past niet volledig in de netsnoeraansluiting. Er blijft een opening open.

Oplaadlampje ([CHARGE])

Aan: de batterij wordt opgeladen (ongeveer 110 minuten als deze helemaal leeg is)

Uit: het opladen is gereed

Wanneer het lampje knippert:

- Het opladen kan langer duren dan normaal als de batterijtemperatuur te hoog of te laag is (mogelijk kan de batterij dan niet volledig worden opgeladen).
- De aansluiting van de batterij/oplader is vuil. Reinig deze met een droge doek.

3 Haal de batterij uit de oplader nadat het opladen is voltooid

Batterij opladen (vervolg)

Richtlijnen voor het aantal foto's dat kan worden gemaakt en de opnametijd

De waarden kunnen lager uitvallen wanneer de flitser, de zoomfunctie of de [LCD MODE] vaak of in koudere klimaten wordt gebruikt.

Aantal te nemen foto's	Ongeveer 300 foto's	Volgens de CIPA-norm
Opnameduur	Ongeveer 150 minuten	

Opnameomstandigheden volgens de CIPA -normen

- CIPA is een afkorting van [Camera & Imaging Products Association].
- Modus [NORMALE FOTO]
- Temperatuur: 23 °C/vochtigheid: 50 %RH wanneer het LCD-scherm is ingeschakeld.
- Gebruik van een Panasonic SD-geheugenkaart (32 MB).
- Gebruik van de bijgeleverde batterij.
- Beginnen met opnemen 30 seconden nadat de camera is ingeschakeld. (Wanneer de functie voor optische beeldstabilisatie is ingesteld op [AUTO].)
- Eén opname per 30 seconden met om en om volledige flits.
- Bij elke opname een zoombewerking uitvoeren (W-uiteinde → T-uiteinde, of T-uiteinde → W-uiteinde)
- De camera elke 10 opnamen uitschakelen en met rust laten totdat de temperatuur van de accu daalt.

Het aantal zal gereduceerd zijn als er meer tijd verstrijkt tussen de opnamen – bijv. tot ongeveer een kwart (75 foto's) bij tussenpozen van 2 minuten onder de bovenstaande omstandigheden.

Afspeeltijd	Ongeveer 260 minuten
-------------	----------------------

Het aantal op te nemen foto's en de beschikbare opnameduur kunnen nogal uiteenlopen, afhankelijk van de toestand van de batterij en de gebruiksomstandigheden.

- De benodigde oplaadtijd varieert, afhankelijk van de omstandigheden van het batterijgebruik. Het opladen duurt langer bij hoge of lage temperaturen en als de batterij al lang niet meer is gebruikt.
- Het aantal te maken foto's en de opnameduur worden in de volgende gevallen lager.
 - In koude omgevingen of bij lage temperaturen*
 - Bij gebruik van [AUTO POWER LCD] of [SPANNING LCD]
- * Er kan een nabeeld op het lcd-scherm verschijnen wanneer u de camera in koude omgevingen of op lage temperaturen gebruikt. De prestaties van de batterij kunnen dan ook verslechteren. Houd de camera en de reservebatterij warm door ze op een warme plaats te leggen, zoals in uw thermische uitrusting of kleding. De prestaties van de batterij of het lcd-scherm zullen weer verbeteren wanneer de temperatuur weer normaal wordt.
- Tijdens het opladen en enige tijd daarna is de batterij warm.
- De batterij loopt leeg als deze lange tijd niet wordt gebruikt, zelfs nadat deze is opgeladen.
- Laad de batterij binnenshuis op met de oplader (10 °C t/m 30 °C).
- Laat geen metalen voorwerpen (zoals paperclips) bij de contactpunten van de stekker liggen. Anders kunnen brand of elektrische schokken worden veroorzaakt door kortsluiting of de hitte die hierdoor wordt gegenereerd.
- We raden u af de batterij vaak op te laden.
(Als u de batterij vaak oplaadt, vermindert de maximale gebruikstijd en kan de batterij groter worden.)
- Demonteer nooit de oplader en pas deze niet aan.
- Als de batterij aanzienlijk korter meegaat, is de batterij versleten. Koop dan een nieuwe batterij.
- De batterijlader staat op stand-by wanneer er netspanning wordt aangevoerd. Het hoofdcircuit is altijd ingeschakeld zo lang de batterijlader op een stopcontact is aangesloten.
- Opladen
 - Verwijder met een droge doek vuil op de aansluitingen van de oplader en de batterij.
 - Houd de camera op minimaal 1 m afstand van AM-radio (kan radio-interferentie veroorzaken).
 - De oplader kan geluid maken, maar dit is normaal.
 - Ontkoppel altijd de oplader van de netspanning na het opladen (sluipverbruik maximaal 0,1 W als deze blijft aangesloten).
- Gebruik geen beschadigde of ingedeukte batterij (vooral niet als de aansluitingen zijn beschadigd), bijvoorbeeld wanneer een batterij is gevallen (wat storingen kan veroorzaken).

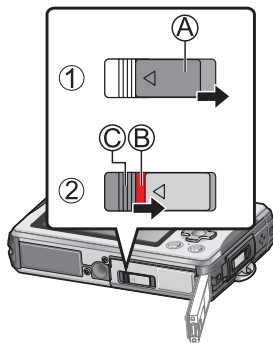
De kaart (optioneel)/ de batterij plaatsen en verwijderen

Controleer of er geen verontreinigingen aan de camera plakken. (→15)

1 Schakel de camera uit en open het klepje voor kaart/batterij

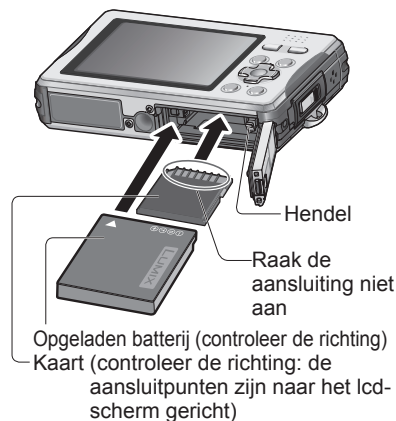
Klepje voor kaart/batterij en aansluitingenklepje openen en sluiten (→11)

- 1 Schuif de [LOCK]-schakelaar (A) in de richting van de pijl totdat het rode gebied (B) zichtbaar is. De vergrendeling wordt ontgrendeld.
- 2 Schuif de vrijgavehendel (C) in de richting van de [LOCK]-schakelaar. Het klepje voor kaart/batterij gaat open.



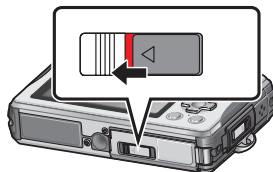
2 Plaats de batterij en de kaart en zorg dat ze in de juiste richting zijn geplaatst

- Batterij: schuif de batterij helemaal in de camera totdat u hoort dat deze vastklikt en controleer of de hendel over de batterij heen zit.
- Kaart: schuif de kaart helemaal naar binnen totdat u een klik hoort.



3 Sluit het klepje voor kaart/batterij goed

- 1 Terwijl de [LOCK]-schakelaar is ontgrendeld, drukt u het klepje voor kaart/batterij dicht totdat het vastklikt
- 2 Vergrendel de [LOCK]-schakelaar door deze in de richting van de pijl te schuiven totdat het rode gebied niet meer zichtbaar is



■ Verwijdering

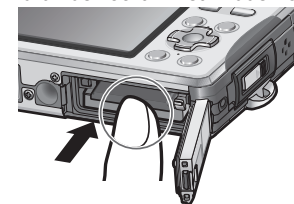
• Verwijdering van de batterij:

beweeg de hendel in de richting van de pijl.



• Verwijdering van de kaart:

druk de kaart in het midden omlaag.

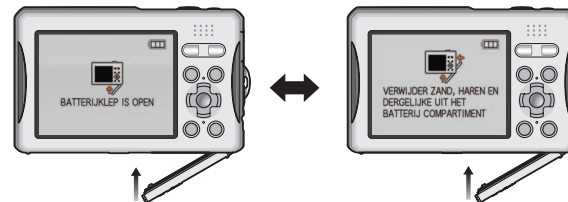


■ Het klepje voor kaart/batterij

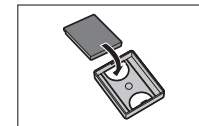
Als het klepje voor kaart/batterij wordt geopend terwijl de camera is ingeschakeld, hoort u een pieptoon om u te waarschuwen dat er water in de camera kan komen. Ook verschijnt het volgende bericht op het lcd-scherm.

De camera kan niet worden bediend wanneer het klepje voor kaart/batterij open is. (Alleen de aan/uit-knop kan worden bediend.) Sluit het klepje goed en zorg dat er geen verontreinigingen tussen komen.

- Als er verontreinigingen aan het klepje zijn blijven plakken, verwijdert u deze met het bijgeleverde borsteltje.
- Er worden geen berichten weergegeven wanneer het aansluitingenklepje open is. Hoewel u de camera dan wel kunt gebruiken, dient u het klepje goed te sluiten voordat u de camera gebruikt en ervoor te zorgen dat er geen verontreinigingen tussen komen te zitten.



- Gebruik alleen Panasonic batterijen.
- Wanneer u andere batterijen gebruikt, kunnen we de kwaliteit van dit product niet garanderen.
- Haal de batterij uit de camera na gebruik.
 - Bewaar de batterij in de batterijdraagtas (bijgeleverd).
- U verwijdert de kaart of de batterij door de camera uit te schakelen en te wachten totdat er niets meer op het lcd-scherm staat. (Als u niet wacht, kan de camera storingen vertonen en kunnen de kaart of opgenomen gegevens beschadigd raken.)
- Houd de geheugenkaart buiten bereik van kinderen om te voorkomen dat ze deze inslikken.



De kaart (optioneel)/ de batterij plaatsen en verwijderen (vervolg)

Bestemming voor het opslaan van foto's (kaarten en ingebouwd geheugen)

Foto's worden opgeslagen op een kaart als er een kaart aanwezig is, of in het ingebouwde geheugen **[IN]** als dat niet zo is.

■ Ingebouwd geheugen (ongeveer 40 MB)

- Foto's kunnen van een kaart naar het ingebouwde geheugen worden gekopieerd en omgekeerd (→94).
- De toegangstijd voor het ingebouwde geheugen kan langer zijn dan de toegangstijd voor een kaart.
- [QVGA] onder [OPN. KWALITEIT] kan alleen beschikbaar zijn voor het opnemen van bewegende beelden in het ingebouwde geheugen.

■ Compatibele geheugenkaarten (optioneel)

De volgende op de SD-standaard gebaseerde kaarten (merk Panasonic aanbevolen)

Kaarttype	Capaciteit	Opmerkingen
SD-geheugenkaarten	8 MB – 2 GB	<ul style="list-style-type: none"> • Kunnen worden gebruikt met apparaten die compatibel zijn met de desbetreffende formaten. • Voordat u SDXC-geheugenkaarten gebruikt, dient u te controleren of uw computer en andere apparatuur dit kaarttype ondersteunen. http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html • Kaarten met capaciteiten die links niet worden vermeld, worden niet ondersteund.
SDHC-geheugenkaarten	4 GB – 32 GB	
SDXC-geheugenkaarten	48 GB, 64 GB	

- Formateer de kaart opnieuw met deze camera als die al eerder was geformatteerd met een computer of ander apparaat. (→40)
- Als het schrijfbeveiligingsschuijfe op 'LOCK' is gezet, kunt u op de kaart geen opnamen vastleggen of verwijderen en de kaart niet formatteren.
- Het wordt aanbevolen belangrijke foto's op te slaan op uw computer (want elektromagnetische golven, statische elektriciteit of storingen kunnen ervoor zorgen dat de gegevens beschadigd raken).
- Meest recente informatie:
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Deze site is alleen in het Engels.)



Schakelaar (LOCK)

Resterende batterij- en geheugencapaciteit

Resterende batterijcapaciteit (alleen bij gebruik van batterij)

Als het batterijsymbooltje rood knippert, dient u de batterij bij te laden of te vervangen. (→23)

Verschijnt als er geen kaart is geplaatst (foto's worden in het ingebouwde geheugen opgeslagen)

Resterend aantal foto's (→118)

Als de camera in gebruik is

[K] (kaart) of **[IN]** (ingebouwd geheugen) wordt rood weergegeven.

Dit betekent dat er een functie wordt uitgevoerd, zoals het opnemen, aflezen, wissen of formatteren van beelden. Schakel de stroom niet uit en verwijder de batterij, kaart of netadapter niet (los verkocht) (hierdoor kan schade aan of verlies van gegevens worden veroorzaakt).

Zorg dat de camera niet wordt blootgesteld aan trillingen, schokken of statische elektriciteit. Als de werking van de camera wordt onderbroken door een van deze omstandigheden, probeert u het dan opnieuw.

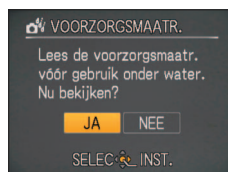
De klok instellen

Bij aflevering van de camera is de klok nog niet ingesteld.



- 1 Druk op de aan/uit-knop**
De camera wordt ingeschakeld.
Als het taalkeuzescherf niet wordt weergegeven, gaat u naar stap **4**.
- 2 Druk op [MENU/SET] terwijl het bericht wordt weergegeven**

- 3 Druk op ▲ ▼ om de taal te selecteren en druk op [MENU/SET]**
[VOORZORGSMAATR.] wordt weergegeven.
- 4 Druk op ◀ om [JA] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET]**
Lees de informatie onder [VOORZORGSMAATR.] om ervoor te zorgen dat de waterbestendigheidsprestaties behouden blijven.
 - Wanneer [NEE] wordt geselecteerd, wordt [AUB KLOK INSTELLEN] weergegeven. (Wanneer de camera wordt ingeschakeld door de afspreekknop ingedrukt te houden, wordt het scherm voor instelling van de klok niet weergegeven.)
- 5 Druk op ◀▶ om de voorzorgsmaatregelen voor waterbestendigheid door te lezen en druk bij het laatste scherm (11/11) op [MENU/SET]**
Het bericht [AUB KLOK INSTELLEN] verschijnt.
- 6 Druk op [MENU/SET]**



- 7 Druk op ◀▶ om de items (jaar, maand, dag, uur, minuten, weergavevolgorde of tijdweergave-indeling) te selecteren en druk op ▲ ▼ om deze in te stellen**



Het in te stellen item selecteren




Het in te stellen item selecteren



Selecteer [24 UURS] of [AM/PM] voor de indeling van de tijdweergave.

Selecteer de weergavevolgorde voor de dag, de maand en het jaar ([M/D/J], [D/M/J] of [J/M/D]).

- Annuleren → Druk op .
- Wanneer u [AM/PM] instelt, wordt 0:00 uur middernacht weergegeven als AM 12:00 en 12:00 uur 's middags als PM 12:00.

- 8 Druk op [MENU/SET]**
- 9 Bevestig de instelling en druk op [MENU/SET]**
 - Druk op  om terug te keren naar het vorige scherm.
 - Schakel de camera weer in en controleer de weergave van de tijd. (U kunt de tijd en de datum weergeven door enkele keren op [DISPLAY] te drukken.)

Klokinstelling wijzigen

- Selecteer [KLOKINST.] in het menu [OPNAME] of [SET-UP] (→36), voer **7** en **8** uit.
- De klokinstellingen worden ongeveer 3 maanden bewaard, zelfs nadat de batterij wordt verwijderd, mits een volledig opgeladen batterij in de camera was geïnstalleerd in de 24 uur voordat de klok werd ingesteld.

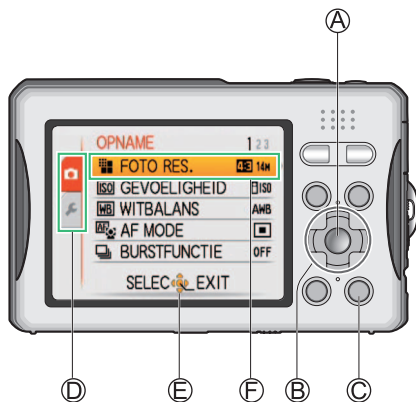
- **Lokale tijd instellen op een reisbestemming in het buitenland**
[WERELDTIJD] (→72)

- Als u de datum en tijd niet instelt, worden een verkeerde datum en tijd gebruikt als u foto's afdrukt via [TEKST AFDR.] of via een digitale fotowinkel.
- U kunt een jaartal instellen tussen 2000 en 2099.
- Nadat de tijd is ingesteld, kan de datum altijd juist worden afgedrukt, ook al verschijnt de datum niet op het scherm van de camera.

Het menu instellen

Zie het onderstaande procedurevoorbeeld wanneer u het menu [SET-UP], het menu [OPNAME] en het menu [AFSPELEN] gebruikt.

■ Het menuscherm



Knoppen voor bediening van de menu's

- Ⓐ: [MENU/SET]
- Ⓑ: Cursorknop
- Ⓒ: knop (wissen)

Configuratie menuscherm

- Ⓓ: Menutype
- Ⓔ: Bedieningsinstructies
- Ⓕ: Menu-items

■ Menubedieningsvolgorde

Voorbeeld: [LCD MODE] wijzigen in het menu [SET-UP] in de modus [NORMALE FOTO] (→46)

Het menuscherm weergeven

Bediening: [MENU/SET]

1 Druk op [MENU/SET]

Het menuscherm wordt weergegeven.

Het menutype selecteren (→34)

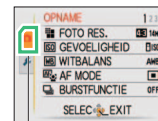
Bediening:

2 Geef het menu [SET-UP] weer

① Druk op

② Druk op om het menu [SET-UP] te selecteren

③ Druk op



De achtergrondkleur verandert.



Gaat naar het pictogram van het menu [SET-UP].



Het item selecteren

Bediening:

3 Druk op om [LCD MODE] te selecteren

Ⓒ: Pagina's

De pagina's kunnen ook worden geselecteerd met de zoomknop.



4 Druk op om de instellingen weer te geven

Ⓗ: Instellingen

Ⓘ: Geselecteerde instelling



De instellingen wijzigen

Hoofdbedieningsfuncties:
 → [MENU/SET]

5 Druk op om een instelling te selecteren en druk dan op [MENU/SET]

De geselecteerde instelling wordt ingesteld.
• Annuleren → Druk op knop (wissen)

Het menuscherm afsluiten

Bediening: [MENU/SET]

6 Druk op [MENU/SET]

Het menu wordt afgesloten en het vorige scherm verschijnt weer.

- De menutypen en items die worden weergegeven, verschillen afhankelijk van de modus.
- De instellingsmethoden verschillen, afhankelijk van het menu-item.
- In de opnamemodus kan het menuscherm ook worden afgesloten door de ontspanknop half in te drukken.

Het menu instellen (vervolg)

Menutype

📷 Menu [OPNAME] (alleen opnamemodus)

Voorkeuren voor foto's wijzigen (→73 - 79)

- Hiermee kunt u kleur, gevoeligheid, pixelniveau en andere instellingen opgeven.
- In de modus [INTELLIGENT AUTO] is het pictogram **IA**.



🔧 Menu [SET-UP]

Het gebruiksgemak van de camera vergroten (→36 - 41)

- Hier kunt u instellingen opgeven die te maken hebben met het gebruiksgemak.
- U kunt hier bijvoorbeeld de klok instellen, de geluidssignalen wijzigen enzovoort.



▶ Menu [AFSPELEN] (alleen afspeelmodus)

Uw foto's gebruiken (→87 - 94)

- Hiermee kunt u instellingen voor beveiliging, bijsnijden en afdrukken opgeven voor foto's die u hebt gemaakt.



Gebruik van het Quick-menu

Hierin vastgelegde menu-onderdelen kunnen gemakkelijk weer opgeroepen worden.



1 Open in de opnamemodus het snelmenu

Q.MENU Druk op de knop totdat het snelmenu wordt weergegeven



2 Druk op ◀▶ om een Quick-menu-item (A) te selecteren

3 Druk op ▲▼ om een instelling (B) te selecteren

Ⓒ: Geselecteerd Quick-menu-item

Ⓓ: Geselecteerde instelling

4 Druk op [MENU/SET]

Het Quick-menu wordt gesloten en het vorige scherm verschijnt weer.



• Welke onderdelen er worden getoond, is afhankelijk van de gekozen opnamestand.

Gebruik van het menu [SET-UP]







Zie voor meer informatie over de instelprocedure in het menu [SET-UP] (→32)

Zie voor meer informatie over de instelprocedure in het menu [SET-UP] (→32)





Algemene camera-instellingen uitvoeren zoals de klok instellen, de gebruiksduur van de batterij verlengen en de geluidssignalen wijzigen.







[KLOKINST.], [AUTO REVIEW] en [AUTOM. UIT] zijn belangrijk voor de instelling van de klok en de gebruiksduur van de batterij. Controleer deze instellingen voordat u de camera gebruikt.

Onderdeel	Instellingen, opmerkingen
 [VOORZORGSMAATR.] De voorzorgsmaatregelen weergeven om te voorkomen dat er water in de camera komt. (→9)	De voorzorgsmaatregelen die van tevoren moeten worden gecontroleerd om de waterbestendheidsprestaties in stand te houden, worden weergegeven. • Als de voorzorgsmaatregelen voor waterbestendigheid na aanschaf van de camera niet helemaal worden doorgelezen, worden ze elke keer weergegeven als de camera wordt ingeschakeld. Als er op het laatste scherm (11/11) op [MENU/SET] wordt gedrukt, worden de voorzorgsmaatregelen niet meer weergegeven als u de camera de volgende keer inschakelt. Als u de voorzorgsmaatregelen opnieuw wilt lezen, kunt u ze weergeven vanuit dit menu.
 [KLOKINST.] De datum en de tijd instellen. (→30)	De tijd- en datumnotatie en de weergave-indeling instellen.
 [WERELDTIJD] De lokale tijd instellen in het buitenland. (→72)	 [BESTEMMING]: Plaatselijke tijd op uw reisbestemming instellen.  [HOME]: De datum en tijd instellen (thuis).
 [REISDATUM] Opslaan van het aantal dagen dat u al op reis bent. (→71)	[REIS-SETUP] [OFF]/[SET] (De datum van vertrek en terugkeer registreren.) [LOCATIE] [OFF]/[SET] (De naam van de bestemming invoeren.) (→80)
 [TOON] Geluidssignalen en geluiden van de ontspanner wijzigen of dempen.	[TOONNIVEAU]  /  /  : Dempen/Laag/Hoog [PIEPTOON]  /  /  : Toon wijzigen. [SHUTTER VOL.]  /  /  : Dempen/Laag/Hoog [SHUTTER TOON]  /  /  : Shuttertoon wijzigen.




Onderdeel	Instellingen, opmerkingen
 [VOLUME] Volume van het geluid van de luidsprekers aanpassen (7 niveaus).	0 · · [LEVEL3] · · [LEVEL6] • Hiermee kunt u niet het volume van de tv aanpassen wanneer de camera op een tv is aangesloten. (We raden u aan het cameravolume in te stellen op 0.)
 [LCD MODE] Het lcd-scherm beter zichtbaar maken.	[OFF]: Normal (instelling annuleren)  [AUTO POWER LCD]: De helderheid wordt automatisch ingesteld, afhankelijk van de lichtsterkte rondom de camera.  [SPANNING LCD]: Hiermee maakt u het scherm helderder dan normaal (voor buiten).  [GR. KIJKHOEK]: Hiermee kunt u het scherm beter zien wanneer u fotografeert vanaf een hoog punt. (wordt moeilijker zichtbaar van voren) • [AUTO POWER LCD] is in de volgende situaties uitgeschakeld. Tijdens de afspeelmodus of de weergave van het menuscherm of wanneer de camera op een computer/printer is aangesloten. • [SPANNING LCD] wordt uitgeschakeld als er tijdens het fotograferen 30 seconden niets wordt gedaan. (De helderheid kan worden hersteld door op een willekeurige knop te drukken) • [GR. KIJKHOEK] wordt geannuleerd wanneer de camera wordt uitgeschakeld of wanneer [AUTOM. UIT] wordt geactiveerd. • Omdat op de foto die op het lcd-scherm wordt weergegeven, de helderheid wordt benadrukt, kunnen sommige onderwerpen er anders uitzien dan in werkelijkheid. Dit is echter niet van invloed op de gemaakte foto. • Weer zonlicht (met hand, enzovoort) als het scherm door reflectie moeilijk zichtbaar is. • [AUTO POWER LCD] en [GR. KIJKHOEK] zijn niet beschikbaar in de afspeelmodus. • Wanneer u [AUTO POWER LCD] of [SPANNING LCD] selecteert, zijn er minder foto's beschikbaar en gaat de batterij minder lang mee.
 [BEELDGROOTTE] Keuze van de afmetingen van het menu.	[STANDARD]/[LARGE]




Zie voor meer informatie over de instelprocedure in het menu [SET-UP] (→32)

Onderdeel	Instellingen, opmerkingen
 [FOCUS ICOON] Een ander scherpstelpictogram kiezen.	
 [AUTOM. UIT] De camera automatisch uitschakelen na een opgegeven periode van inactiviteit.	[OFF]/[2 MIN.]/[5 MIN.]/[10 MIN.] <ul style="list-style-type: none"> • Wordt in de volgende situaties niet gebruikt. Wanneer er een netadapter (optioneel) wordt gebruikt, wanneer de camera op een computer of printer is aangesloten, tijdens het opnemen of afspelen van films en tijdens diaprojecties of demo's • In de volgende situaties gelden specifieke perioden. Modus [INTELLIGENT AUTO]: [5 MIN.] en wanneer een diaprojectie wordt gepauzeerd: [10 MIN.]
 [AUTO REVIEW] Foto's automatisch weergeven direct nadat u ze hebt gemaakt.	[OFF]: Geen automatische weergave [1 SEC.]/[2 SEC.]: Automatisch weergeven gedurende 1 of 2 seconden. [HOLD]: De automatisch weergegeven beelden blijven op het scherm totdat u op een knop drukt (niet de knop [DISPLAY]) <ul style="list-style-type: none"> • Ingesteld op [2 SEC.] in de modus [INTELLIGENT AUTO]. • Auto review vindt plaats direct nadat foto's zijn gemaakt in de modus [BURSTFUNCTIE] en in de scènemodi [ZELFPORTRET], [HI-SPEED BURST], [FLITS-BURST] en [FOTO FRAME], ongeacht de instellingen. • Bewegende beelden kunnen niet automatisch worden bekeken.

Onderdeel	Instellingen, opmerkingen
 [RESETTEN] Terugkeren naar de standaardinstellingen.	[OPNAME INSTELLINGEN RESETTEN ?] [JA]/[NEE] [PARAMETERS SET-UP RESETTEN ?] [JA]/[NEE] <ul style="list-style-type: none"> • Als u de instelparameters terugzet op de beginwaarden, wordt ook het volgende teruggezet: <ul style="list-style-type: none"> - Leeftijd in jaren/maanden en namen in de scènemodi [BABY] en [HUISDIER] - [REISDATUM] - [WERELDTIJD] - [FAVORIETEN] in het menu [AFSPELEN] (stel in op [OFF]) - [LCD ROTEREN] (stel in op [ON]) • Mapnummers en klokinstellingen worden niet gereset. • Tijdens het resetten van de lensfunctie hoort u wellicht camerageluiden. Dit is normaal.
 [USB MODE] Communicatiemethode selecteren voor verbinding met een computer of printer via een USB-kabel.	 [SELECT. VERBINDING]: Elke keer als u verbinding hebt met een computer of PictBridge-compatibele printer, selecteert u [PC] of [PictBridge (PTP)].  [PictBridge (PTP)]: Selecteren bij verbinding met een PictBridge-compatibele printer  [PC]: Selecteren bij verbinding met een computer
 [VIDEO UIT] Het videosignaal wijzigen wanneer de camera is aangesloten op een tv enzovoort (alleen in de afspeelmodus).	[NTSC]/[PAL] <ul style="list-style-type: none"> • Functioneert wanneer de AV-kabel is aangesloten.

Zie voor meer informatie over de instelprocedure in het menu [SET-UP] (→32)

Onderdeel	Instellingen, opmerkingen
 [TV-ASPECT] Hiermee past u de aspectratio (beeldverhouding) aan wanneer u de camera aansluit op een tv enzovoort. (Alleen Terugspeelfunctie)	16:9 / 4:3 <ul style="list-style-type: none"> • Werkt als er een AV-kabel is aangesloten.
 [VERSIE DISP.] Controleer uw versie van de camera-firmware.	De huidige versie wordt aangegeven.
 [FORMATEREN] Gebruik dit wanneer er [FOOT INT. GEHEUGEN] of [STORING GEHEUGENKAART] verschijnt, of voor het formatteren van het ingebouwde geheugen of de geheugenkaart. Wanneer een kaart/het ingebouwd geheugen is geformatteerd, kunnen de gegevens niet meer worden hersteld. Controleer de inhoud van de kaart/het ingebouwd geheugen zorgvuldig voordat u het formatteren start.	[JA]/[NEE] <ul style="list-style-type: none"> • Hiervoor hebt u een voldoende opgeladen batterij (→23) of een adapter nodig (los verkocht). Verwijder de kaarten als u het ingebouwde geheugen gaat formatteren. (Bij gebruik van een geheugenkaart wordt alleen deze kaart geformatteerd. Als er geen kaart is, wordt het interne geheugen geformatteerd.) • Formateer kaarten altijd met deze camera. • Alle fotogegevens, inclusief die van beveiligde foto's, worden verwijderd. (→93) • Schakel de stroom niet uit en voer geen andere bewerkingen uit tijdens het formatteren. • Het kan enkele minuten duren om het ingebouwde geheugen te formatteren. • Raadpleeg het verkooppunt of de dichtstbijzijnde onderhoudsdienst als de formattering niet goed kan worden uitgevoerd.

Onderdeel	Instellingen, opmerkingen
 [TAAL] Schermtaal wijzigen.	Hiermee stelt u de schermtaal in.
DEMO [DEMOfUNCTIE] Een demonstratie van functies bekijken.	[O.I.S. DEMO]: (alleen tijdens het opnemen) Geeft aan hoeveel beweging er door de camera wordt waargenomen (schatting) Groot ← Klein → Groot  Hoeveelheid beweging  Hoeveelheid beweging na stabilisatie <ul style="list-style-type: none"> • Druk als het demoscherm wordt weergegeven op [MENU/SET] om de optische beeldstabilisatie in of uit te schakelen. • Kan niet worden weergegeven in de afspeelmodus. • Stoppen → Druk op de knop [DISPLAY]. • U kunt niet fotograferen en zoomen tijdens de demo.
	[AUTO DEMO]: Inleidende diashow bekijken [OFF]/[ON] <ul style="list-style-type: none"> • Sluiten → Druk op [MENU/SET] • Als de camera ingeschakeld blijft zonder een geheugenkaart er in, op stroom van de netspanningsadapter (optioneel), zal er automatisch een demonstratie van de mogelijkheden beginnen wanneer u ongeveer 2 minuten lang geen toets indrukt. • [AUTO DEMO] kan niet worden weergegeven op externe apparaten zoals tv's.

Opnamevolgorde

Stel de klok in voordat u gaat opnemen. (→30)



1 Druk op de aan/uit-knop

De camera wordt ingeschakeld.

■ Camera inschakelen in de afspeelmodus

- ① Houd de afspeelknop ingedrukt

2 Selecteer de gewenste opnamemodus

■ Instellingen gebruiken die automatisch door de camera worden geselecteerd

- ① Druk op de iA-knop.

■ Opnamemodus handmatig selecteren

- ① Druk op de knop [MODE].
- ② Druk op ▲▼ om de opnamemodus te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

3 Druk op de ontspanknop en maak foto's



- Films opnemen (→69)

4 Speel de gemaakte foto's af

- ① Druk op de afspeelknop.
- ② Druk op ◀▶ om een foto te selecteren.

■ Terugkeren naar de opnamemodus

- ① Druk opnieuw op de afspeelknop.
 - De camera keert terug naar de vorige opnamemodus.

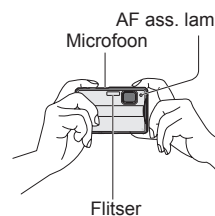
5 Druk op de aan/uit-knop

De camera wordt uitgeschakeld.

■ Lijst met opnamemodi

	Modus [INTELLIGENT AUTO]	Fotograferen met automatische instellingen.	(→44)
	Modus [NORMALE FOTO]	Fotograferen met uw eigen instellingen.	(→46)
MS	[MY SCENE MODE]	Fotograferen in veelgebruikte scènemodi.	(→68)
SCN	[SCÈNE MODE]	Fotograferen afhankelijk van de scène.	(→59)
	Modus [BEWEGEND BEELD]	Filmen.	(→69)

■ De camera vasthouden



- Als de beweging merkbaar wordt, houd de camera dan met beide handen vast, houd uw armen tegen uw lichaam aan en ga staan met uw voeten op schouderbreedte.
- Raak de lens niet aan.
- Zorg dat de microfoon niet wordt geblokkeerd als u filmt.
- Blokkeer nooit de flitser of de AF ass. lamp. Kijk niet van dichtbij in de flitser of de lamp.
- Houd de camera stabiel wanneer u op de ontspanknop drukt.

Foto's nemen met automatische instellingen

Modus [INTELLIGENT AUTO]

Opnamemodus: **iA**

Er wordt automatisch voor de optimale instellingen gekozen op basis van informatie zoals 'gezicht', 'beweging', 'helderheid' en 'afstand' door de camera op het onderwerp te richten. Dit betekent dat u duidelijke foto's kunt maken zonder dat u handmatig iets hoeft in te stellen.



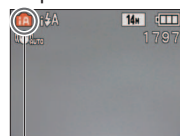
1 Druk op de aan/uit-knop

De camera wordt ingeschakeld.

2 Selecteer de modus [INTELLIGENT AUTO]



• Druk opnieuw op de knop om terug te keren naar de vorige opnamemodus.

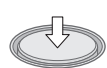


Opnamemoduspictogram (zie onder)



Scherpstelweergave (als scherpstelling is voltooid: knippert → verlicht)

3 Maak foto's



Druk half in (druk licht in en stel scherp)



Druk volledig in (druk de knop helemaal in om een foto te maken)

Het type scène dat wordt waargenomen, wordt twee seconden met een blauw pictogram aangeduid

■ Automatische scènedetectie

De scène wordt geïdentificeerd wanneer de camera op het onderwerp wordt gericht en de optimale instellingen worden automatisch gekozen.

[i PORTRET]: er worden personen waargenomen	[i NACHTPORTRET]: er worden personen en een nachtschap waargenomen (Alleen wanneer iA wordt geselecteerd)
[i LANDSCHAP]: er wordt een landschap waargenomen	[i NACHTL. SCHAP]: er wordt een nachtschap waargenomen
[i MACRO]: er wordt een close-upopname waargenomen	[i ZONSONDERG.]: er wordt een zonsopgang waargenomen
De beweging van het onderwerp wordt gedetecteerd om wazig beeld te voorkomen wanneer de scène niet met een van de hierboven genoemde instellingen overeenkomt.	

Als tijdens de automatische scènedetectie wordt vastgesteld dat er personen op de foto staan (of) wordt de gezichtsdetectie geactiveerd en worden de scherpstelling en belichting op basis van de herkende gezichten aangepast. (Onder water werkt de gezichtsdetectie mogelijk trager of helemaal niet.)

■ Flitsen



Selecteer **iA** (i Auto) of (Gedwongen uit).

- Wanneer **iA** wordt gebruikt, worden **iA**, **iA** (Auto/rode-og), **iS** (Lang. sy./rode-og) en **iS** (Lang. sync.) automatisch geselecteerd, afhankelijk van het soort onderwerp en de helderheid. (Zie voor meer informatie →54)
- **iA** en **iS** geven aan dat de digitale rode-ogenreductie is geactiveerd.
- Bij **iS** en **iS** is de sluitertijd langer.

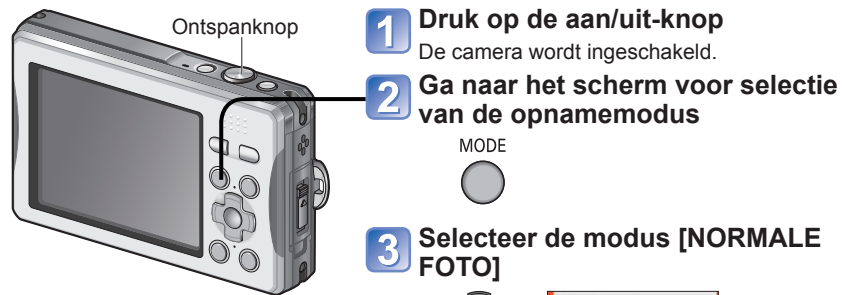
- Naast de automatische scènedetectie worden [**i ISO**] in [GEVOELIGHEID] en de tegenlichtcompensatie automatisch ingeschakeld.
- U kunt de volgende menuopties instellen in de modus [INTELLIGENT AUTO].
 - **iA** (Menu [OPNAME]): [FOTO RES.]*1, [BURSTFUNCTIE], [KLEURFUNCTIE]*1
 - (Menu [SET-UP]*2): [KLOKINST.], [WERELDTIJD], [TOON]*1, [TAAL], [O.I.S. DEMO]
- *1 De opties die u kunt instellen, variëren per opnamemodus.
- *2 De andere onderdelen in het [SET-UP] menu weerspiegelen de instellingen die gemaakt zijn voor andere opnamefuncties.
- Welk scènetype wordt vastgesteld voor een onderwerp, is afhankelijk van de volgende omstandigheden.
 - Contrast van het gezicht, omstandigheden van het onderwerp (grootte, afstand, kleuren, contrast, beweging), zoomafstand, zonsopgang, zonsopgang, weinig licht, trillingen
- Als het gewenste scènetype niet wordt geselecteerd, kunt u het beste handmatig de bijbehorende opnamemodus selecteren. (SCÈNE MODE: (→59))
- Tegenlichtcompensatie
 - Tegenlicht is het licht dat van achter uw onderwerp in de camera schijnt. Bij tegenlicht komt uw onderwerp naar verhouding veel donkerder over en de tegenlichtcompensatie maakt daarom het gehele beeld helderder.
- Bij [i NACHTL. SCHAP] en [i NACHTPORTRET] raden we u aan statief en zelfontspanner te gebruiken.
- Bij weinig cameratrilling (bijvoorbeeld bij gebruik van statief) is de sluitertijd maximaal 8 seconden met [i NACHTL. SCHAP]. Beweeg de camera niet.
- De instellingen voor de volgende functies staan vast.
 - [AUTO REVIEW]: [2 SEC.]
 - [AUTOM. UIT]: [5 MIN.]
 - [WITBALANS]: [AWB]
 - [STABILISATIE]: [AUTO]
 - [AF MODE]: (Gezichtsdetectie)*3
 - [AF ASS. LAMP]: [ON]
- *3 (9-zone-scherpstellen) wanneer er geen gezicht wordt herkend
- U kunt de volgende functies niet gebruiken.
 - [BELICHTING], [DIG. ZOOM]

Foto's maken met uw eigen instellingen

Modus [NORMALE FOTO]

Opnamemodus:

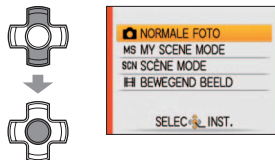
Via het menu [OPNAME] instellingen wijzigen en uw eigen opnameomgeving instellen.



- 1 Druk op de aan/uit-knop**
De camera wordt ingeschakeld.
- 2 Ga naar het scherm voor selectie van de opnamemodus**



- 3 Selecteer de modus [NORMALE FOTO]**



■ Zoom gebruiken

(→48)

■ Flitser gebruiken

(→54)

■ Beeldhelderheid aanpassen

(→58)

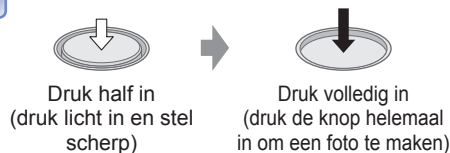
■ Close-upfoto's maken

(→56)

■ Kleur aanpassen

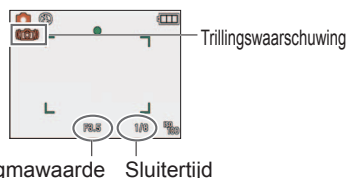
(→75)

- 4 Maak een foto**



AF-gebied
(Stelt scherp op onderwerp. Als dit is voltooid: rood → groen)

- Gebruik in geval van een waarschuwing over beweging [STABILISATIE], een statief of [ZELFONTSPANNER].
- Als de diafragmawaarde of sluitertijd rood worden weergegeven, is de belichting niet juist. Gebruik de flitser of wijzig de instellingen voor [GEVOELIGHEID].

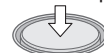


Scherpstellen voor de gewenste compositie

Handig als het onderwerp zich niet in het midden van de foto bevindt.

- 1 Stel eerst scherp op het onderwerp**

Leg het AF-gebied gelijk met het onderwerp



Half ingedrukt houden



- Onderwerpen/omgevingen waarbij scherpstellen een probleem kan zijn:
 - Snel bewegende of extreem lichte voorwerpen of voorwerpen zonder kleurcontrasten
 - Foto's maken door een ruit of vlakbij voorwerpen die licht uitstralen. In het donker, of als de camera erg beweegt.
 - Wanneer u te dicht bij het object staat of wanneer u een foto maakt waarop zowel veraf als dichtbij gelegen objecten staan
- We raden u aan bij het fotograferen van personen (→76) de gezichtsdetectiefunctie te gebruiken.

- 2 Keer terug naar de gewenste compositie**



Druk volledig in



- De scherpstelaanduiding knippert en er klinkt een pieptoon wanneer er niet goed is scherpgesteld. Gebruik het in rood aangegeven scherpstelbereik ter referentie. Ook al wordt de scherpstelaanduiding aangegeven, dan nog kan de camera niet altijd goed scherpstellen, als uw onderwerp buiten het scherpstelbereik valt.
- Het autofocuskader wordt groter aangegeven bij minder licht of tijdens het gebruik van de digitale zoomfunctie.
- De meeste aanduidingen verdwijnen even van het scherm wanneer u de ontspanknop halverwege indrukt.



Scherpstelbereik

Richtingwaarnemingsfunctie

- Foto's die worden gemaakt terwijl de camera verticaal wordt gehouden, worden automatisch verticaal afgespeeld. (Alleen wanneer [LCD ROTEREN] is ingesteld op [ON])
- Foto's die zijn gemaakt met het lensoppervlak recht omhoog of omlaag en foto's die op andere camera's zijn gemaakt, worden mogelijk niet gedraaid. Ook worden foto's die zijn gemaakt terwijl de camera ondersteboven wordt gehouden, niet automatisch gedraaid.
 - Bewegende beelden worden niet verticaal weergegeven.

Foto's maken met zoom

Opnamemodus:

'Optische zoom' biedt een vergroting van 4 x. Bij een lager opnamepixelniveau kan met 'Extra optische zoom' maximaal 8,4 x worden ingezoomd. Voor nog verder inzoomen is 'Digitaal zoom' beschikbaar.

1 In-/uitzoomen

Groter gebied fotograferen (groothoek) Het onderwerp vergroten (tele)

Richting W (groothoek): 1 x Richting T (tele): maximaal 4 x

Scherpstelgebied

Zoombalk

Zoomfactor (ong.)

- Stel de foto scherp nadat u de zoominstelling hebt aangepast.

Optische zoom en extra optische zoom (EZ)

U schakelt automatisch over op 'optische zoom' bij gebruik van de maximale fotoresolutie (→73) en anders op 'extra optische zoom' (voor een nog grotere zoomfactor). (EZ is de afkorting van 'extra optische zoom'.)

• Optische zoom



• Extra optische zoom



Maximale zoomfactor per fotoresolutie

	Optische zoom	Extra optische zoom		
[FOTO RES.]	14 M - 10.5 M	10 M EZ	5 M EZ	3 M EZ of minder
Max. vergroting	4 x	4,7 x	6,8 x	8,4 x

Systeem voor Extra optische zoom

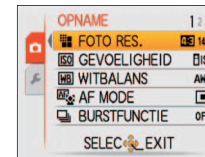
Wanneer het opnamepixelniveau wordt ingesteld op [3 M **EZ**] (equivalent aan 3 miljoen pixels), worden 3 miljoen pixels van het beschikbare pixelniveau in het midden van de CCD voor de opnamen gebruikt, zodat een hogere vergrotingsfactor mogelijk is.

• De vergrotingsfactor die in de balk op het scherm wordt weergegeven, is een schatting.

Verder vergroten [DIG. ZOOM]

De zoomfactor is 4 maal groter dan met optische/extra optische zoom. (Let op: bij vergroting met digitale zoom neemt de beeldkwaliteit af.)

1 Geef het menu [OPNAME] weer



3 Selecteer [ON]



2 Selecteer [DIG. ZOOM]



4 Sluit het menu



Het digitale zoomgebied verschijnt op de zoombalk van het scherm.

Voorbeeld: Met 16 x



Digitale zoomgebied

- Het zoomen stopt even als u overgaat naar het digitale zoomgebied.
- Binnen het digitale zoomgebied wordt het AF-gebied groter weergegeven als u de ontspanknop half indrukt.
- Het verdient aanbeveling hierbij een statief en de [ZELFONTSPANNER] te gebruiken.

- Beelden kunnen nog meer vervormd raken als u foto's met een grotere hoek maakt van onderwerpen dichtbij. Meer telescopische zoom kan zorgen voor gekleurde randen rond onderwerpen.
- De camera kan een rammellend geluid maken en trillen wanneer u de zoomknop gebruikt. Dit is echter geen storing.
- Wanneer Extra optische zoom wordt gebruikt, stopt het zoomen halverwege kort, maar dit is geen storing.
- Bij de [MACRO ZOOM], filmopname van bewegende beelden, [TRANSFORMEREN], [H. GEVOELIGH.], [HI-SPEED BURST], [FLITS-BURST], en [FOTO FRAME] scènefuncties
- De digitale zoom kan in de volgende modi niet worden gebruikt.
 - (Modus [INTELLIGENT AUTO])
 - De scènemodi [TRANSFORMEREN], [H. GEVOELIGH.], [HI-SPEED BURST], [FLITS-BURST], [ZANDSTRAAL] en [FOTO FRAME]

Uw foto's bekijken [NORMAAL AFSP.]

Afspeelmodus:

Wanneer er een kaart in de camera aanwezig is, worden de beelden van de kaart afgespeeld. Zonder een kaart worden de beelden vanuit het ingebouwde geheugen afgespeeld.



■ Vergroten (Zoom afspelen)



Huidige zoompositie (1 sec. weergegeven)

- Elke keer als u op de T-zijde van de zoomknop drukt, wordt de foto verder vergroot. Er zijn na 1x nog vier niveaus: 2x, 4x, 8x en 16x. (De weergegeven beeldkwaliteit wordt achtereenvolgens lager.)
- Uitzoomen → Druk op de W-zijde van de zoomknop
- Zoompositie verplaatsen →

■ Als lijst afspelen

(Meerdere afspelen / Kalender afspelen) (→81)

■ Beelden bekijken met verschillende weergavemodi

(Diashow, enzovoort) (→83)

■ Afspelen van filmopnamen

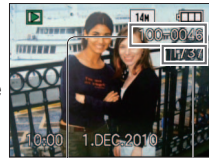
(→82)

1 Druk op de afspeelknop



- Druk opnieuw op deze knop om naar de opnamemodus te gaan.

2 Doorloop de foto's



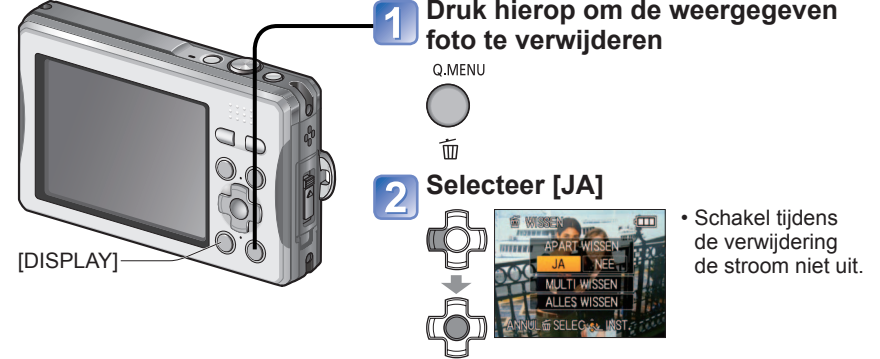
Bestandsnummer
Fotonummer/Totaal aantal foto's

- Druk op de ontspanknop om naar de opnamemodus te gaan.
- Houd de knop ingedrukt om snel vooruit/achteruit te bladeren.
- Als u het bestandsnummer niet ziet, drukt u op de knop [DISPLAY].
- Na de laatste foto keert u terug naar de eerste foto.
- U kunt sommige foto's die op de computer zijn bewerkt, niet op deze camera bekijken.
- Deze camera voldoet aan de DCF-norm (Design rule for Camera File System) zoals deze is vastgelegd door de Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) en aan de Exif-indeling (Exchangeable Image File Format). Bestanden die niet voldoen aan DCF kunnen niet worden afgespeeld.

Foto's verwijderen

Afspeelmodus:

De foto's worden van de kaart verwijderd als de kaart in de camera is geplaatst, of uit het ingebouwde geheugen als deze niet is geplaatst. (Verwijderde foto's kunnen niet worden teruggehaald.)



Meerdere (maximaal 50) of alle foto's verwijderen

(na stap 1)

2 Selecteer het type verwijdering



- Ga naar stap 5 wanneer u [ALLES WISSENI] selecteert

3 Selecteer de foto's die u wilt verwijderen (herhalen)



Geselecteerde foto

- Annuleren → druk opnieuw op [DISPLAY].

4 Verwijder ze



5 Selecteer [JA]

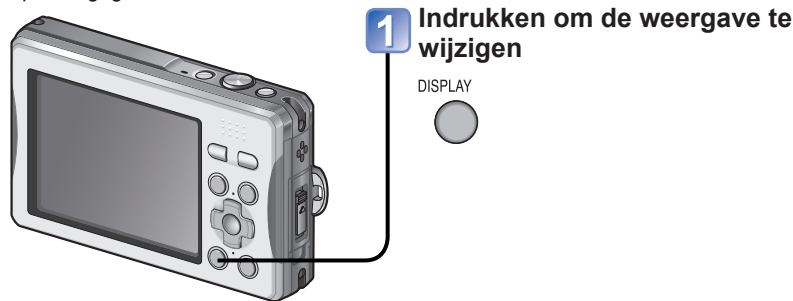


- Annuleren → Druk op [MENU/SET].
- Dit kan even duren, afhankelijk van het aantal foto's dat wordt verwijderd.
- U kunt bij [ALLES WISSENI] de optie [ALLES WISSENI BEHALVE ★] selecteren als [FAVORIETEN] is ingesteld op [ON] (→91) en er foto's zijn geregistreerd.

- Gebruik een voldoende opgeladen batterij of een netadapter (optioneel).
- Foto's kunnen in de volgende gevallen niet worden verwijderd:
 - Beveiligde foto's
 - Wanneer de kaartvergrendeling in de positie 'LOCK' staat.
 - Wanneer foto's niet in de DCF-indeling staan (→50)
- U kunt ook bewegende beelden verwijderen.
- Om alle gegevens te wissen, inclusief alle beveiligde beelden, verricht u het [FORMATEREN].

Weergave informatie voor opname wijzigen

U kunt schakelen tussen verschillende gegevens op het lcd-scherm, zoals richtlijnen en opnamegegevens.



In de opnamemodus

Opname-informatie



Geen schermweergave

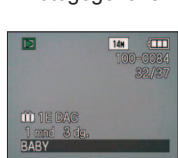


Richtlijnen

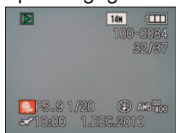


In de weergavemodus

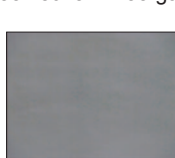
Fotogegevens



Fotogegevens + opnamegegevens



Geen schermweergave



■ Richtlijnen

- Referentie voor evenwicht en compositie tijdens het fotograferen.



- Tijdens zoom afspelen, afspelen van bewegende beelden, diashow: scherm aan/uit
- Bij het weergeven van menu's, meerdere foto's of de kalender: U kunt de weergave niet wijzigen.
- Richtlijnen worden niet weergegeven in de scènemodus [FOTO FRAME].

Fotograferen met de zelfontspanner

Opnamemodus: MS SCN

We raden u aan een statief te gebruiken. Deze optie is ook effectief om trillingen te voorkomen wanneer de ontspanknop wordt ingedrukt, door de zelfontspanner in te stellen op 2 seconden.



- Bij instellen op de [BURSTFUNCTIE] worden er drie foto's genomen. Bij instellen op de [FLITS-BURST] scènefunctie worden er vijf foto's genomen.
- Er wordt automatisch scherpgesteld vlak voordat het opnemen begint als u de ontspanknop hier volledig indrukt.
- Nadat de indicator voor de zelfontspanner stopt met knipperen, kan deze gaan branden als AF-assistlampje.
- U kunt deze functie niet gebruiken in de scènemodus [HI-SPEED BURST].
- In de scènemodus [ZELFPORTRET] is [10 SEC.] niet beschikbaar.

Fotograferen met een flitser

Opnamemodus: **iA** MS SCN



1 Geef [FLITS] weer



2 Selecteer het gewenste type



(Kan ook worden geselecteerd met .)



(Voorbeeld: [Modus [NORMALE FOTO] ()])
Het menuscherm wordt ongeveer 5 seconden weergegeven. Items die u in deze periode selecteert, worden automatisch geselecteerd.

- Zorg voor een minimale afstand van 1 m. als u flitsopnamen maakt van kleine kinderen.

Type, bewerkingen	Toepassingen
[AUTO] • Bekijkt automatisch of er moet worden geflitst.	Normaal gebruik
[AUTO/RODE-OG]*1 • Bekijkt automatisch of er moet worden geflitst (met rode-ogenreductie).	Onderwerpen in een donkere omgeving fotograferen
[FLITS ALTIJD AAN] • Altijd flitsen	Fotograferen met achtergrondlicht of onder felle lampen (bijvoorbeeld tl-licht)
[GDW. AAN/RODE-OG]*1 • Altijd flitsen (met rode-ogenreductie)	
[LNGZ. SY./RODE-OG]*1 • Bekijkt automatisch of er moet worden geflitst (met rode-ogenreductie en lange sluitertijd voor meer helderheid).	Onderwerpen fotograferen tegen een nachtschap (statief aanbevolen)
[GEDWONGEN UIT] • Nooit flitsen	Plaatsen waar u niet mag flitsen

*1De flitser wordt twee keer geactiveerd. Stop met bewegen voordat de tweede keer wordt geflitst. Het interval tussen de flitsen varieert, afhankelijk van de helderheid van het onderwerp. Wanneer [RODE-OGEN CORR] wordt geactiveerd in het opnamemenu, wordt het pictogram weergegeven, worden rode ogen automatisch gedetecteerd en worden de fotogegevens gecorrigeerd. (Alleen wanneer [AF MODE] is ingesteld op (gezichtsdetectie).)

De sluitertijden zijn als volgt:

- : 1/60 - 1/1600
- : 1/8*2 - 1/1600

*2Max. 1/4 sec. wanneer [**F ISO**] onder [GEVOELIGHEID] is ingesteld; max. 1 sec. wanneer [STABILISATIE] op [OFF] is ingesteld of wanneer er weinig onscherpte is. Varieert ook afhankelijk van de modus [INTELLIGENT AUTO], de scène in [SCÈNE MODE] en de zoompositie.

- Het effect van de rode-ogenreductie varieert, afhankelijk van het onderwerp, en wordt beïnvloed door factoren zoals afstand tot het onderwerp, of het onderwerp tijdens de voorflits naar de camera kijkt enzovoort. In sommige gevallen is het effect van de rode-ogenreductie verwaarloosbaar.

- Beschikbare typen per modus** (○: beschikbaar, —: niet beschikbaar, □: standaardinstelling)

Modus	[SCÈNE MODE]															
		iA														
	○	○*	○	○	○	○	○	—	○	—	—	○	○	○	○	○
	○	—	○	○	○	○	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—
	—	—	○	○	○	○	—	○	—	—	○	○	○	○	○	○
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

*3 Stel in op **iA** (Auto), **iA** (Auto/rode-og), **iA** (Lngz. sy./rode-og) of **iA** (Langz. sync.), afhankelijk van het onderwerp en de helderheid.

- De flitser kan niet worden gebruikt in de filmmodus en in deze scènemodi: en .

- Scherpstelgebied afhankelijk van ISO-gevoeligheid en zoom**

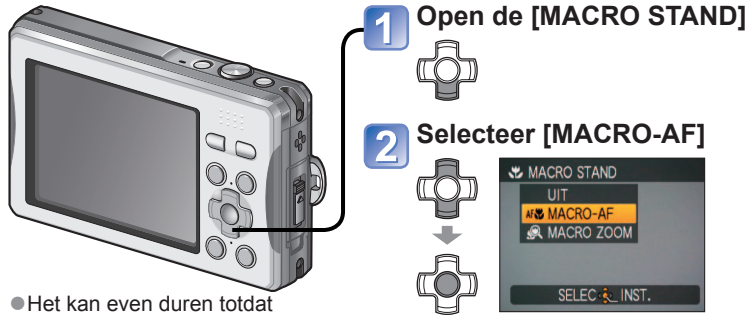
[GEVOELIGHEID] (→74)	[F ISO]	Scherpstelgebied	
		Max. W (groothoek)	Max. T (tele)
		ISO80	ongeveer. 0,3 m - 1,0 m
ISO100	ongeveer. 0,3 m - 1,2 m	ongeveer. 0,5 m - 0,7 m	
ISO200	ongeveer. 0,4 m - 1,7 m	ongeveer. 0,5 m - 1,0 m	
ISO400	ongeveer. 0,6 m - 2,4 m	ongeveer. 0,6 m - 1,4 m	
ISO800	ongeveer. 0,8 m - 3,4 m	ongeveer. 0,6 m - 2,0 m	
ISO1600	ongeveer. 1,15 m - 4,9 m	ongeveer. 0,9 m - 2,9 m	
[H. GEVOELIGH.] in [SCÈNE MODE] (→64)	ISO1600-ISO6400	ongeveer. 1,15 m - 9,8 m	ongeveer. 0,9 m - 5,8 m
[FLITS-BURST] in [SCÈNE MODE] (→65)	ISO100-ISO3200	ongeveer. 0,3 m - 3,2 m	ongeveer. 0,5 m - 1,9 m

- Raak de flitser niet aan en kijk er niet van dichtbij (een paar cm) in (→19). Flits niet dicht in de buurt van andere onderwerpen (warmte en licht kunnen schadelijk zijn voor het onderwerp).**
- Flitsinstellingen kunnen veranderen als u een andere opnamemodus kiest.
- Wanneer [**F ISO**] is ingesteld onder [GEVOELIGHEID], wordt de ISO-gevoeligheid automatisch ingesteld in een bereik tot 1600.
- Als u een andere scènemodus kiest, worden de standaardflitsinstellingen hersteld.
- Als er moet worden geflitst, worden de flitstypesymbolen (bijvoorbeeld) rood als u de ontspanknop half indrukt.
- Er kunnen geen foto's worden gemaakt als deze symbolen knipperen (flitser wordt opgeladen) (bijvoorbeeld).
- Onvoldoende bereik van de flitser kan worden veroorzaakt door niet goed ingestelde belichting of witbalans.
- Het flitseffect wordt mogelijk niet volledig bereikt bij korte sluitertijden.
- Het opladen van de flitser kan even duren als de batterij bijna leeg is, of als de flitser enkele keren achter elkaar wordt gebruikt.

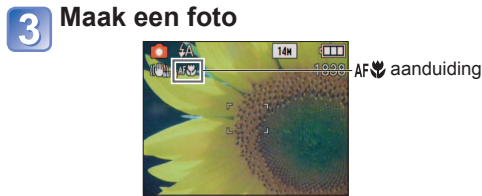
Close-upfoto's maken

Opnamemodus:

Wanneer u het onderwerp van dichtbij beeldvullend wilt opnemen, kunt u door instellen op [MACRO-AF] (AF) onderwerpen dichterbeneden dan bij de normale scherpstelafstand (tot op 10 cm in de maximale W groothoekstand).

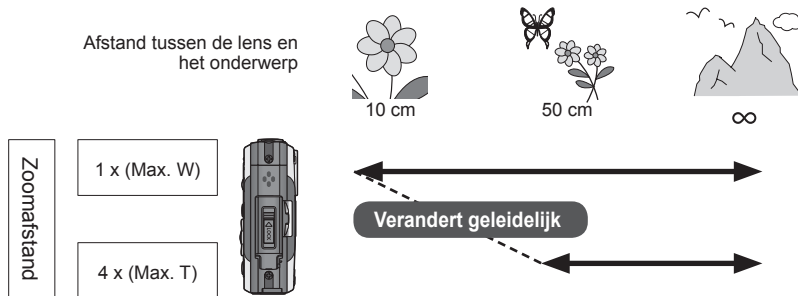


- Het kan even duren totdat onderwerpen op grote afstand scherp worden.
- Bij gebruik van de **iA** ([INTELLIGENT AUTO] modus) kunt u de macro-opnamefunctie inschakelen door eenvoudigweg de camera op uw onderwerp te richten. (aanduiding)



Het menu scherm wordt ongeveer 5 seconden weergegeven. Items die u in deze periode selecteert, worden automatisch geselecteerd.

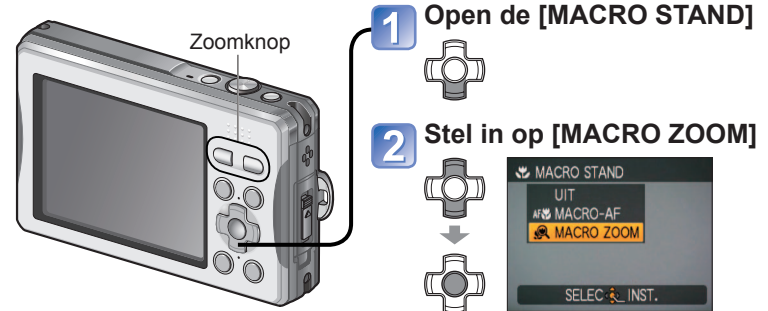
■ Scherpstelbereik voor de modus AF Macro



- Tijdens opnamen in [MACRO ZOOM] is het scherpstelbereik 10 cm tot oneindig, ongeacht de zoompositie.

Fotograferen van nóg dichterbij [MACRO ZOOM]

Om uw onderwerp nog dichterbij te benaderen, kunt u instellen op [MACRO ZOOM] zodat uw onderwerp nog groter in beeld verschijnt dan bij de [MACRO-AF].



Het menu scherm wordt ongeveer 5 seconden weergegeven. Items die u in deze periode selecteert, worden automatisch geselecteerd.

3 Pas de vergroting van de digitale zoom aan met de zoomknop

Er is hierbij vast uitgezoomd naar de groothoekstand. Het scherpstelbereik is van 10 cm - ∞.



Digitale zoom-vergroting (1 x tot 3 x)

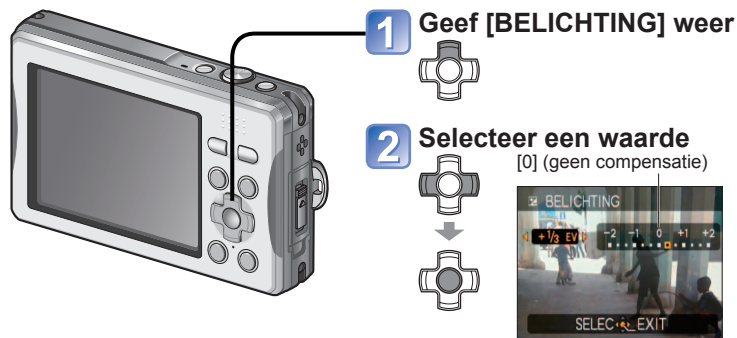
4 Maak een foto

- Bij de [MACRO ZOOM] wordt een sterkere vergroting bereikt, hetgeen een mindere beeldkwaliteit geeft.
- Wanneer de ingezoomde macrostand wordt ingesteld, wordt Extra optische zoom uitgeschakeld.
- We raden u aan een statief of de [ZELFONTSPANNER] te gebruiken of [FLITS] in te stellen op [GEDWONGEN UIT].
- Als u de camera beweegt nadat er is scherpgesteld, kunnen uw foto's onscherp zijn wanneer uw onderwerp erg dicht bij de camera is, aangezien de scherptediepte en dus het scherpstelbereik bijzonder gering is.
- De resolutie buiten het scherpgestelde gebied kan lager zijn.

Foto's maken met belichtingscompensatie

Opnamemodus: MS SCN

Corrigeert de belichting wanneer een goede belichting niet mogelijk is (bij grote verschillen tussen de helderheid van het object en de achtergrond enzovoort). Afhankelijk van de helderheid is dit in sommige gevallen niet mogelijk.



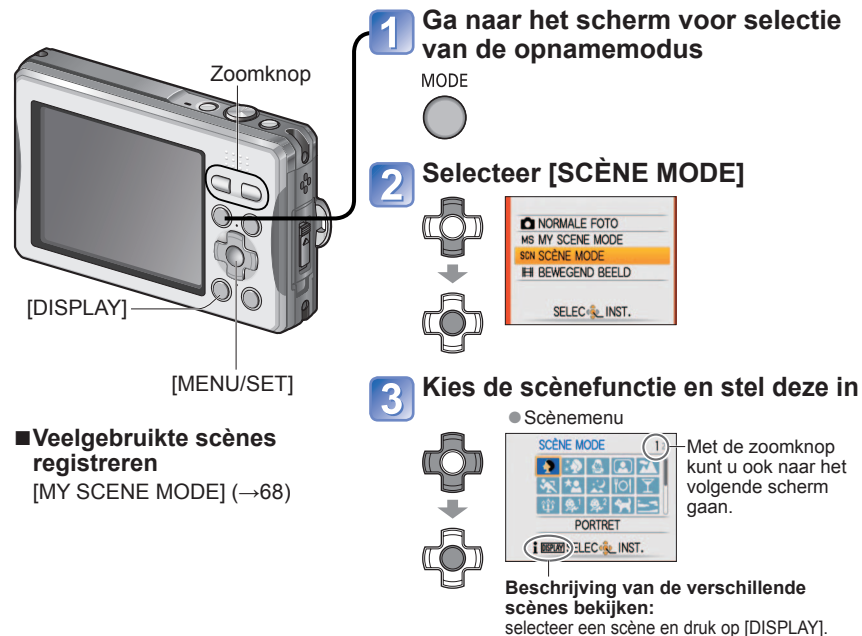
- Na de belichtingscompensatie wordt de compensatiewaarde (bijvoorbeeld +1/3) in de linkerbenedenhoek van het scherm weergegeven.
- De belichtingscompensatie die u instelt, blijft behouden, zelfs nadat de camera is uitgeschakeld.
- De belichtingscompensatie kan niet worden gebruikt bij de [STERRENHEMEL] scènefunctie.

Foto's maken die zijn afgestemd op de scène

[SCÈNE MODE]

Opnamemodus: MS SCN

Met [SCÈNE MODE] kunt u fotograferen met optimale instellingen voor specifieke scènes (belichting, kleur enzovoort).



■ **Veelgebruikte scènes registreren**
[MY SCENE MODE] (→68)

- Wanneer u een scènemodus kiest die niet geschikt is voor de feitelijke scène kan dit de kleur van uw foto's beïnvloeden.
- De volgende instellingen van het menu [OPNAME] worden automatisch aangepast en kunnen niet handmatig worden geselecteerd (instellingen afhankelijk van de geselecteerde scène).
[GEVOELIGHEID], [KLEURFUNCTIE]
- [WITBALANS] kan alleen in de volgende scènes worden ingesteld.
[PORTRET], [GAVE HUID], [TRANSFORMEREN], [ZELFPORTRET], [SPORT], [BABY], [HUISDIER], [H. GEVOELIGH.], [HI-SPEED BURST], [FOTO FRAME]
(De instelling wordt teruggezet naar [AWB] wanneer een andere scène wordt gekozen.)
- De beschikbare flitstypen (→55) variëren afhankelijk van de scène. De flitserinstelling voor de scènemodus wordt op de beginwaarde teruggezet wanneer de scènemodus wordt gewijzigd.
- De richtlijnen worden in grijs weergegeven in de scènemodi [NACHTPORTRET], [NACHTL. SCHAP], [STERRENHEMEL] en [VUURWERK].













Foto's maken die zijn afgestemd op de scène










[SCÈNE MODE] (vervolg)

Opnamemodus: MS SCN

Een scène selecteren (→59)

Flitser gebruiken in scènemodi (→55)

Scène	Toepassingen, Tips	Opmerkingen
 [PORTRET]	<p>Verbeter de huidskleur van onderwerpen voor een gezonder uiterlijk in helder daglicht.</p> <p>Tips</p> <ul style="list-style-type: none"> Ga zo dicht mogelijk bij het onderwerp staan. Zoom: Zo telescopisch mogelijk (richting T) 	<ul style="list-style-type: none"> Standaardinstelling voor [AF MODE] is  (gezichtsdetectie).
 [GAVE HUID]	<p>Verzacht de kleuren van de huid in helder daglicht buiten (portretten vanaf de borst).</p> <p>Tips</p> <ul style="list-style-type: none"> Ga zo dicht mogelijk bij het onderwerp staan. Zoom: Zo telescopisch mogelijk (richting T) 	<ul style="list-style-type: none"> De duidelijkheid van het effect kan variëren, afhankelijk van de hoeveelheid licht. Standaardinstelling voor [AF MODE] is  (gezichtsdetectie). Als een deel van de achtergrond enzovoort een kleur heeft die dicht in de buurt komt van huidskleur, wordt dit deel ook zachter gemaakt.
 [TRANSFORMEREN]	<p>Verandert het uiterlijk van het onderwerp door de lengte of breedte te verhogen en verbetert tegelijkertijd het uiterlijk van de huid.</p> <p>① Gebruik   om het transformatieniveau te kiezen en druk dan op [MENU/SET] om het vast te leggen.</p>  <p>De instellingen zijn ook te wijzigen via het Quick-menu.</p> <p>② Maak een foto.</p> <p>Opmerkingen</p> <ul style="list-style-type: none"> Deze functie mag alleen worden gebruikt voor privédoeleinden, dus niet voor winstbejag of commerciële toepassingen, waarvoor auteursrechten gelden. Gebruik deze functie niet zodanig dat het iemand schade kan berokkenen of de openbare orde of goede zeden kan aantasten. Gebruik de functie niet zo dat uw onderwerp er door geschaad kan worden. 	<ul style="list-style-type: none"> De beeldkwaliteit wordt iets minder. De volgende items van [FOTO RES.] kunnen worden geselecteerd. <ul style="list-style-type: none">  : 3 M  : 2.5 M  : 2 M Standaardinstelling voor [AF MODE] is  (gezichtsdetectie). De gezichtsdetectie werkt mogelijk niet zo effectief wanneer u [SLANK HOOG] of [UITTREKKEN HOOG] gebruikt. De volgende functies zijn niet te gebruiken. <ul style="list-style-type: none"> Extra-optische zoom/ [DIG. ZOOM]

Scène	Toepassingen, Tips	Opmerkingen
 [ZELFPORTRET]	<p>Foto's van uzelf maken.</p>  <p>Tips</p> <ul style="list-style-type: none"> Druk de ontspanknop half in → de indicator van de zelfontspanner gaat aan → druk de ontspanknop volledig in → bekijken (wanneer de indicator van de zelfontspanner knippert, is niet goed scherpgesteld) Scherpstelling: 30 cm - 1,2 m (Max. W) Gebruik geen zoom (moeilijker scherp te stellen). (Zoom gaat automatisch naar max. W) Zelfontspanner van 2 seconden aanbevolen. 	<ul style="list-style-type: none"> Belangrijke vaste instellingen [STABILISATIE]: [MODE 2] [AF ASS. LAMP]: [OFF] [ZELFONTPANNER]: [UIT]/ [2 SEC.] Standaardinstelling voor [AF MODE] is  (gezichtsdetectie).
 [LANDSCHAP]	<p>Heldere foto's maken van brede onderwerpen op afstand.</p> <p>Tips</p> <ul style="list-style-type: none"> Ga op minstens 5 m afstand staan. 	<ul style="list-style-type: none"> Belangrijke vaste instellingen [FLITS]:  [GEDWONGEN UIT] [AF ASS. LAMP]: [OFF]
 [SPORT]	<p>Foto's maken van scènes met snelle bewegingen, bijvoorbeeld sport.</p> <p>Tips</p> <ul style="list-style-type: none"> Ga op minstens 5 m afstand staan. 	<ul style="list-style-type: none"> Als de camera is ingesteld op [STABILISATIE] en er zeer weinig trillingen zijn of als [STABILISATIE] is ingesteld op [OFF], kan de sluitertijd worden verlengd naar maximaal 1 seconde. Belangrijke vaste instellingen [GEVOELIGHEID]: [ISO] (automatisch ingesteld in een bereik tot 1600)
 [NACHTPORTRET]	<p>Foto's maken van mensen en nachtlandschappen met benadering van de werkelijke helderheid.</p> <p>Tips</p> <ul style="list-style-type: none"> Gebruik de flitser. Het onderwerp mag niet bewegen. Statief en zelfontspanner aanbevolen. Ga tenminste 1,5 m weg staan en gebruik de W-stand Scherpstelling: Max. W: 80 cm - 5 m Max. T: 1,2 m - 5 m 	<ul style="list-style-type: none"> Als de camera is ingesteld op [STABILISATIE] en er zeer weinig trillingen zijn of als [STABILISATIE] is ingesteld op [OFF], kan de sluitertijd worden verlengd naar maximaal 1 seconde (of maximaal 8 seconden als de flitser is ingesteld op  (gedwongen uit)). Er kan interferentie optreden bij donkere scènes. De sluitertijd kan 8 seconde dicht blijven nadat u de foto hebt gemaakt. Standaardinstelling voor [AF MODE] is  (gezichtsdetectie).








Foto's maken die zijn afgestemd op de scène


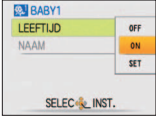






[SCÈNE MODE] (vervolg)

Opnamemodus: MS SCN

Een scène selecteren (→59)

Flitser gebruiken in scènemodi (→55)

Scène	Toepassingen, Tips	Opmerkingen
 [NACHTL. SCHAP]	Duidelijke foto's maken van nachts scènes. Tips • Ga op minstens 5 m afstand staan. • Statief en zelfontspanner aanbevolen	<ul style="list-style-type: none"> Als de camera is ingesteld op [STABILISATIE] en er zeer weinig trillingen zijn of als [STABILISATIE] is ingesteld op [OFF], kan de sluitertijd worden verlengd naar maximaal 8 seconden. Er kan interferentie optreden bij donkere scènes. De sluitser kan 8 seconden dicht blijven nadat u de foto hebt gemaakt. Belangrijke vaste instellingen [FLITS]:  [GEDWONGEN UIT] [AF ASS. LAMP]: [OFF] [GEVOELIGHEID]: ISO80 - 800
 [VOEDSEL]	Natuurgetrouwe foto's maken van voedsel Tips • Scherpstelling: Max. W: 10 cm en hoger Max. T: 50 cm en hoger	-
 [PARTY]	Onderwerpen en de achtergrond helderder maken in foto's van gebeurtenissen binnen, zoals bruiloften. Tips • Ga op ongeveer 1,5 m afstand staan. • Zoom: groothoek (richting W) • Gebruik de flitser. • Statief en zelfontspanner aanbevolen.	<ul style="list-style-type: none"> Standaardinstelling voor [AF MODE] is  (gezichtsdetectie).
 [KAARSLICHT]	De sfeer van een ruimte met kaarslicht fotograferen. Tips • Scherpstelling: Max. W: 10 cm en hoger Max. T: 50 cm en hoger • Gebruik geen flitser. • Statief en zelfontspanner aanbevolen. (Sluitertijd: max. 1 sec.)	<ul style="list-style-type: none"> Als de camera is ingesteld op [STABILISATIE] en er zeer weinig trillingen zijn of als [STABILISATIE] is ingesteld op [OFF], kan de sluitertijd worden verlengd naar maximaal 1 seconde. Standaardinstelling voor [AF MODE] is  (gezichtsdetectie).

Scène	Toepassingen, Tips	Opmerkingen
 [BABY]	Gebruikt een zwakke flits om de huidskleur naar voren te halen. • Leeftijd en naam vastleggen (U kunt [BABY1] en [BABY2] fzonderlijk instellen.)  Tips ① Selecteer [LEEFTIJD] of [NAAM] met ▲▼, druk op ►, selecteer [SET] en druk op [MENU/SET]. ② Stel de geboortedatum en naam in. Geboortedatum: Stel de geboortedatum in met ▲▼◀► en druk op [MENU/SET]. Naam: (Zie 'Tekst invoeren' (→80)) ③ Druk op [MENU/SET].	<ul style="list-style-type: none"> De leeftijd en naam worden na het instellen van deze modus ongeveer 5 seconden weergegeven. Als de camera is ingesteld op [STABILISATIE] en er zeer weinig trillingen zijn of als [STABILISATIE] is ingesteld op [OFF], kan de sluitertijd worden verlengd naar maximaal 1 seconde. De leeftijdsnotatie wordt bepaald door de instelling voor [TAAL]. U kunt de afdrুকinstelling [LEEFTIJD] en [NAAM] op de computer opgeven via de meegeleverde cd-rom 'PHOTOfunSTUDIO'. U kunt via [TEKST AFDR.] ook tekst aan de foto toevoegen (→87). De geboortedatum wordt weergegeven als [0 mnd. 0 dg.]. Belangrijke vaste instellingen [GEVOELIGHEID]:  [ISO] (automatisch ingesteld in een bereik tot 1600) Standaardinstelling voor [AF MODE] is  (gezichtsdetectie).
 [HUIDSDIER]	Vastleggen van de naam en de leeftijd van uw huisdier bij het fotograferen. Tips • Hetzelfde als voor [BABY]	<ul style="list-style-type: none"> Als de camera is ingesteld op [STABILISATIE] en er zeer weinig trillingen zijn of als [STABILISATIE] is ingesteld op [OFF], kan de sluitertijd worden verlengd naar maximaal 1 seconde. De standaardinstellingen zijn als volgt. [AF MODE]:  (Scherpstellen op 1 punt) [AF ASS. LAMP]: [OFF] Raadpleeg [BABY] voor andere opmerkingen en vaste instellingen.
 [ZONSONDERG.]	Duidelijke foto's maken van scènes als zonsondergangen.	<ul style="list-style-type: none"> Belangrijke vaste instellingen [GEVOELIGHEID]: ISO80 [FLITS]:  [GEDWONGEN UIT] [AF ASS. LAMP]: [OFF]

Foto's maken die zijn afgestemd op de scène

[SCÈNE MODE] (vervolg)

Opnamemodus: MS SCN

Een scène selecteren (→59)

Flitser gebruiken in scènemodi (→55)

Scène	Toepassingen, Tips	Opmerkingen								
<p>[H. GEVOELIGH.]</p>	<p>Voorkomt dat onderwerpen in donkere omgevingen binnen onscherp worden.</p> <p>Selecteer met ▲▼ de aspectratio (beeldverhouding) en fotoresolutie en druk op [MENU/SET].</p> <p>Tips</p> <ul style="list-style-type: none"> Scherpstelling: Max. W: 10 cm en hoger Max. T: 50 cm en hoger 	<ul style="list-style-type: none"> Foto's kunnen soms iets korrelig overkomen vanwege de hoge gevoeligheid. Belangrijke vaste instelling [GEVOELIGHEID]: ISO1600 - 6400 De volgende functies zijn niet te gebruiken. Extra-optische zoom/[DIG. ZOOM] 								
<p>[HI-SPEED BURST]</p>	<p>Foto's maken van snelle bewegingen of beslissende momenten.</p> <p>① Selecteer met ▲▼ de aspectratio (beeldverhouding) en fotoresolutie en druk op [MENU/SET].</p> <p>② Maak foto's. (Houd de ontspanknop ingedrukt.) Er worden continu foto's gemaakt zolang de ontspanknop volledig is ingedrukt.</p> <table border="1"> <tr> <td>Maximale snelheid*</td> <td colspan="2">Ongeveer 4,6 foto's/sec.</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Aantal te nemen foto's*</td> <td>Ingebouwd geheugen</td> <td>Ongeveer 15 of meer</td> </tr> <tr> <td>Kaart</td> <td>Ongeveer 15 tot 100 (Het maximum is 100)</td> </tr> </table> <p>* De burstsnelheid en het aantal foto's dat kan worden gemaakt, is afhankelijk van de opnameomstandigheden en het type geheugenkaart.</p> <p>Tips</p> <ul style="list-style-type: none"> Scherpstelling: Max. W: 10 cm en hoger Max. T: 50 cm en hoger 	Maximale snelheid*	Ongeveer 4,6 foto's/sec.		Aantal te nemen foto's*	Ingebouwd geheugen	Ongeveer 15 of meer	Kaart	Ongeveer 15 tot 100 (Het maximum is 100)	<ul style="list-style-type: none"> Het aantal foto's dat u met de burstfunctie kunt maken, is direct na formattering groter. De beeldkwaliteit wordt iets minder. Belangrijke vaste instellingen [FLITS]: [GLEDWONGEN UIT] [GEVOELIGHEID]: ISO500 - 800 De scherpstelling, zoom, belichting, witbalans, sluitertijd en ISO-gevoeligheid zijn gelijk aan die van de eerste foto. U kunt de volgende functies niet gebruiken. Extra optische zoom/[DIG. ZOOM]/[ZELFONTSPANNER]/[BURSTFUNCTIE] Als het opnemen wordt herhaald, kan er onder bepaalde omstandigheden enige vertraging zijn voordat de camera weer foto's neemt.
Maximale snelheid*	Ongeveer 4,6 foto's/sec.									
Aantal te nemen foto's*	Ingebouwd geheugen	Ongeveer 15 of meer								
	Kaart	Ongeveer 15 tot 100 (Het maximum is 100)								

Scène	Toepassingen, Tips	Opmerkingen
<p>[FLITS-BURST]</p>	<p>Voor doorlopend opnemen op plaatsen met weinig licht.</p> <p>① Gebruik ▲▼ om het beeldformaat en de beeldverhouding te kiezen en druk dan op [MENU/SET] om die vast te leggen.</p> <p>② Neem uw foto's (Houd de ontspanknop ingedrukt). Er worden doorlopend foto's gemaakt zolang u de ontspanknop ingedrukt houdt. Aantal achtereenvolgende foto's: Max. 5</p> <p>Tips</p> <ul style="list-style-type: none"> Te gebruiken binnen de effectieve reikwijdte van de flitser. (→55) Scherpstelling: Max. W: 10 cm en hoger Max. T: 50 cm en hoger 	<ul style="list-style-type: none"> De beeldkwaliteit wordt iets minder. Belangrijke vaste instellingen [FLITS]: [FLITS ALTIJD AAN] [GEVOELIGHEID]: [ISO] (automatisch ingesteld in een bereik tot 3200) De scherpstelling, zoomstand, belichtingscompensatie, sluitertijd en ISO-gevoeligheid worden allemaal vastgesteld op de waarde voor de eerste foto. De sluitertijd wordt 1/60 seconde tot 1/1600 seconde. De volgende functies zijn niet te gebruiken. Extra-optische zoom/[DIG. ZOOM]/[BURSTFUNCTIE] Zie voor meer informatie over de flitser (→54)
<p>[STERRENHEMEL]</p>	<p>Duidelijke foto's maken van de sterrenhemel of van donkere onderwerpen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Sluitertijdinstellingen <p>① Selecteer met ▲▼ en druk op [MENU/SET].</p> <ul style="list-style-type: none"> U kunt het aantal seconden wijzigen via de snelle instelmodus. (→35) <p>② Druk op de ontspanknop.</p> <p>Het aftellen begint</p> <p>Tips</p> <ul style="list-style-type: none"> Stel langere sluitertijden in voor donkerdere omstandigheden. Gebruik altijd een statief. Zelfontspanner aanbevelen. Beweeg de camera niet totdat het aftellen (zie hierboven) is voltooid. (Het aftellen voor de verwerking wordt later opnieuw weergegeven) 	<ul style="list-style-type: none"> Belangrijke vaste instellingen [FLITS]: [GLEDWONGEN UIT] [STABILISATIE]: [OFF] [GEVOELIGHEID]: ISO80 De volgende functies zijn niet te gebruiken. [BURSTFUNCTIE]/[BELICHTING]





Foto's maken die zijn afgestemd op de scène

[SCÈNE MODE] (vervolg)

Opnamemodus: MS SCN

Een scène selecteren (→59)



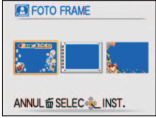
Flitser gebruiken in scènemodi (→55)

Scène	Toepassingen, Tips	Opmerkingen
 [VUURWERK]	<p>Duidelijke foto's maken van vuurwerk in de nachtlucht.</p> <p>Tips</p> <ul style="list-style-type: none"> Ga op minstens 10 m afstand staan. Statief aanbevolen. 	<ul style="list-style-type: none"> De sluitertijd kan worden ingesteld op 1/4 seconde of 2 seconden (wanneer er weinig trillingen zijn of wanneer de optische beeldstabilisatie [OFF] is). (wanneer u de belichtingscompensatie niet gebruikt) Belangrijke vaste instellingen [AF MODE]: [9-zone-scherpstellen] [FLITS]: [GEDWONGEN UIT] [GEVOELIGHEID]: ISO80 [AF ASS. LAMP]: [OFF]
 [STRAND & SURF]*	<p>Het heldere blauw van de lucht en de zee naar voren halen zonder dat de foto te donker wordt. Ook kunnen natuurlijke kleuren worden opgenomen, zelfs onder water in ondiep water.</p>	<ul style="list-style-type: none"> De prestaties voor water-/stofbestendigheid van de camera voldoen aan IPX8 en IP6X. Volgens deze norm is het mogelijk maximaal 60 minuten opnamen te maken bij een diepte van 3 m. Laat de camera na gebruik ongeveer 10 minuten in een ondiepe bak met zoet water weken en veeg deze vervolgens met een zachte, droge doek af. (→16)
 [SNEEUW]*	<p>De natuurlijke kleur van de sneeuw naar voren halen op scènes van skipistes en bergen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> De levensduur van de batterij wordt verkort bij lagere luchttemperaturen.
 [LUCHTFOTO]	<p>Foto's maken van het uitzicht vanuit het raam van een vliegtuig.</p> <p>Tips</p> <ul style="list-style-type: none"> Richt de camera op de gebieden met contrasterende kleuren wanneer u scherpstelt. Controleer of het interieur van het vliegtuig niet in het raam wordt weerspiegeld. Ga op minstens 5 m afstand staan. 	<ul style="list-style-type: none"> Belangrijke vaste instellingen [FLITS]: [GEDWONGEN UIT] [AF ASS. LAMP]: [OFF] Schakel de camera uit bij het opstijgen of landen. Volg bij het gebruik van de camera altijd de instructies van het cabinepersoneel.

* Controleer om te voorkomen dat er water in de camera komt het klepje voor kaart/batterij en het aansluitingenklepje om te zien of:

- Er geen verontreinigingen aan de rubberen afdichting blijven plakken. (→12, 15)
- Het klepje voor kaart/batterij en het aansluitingenklepje goed dicht zijn. (→11)

Lees ook van tevoren '(Belangrijk) De water-, stof- en schokbestendigheidsprestaties van de camera'. (→8)

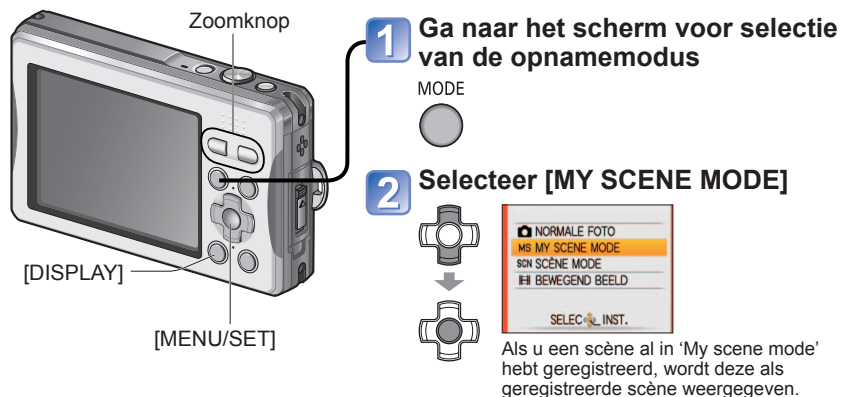
Scène	Toepassingen, Tips	Opmerkingen
 [ZANDSTRAAL]	<p>Geeft korrelige foto's in zwart/wit.</p> <p>Tips</p> <ul style="list-style-type: none"> Scherpstelling: Max. W: 10 cm en hoger Max. T: 50 cm en hoger 	<ul style="list-style-type: none"> Belangrijke vaste instelling [GEVOELIGHEID]: ISO1600 U kunt [DIG. ZOOM] niet gebruiken.
 [FOTO FRAME]	<p>Er wordt een kader over de foto geplaatst.</p> <p>Druk op ◀▶ om het kader te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Het opnamepixelniveau is 2 M (4:3). Belangrijke vaste instelling [AUTO REVIEW]: [2 SEC.] De kleur van het kader dat op het scherm wordt weergegeven en de kleur van het kader rond de feitelijke foto kunnen verschillen, maar dit is geen storing. Richtlijnen kunnen niet worden weergegeven. De volgende functies zijn niet beschikbaar. Extra-optische zoom/[DIG. ZOOM]/[BURSTFUNCTIE]

Veelgebruikte scènes registreren

[MY SCENE MODE]

Opnamemodus: MS

U kunt een veelgebruikte scène in MS registreren. Nadat u deze hebt geregistreerd, schakelt u over naar [MY SCENE MODE] en kunt u opnemen in de geregistreerde scènemodus.



1 Ga naar het scherm voor selectie van de opnamemodus

MODE

2 Selecteer [MY SCENE MODE]



Als u een scène al in 'My scene mode' hebt geregistreerd, wordt deze als geregistreerde scène weergegeven.

3 Kies de scènefunctie en stel deze in

(Druk op [MENU/SET], stel in op **SCN**, en druk dan op **▶**, als het scènemenu niet verschijnt.)



Om een beschrijving van een scènefunctie te zien:

Kies de scènefunctie en druk op [DISPLAY].

■ Fotograferen in geregistreerde scènemodus

- 1 Druk op de [MODE]-knop.
- 2 Druk op **▲▼** om de geregistreerde scène te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

■ Geregistreerde scènemodus wijzigen

- 1 Druk op de [MODE]-knop.
- 2 Druk op **▲▼** om de geregistreerde scène (tweede van boven) te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].
- 3 Druk op [MENU/SET], selecteer **SCN** en druk vervolgens op **▶**.
- 4 Selecteer de scène in het scènemenu en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Zie voor meer informatie over de vooringestelde scène de pagina's over de scènemodus. (→59)
- Als de opname-instellingen worden teruggezet met [RESETTEN] in het menu [SET-UP], wordt de vooringestelde scènemodus gewist.

Filmen van bewegende beelden

Modus [BEWEGEND BEELD]

Opnamemodus:

U maakt als volgt films met geluid. (U kunt geen films zonder geluid opnemen.)

Microfoon

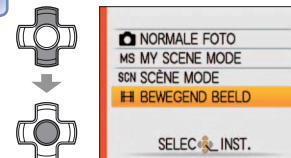
(Hier uw vinger niet opleggen)



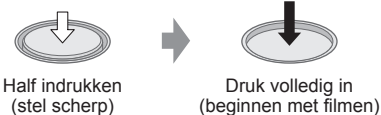
1 Ga naar het scherm voor selectie van de opnamemodus

MODE

2 Selecteer de modus [BEWEGEND BEELD]



3 Begin met filmen



Half indrukken (stel scherp)

Druk volledig in (beginnen met filmen)

- De scherpstelling en zoominstelling blijven staan zoals ze waren aan het begin van de opname.

4 Stop met filmen



Druk volledig in

Verstreken opnameduur (ongeveer)



Verstreken opnameduur

■ Afspelen van filmopnamen

(→82)

- **Zie voor informatie over de beschikbare opnametijd (→119)**
- Afhankelijk van het gebruikte type kaart kan er enige tijd een kaarttoegangsscherm verschijnen na het opnemen van een film. Dit geeft geen probleem aan.
- Druk de ontspanknop helemaal in en laat deze direct weer los.
- De volgende functies zijn niet beschikbaar.
 - Extra optische zoom en [LCD ROTEREN] voor verticaal gemaakte foto's.
 - In [AF MODE] staat (9-zone-scherpstellen) vast ingesteld.
 - In [STABILISATIE] staat [MODE 1] vast ingesteld.
- Wanneer er geen ruimte meer over is om de film op te slaan, wordt de opname automatisch gestopt. Ook kunnen opnamen tijdens het maken worden gestopt, afhankelijk van de gebruikte kaart.
- Onder water kan geluid worden opgenomen.
- Als er waterdruppels aan de microfoon blijven plakken, kan het geluidsvolume lager worden.

Filmen van bewegende beelden

[BEWEGEND BEELD] modus (vervolg)

Opnamemodus:

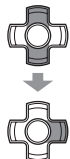
[OPN. KWALITEIT]

Gebruik wanneer u een film opneemt een kaart met een SD-snelheidsklasse*1 van 'klasse 6' of hoger.
*1 Met SD-snelheidsklasse wordt een specificatie voor constante schrijfsnelheden bedoeld.

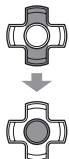
1 Geef het menu [OPNAME] weer



2 Selecteer [OPN. KWALITEIT]



3 Selecteer de gewenste beeldkwaliteit



4 Sluit het menu



Beeldkwaliteit	Beeldformaat	Aantal frames	Beeldverhouding
[HD]	1280 × 720 pixels	30 fps	16:9
[WVGA]	848 × 480 pixels		
[VGA]	640 × 480 pixels		
[QVGA]*2	320 × 240 pixels		4:3

*2 [QVGA] is vast ingesteld wanneer wordt opgenomen op het ingebouwde geheugen.

- Afhankelijk van de opnameomgeving voor films kunnen statische elektriciteit of elektromagnetische golven ertoe leiden dat het scherm tijdelijk zwart wordt of dat er ruis wordt opgenomen.
- Controleer voordat u gaat filmen of de batterij voldoende is opgeladen of gebruik een netadapter (optioneel).
- Wanneer u films maakt met een netadapter en de netadapter uit het stopcontact verwijderd, of wanneer de stroom uitvalt, wordt de stroomtoevoer naar de camera onderbroken en wordt de film waarmee u bezig was, niet verder opgenomen.
- Als u films probeert af te spelen die met de camera op andere apparaten zijn opgenomen, kunnen deze mogelijk niet worden afgespeeld of kunnen de beeld- of geluidskwaliteit slecht zijn.
Ook kunnen er onjuiste opnamegegevens worden weergegeven.
- Films die met de camera zijn opgenomen, kunnen niet worden afgespeeld op Panasonic LUMIX digitale camera's die vóór juli 2008 zijn verkocht. (Films die zijn opgenomen met LUMIX digitale camera's die vóór deze datum zijn opgenomen, kunnen echter wel op deze camera worden afgespeeld.)

Nuttige functies voor op reis

Opnamemodus: *

* Alleen bij opnemen. (Niet instelbaar.)

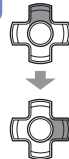
[REISDATUM] (Reisdatum en bestemming vastleggen)

Informatie vastleggen over de opnamedag en -plaats door een vertrekdatum en bestemming in te stellen.

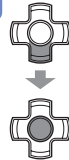
Instellen: • U moet van tevoren de klok instellen (→30).

• Druk op [MENU/SET] → Menu [SET-UP] → Selecteer [REISDATUM]

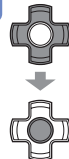
1 Selecteer [REIS-SETUP]



2 Selecteer [SET]



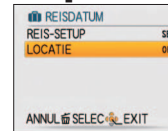
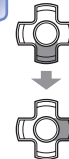
3 Stel de vertrekdatum in



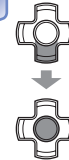
4 Druk op om de terugkeerdatum in te stellen en druk vervolgens op [MENU/SET]

Druk om door te gaan zonder de terugkeerdatum in te stellen op [MENU/SET] zonder iets in te voeren.

5 Selecteer [LOCATIE]



6 Selecteer [SET]



7 Voer de bestemming in

- Tekst invoeren (→80)
- Druk na het invoeren van de tekst tweemaal op [MENU/SET] om de invoer te voltooien.

■ De gegevens wissen

Na de terugkeerdatum worden de gegevens automatisch gewist. Als u de gegevens vóór deze datum wilt wissen, selecteert u [OFF] in stap 2 en drukt u vervolgens 3 keer op [MENU/SET] om het menu te sluiten.

- Het aantal dagen dat is verstreken wordt ongeveer 5 seconden lang aangegeven wanneer u overschakelt van de weergave- naar de opnamestand of wanneer u de stroom inschakelt. () verschijnt rechts onder in het scherm.)
- Wanneer de bestemming wordt ingesteld in [WERELDTIJD] (→72), wordt het verstreken aantal datum berekend op basis van de lokale tijd op de bestemming.
- Als de instellingen worden gemaakt vóór de vertrekdatum, zal het aantal dagen tot het vertrek worden aangegeven in oranje, met een minteken (maar niet opgenomen).
- Als de [REISDATUM] wit wordt weergegeven met een minteken, is de [HOME]-datum een dag later dan de [BESTEMMING]-datum (dit wordt vastgelegd).
- Reisdatum of bestemming afdrukken → Gebruik [TEKST AFDR.] of druk de gegevens af met de meegeleverde cd-rom 'PHOTOfunSTUDIO'.
- De [REIS-SETUP] reisdatum kan worden opgenomen tijdens het filmen van bewegende beelden, maar de [LOCATIE] plaats is niet op te nemen.

Nuttige functies voor op reis (vervolg)

Opnamemodus: **iA*** **MS SCN** **MS SCN** * Alleen bij opnemen. (Niet instelbaar.)

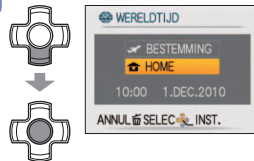
[WERELDTIJD] (Lokale tijd registreren op een overzeese bestemming)

Instellen: • U moet van tevoren de klok instellen (→30).
• Druk op [MENU/SET] → Menu [SET-UP] → Selecteer [WERELDTIJD]

[GELIEVE DE THUISZONE INSTELLEN] wordt weergegeven wanneer u de wereldtijd voor het eerst instelt. Druk in dit geval op [MENU/SET] en ga naar stap 2.

■ Stel thuiszone in

1 Selecteer [HOME]



2 Stel uw thuiszone in



Het scherm van stap 1 verschijnt vervolgens alleen als de camera voor het eerst wordt gebruikt (of na een reset).
Druk driekeer op [MENU/SET] om het menu te sluiten.

3 Sluit het menu



■ Herhaal als u terug bent

Voer stap 1, 2, 3 uit (links boven) en voer de oorspronkelijke tijd in.

■ Zomertijd instellen/opheffen

Druk in stap 2 op . (Druk opnieuw op de knop om op te heffen)

- Wanneer de zomertijd wordt ingesteld bij [BESTEMMING], wordt de huidige tijd 1 uur vooruitgezet. Als de instelling wordt geannuleerd, keert de tijd automatisch terug naar de huidige tijd. Als u echter de zomertijd instelt onder [HOME], zal de huidige tijd daardoor niet veranderen. Zet de huidige tijd in dat geval 1 uur vooruit via [KLOKINST.] (→30).
- Foto's en films die u hebt opgenomen nadat u de reisbestemming hebt opgegeven, krijgen de aanduiding (bestemming) tijdens het afspelen.

Gebruik van het [OPNAME] menu

Zie voor meer informatie over de instelprocedure in het menu [OPNAME] (→32)
Het 'Quick-menu' (→35) is handig voor het vlot oproepen van vaak gebruikte menu's.

[FOTO RES.]

Fotoresolutie instellen. Deze instelling bepaalt hoeveel foto's u kunt maken.

■ Modus: **iA** **MS SCN**

■ Instellingen:

Capaciteit voor op te nemen beelden (→118)

Type opnamepixelniveau		
4:3	14 M	4320 × 3240
4:3	10 M	3648 × 2736
4:3	5 M	2560 × 1920
4:3	3 M	2048 × 1536
4:3	0.3 M	640 × 480
3:2	12.5 M	4320 × 2880
16:9	10.5 M	4320 × 2432

*1 Deze instelling is niet beschikbaar in **iA** (modus [INTELLIGENT AUTO]).

- 4:3 3:2 16:9 geven de beeldverhoudingen van de foto's aan.
- Extra optische zoom kan worden gebruikt voor fotoresoluties die worden aangeduid met .
- Extra optische zoom is niet beschikbaar bij het filmen, wanneer u [MACRO ZOOM] gebruikt of in de scènemodi [TRANSFORMEREN], [H. GEVOELIGH.], [HI-SPEED BURST], [FLITS-BURST] of [FOTO FRAME].
- Er kan een mozaïkeffect verschijnen, afhankelijk van het onderwerp en de opnameomstandigheden.

Instelinstructies

Grotere fotoresolutie	←→	Kleinere fotoresolutie*2
Scherper beeld		Korreliger beeld
Lagere opnamecapaciteit		Hogere opnamecapaciteit

*2 0.3M is bijvoorbeeld geschikt voor e-mailbijlagen of lange opnamen.

ISO [GEVOELIGHEID]

U kunt de ISO-gevoeligheid (lichtgevoeligheid) handmatig instellen. We raden hogere instellingen aan om scherpe foto's te maken op donkere locaties.

■ **Modus:**

■ **Instellingen:** [ISO] (Intelligente ISO) / [80] / [100] / [200] / [400] / [800] / [1600]

Instelinstructies

[GEVOELIGHEID]	[80]	↔	[1600]
Locatie (aanbevolen)	Licht (buiten)		Donker
Sluiter tijd	Traag		Snel
Interferentie	Laag		Hoog

- [ISO] wordt automatisch ingesteld in een bereik tot 1600 op basis van beweging van het onderwerp en helderheid.
- Bereik van flitsopnamen (→55)
- Als de interferentie merkbaar wordt, raden we u aan de waarde voor de instelling te verlagen of bij [NATURAL] de optie [KLEURFUNCTIE] te selecteren.

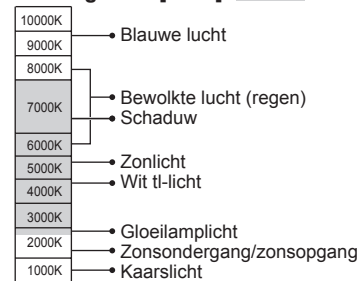
WB [WITBALANS]

Pas bij onnatuurlijke kleuren de kleuring aan de lichtbron aan.

■ **Modus:** MS SCN

■ **Instellingen:** [AWB] (automatisch) / (buiten, heldere lucht) / (buiten, bewolkt) / (buiten, schaduw) / (gloeilamplicht) / (gebruikt de waarden ingesteld in SET) / SET (handmatig instellen)

Gebruiksgebied [AWB]:



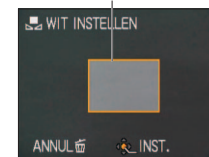
K=Kelvin kleurtemperatuur

- Een foto kan rood of blauw lijken als deze buiten het bereik valt. Zelfs als de waarden binnen het bereik vallen, werkt deze functie mogelijk niet goed als er te veel lichtbronnen zijn.
- We raden aan [AWB]/[SET] in te stellen onder tl-licht.

■ Witbalans handmatig instellen (SET)

- ① Selecteer SET en druk op [MENU/SET].
- ② Richt de camera op een wit voorwerp (bijvoorbeeld papier) en druk op [MENU/SET].
- ③ Druk op [MENU/SET].
 - De witbalans wordt ingesteld op .
 - De witbalans die u instelt, blijft zelfs behouden nadat de stroom wordt uitgeschakeld.
 - Witbalansinstelling is niet altijd mogelijk als het onderwerp te licht of te donker is. Pas in deze situaties de helderheid van het onderwerp aan en stel de witbalans vervolgens opnieuw in.

Maakt alleen een foto van witte objecten in het frame (stap ②)



Gebruik van het [OPNAME] menu (vervolg)

Zie voor meer informatie over de instelprocedure in het menu [OPNAME] (→32)


[AF MODE]

De scherpstelmethode kan worden gewijzigd afhankelijk van de positie en het aantal onderwerpen.

■ **Modus:**  MS SCN

■ **Instellingen:**  /  / 

<p>Mensen van voren fotograferen</p> <p> (Gezichtsdetectie)</p>	<p>Herkent gezichten (max. 15 personen) en past de belichting en scherpstelling hierop aan.</p> <p> AF-gebied</p> <p>Geel: Als u de ontspanknop half indrukt, wordt het kader groen als de camera is scherpgesteld.</p> <p>Wit: Verschijnt bij detectie van meerdere gezichten. Andere gezichten die op dezelfde afstand zijn als de gezichten in het gele AF-gebied, worden ook scherp vastgelegd.</p> 
<p>Onderwerp niet in het midden van de foto (AF-gebied wordt pas weergegeven als er is scherpgesteld)</p> <p> (9-zone-scherpstellen)</p>	<p>Er wordt automatisch scherpgesteld op één van de 9 punten</p> <p> AF-gebied</p> 
<p>Bepaalde positie voor scherpstelling</p> <p> (Scherpstellen op 1 punt)</p>	<p>Er wordt scherpgesteld op het AF-gebied in het midden van de foto. (Aanbevolen wanneer u moeilijk kunt scherpstellen)</p> <p> AF-gebied</p> 

- Het autofocusgebied wordt vergroot onder donkere omstandigheden of tijdens gebruik van de digitale zoomfunctie of de macro-zoomfunctie, e.d.
- U kunt gezichtsdetectie in de volgende gevallen niet instellen. [NACHTL. SCHAP], In de scènemodi [VOEDSEL], [STERRENHEMEL], [LUCHTFOTO]
- Als de camera een niet-menselijk onderwerp onjuist interpreteert als gezicht in de instelling 'Gezichtsdetectie', schakelt u naar een andere instelling.
- De functie Gezichtsdetectie werkt wellicht niet in de volgende omstandigheden. (AF MODE ingesteld op )
 - Als het gezicht niet of niet helemaal naar de camera kijkt
 - Als het gezicht is verborgen achter een zonnebril of iets dergelijks.
 - Wanneer er weinig schaduw is op de gezichten
 - Als het gezicht heel helder of donker is
 - Als het gezicht klein lijkt op het scherm
 - Bij snelle bewegingen
 - Als de camera trilt
 - Als het onderwerp geen mens is, maar bijvoorbeeld een huisdier
 - Bij gebruik van digitale zoom

[BURSTFUNCTIE]

Hiermee kunt u een snelle serie foto's maken. Een serie gemaakte foto's terwijl de ontspanknop ingedrukt wordt gehouden.

■ **Modus:**   MS SCN

■ **Instellingen:** [OFF]/

Snelheid*	Aantal foto's
Ca. 1,5 foto's/sec.	Tot kaart/ingebouwd geheugen vol is

* Het fotograferen wordt langzaam maar zeker trager. (Het begin van de vertraging varieert, afhankelijk van het type kaart en het opnamepixelniveau.)

- De scherpstelling wordt vastgezet bij de eerste foto. De belichting en de witbalans worden voor elke foto aangepast.
- Bij gebruik van de zelfontspanner: vastgezet op 3 foto's
- De burstnelheid kan teruglopen als de ISO-gevoeligheid op hoog wordt ingesteld, of als de sluitertijd langer wordt op donkerdere locaties.
- Wanneer burst wordt geselecteerd, wordt de flitser uitgeschakeld.
- Wanneer burst wordt gebruikt met het ingebouwde geheugen, kan het even duren voordat de gegevens zijn weggeschreven.
- De instellingen worden in het geheugen opgeslagen, zelfs als de camera wordt uitgeschakeld.
- Wanneer u bewegende onderwerpen fotografeert in situaties met een groot verschil tussen lichte en donkere gebieden, is het niet altijd mogelijk om de optimale belichting te krijgen.
- Auto review vindt plaats ongeacht de instelling van [AUTO REVIEW].
- Burst is niet beschikbaar in de scènemodi [HI-SPEED BURST], [FLITS-BURST], [STERRENHEMEL] en [FOTO FRAME].
- Met de scènemodus [HI-SPEED BURST] kunt u foto's sneller na elkaar maken. [FLITS-BURST] is handig om continu foto's met flitser te maken op donkere locaties.

[DIG. ZOOM]

Vergroot het effect van optische zoom of extra optische zoom met maximaal 4 keer. (Zie voor meer informatie (→49))

■ **Modus:**  MS SCN

■ **Instellingen:** [OFF]/[ON]

- Deze staat vast op [ON] wanneer de [MACRO ZOOM] is ingeschakeld.
- Niet beschikbaar in de opnamemodus voor film. In andere opnamemodi wordt de instelling toegepast.

Gebruik van het [OPNAME] menu (vervolg)


Zie voor meer informatie over de instelprocedure in het menu [OPNAME] (→32)

[KLEURFUNCTIE]

Kleureffecten instellen.

■ **Modus:**   

■ **Instellingen:** [STANDARD] / [NATURAL] (zacht) / [VIVID] (scherp) / [B/W] / [SEPIA] / [COOL] (meer blauw) / [WARM] (meer rood)





- Wanneer er duidelijk sprake is van interferentie: instellen op [NATURAL].
- In de  ([INTELLIGENT AUTO]) modus) kunnen alleen [STANDARD], [B/W], en [SEPIA] worden gekozen.

[STABILISATIE]

Neemt automatisch trillingen waar en corrigeert die.

■ **Modus:**  MS SCN

■ **Instellingen:**

Instellingen	Effect
 [OFF]	Foto's die opzettelijk worden gemaakt zonder bewegingscorrectie
 [AUTO]	De optimale beeldstabilisatie wordt automatisch ingeschakeld, al naar gelang de opnameomstandigheden.
 1 [MODE 1]	Constance correctie (Monitorbeeld stabiel, compositie gemakkelijk te maken)
 2 [MODE 2]	Correctie op het moment dat de ontspanknop wordt ingedrukt (Effectiever dan [MODE 1])

- Deze instelling is vastgezet op [MODE 2] in de scènemodus [ZELFPORTRET] en op [OFF] in de scènemodus [STERRENHEMEL].
- Omstandigheden waarbij de optische beeldstabilisatie minder goed werkt: Heftig schudden of trillen, extreme zoomstand (inclusief het digitale zoombereik), snel bewegende onderwerpen, opnamen binnenhuis of bij slecht licht (vanwege een langzame sluitertijd)
- Deze staat vast op [MODE 1] tijdens het filmen van bewegende beelden.

AF* [AF ASS. LAMP]

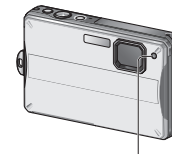
Maakt de lamp aan als het donker is, zodat u gemakkelijker kunt scherpe stellen.

■ **Modus:**  MS SCN

■ **Instellingen:** [OFF] : Lamp uit (dieren in het donker fotograferen enzovoort)





[ON] : Lamp gaat aan als u de ontspanknop half indrukt (AF* en groter AF-gebied weergegeven)

- Kan niet worden ingesteld in de opnamemodus voor films. In andere opnamemodi wordt de instelling toegepast.





Lampje: Effectieve afstand: 1,5 m
(Dek de lamp niet af en kijk niet van dichtbij in de lamp)

[RODE-OGEN CORR]

Rode ogen worden automatisch gedetecteerd en de fotogegevens worden gecorrigeerd wanneer de foto wordt gemaakt met flitser en rode-ogenreductie (   ).

■ **Modus:**  MS SCN

■ **Instellingen:** [OFF]/[ON]

- Uitgeschakeld wanneer [AF MODE] niet is ingesteld op  (gezichtsdetectie).
- Afhankelijk van de omstandigheden is het niet altijd mogelijk om rode ogen te corrigeren.
- Wanneer [ON] wordt geselecteerd, wordt  weergegeven in het pictogram van de flitser. (→54)

[KLOKINST.]

De klok instellen (→30). Dezelfde functie als in het menu [SET-UP].

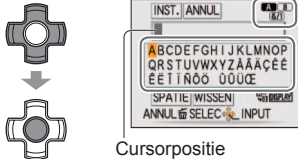
Tekst invoeren

Met de cursorknoppen kunt u namen invoeren in de scènemodi [BABY] en [HUISDIER] of namen invoeren van een [LOCATIE] in [REISDATUM].

- 1** (Ga op het instelscherm van elk menu als volgt te werk)
Geef het tekenselectiescherm weer



- 2** **Selecteer tekens en druk op [MENU/SET]** (herhalen)



Cursuspositie

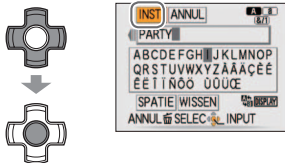
• Er wordt tekst ingevoerd op de cursorpositie.

■ **Het type teken wijzigen**

- ① Druk op [DISPLAY]
 (Verandert elke keer als u op de knop drukt)

[A] [a]: hoofdletters/kleine letters
 [&/T]: symbolen/cijfers

- 3** **Selecteer [INST.] wanneer u klaar bent met het invoeren van tekst en druk op [MENU/SET]**



■ **Tekst bewerken**

- ① Druk op ▲▼◀▶ om de cursor te verplaatsen naar de tekst die u wilt bewerken.
 • U kunt de cursor ook verplaatsen met de zoomknop.
 ② Druk op ▲▼◀▶ om [WISSEN] te selecteren en druk daarna op [MENU/SET].
 ③ Druk op ▲▼◀▶ om de juiste tekst te selecteren en druk daarna op [MENU/SET].

- [A] [a] [&/T]: u kunt maximaal 30 tekens invoeren.
- U kunt de invoerpositiecursor naar links en rechts bewegen met de zoomknop.
- Druk op [WISSEN] om terug te keren naar het menu scherm.
- De tekst loopt naar beneden als deze niet op het scherm past.
- U kunt de opgegeven tekst afdrucken met [TEKST AFDR.] (→87) of via de software 'PHOTOfunSTUDIO' op de cd-rom (bijgeleverd).

Bekijken als lijst (Meerdere afspelen/Kalender afspelen)

Af speelmodus: ▶

U kunt 12 (of 30) foto's tegelijk bekijken (meerdere afspelen), of alle foto's bekijken die op een bepaalde datum zijn gemaakt (afspelen op kalender).

1 **Druk op de afspeelknop**

Foto's bekijken:
 Druk op ◀▶

2 **Stel in op weergave op meerdere schermen**

Opnamedatum Fotonr.
 Druk enkele keren op de W-zijde van de zoomknop

Totaal aantal
 Schuifbalk

Fototype
 • [FAVORIETEN] ★
 • [BEWEGEND BEELD] 📺
 • [BABY] 👶
 • [HUISDIER] 🐾
 • [REISDATUM] 📅
 • [WERELDTIJD] 🌐
 • [TEKST AFDR.] 🖨️

(12 foto's)

(30 foto's)

Geselecteerde datum (Eerste foto vanaf datum)

• Selecteer de week met ▲▼ en de datum met ◀▶ en druk op [MENU/SET] om de foto's van die datum met 12 tegelijk op het scherm weer te geven.

(Kalenderweergave)

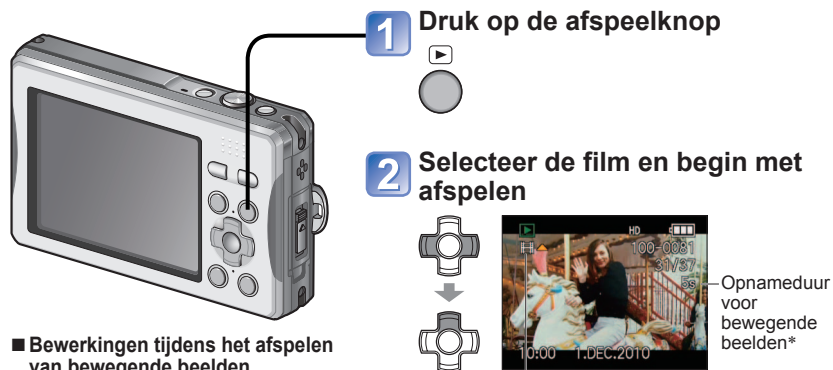
- **Herstellen**
 Druk op de T-zijde van de zoomknop
- **Wijzigen van 12/30-fotoweergave naar 1-fotoweergave**
 Selecteer een foto met ▲▼◀▶ en druk op [MENU/SET]

- Alleen maanden waarin foto's zijn gemaakt, worden op het kalenderscherm weergegeven. Foto's die zonder klokinstellingen zijn genomen, worden weergegeven met de datum 1 januari 2010.
- Kan niet geroteerd worden weergegeven.
- Foto's met [!] kunnen niet worden afgedrukt.
- Foto's met de bestemmingsinstelling [WERELDTIJD] verschijnen in de kalenderweergave met de juiste datum voor de tijdzone van de bestemming.

Films bekijken

Af speelmodus: 

Films kunnen net als foto's worden afgespeeld.



■ Bewerkingen tijdens het afspelen van bewegende beelden



- ▲: Pauzeren/afspelen
- ▼: Stop
- ◀: Snel terugspoelen (2 stappen)
Beeld voor beeld terugspoelen (wanneer wordt gepauzeerd)
- ▶: Snel vooruitspoelen (2 stappen)
Beeld voor beeld vooruitspoelen (wanneer wordt gepauzeerd)

- Druk op ▲ tijdens snel terugspoelen of snel vooruitspoelen om terug te keren naar de normale afspeelsnelheid.
- U kunt het volume aanpassen met de zoomknop.

■ Wissen

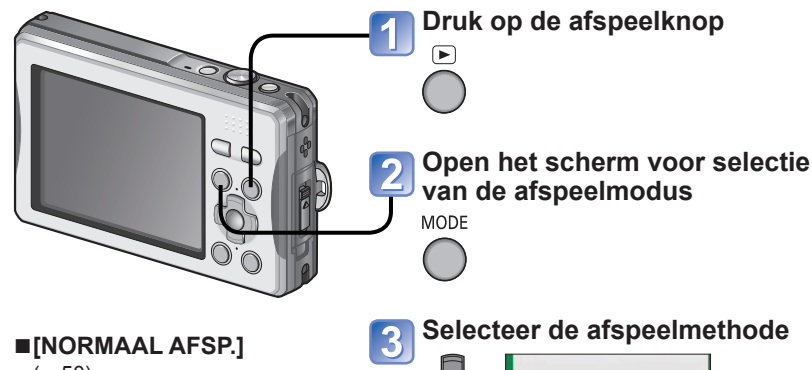
(→51)

- Als er waterdruppels aan de luidspreker plakken, kan het geluidsvolume lager worden of kan het geluid moeilijk hoorbaar worden.
- Films die op andere apparatuur zijn opgenomen, worden mogelijk niet goed afgespeeld.
- Bij gebruik van een geheugenkaart met hoge capaciteit kan het terugzoeken nogal wat tijd vergen.
- Voor het bekijken van de films op een computer gebruikt u [QuickTime] op de bijgeleverde cd-rom.

Verschillende afspeelmethode(n) (Afspeelmodus)

Af speelmodus: 

Opgenomen beelden kunnen worden weergegeven op diverse manieren.



■ [NORMAAL AFSP.]

(→50)

■ [DIASHOW]

(→84)

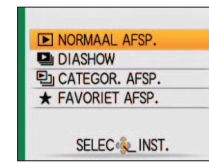
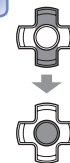
■ [CATEGOR. AFSP.]

(→86)

■ [FAVORIET AFSP.]

(→86)

3 Selecteer de afspeelmethode



- Wanneer er geen kaart is geplaatst, zullen de beelden worden weergegeven uit het ingebouwde geheugen.
- Nadat u van de opnamemodus naar de afspeelmodus bent overgeschakeld, wordt de afspeelmodus automatisch [NORMAAL AFSP.].
- [FAVORIET AFSP.] wordt alleen weergegeven als er beelden zijn ingesteld als [FAVORIETEN] en als de instelling [ON] is.

Verschillende afspeelmethode (Afspeelmodus)

(vervolg)

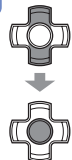
Afspeelmodus:

Zie voor meer informatie over de overschakelingsprocedure voor de afspeelmodus (→83)

[DIASHOW]

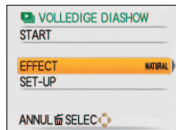
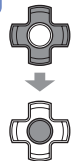
Foto's automatisch op volgorde en met muziek afspelen. Aanbevolen voor het bekijken van uw beelden op een TV-scherm.

1 Selecteer een weergavemethode



[ALLE]	Alle foto's afspelen
[CATEGORIESELECTIE]	Selecteer een categorie en speel af. (Selecteer categorie met ▲▼◀▶ en druk op [MENU/SET].) (→86)
[FAVORIETEN]	Foto's weergeven die u hebt ingesteld als [FAVORIETEN] (verschijnt alleen als er [FAVORIETEN] zijn en de optie is ingesteld op [ON]).

2 Stel weergave-effecten in



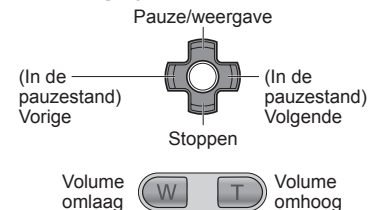
[EFFECT] (Selecteer muziek en effecten die aansluiten bij de foto's)	
[AUTO]	Het optimale effect wordt geselecteerd uit [NATURAL], [SLOW], [SWING] en [URBAN] (alleen beschikbaar bij de instelling [CATEGORIESELECTIE])
[NATURAL]	Weergeven met relaxte muziek en schermovergangseffecten
[SLOW]	Weergeven met levendige muziek en schermovergangseffecten
[SWING]	Weergeven met levendige muziek en schermovergangseffecten
[URBAN]	Weergeven met levendige muziek en schermovergangseffecten
[OFF]	Geen effecten

[SET-UP]	
[DUUR]	[1 SEC.] / [2 SEC.] / [3 SEC.] / [5 SEC.] (Alleen beschikbaar als [EFFECT] is ingesteld op [OFF])
[HERHALEN]	[OFF]/[ON] (Herhalen)
[MUZIEK]	[ON]: Het geluid wordt bij de effecten afgespeeld. [OFF]: Het geluid wordt niet afgespeeld.

3 Selecteer [START] met ▲ en druk op [MENU/SET]

• Druk op om tijdens de diashow terug te keren naar het menu-scherm.

■ Bediening tijdens de diavertoning



- Wanneer er [URBAN] is geselecteerd, kan het beeld in zwart/wit verschijnen als scherm-effect.
- Wanneer er een foto wordt weergegeven die in staande positie is opgenomen, zullen sommige items uit het menu [EFFECT] niet werken.
- U kunt geen muziekeffecten toevoegen.
- Filmbestanden kunnen niet in een diashow worden afgespeeld. Wanneer de categorie [BEWEGEND BEELD] wordt geselecteerd, worden de eerste schermen van films als stilstaande beelden gebruikt om af te spelen in de diashow.
- Bij beelden met een afwijkende beeldverhouding worden de randen afgekapt, zodat ze schermvullend kunnen worden weergegeven.

Verschillende afspeelmethoden (Afspeelmodus)

(vervolg)

Afspeelmodus:

[CATEGOR. AFSP.]

Beelden kunnen automatisch worden ingedeeld, zodat u ze per categorie kunt bekijken. De automatische indeling begint u wanneer de [CATEGOR. AFSP.] kiest uit het afspeelfunctie-keuzemenu.

1 Selecteer de categorie



Pictogrammen van fotocategorieën (donkerblauw)
Aantal foto's (verschijnt na een aantal seconden)

2 Bekijk de beelden



Foto's verwijderen → Druk op

- Selecteer [NORMAAL AFSP.] als u [CATEGOR. AFSP.] wilt sluiten.

[CATEGORIE]	Opname-informatie zoals scènemodi
	[PORTRET]/ [i PORTRET]/ [GAVE HUID]/ [TRANSFORMEREN]/ [ZELFPORTRET]/ [NACHTPORTRET]/ [i NACHTPORTRET]/ [BABY]
	[LANDSCHAP]/ [i LANDSCHAP]/ [ZONSONDERG.]/ [i ZONSONDERG.]/ [LUCHTFOTO]
	[NACHTPORTRET]/ [i NACHTPORTRET]/ [NACHTL. SCHAP]/ [i NACHTL. SCHAP]/ [STERRENHEMEL]
	[SPORT]/ [PARTY]/ [KAARSLICHT]/ [VUURWERK]/ [STRAND & SURF]/ [SNEEUW]/ [LUCHTFOTO]
	[BABY]
	[HUISDIER]
	[VOEDSEL]
	[REISDATUM]
	[BEWEGEND BEELD]

★ [FAVORIET AFSP.]

Hiermee kunt u handmatig de foto's die zijn ingesteld als [FAVORIETEN] bekijken (deze functie wordt alleen aangegeven als er [FAVORIETEN] zijn gekozen en als de instelling op [ON] staat).

1 Bekijk de beelden



- Selecteer [FAVORIET AFSP.] als u [NORMAAL AFSP.] wilt sluiten.

Gebruik van het menu [AFSPELEN]

Afspeelmodus:

Zie voor meer informatie over de instelprocedure in het menu [AFSPELEN] (→32)

[KALENDER]

Kies een datum in het kalenderscherm om alleen de foto's genomen op die dag te bekijken (→81).

Instellen: Druk op [MENU/SET] → Menu [AFSPELEN] → Selecteer [KALENDER]

[TEKST AFDR.]

De opnamedatum of de tekst die u in de scènemodi [BABY] en [HUISDIER] hebt geregistreerd of de [REISDATUM] wordt op de foto's gezet. Dit is ideaal wanneer u foto's op normaal formaat afdruckt.

Instellen: Druk op [MENU/SET] → Menu [AFSPELEN] → Selecteer [TEKST AFDR.]

1 Druk op ▲ ▼ om [ENKEL] of [MULTI] te selecteren en druk dan op [MENU/SET]

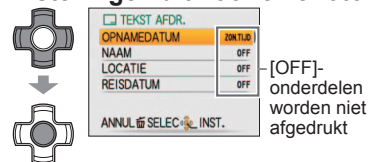
2 Selecteer een foto



• [ENKEL]
• [MULTI] (maximaal 50 foto's)
Instelling [TEKST AFDR.]

- Annuleren → Druk nogmaals op de knop [DISPLAY].
- Instellen → Druk op [MENU/SET].

3 Selecteer opties en voer instellingen uit voor elke foto



[OFF]-onderdelen worden niet afgedrukt

4 Kies of u de leeftijd wilt afdrucken in jaren/maanden



- Dit scherm wordt niet weergegeven als u [OFF] hebt geselecteerd voor [NAAM] in stap 3.

5 Selecteer [JA]

(Het scherm varieert, afhankelijk van de fotoresolutie enzovoort)



- Wanneer u [ENKEL] hebt geselecteerd na stap 5, drukt u op om terug te keren naar het menuscherm.
- De fotoresolutie wordt verminderd als de foto groter is dan 3 M. De foto wordt iets korreliger.

Beeldverhouding	Na [TEKST AFDR.]
4 : 3	3 M
3 : 2	2.5 M
16 : 9	2 M

Gebruik van het menu [AFSPELEN] (vervolg)

Afspeelmodus: ▶

■ Onderdelen die kunnen worden afgedrukt

[OPNAMEDATUM]	[ZON. TIJD]: Alleen de opnamedatum afdrukken [MET TIJD]: De opnamedatum en -tijd afdrukken
[NAAM]	Namen afdrukken die zijn geregistreerd in [BABY] of [HUISDIER]
[LOCATIE]	Bestemmingen afdrukken die zijn geregistreerd in [REISDATUM]
[REISDATUM]	Reisdatums afdrukken die zijn geregistreerd in [REISDATUM]

• Onderdelen waarvoor u [OFF] selecteert, worden niet afgedrukt.

■ Tekst die u wilt afdrukken controleren

'Zoom afspeLEN' (→50)

- Kan niet worden gebruikt met foto's die op andere apparatuur zijn gemaakt, foto's die zijn gemaakt zonder de klok in te stellen, of met films.
- Foto's met een tekstafdruk kunnen niet worden ingesteld op [NW. RS.] of [BIJSNIJD.]. Ook kan de tekstafdruk niet worden gewijzigd en kunt u niet afdrukken met [PRINT INST.] op basis van de datum.
- Tekens kunnen op sommige printers worden afgesneden.
- **Gebruik in een winkel of op een printer geen algemene datumafdrুকinstellingen bij foto's met datumafdruk. (De datumafdruk kan overlappen.)**

Zie voor meer informatie over de instelprocedure in het menu [AFSPELEN] (→32)

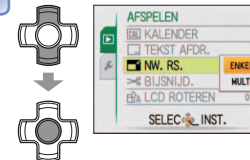
[NW. RS.]

De fotoresolutie kan worden verkleind als u foto's als e-mailbijlage wilt meesturen, wilt gebruiken op uw website, enzovoort. (Foto's die op het kleinste opnamepixelniveau zijn opgenomen, kunnen niet verder worden verkleind.)

Instellen: Druk op [MENU/SET] → ▶ Menu [AFSPELEN] → Selecteer [NW. RS.]

■ [ENKEL]

1 Selecteer [ENKEL]



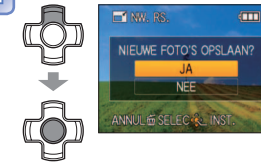
2 Selecteer een foto



3 Selecteer de resolutie



4 Selecteer [JA]



• Na bevestiging drukt u op om terug te keren naar het menuscherm.

■ [MULTI]

1 Selecteer [MULTI]

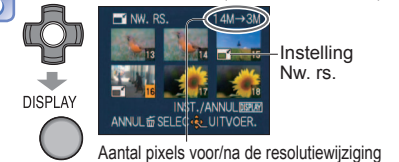
2 Selecteer de resolutie



Beschrijving van nieuwe resolutie: Druk op de knop [DISPLAY]

Selecteer het aantal pixels na de resolutiewijziging

3 Selecteer een foto (maximaal 50 foto's)



• Annuleren → Druk nogmaals op de knop [DISPLAY].
• Instellen → Druk op [MENU/SET].

4 Druk op ▲ om [JA] te selecteren en druk dan op [MENU/SET]

- Na het wijzigen van de resolutie is de fotokwaliteit minder.
- Films en foto's met een tekstafdruk kunnen niet worden gebruikt. Is mogelijk niet compatibel met foto's die op andere apparaten zijn gemaakt.

Gebruik van het menu [AFSPELEN] (vervolg)

Afspeelmodus:

[BIJSNIJD.]

Uw foto's vergroten en ongewenste gebieden wegsnijden.

Instellen: Druk op [MENU/SET] → Menu [AFSPELEN] → Selecteer [BIJSNIJD.]

1 Druk op om een foto te selecteren en druk dan op [MENU/SET]

2 Selecteer het gebied dat u wilt wegsnijden



3 Druk op om [JA] te selecteren en druk dan op [MENU/SET]

- Na bevestiging drukt u op om terug te keren naar het menuscherm.



- Na het bijsnijden neemt de fotokwaliteit af.
- Films en foto's met een tekstafdruk kunnen niet worden gebruikt. Is mogelijk niet compatibel met foto's die op andere apparaten zijn gemaakt.

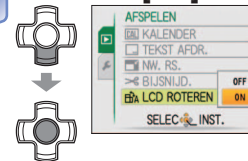
Zie voor meer informatie over de instelprocedure in het menu [AFSPELEN] (→32)

[LCD ROTEREN]

Portretfoto's automatisch draaien.

Instellen: Druk op [MENU/SET] → Menu [AFSPELEN] → Selecteer [LCD ROTEREN]

1 Selecteer [ON]



[ON]



[OFF]

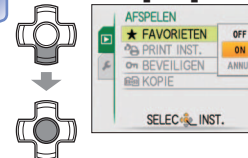
- [LCD ROTEREN] kunnen niet voor bewegende beelden worden gebruikt.
- Foto's die zijn gemaakt met het lensoppervlak recht omhoog of omlaag en foto's die op andere camera's zijn gemaakt, worden mogelijk niet gedraaid. Ook worden foto's die zijn gemaakt terwijl de camera ondersteboven wordt gehouden, niet automatisch gedraaid.
- De beelden kunnen niet worden gedraaid tijdens de multi-weergave en de kalender-weergave.
- Wordt alleen geroteerd weergegeven op een computer in een Exif-compatibele omgeving (→50) (besturingssysteem, software).

★ [FAVORIETEN]

Door uw favoriete foto's met een sterretje (★) te markeren, kunt u een [DIASHOW] of [FAVORIET AFSP.] van alleen deze foto's bekijken. Ook kunt u alle foto's verwijderen behalve uw favorieten (→51).

Instellen: Druk op [MENU/SET] → Menu [AFSPELEN] → Selecteer [FAVORIETEN]

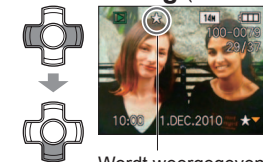
1 Selecteer [ON]



2 Sluit het menu



3 Selecteer een foto en maak de instelling (herhalen)



Wordt weergegeven tijdens de instelling (niet weergegeven als deze op [OFF] staat).

- U kunt maximaal 999 foto's selecteren.
- Opheffen → Druk opnieuw op .

■ Alles verwijderen

Selecteer in stap **1** [ANNUL] en vervolgens [JA].

- Kan niet worden ingesteld in de weergavemodus [FAVORIET AFSP.].
- Foto's die met andere apparaten zijn gemaakt, kunt u mogelijk niet als favorieten instellen.
- Instelling/opheffen kan ook met de bijgeleverde software worden uitgevoerd 'PHOTOfunSTUDIO'.

Gebruik van het menu [AFSPELEN] (vervolg)

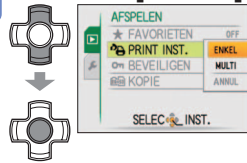
Afspeelmodus:

[PRINT INST.]

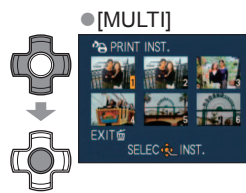
U kunt de instellingen voor foto/fotonr./datum afdrucken uitvoeren wanneer u afdrukt met DPOF-compatibele printers of in DPOF-compatibele fotocentrales. (Vraag bij de fotozaak of ze DPOF kunnen afdrucken)

Instellen: Druk op [MENU/SET] → Menu [AFSPELEN] → Selecteer [PRINT INST.]

1 Selecteer [ENKEL] of [MULTI]



2 Selecteer een foto

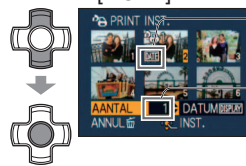


3 Stel het aantal foto's in

(Herhaal stap 2 en 3 bij gebruik van [MULTI] (tot 999 foto's))



Datumafdruk instellen
Aantal afdrucken



Datumafdruk instellen
Aantal afdrucken

- Datumafdruk instellen/opheffen: druk op [DISPLAY].
- Na bevestiging drukt u op om terug te keren naar het menuscherm.

■ Alles verwijderen

Selecteer in stap 1 [ANNUL] en vervolgens [JA].

- Controleer wanneer u PictBridge-compatibele printers gebruikt de instellingen op de printer zelf, want deze krijgen mogelijk voorrang boven die van de camera.
- Wanneer u in een fotozaak vanuit het ingebouwde geheugen wilt afdrucken, dient u de foto's eerst naar een kaart te kopiëren (→94) voordat u instellingen verricht.
- U kunt geen DPOF PRINT-instellingen definiëren voor niet-DCF-bestanden (→50).
- Bepaalde DPOF-informatie die is ingesteld met andere apparatuur, kan niet worden gebruikt. Verwijder in dergelijke gevallen alle DPOF-informatie en stel deze vervolgens opnieuw in met deze camera.
- U kunt geen datumafdrukinstellingen opgeven voor foto's waarvoor [TEKST AFDR.] is ingesteld. Deze instellingen worden ook geannuleerd als u later [TEKST AFDR.] instelt.

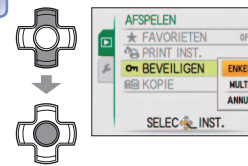
Zie voor meer informatie over de instelprocedure in het menu [AFSPELEN] (→32)

[BEVEILIGEN]

Beveiliging instellen om te voorkomen dat foto's worden gewist. Voorkomt dat belangrijke foto's worden gewist.

Instellen: Druk op [MENU/SET] → Menu [AFSPELEN] → Selecteer [BEVEILIGEN]

1 Selecteer [ENKEL] of [MULTI]



2 Selecteer een foto en maak de instelling



Foto beveiligd

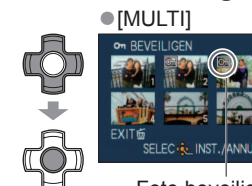


Foto beveiligd

- Annuleren → Druk nogmaals op [MENU/SET].
- Na bevestiging drukt u op om terug te keren naar het menuscherm.

■ Alles verwijderen

Selecteer in stap 1 [ANNUL] en vervolgens [JA].

■ Annuleren en alle beveiligingen opheffen

Druk op [MENU/SET].

- Kan mogelijk niet worden gebruikt wanneer u andere apparaten gebruikt.
- Wanneer u formateert worden zelfs beveiligde bestanden verwijderd.
- Als het schrijfbeveiligingsschuipe op 'LOCK' is ingesteld, kunnen foto's niet worden verwijderd, zelfs niet als ze niet met de camera-instelling zijn beveiligd.

Gebruik van het menu [AFSPELEN] (vervolg)

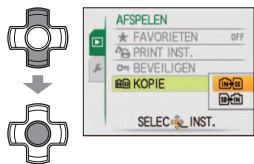
Afspeelmodus:

[KOPIE]

U kunt foto's van het ingebouwde geheugen naar de geheugenkaart kopiëren en omgekeerd.

Instellen: Druk op [MENU/SET] → Menu [AFSPELEN] → Selecteer [KOPIE]

1 Selecteer een kopieermethode (richting)

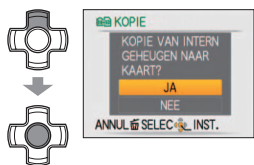


: alle foto's van het ingebouwde geheugen naar de kaart kopiëren (ga naar stap 3)

: 1 foto tegelijkertijd van de kaart naar het ingebouwde geheugen kopiëren.

2 Wanneer u selecteert, drukt u op om een foto te selecteren en vervolgens op [MENU/SET]

3 Selecteer [JA]



- Annuleren → Druk op [MENU/SET]
- Na bevestiging drukt u op om terug te keren naar het menu scherm.

(Het afgebeelde scherm is een voorbeeld.)

- Als de capaciteit van het ingebouwde geheugen onvoldoende is voor het kopiëren, schakelt u de camera uit, verwijdt u de kaart en verwijdt u foto's uit het ingebouwde geheugen.
- Het kopiëren van beeldgegevens vanuit het inwendig geheugen naar een geheugenkaart zal halverwege worden onderbroken als er te weinig ruimte op de kaart beschikbaar is. Het is aanbevolen gebruik te maken van geheugenkaarten met een grotere capaciteit dan het inwendige geheugen (ongeveer 40 MB).
- Het kopiëren van foto's kan enkele minuten duren. Schakel de camera niet uit en voer geen andere bewerkingen uit tijdens het kopiëren.
- Als er in de doelbestemming identieke namen zijn (map-/bestandsnummers), wordt er voor de gekopieerde foto's een nieuwe map gemaakt bij het kopiëren van het ingebouwde geheugen naar een kaart (). Bestanden met een al bestaande naam worden niet vanaf een kaart naar het ingebouwde geheugen gekopieerd ().
- De volgende instellingen worden niet gekopieerd. Stel de instellingen na het kopiëren opnieuw in. [FAVORIETEN], [PRINT INST.], [BEVEILIGEN]
- Er kunnen alleen foto's worden gekopieerd van Panasonic digitale camera's (LUMIX).
- Na het kopiëren worden de originele foto's niet verwijderd. (Foto's verwijderen (→51)).

Gebruik met computer

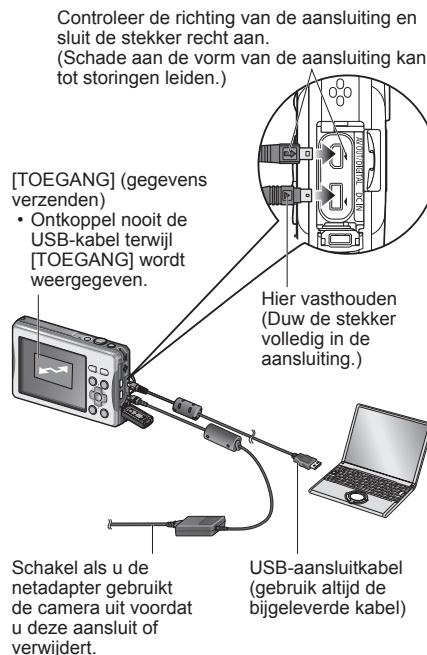
Sommige computers kunnen rechtstreeks de geheugenkaart van de camera lezen. Zie voor nadere details de handleiding van uw computer.

Foto's en films kunnen van de camera naar uw computer worden geïmporteerd door deze op elkaar aan te sluiten.

- Als uw computer geen SDXC-geheugenkaarten ondersteunt, wordt er een bericht weergegeven waarin u wordt gevraagd de kaart te formatteren. (Formatteren van de kaart niet. Opgenomen foto's worden dan gewist.) Raadpleeg als de kaart niet wordt herkend, de volgende klantenservice website.
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- U kunt geïmporteerde foto's vervolgens afdrucken of via e-mail versturen met de software 'PHOTOfunSTUDIO' op de cd-rom (bijgeleverd).

Vorbereiding:

- Gebruik een volledig opgeladen batterij of sluit een netadapter aan (optioneel).
- Wanneer u foto's vanuit het ingebouwde geheugen importeert, dient u eventuele geheugenkaarten te verwijderen.

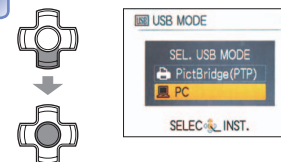


1 Schakel zowel de camera als de computer in

2 Sluit de camera aan op de computer

- Zorg dat u de bijgeleverde USB-aansluitkabel gebruikt. Het gebruik van een andere dan de bijgeleverde USB-aansluitkabel kan problemen veroorzaken.

3 Selecteer op de camera [PC]



Er kan een bericht op het scherm verschijnen als u [USB MODE] (→39) ingesteld op [PictBridge (PTP)]. Selecteer [ANNUL] om het berichtvenster te sluiten en stel [USB MODE] in op [PC].

4 Voer de gewenste handelingen uit met de computer

■ De verbinding verbreken

Klik op 'Hardware veilig verwijderen' in het Windows-systeemvak → Ontkoppel de USB-kabel → Schakel de camera uit → Ontkoppel de netadapter

Gebruik met computer (vervolg)

U kunt foto's op uw computer opslaan en gebruiken door mappen en bestanden naar aparte mappen op de computer te slepen.

■ Map- en bestandsnamen op de computer

● Windows

De stations worden weergegeven in de map 'Deze computer' of 'Computer'.

● Macintosh

De stations worden op het bureaublad weergegeven. (Weergegeven als 'LUMIX', 'NO_NAME', of 'Untitled'.)

* In de volgende gevallen worden nieuwe mappen gemaakt:

- Wanneer er foto's in mappen worden gezet die bestanden met het nummer 999 bevatten.
- Wanneer er kaarten worden gebruikt die al hetzelfde mapnummer bevatten (ook foto's die met andere camera's zijn genomen enzovoort)
- Het bestand kan mogelijk niet op de camera worden afgespeeld nadat de bestandsnaam is gewijzigd.

■ Wanneer u Windows XP, Windows Vista, Windows 7 of Mac OS X gebruikt

U kunt de camera zelfs op de computer aansluiten als u [USB MODE] hebt ingesteld op [PictBridge (PTP)].

- De export van foto's kan alleen vanaf de camera worden uitgevoerd. (Foto's verwijderen is ook mogelijk met Windows Vista en Windows 7.)
- Foto's kunnen mogelijk niet worden geïmporteerd als er 1000 of meer foto's op de kaart staan.

■ Films afspelen op uw computer

- ① Gebruik de 'QuickTime' software op de bijgeleverde CD-ROM.
 - Als standaard geïnstalleerd op de Macintosh
- ② Leg de filmbeelden vast op uw computer voordat u ze gaat bekijken.

- Gebruik geen andere USB-kabels, alleen de bijgeleverde kabel.
- Schakel de camera uit voordat u geheugenkaarten plaatst of verwijdt.
- Wanneer de batterij tijdens de communicatie leeg begint te raken, hoort u een waarschuwingssignaal. Beëindig de gegevensuitwisseling via de computer direct en laad de batterij op voordat u de camera opnieuw aansluit.
- Als u [USB MODE] instelt op [PC], hoeft u deze instelling niet elke keer opnieuw op te geven als u de camera aansluit op de computer.
- Raadpleeg de handleiding bij de computer voor meer informatie.

Afdrukken

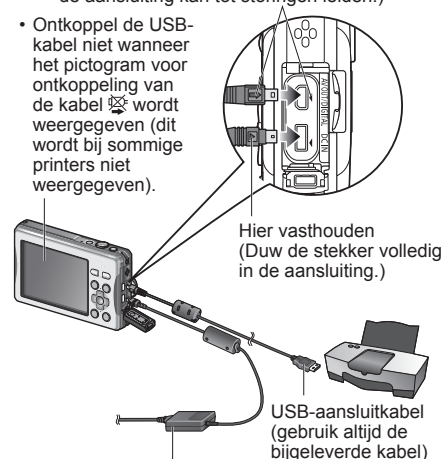
U kunt de camera rechtstreeks aansluiten op een PictBridge-compatibele printer om af te drukken.

Vorbereiding:

- Gebruik een volledig opgeladen batterij of sluit een netadapter aan (optioneel).
- Wanneer u foto's vanuit het ingebouwde geheugen afdruckt, dient u eventuele geheugenkaarten te verwijderen.
- Pas desgewenst de afdruckkwaliteit of andere instellingen op uw printer aan.

Controleer de richting van de aansluiting en sluit de stekker recht aan. (Schade aan de vorm van de aansluiting kan tot storingen leiden.)

- Ontkoppel de USB-kabel niet wanneer het pictogram voor ont koppeling van de kabel wordt weergegeven (dit wordt bij sommige printers niet weergegeven).



Schakel als u de netadapter gebruikt de camera uit voordat u deze aansluit of verwijdt.

■ Afdrukken annuleren

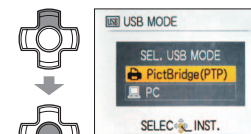
Druk op [MENU/SET]

1 Schakel zowel de camera als de computer in

2 Sluit de camera aan op de printer

- Zorg dat u de bijgeleverde USB-aansluitkabel gebruikt. Het gebruik van een andere dan de bijgeleverde USB-aansluitkabel kan problemen veroorzaken.

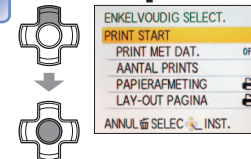
3 Selecteer op de camera [PictBridge (PTP)]



Als u [VERBINDING MET PC...] ziet, annuleert u de verbinding en stelt u [USB MODE] in op [SELECT. VERBINDING] of [PictBridge (PTP)].

4 Druk op ◀▶ om een foto te selecteren die u wilt afdrucken en druk dan op [MENU/SET]

5 Selecteer [PRINT START]



(Instellingen voor afdrucken (→100))

Afdrukken (vervolg)

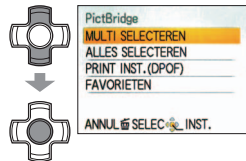
- Gebruik geen andere USB-kabels, alleen de bijgeleverde kabel.
- Ontkoppel de USB-kabel na het afdrukken.
- Schakel de camera uit voordat u geheugenkaarten plaatst of verwijdt.
- Als de batterij tijdens de communicatie leeg raakt, hoort u een waarschuwingssignaal. Annuleer het afdrukken en ontkoppel de USB-kabel. (Laad de batterij op voordat u de camera en de printer weer op elkaar aansluit.)
- Als u [USB MODE] instelt op [PictBridge (PTP)], hoeft u deze instelling niet elke keer opnieuw op te geven als u de camera aansluit op de printer.

Meerdere foto's afdrukken

- ① **Selecteer in stap 4 op de vorige bladzijde [VEELV. AFDR.]**



- ② **Selecteer een optie** (Zie hierna voor meer informatie)



- ③ **Druk af** (Vorige pagina 5)

- **[MULTI SELECTEREN]** : ① Beweeg met ▲▼◀▶ door de foto's en selecteer foto's met [DISPLAY] om deze af te drukken. (Druk opnieuw op [DISPLAY] om de selectie te annuleren.)
② Druk op [MENU/SET] wanneer de selectie is voltooid.
- **[ALLES SELECTEREN]**: Alle foto's afdrukken.
- **[PRINT INST.(DPOF)]** : Foto's afdrukken die zijn geselecteerd in [PRINT INST.].
- **[FAVORIETEN]** : Foto's afdrukken die zijn geselecteerd als [FAVORIETEN]. (verschijnt alleen als er [FAVORIETEN] zijn en de optie is ingesteld op [ON]).

- Selecteer [JA] als het bevestigingsscherm voor afdrukken wordt weergegeven.
- Een oranje ● bij het afdrukken geeft een foutmelding aan.
- Het afdrukken kan in verschillende fasen plaatsvinden als u verschillende foto's afdrukt. (Het weergegeven resterende aantal pagina's kan afwijken van het ingestelde aantal.)

Sommige printers zijn in staat direct af te drukken vanaf de geheugenkaart van de camera. Zie voor nadere details de gebruiksaanwijzing van uw printer.

Afdrukken met datum en tekst

■ Met [TEKST AFDR.]

U kunt de opnamedatum en de volgende informatie op foto's afdrukken.

- Opnamedatum
- [NAAM] en [LEEF TIJD] vanuit scènemodi [BABY] en [HUISDIER]
- Aantal verstreken dagen op basis van [REIS DATUM] en bestemming
 - Voeg geen datumafdruk toe in winkels of met printers waarop [TEKST AFDR.] is toegepast (tekst zou kunnen overlappen).

■ Datum afdrukken zonder [TEKST AFDR.]

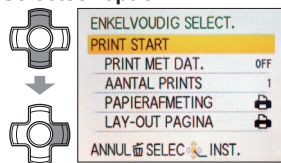
- In winkels afdrukken: Alleen de opnamedatum kan worden afgedrukt. Vraag de winkel de datum af te drukken.
 - Als u vooraf op de camera [PRINT INST.] instelt, kunt u opgeven hoeveel exemplaren u wilt afdrukken en of u de datum wilt afdrukken voordat u de kaart in de winkel afgeeft.
 - Controleer of de winkel 16:9 ondersteunt als u foto's in deze aspectratio (beeldverhouding) wilt afdrukken.
- Via de computer : U kunt via de meegeleverde cd-rom 'PHOTOfunSTUDIO' afdrukinstellingen voor de opnamedatum en tekstinformatie opgeven.
- Via de printer : U kunt de opnamedatum afdrukken door op de camera [PRINT INST.] in te stellen of door [PRINT MET DAT.] (→100) in te stellen op [ON] als u de camera aansluit op een printer met datumafdrukfunctie.

Afdrukken (vervolg)

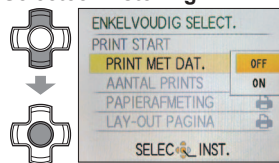
Afdrukinstellingen opgeven op de camera

(Geef de instellingen op voordat u [PRINT START] selecteert.)

① Selecteer optie



② Selecteer instelling



Onderdeel	Instellingen
[PRINT MET DAT.]	[OFF]/[ON]
[AANTAL PRINTS]	Hier stelt u het aantal foto's in (maximaal 999 foto's)
[PAPIERAFMETING]	<p> (printerinstellingen krijgen voorrang)</p> <p>[L/3,5"×5"] (89×127 mm) [A3] (297×420 mm) [10×15 cm] (100×150 mm) [2L/5"×7"] (127×178 mm) [4"×6"] (101,6×152,4 mm) [POSTCARD] (100×148 mm) [8"×10"] (203,2 ×254 mm) [16:9] (101,6×180,6 mm) [LETTER] (216×279,4 mm) [A4] (210 ×297 mm) [CARD SIZE] (54×85,6 mm)</p>
[LAY-OUT PAGINA]	<p> (printerinstellingen krijgen voorrang) / (1 foto, zonder rand) /</p> <p> (1 foto, met rand) / (2 foto's) / (4 foto's)</p>

- Opties die niet compatibel zijn met de printer, worden mogelijk niet weergegeven.
- Als u op één afdruk '2 foto's' of '4 foto's' wilt afdrukken, stelt u het aantal afdrukken in op 2 of 4.
- Stel als u wilt afdrukken op papierformaten/indelingen die niet door deze camera worden ondersteund, de camera in op en voer de instellingen uit op de printer. (Raadpleeg de handleiding van uw printer.)
- [PRINT MET DAT.] en [AANTAL PRINTS] worden niet weergegeven wanneer u de instellingen van [PRINT INST.] hebt geselecteerd.
- Zelfs als u de instellingen van [PRINT INST.] volledig hebt ingesteld, worden datums mogelijk niet afgedrukt, afhankelijk van de gebruikte fotozaak of printer.
- Als u [PRINT MET DAT.] hebt ingesteld op [ON], controleert u de datumafdrুকinstellingen van de printer (printerinstellingen hebben soms voorrang).

Foto's op tv bekijken

U kunt foto's en films op een tv bekijken door de camera met de AV-kabel (bijgeleverd) op een tv aan te sluiten.

- Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van de tv.

Vorbereiding:

- Voer de instelling [TV-ASPECT] uit.
- Schakel de camera en de tv uit.

1 Sluit de camera aan op de tv

2 Zet de tv aan

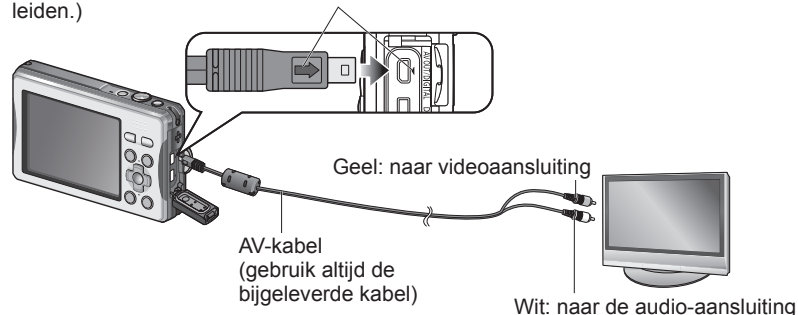
- Zet de tv op de ingang aux.

3 Zet de camera aan

4 Druk op de afspreeknop



Controleer de richting van de aansluiting en sluit de stekker recht aan. (Schade aan de vorm van de aansluiting kan tot storingen leiden.)



■ Gebruik van een tv met een SD-kaartsleuf

Plaats de SD-geheugenkaart in de SD-kaartsleuf

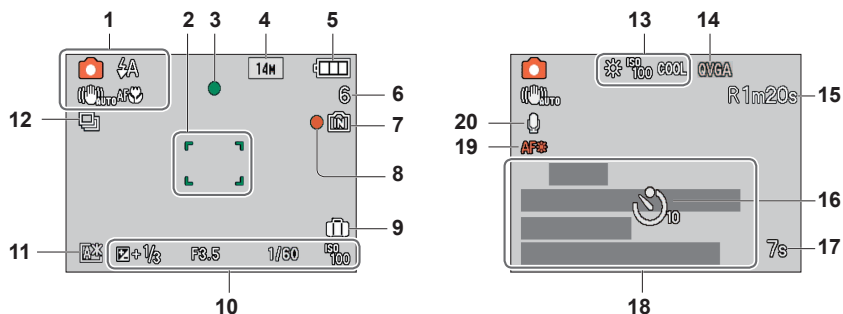
- De beelden kunnen alleen weergegeven worden.
- Wanneer u zowel SDHC- als SDXC-geheugenkaarten gebruikt, dient u elk type kaart af te spelen op apparatuur die compatibel is met het specifieke formaat.

- Gebruik geen andere AV-kabels, alleen de bijgeleverde kabel.
- U kunt foto's bekijken op tv's in andere landen (regio's) waar het systeem NTSC of PAL wordt gebruikt, wanneer u [VIDEO UIT] in het menu [SET-UP] instelt.
- De instelling [LCD MODE] kan niet op de tv worden gebruikt.
- Op sommige televisies worden de randen van de foto afgesneden of worden de foto's niet op volledig scherm weergegeven.
- Naar de verticale stand gedraaide foto's kunnen enigszins onscherp zijn.
- Als de beeldverhoudingen onjuist zijn of de bovenkant en onderkant van de foto worden afgesneden op breedbeeld- of HD-televisies, verandert u de instellingen voor de schermmodus op de tv.

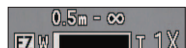
Lijst met symbolen op het lcd-schermen

Druk op de knop [DISPLAY] om een andere weergave te kiezen (→19, 52).

Tijdens het opnemen



- 1 Opnamemodus (→43)
Flitsermodus (→54)
Optische beeldstabilisatie (→78)
Trillingswaarschuwing (→46)
Macro-opname (→56)
- 2 AF-gebied (→46)
- 3 Scherpstelling (→46)
- 4 Fotoresolutie (→73)
- 5 Batterijcapaciteit (→29)
- 6 Aantal te maken foto's (→118)
- 7 Bestemming voor opslaan (→28)
- 8 Opnamestand
- 9 Reisdatum (→71)
- 10 Belichtingscompensatie (→58)
Diafragmawaarde/
Sluurtijd (→46)
Slimme ISO-modus (→74)



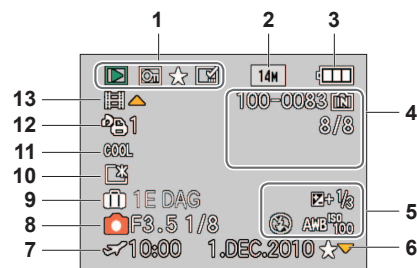
F Scherpstelgebied
Zoom (→48)
Macro-zoom (→57)

- 11 LCD-modus (→37)
- 12 Burstfunctie (→77)

- 13 Witbalans (→75)
ISO-gevoeligheid (→74)
Kleurfunctie (→78)
- 14 Opnamekwaliteit (→70)
- 15 Beschikbare opnameduur (→69)
RXXhXXmXXs*
- 16 Zelfontspanner (→53)
- 17 Verstreken opnametijd (→69)
- 18 Aantal verstreken reisdagen (→71)
Naam (→63)
reisbestemming (→71)
Leeftijd in jaren/maanden (→63)
Huidige datum/tijd
- 19 AF-assistlampje (→79)
- 20 Geluidsopnamen (voor films)

* [h], [m] en [s] geven 'hour (uur)', 'minute (minuten)' en 'second (seconden)' aan.

Bij het afspelen



- 1 Terugspeelfunctie (→83)
Beveiligde foto (→93)
Favorieten (→91)
Met tekstafdruk (→87)
- 2 Fotoresolutie (→73)
- 3 Batterijcapaciteit (→29)
- 4 Map-/bestandsnummer (→50, 96)
Fotonummer/Totaal aantal foto's (→50)
Opnameduur voor films/
Verstreken afspeeltijd (→82)
XXhXXmXXs*
Bestemming voor opslaan (→28)
- 5 Opname-informatie
- 6 Instellingen voor favorieten (→91)

- 7 Datum en tijd van opname
Naam reislocatie (→71)
naam (→63)
Instelling wereldtijd (→72)
- 8 Opname-informatie
Leeftijd in jaren/maanden (→63)
- 9 Aantal verstreken reisdagen (→71)
- 10 LCD-modus (→37)
- 11 Kleurfunctie (→78)
- 12 Aantal af te drukken foto's (→92)
- 13 Bewegende beelden (→82)
Waarschuwingspictogram
ontkoppeling kabel (→97)

* [h], [m] en [s] geven 'hour (uur)', 'minute (minuten)' en 'second (seconden)' aan.

De schermen die hier worden weergegeven, zijn slechts voorbeelden. De werkelijke weergave kan variëren.

Weergave berichten

Betekenis van en vereiste reacties op belangrijke berichten die op het lcd-scherm worden weergegeven.

[DEZE GEHEUGENKAART KAN NIET WORDEN GEBRUIKT.]

- Er is een MultiMediaCard geplaatst.
→ Niet compatibel met de camera. Gebruik een compatibele kaart.

[GEHEUGENKAART TEGEN SCHRIJVEN BEVEILIGD]

- Ontgrendel het schrijfbeveiligingsschuijfe op de kaart. (→28)

[GEEN JUISTE FOTO OM WEER TE GEVEN]

- Maak foto's of plaats een andere kaart die al foto's bevat in de camera.

[DEZE FOTO IS BEVEILIGD]

- Hef de beveiliging op voordat u de foto's verwijdert enzovoort (→93)

[SOMMIGE FOTO'S KUNNEN NIET GEWIST WORDEN] [DEZE FOTO KAN NIET GEWIST WORDEN]

- Niet-DCF-foto's (→50) kunnen niet worden verwijderd.
→ Sla de benodigde gegevens op een computer of ander apparaat op en wis de kaart vervolgens door [FORMATEREN] op de camera uit te voeren. (→40)

[ER KUNNEN GEEN ADDITIONELE SELECTIES GEMAAKT WORDEN]

- Het aantal foto's dat in één keer kan worden verwijderd, is overschreden.
- Er zijn meer dan 999 foto's als [FAVORIETEN] ingesteld.
- Het aantal foto's waarop [TEKST AFDR.] of [NW. RS.] (meerdere instellingen) tegelijk kan worden toegepast, is overschreden.

[KAN OP DEZE FOTO NIET INGESTELD WORDEN]

- Foto's die niet aan de DCF-normen voldoen, kunnen niet worden gebruikt voor [PRINT INST. en [TEKST AFDR.]

[AUB CAMERA UIT- EN INSCHAKELEN] [SYSTEEMFOUT]

- De lens werkt niet goed.
→ Schakel de camera weer in.
(Neem contact op met het verkooppunt als het scherm opnieuw verschijnt)

[DIV. FOTO'S KUNNEN NIET GEKOP. WORDEN] [KOPIE KAN NIET VOLTOOID WORDEN]

- In de volgende gevallen kunnen foto's niet worden gekopieerd:
→ Er bestaat al een foto met deze naam in het ingebouwde geheugen (bij het kopiëren van bestanden van de kaart).
→ Bestand is geen DCF-indeling.
→ Foto is op een andere camera gemaakt of bewerkt.

[NIET VOLDOENDE RUIMTE INTERN GEHEUGEN] [NIET VOLDOENDE GEHEUGEN OP DE KAART]

- Er is geen ruimte meer in het ingebouwde geheugen of op de geheugenkaart. Wanneer u beelden kopieert van het ingebouwde geheugen naar de geheugenkaart (groepsgewijze kopiëren), zullen de beelden worden gekopieerd totdat de geheugenkaart geheel vol is.

[FOUT INT. GEHEUGEN] [FOTM. INT. GEH. ?]

- Wordt weergegeven bij het formatteren van het ingebouwde geheugen via de computer enzovoort.
→ Formateer rechtstreeks opnieuw met de camera. De gegevens zullen worden gewist.

[STORING GEHEUGENKAART] [KAART FORMATEREN ?]

- De kaartindeling kan niet in deze camera worden gebruikt.
→ Sla de benodigde gegevens op een computer of ander apparaat op en voer dan [FORMATEREN] uit op de camera. (→40)

[PLAATS SD-KAART OPNIEUW] [ANDERE KAART PROBEREN A.U.B.]

- Geen toegang tot de kaart.
→ Plaats de kaart opnieuw in de camera.
- Probeer het met een andere kaart.

[STORING GEHEUGENKAART] [PARAMETERFOUT GEHEUGENKAART]

- Kaart is geen SD-standaard.
- Wanneer u kaarten met een capaciteit van 4 GB of meer gebruikt, worden alleen SDHC- of SDXC-geheugenkaarten ondersteund.

[LEESFOUT]/[SCHRIJFFOUT] [CONTROLEER DE GEHEUGENKAART]

- Gegevens kunnen niet worden gelezen.
→ Controleer of de kaart op de juiste manier in de camera is geplaatst (→26).
- Gegevens kunnen niet worden geschreven.
→ Zet het apparaat uit en verwijder de kaart. Plaats de kaart vervolgens weer terug en zet het apparaat weer aan.
- Kaart is mogelijk beschadigd.
- Probeer het met een andere kaart.

Weergave berichten (vervolg)

[OPNAME BEW. BEELDEN GEANN. SCHRIJFSNELHEID KAART TE BEPERKT]

- Gebruik wanneer u een film opneemt een kaart met een SD-snelheidsklasse* van 'klasse 6' of hoger.
* Met SD-snelheidsklasse wordt een specificatie voor constante schrijfsnelheden bedoeld.
- Als het opnemen wordt gestopt, zelfs als u een kaart gebruikt met een snelheid van 'klasse 6' of hoger, is de gegevensschrijfsnelheid laag. U kunt het beste een back-up van de gegevens op de geheugenkaart maken en de kaart opnieuw formatteren. (→40)
- Het opnemen van bewegend beeld kan op sommige kaarten niet automatisch worden beëindigd.

[CREËREN VAN EEN MAP NIET MOGELIJK]

- Gebruikt aantal mapnummers heeft 999 bereikt.
→ Sla de benodigde gegevens op een computer of ander apparaat op en voer dan [FORMATEREN] uit op de camera. (→40)

[BEELD WORDT WEERGEGEVEN VOOR 16:9 TV] [BEELD WORDT WEERGEGEVEN VOOR 4:3 TV]

- AV-kabel is op de camera aangesloten.
→ Bericht direct verwijderen → Druk op [MENU/SET].
→ Aspectratio wijzigen → Wijzig [TV-ASPECT] (→40).
- USB-kabel is alleen op de camera aangesloten.
→ Het bericht verdwijnt wanneer de kabel ook op een ander apparaat wordt aangesloten.

[DEZE BATTERIJ KAN NIET GEBRUIKT WORDEN]

- Gebruik een echte Panasonic batterij.
- De batterij wordt niet herkend, vanwege vuil op de aansluitingen.
→ Maak de batterijaansluitingen schoon.

[ACCU IS LEEG]

- De batterijspanning is te gering.
→ Laad de batterij voor gebruik op. (→23)

[BATTERIJKLEP IS OPEN] [VERWIJDER ZAND, HAREN EN DERGELIJKE UIT HET BATTERIJ COMPARTIMENT]

- Het klepje voor kaart/batterij is open. De camera kan niet worden bediend wanneer het klepje voor kaart/batterij open is.
- Sluit het klepje goed en controleer of er geen verontreinigingen tussen zitten.

Vraag en antwoord Storingen verhelpen

Controleer eerst de volgende onderdelen (→107 - 113).
Als het probleem zich blijft voordoen, kan het worden opgelost door [RESETTEN] uit te voeren in het menu [SET-UP].
(Behalve enkele items zoals [KLOKINST.], worden alle instellingen teruggezet op de waarden van het moment van aanschaf van de camera.) (→39)

Batterij, spanning

De camera werkt niet, ook niet als deze is ingeschakeld.

- De batterij is niet goed geplaatst (→26) of moet worden opgeladen.

De camera wordt tijdens gebruik uitgeschakeld.

- De batterij moet worden opgeladen.
- De camera is ingesteld op [AUTOM. UIT]. (→38)
→ Druk op de aan/uit-knop om de camera weer in te schakelen.

Opnemen

Er kunnen geen foto's worden gemaakt.

- De camera staat in de afspeelmodus.
→ Druk op de afspeelknop om naar de opnamemodus te gaan.
- Kaart/ingebouwd geheugen is vol. → Maak ruimte vrij door ongewenste foto's te verwijderen (→51).

Opnemen op een kaart is niet mogelijk.

- Gebruik geen kaarten die geformatteerd zijn met andere apparatuur.
→ Formateer uw kaarten met deze camera. (→40)
- Zie voor meer informatie over compatibele kaarten (→28)

De opnamecapaciteit is gering.

- De batterij moet worden opgeladen.
→ Gebruik een volledig opgeladen batterij (bij aanschaf niet opgeladen). (→23)
→ Als u de camera ingeschakeld laat, loopt de batterij leeg. Zet de camera regelmatig uit met [AUTOM. UIT] (→38) enzovoort.
- Controleer de opnamecapaciteit van de kaarten en het ingebouwde geheugen. (→118)

Opgenomen foto's zien er wit uit.

- De lens is vuil (vingerafdrukken enzovoort).
→ Reinig het lensoppervlak met een zachte, droge doek.
- De lens is beslagen (→7).
→ Probeer in geval van condens de volgende dingen:
 - Schakel de camera uit en laat deze ongeveer 2 uur in de ruimte staan bij een constante omgevingstemperatuur. De condens zal vanzelf verdwijnen wanneer de temperatuur van de camera in de buurt van de omgevingstemperatuur komt.
 - Als de condens niet verdwijnt, kan het helpen om het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje ongeveer 2 uur open te zetten. Vermijd hierbij plaatsnemen met een hoge temperatuur en vochtigheid. (Open of sluit de camera niet in de buurt van water)
- Leg wanneer u naar een plaats gaat met een andere temperatuur of vochtigheid, de camera in een plastic zak en laat deze zich aan de omstandigheden aanpassen voordat u deze gebruikt.

Opgenomen foto's zijn te licht/te donker.

- Foto's die in donkere ruimten zijn gemaakt, of van heldere onderwerpen (sneeuw, heldere omgeving enzovoort) nemen het grootste deel van het scherm in beslag. (De helderheid van het lcd-scherm kan anders zijn dan van de werkelijke foto)
→ Pas de belichting aan (→58).

Opnemen (vervolg)


Er worden 2-3 foto's gemaakt terwijl ik maar één keer op de ontspanknop druk.

- De camera is ingesteld voor gebruik van de scènemodus [BURSTFUNCTIE] (→77) of [HI-SPEED BURST] (→64) of [FLITS-BURST] (→65).


Er is niet goed scherpgesteld.

- Er is niet ingesteld op de modus die geschikt is voor de afstand tot het onderwerp. (Scherpstelgebied varieert, afhankelijk van de opnamemodus.)
- Onderwerp valt buiten scherpstelgebied.
- Veroorzaakt door trillingen of beweging van het onderwerp (→74, 78).

Opgenomen foto's zijn onscherp. Optische beeldstabilisatie werkt niet goed.

- De sluitertijd is langer in donkere locaties en de optimale beeldstabilisatie is daar minder effectief.
 - Houd de camera stevig met beide handen vast en houd de armen strak langs uw lichaam.
 - Stel [DIG. ZOOM] in op [OFF] en [GEVOELIGHEID] in op [ ISO]. (→49, 74)

Gemaakte foto's zien er korrelig uit of er is sprake van interferentie.

- De ISO-gevoeligheid is hoog of er is een lange sluitertijd. (De standaardinstelling voor [GEVOELIGHEID] is [ ISO] – bij binnenopnamen kan interferentie optreden.)
 - Verlaag de [GEVOELIGHEID] (→74).
 - Zet de [KLEURFUNCTIE] op [NATURAL] (→78)
 - Maak foto's op locaties met meer licht.
- De camera is ingesteld op de scènemodi [H. GEVOELIGH.] of [HI-SPEED BURST]. (Foto wordt iets korreliger vanwege de hoge gevoeligheid)

De beelden zijn te donker, met fletse kleuren.

- Kleuren kunnen soms onnatuurlijk overkomen vanwege de lichtbron.
 - Gebruik de [WITBALANS] instelling om de kleuren te corrigeren. (→75)

De helderheid of kleuren van de opname zijn niet levensecht.

- Voor opnamen bij tl-licht is soms een kortere sluitertijd nodig. Dit kan leiden tot kleine wijzigingen in helderheid of kleuren, maar dat is normaal.

Er kunnen rode balken op het lcd-scherm verschijnen of een deel van het scherm kan een roodachtige tint hebben tijdens het opnemen of het half indrukken van de ontspanknop.

- Dit is een kenmerk van CCD en kan zich voordoen als het onderwerp heldere gebieden bevat. Rond deze gebieden kan onscherpte ontstaan, maar dit is geen storing. Dit wordt opgenomen bij bewegende beelden, maar niet op foto's.
- We raden u aan bij het maken van foto's het scherm weg te houden van felle lichtbronnen, zoals zonlicht.



Opname bewegend beeld stopt halverwege.

- Bij sommige kaarten kan het toegangsscherm kort verschijnen na het opnemen en kan het opnemen halverwege stoppen.
- Gebruik wanneer u een film opneemt een kaart met een SD-snelheidsklasse* van 'klasse 6' of hoger.
 - * Met SD-snelheidsklasse wordt een specificatie voor constante schrijfsnelheden bedoeld.
- Als het opnemen wordt gestopt, zelfs als u een kaart gebruikt met een snelheid van 'klasse 6' of hoger, is de gegevensschrijfsnelheid laag. U kunt het beste een back-up van de gegevens op de geheugenkaart maken en de kaart opnieuw formatteren. (→40)

LCD-scherm

Het lcd-scherm wordt gedimd tijdens de opname van bewegende beelden.

- Het lcd-scherm kan worden gedimd als u gedurende langere tijd bewegende beelden opneemt.

Het lcd-scherm wordt soms uitgeschakeld, zelfs als de stroom is ingeschakeld.

- Na het opnemen wordt de monitor uitgeschakeld totdat de volgende foto kan worden genomen. (Ongeveer 6 seconden (max.) bij opnemen in het ingebouwde geheugen)

De helderheid is instabiel.

- De diafragma waarde wordt ingesteld als de ontspanknop half is ingedrukt. (Is niet van invloed op gemaakte foto.)

Het scherm knippert binnenshuis.

- Het scherm kan knippen nadat het is ingeschakeld (voorkomt beïnvloeding door tl-verlichting).

Het scherm is te licht/te donker.

- De camera is ingesteld op [LCD MODE] (→37).

Er verschijnen zwarte/blauwe/rode/groene punten of interferentie. Scherm ziet er vervormd uit als het wordt aangeraakt.



- Dit is geen storing. U ziet dit niet terug op de foto's, dus u hoeft zich hierover geen zorgen te maken.

Datum/leeftijd wordt niet weergegeven.

- Huidige datum, verstreken reisdagen (→71) en namen en leeftijden in de scènemodi [BABY] en [HUISDIER] (→63) worden slechts ongeveer 5 seconden weergegeven wanneer de camera wordt ingeschakeld, nadat deze instellingen zijn gekozen of nadat van de afspeelmodus naar de opnamemodus is geschakeld enzovoort. Ze kunnen niet altijd worden weergegeven.

Flitser

Geen flits.

- De flitser is ingesteld op [GEDWONGEN UIT]  (→54).
- Wanneer de flitser is ingesteld op [AUTO] , wordt niet in alle situaties geflitst.
- De flitser wordt uitgeschakeld in de scènemodi [LANDSCHAP], [NACHTL. SCHAP], [ZONSONDERG.], [HI-SPEED BURST], [VUURWERK], [STERRENHEMEL] en [LUCHTFOTO] en wanneer [BURSTFUNCTIE] wordt gebruikt.
- Tijdens het filmen van bewegende beelden werkt de flitser niet.

Er wordt meermalen geflitst.

- De rode-ogen reductie is ingeschakeld (→54). (Er wordt tweemaal geflitst, om het rode-ogen effect te vermijden.)
- De scènefunctie staat ingesteld op [FLITS-BURST].

Afspelen

Foto's zijn geroteerd.

- [LCD ROTEREN] is ingesteld op [ON]. (Foto's worden automatisch van staand naar liggend geroteerd. Sommige foto's die staand of ondersteboven worden gemaakt, kunnen als staand worden geïnterpreteerd.)
 - Stel [LCD ROTEREN] in op [OFF]. (→91)

Kan geen foto's bekijken

- Druk op de afspeelknop.
- Geen foto's in ingebouwd geheugen of op de kaart (als de kaart is geplaatst worden foto's van de kaart afgespeeld, anders uit het ingebouwde geheugen).
- De camera is ingesteld op [CATEGOR. AFSP.] of [FAVORIET AFSP.].
 - Stel de weergavemodus in op [NORMAAL AFSP.] (→83).

Afspelen (vervolg)

Map-/bestandsnummer weergegeven als [-]. Foto is zwart.

- Foto bewerkt op computer of gemaakt op ander apparaat.
- Batterij direct verwijderd na het maken van de foto, of foto gemaakt met bijna lege batterij.
→ Gebruik [FORMATEREN] om de foto te verwijderen (→40).

Onjuiste datum weergegeven bij afspelen kalender.

- Foto bewerkt op computer of gemaakt op ander apparaat.
- [KLOKINST.] is onjuist (→30).
(Onjuiste datum wordt weergegeven bij het afspelen van de kalender of als foto's naar de computer en dan terug naar de camera zijn gekopieerd, als de datum van de computer verschilt van die van de camera.)

Op de foto zijn witte ronde vlekken te zien die lijken op zeepbellen.

- Als u binnenshuis of in een donkere omgeving flitst, kunnen er witte ronde vlekken op de foto verschijnen. Dit is de weerkaatsing van het flitslicht op stofdeeltjes in de lucht. Dit is normaal. Kenmerkend hiervoor is het feit dat het aantal ronde vlekken en hun positie in elke foto anders zijn.



[WEERGAVE THUMBNAIL] verschijnt op het scherm.

- De foto's zijn mogelijk met een ander apparaat opgenomen. Zo ja, dan worden ze mogelijk met een slechte beeldkwaliteit weergegeven.

Rode gedeelten van gemaakte foto's worden zwart.

- Wanneer de digitale rode-ogenreductie (iA, i, iS) is ingeschakeld en er een onderwerp is gefotografeerd met huidkleurige gebieden met daarbinnen rode gebieden, kan de digitale rode-ogenreductiefunctie de rode gebieden zwart maken.
→ U kunt de flitsmodus dan het beste op iA, i, of iS zetten, of [RODE-OGEN CORR] op [OFF] zetten voordat u gaat fotograferen.

Het geluid van de camera is samen met de bewegende beelden opgenomen.

- Mogelijk is het camerageluid opgenomen, zoals de automatische aanpassing van het diafragma tijdens de opname van bewegende beelden. Dit is normaal.

Films die op deze camera zijn opgenomen, kunnen niet op andere apparatuur worden afgespeeld.

- Films (Motion JPEG) die met deze camera zijn opgenomen, kunnen niet op digitale camera's van andere merken worden afgespeeld. Ook kunnen films die met deze camera zijn opgenomen, niet worden afgespeeld op Panasonic LUMIX digitale camera's die vóór juli 2008 zijn verkocht. (Films die zijn opgenomen met LUMIX digitale camera's die vóór deze datum zijn opgenomen, kunnen echter wel op deze camera worden afgespeeld.)

Tv, computer, printer

Geen beeld op de tv. Onscherp beeld of beeld niet in kleur.

- Niet correct aangesloten. (→101)
- De ingang van de tv is niet op AUX gezet.
- De tv ondersteunt het gebruikte type kaart niet.
- Controleer de instelling [VIDEO UIT] (NTSC/PAL) op de camera. (→39)

Weergave tv-scherm wijkt af van lcd-scherm.

- Aspectratio (beeldverhouding) is mogelijk onjuist en op bepaalde tv's worden de randen van foto's afgesneden.

Bewegende beelden kunnen niet op tv worden afgespeeld.

- Kaart is in tv geplaatst.
→ Sluit de camera met de AV-kabel (bijgeleverd) op de tv aan en schakel dan de afspelmmodus in op de camera. (→101)

Beeld wordt niet op volledig tv-scherm weergegeven.

- Controleer de instelling [TV-ASPECT] (→40).

Kan foto's niet naar de computer sturen.

- Niet goed aangesloten (→95).
- Controleer of de computer de camera heeft herkend.
- Stel [USB MODE] in op [PC] (→39).

Computer herkent de kaart niet (leest alleen het ingebouwde geheugen).

- Ontkoppel de USB-kabel en sluit deze weer aan met de kaart in de camera.

Ik wil foto's die op de computer zijn opgeslagen, op mijn camera afspelen.

- Gebruik het bijgeleverde 'PHOTOfunSTUDIO' om foto's van de computer naar de camera te kopiëren.

Kan niet afdrukken als de camera op de printer is aangesloten.

- Printer niet compatibel met PictBridge.
- Stel [USB MODE] in op [PictBridge (PTP)] (→39).

Het afdrukken van de datum lukt niet.

- Maak de vereiste afdrukinstellingen voordat u gaat afdrukken.
→ In de winkel: Maak de nodige instellingen onder [PRINT INST.] (→92) en vraag dan in de winkel om afdrukken 'met datum'.
→ Met een printer: Maak de nodige instellingen onder [PRINT INST.], en gebruik dan een printer die geschikt is voor het afdrukken van de datum.
→ Met de bijgeleverde software: Kies 'met datum' bij de afdruk-instellingen.
- Gebruik de [TEKST AFDR.] voordat u gaat afdrukken (→87).

Randen van foto's afgesneden bij het afdrukken.

- Hef instellingen voor bijnijden of afdrukken zonder randen op de printer op voordat u gaat afdrukken.
(Raadpleeg de handleiding van uw printer.)
- De foto's zijn gemaakt in de beeldverhouding 16:9.
→ Controleer als u de foto's in een fotozaak laat afdrukken of formaten van 16:9 kunnen worden afgedrukt.

Diversen

[VOORZORGSMAATR.] wordt elke keer weergegeven als de camera wordt ingeschakeld.

- Als de voorzorgsmaatregelen voor waterbestendigheid na aanschaf van de camera niet helemaal worden doorgelezen, worden ze elke keer weergegeven als de camera wordt ingeschakeld. Als er op het laatste scherm (11/11) op [MENU/SET] wordt gedrukt, worden de voorzorgsmaatregelen niet meer weergegeven als u de camera de volgende keer weer inschakelt. (→9)

Menu niet weergegeven in gewenste taal.

- Verander de instelling van [TAAL] (→41).

Camera rammelt als deze wordt geschud.

- Dit geluid wordt veroorzaakt door beweging van de lens en is geen storing.

Kan [AUTO REVIEW] niet instellen.

- Niet beschikbaar wanneer [BURSTFUNCTIE] wordt gebruikt of in de scènemodi [ZELFPORTRET], [HI-SPEED BURST] of [FLITS-BURST].

Rode lampje gaat branden wanneer u de ontspanknop half indrukt op donkere locaties.

- [AF ASS. LAMP] ingesteld op [ON] (→79).

AF-ass. lamp gaat niet branden.

- [AF ASS. LAMP] ingesteld op [OFF].
- Brandt niet op locaties met veel licht of bij gebruik van de scènemodi [LANDSCHAP], [NACHTL. SCHAP], [ZELFPORTRET], [VUURWERK], [LUCHTFOTO] of [ZONSONDERG.].

De camera is heet.

- De camera kan bij gebruik een beetje warm worden, maar dit is niet van invloed op de prestaties of de kwaliteit.

De lens maakt een klikkend geluid.

- Wanneer de helderheid verandert, maakt de lens soms een klikkend geluid en kan de helderheid van het scherm ook veranderen, maar dit is het gevolg van de uitgevoerde diafragma-instellingen. (Is niet van invloed op de foto.)

De klok staat niet goed.

- De camera is lange tijd niet gebruikt.
→ Stel de klok opnieuw in (→30).
- Het duurde lang om de klok in te stellen (de klok loopt nu dus achter).

Als u zoom gebruikt, raakt de foto iets vervormd en worden de randen van het onderwerp gekleurd.

- Afhankelijk van de zoominstelling zijn foto's wellicht iets vervormd of gekleurd aan de randen, maar dit is normaal.

Bestandsnummers worden niet op volgorde opgenomen.

- Bestandsnummers worden opnieuw ingesteld wanneer er nieuwe mappen worden gemaakt (→96).

Bestandsnummers lopen achteruit.

- De batterij is verwijderd/geplaatst terwijl de camera aan was.
(Nummers kunnen achteruit lopen als de bestands-/mapnummers niet goed worden opgenomen.)

Diversen (vervolg)

De kaart wordt niet herkend door de computer.

(U gebruikt een SDXC-geheugenkaart.)

- Controleer of uw computer geschikt is voor SDXC-geheugenkaarten.
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- Wanneer u een kaart plaatst, verschijnt er een bericht dat u verzoekt om de kaart te formatteren, maar formatteert u de kaart nu niet.
- Als er [TOEGANG] zichtbaar blijft op het lcd-scherm, schakelt u de camera uit en maakt u de USB-kabel los.

Het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje gaat niet dicht.

- Zitten er verontreinigingen tussen?
→ Verwijder de verontreinigingen.
- Sluit het klepje niet terwijl de [LOCK]-schakelaar in de dichte stand staat. U kunt dan schade veroorzaken of er kan water in de camera komen.
→ Ontgrendel de schakelaar.

Een onderdeel van de camera, zoals de zoomknop, het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje beweegt niet.

- Wanneer u de camera in een koude omgeving gebruikt, zoals in een wintersportplaats, kunnen waterdruppels of sneeuwvlokken die op de camera zitten, in de openingen rond de zoomknop of de aan/uit-knop vallen en vastvriezen, zodat dit cameraonderdeel niet meer beweegt. Dit is geen storing. U kunt het onderdeel weer gebruiken wanneer de temperatuur weer normaal wordt.
- Wanneer u de camera op een locatie met veel zand of stof gebruikt, kunnen er verontreinigingen in de openingen rond de zoomknop of de aan/uit-knop komen, zodat de camera niet kan worden gebruikt. Verwijder de verontreinigingen met het bijgeleverde borsteltje of spoel ze van de camera in zoet water.

Waarschuwingen en opmerkingen tijdens gebruik

De water-, stof- en schokbestendigheidsprestaties

- De water-/stofbestendigheidsprestaties voldoen aan IP68. Hierbij zijn maximaal 60 minuten opnamen mogelijk bij een diepte van 3 m.*1
*1 Dit betekent dat de camera de opgegeven tijd onder de opgegeven druk onder water kan worden gebruikt, in overeenstemming met de onderhoudsmethode die door Panasonic wordt beschreven. Dit is geen garantie dat er onder geen enkele omstandigheden defecten of storingen zullen voorkomen of dat de camera altijd volledig waterbestendig is.
- De bijgeleverde accessoires zijn niet waterbestendig (behalve het polsbandje en het siliconen hoesje).
- De camera voldoet aan 'MIL-STD 810F (Method 516.5-Shock)' en heeft een valtest van een hoogte van 1,5 m op 3 cm dik multiplex doorstaan.*2
*2 Dit is geen garantie dat er onder geen enkele omstandigheden defecten of storingen zullen plaatsvinden of dat de camera altijd volledig waterbestendig is.
De waterbestendigheidsprestaties zijn niet gegarandeerd als de camera een klap heeft gehad of is gevallen.
- Als de camera een klap heeft gehad of is gevallen, verdient het aanbeveling contact op te nemen met de dichtstbijzijnde onderhoudsdienst of het dichtstbijzijnde reparatie-informatiecentrum om de camera te laten inspecteren (tegen betaling) op de waterbestendigheidsprestaties.
- Wanneer u de camera gebruikt in een omgeving waarin deze aan spattende vloeistoffen wordt blootgesteld, zoals heet bronwater, olie of alcohol, kunnen de water- of schokbestendigheidsprestaties verslechteren.
- Een storing die wordt veroorzaakt doordat de klant verkeerd omgaat met de camera, bijvoorbeeld wanneer er water in de camera komt, valt niet onder de garantie.

Lees voor meer informatie '(Belangrijk) De water-, stof- en schokbestendigheidsprestaties van de camera'. (→8)

Gebruik in een koude omgeving of bij lage temperaturen

- **U kunt verwondingen oplopen als u de metalen onderdelen van de camera lange tijd rechtstreeks aanraakt in een koude omgeving (zoals in wintersportplaatsen waar de temperatuur lager is dan 0 °C). Draag handschoenen of andere bescherming wanneer u de camera lange tijd gebruikt.**
- De prestaties van de batterij (aantal te maken foto's/opnameduur) kunnen tijdelijk verslechteren wanneer de camera wordt gebruikt in een temperatuur tussen -10 °C en 0 °C (in koude omgevingen zoals wintersportplaatsen).
- De batterij kan niet worden opgeladen wanneer de temperatuur lager is dan 0 °C. (Het oplaadlampje knippert wanneer de batterij niet kan worden opgeladen.)
- Wanneer de camera koud is, wanneer deze bijvoorbeeld in een koude omgeving wordt gebruikt, kunnen de prestaties van het lcd-scherm tijdelijk verslechteren direct nadat de camera is ingeschakeld. Het lcd-scherm kan bijvoorbeeld iets donkerder zijn dan normaal, of er kunnen nabeelden verschijnen. Houd de camera warm wanneer u deze in een koude omgeving gebruikt. De prestaties worden weer normaal als de interne temperatuur stijgt.
- Wanneer u de camera gebruikt in een koude omgeving zoals een wintersportplaats, kunnen sneeuw of waterdruppels in de openingen rond de zoomknop, de aan/uit-knop, de luidspreker of de microfoon komen en bevriezen, wat leidt tot de volgende verschijnselen. Dit is geen storing.
 - Cameraonderdelen bewegen niet gemakkelijk.
 - Het geluidsvolume loopt terug.
 - Het klepje voor kaart/batterij of het aansluitingenklepje gaat niet gemakkelijk open.

Gebruik in een koude omgeving of bij lage temperaturen (vervolg)

- Wanneer u de camera in een koude omgeving gebruikt, houdt u de camera warm door deze op een warme locatie te leggen, zoals in uw thermische uitrusting of kleding.

Tijdens gebruik

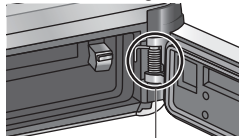
- De camera kan warm worden als deze lange tijd wordt gebruikt, maar dit is geen storing.
- U voorkomt trillingen door een statief te gebruiken en dit op een stabiele locatie neer te zetten. (Vooral wanneer u telescopische zoom, langere sluitertijden of de zelfontspanner gebruikt)
- **Houd de camera zo ver mogelijk uit de buurt van elektromagnetische apparatuur (zoals magnetrons, tv's, videospellen enzovoort).**
 - Wanneer u de camera boven op of bij een tv gebruikt, kunnen de beelden en het geluid op de camera vervormd raken door elektromagnetische straling.
 - Gebruik de camera niet in de buurt van mobiele telefoons, want dit kan tot ruis leiden die stoort op de foto's en het geluid.
 - Opgenomen gegevens kunnen beschadigd raken, of foto's kunnen vervormd raken, door sterke magnetische velden die door luidsprekers of grote motoren worden veroorzaakt.
 - Elektromagnetische straling die door microprocessoren wordt gegenereerd, kan een negatief effect hebben op de camera en tot storingen in de foto's en het geluid leiden.
 - Wanneer de camera negatief wordt beïnvloed door elektromagnetische apparatuur en niet goed meer functioneert, schakelt u de camera uit en verwijdert u de batterij of ontkoppelt u de netadapter (optioneel). Plaats vervolgens de batterij weer in de camera of sluit de netadapter weer aan en zet de camera aan.
- **Gebruik de camera niet bij radiozenders of hoogspanningslijnen.**
 - Wanneer u opneemt in de buurt van radiozenders of hoogspanningslijnen, heeft dit een negatief effect op de opgenomen foto's en het geluid.
- Verleng het meegeleverde snoer en de meegeleverde kabel niet.
- Laat de camera niet in aanraking komen met pesticiden of vluchtige stoffen (hierdoor kan het oppervlak beschadigd raken of de coating gaan bladderen).
- Laat de camera en de batterij nooit achter in een auto die in de zon staat en leg het toestel ook niet op de motorkap. De camera kan door oververhitting defect raken en de batterij kan gaan lekken of openbarsten, met kans op schade en brandgevaar.
- Deze camera werkt correct bij -10 °C. Raadpleeg het vorige punt 'Gebruik in koude omgevingen of bij lage temperaturen' voor details.

Waarschuwingen en opmerkingen tijdens gebruik (vervolg)

Onderhoud van uw camera

Als u uw camera wilt schoonmaken, verwijdert u de batterij of haalt u de stekker uit het stopcontact en veegt u de camera met een zachte, droge doek af.

- Verwijder hardnekkige vlekken met een goed uitgewrongen natte doek. Wrijf de camera vervolgens na met een droge doek.
- Gebruik geen benzeen, verfverdunder, alcohol of allesreiniger. Deze kunnen de behuizing of coating van de camera beschadigen.
- Lees bij gebruik van een chemisch behandelde doek de meegeleverde instructies goed door.
- Wanneer er zout aan de camera blijft plakken, kunnen locaties zoals het scharnier van het klepje voor de kaart/batterij wit worden. Veeg met een in water gedrenkt wattenstaafje of iets dergelijks het scharnier af totdat de witte uitslag is verdwenen. Borstel na het afvegen het scharnier voorzichtig af met het bijgeleverde borsteltje.



Scharnier

Wanneer u de camera lange tijd niet gebruikt

- Schakel de camera uit voordat u de batterij en de kaart verwijdert. (Zorg dat de batterij is verwijderd om schade door diepontlading te voorkomen.)
- Laat de camera niet in aanraking komen met rubberen of plastic zakken.
- Bewaar de camera met een vochtabsorberend middel (silicagel) als deze in een lade enzovoort wordt bewaard. Bewaar batterijen op een koele plaats (15 °C - 25 °C) met een lage vochtigheid (40 %RH - 60 %RH) en geen grote temperatuurschommelingen.
- Laad de batterij eens per jaar op en laat deze een keer volledig leeg lopen voordat u deze weer bewaart.

LCD-scherm

- Druk niet hard op het lcd-scherm. Hierdoor kunt u ongelijkmatig beeld krijgen en kan de monitor beschadigd raken.
- Druk niet met scherpe, harde instrumenten, zoals de punt van een balpen, op een monitor.
- Wrijf niet hard over het lcd-scherm en druk er ook niet op.
- Wanneer de camera koud is, wanneer deze bijvoorbeeld in een koude omgeving wordt gebruikt, kunnen de prestaties van het lcd-scherm tijdelijk verslechteren direct nadat de camera is ingeschakeld. Het lcd-scherm kan bijvoorbeeld iets donkerder zijn dan normaal, of er kunnen nabeelden verschijnen. Houd de camera warm wanneer u deze in een koude omgeving gebruikt. De prestaties worden weer normaal als de interne temperatuur stijgt.

Geheugenkaarten

- Schade voorkomen aan kaarten en gegevens
 - Voorkom hoge temperaturen, rechtstreeks zonlicht, elektromagnetische golven en statische elektriciteit.
 - Laat de camera niet buigen, vallen en stel deze niet bloot aan ernstige schokken.
 - Raak de aansluitingen op de achterzijde van de kaart niet aan en laat deze niet vuil of nat worden.
- Wanneer u geheugenkaarten verwijdert/inlevert
 - Wanneer u de functies 'formatteren' of 'verwijderen' op uw camera of computer gebruikt, worden alleen de bestandsbeheergegevens gewijzigd. De gegevens worden niet volledig van de geheugenkaart verwijderd. Wanneer u uw geheugenkaarten verwijdert of inlevert, raden wij u aan de geheugenkaart zelf te vernietigen of in de handel verkrijgbare software voor het wissen van computergegevens te gebruiken om de gegevens volledig van de kaart te verwijderen. Ga verantwoordelijk om met de gegevens op geheugenkaarten.

Persoonlijke gegevens

Als u de instelling [NAAM] of [LEEF TIJD] in de modus [BABY] invoert, houd er dan rekening mee dat de camera en de gemaakte foto's persoonlijke gegevens bevatten.

- Aansprakelijkheid
 - Gegevens met persoonlijke informatie zouden kunnen worden aangetast of verloren gaan door storingen, statische elektriciteit, ongelukjes, defecten, reparaties en andere voorvallen. Panasonic kan niet aansprakelijk worden gesteld voor enige schade, direct of indirect, die voortvloeit uit aantasting of verlies van gegevens met persoonlijke informatie.
- Bij het verzoeken om reparatie of de overdracht/wegdoen van de camera
 - Ter bescherming van uw persoonlijke informatie verzoeken wij u de instellingen alle terug te stellen. (→39)
 - Als er beelden zijn vastgelegd in het ingebouwd geheugen, kopieert (→94) u die dan zonodig naar een geheugenkaart en formatteert (→40) u het ingebouwd geheugen.
 - Verwijder de geheugenkaart uit de camera.
 - Wanneer u de camera terugkrijgt na reparatie, kunnen het ingebouwde geheugen en de instellingen zijn teruggesteld in de oorspronkelijke stand bij aankoop.
 - Als de bovenstaande ingrepen niet mogelijk blijken vanwege een storing in de camera, raadpleegt u dan uw leverancier of de dichtstbijzijnde onderhoudsdienst.

Voor het overdragen of wegdoen van uw geheugenkaart, leest u 'Wanneer u geheugenkaarten verwijdert/inlevert' in het voorgaande hoofdstukje.

Capaciteit/tijd voor het opnemen van foto's

Capaciteit voor het opnemen van foto's

Het aantal foto's dat kan worden opgeslagen, varieert, afhankelijk van de instelling [FOTO RES.]. (→73)

- Wanneer het aantal op te nemen beelden meer dan 99.999 is, wordt er '+99999' aangegeven.

Beeldverhouding	4:3					3:2		16:9
	[FOTO RES.]	14 M	10 M EZ	5 M EZ	3 M EZ	0.3 M EZ	12.5 M	10.5 M
Ingebouwd geheugen	4320×3240	3648×2736	2560×1920	2048×1536	640×480	4320×2880	4320×2432	
	8	12	20	27	200	9	11	
Geheugenkaart	512 MB	97	135	220	300	2150	105	125
	1 GB	195	270	440	600	4310	210	250
	2 GB	390	550	900	1220	8780	440	520
	4 GB	780	1080	1770	2410	17240	880	1030
	6 GB	1190	1650	2690	3660	26210	1330	1580
	8 GB	1590	2210	3610	4910	35080	1790	2110
	12 GB	2400	3330	5440	7400	52920	2700	3190
	16 GB	3200	4450	7260	9880	70590	3600	4250
	24 GB	4650	6460	10550	14350	102500	5230	6180
	32 GB	6430	8930	14570	19820	141620	7230	8540
48 GB	9330	13000	21420	28020	182140	10400	12560	
64 GB	12670	17650	29070	38020	247160	14120	17040	

- De genoemde cijfers zijn een schatting. Ze kunnen variëren afhankelijk van omstandigheden, kaarttype en onderwerp.
- Opnamecapaciteit/tijden die op het lcd-scherm worden weergegeven, zullen mogelijk niet regelmatig verminderd zijn.

Capaciteit opnametijd (bewegende beelden)

De beschikbare opnametijd varieert, afhankelijk van de instelling [OPN. KWALITEIT]. (→70)

[OPN. KWALITEIT]	[HD]	[WVGA]	[VGA]	[QVGA]
Ingebouwd geheugen	—	—	—	1 min 26 s
Geheugenkaart	512 MB	2 min	5 min 10 s	5 min 20 s
	1 GB	4 min	10 min 20 s	10 min 50 s
	2 GB	8 min 20 s	21 min 20 s	22 min 10 s
	4 GB	16 min 30 s	41 min 50 s	43 min 40 s
	6 GB	25 min 10 s	1 h 3 min	1 h 6 min
	8 GB	33 min 40 s	1 h 25 min	1 h 28 min
	12 GB	50 min 50 s	2 h 8 min	2 h 14 min
	16 GB	1 h 8 min	2 h 52 min	2 h 59 min
	24 GB	1 h 38 min	4 h 9 min	4 h 19 min
	32 GB	2 h 16 min	5 h 45 min	5 h 59 min
48 GB	3 h 20 min	8 h 27 min	8 h 48 min	
64 GB	4 h 32 min	11 h 28 min	11 h 56 min	

- Films kunnen maximaal 15 minuten continu worden opgenomen. Verder kunnen continuopnamen niet groter zijn dan 2 GB. (Voorbeeld: [8 m 20 s] met [HD]) Als u langer wilt opnemen dan 15 minuten of meer dan 2 GB, drukt u opnieuw op de ontspanknop. (De resterende tijd voor continuopnamen wordt op het scherm weergegeven.) De tijd die in de tabel wordt weergegeven, is de totale tijd.



- SDXC logo is een handelsmerk van SD-3C, LLC.
- QuickTime en het QuickTime-logo zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Apple Inc., onder vergunning gebruikt.
- Andere namen, bedrijfsnamen en productnamen die in deze instructies zijn afgedrukt, zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van de respectievelijke bedrijven.