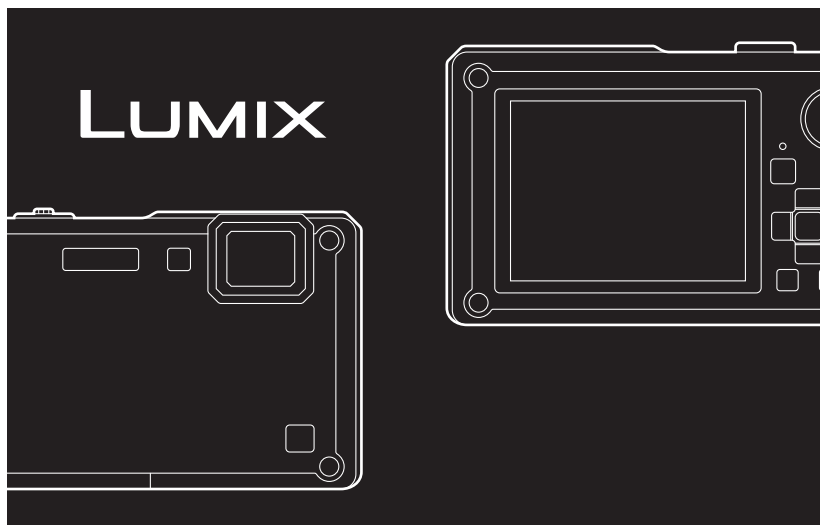


# Panasonic®

## Gebruiksaanwijzing voor geavanceerde kenmerken

Digitale Camera

Model Nr. **DMC-FT1**



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



VQT2B06

# Inhoud

---

---

## Voor Gebruik

---

---

Beknopte gebruiksaanwijzingen.....	5
(Belangrijk) Over de waterbestendige/ stofbestendige en antischokprestatie van het toestel.....	7
Standaard Accessoires .....	10
Namen van de Onderdelen .....	11

---

---

## Vorbereiding

---

---

Bevestigen van de handriem.....	13
Opladen van de Batterij.....	14
• Over de batterij (Opladen/Aantal opnamen).....	17
Een kaart of batterij in het toestel doen .....	19
Over het ingebouwde geheugen/ de kaart .....	22
De datum en de tijd instellen (Klokinstelling).....	24
• De klokinstelling veranderen.....	25
Menu instellen .....	26
• Menuonderdelen instellen.....	27
• Gebruik van het snelle menu .....	29
Over het set-up Menu .....	30
Selecteren van de [OPNAME]-functie en opnemen van stilstaand beeld of bewegend beeld.....	37
• Speel de opgenomen stilstaande beelden of bewegend beeld af.....	39

---

---

## Basiskennis

---

---

Beelden maken m.b.v. de automatische functie (Intelligente Automatische Functie).....	40
• Scenedetectie .....	41
• Gezichtsherkenning .....	42
• AF-opsporingsfunctie .....	42
• Over de flits.....	42
• Instellingen in intelligente automatische functie.....	43
Het maken van beelden met uw favoriete instellingen (Normale beeldfunctie).....	44
• Het focussen .....	45

• Wanneer er niet op het onderwerp scherpgesteld is (zoals wanneer deze zich niet in het midden van de samenstelling van het beeld dat u wilt maken bevindt).....	45
• Golfstoring (camerabeweging).....	46
• Richtingfunctie.....	46
Beelden maken met de zoom.....	47
• Gebruik van de Optische Zoom/ Gebruik van de Extra Optische Zoom (EZ)/Gebruik van de Digitale Zoom.....	47
Beelden terugspelen ([NORMAAL AFSP.]).....	49
• Meervoudige schermen afbeelden (Meervoudig terugspelen).....	50
• De terugspeelzoom gebruiken .....	50
• Schakelen van de [AFSPELEN] functie .....	51
Beelden wissen .....	52
• Om een enkele opname uit te wissen .....	52
• Om meerdere beelden (tot 50) te wissen of alle beelden te wissen.....	53

---

---

## Gevorderd (Opname van beelden)

---

---

Over de LCD-monitor .....	54
Beelden maken met de ingebouwde flits .....	56
• Naar de geschikte flitsinstelling schakelen.....	56
Close-up's maken.....	61
Opnamen maken met de zelfontspanner.....	63
Belichtingscompensatie.....	64
Beelden maken met Auto Bracket.....	65
Maak buitenbeelden uitdrukkelijk .....	66
• [SPORT].....	66
• [SNEEUW] .....	66
• [STRAND & SURF] .....	66
Beelden maken die met de scène die opgenomen wordt overeenkomen (Scenefunctie).....	67
• [PORTRET] .....	68
• [GAVE HUID] .....	68
• [TRANSFORMEREN] .....	69
• [ZELFPORTRET] .....	69
• [LANDSCHAP] .....	70
• [PANORAMA ASSIST].....	70
• [NACHTPORTRET].....	71
• [NACHTL. SCHAP] .....	71
• [VOEDSEL] .....	72
• [PARTY] .....	72

• [KAARSLICHT] .....	72
• [BABY1]/[BABY2] .....	73
• [HUISDIER] .....	74
• [ZONSONDERG.] .....	74
• [H. GEVOELIGH.] .....	74
• [HI-SPEED BURST] .....	75
• [FLITS-BURST] .....	76
• [STERRENHEMEL] .....	77
• [VUURWERK] .....	77
• [LUCHTFOTO] .....	78
• [SPELDENPRIK] .....	79
• [ZANDSTRAAL] .....	79
• [ONDER WATER] .....	80
Opname Bewegend Beeld .....	81
• Veranderen van [OPNAMEFUNCTIE] en [FOTOMODE] .....	85
• [CONTINU AF] .....	88
• [WINDREDUCTIE] .....	89
• [LED LICHT] .....	90
Een beeld maken met Gezichtsdetectie functie .....	91
• Functies Gezichtsdetectie .....	91
• Gezichtsinstellingen .....	91
Nuttige functies op reisbestemmingen .....	95
• De dag van uw vakantie opslaan waarop u de foto maakt .....	95
• Opnamedata/Tijden op Overzeese Reisbestemmingen (Wereldtijd) .....	98
Het functiemenu [OPNAME] gebruiken .....	100
• [FOTO RES.] .....	100
• [KWALITEIT] .....	101
• [ASPECTRATIO] .....	102
• [SLIMME ISO] .....	102
• [GEVOELIGHEID] .....	103
• [WITBALANS] .....	104
• [GEZICHT HERK.] .....	106
• [AF MODE] .....	107
• [PRE AF] .....	110
• [I. EXPOSURE] .....	111
• [BURSTFUNCTIE] .....	112
• [DIG. ZOOM] .....	113
• [KLEURFUNCTIE] .....	113
• [STABILISATIE] .....	114
• [KORTE SLUITERT.] .....	114
• [AUDIO OPNAME] .....	115
• [AF ASS. LAMP] .....	116
• [KLOKINST.] .....	116
Het maken en bekijken van clipboardbeelden (Clipboardfunctie) .....	117
• Het maken van clipboardbeelden .....	117
• Clipboardbeelden bekijken .....	119

---



---

## Gevorderd (Terugspelen)

---



---

Beeld in Opeenvolging Afspelen (Diavoorstelling) .....	123
Beelden Selecteren en deze Afspelen ([CATEGOR. AFSP.]/ [FAVORIET AFSP.]) .....	126
• [MODE PLAY] .....	126
• [CATEGOR. AFSP.] .....	127
• [FAVORIET AFSP.] .....	128
Bewegende beelden terugspelen/ Beelden met geluid .....	129
• Bewegende beelden .....	129
• Beelden met geluid .....	130
Het functiemenu [AFSPELEN] gebruiken .....	131
• [KALENDER] .....	131
• [TITEL BEW.] .....	132
• [TEKST AFDR.] .....	134
• [NW. RS.] De beeldgrootte (aantal pixels) reduceren .....	136
• [BIJSNIJD.] .....	137
• [LEVELING] .....	138
• [LCD ROTEREN] .....	139
• [FAVORIETEN] .....	140
• [PRINT INST.] .....	141
• [BEVEILIGEN] .....	143
• [AUDIO DUB.] .....	144
• [GEZICHT HERK.] .....	145
• [KOPIE] .....	145
Beelden terugspelen op een TV-scherm .....	147
• Opnamen terugspelen met de AV-kabel (bijgeleverd) .....	147
• Opnamen terugspelen op een TV met een slot voor een SD-geheugenkaart .....	148
• Afspelen op de TV met de HDMI-aansluiting .....	148

---



---

## Aansluiten op andere apparatuur

---



---

Opslaan van de opgenomen stilstaande beelden en bewegende beelden .....	154
• Kopieer het afspeldbeeld m.b.v. een AV-kabel .....	154
• Kopiëren naar een PC .....	155
Aansluiting op de PC .....	156
Beelden afdrukken .....	161
• Een beeld kiezen en uitprinten .....	162

- Meerdere beelden kiezen en uitprinten ..... 163
- Printinstellingen..... 164

---

---

## Overige

---

---

Schermdisplay.....	167
Vorzorgsmaatregelen bij het gebruik .....	170
Waarschuwingen op het scherm.....	176
Problemen oplossen .....	179
Aantal mogelijke beelden en beschikbare opnametijd .....	189



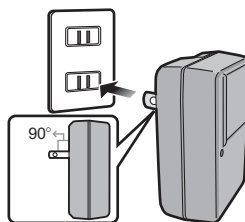
## Beknopte gebruiksaanwijzingen

Dit is een beknopt overzicht van hoe u opnamen opneemt en terugspeelt met het toestel. Bij elke stap controleert u de pagina's waarnaar verwezen wordt en die tussen haakjes staan.

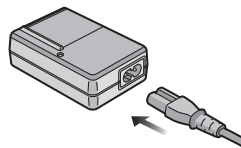
### 1 De batterij opladen. (P14)

- De batterij wordt niet opgeladen voor de verzending. Laad dus de batterij eerst op.

plug-in-type

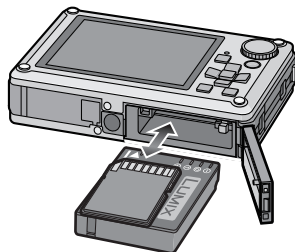


inlaattype



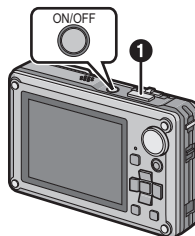
### 2 Doe de batterij en de kaart in het toestel. (P19)

- Als u geen kaart gebruikt, kunt u opnamen opnemen of terugspelen met het ingebouwde geheugen (P22). P23 raadplegen als u een kaart gebruikt.



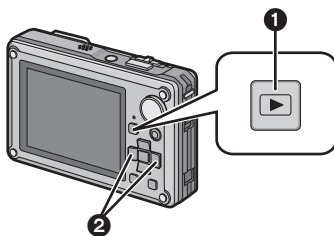
### 3 Zet het toestel aan om opnamen te maken.

- 1 Druk de ontspanknop in om opnamen te maken. (P40)



#### 4 Speel de opnamen terug af.

- 1 Druk op [▶].
- 2 Kies de opname die u wil bekijken.  
(P49)



## (Belangrijk) Over de waterbestendige/stofbestendige en antischokprestatie van het toestel

- Dit toestel heeft een waterbestendige/stofbestendige functie die bij "IP58" past. Het is mogelijk om beelden te maken op 3,0 m diepte gedurende 60 minuten lang.\*1
- \*1 Dit betekent dat het toestel onder water gebruikt kan worden voor een specifieke tijd onder een gespecificeerde druk in overeenkomst met de hanteringmethode die vastgesteld is door Panasonic. Dit garandeert niet dat er niets stuk gaat en geen storing optreedt en ook geen waterbestendigheid onder alle omstandigheden.
- De bijgeleverde accessoires zijn niet waterbestendig.
- Het toestel heeft een valtest ondergaan van een hoogte van 1,5 m op 5 cm dik triplex, wat in overeenstemming is met "MIL-STD 810F Method 516.5-Shock"\*2
- \*2 Dit garandeert niet dat er niets stuk gaat of dat er geen storing optreedt en ook geen waterbestendigheid onder alle omstandigheden.

Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht en vermijd het gebruik bij druk onder water die de gegarandeerde prestatie overschrijdt en in een omgeving met excessieve hoeveelheid stof of zand. Er wordt geen waterbestendigheid gegarandeerd als het apparaat onderhevig is aan stoten als een gevolg van het ergens tegen aan gestoten worden of wanneer iemand het laat vallen enz.

Wanneer er een stoot tegen het toestel komt, wordt het aanbevolen om de verkoper of uw dichtstbijzijnde Servicecentrum te raadplegen en een controlebeurt (tegen betaling) uit te laten voeren om te zien of de waterbestendigheid goed behouden is gebleven.

Storing die veroorzaakt wordt door blootstelling aan water omdat de klant het toestel verkeerd gebruikt zal niet gedekt worden door de garantie.

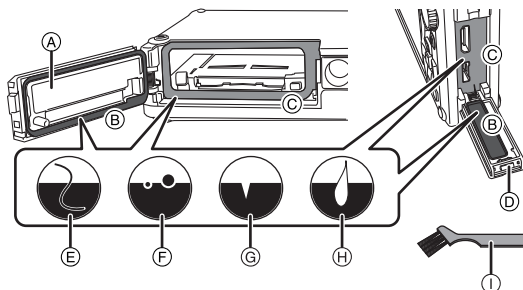
### ■ Hanteren van het toestel

- Laat het toestel niet bij lage temperatuur in een koud klimaat of waar er temperaturen van boven de 40 °C bereikt worden (vooral waar er sterk zonlicht is, binnenin een auto die in de zon staat, in de buurt van een verwarming, in een schip, op het strand, enz.) gedurende lange tijd. (Waterbestendige prestatie zal afnemen)
- De kaart-/batterijklep of uiteindebescherming niet openen of sluiten in de buurt van water op zee, een meer of rivier, met natte handen.
- Waterbestendige functie van het toestel geldt alleen voor zeewater en koel water.

### ■ Ga na dat er geen vreemde deeltjes zijn

- Voordat u de kaart-/batterijklep of uiteindebescherming sluit, nagaan dat er geen vreemde deeltjes zijn (haren, draadjes, zand, stof, vloeistof, enz.) op het gedeelte (Ⓑ en Ⓒ) die zwart zijn op de afbeelding. Wanneer het toestel onder water gebruikt wordt met vreemde deeltjes die op de kaart-/batterijklep of de uiteindebescherming zijn blijven zitten, zou er water naar binnen kunnen komen, wat storing kan veroorzaken.
- Als er vloeistof op zit, wrijf dit er dan af met een droge zachte doek.
- Als er een vreemd deeltje op zit, verwijder dit dan met het bijgesloten borsteltje.
- Als er een barst of vervorming in het gedeelte dat zwart is op de afbeelding, laat dit gedeelte dan vervangen bij de winkel van aanschaf.
- Hou het borsteltje buiten het bereik van kinderen om inslikken ervan te voorkomen.

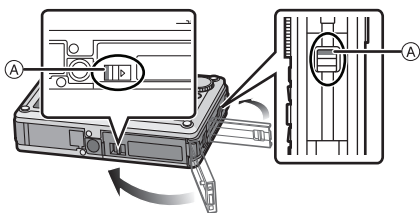
- (A) Kaart/Batterijklep
- (B) Rubberen afsluiting
- (C) Gedeelte waar de rubberen afsluiting zit
- (D) Aansluiting deksel
- (E) Haren en draadjes
- (F) Zand en stof
- (G) Barst en vervorming
- (H) Vloeistof
- (I) Borsteltje (bevestigd)



## ■ Sluit de kaart/batterijklep en uiteindebescherming stevig

### (A) Rode gedeelte

- Om het lekken van water te voorkomen, erop letten geen vreemde deeltjes er klem tussen te doen zitten, zoals zand, haren, stof, vloeistof, enz. en sluit deze door erop te drukken totdat deze dicht klikt.
- Ga na dat het rode gedeelte op het vrijgavehendeltje niet afgebeeld wordt.



## ■ Het gebruik van het toestel onder water

- Gebruik het toestel onderwater tot 3 m diepte, watertemperatuur van 0 °C tot 40 °C, en niet langer dan 60 minuten achter elkaar.
- Als er water of vuil op het toestel zit, gebruikt het dan pas nadat u het afgeveegd heeft met een droge zachte doek en nadat het toestel opgedroogd is in een goed geventileerde ruimte.
- Open de kaart/batterijklep of de uiteindebescherming niet.
- Geen stoten bezorgen aan het toestel onder water. (Waterbestendige prestatie zou niet behouden kunnen worden en er is kans op waterlek)
- Niet in het water duiken terwijl u het toestel vasthoudt. Het toestel niet gebruiken op een plek waar het water hard er tegenaan zal spatten, zoals een snelle stroom of een waterval. (Er zou dan een sterke waterdruk op kunnen komen te staan en vervolgens zou er zich storing voor kunnen doen)
- Het toestel zal in het water zinken. Pas dus op het toestel niet te laten vallen en het niet onder water te verliezen door de handriem stevig om uw pols te houden of soortgelijke maatregel te treffen.
- Het toestel niet in warm water van meer dan 40 °C (in het bad of warme bron) gebruiken.
- Wanneer het toestel bespad wordt met wasmiddel, zeep, warme bron, badmiddel, zonnebrandolie, zonnebrandcrème, chemicaliën, enz., dit er onmiddellijk afwrijven.
- Kaart en batterij zijn niet waterbestendig. Deze niet met natte handen vastpakken. Tevens geen natte kaart of batterij in het toestel doen.

## ■ Zorg voor het toestel na het gebruik ervan onder water

- Wrijf het water en het vuil van het toestel af met een droge zachte doek.
- Er zou wat water aan de binnenkant van de kaart-/batterijklep of de uiteindebescherming kunnen zitten. Zorg ervoor dit eraf te wrijven als er water opzit.
- Laat het toestel niet langer dan 60 minuten zonder nazorg na het gebruik ervan onder water. Dit zou verslechtering van de waterbestendige prestatie kunnen opleveren.
- Na het gebruik aan zee of onder water, ervoor zorgen dat de kaart-/batterijklep en de uiteindebescherming stevig gesloten zijn en het apparaat in koel afspoelen door het onder te dompelen in een ondiepe container gedurende 10 minuten of minder.
- Als de zoomhendel of functieknop niet soepel beweegt, zou dit veroorzaakt kunnen worden door het eraan vast blijven zitten van iets. Dit zou voor storing kunnen zorgen, zoals het vergrendelen, daarom alles van de zoomhendel of functieknop afspoelen door het toestel af te schudden in koel water. Ga na dat de zoomhendel en functieknop soepel bewegen na het schoonmaken.
- Na het afspoelen of het wassen van het apparaat, het waterdruppels eraf wrijven met een droge zachte doek en het apparaat drogen in een schaduwrijke zone waar een briesje doorkomt.
- Dit apparaat bevat een afdruiptdesign, waardoor water in ruimtes in de startknop en de zoomhendel enz. afgevoerd wordt. Als een resultaat hiervan zouden er bubbels op kunnen komen wanneer u het apparaat in water afspoelt, maar dit is geen storing. Zorg ervoor dat het water helemaal afgevoerd wordt van het apparaat nadat deze afgespoeld is onder water door het apparaat een poosje op een droge doek te zetten.
- Het toestel niet drogen met hete lucht uit een föhn o.i.d. De waterbestendige prestatie zal verslechteren wegens vervorming.
- Geen chemicaliën, zoals benzine, verdunner, of alcohol, zeep, wasmiddelen, gebruiken.



## ■ Verplaatsen van de waterbestendige afsluiting

- Prestatie van de waterbestendige afsluiting van het toestel zal verslechteren na een jaar. Het wordt aanbevolen om contact op te nemen met uw verkoper en de waterbestendige afsluiting minstens één keer per jaar (tegen betaling) te laten vervangen.

## Standaard Accessoires

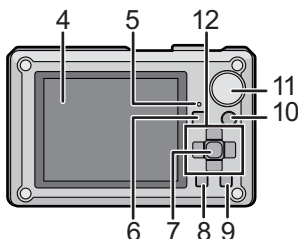
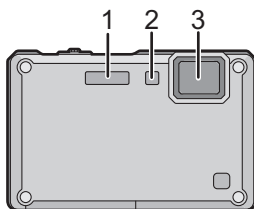
Controleer of alle accessoires aanwezig zijn voordat u het toestel gebruikt.

- 1 Batterijpakket  
(In de tekst wordt deze aangeduid als **batterij**)  
De batterij opladen voor gebruik.
- 2 Batterijoplader  
(In de tekst wordt deze aangeduid als **oplader**)
- 3 AC-Kabel
- 4 USB-kabel
- 5 AV-Kabel
- 6 CD-ROM
  - Software:  
Gebruik om de software te installeren op uw PC.
- 7 CD-ROM
  - Gebruiksaanwijzing
- 8 Borsteltje
- 9 Handriem
- 10 Batterijhouder

- De accessoires en de vorm ervan kunnen verschillen, afhankelijk van het land of het gebied waar u de camera hebt gekocht.
- Worden de SD-geheugenkaart, de SDHC-geheugenkaart en de MultiMediaCard aangeduid als **kaart** in de tekst.
- **De kaart is optioneel.**  
**U kunt beelden maken of terugspelen met het ingebouwde geheugen als u geen kaart gebruikt.**
- Raadpleeg uw dealer of het dichtstbijzijnde servicecentrum als u meegeleverde accessoires verliest. (U kunt de accessoires apart aanschaffen.)

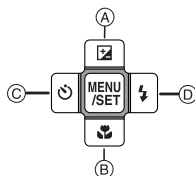
## Namen van de Onderdelen

- 1 Flits (P56)
- 2 Zelfontspannerlampje (P63)  
AF-assistentielamp (P116)/  
LED-lamp (P90)
- 3 Lens (P172)
  
- 4 LCD-monitor (P54, 167)
- 5 Statuslampje (P20, 32, 37)
- 6 Afspeelknop (P26)
- 7 [MENU/SET] knop (P24)
- 8 [DISPLAY] knop (P54)
- 9 [Q.MENU] (P29)/Wisknop (P52)
- 10 Bewegend beeldknop (P37)
- 11 Instelknop (P37)

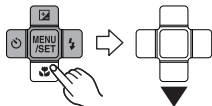


### 12 Cursorknoppen

- Ⓐ: ▲/Belichtingscompensatie (P64)/  
Auto bracket (P65)/Fijne afstelling  
witbalans (P105)
- Ⓑ: ▼/Macrofunctie (P61)  
AF-opsporing (P42, 109)
- Ⓒ: ◀/Zelfontspannerknop (P63)
- Ⓓ: ▶/Flitsinstelknop (P56)



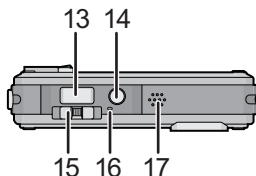
In deze handleiding, worden de cursorknoppen beschreven als afgebeeld in de figuur hieronder of beschreven met ▲/▼/◀/▶.  
bijv.: Wanneer u op de ▼ (neer) knopdrukt



of

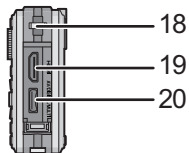
Op ▼ drukken

- 13 Sluiterknop (P40)
- 14 Toestel AAN/UIT-knop (P24)
- 15 Zoomhendeltje (P47)
- 16 Microfoon (P82, 115, 144)
- 17 Speaker (P129)

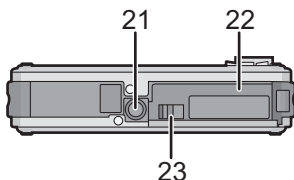


- 18 Lusje voor handdraagriem (P13)
- 19 [HDMI]-aansluiting (P148, 150)
- 20 [AV/DIGITAL/MULTI] aansluiting (P21, 147, 156, 161)

- Wanneer u een AC-adapter gebruikt, er voor zorgen dat de meervoudige conversieadapter van Panasonic (optioneel) en de AC-adapter (optioneel) gebruikt worden. Voor verbindingdetails, P21 raadplegen.



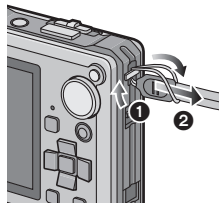
- 21 Statiefbevestiging
  - Zet het statief goed vast als u het toestel erop bevestigt.
- 22 Kaart/Batterijklep (P19)
- 23 Vrijgavehendeltje (P8, 19)





## Bevestigen van de handriem

- 1 Steek de handriem in het handlusje voor de draagriem op het toestel.



- 2 Steek uw hand erdoor volgens de richting van de pijl en stel vervolgens de lengte goed af.



### Aantekening

- Bevestig de handriem correct door de procedure te volgen.
- Het toestel zal in het water zinken, dus gebruik het onder water met de riem om uw pols.

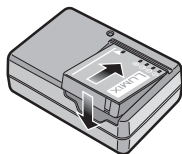
## Opladen van de Batterij

- Over batterijen die u kunt gebruiken met dit apparaat  
De batterij die gebruikt kan worden met dit apparaat is DMW-BCF10E.

Het is opgemerkt dat er nep batterijpakketten die zeer op het echte product lijken in omloop gebracht worden op bepaalde markten. Niet alle batterijpakketten van dit soort zijn op gepaste wijze beschermd met interne bescherming om te voldoen aan de eisen van geschikte veiligheidstandaards. Er is een mogelijkheid dat deze batterijpakketten tot brand of explosie kunnen leiden. U dient te weten dat wij niet verantwoordelijk zijn voor eventuele ongelukken of storingen die als een gevolg van het gebruik van een nep batterijpak gebeuren. Om er voor te zorgen dat er veilige producten gebruikt worden, raden we het gebruik aan van originele batterijpakketten van Panasonic.

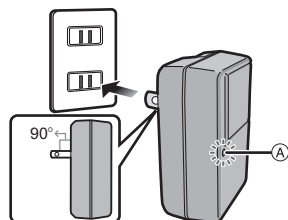
- Gebruik hiervoor de oplader.
- Deze eenheid heeft een functie die bruikbare batterijen kan onderscheiden. Exclusieve batterijen worden ondersteund door deze functie. (Conventionele batterijen die niet ondersteund worden door deze functie kunnen niet gebruikt worden)
- De batterij wordt niet opgeladen voor de verzending. Laad dus de batterij eerst op.
- Laad de batterij op met de oplader.
- Laad de batterij op bij in een temperatuur tussen 10 °C en 35 °C. (Dit moet ook de temperatuur van de batterij zelf zijn.)

- 1 Steek de batterij in de goede richting.

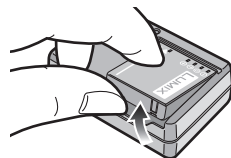
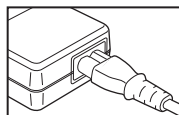
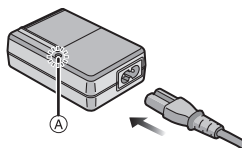


## 2 Steek de stekker van de oplader in het stopcontact.

- De AC-kabel gaat niet helemaal in de AC-aansluiting. Er blijft een stukje over zoals op de afbeelding.
- Het laden start als het lampje [CHARGE] (A) groen oplicht.
- Het laden is gedaan als het lampje [CHARGE] (A) uitgaat (na maximum ongeveer 130 minuten).



inlaatype



## 3 Maak de batterij los als deze opgeladen is.

### ■ Als het [CHARGE] lampje knippert

- De batterij is te heet of te koud. Het zal langer duren dan normaal om de batterij op te laden. Het kan ook zijn dat de batterij niet helemaal opgeladen wordt.
- De polen op de lader of op de batterij zijn vuil. Wrijf ze in dit geval schoon met een droge doek.

### Aantekening

- Maak de oplader los van het stopcontact nadat het opladen voltooid is.
- De batterij wordt warm na het gebruik/laden of tijdens het laden. Ook de fotocamera wordt warm tijdens het gebruik. Dit is echter geen storing.
- Een volle batterij raakt leeg als u deze lang niet gebruikt.
- De batterij kan weer opgeladen worden ook wanneer deze nog niet helemaal leeg is, maar het is niet aan te raden dat de batterij vaak even bijgeladen wordt terwijl de batterij vrijwel helemaal opgeladen is. (De batterij heeft eigenschappen die zijn werkingsduur zullen reduceren en de batterij zullen doen opzwellen.)
- Wanneer de bedrijfstijd van de camera extreem kort wordt zelfs als de batterij goed opgeladen is, zou de levensduur van de batterij aan zijn eind kunnen zijn. Koop een nieuwe batterij.
- **Laat geen metalen voorwerpen (zoals clips) in de buurt van de contactzones van de stroomplug. Anders zou er een brand- en/of elektrische shock veroorzaakt kunnen worden door kortsluiting of de eruit voortkomende hitte.**

## Over de batterij (Opladen/Aantal opnamen)

### ■ Batterijaanduiding

De batterijaanduiding verschijnt op de LCD-monitor.

[Deze verschijnt niet wanneer u de camera gebruikt met de AC-adapter (optioneel).]



- De aanduiding wordt rood en knippert als de resterende batterijstroom op is. (De statusindicator knippert als de LCD-monitor uit gaat.) Laad de batterij opnieuw op of vervang deze met een volle batterij.

### ■ Levensduur van de batterij

<b>Aantal beelden</b>	<b>Ongeveer 340 opnamen</b>	Volgens CIPA-standaard in normale beeldfunctie
<b>Opnameduur</b>	<b>Ongeveer 170 min.</b>	

### Opnamevoorwaarden volgens CIPA-standaard

- CIPA is een afkorting van [Camera & Imaging Products Association].
- Temperatuur: 23 °C/Vochtigheid: 50% wanneer de LCD-monitor aan staat.\*
- Met een Panasonic SD-geheugenkaart (32 MB).
- De geleverde batterij gebruiken.
- Opnemen begint 30 seconden nadat de fotocamera aangezet is. (Als de optische beeldstabilisator ingesteld is op [AUTO].)
- **Om de 30 seconden opnemen**, met volle flits om het tweede beeld.
- Het zoomhendeltje van Tele naar Breed of andersom schuiven bij elke opname.
- Het toestel om de 10 opnamen uitzetten. Het toestel niet gebruiken totdat de batterijen afgekoeld zijn.

\* Het aantal opneembare beelden neemt af in Auto Power LCD-functie en Power LCD-functie. (P31)

**Het aantal opnamen verschilt afhankelijk van de pauzetijd tussen de opnamen. Als de pauzetijd tussen de opnamen langer wordt, neemt het aantal opnamen af. [bijv. Als u om de 2 minuten opnamen maakt, neemt het aantal mogelijke opnamen af tot ongeveer 85.]**

Terugspeeltijd

Ongeveer 300 min.

Het aantal opnamen en de terugspeeltijd zal variëren afhankelijk van de werkingsomstandigheden en opslagcondities van de batterij.

## ■ Opladen

Oplaadtijd

Maximum ongeveer 130 min.

Oplaadtijd en aantal mogelijke beelden met het optionele batterijpakket zijn dezelfde als hierboven.

De opnametijd zal enigszins variëren afhankelijk van de status van de batterij en de omstandigheden in de oplaadomgeving.

Wanneer het opladen met succes voltooid is, gaat de [CHARGE] indicator uit.



### Aantekening

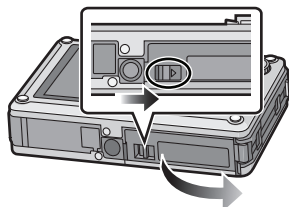
- De batterij kan uitzetten en minder lang werken naarmate u deze vaker oplaadt. Voor een lang meegaande batterij raden wij aan deze niet te vaak op te laden als de batterij nog niet helemaal leeg is.
- Er zou een restbeeld op de LCD monitor **kunnen zijn wanneer het toestel bij lage temperaturen gebruikt wordt, zoals op een wintersportplaats**. Tevens zou de prestatie van de batterij tijdelijk kunnen verslechteren, wat neerkomt op kortere gebruiksmogelijkheid, minder aantal beelden, enz. In zulke gevallen wordt het aangeraden om reservebatterijen aan te schaffen.

## Een kaart of batterij in het toestel doen

- Controleer of het toestel uit staat.
- **Ga na dat er geen vreemde deeltjes zijn. (P7)**
- We raden een kaart van Panasonic aan.

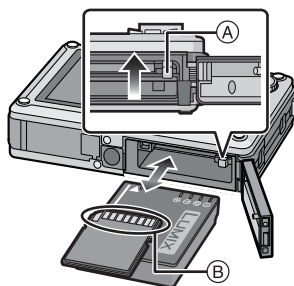
**1** Zet de vrijgavehendeltje in de richting van de pijl en open de batterij/kaartklep.

- Altijd echte Panasonic batterijen gebruiken.
- Als u andere batterijen gebruikt, garanderen wij de kwaliteit van dit product niet.



**2** **Batterij:** Doe deze er in totdat deze vergrendeld wordt door de hendel (A) terwijl u op de richting let waarin u deze zet. Zet het hendeltje (A) in de richting van de pijl om de batterij te verwijderen.

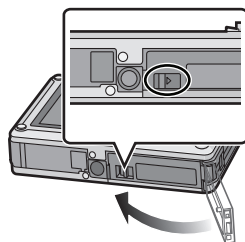
**Kaart:** Druk deze helemaal door totdat deze klikt en let op de richting waarin u deze erin doet. Om de kaart te verwijderen, de kaart helemaal doorduwen totdat deze klikt, trek deze er vervolgens rechtop uit.



- (B): De verbindingssuiteinden van de kaart niet aanraken.
- De kaart kan beschadigd worden als deze niet goed in het toestel zit.

**3** Sluit de kaart/batterijklep totdat deze dicht klikt.

- Als u de kaart/batterijklep niet helemaal kunt sluiten, haalt u de kaart eruit en steekt u deze er weer in.
- Ga na dat het rode gedeelte op het vrijgavehendeltje niet afgebeeld wordt.



## Aantekening

- Haal de batterij uit het toestel na gebruik. De batterij opslaan in de batterijhouder (bijgeleverd).
- De batterij niet verwijderen totdat de LCD-monitor en het statuslampje (groen) uit zijn gegaan omdat anders de instellingen verkeerd opgeslagen kunnen worden.
- De geleverde batterij is alleen bedoeld voor dit toestel. Gebruik de batterij niet voor andere apparatuur.
- Voordat u de kaart of de batterij verwijdert, het toestel uitzetten en wachten totdat de statusindicator helemaal uitgegaan is. (Anders zou dit apparaat niet meer normaal kunnen werken en zou de kaart zelf beschadigd kunnen raken of zouden de opgenomen beelden verloren kunnen gaan.)

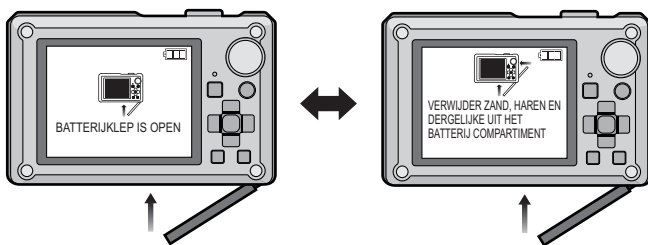
## ■ Over de kaart/batterijklep.

Als u de stroom aanzet terwijl de kaart-/batterijklep open is, zal er een waarschuwingsgeluid te horen zijn om onderdomping te voorkomen en het bericht dat hieronder afgebeeld zal op de LCD-monitor verschijnen. (P178)

Het toestel kan niet gehanteerd worden wanneer de kaart-/batterijklep open is. (Alleen de ON/OFF-knop kan gehanteerd worden) Sluit deze stevig zodat er niets tussen blijft zitten.

- Er worden geen berichten afgebeeld wanneer de uiteindebescherming geopend is. Verder kan het toestel gehanteerd worden, maar sluit de bescherming stevig zodat er niets tussen blijft zitten voordat u het toestel gebruikt.

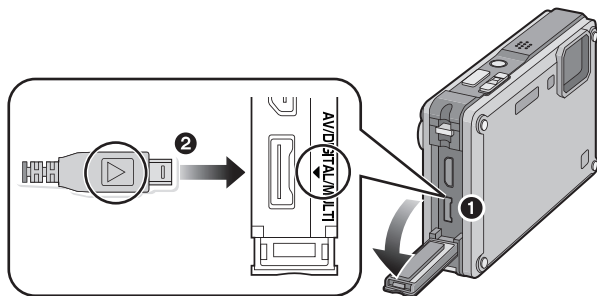
Als er een vreemd deeltje op zit, verwijder dit dan met het bijgesloten borsteltje.





## ■ De AC-adapter en een meervoudige conversieadapter i.p.v. de batterij verbinden

De AC-adapter (optioneel) en de meervoudige conversieadapter (optioneel) altijd al een set aanschaffen. De AC-adapter (optioneel) kan niet apart verkocht worden. Lees tevens de gebruiksaanwijzing voor de meervoudige conversieadapter (optioneel) m.b.t. de verbinding.






- 1 Open de uiteindebescherming
- 2 Het toestel met de meervoudige conversieadapter (optioneel) verbinden
  - Zorg ervoor dat alleen de AC-adapter (optioneel) en meervoudige conversieadapter (optioneel) voor dit toestel gebruikt worden. Het gebruik van andere apparatuur zou schade kunnen veroorzaken.
- 3 De AC-kabel aan de AC-adapter en een wandstopcontact verbinden.
- 4 De AC-adapter aan de meervoudige conversieadapter verbinden.

### Aantekening

- Gebruik altijd een originele Panasonic AC-adapter (optioneel).
- Gebruik altijd een originele Panasonic meervoudige conversieadapter (optioneel).

## Over het ingebouwde geheugen/de kaart

De volgende operaties kunnen uitgevoerd worden m.b.v. dit apparaat.

- **Wanneer er geen kaart inzit: Kunnen beelden opgenomen worden in het ingebouwde geheugen en teruggespeeld worden.**
- **Wanneer er wel een kaart inzit: Kunnen beelden opgenomen worden op de kaart en teruggespeeld worden.**
- Clipboardbeelden (P117) worden opgeslagen op het ingebouwde geheugen zelfs als de kaart erin zit.
- **Als u het ingebouwde geheugen gebruikt**  
 →  (toegangs aanduiding\*)
- **Als u de kaart gebruikt**  
 (toegangs aanduiding\*)

\* De kaartaanduiding wordt rood als er beelden met het ingebouwde geheugen (of de kaart) worden gemaakt.




### Ingebouwd geheugen

- **Geheugengrootte: Ongeveer 40 MB**
- **Op te nemen bewegende beelden: Alleen QVGA (320×240 pixels)**
- Het ingebouwde geheugen kan worden gebruikt als tijdelijke opslagruimte als de kaart vol raakt.
- U kunt uw beelden opslaan op een kaart. (P145)
- De toegangstijd voor het ingebouwde geheugen kan langer zijn dan de toegangstijd voor een kaart.

## Kaart

De volgende soorten kaarten kunnen met dit apparaat gebruikt worden.  
(Deze kaarten worden aangeduid als **kaart** in de tekst.)

Soort kaart	Eigenschappen
<b>SD-geheugenkaart (8 MB tot 2 GB)</b> (Geformateerd m.b.v. het FAT12 of FAT16 formaat in overeenstemming met de SD-standaard)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snelle opname en grote schrijfsnelheid</li> <li>• Schrijfbescherming-schakelaar (A) voorzien (Wanneer deze schakelaar op de [LOCK] positie staat, is er geen verdere gegevens schrijven, wissen of formattering mogelijk. Het vermogen gegevens te schrijven, te wissen en te formatteren wordt hersteld wanneer de schakelaar teruggezet wordt naar zijn originele positie.)</li> </ul> 
<b>SDHC-geheugenkaart (4 GB tot 32 GB)*</b> (Geformateerd m.b.v. het FAT32 formaat in overeenstemming met de SD-standaard)	
<b>MultiMediaCard</b>	

- \* De SDHC-geheugenkaart is een geheugenkaartstandaard die bepaald is door de SD-associatie in 2006 voor hoog vermogen-geheugenkaarten die meer dan 2 GB kunnen bevatten.
- \* U kunt een SDHC-geheugenkaart gebruiken in toestellen die compatibel zijn met SDHC-geheugenkaarten maar u kunt geen SDHC-geheugenkaart gebruiken in toestellen die alleen compatibel zijn met SD-geheugenkaarten. (Lees altijd de gebruiksaanwijzing voordat u het toestel gebruikt.)
- U kunt alleen kaarten gebruiken met SDHC-logo (die overeenstemming aangeeft met SD-standaard) als u kaarten gebruikt met 4 GB of groter vermogen.
- Het wordt aangeraden een kaart te gebruiken met SD-snelheidsklasse\* met "Klasse 6" of hoger wanneer u bewegende beelden opneemt.
- \* SD-snelheidsklasse is de snelheidsstandaard m.b.t. continu schrijven.
- Gelieve deze informatie op de volgende website bevestigen.  
<http://panasonic.co.jp/pavc/global/cs>  
 (Deze site is alleen in het Engels.)

### Aantekening

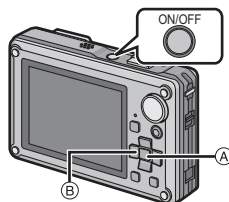
- **Zet dit apparaat niet uit, verwijder de batterijen of de kaart niet en koppel de AC-adapter (optioneel) niet los wanneer de toegangsindicatie brandt [wanneer er beelden geschreven, gelezen of gewist worden of het ingebouwde geheugen of de kaart geformateerd (P36)] worden. Verder het toestel niet blootstellen aan vibratie, stoten of statische elektriciteit.**  
**De kaart of de gegevens op de kaart zouden beschadigd kunnen worden en dit apparaat zou niet langer normaal kunnen werken.**  
**Als de operatie faalt wegens vibratie, stoten of statische elektriciteit, de operatie opnieuw uitvoeren.**
- De gegevens op het ingebouwde geheugen of de kaart kunnen beschadigd raken of verloren gaan door elektromagnetische golven of statische elektriciteit of omdat het toestel of de kaart stuk is. We raden aan belangrijke gegevens op een PC enz. op te slaan.
- Formateer de kaart niet op de PC of andere apparatuur. Formateer de kaart alleen op het toestel zelf zodat er niets kan mislopen. (P36)
- Houd de geheugenkaarten buiten het bereik van kinderen om te voorkomen dat ze de kaart inslikken.

## De datum en de tijd instellen (Klokinstelling)

• De klok is niet ingesteld wanneer het toestel vervoerd wordt.

### 1 De ON/OFF-knop ingedrukt houden.

- (A) [MENU/SET] knop
- (B) Cursorknoppen



### 2 Op [MENU/SET] drukken.

### 3 Druk op ▲/▼ om de taal te selecteren en druk op [MENU/SET].

- Het [AUB KLOK INSTELLEN] bericht verschijnt. (Dit bericht verschijnt niet in [AFSPELEN] functie.)

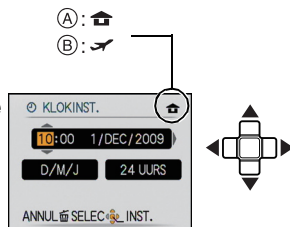
### 4 Op [MENU/SET] drukken.



### 5 Op ◀/▶ drukken om de items (jaar, maand, dag, uur, minuut, displayvolgorde afbeelden of formaat tijddisplay) te selecteren en dan op ▲/▼ drukken om in te stellen.

- (A): De tijd in uw woongebied
- (B): De tijd in uw reisbestemmingsgebied (P98)
- 🗑️: Annuleren zonder de klok in te stellen.

- Selecteer ofwel [24UURS] of [AM/PM] voor het formaat van de tijddisplay.
- AM/PM wordt afgebeeld wanneer [AM/PM] geselecteerd is.
- Wanneer [AM/PM] geselecteerd is als het formaat van de tijddisplay, wordt middernacht afgebeeld als AM 12:00 en wordt twaalf uur's middags afgebeeld als PM 12:00. Dit displayformaat wordt veel gebruikt in de VS en elders.



## 6 Op [MENU/SET] drukken om in te stellen.

- Na het voltooiën van de klokinstellingen, het toestel uitzetten. Zet het toestel vervolgens weer aan, schakel naar opnamefunctie, en controleer dat de display de instellingen weergeeft die uitgevoerd zijn.
- Wanneer [MENU/SET] ingedrukt is om de instellingen te voltooiën zonder dat de klok ingesteld moet worden, de klok correct instellen door de “De klokinstelling veranderen” procedure hieronder te volgen.

### De klokinstelling veranderen

Selecteer [KLOKINST.] in het [OPNAME] of [SET-UP] menu, en druk op ►. (P27)

- Deze kan veranderd worden in stappen **5** en **6** om de klok in te stellen.
- **De klokinstelling wordt behouden gedurende 3 maanden m.b.v. de ingebouwde klokbatte rij zelfs zonder de batte rij. (De opgeladen batte rij in het apparaat laten gedurende 24 uur om de ingebouwde batte rij op te laden.)**

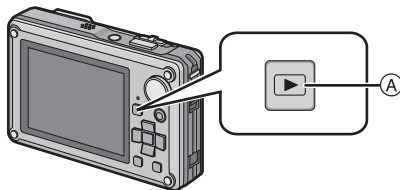
#### Aantekening

- De klok wordt afgebeeld wanneer [DISPLAY] verschillende keren ingedrukt wordt tijdens opname.
- U kunt het jaar instellen van 2000 tot 2099.
- Als de klok niet is ingesteld, wordt niet de juiste datum afgedrukt als u de datumafdruk op de beelden instelt met [TEKST AFDR.] (P134) of de beelden laat afdrukken door een fotograaf.
- Als de klok wel is ingesteld, kan de juiste datum worden afgedrukt, zelfs als de datum niet op het scherm van de camera wordt weergegeven.

## Menu instellen

Het toestel wordt geleverd met menu's die u de mogelijkheid bieden instellingen te maken voor het maken van beelden en deze terug te spelen precies zoals u wilt en menu's die u de mogelijkheid bieden meer plezier te hebben met het toestel en deze met groter gemak te gebruiken.

In het bijzonder, bevat het [SET-UP] menu belangrijke instellingen met betrekking tot de klok en de stroom van het toestel. Controleer de instellingen van dit menu voordat u overgaat tot het gebruik van het toestel.



A [▶] knop

<p><b>[MODE] afspelen functiemenu (P49, 123 tot 128)</b></p>	<p><b>📷 [OPNAME] functiemenu (P100 tot 116)</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dit menu laat u de instelling selecteren van de afspeelmethodes zoals afspelen of diavoorstelling van alleen de beelden die ingesteld zijn als [FAVORIETEN].</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dit menu laat u de kleuring, gevoeligheid, aspectratio, aantal pixels en andere aspecten instellen van de beelden die u aan het opnemen bent.</li> </ul>
<p><b>▶ [AFSPELEN] functiemenu (P131 tot 146)</b></p>	<p><b>👤 [BEWEGEND BEELD] functiemenu (P81 tot 90)</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dit menu laat u de bescherming, bewerking of afdrুকinstellingen (DPOF), enz. van gemaakte beelden maken.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dit menu laat u de [OPNAMEFUNCTIE], [OPN. KWALITEIT] en andere aspecten voor bewegend beeldopname instellen.</li> </ul>
<p><b>🔧 [SET-UP]menu (P30 tot 36)</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Dit menu laat u de klokinstellingen uitvoeren, de werkingspijptoon selecteren en anderen instellingen instellen die het gemakkelijker voor u maken om het toestel te hanteren.</li> <li>Het [SET-UP] menu kan ingesteld worden vanaf de [OPNAMEFUNCTIE] of [AFSPEELFUNCTIE] stand.</li> </ul>	

## Aantekening

- Er zijn functies die niet ingesteld of gebruikt kunnen worden afhankelijk van de functies of de menu-instellingen die gebruikt worden op het toestel wegens de specificaties.

## Menuonderdelen instellen


Deze sectie beschrijft hoe de instellingen van de normale beeldfunctie te selecteren en dezelfde instelling vervolgens gebruikt kan worden voor het [AFSPELEN] menu en het [SET-UP] menu.

Voorbeeld: Instelling [AF MODE] vanaf  naar  in de normale beeldfunctie

### 1 De ON/OFF-knop ingedrukt houden.

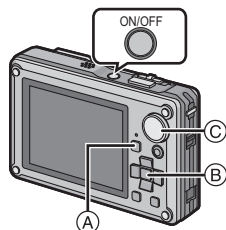
- (A)  knop
- (B) [MENU/SET] knop
- (C) Instelknop

### 2 Stel de functieknop in op .

- Om het terugspeelmenu in te stellen, overgaan tot stap **3** door de  in te drukken.

### 3 Druk op [MENU/SET] om het menu af te beelden.

- U kunt tussen menuschermen schakelen vanaf elk menuonderdeel door het zoomhendeltje te verschuiven.



MENU  
/SET

## Naar andere menu's schakelen

bijv.: Naar het [SET-UP]-menu schakelen

**1** Op ◀ drukken.



**2** Druk op ▼ om het [SET-UP] menupictogram [⌘] te kiezen.



**3** Op ▶ drukken.

- Kies een menuonderdeel en stel het in.





**4** Op ▲/▼ drukken om [AF MODE] te kiezen.

- Selecteer het item helemaal onderaan en druk op ▼ om naar het tweede scherm te gaan.



**5** Op ► drukken

- Afhankelijk van het item, zou de instelling ervan niet kunnen verschijnen of zou het op een andere wijze afgebeeld kunnen worden.



**6** Op ▲/▼ drukken om [AF MODE] te kiezen.



**7** Op [MENU/SET] drukken om in te stellen.



**8** Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.

**Gebruik van het snelle menu**

M.b.v. het snelle menu, kunnen sommige menu-instellingen gemakkelijk gevonden worden.

- Sommige menu-items kunnen niet ingesteld worden door de functies.

**1** Druk op [Q.MENU] en houd dit ingedrukt tijdens het opnemen.

**2** Druk op ▲/▼/◀/▶ om het menuonderdeel te kiezen en de instelling en druk dan op [MENU/SET] om het menu te sluiten.

- Ⓐ De in te stellen items en de instellingen worden afgebeeld.



Q.MENU



Ⓐ


Voer deze instellingen uit indien nodig.

## Over het set-up Menu




[KLOKINST.], [BESPARING] en [AUTO REVIEW] zijn belangrijke items. Controleer de instellingen ervan voordat u ze gebruikt.

- In de Intelligente automatische functie, kunnen alleen [KLOKINST.], [WERELDTIJD], [TOON] en [TAAL] ingesteld worden.


**Voor details over hoe de [SET-UP] menu-instellingen geselecteerd moeten worden, P27 raadplegen.**

 [KLOKINST.]	De datum en de tijd instellen.
---	--------------------------------


















- Raadpleeg P24 voor details.


 [WERELDTIJD]	De tijd in uw woongebied en reisbestemming instellen.	
	 [BESTEMMING]: U reisbestemming	 [HOME]: Uw woongebied

- Raadpleeg P98 voor details.


 [REISDATUM]	De vertrekdatum en terugkeerdatum van uw reis instellen.	
	[REIS-SETUP] [OFF]/[SET]	[LOCATIE] [OFF]/[SET]


- Raadpleeg P95 voor details.

 [TOON]	Hiermee stelt u de pieptoon en sluiterton in.	
	 [TOONNIVEAU]:  (Geluid uit)  (Laag)  (Hoge)	 [SHUTTER VOL.]:  (Geluid uit)  (Laag)  (Hoge)
	 [PIEPTOON]:  [1] /  [2] /  [3]	 [SHUTTER TOON]:  [1] /  [2] /  [3]


 [VOLUME]	Stel het volume af van de luidspreker op één van de 7 niveaus.
--	--






- Als u de camera aansluit op een TV wijzigt dit het volume van de TV-speakers niet.

 [LCD SCHERM]	De helderheid van de LCD-monitor in 7 stappen aanpassen.
--	--


 [LCD MODE]	Deze menu-instellingen maken het gemakkelijker om de LCD-monitor te zien wanneer u op heldere plekken bent.
	<p>[OFF]</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>* [AUTO POWER LCD]: De helderheid wordt automatisch aangepast afhankelijk van hoe helder het om het toestel heen is.</p> <p><input type="checkbox"/>* [SPANNING LCD]: De LCD-monitor wordt helderder en gemakkelijker zichtbaar tijdens het opnemen ook buiten.</p>


- De helderheid van de beelden die afgebeeld worden op de LCD-monitor neemt toe zodat sommige onderwerpen anders eruit zouden kunnen zien dan in werkelijkheid op de LCD-monitor. Dit beïnvloedt echter niet de opgenomen beelden.
- De LCD-monitor wordt weer normaal helder na 30 seconden als u opneemt met de LCD-versterkingsfunctie. Druk op een willekeurige knop om de LCD-monitor weer helder te maken.
- Als het scherm moeilijk te zien is vanwege zonlicht enz. dat erop schijnt, uw hand of een ander voorwerp gebruiken om het licht te blokkeren.
- Het aantal opneembare beelden neemt af in Auto Power LCD-functie en Power LCD-functie.
- [AUTO POWER LCD] kan niet geselecteerd worden in de terugspeelfunctie.


 [BEELDGROOTTE]	Verander de displaygrootte van sommige iconen en menuschermen.
	[STANDARD]/[LARGE]

 [RICHTLIJNEN]	Stel het patroon in van de richtlijnen die afgebeeld worden wanneer u beelden maakt. U kunt ook instellen of u de beeldinformatie wel of niet afgebeeld wilt hebben wanneer de richtlijnen afgebeeld worden. (P54)	
	<table border="1"> <tr> <td>[OPNAME INFO.]: [OFF]/[ON]</td> <td>[PATROON]: []/[</td> </tr> </table>	[OPNAME INFO.]: [OFF]/[ON]
[OPNAME INFO.]: [OFF]/[ON]	[PATROON]: [  ]/[ 	


- De [PATROON] instelling is vastgesteld op [] in de intelligente automatische functie en het clipboardfunctie.

 [HISTOGRAM]	Dit biedt u de mogelijkheid om het histogram wel of niet af te beelden. (P55)
	[OFF]/[ON]


 <b>[OPN.GEBIED]</b>	Zichthoek voor bewegend beeldopname kan gecontroleerd worden. <b>[OFF]/[ON]</b>
---	--

<b>ECO [BESPARING]</b>	U kunt de levensduur van de batterij conserveren door deze menu's in te stellen. Deze zal bovendien de LCD-monitor automatisch uitschakelen wanneer deze niet in gebruik is om het ontladen van de batterij te voorkomen.
	 <b>[AUTOM. UIT]:</b> Het toestel wordt automatisch uitgeschakeld als het toestel niet gebruikt wordt gedurende een op de instelling geselecteerde tijdsperiode. <b>[OFF]/[2MIN.]/[5MIN.]/[10MIN.]</b>
	 <b>[AUTO LCD UIT]:</b> De LCD-monitor wordt automatisch uitgeschakeld als het toestel niet gebruikt wordt gedurende de op de instelling geselecteerd tijd. <b>[OFF]/[15SEC.]/[30SEC.]</b>


- [AUTOM. UIT] is ingesteld op [5MIN.] in de Intelligente automatische functie en de clipboardfunctie.
- [AUTOM. UIT] is vastgesteld op [2MIN.] wanneer [AUTO LCD UIT] ingesteld is op [15SEC.] of [30SEC.].
- De statusindicator licht op als de LCD-monitor uit wordt gezet. Druk op een willekeurige knop om de LCD-monitor weer aan te zetten.
- [AUTO LCD UIT] werkt niet terwijl u het menu of de terugspeelzoom hanteert.
- [AUTOM. UIT] werkt niet in de volgende gevallen.
  - Wanneer u de AC-adapter gebruikt
  - Wanneer u verbindt aan een PC of een printer
  - Wanneer u bewegende beelden opneemt of terugspeelt
  - Tijdens een diavoorstelling
  - [AUTO DEMO]
- [AUTO LCD UIT] werkt niet in de volgende gevallen.
  - Wanneer u de AC-adapter gebruikt
  - Wanneer u verbindt aan een PC of een printer
  - Als de zelfontspanner ingesteld is
  - Terwijl u bewegende beelden opneemt
  - Terwijl het menuscherm afgebeeld is
  - [AUTO DEMO]

 [AUTO REVIEW]	Stel in hoeveel tijd na de opname het beeld op het scherm verschijnt.
	<p>[OFF] [1SEC.] [2SEC.]</p> <p>[HOLD]: De beelden worden afgebeeld totdat erop een willekeurige knop gedrukt wordt.</p> <p>[ZOOM]: De opname verschijnt 1 seconde, wordt dan uitvergroot tot 4× en verschijnt nogmaals 1 seconde.</p>





- De automatische overzichtsfunctie wordt geactiveerd ongeacht de instelling ervan wanneer u auto bracket (P65), [HI-SPEED BURST] (P75) en [FLITS-BURST] (P76) in scènefunctie, burst-functie (P112) gebruikt en wanneer u stilstaande beelden opneemt met geluid (P115). (De beelden kunnen niet vergroot worden.)
- In intelligente automatische functie, is de automatische overzichtsfunctie vastgesteld op [2SEC.].
- [AUTO REVIEW] werkt niet in opname van bewegende beelden.

 [NR. RESET]	Reset het bestandnummer van de volgende opname op 0001.
---	---


- Het mapnummer wordt bijgewerkt en het bestandnummer vertrekt vanaf 0001. (P159)
- U kunt een mapnummer tussen 100 en 999 toewijzen. Wanneer u het mapnummer 999 bereikt, kunt u niet verder instellen. Wij raden aan de kaart (P36) te formatteren nadat u de gegevens op een PC of ergens anders opgeslagen hebt.
- Om het mapnummer opnieuw op 100 te zetten, het ingebouwde geheugen of de kaart eerst formatteren en vervolgens deze functie gebruiken om het bestandsnummer opnieuw in te stellen. Er verschijnt een resetscherm voor het mapnummer. [JA] kiezen om het mapnummer opnieuw in te stellen.

 [RESETTEN]	De [OPNAME] of [SET-UP] menu-instellingen worden weer teruggezet naar de begininstellingen.
--	---


- Wanneer de [RESETTEN] instelling geselecteerd is tijdens opname, wordt tegelijk ook de operatie die de lens terugzet uitgevoerd. U zult het geluid horen van de lens die beweegt maar dit is normaal en duidt niet op slechte werking.
- Wanneer de [OPNAME] functie-instellingen opnieuw ingesteld worden, zullen gegevens die geregistreerd zijn met [GEZICHT HERK.] ook opnieuw ingesteld worden.
- Wanneer [SET-UP] menu-instellingen opnieuw ingesteld worden, worden de volgende instellingen ook opnieuw ingesteld. Verder wordt [LCD ROTEREN] (P139) ingesteld op [ON], en wordt [FAVORIETEN] (P140) ingesteld op [OFF] in het [AFSPELEN] functiemenu.
  - De verjaardag- en naam instellingen voor [BABY1]/[BABY2] (P73) en [HUISDIER] (P74) in scènefunctie.
  - De instellingen van [REISDATUM] (P95) (vertrekdatum, terugkomstdatum, bestemming)
  - De instelling voor [WERELDTIJD] (P98).
- Het mapnummer en de klokinstelling worden niet gewijzigd.

 <b>[USB MODE]</b>	Het USB-communicatiesysteem kiezen voordat of nadat u het toestel op uw PC of printer aansluit met de USB-kabel (bijgeleverd).
	<p>  <b>[SELECT. VERBINDING]:</b>                      [PC] of [PictBridge(PTP)] kiezen als u het toestel op een PC of een printer hebt aangesloten die PictBridge verwerkt.                 </p> <p>  <b>[PictBridge(PTP)]:</b>                      Instellen na of voor het aansluiten op een printer die PictBridge verwerkt.                 </p> <p>  <b>[PC]:</b>                      Instellen na of voor het aansluiten op een PC.                 </p>

- Wanneer u [PC] kiest, wordt het toestel aangesloten via het "USB Mass Storage" communicatiesysteem.
- Wanneer u [PictBridge(PTP)] kiest, wordt het toestel aangesloten op het "PTP (Picture Transfer Protocol)" communicatiesysteem.

 <b>[VIDEO UIT]</b>	Het kleurentelevisiesysteem instellen voor elk land. (Alleen Terugspeelfunctie)
	<p> <b>[NTSC]:</b> Video-output wordt op NTSC systeem ingesteld.                 </p> <p> <b>[PAL]:</b> Video-output wordt op PAL systeem ingesteld.                 </p>

- Dit zal werken wanneer de AV-kabel of de HDMI-minikabel (optioneel) verbonden is.

 <b>[TV-ASPECT]</b>	De verschillende TV-typen instellen. (Alleen Terugspeelfunctie)
	<p> <b>[16:9]:</b> Aansluiten op een TV met een 16:9 scherm.                 </p> <p> <b>[4:3]:</b> Aansluiten op een TV met een 4:3 scherm.                 </p>

- Dit zal werken wanneer de AV-kabel aangesloten is.

<b>HDMI [HDMI-FUNCTIE]</b>	Het formaat instellen voor de HDMI-output wanneer u afspeelt op de HDMI-compatibele hoge definitie-TV die aangesloten is op dit apparaat m.b.v. de HDMI-minikabel (optioneel).
	<p><b>[AUTO]:</b> De outputresolutie wordt automatisch ingesteld op basis van de informatie die wordt verkregen van de aangesloten TV.</p> <p><b>[1080i]:</b> Voor de output wordt gebruikgemaakt van de interlacemethode met 1080 beschikbare scanlijnen.</p> <p><b>[720p]:</b> De progressieve methode met 720 beschikbare scanlijnen wordt gebruikt voor output.</p> <p><b>[576p]<sup>*1</sup>/[480p]<sup>*2</sup>:</b> De progressieve methode met 576<sup>*1</sup>/480<sup>*2</sup> beschikbare scanlijnen wordt gebruikt voor output.</p>

\*1 Wanneer [VIDEO UIT] ingesteld is op [PAL]

\*2 Wanneer [VIDEO UIT] ingesteld is op [NTSC]

• **Interlacemethode/progressieve methode**



i= interlace scanning (interliniëring scannen) houdt het scannen van het scherm in met de helft van de effectieve scanningslijnen, elke 1/50 seconden, terwijl p= progressive scanning (progressief scannen) een beeldsignaal van scannen met hoge dichtheid inhoudt dat het scherm scant met alle effectieve scanningslijnen, elke 1/50 seconden.



De [HDMI]-aansluiting op dit toestel is compatibel met high definition output [1080i]. Om progressieve en high definition-beelden te kunnen bekijken, hebt u een compatibele TV nodig.


- Als de beelden in [AUTO] niet naar de TV worden uitgevoerd, pas ze dan aan aan het beeldformaat dat op uw TV kan worden weergegeven en selecteer het aantal effectieve scanlijnen. (Lees de gebruiksaanwijzing van de TV.)
- Dit werkt wanneer de HDMI-minikabel (optioneel) is aangesloten.
- Ga naar [P148](#) voor meer informatie.

<b>VIERA Link [VIERA Link]</b>	Zo opzetten dat dit apparaat bediend kan worden door de afstandsbediening van de VIERA door dit apparaat automatisch vast te koppelen aan de apparatuur van de VIERA-link die compatibel is m.b.v. HDMI-minikabel (optioneel).
	<p><b>[OFF]:</b> Operatie is uitgevoerd met de knoppen op dit apparaat.</p> <p><b>[ON]:</b> De VIERA Link-compatibele apparatuur kan op afstand worden bediend. (Niet alle handelingen zijn mogelijk) Het hoofdtoestel kan niet volledig met behulp van de knoppen worden bediend.</p>


- Dit werkt wanneer de HDMI-minikabel (optioneel) is aangesloten.
- Ga naar [P150](#) voor meer informatie.


 <b>[SCÈNEMENU]</b>	Stel het scherm in dat afgebeeld wordt wanneer de functieknop ingesteld is op  .
	<b>[OFF]:</b> Het opnamescherm in de huidige geselecteerde scènefunctie verschijnt. <b>[AUTO]:</b> Het menuscherm van de scènefunctie verschijnt. (P67)

 <b>[VERSIE DISP.]</b>	Het is mogelijk te controleren welke versie van bedrijfswaren op het toestel zit.	
--	---	---

 <b>[FORMATEREN]</b>	Het ingebouwde geheugen of de kaart wordt geformatteerd. Het formatteren wist alle gegevens onherroepelijk, dus controleer de gegevens zorgvuldig voordat u formatteert.
--	--

- Gebruik een batterij met voldoende batterijstroom of de AC-adaptor (optioneel) en de meervoudige conversieadapter (optioneel) wanneer u formatteert. Zet het toestel niet uit tijdens het formatteren.
- Als er een kaart inzit, wordt alleen de kaart geformatteerd. Om het ingebouwde geheugen te formatteren, de kaart verwijderen.
- Als de kaart is geformatteerd op een PC of andere apparatuur, formatteert u dan de kaart opnieuw op het toestel.
- Het kan langer duren om het ingebouwde geheugen te formatteren dan de kaart.
- Als u niet kunt formatteren, contact opnemen met de dealer of uw dichtstbijzijnde Servicecentrum.

 <b>[TAAL]</b>	De taal op het scherm instellen.
--	----------------------------------

- Als u per ongeluk een andere taal instelt, kiest u  in het pictogrammenmenu om de gewenste taal in te stellen.

DEMO <b>[DEMO MODE]</b>	Het toestel spoort automatisch beeldblik en de beweging van het onderwerp op en beeldt deze af op de indicator. ([JITTER, DEMO BEW. ONDW.]) De kenmerken van het toestel worden afgebeeld als diavoorstellingen. ([AUTO DEMO])
	<b>[JITTER, DEMO BEW. ONDW.]</b> (A) Demonstratie camerabewegingsdetectie (B) Demonstratie bewegingsdetectie
	<b>[AUTO DEMO]:</b> <b>[OFF]</b> <b>[ON]</b>

- In terugspeelfunctie, kan [JITTER, DEMO BEW. ONDW.] niet afgebeeld worden.
- Druk op [DISPLAY] om [JITTER, DEMO BEW. ONDW.] te sluiten. Druk op [MENU/SET] om [AUTO DEMO] te sluiten.
- [JITTER, DEMO BEW. ONDW.] is een benadering.
- [AUTO DEMO] heeft geen mogelijkheid tot TV-output zelfs wanneer deze in de afspeelfunctie staat.



## Functieschakeling

# Selecteren van de [OPNAME]-functie en opnemen van stilstaand beeld of bewegend beeld

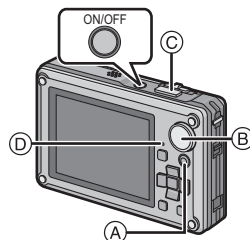
## 1 De ON/OFF-knop ingedrukt houden.

(A) Bewegend beeldknop

(B) Instelknop

(C) Ontspanknop

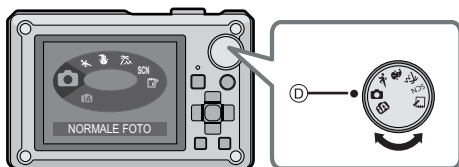
- De statusindicator (D) brandt wanneer de ON/OFF-knop ingedrukt wordt. (Deze zal na ongeveer 1 seconde uitgaan)



## 2 De functie schakelen door de functieknop te draaien.

Lijn een gewenste functie uit met deel (E).

- Draai de instelknop langzaam maar zeker op elke functie.



## ■ Lijst van [OPNAME] functies

### **IA** Intelligente automatische functie (P40)

De onderwerpen worden opgenomen met behulp van instellingen die automatisch gebruikt worden door het toestel.

### **CA** Normale opnamefunctie (P44)

De onderwerpen worden opgenomen m.b.v. uw eigen instellingen.

### **SA** Sport (P66)

Gebruik deze functie om opnamen te maken van sportevenementen, etc.

- \* Het zal een normale bewegend beeldopname zijn tijdens de bewegend beeldopname.

### **SN** Sneeuw (P66)

Dit biedt u de mogelijkheid om beelden te maken die de sneeuw zo wit mogelijk afbeelden op een wintersportplaats of op een besneeuwde berg.

### **SA** Strand- & Surffunctie (P66)

Deze functie is optimaal voor het maken van beelden tot 3 m onder water en op het strand.

### **SCN** Scènefunctie (P67)

Hiermee maakt u beelden die passen bij de scène die u opneemt.

### **KA** Klembordfunctie (P117)

Opnemen als een memo.

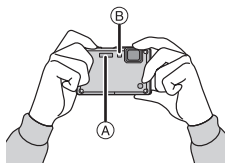
- \* Bewegend beeld kan niet opgenomen worden memofunctie.

## ■ Tips om mooie opnamen te maken

(A) Flits

(B) AF-assistentielamp/LED-lamp

- Het toestel voorzichtig vasthouden met beide handen, armen stil houden en uw benen een beetje spreiden.
- Houd de camera stil als u de ontspanknop indrukt.
- Blokkeer de flits en de AF-assistentielamp/LED-lamp niet met uw vingers.
- De voorkant van de lens niet aanraken.



**Maak de stilstaande beelden na het instellen van de functieknop**

- 1** De ontspanknop tot de helft indrukken om scherp te stellen.



- 2** Druk de ontspanknop helemaal in (verder indrukken), en maak het beeld.



**Maak het bewegende beeld na het instellen van de functieknop**

- 1** Druk de bewegend beeldknop in om de opname te beginnen.



- 2** Druk de bewegend beeldknop opnieuw in om de opname te stoppen.



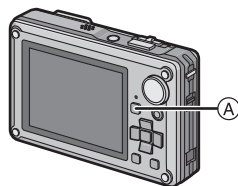
- Voor meer informatie, “Opname Bewegend Beeld” (P81) raadplegen.

**Speel de opgenomen stilstaande beelden of bewegend beeld af**


- 1** Druk op [▶].

Ⓐ [▶]-knop

- 2** Op ◀/▶ drukken om het beeld te kiezen.



- Voor meer informatie, “Beelden terugspelen ([NORMAAL AFSP.])” (P49), “Bewegende beelden terugspelen/Beelden met geluid” (P129) raadplegen.

[OPNAME] functie: 

## Beelden maken m.b.v. de automatische functie (Intelligente Automatische Functie)

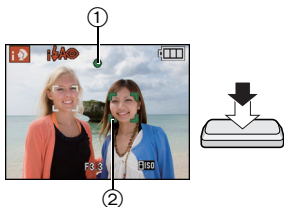
Alle instellingen van de camera worden aangepast aan het onderwerp en de opnamecondities. Wij raden deze manier van opnemen dus aan voor beginners of als u de instellingen wenst over te laten aan de camera om gemakkelijker opnamen te maken.

- De volgende functies worden automatisch geactiveerd.
  - Scènedetectie/[STABILISATIE]/[SLIMME ISO]/Gezichtsdetectie/[QUICK AF]/[I. EXPOSURE]/Digitale Rode-ogencorrectie/Achterlichtcompensatie

### 1 Stel de functieknop in op .

### 2 De ontspanknop tot de helft indrukken om scherp te stellen.

- De focusaanduiding ① (groen) gaat branden wanneer er op het onderwerp scherpgesteld is.
- De AF-zone ② wordt afgebeeld rond het gezicht van het onderwerp door de gezichtsherkenningfunctie. In andere gevallen wordt deze afgebeeld op het punt op het onderwerp waarop scherp gesteld is.
- Het focusbereik is 5 cm (Breed)/30 cm (Tele) tot  $\infty$ .
- De maximum close-upafstand (de kortste afstand die mogelijk is voor het maken van een beeld van het onderwerp) verschilt afhankelijk van de zoomuitvergroting.



### 3 Druk de ontspanknop helemaal in (verder indrukken), en maak het beeld.

- De toegangsaanduiding (P22) gaat branden wanneer er beelden op het ingebouwde geheugen (of de kaart) opgenomen worden.





- Wanneer u beelden maakt met de flits (P56)
- Wanneer u beelden maakt m.b.v. de zoom (P47)
- Wanneer u bewegende beelden opneemt (P81)







## Scènedetectie

Wanneer het toestel de optimale scène identificeert, wordt de icoon van de scène in kwestie in het blauw gedurende 2 seconden afgebeeld, waarna die terugkeert naar zijn gewoonlijke rode kleur.




	[i-PORTRET]
	[i-LANDSCHAP]
	[i-MACRO]
	[i-NACHTPORTRET]
	[i-NACHTL SCHAP]
	[i-BABY]*

• Alleen wanneer [A] geselecteerd is

• Alleen wanneer [] geselecteerd is

- [A] is ingesteld als geen van de scènes van toepassing zijn en de standaardinstellingen ingesteld zijn.
- Als er een statief gebruikt wordt, bijvoorbeeld, en het toestel heeft geoordeeld dat toestelshudding minimaal is wanneer de scènefunctie geïdentificeerd is als [], zal de sluitertijd ingesteld worden op een maximum van 8 seconden. Zorg ervoor het toestel niet te bewegen terwijl u beelden maakt.
- Er zal een optimumscène voor het gespecificeerde onderwerp gekozen worden wanneer er ingesteld wordt op AF-opsporing (P109).
- Wanneer [GEZICHT HERK.] ingesteld is op [ON] en er een gezicht dat op een geregistreerd gezicht lijkt gevonden wordt, wordt [R] afgebeeld rechtsboven van [], [] en [].
- \* Wanneer [GEZICHT HERK.] ingesteld is op [ON], zal [] alleen afgebeeld worden voor verjaardagen van geregistreerde gezichten die al ingesteld zijn wanneer het gezicht van een persoon 3 van jaar of ouder opgespoord wordt.

### ■ Gezichtherkenning

Wanneer [], [] of [] geselecteerd is, vindt het toestel automatisch het gezicht van een persoon, en zullen de focus en de belichting afgesteld worden. (P108)



### Aantekening

- Wegens omstandigheden zoals de hieronder genoemde, kan er een andere scène geïdentificeerd worden voor hetzelfde onderwerp.
  - Onderwerpomstandigheden: Wanneer het gezicht helder of donker is, De grootte van het onderwerp, De afstand naar het onderwerp, Het contrast van het onderwerp, Wanneer het onderwerp beweegt, Wanneer de zoom gebruikt wordt
  - Opnameomstandigheden: Zonsondergang, Zonsopgang, Onder lage helderheidsomstandigheden, Onder water, Wanneer het toestel bewogen wordt
- Om beelden te maken in een bedoelde scène, wordt het aangeraden dat u beelden maakt in de juiste opnamefunctie.
- Gezichtsdetectie zou onder water langzamer kunnen water of niet kunnen werken.



### ■ Compensatie van de achtergrondverlichting

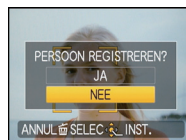
Achtergrondverlichting treedt op wanneer er licht achter het object is.

In dit geval zal het onderwerp donker worden, dus deze functie compenseert het achterlicht door het geheel van het beeld automatisch op te lichten.

## Gezichtsherkenning

Gezicht van de persoon dat vaak gefotografeerd wordt kan geregistreerd worden samen met informatie zoals naam en verjaardag.

Wanneer er een beeld gemaakt wordt met [GEZICHT HERK.] op [ON], zal deze automatisch zoeken naar het gezicht dat op het geregistreerde gezicht lijkt, de focus instellen en met voorkeur scherpstellen. Het toestel zal tevens het gezicht automatisch herinneren tijdens de gezichtsdetectie en het gezicht opsporen waarvan velen keren een foto gemaakt wordt, terwijl het registratiescherm van de gezichtsdetectie automatisch afgebeeld wordt. (P91)



### Aantekening

- [GEZICHT HERK.] zal een gezicht vinden dat lijkt op het geregistreerde gezicht en garandeert geen zekere herkenning van een persoon garanderen.
- Gezichten met gelijksoortige kenmerkende trekken zoals die van ouders en kinderen of tweelingen zouden niet correct herkend kunnen worden.
- Gezichtsdetectie zou langer kunnen duren om geselecteerd te worden en om kenmerkende gezichtsuitdrukkingen te herkennen dan normale gezichtsdetectie.

## AF-opsporingsfunctie

Het is mogelijk om de focus in te stellen op het gespecificeerde onderwerp. De focus zal het onderwerp automatisch blijven volgen zelfs wanneer deze beweegt.

### 1 Op ▲ drukken.

- [i] wordt afgebeeld links bovenaan het scherm.
- AF-opsporingsframe wordt afgebeeld in het midden van het scherm.
- Druk weer op ▲ om te annuleren.



### 2 Breng het onderwerp naar de AF-opsporingsframe en druk op ▼ om het onderwerp te vergrendelen.

- AF-opsporingsframe zal geel worden.
- Er zal een optimumscène voor het gespecificeerde onderwerp gekozen worden.
- Druk op ▲ om te annuleren.



### Aantekening

- Gelieve de Aantekening m.b.t. de AF-opsporing lezen op (P109).

## Over de flits

- Wanneer [i] geselecteerd is, is [i], [i] of [i] ingesteld afhankelijk van het type onderwerp en helderheid.
- Wanneer [i] of [i] ingesteld is, wordt digitale rode-ogencorrectie (P57) in werking gesteld en wordt de flits twee keer geactiveerd.

## Instellingen in intelligente automatische functie

- Alleen de volgende functies kunnen ingesteld worden in deze functie.

### [OPNAME] functiemenu

- [FOTO RES.]\*<sup>1</sup> (P100)/[BURSTFUNCTIE] (P112)/[KLEURFUNCTIE]\*<sup>1</sup> (P113)/[GEZICHT HERK.] (P91)

- \*<sup>1</sup> De instellingen die geselecteerd kunnen worden kunnen geselecteerd worden verschillen van wanneer er andere [OPNAME] functies gebruikt worden.

### [BEWEGEND BEELD] functiemenu






- [OPNAMEFUNCTIE] (P85)/[OPN. KWALITEIT]\*<sup>2</sup> (P85)/[KLEURFUNCTIE]\*<sup>2</sup> (P113)/[LED LICHT] (P90)


- \*<sup>2</sup> De instellingen die geselecteerd kunnen worden verschillen van wanneer er andere [OPNAME] functies gebruikt worden.

### [SET-UP] menu

- [KLOKINST.]/[WERELDTIJD]/[TOON]/[TAAL]

- De instellingen van de volgende items zijn vastgesteld.

Onderdeel	Instellingen
[RICHTLIJNEN] (P31)	 ([OPNAME INFO.]: [OFF])
[BESPARING] ([AUTOM. UIT]) (P32)	[5MIN.]
[AUTO REVIEW] (P33)	[2SEC.]
Flits (P56)	 / 
Zelfontspanner (P63)	10 seconden/uit
[WINDREDUCTIE] (P89)	[OFF]
[KWALITEIT] (P101)	
[SLIMME ISO] (P102)	ISOMAX 1600
[WITBALANS] (P104)	[AWB]
[AF MODE] (P107)	 (Instellen op  wanneer een gezicht niet opgespoord kan worden)* <sup>1</sup>
[PRE AF] (P110)	QAF
[I. EXPOSURE] (P111)	[ON]
[STABILISATIE] (P114)	[AUTO]* <sup>2</sup>
[AF ASS. LAMP] (P116)	[ON]


- \*<sup>1</sup> Vaststellen op  wanneer er een gezicht niet herkend wordt tijdens de opname van een bewegend beeld

- \*<sup>2</sup> Vaststellen op [MODE1] tijdens opname van bewegend beeld

- De volgende functies kunt u niet gebruiken.

- [AUTO LCD UIT]/[BELICHTING]/[AUTO BRACKET]/Witbalans, fijnafstelling/[DIG. ZOOM]/[AUDIO OPNAME]/[KORTE SLUITERT.]/[HISTOGRAM]

- De andere items op het [SET-UP] menu kunnen ingesteld worden in een functie zoals de normale beeldfunctie. Wat ingesteld wordt, zal invloed hebben op de intelligente auto mode.

[OPNAME] functie: 

## Het maken van beelden met uw favoriete instellingen

### (Normale beeldfunctie)

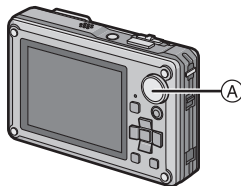
Het toestel stelt automatisch de sluitertijd en de lensopening in volgens de helderheid van het object.

U kunt beelden maken in grote vrijheid door verschillende instellingen in [OPNAME] menu te veranderen.

#### 1 Stel de functieknop in op .

**A** Instelknop

- Om de instelling te veranderen wanneer u beelden maakt, naar “Het functiemenu [OPNAME] gebruiken” (P100) verwijzen.



#### 2 Richt de AF-zone op het punt waar u op wilt scherpenstellen.

#### 3 De ontspanknop tot de helft indrukken om scherp te stellen.

- De focusaanduiding (groen) gaat branden wanneer er op het onderwerp scherpgesteld is.
- Het focusbereik is 30 cm tot  $\infty$ .
- Als er beelden gemaakt moeten worden op een nog dichterbereik, “Close-up's maken” (P61) raadplegen.



#### 4 Druk de tot de helft ingedrukte ontspanknop helemaal in om het beeld te maken.

- De kaartaanwijzing wordt (P22) rood als er opnamen met het ingebouwde geheugen (of de kaart) worden gemaakt.



■ Om de belichting af te stellen en beelden te maken op tijden waar het beeld te donker eruit ziet (P64)

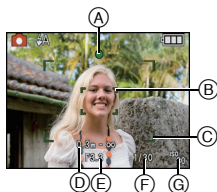
■ Om de kleuren af te stellen en beelden te maken op tijden waar het beeld te rood eruit ziet (P104)

■ Wanneer u bewegende beelden opneemt (P81)



## Het focussen

Richt de AF-zone op het onderwerp en druk vervolgens de ontspanknop tot de helft in.



Focus	Wanneer er scherpgesteld is op het object	Wanneer er niet scherpgesteld is op het object
Aanduiding voor de scherpstelling	Aan	Knippert
AF-zone	Wit → Groen	Wit → Rood
Geluid	Biept 2 keer	Biept 4 keer

- Ⓐ Aanduiding voor de scherpstelling
- Ⓑ AF-zone (normaal)
- Ⓒ AF zone (wanneer u de digitale zoom gebruikt of wanneer het donker is)
- Ⓓ Focusbereik
- Ⓔ Lensopening\*
- Ⓕ Sluittijd\*
- Ⓖ ISO-gevoeligheid

\* Als er geen correcte belichting verkregen kan worden, zal dit aangegeven worden in het rood. (Dit zal echter niet aangegeven worden in het rood wanneer de flits gebruikt wordt.)

### Wanneer er niet op het onderwerp scherpgesteld is (zoals wanneer deze zich niet in het midden van de samenstelling van het beeld dat u wilt maken bevindt)

- 1** De AF-zone op het onderwerp richten en vervolgens **de ontspanknop tot de helft indrukken** om de focus en belichting vast te zetten.
- 2** **De ontspanknop half ingedrukt houden** als u het toestel beweegt om het beeld samen te stellen.

• U kunt herhaaldelijk de acties in stap **1** opnieuw proberen voordat u de ontspanknop volledig indrukt.


**Wij raden aan de gezichtsherkenningfunctie te gebruiken wanneer u opnamen van mensen maakt. (P107)**



## ■ Onderwerp en opnameomstandigheid waarop het moeilijk is scherp te stellen

- Snelbewegende onderwerpen, extreem helderen onderwerpen of onderwerpen zonder contrast
- Wanneer de display van opneembaar bereik verschenen is in het rood
- Wanneer u onderwerpen opneemt door ramen of in de buurt van glimmende voorwerpen
- Wanneer het donker is of wanneer er zich beeldbipper voordoet
- Wanneer het toestel zich te dicht bij het onderwerp bevindt of wanneer u een beeld maakt van zowel onderwerpen ver weg als onderwerpen dichtbij

### Golfstoring (camerabeweging)

Wanneer de beeldbipper alert  verschijnt, [STABILISATIE] (P114), een statief of de zelfontspanner (P63) gebruiken.

- De sluitertijd zal vooral in de volgende gevallen langzamer zijn. Houdt het toestel stil vanaf het moment dat u de ontspanknop indrukt totdat het beeld op het scherm verschijnt. We raden in dit geval het gebruik van een statief aan.
  - Langzame synchr/Reductie rode-ogeneffect
  - In [NACHTPORTRET], [NACHTL. SCHAP], [PARTY], [KAARSLICHT], [STERRENHEMEL] of [VUURWERK] in de scénefunctie (P67)
  - Als de sluitertijd langzamer wordt in [KORTE SLUITERT.]

### Richtingfunctie

- Beelden die opgenomen zijn met een verticaal gehouden toestel worden verticaal (gedraaid) teruggespeeld. (Alleen wanneer [LCD ROTEREN] (P139) ingesteld is op [ON])
- Het beeld wordt misschien niet verticaal afgebeeld als u het gemaakt hebt met een naar boven of naar beneden gericht toestel.
  - Bewegende beelden die met een verticaal gehouden toestel gemaakt zijn worden niet verticaal afgebeeld.

[OPNAME] functie:       

## Beelden maken met de zoom

### Gebruik van de Optische Zoom/Gebruik van de Extra Optische Zoom (EZ)/Gebruik van de Digitale Zoom

U kunt inzoomen om personen en voorwerpen dichterbij te doen lijken of uitzoomen om landschappen in brede hoek op te nemen. Om voorwerpen nog dichterbij te doen lijken, de beeldgrootte niet instellen op de hoogste instelling voor elke aspectratio (4:3 / 3:2 / 16:9).

Nog hogere niveaus van uitvergroting zijn mogelijk wanneer [DIG. ZOOM] ingesteld is op [ON] in [OPNAME] menu.

**Gebruik (Tele) om het object dichterbij te laten lijken**

**Het zoomhendeltje naar Tele schuiven.**






**Gebruik (Breed) om objecten verder weg te doen lijken**

**Het zoomhendeltje naar Breed schuiven.**



#### ■ Zoomtypes

Eigenschap	Optische zoom	Extra optische zoom (EZ)	Digitale zoom
Maximum vergroting	4,6×	9,1×*	18,6× [inclusief optische zoom 4,6×] 36,3× [inclusief extra optische zoom 9,1×]
Beeldkwaliteit	Geen verslechtering	Geen verslechtering	Hoe hoger het vergrotingsniveau, hoe groter de verslechtering.
Conditie	Geen	[FOTO RES.] met <b>[EZ]</b> (P100) is geselecteerd.	[DIG. ZOOM] (P113) op het [OPNAME] menu is ingesteld op [ON].
Schermdisplay		 A <b>[EZ]</b> is afgebeeld.	 B Het digitale zoombereik wordt afgebeeld.

• Wanneer u de zoomfunctie gebruikt, zal er een schatting verschijnen van het focusbereik samen met de staaf van de zoomafbeelding. (Voorbeeld: 0.3 m –∞)

\* Het uitvergrotingsniveau verschilt afhankelijk van [FOTO RES.] en [ASPECTRATIO] instelling.

### ■ Het mechanisme van de extra optische zoom

Wanneer u de beeldresolutie instelt op [[3M]] (3 miljoen pixels), wordt de 12M (12,1 miljoen pixels) CCD-zone geconcentreerd in het midden van de 3M (3 miljoen pixels) –zone om een beeld te maken met een hoger zoomeffect.

### 📌 Aantekening

• De digitale zoom kan niet ingesteld worden wanneer [IA], [X] of [Z] geselecteerd is.

• De aangegeven zoomuitvergroting is correct bij benadering.

• “EZ” is een afkorting van “Extra optical Zoom”.

• De optische zoom is ingesteld op Breed (1×) wanneer het toestel aanstaat.

• Als u de zoomfunctie gebruikt nadat u op het object scherpgesteld hebt, stelt u opnieuw scherpobject.

• Wanneer u de digitale zoom gebruikt, zou [STABILISATIE] niet effectief kunnen zijn.

• Wanneer u de digitale zoom gebruikt, raden wij het gebruik van een statief en de zelfontspanner (P63) aan om opnamen te maken.

• De extra optische zoom kan niet gebruikt worden in de volgende gevallen.

– In macrozoom-functie


– In [TRANSFORMEREN], [H. GEVOELIGH.], [HI-SPEED BURST], [FLITS-BURST], [SPELDENPRIK] of [ZANDSTRAAL] in de scènefunctie

– wanneer u bewegende beelden opneemt

• [DIG. ZOOM] kan niet gebruikt worden in de volgende gevallen.

– In [TRANSFORMEREN], [BABY1]/[BABY2], [HUISDIER], [H. GEVOELIGH.], [HI-SPEED BURST], [FLITS-BURST], [SPELDENPRIK] of [ZANDSTRAAL] in de scènefunctie


– Wanneer [SLIMME ISO] ingesteld is

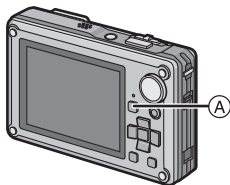
[AFSPELEN] functie: 

## Beelden terugspelen ([NORMAAL AFSP.])

### 1 Druk op .

Ⓐ -knop

- Wanneer de functieknop ingesteld is op , zal het clipboard afgebeeld worden. Raadpleeg "Clipboardbeelden bekijken" (P 119) voor informatie over het afspelen van het clipboard.



### 2 Op / drukken om het beeld te kiezen.

◀: De vorige opname terugspelen

▶: De volgende opname terugspelen



- Snelheid van beeld verder/terug spoelen verandert afhankelijk van de afspelerstatus.



### ■ Snel vooruit spoelen/Snel achteruit spoelen

Houd /  ingedrukt tijdens het terugspelen.

◀: Snel achteruit


▶: Snel vooruit

- Het bestandsnummer Ⓐ en het beeldnummer Ⓑ wijzigen alleen elk afzonderlijk. /  loslaten zodra het nummer van het gewenste terug te spelen beeld verschijnt om het beeld terug te spelen.

- Als u op /  blijft drukken, neemt het aantal (terug) afgespeelde beelden toe.



### ■ Het terugspelen stoppen

Druk opnieuw op , op de bewegend beeldknop drukken of de ontspanknop tot de helft indrukken.

## Meervoudige schermen afbeelden (Meervoudig terugspelen)

### Het zoomhendeltje naar [W] (W) schuiven.

1 scherm → 12 schermen → 30 schermen → Schermdisplay (P131)

- (A) Het aantal gekozen beelden en het totaal opgenomen beelden
- Schuif het zoomhendeltje naar [Q] (T) om terug te keren naar het vorige scherm.
  - Beelden worden niet gedraaid voor de display.



### ■ Om terug te keren naar normaal terugspelen

#### 1 Op ▲/▼/◀/▶ drukken om een beeld te kiezen.

- Er zal een icoon afgebeeld worden afhankelijk van het opgenomen beeld en de instellingen.

#### 2 Druk op [MENU/SET].

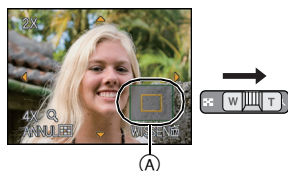
- Het gekozen beeld verschijnt.

## De terugspelzoom gebruiken

### Het zoomhendeltje naar [Q] (T) schuiven.

1× → 2× → 4× → 8× → 16×

- Wanneer het zoomhendeltje naar [W] (W) geschoven wordt nadat het beeld vergroot is, wordt de vergroting lager.
- Wanneer u de vergroting verandert, verschijnt de aanduiding van de zoompositie (A) gedurende ongeveer 1 seconde en kan de positie van de vergrootte sectie verwijderd worden door op ▲/▼/◀/▶ te drukken.
- Hoe meer het beeld vergroot wordt, hoe slechter de kwaliteit ervan wordt.
- Wanneer u de af te beelden positie verplaatst, verschijnt de aanduiding van de zoomstand gedurende ongeveer 1 seconde.



### ⓘ Aantekening

- Dit toestel komt overeen met de DCF-standaard "Design rule for Camera File system" opgericht door JEITA "Japan Electronics and Information Technology Industries Association" en met Exif "Exchangeable Image File Format". Bestanden die niet overeenkomen met de DCF-standaard kunnen niet afgespeeld worden.
- Gebruik de bijwerkfunctie om het vergrote beeld op te slaan. (P137)
- Het kan zijn dat de terugspelzoom niet werkt als de opnamen met andere apparatuur zijn gemaakt.
- Terugspelzoom kan niet gebruikt worden tijdens terugspelen van bewegend beeld of beelden met terugspelen van geluid.

## Schakelen van de [AFSPELEN] functie

- 1 Druk op [MENU/SET] tijdens afspelen.
- 2 Op ► drukken.
- 3 Op ▲/▼ drukken om het onderdeel te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

**[NORMAAL AFSP.] (P49)**

Alle beelden worden afgespeeld.

**[DIASHOW] (P123)**

De beelden worden teruggespeeld in opeenvolging.

**[MODE PLAY] (P126)**

Afspelen in [FOTO], [AVCHD Lite]\*1, of [MOTION JPEG] kan geselecteerd worden.

\*1 Dit is de specificatie voor het opnemen en afspelen van hoge definitiebeelden.


**[CATEGOR. AFSP.] (P127)**

De in categorieën gegroepeerde beelden worden afgespeeld.

**[FAVORIET AFSP.] (P128)\*2**

Uw favoriete beelden worden afgespeeld.

\*2 [FAVORIET AFSP.] wordt niet afgebeeld wanneer [FAVORIETEN] niet ingesteld is.


[AFSPELEN] functie: 


## Beelden wissen

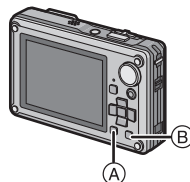
Is het beeld eenmaal gewist dan kan hij niet meer teruggehaald worden.

- Beelden op het ingebouwde geheugen of de kaart, die afgespeeld worden zullen gewist worden.

### Om een enkele opname uit te wissen

**1** Selecteer het te wissen beeld en druk dan op .

- Ⓐ [DISPLAY] knop
- Ⓑ  knop



**2** Op  drukken om [JA] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.





## Om meerdere beelden (tot 50) te wissen of alle beelden te wissen

- 1 Op [ ] drukken.
- 2 Op ▲/▼ drukken om [MULTI WISSEN] of [ALLES WISSEN] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.
  - [ALLES WISSEN] → stap 5.
- 3 Op ▲/▼/◀/▶ drukken om het beeld te kiezen en vervolgens op [DISPLAY] drukken. (Herhaal deze stap.)
  - [ ] verschijnt op de gekozen opnamen. Als u opnieuw op [DISPLAY] drukt, wordt de instelling gewist.
- 4 Op [MENU/SET] drukken.
- 5 Op ▲ drukken om [JA] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.



■ Wanneer [ALLES WISSEN] geselecteerd is met de [FAVORIETEN] (P140) instelling Het selectiescherm wordt opnieuw afgebeeld. Selecteer [ALLES WISSEN] of [ALLES WISSEN BEHALVE ★], druk dan op ▲ om [JA] te selecteren en wis de beelden. ([ALLES WISSEN BEHALVE ★] kan niet geselecteerd worden als er geen beelden ingesteld zijn als [FAVORIETEN].)

#### Aantekening

- Het toestel niet uitzetten terwijl deze aan het wissen is (terwijl [ ] afgebeeld is). Gebruik een batterij met voldoende batterijstroom of de AC-adapter (optioneel) en meervoudige conversieadapter (optioneel).
- Als u op [MENU/SET] drukt terwijl u opnamen wist met [MULTI WISSEN], [ALLES WISSEN] of [ALLES WISSEN BEHALVE ★] zal het wissen halverwege stoppen.
- Afhankelijk van het aantal beelden dat gewist moet worden, kan het wissen even duren.
- Als beelden niet conform de DCF-standaard of beschermd zijn (P143), zullen deze niet gewist worden zelfs als [ALLES WISSEN] of [ALLES WISSEN BEHALVE ★] geselecteerd is.

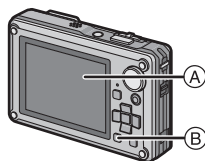
## Over de LCD-monitor

### Druk op [DISPLAY] om te wijzigen.

(A) LCD-monitor

(B) [DISPLAY] knop

- Wanneer het menuscherm verschijnt, wordt de [DISPLAY] knop niet geactiveerd. Tijdens de terugspiegelzoomfunctie (P50), als u bewegende beelden terugspoelt (P129) en tijdens een diavoorstelling (P123), kunt u alleen kiezen tussen "Normale weergave (G)" of "Geen weergave (I)".



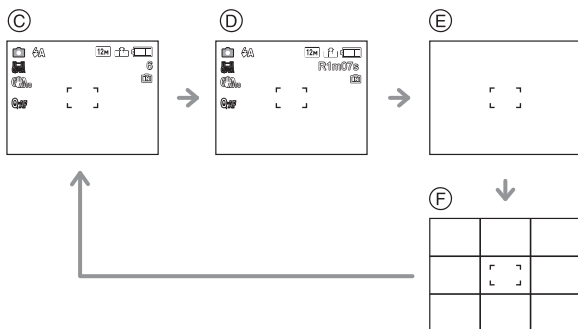
### In opnamefunctie

(C) Normale weergave\*1, 2

(D) Normale weergave\*1, 2

(E) Non-display

(F) Non-display  
(Opnamerichtlijn)\*1, 3

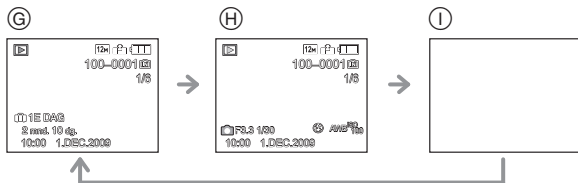


### In terugspeelfunctie

(G) Normaal display

(H) Display met  
opname-informatie\*1

(I) Non-display



\*1 Als het [HISTOGRAM] in [SET-UP] menu ingesteld is op [ON], zal histogram afgebeeld worden.

\*2 Deze zal schakelen tussen beschikbare opnametijd en het opnameaantal van opneembare beelden.

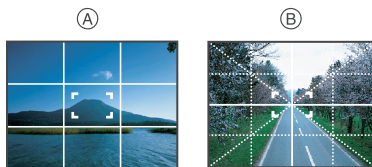
\*3 Het patroon van de richtlijnen die afgebeeld worden door de instelling [RICHTLIJNEN] in [SET-UP] menu instellen. U kunt ook instellen of u de opnameinformatie wel of niet afgebeeld wilt hebben wanneer de richtlijnen afgebeeld worden.



### Aantekening

- In [NACHTPORTRET], [NACHTL. SCHAP], [STERRENHEMEL] en [VUURWERK] in scènefunctie, is de richtlijn grijs. (P67)

## ■ Opnamerichtlijn

Wanneer u het object uitlijnt op de horizontale en verticale richtlijnen of het kruispunt van deze lijnen, kunt u opnamen maken met goed ontworpen compositie door de grootte, de helling en de balans van het object te bekijken.



- (A) : Dit wordt gebruikt wanneer het hele scherm verdeeld wordt in 3×3 voor het maken van beelden met een goed gebalanceerde samenstelling.
- (B) : Dit wordt gebruikt wanneer u het onderwerp precies in het midden wilt positioneren.

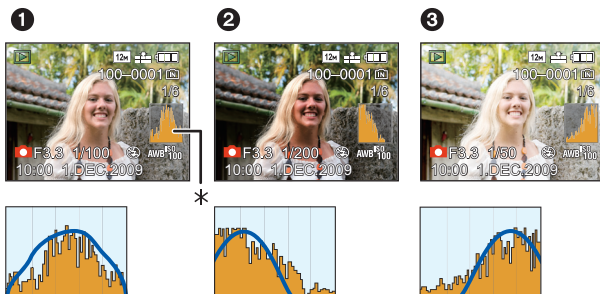
## ■ Over het Histogram

Een Histogram is een grafiek die helderheid langs de horizontale as (zwart of wit) en het aantal pixels bij elk helderheidsniveau op de verticale as afbeeldt.

Hiermee controleert u snel de belichting van een beeld.

### Voorbeeld van histogram

- 1 Juiste belichting
  - 2 Onderbelicht
  - 3 Overbelicht
- \* Histogram

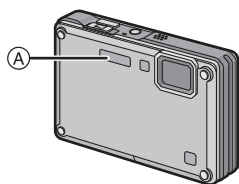


### Aantekening

- Wanneer u opnamen maakt met de flits of op donkere plekken, wordt het histogram oranje afgebeeld omdat het opgenomen beeld en het histogram niet met elkaar overeenkomen.
- Het histogram is een benadering in de opnamefunctie.
- Het histogram van een beeld zou niet overeen kunnen komen in opnamefunctie en terugspeelfunctie.
- Het histogram dat afgebeeld wordt in dit toestel komt niet overeen met histogrammen die afgebeeld worden door beeldbewerkende software voor PC's enz.
- Histogrammen worden niet afgebeeld in de volgende gevallen.
  - Intelligent Automatische Functie
  - Meervoudig terugspelen
  - opname bewegende beelden
  - Terugspeelzoom
  - Clipboardfunctie
  - Kalender
  - Wanneer de HDMI-kabel verbonden is

[OPNAME] functie: 

## Beelden maken met de ingebouwde flits




### A Fotoflits


Deze niet met uw vinger of andere voorwerpen bedekken.

## Naar de geschikte flitsinstelling schakelen

De flits instellen voor opnamen.

**1** Op ► [] drukken.

**2** Druk op ▲/▼ om de functie te kiezen.

- U kunt ook op ► [] drukken om te selecteren.
- Voor informatie over flitsinstellingen die gekozen kunnen worden, “Beschikbare flitsinstellingen voor de opnamefuncties” raadplegen. (P58)



**3** Op [MENU/SET] drukken.

- U kunt ook de ontspanknop tot de helft indrukken om het menu te sluiten.
- Het menuscherm verschijnt na ongeveer 5 seconden. Nu wordt het geselecteerde item automatisch ingesteld.

Onderdeel	Beschrijving van instellingen
<b>⚡A: AUTO</b>	De flits wordt automatisch geactiveerd wanneer dit nodig is voor de opnamecondities.
<b>⚡👁️: AUTO/Rode- ogenreductie*</b>	De flits wordt automatisch geactiveerd wanneer dit nodig is voor de opnamecondities. De flits wordt een keer geactiveerd vóór de eigenlijke opname om het rode-ogeneffect (ogen van het object die rood worden op het beeld) te verminderen en vervolgens opnieuw geactiveerd voor de eigenlijke opname. • Gebruik deze functie wanneer u beelden maakt van personen in slecht belichte omstandigheden.
<b>⚡: Vast ingesteld op AAN</b> <b>⚡👁️: Vast ingesteld op AAN/Rode- ogenreductie*</b>	De flits wordt altijd geactiveerd ongeacht de opnamecondities. • <b>Gebruik deze functie wanneer uw object achtergrondbelichting heeft of onder fluorescent licht staat.</b> • <b>De flitsinstelling is ingesteld op [⚡👁️] alleen wanneer u [PARTY] of [KAARSLICHT] instelt in scènefunctie. (P67)</b>
<b>⚡👁️: Langzame synchr./ Rode- ogenreductie*</b>	Als u beelden maakt met een donker landschap op de achtergrond, maakt deze functie de sluitertijd langzamer zodra de flits geactiveerd wordt, zodat het donkere landschap op de achtergrond helder zal worden. Tegelijkertijd vermindert het rode-ogeneffect. • <b>Gebruik deze functie wanneer u opnamen maakt van personen op een donkere achtergrond.</b>
<b>🚫: Vast ingesteld op UIT</b>	De flits wordt in geen enkele opnameconditie geactiveerd. • <b>Gebruik deze functie om opnamen te maken op plekken waar het gebruik van een flits niet toegestaan is.</b>

\* De flits wordt twee keer geactiveerd. Het object mag niet bewegen totdat de tweede flits geactiveerd is. Interval tot de tweede flits hangt af van de helderheid van het onderwerp.

#### ■ Over de digitale rode-ogencorrectie

Wanneer de flits gebruikt wordt met de Rode-ogenreductie ([⚡A👁️], [⚡👁️], [⚡👁️]) geselecteerd, zal deze automatisch rode ogen in de beeldgegevens herkennen en reduceren.

\* Het zou niet in staat kunnen zijn de rode ogen te corrigeren, afhankelijk van de opnameomstandigheden. Deze zou ook onderwerpen kunnen corrigeren afgezien van rode ogen.

## ■ Beschikbare flitsinstellingen voor de opnamefuncties

De beschikbare flitsinstellingen zijn afhankelijk van de opnamefuncties.

(○: Beschikbaar, —: Niet beschikbaar, ●: Scènefunctie begininstelling)

	○*	—	—	—	—	○
	○	○	○	○	—	○
	●	—	○	—	—	○
	●	—	○	—	—	○
	●	—	○	—	—	○
	○	●	○	—	—	○
	○	●	○	—	—	○
	○	●	○	—	—	○
	○	●	○	—	—	○
	○	●	○	—	—	○
	○	●	○	—	—	○
	—	—	—	—	—	●
	—	—	—	—	—	●
	—	—	—	●	—	○
	—	—	—	—	—	●
	○	—	○	—	—	●
	—	—	—	●	○	○

	—	—	—	○	○	●
	○	●	○	—	—	○
	○	●	○	—	—	○
	○	—	○	—	—	●
	—	—	—	—	—	●
	○	—	○	—	—	●
	—	—	—	—	—	●
	—	—	●	—	—	—
	—	—	—	—	—	●
	—	—	—	—	—	●
	—	—	—	—	—	●
	●	—	○	—	—	○
	●	—	○	—	—	○
	○	—	○	—	—	●
	○	—	○	—	—	○

\* Wanneer [] geselecteerd is, is [], [] of [] ingesteld afhankelijk van het type onderwerp en helderheid.

- De flitsinstellingen kunnen veranderen als de opnamefunctie veranderd wordt. Stel de flitsinstelling opnieuw in indien nodig.
- De flitsinstelling blijft opgeslagen memorised ook als u de camera uit zet. De flitsinstelling voor de scènefunctie wordt weer op de oorspronkelijke instelling gezet als u de scènefunctie wijzigt.
- De flits zal niet geactiveerd worden wanneer u bewegend beeld opneemt.

■ **Het beschikbare flitsbereik om opnamen te maken**

- Het beschikbare flitsbereik is een benadering.

ISO-gevoeligheid	Beschikbaar flitsbereik	
	Breed	Tele
<b>AUTO</b>	30 cm tot 5,1 m	30 cm tot 2,8 m
<b>ISO80</b>	30 cm tot 1,4 m	30 cm tot 80 cm
<b>ISO100</b>	30 cm tot 1,6 m	30 cm tot 90 cm
<b>ISO200</b>	40 cm tot 2,3 m	40 cm tot 1,2 m
<b>ISO400</b>	60 cm tot 3,2 m	60 cm tot 1,8 m
<b>ISO800</b>	80 cm tot 4,6 m	60 cm tot 2,5 m
<b>ISO1600</b>	1,15 m tot 6,5 m	90 cm tot 3,6 m

- In [H. GEVOELIGH.] (P74) in scènefunctie, schakelt de ISO-gevoeligheid automatisch naar tussen [ISO1600] en [ISO6400] en verandert het flitsbereik ook.

Breed: Ongeveer 1,15 m tot ongeveer 13,0 m

Tele: Ongeveer 90 cm tot ongeveer 7,3 m



- In [FLITS-BURST] (P76) in scènefunctie, schakelt de ISO-gevoeligheid automatisch naar tussen [ISO100] en [ISO3200] en verschild het beschikbare flitsbereik ook.

Breed: Ongeveer 30 cm tot ongeveer 3,4 m

Tele: Ongeveer 30 cm tot ongeveer 1,9 m

## ■ Sluittijd voor elke flitsfunctie

Flitsinstelling	Sluittijd (Sec.)
	1/30 van 1/1300ste*1
	
	

Flitsinstelling	Sluittijd (Sec.)
	1 van 1/1300ste*1 1 van 1/4de tot 1/1300ste*2
	

\*1 Dit kan variëren afhankelijk van de [KORTE SLUITERT.] instelling (P114).

\*2 Wanneer Intelligente ISO ingesteld is (P102)


- \*2: De sluitertijd wordt een maximum van 1 seconde in de volgende gevallen.
  - Als de optische-beeldstabilisator vast is ingesteld op [OFF].
  - Wanneer het toestel heeft bepaald dat er weinig beeldbiber is wanneer de optische beeldstabilisator ingesteld is op [MODE1], [MODE2] of [AUTO].
- In intelligente automatische functie, verandert de sluitertijd afhankelijk van de geïdentificeerde scène.
- De sluitertijd voor [SPORT], [SNEEUW], [STRAND & SURF] en scènefuncties zal verschillen van de bovenstaande tabel.



### Aantekening

- Als u de flits te dicht bij een voorwerp brengt, kan dit worden vervormd of verkleurd door de hitte of het licht van de flits.
- Als u een opname maakt buiten het bereik van de flits, kan het object verkeerd belicht zijn en de opname te donker of te licht zijn.
- Wanneer de flits opgeladen wordt, knippert de flitsicoon in het rood en kunt u geen beeld maken, zelfs niet wanneer u de ontspanknop helemaal indrukt. **Wanneer [AUTO LCD UIT] ingesteld is, schakelt de LCD-monitor uit en gaat de statusindicator branden.**
- De witbalans kan eventueel niet goed worden gecorrigeerd als de flits niet sterk genoeg is voor het onderwerp.
- Wanneer de sluitertijd snel is, zou het flitseffect niet voldoende kunnen zijn.
- Het kan even duren om de flits op te laden als u opnieuw een opname wil maken. Maak de opname nadat de toegangs aanduiding is verdwenen.
- Het effect van de rode-ogenreductie verschilt van mens tot mens. Als de persoon bovendien ver van de camera stond of niet naar de eerste flits keek, kan dit effect ook minder evident zijn.



[OPNAME] functie: 

## Close-up's maken

Met deze functie kunt u close-ups maken van een onderwerp, bijv. wanneer u beelden van bloemen maakt. U kunt beelden maken van een onderwerp tot op een afstand van 5 cm van de lens af door het zoomhendeltje zo ver mogelijk naar Breed te schuiven (1×).

(AF-macrofunctie)

U kunt een beeld maken met de digitale zoom tot 3× terwijl u de afstand tot het onderwerp voor de extreme Breed-positie behoudt (5 cm). (Macro-zoomfunctie)

**1** Op ▼  drukken.



**2** Druk op ▲/▼ om de functie te kiezen.

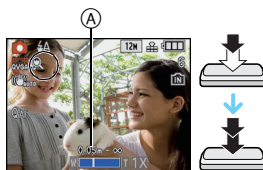
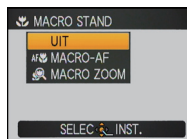
**3** Op [MENU/SET] drukken.

- U kunt ook de ontspanknop tot de helft indrukken om het menu te sluiten.
- Het menu scherm verschijnt na ongeveer 5 seconden. Nu wordt het geselecteerde item automatisch ingesteld.

**4** Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen en druk de knop helemaal in om de opname te maken.

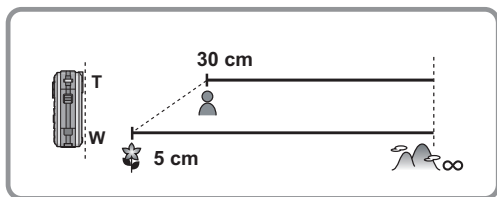
Ⓐ Focusbereik

- [AF ] wordt afgebeeld tijdens AF-macrofunctie en [] wordt afgebeeld tijdens macro-zoomfunctie.
- Om te annuleren, [UIT] selecteren in stap **2**.
- Zoombereik, focusbereik en zoomuitvergroting worden afgebeeld tijdens het zoomen. Zoombereik zal afgebeeld worden in het blauw (digitaal zoombereik) tijdens macro-zoomfunctie.





## ■ Scherpstellingbereik in AF-macrofunctie

- \* Het focusbereik verandert in stappen.




- Focusbereik zal 5 cm tot  $\infty$  bedragen tijdens macrozoomfunctie ongeacht de zoompositie.

### Aantekening


- Wij raden u aan een statief en de zelfontspanner te gebruiken.
- Wij raden aan de flits op  in te stellen wanneer u van heel dicht bij beelden maakt.
- Als de afstand tussen het toestel en het object buiten het focusbereik van het toestel ligt, zou het beeld niet op de juiste manier scherpgesteld kunnen worden zelfs als de focusaanduiding brandt.
- Wanneer een object dichtbij het toestel is, is het effectieve focusbereik aanzienlijk minder breed. Daarom kan, als de afstand tussen het toestel en het object gewijzigd is na het scherpstellen, het moeilijk worden om er opnieuw op scherp te stellen.
- Macrofunctie geeft prioriteit aan een onderwerp dichtbij het toestel. Als de afstand tussen het toestel en het onderwerp daarom meer dan 30 cm is, duurt het langer om erop scherp te stellen.
- Wanneer u opnamen maakt in een dicht bereik in macrofunctie, kan de resolutie van de buitenkant van het beeld enigszins afnemen. Dit is geen storing.
- De beeldkwaliteit wanneer u opneemt in [MACRO ZOOM] is slechter dan tijdens normale opname.
- De extra optische zoom zal niet werken wanneer [MACRO ZOOM] ingesteld is.
- De macrofunctie kan niet gebruikt worden wanneer  in [AF MODE] ingesteld is.
- [SLIMME ISO] werkt niet tijdens [MACRO ZOOM].

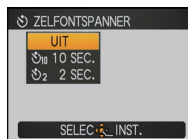
[OPNAME] functie:       

## Opnamen maken met de zelfontspanner

**1** Op  drukken.

**2** Druk op / om de functie te kiezen.


- U kunt ook op  drukken om te selecteren.

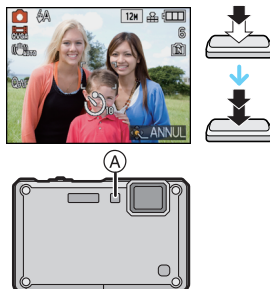


**3** Op [MENU/SET] drukken.

- U kunt ook de ontspanknop tot de helft indrukken om het menu te sluiten.
- Het menuscherm verschijnt na ongeveer 5 seconden. Nu wordt het geselecteerde item automatisch ingesteld.

**4** Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen en druk de knop helemaal in om de opname te maken.

- Het lampje van de zelfontspanner  knippert en de sluitertijd wordt na 10 seconden geactiveerd (of na 2 seconden).
- Als u tijdens het instellen van de zelfontspanner op [MENU/SET] drukt, wordt de instelling van de zelfontspanner geannuleerd.



### Aantekening

- Wanneer u een statief of dergelijke enz. gebruikt, is de instelling van de zelfontspanner op 2 seconden handig om de beweging die veroorzaakt wordt door het indrukken van de ontspanknop te vermijden.
- Wanneer u éénmaal de ontspanknop helemaal indrukt, wordt er automatisch op het object scherpgesteld net voor de opname. Op donkere plekken zal het zelfontspannerlampje knipperen en kan het helder gaan schijnen om als AF-lamp te werken (P116) zodat het toestel beter op het object scherp kan stellen.
- Wij raden u aan een statief te gebruiken als u opnamen maakt met de zelfontspanner.
- Het aantal beelden dat gemaakt kan worden in [BURSTFUNCTIE] is vastgesteld op 3.
- Het aantal beelden dat gemaakt wordt in [FLITS-BURST] in scènefunctie is vastgesteld op 5.
- Zelfontspanner kan niet ingesteld worden op 2 seconden in Intelligente automatische functie.
- Zelfontspanner kan niet ingesteld worden op 10 seconden in [ZELFPORTRET] in scènefunctie of clipboardfunctie.
- Instellen van de zelfontspanner kan niet uitgevoerd worden in de volgende gevallen.
  - In [HI-SPEED BURST] en [ONDER WATER] in de scènefunctie
  - Wanneer u bewegende beelden opneemt

[OPNAME] functie:      

## Belichtingscompensatie

Gebruik deze functie wanneer u de geschikte belichting niet kunt verkrijgen wegens het verschil in helderheid tussen het object en de achtergrond. Zie de volgende voorbeelden.

### Onderbelicht



De belichting positief compenseren.



### Juiste belichting



De belichting negatief compenseren.

### Overbelicht



- 1 Druk op  tot dat [BELICHTING] verschijnt en corrigeer de belichting met .

- Kies [0 EV] om terug te keren naar de originele belichting.








- 2 Op [MENU/SET] drukken om te eindigen.

- U kunt ook de ontspanknop tot de helft indrukken om het menu te sluiten.

### Aantekening

- EV is een afkorting voor [Exposure Value] (Belichtingswaarde). Het is de hoeveelheid licht die door de lensopening en de sluitertijd naar de CCD gestuurd wordt.
- De belichtingscompensatiewaarde verschijnt links onderaan op het scherm.
- De ingestelde belichtingswaarde wordt opgeslagen zelfs als het toestel uit wordt gezet.
- Het compensatiebereik van de belichting wordt beperkt door de helderheid van het object.
- Belichtingscompensatie kan niet gebruikt worden in [STERRENHEMEL] in de scènefunctie.

[OPNAME] functie:     

## Beelden maken met Auto Bracket

In deze functie, worden 3 opnamen automatisch gemaakt in het gekozen bereik van de belichtingscompensatie telkens als de ontspanknop ingedrukt wordt. U kunt het beeld met de beste belichting kiezen uit de 3 opnamen met verschillende belichtingen.

### Met auto bracket $\pm 1$ EV

1ste beeld



$\pm 0$  EV

2de beeld




-1 EV

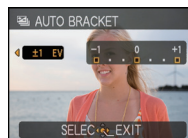
3de beeld



+1 EV

- 1 Druk op   totdat [AUTO BRACKET] verschijnt, stel het compensatiebereik in van de belichting met  .

- Wanneer u de auto bracket niet gebruikt, kiest u [OFF] (0).



- 2 Op [MENU/SET] drukken om te eindigen.




- U kunt ook de ontspanknop tot de helft indrukken om het menu te sluiten.

### Aantekening

- Wanneer u auto bracket instelt, verschijnt  op het scherm.
- Wanneer u opnamen maakt met auto bracket nadat u het bereik van de belichtingscompensatie hebt ingesteld, wordt voor de opnamen de gekozen belichtingscompensatie gebruikt.  
Wanneer de belichting gecompenseerd is, verschijnt de waarde van de belichtingscompensatie links onderaan op het scherm.
- De auto bracket-instelling wordt geannuleerd als u het toestel uitzet of [AUTOM. UIT] geactiveerd is.
- Wanneer de auto bracket ingesteld is, wordt de automatische overzichtsfunctie geactiveerd, ongeacht de instelling van deze functie. (Het beeld wordt niet vergroot.) U kunt de automatische overzichtsfunctie niet instellen in het [SET-UP] menu.
- De belichting zou niet gecompenseerd kunnen worden met auto bracket afhankelijk van de helderheid van het object.
-  is ingesteld voor de flits wanneer auto bracket ingesteld is.
- **Burst wordt geannuleerd wanneer auto bracket ingesteld is.**
- Instelling van de auto bracket kan niet uitgevoerd worden in de volgende gevallen.  
– In [TRANSFORMEREN], [PANORAMA ASSIST], [HI-SPEED BURST], [FLITS-BURST], [STERRENHEMEL], [SPELDENPRIK] en [ZANDSTRAAL] in de scènefunctie  
– Wanneer u bewegende beelden opneemt

[OPNAME] functie:   

## Maak buitenbeelden uitdrukkelijk

Door de functieknop op , , of  in te stellen, kunnen beelden effectiever gemaakt worden door met omstandigheden als sporten, sneeuw, strand & surf overeen te komen.

### Aantekening

- De flitsinstellingsfunctie wordt teruggezet naar de begininstelling wanneer de functie veranderd wordt.
- De kleurtint van het beeld kan veranderen wanneer er een beeld gemaakt wordt met niet-gecompenseerd gebruik.

## [SPORT]

Daar instellen wanneer u beelden wilt maken van sportscènes of andere snelbewegende evenementen.

### Aantekening

- **Het zal een normale bewegend beeldopname zijn tijdens de bewegend beeldopname.**
- Deze functie is geschikt voor het maken van beelden van onderwerpen op een afstand van 5 m of meer.
- [I. EXPOSURE] wordt automatisch geactiveerd voor [SPORT].
- [SLIMME ISO] is geactiveerd en de led van het maximum ISO-gevoeligheidsniveau wordt [ISO1600].
- De sluitertijd wordt 1 seconde tot 1/1300ste van een seconde.

## [SNEEUW]

Dit biedt u de mogelijkheid om beelden te maken die de sneeuw zo wit mogelijk afbeelden op een wintersportplaats of op een besneeuwde berg.

### Aantekening



- Om waterlekken te voorkomen, ervoor zorgen dat er geen vreemde deeltjes zijn, zoals zand, haren, stof, enz., die klem zitten en sluit de kaart-/batterijklep en uiteindebescherming helemaal totdat deze dicht klikt. Lees ook "(Belangrijk) Over de waterbestendige/stofbestendige en antischokprestatie van het toestel" (P7) voordat u het toestel gebruikt.
- De sluitertijd wordt 1/8ste van een seconde tot 1/1300ste van een seconde.

## [STRAND & SURF]

Deze functie is optimaal voor het maken van beelden tot 3 m onder water en op het strand.

### Witbalans, fijnafstelling

U kunt de tinten aanpassen aan de waterdiepte en het weer.

**1 Drie maal op  drukken om  [WB INSTELLEN] af te beelden.**

**2 Druk op  om de witbalans te regelen.**

◀ [ROOD]: Indrukken wanneer de tint blauwachtig is.

▶ [BLAUW]: Indrukken wanneer de tint roodachtig is.

- Kies [0] als u de witbalans niet fijn wenst af te stellen.

**3 Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.**

- Als u de witbalans afstelt, wordt de melding [] rood of blauw op het scherm weergegeven.



### Aantekening

- Om waterlekken te voorkomen, ervoor zorgen dat er geen vreemde deeltjes zijn, zoals zand, haren, stof, enz., die klem zitten en sluit de kaart-/batterijklep en uiteindebescherming helemaal totdat deze dicht klikt. Lees ook "(Belangrijk) Over de waterbestendige/stofbestendige en antischokprestatie van het toestel" (P7) voordat u het toestel gebruikt.
- Dompel het toestel in koel water in een ondiepe schaal gedurende 10 minuten of minder nadat u deze gebruikt heeft, veeg vervolgens het water eraf met een droge zachte doek. (P9)
- De begininstelling voor [AF MODE] is [□].
- [I. EXPOSURE] zal automatisch werken.
- De sluitertijd wordt 1/8ste van een seconde tot 1/1300ste van een seconde.

[OPNAME] functie: **SCN**

## Beelden maken die met de scène die opgenomen wordt overeenkomen (Scènefunctie)

Als u een scènefunctie kiest om een opname te maken van een beeld in een bepaalde situatie zal de camera automatisch de optimale belichting instellen en aanpassen voor de gewenste opname.

**1** Stel de functieknop in op **[SCN]**.

**2** Op **▲/▼/◀/▶** drukken om het gewenste scènemenu te kiezen.

- U kunt tussen menuschermen schakelen vanaf elk menuonderdeel door het zoomhendeltje te verschuiven.

**3** Op **[MENU/SET]** drukken om in te stellen.

- Het menuscherm schakelt over naar het opnamescherm in de ingestelde scènefunctie.



### ■ Over de informatie **i**

- Als u op **[DISPLAY]** drukt wanneer u een scènefunctie kiest in stap **2**, wordt per scènefunctie uitleg op het scherm afgebeeld. (Als u nogmaals op **[DISPLAY]** drukt, keert u terug naar het scènefunctiemenu.)



### 📌 Aantekening

- Om de scènefunctie te veranderen, op **[MENU/SET]** drukken en vervolgens op **▶** drukken en terugkeren naar stap **2** hierboven.
- De flitsinstelling van de scènefunctie wordt weer op de begininstelling gezet wanneer de scènefunctie veranderd wordt.
- Wanneer u een opname maakt met een scènefunctie dat niet geschikt is voor dat doeleinde, kan de tint van het beeld verschillen van de werkelijke scène.
- De volgende items kunnen niet ingesteld worden in de scènefunctie omdat het toestel ze automatisch op de optimale instelling zet.
  - **[SLIMME ISO]/[GEVOELIGHEID]/[I. EXPOSURE]/[KLEURFUNCTIE]/[KORTE SLUITERT.]**
- **[I. EXPOSURE]** wordt automatisch geactiveerd in de volgende scènefuncties.
  - **[PORTRET]/[GAVE HUID]/[TRANSFORMEREN]/[ZELFPORTRET]/[LANDSCHAP]/[NACHTPORTRET]/[PARTY]/[KAARSLICHT]/[BABY 1]/[BABY 2]/[ZONSONDERG.]/[H. GEVOELIGH.]/[FLITS-BURST]**
- Sluiterijd voor scènefuncties met uitzondering van **[NACHTPORTRET]**, **[NACHTL. SCHAP]**, **[KAARSLICHT]**, **[BABY 1]/[BABY 2]**, **[HUISDIER]**, **[FLITS-BURST]**, **[STERRENHEMEL]** en **[VUURWERK]** zullen van 1/8ste van een seconde tot 1/1300ste van een seconde zijn.

**[PORTRET]**

Wanneer u overdag beelden maakt van personen buiten, biedt deze functie de mogelijkheid deze personen er beter uit te laten zien en hun huid een gezonder uiterlijk te geven.

**■ Technieken voor portretten**

Deze functie doeltreffender maken:

- ① Het zoomhendeltje zo ver mogelijk naar Tele schuiven.
- ② Ga dicht bij het object staan om deze functie beter te laten werken.

**Aantekening**

- De startinstelling voor [AF MODE] is .

**[GAVE HUID]**


Wanneer u overdag beelden maakt van personen buiten, selt deze functie u in staat de huidtextuur van hun huid er nog mooier uit te laten zien dan met [PORTRET]. (Dit werkt goed wanneer u beelden maakt van personen vanaf hun borst, niet wanneer u beelden maakt van personen die er met hun hele lichaam opstaan.)

**■ Technieken voor de zachte-huidfunctie**

Deze functie doeltreffender maken:

- ① Het zoomhendeltje zo ver mogelijk naar Tele schuiven.
- ② Ga dicht bij het object staan om deze functie beter te laten werken.

**Aantekening**

- Als er een gedeelte van de achtergrond e.d.enz. erg lijkt op de huidskleur, wordt dit gedeelte ook verzacht.
- Deze functie kan minder doeltreffend werken als het beeld onvoldoende helder is.
- De startinstelling voor [AF MODE] is .



## [TRANSFORMEREN]

Het onderwerp kan dun of uitgerekt opgenomen worden en tegelijkertijd kan de huid soepel opgenomen worden.

### 1 Op ▲/▼ drukken om de instelling te selecteren en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

- Deze kan ingesteld worden vanaf het snelle menu (P29).

### 2 Beelden maken.



#### Aantekening

- [FOTO RES.] en [ASPECTRATIO] worden vastgesteld zoals hieronder aangegeven wordt.
  - [[3M]] voor [[4:3]], [[25M]] voor [[3:2]] en [[2M]] voor [[16:9]]
- [KWALITEIT] is automatisch vastgesteld op [..].
- U kunt opnamen maken voor 4"×6"/10×15 cm prints.
- De startinstelling voor [AF MODE] is [..].
- Deze kan niet gebruikt worden zonder inlichting van de copyrighteigenaar, behalve bij gebruik in uw privé-sfeer.
- Het materiaal niet tegen de openbare orde en moraal gebruiken of om iemand te beledigen.
- Gebruik het materiaal niet tegen de interesse van het onderwerp.

## [ZELFPORTRET]

Kies dit om een opname van uzelf te maken.

#### ■ Zelfportrettechnieken

- Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen. De zelfontspanneraanduiding begint te branden als u scherp in beeld staat. Houd de camera stil en druk de ontspanknop helemaal in om de foto te maken.
- Het object is niet scherpgesteld als de zelfontspanneraanduiding knippert. Druk de ontspanknop opnieuw half in om scherp te stellen.
- Het gemaakte beeld verschijnt automatisch op de LCD-monitor om deze te bekijken.
- Als het beeld wazig is door de langzame sluitertijd raden wij het gebruik aan van de 2 seconden zelfontspanner.



#### Aantekening

- Het beschikbare focusbereik is ongeveer 30 cm tot 1,2 m.
- U kunt opnamen van uzelf maken met (P115). Als u dit doet, zal de zelfontspanneraanduiding gaan branden terwijl u het geluid opneemt.
- D zoomuitvergroting wordt automatisch verplaatst naar Breed (1×).
- De zelfontspanner kan alleen worden ingesteld op uit of op 2 seconden. Als deze ingesteld wordt op 2 seconden, zal deze instelling gelden totdat het toestel uitgeschakeld wordt, de scènefunctie veranderd wordt of [OPNAME] functie of [AFSPELEN] functie geselecteerd wordt.
- De stabilisatorfunctie is vast ingesteld op [MODE2]. (P114)
- De startinstelling voor [AF MODE] is [..].

## [LANDSCHAP]

Hiermee kunt u opnamen maken van een volledig landschap.

 **Aantekening**

- De flitsinstelling wordt vastgesteld op [☺].
- Het focusbereik is 5 m tot ∞.

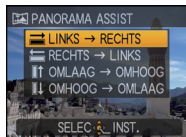
## [PANORAMA ASSIST]

U kunt beelden maken met aansluitingen die geschikt zijn voor het creëren van panoramabeelden.

■ **Instellen van de opnamerichting**

**1 Druk op ▲/▼ om de opnamerichting te kiezen en druk dan op [MENU/SET].**

- De horizontale/verticale richtlijn zal afgebeeld worden.



**2 Maak de opname.**

- U kunt het beeld opnieuw maken door [NIEUW] te selecteren.

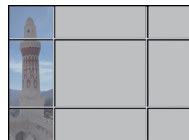
**3 Druk op ▲ [VOLG.] om te kiezen en vervolgens op [MENU/SET].**

- U kunt ook de ontspanknop tot de helft indrukken om het menu in te stellen.
- Een gedeelte van het gemaakte beeld wordt afgebeeld als een doorzichtig beeld.



**4 Maak een beeld na het horizontaal of verticaal bewegen van het toestel zodat het doorzichtige beeld een ander beeld overlapt.**

- Wanneer u het derde beeld en beelden daarna maakt, de stappen **3** en **4** herhalen.
- U kunt het beeld opnieuw maken door [NIEUW] te selecteren.



**5 Op ▲/▼ drukken om [EXIT] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.**

 **Aantekening**

- Het zal een normale bewegend beeldopname zijn tijdens de bewegend beeldopname.
- De flitsinstelling wordt vastgesteld op [☺].
- De focus, zoom, belichting, witbalans, sluitertijd en ISO-gevoeligheid worden vast ingesteld op de waarden voor de eerste opname.
- De ontspanner kan gesloten blijven (max. ongeveer 8 sec.) nadat u de opname hebt gemaakt voor de signaalverwerking. Dit is geen storing.
- We raden het gebruik van een statief aan.
- De gemaakte beelden kunnen gecombineerd worden om panoramabeelden te vormen m.b.v. de software "ArcSoft Panorama Maker" op de CD-ROM (meegeleverd).

**[NACHTPORTRET]**

Hiermee kunt u opnamen maken van een persoon met een achtergrond die even helder is als in het echt.

**■ Technieken voor nachtportretten****• Gebruik de flits. (U kunt instellen op [S<sub>0</sub>].)**

- Omdat de sluitertijd langzamer wordt, raden we het gebruik van een statief en de zelfontspanner aan voor deze opnamen.
- Vraag het onderwerp niet te bewegen terwijl u een beeld maakt.
- We raden aan het zoomhendeltje naar Breed (1×) te schuiven en ongeveer 1,5 m van het object af te staan wanneer u een beeld maakt.

**Aantekening**

- **Het zal een bewegend beeldopname zijn met weinig licht wanneer er een bewegend beeld gemaakt wordt.**
- Het focusbereik is 90 cm (Breed)/1,2 m (Tele) tot 5 m.
- De ontspanner kan gesloten blijven (max. ongeveer 8 sec.) nadat u de opname hebt gemaakt voor de signaalverwerking. Dit is geen storing.
- Er kan ruis zichtbaar worden wanneer u opnamen maakt op donkere plekken.
- De startinstelling voor [AF MODE] is [S<sub>0</sub>].

**[NACHTL. SCHAP]**

Hiermee kunt u levendige opnamen maken van een nachtelijk landschap.

**■ Technieken voor nachtlandschappen**

- Wanneer het toestel ingesteld is op [STABILISATIE] en er is zeer weinig beeldbipper of als [STABILISATIE] ingesteld is op [OFF], zou de sluitertijd tot 8 seconden langzamer kunnen worden. We raden aan een statief en de zelfontspanner te gebruiken voor het maken van een beeld.

**Aantekening**

- **Het zal een bewegend beeldopname zijn met weinig licht wanneer er een bewegend beeld gemaakt wordt.**
- **De flitsinstelling wordt vastgesteld op [S<sub>0</sub>].**
- Het focusbereik is 5 m tot ∞.
- De ontspanner kan gesloten blijven (max. ongeveer 8 sec.) nadat u de opname hebt gemaakt voor de signaalverwerking. Dit is geen storing.
- Er kan ruis zichtbaar worden wanneer u opnamen maakt op donkere plekken.

**[VOEDSEL]**

Met deze functie kunt u opnamen maken van bijvoorbeeld voedsel dat er natuurlijk uitziet zonder de hinderlijke invloed van omgevingslicht in restaurants enz.

**Aantekening**

- Het focusbereik is 5 cm (Breed)/30 cm (Tele) tot ∞.

**[PARTY]**

Kies deze functie als u opnamen wilt maken op een huwelijksreceptie, een feestje binnenshuis enz. U kunt er opnamen mee maken van mensen met een heldere achtergrond.

**■ Technieken voor opnamen van feesten**

- **Gebruik de flits.** (U kunt instellen op [] of [].)
- We raden het gebruik van een statief en de zelfontspanner aan voor deze opnamen.
- We raden aan het zoomhendeltje op Breed (1×) te zetten en ongeveer 1,5 m van het object af te staan wanneer u opnamen maakt.

**Aantekening**

- De startinstelling voor [AF MODE] is [].

**[KAARSLICHT]**

Met deze functie kunt u opnamen maken bij kaarslicht.

**■ Technieken voor de opnamen bij kaarslicht**

- Dit werkt beter dan wanneer u beelden maakt zonder de flits te gebruiken.
- We raden het gebruik van een statief en de zelfontspanner aan voor deze opnamen.

**Aantekening**

- Het focusbereik is 5 cm (Breed)/30 cm (Tele) tot ∞.
- De ontspanner kan gesloten blijven (max. ongeveer 1 sec.) nadat u de opname hebt gemaakt voor de signaalverwerking. Dit is geen storing.
- De startinstelling voor [AF MODE] is [].

**[BABY1]/[BABY2]**

Met deze functie kunt u opnamen maken van een baby met een mooi huidkleurtje. Als u de flits gebruikt, is het licht van de flits zwakker dan anders.

Voor [BABY1] en [BABY2] kunnen verschillende geboortedata en namen worden ingesteld. U kunt kiezen of u deze tijdens het terugspelen wilt laten afbeelden of op de gemaakte opname wilt laten afdrucken met [TEKST AFDR.] (P134).

**■ Verjaardag/Naaminstelling**

- 1 Op ▲/▼ drukken om [LEEF TIJD] of [NAAM] te kiezen en vervolgens op ► drukken.
- 2 Op ▲/▼ drukken om [SET] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.
- 3 De verjaardag of naam invoeren.

Verjaardag: ◀/▶ : Selecteer de items (jaar/maand/dag).

▲/▼ : Instelling.

[MENU/SET]: Verlaten.

Naam: Voor details over hoe karakters in te voeren, de [TITEL BEW.] sectie lezen op P132.

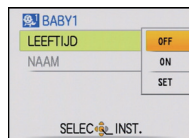
- Wanneer de verjaardag of naam ingesteld is, wordt [LEEF TIJD] of [NAAM] automatisch ingesteld op [ON].
- Als [ON] geselecteerd is wanneer de verjaardag of naam niet geregistreerd is, verschijnt het instellingscherm automatisch.

**4 Op [MENU/SET] drukken om te eindigen.****■ Om [LEEF TIJD] en [NAAM] te annuleren**

Selecteer de [OFF] instelling in stap 2 van de "Verjaardag/Naaminstelling"-procedure.

**Aantekening**


- Deze zal ingesteld worden op [PORTRET] wanneer u een bewegend beeld opneemt.
- De leeftijd en naam kunnen afgedrukt worden m.b.v. de "PHOTOfunSTUDIO 3.0 HD Edition" bijbehorende software op de CD-ROM (meegeleverd).
- Als [LEEF TIJD] of [NAAM] ingesteld is op [OFF] zal, zelfs wanneer de verjaardag of naam ingesteld is, de leeftijd of naam niet afgebeeld worden. Voordat u beelden maakt, [LEEF TIJD] of [NAAM] instellen op [ON].
- Het focusbereik is 5 cm (Breed)/30 cm (Tele) tot ∞.
- [SLIMME ISO] is geactiveerd en de led van het maximum ISO-gevoeligheidsniveau wordt [ISO1600].
- Als het toestel aangeschakeld wordt met [BABY1]/[BABY2] ingesteld, worden de leeftijd en naam afgebeeld links onderaan op het scherm gedurende ongeveer 5 seconden, samen met de huidige datum en tijd.
- Als de leeftijd niet juist afgebeeld wordt, controleert u de klok en de geboortedatuminstellingen.
- De instelling van de geboortedatum en de naam kan worden teruggezet met [RESETTEN].
- De startinstelling voor [AF MODE] is [👤].
- LED-licht wordt vastgesteld op [📷].



**[HUISDIER]**

Kies dit als u opnamen wilt maken van een huisdier zoals een hond of een kat. U kunt de geboortedatum en naam van uw huisdier instellen. U kunt kiezen of u deze tijdens het terugspelen wilt laten afbeelden of op de gemaakte opname wilt laten afdrukken met [TEKST AFDR.] (P134).

Voor informatie over [LEEFTIJD] of [NAAM], [BABY1]/[BABY2] op P73 raadplegen.

-  **Aantekening**
- Het zal een normale bewegend beeldopname zijn tijdens de bewegend beeldopname.
  - De begininstelling voor de AF-lamp is [OFF].
  - De begininstelling voor [AF MODE] is [M].
  - Lees [BABY1]/[BABY2] voor meer informatie over deze functie.

**[ZONSONDERG.]**

Kies dit als u opnamen wilt maken van een zonsondergang. U kunt op deze manier de mooie rode kleur van de zon opnemen.

-  **Aantekening**
- De flitsinstelling wordt vastgesteld op [☺].

**[H. GEVOELIGH.]**


Deze functie minimaliseert de golfstoring (cameraschudding) van de onderwerpen, en stelt u in staat beelden te maken van deze onderwerpen in kamers die niet fel verlicht zijn. (Selecteer dit voor hoge-gevoeligheid processing. De gevoeligheid schakelt automatisch naar tussen [ISO1600] en [ISO6400].)

**■ Beeldresolutie en aspectratio**

**1** Druk op ▲/▼ om de beeldgrootte en aspectgrootte te selecteren en druk dan op [MENU/SET] om in te stellen.

- 3M (4:3), 2,5M (3:2) of 2M (16:9) is geselecteerd als de beeldgrootte.

**2** Beelden maken.

-  **Aantekening**
- [KWALITEIT] is automatisch vastgesteld op [L].
  - U kunt opnamen maken voor 4"×6"/10×15 cm prints.
  - Het focusbereik is 5 cm (Breed)/30 cm (Tele) tot ∞.

**[HI-SPEED BURST]**

Dit is een handige manier om snelle bewegingen of een beslissend ogenblik vast te leggen.

■ **Beeldresolutie en aspectratio**

- 1 Druk op ▲/▼ om [SNELHEID VOORKEUR] of [BEELD VOORKEUR] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET] om in te stellen.
- 2 Op ▲/▼ drukken om de beeldresolutie en aspectratio te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken om in te stellen.
  - 3M (4:3), 2,5M (3:2) of 2M (16:9) is geselecteerd als de beeldgrootte.
- 3 **Beelden maken.**
  - Stilstaande beelden worden continu gemaakt terwijl de ontspanknop helemaal ingedrukt is.

<b>Maximum Bursttijd</b>	ongeveer 10 beelden/seconde (Speedprioriteit) ongeveer 6 beelden/seconde (Beeldprioriteit)
<b>Aantal opnamen</b>	ongeveer 15 (Ingebouwd geheugen) ongeveer 15 tot 100* (Kaart) * Het maximum is 100.

- De burstsnelheid verandert afhankelijk van de opnamecondities.
- Het aantal opnamen dat met de burstfunctie kan worden gemaakt wordt bepaald door de omstandigheden waarin de opname wordt gemaakt en het type en/of de staat van de kaart die wordt gebruikt.
- Het aantal opnamen dat met de burstfunctie kan worden gemaakt neemt direct na het formatteren toe.



**Aantekening**

- **Het zal een normale bewegend beeldopname zijn tijdens de bewegend beeldopname.**
- **De flitsinstelling wordt vastgesteld op [☺].**
- [KWALITEIT] is automatisch vastgesteld op [..].
- U kunt opnamen maken voor 4"×6"/10×15 cm prints.
- Het focusbereik is 5 cm (Breed)/30 cm (Tele) tot ∞.
- De focus, zoom, belichting, witbalans, sluitertijd en ISO-gevoeligheid worden vast ingesteld op de waarden voor de eerste opname.
- [GEVOELIGHEID] zal automatisch als volgt afgesteld worden. De [GEVOELIGHEID] zal hoger ingesteld worden om de sluitertijd sneller te maken.
  - Wanneer [SNELHEID VOORKEUR] geselecteerd is: Afstellen tussen [ISO200] en [ISO1600]
  - Wanneer [BEELD VOORKEUR] geselecteerd is: Afstellen tussen [ISO500] en [ISO800]
- Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden, zou het even kunnen duren om het volgende beeld te maken als u het maken van een beeld herhaalt.

**[FLITS-BURST]**

Stilstaande beelden worden continu gemaakt met flits. Dit is handig om continue stilstaande beelden te maken op donkere plekken.

■ **Beeldresolutie en aspectratio**

**1 Druk op ▲/▼ om de beeldgrootte en aspectgrootte te selecteren en druk dan op [MENU/SET] om in te stellen.**

- 3M (4:3), 2,5M (3:2) of 2M (16:9) is geselecteerd als de beeldgrootte.

**2 Beelden maken.**

- Stilstaande beelden worden continu gemaakt terwijl de ontspanknop helemaal ingedrukt is.

<b>Aantal opnamen</b>	max. 5 beelden
-----------------------	----------------

 **Aantekening**

- **Het zal een normale bewegend beeldopname zijn tijdens de bewegend beeldopname.**
- [KWALITEIT] is automatisch vastgesteld op [..].
- U kunt opnamen maken voor 4"×6"/10×15 cm prints.
- De sluitertijd wordt 1/30ste van een seconde tot 1/1300ste van een seconde.
- Het focusbereik is 5 cm (Breed)/30 cm (Tele) tot ∞.
- De focus, zoom, belichting, sluitertijd, ISO-gevoeligheid en het flitsniveau zijn vastgesteld op de instellingen van het eerste beeld.
- De ISO-gevoeligheid zal automatisch schakelen tussen [ISO100] en [ISO3200].
- Zie de Aantekening op [P60](#) wanneer u de flits gebruikt.



## [STERRENHEMEL]

Met deze functie kunt u levendige opnamen maken van een sterrenhemel of een donker voorwerp.

### ■ De sluitertijd instellen

Kies een sluitertijd van [15 SEC.], [30 SEC.] of [60 SEC.].

#### 1 Druk op ▲/▼ om het aantal seconden te selecteren en druk dan op [MENU/SET].

- Het is ook mogelijk om het aantal seconden te veranderen m.b.v. het snelle menu. (P29)

#### 2 Beelden maken.

- Druk de ontspanknop helemaal in om het aftelscherm af te beelden. Beweeg het toestel niet als dit scherm afgebeeld wordt. Als het aftellen eindigt, verschijnt [AUB WACHTEN ...] net zolang als de ingestelde sluitertijd duurt om de signalen te verwerken.
- Druk op [MENU/SET] om te stoppen met de opname terwijl de aftelling op het scherm staat.



### ■ Technieken voor opnamen van sterrenhemels

- De ontspanner opent zich gedurende 15, 30 of 60 seconden. Gebruik een statief. Wij raden verder aan de opnamen te maken met de zelfontspanner.



#### Aantekening

- **Het zal een bewegend beeldopname zijn met weinig licht wanneer er een bewegend beeld gemaakt wordt.**
- **De flitsinstelling wordt vastgesteld op [☺].**
- De optische beeldstabilisator is vast ingesteld op [OFF].
- De ISO-gevoeligheid is vast ingesteld op [ISO80].

## [VUURWERK]

Met deze functie kunt u mooie opnamen maken van vuurwerk tegen een nachthemel.

### ■ Technieken voor opnamen van vuurwerk

- Omdat de sluitertijd langzamer wordt, raden we het gebruik van een statief aan.



#### Aantekening

- **Het zal een normale bewegend beeldopname zijn tijdens de bewegend beeldopname.**
- **De flitsinstelling wordt vastgesteld op [☺].**
- Deze functie werkt het beste wanneer het object 10 m of meer van het toestel verwijderd is.
- De sluitersnelheden worden als volgt ingesteld.
  - Beeldstabilisatorfunctie [OFF]: 2 seconden
  - Als u [AUTO], [MODE1] of [MODE2] instelt in de stabilisatorfunctie voor optische beelden: 1/4t of 2 seconden (De sluitertijd wordt 2 seconden, alleen als de camera bepaalt dat er een beetje golfbeweging is zoals wanneer u een statief gebruikt enz.)
  - U kunt de sluitertijd wijzigen door de belichting aan te passen.
- De AF-zone verschijnt niet.
- De ISO-gevoeligheid is vast ingesteld op [ISO80].

## [LUCHFOTO]

Met deze functie maakt u foto's terwijl u in het vliegtuig zit.

### ■ Techniek voor Luchtfoto's

- Wij raden aan deze techniek te gebruiken als u moeilijk kunt scherpstellen en u opnamen wenst te maken van wolken en dergelijke. Richt de camera op iets met een hoog contrast, druk de ontspanknop half in om de scherpstelling vast te zetten, richt dan de camera op het object en druk de ontspanknop helemaal in om de opname te maken.



### Aantekening

- **De flitsinstelling wordt vastgesteld op [☺].**
- Het focusbereik is 5 m tot ∞.
- **Zet de camera uit terwijl het vliegtuig opstijgt of landt.**
- **Als u de camera wenst te gebruiken, dient u alle instructies van het vliegtuigpersoneel te volgen.**
- Wees voorzichtig met weerkaatsing op het raampje.

**[SPELDENPRIK]**

Beeld wordt donkerder gemaakt en met zachte focus rond de onderwerpen.

■ **Beeldresolutie en aspectratio**

**1 Druk op ▲/▼ om de beeldgrootte en aspectgrootte te selecteren en druk dan op [MENU/SET] om in te stellen.**

- 3M (4:3), 2,5M (3:2) of 2M (16:9) is geselecteerd als de beeldgrootte.

**2 Beelden maken.**



**Aantekening**

- [KWALITEIT] is automatisch vastgesteld op [..].
- U kunt opnamen maken voor 4"×6"/10×15 cm prints.
- Het focusbereik is 5 cm (Breed)/30 cm (Tele) tot ∞.
- Gezichtsdetectie zou niet goed kunnen werken in de donkere zones rond de randen van het scherm.

**[ZANDSTRAAL]**

Beeld is gemaakt met een korrelige, gezandstraalde structuur.

■ **Beeldresolutie en aspectratio**

**1 Druk op ▲/▼ om de beeldgrootte en aspectgrootte te selecteren en druk dan op [MENU/SET] om in te stellen.**

- 3M (4:3), 2,5M (3:2) of 2M (16:9) is geselecteerd als de beeldgrootte.

**2 Beelden maken.**



**Aantekening**

- [KWALITEIT] is automatisch vastgesteld op [..].
- U kunt opnamen maken voor 4"×6"/10×15 cm prints.
- De ISO-gevoeligheid is vast ingesteld op [ISO1600].
- Het focusbereik is 5 cm (Breed)/30 cm (Tele) tot ∞.



**[ONDER WATER]**

Dit is optimaal om beelden 3 m of meer onder water te maken m.b.v. de waterdichte hoes (DMW-MCFT1: optioneel).

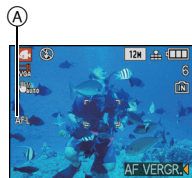
- \* Dit toestel heeft een waterbestendige/stofbestendige functie die bij "IP58" past. Het is mogelijk om beelden te maken op 3,0 m diepte gedurende 60 minuten lang.

**Onderwater scherpstellen (AF Lock)**

U kunt de scherpstelling vastzetten voordat u een opname maakt met vergrendelde AF. Dit is handig als u opnamen wenst te maken van bijvoorbeeld een heel snel bewegend object.

**1 De AF-zone op het object richten.****2 Druk op ◀ om de scherpstelling vast in te stellen.**

- Het symbool van de AF-vergrendeling (A) verschijnt als het object scherpgesteld is.
- Druk opnieuw op ◀ om de AF-vergrendeling te annuleren.
- Wanneer u de zoomhendel verschuift, annuleert u de AF-vergrendeling. In dit geval dient u opnieuw scherp te stellen en de scherpstelling te vergrendelen.
- U kunt niet instellen op AF-vergrendeling wanneer [AF MODE] ingesteld is op [4:3].

**Witbalans, fijnafstelling**

U kunt de tinten aanpassen aan de waterdiepte en het weer.

**1 Drie maal op ▲ [WB] drukken om [WB+] [WB INSTELLEN] af te beelden.****2 Druk op ◀/▶ om de witbalans te regelen.**

◀ [ROOD]: Indrukken wanneer de tint blauwachtig is.

▶ [BLAUW]: Indrukken wanneer de tint roodachtig is.

- Kies [0] als u de witbalans niet fijn wenst af te stellen.

**3 Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.**

- Als u de witbalans afstelt, wordt de melding [AWB] rood of blauw op het scherm weergegeven.

**Aantekening**

- Om waterlekken te voorkomen, ervoor zorgen dat er geen vreemde deeltjes zijn, zoals zand, haren, stof, enz., die klem zitten en sluit de kaart-/batterijklep en uiteindebescherming helemaal totdat deze dicht klikt. Lees ook "(Belangrijk) Over de waterbestendige/stofbestendige en antischokprestatie van het toestel" (P7) voordat u het toestel gebruikt.
- Dompel het toestel in koel water in een ondiepe schaal gedurende 10 minuten of minder nadat u deze gebruikt heeft, veeg vervolgens het water eraf met een droge zachte doek. (P9)
- Het focusbereik is 5 cm (Breed)/30 cm (Tele) tot ∞.
- LED-licht wordt vastgesteld op [OFF].
- [AF ASS. LAMP] is vastgesteld op [OFF].

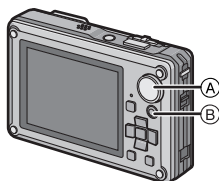
[OPNAME] functie:      

## Opname Bewegend Beeld







Beeld met hoge definitie en passend met AVCHD-standaard kunnen opgenomen (P85) worden.

### 1 De functie selecteren

- (A) Instelknop
- (B) Bewegend beeldknop



### ■ Functies die opgenomen kunnen worden voor bewegend beeld

Onderdeel	Instellingen / Aantekening
 Intelligent automatische functie	Intelligent automatische bewegend beeld
 Normale opnamefunctie	Normaal bewegend beeld
 [SPORT]	Normaal bewegend beeld
 [SNEEUW]	[SNEEUW] bewegend beeld
 [STRAND & SURF]	[STRAND & SURF] bewegend beeld
 Scènefunctie	Scène bewegend beeld

## Aantekening

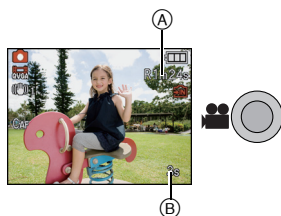
- Dit zal opgenomen worden inde volgende categorieën voor bepaalde scènefuncties.

Geselecteerde scènefunctie	Scènefunctie terwijl u bewegend beeld opneemt
[BABY1]/[BABY2]	Portret
[NACHTPORTRET], [NACHTL. SCHAP], [STERRENHEMEL]	Weinig licht functie
[HI-SPEED BURST], [FLITS-BURST], [VUURWERK], [PANORAMA ASSIST], [HUISDIER]	Normaal bewegend beeld

- Een bewegend beeldopname die bij elke scène past zal uitgevoerd worden voor die, die niet hierboven opgenoemd staan. (P67 tot 80)

## 2 Start het opnemen door op de bewegend beeldknop te drukken.

- De beschikbare opnametijd **A** verschijnt op het display rechts boven en de voorbije opnametijd **B** staat onderaan rechts.
- Geef de bewegend beeldknop vrij meteen nadat u erop gedrukt heeft. Er zal geen geluid opgenomen worden gedurende een paar seconden nadat deze start met opnemen als deze ingedrukt gehouden wordt.
- Dit toestel neemt tegelijkertijd het geluid op met de ingebouwde microfoon. (Bewegende beelden kunnen niet worden opgenomen zonder geluid.)
- Het scherm zal tijdelijk donker worden en de opname zal starten net nadat de display afgesteld is.



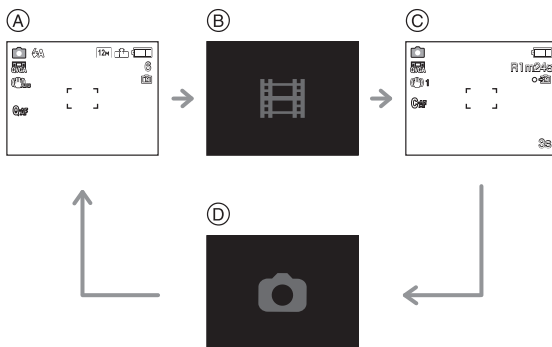
## 3 Stop het opnemen door weer op de bewegend beeldknop te drukken.

- Als het ingebouwde geheugen of de kaart vol raakt tijdens het opnemen, stopt het toestel automatisch met opnemen.

## Aantekening

- Het scherm zal als volgt veranderen wanneer de knop van bewegend beeld in gedrukt wordt in de stappen **2** en **3**.

- (A) Opnamescherm stilstaand beeld
- (B) Functie-instelling bewegend beeld\*1
- (C) Opnamescherm bewegend beeld
- (D) Functie-instelling stilstaand beeld



- \*1 Het scherm dat afgebeeld wordt tijdens de functie-instelling van bewegend beeld verschilt afhankelijk van de instelling van de [OPNAMEFUNCTIE].
- Het is mogelijk om in te stellen vanaf het volgende [BEWEGEND BEELD] functiemenu.
  - [OPNAMEFUNCTIE] (P85)/[OPN. KWALITEIT] (P85)/[WITBALANS] (P104)/[I. EXPOSURE] (P111)/[AF MODE]\*2 (P107)/[CONTINU AF] (P88)/[DIG. ZOOM] (P113)/[KLEURFUNCTIE]\*2 (P113)/[WINDREDUCTIE] (P89)/[LED LICHT] (P90)
- \*2 De instelling die geselecteerd kan worden verschikt in vergelijking met het instellingmenu van stilstaand beeld [OPNAME].
- De flitsinstelling wordt vastgesteld op .**
- P192 raadplegen voor informatie over de beschikbare opnametijd.
- De beschikbare opnametijd die afgebeeld wordt op het scherm zou niet op regelmatige wijze af kunnen lopen.
- Afhankelijk van het type kaart, kan de kaartaanduiding even verschijnen na het maken van bewegende beelden. Dit is geen storing.
- Als bewegende beelden die met dit toestel opgenomen zijn, teruggespeeld worden op andere apparatuur, kan het zijn dat de kwaliteit van beelden en geluiden achteruit gaat of dat beelden niet teruggespeeld kunnen worden. Het kan ook gebeuren dat bepaalde opslaginformatie niet correct op het scherm wordt weergegeven.
- Bedrijfsgeluid van de eenheid, dat veroorzaakt zou kunnen worden door het hanteren of het in- en uitzoomen, zou opgenomen kunnen worden.
- Er zou geluid opgenomen kunnen worden onder water.
- Wanneer u de zoom hanteert in opname bewegende beelden, zou het even kunnen duren voordat er scherp gesteld wordt.
- Als de Extra optische zoom gebruikt is voordat u op de bewegende beeldknop drukt, zal de opneembare zone drastisch veranderd worden aangezien deze instellingen geannuleerd worden.
- Geluid van bewegende beelden (Wanneer [OPNAMEFUNCTIE] ingesteld is op [MOTION JPEG]) of beelden met geluid die door dit toestel opgenomen worden kunnen niet teruggespeeld worden door oudere modellen van digitale toestellen van Panasonic (LUMIX) die voor juli 2008 uitgegeven zijn.**
- Bij het opnemen van bewegende beelden, is [STABILISATIE] op [MODE1] vastgesteld.
- Bij het opnemen van bewegende beelden, kunnen de volgende functies niet gebruikt worden.
  - Richtingdetectiefunctie
  - [NATURAL] en [VIVID] in [KLEURFUNCTIE]
  - Extra optische zoom (EZ)
  - [GEZICHT HERK.]
- Dit apparaat kan geen bewegende beelden opslaan op MultiMediaCard.
- Zichthoek kan smaller worden in het bewegende beeld vergeleken met het stilstaande beeld.
- Gezichtsveld tijdens de opname van bewegend beeld wordt afgebeeld wanneer [  OPN.GEBIED] (P32) ingesteld is op [ON].

## Wanneer u instelt op intelligente automatische functie

- Wanneer intelligente automatische functie geselecteerd is in stap **1**, kan bewegend beeldopname die bij het onderwerp of opnamesituatie hoort uitgevoerd worden.

### ■ Scènedetectie

Wanneer het toestel de optimale scène identificeert, wordt de icoon van de scène in kwestie in het blauw gedurende 2 seconden afgebeeld, waarna die terugkeert naar zijn gewoonlijke rode kleur.



- **[iA]** is ingesteld als geen van de scènes van toepassing zijn en de standaardinstellingen ingesteld zijn.

### ■ Gezichtherkenning

Wanneer **[iA]** geselecteerd is, vindt het toestel automatisch het gezicht van een persoon, en zullen de focus en de belichting afgesteld worden (**P108**).

### Aantekening

- Door [BEWEGEND BEELD] te volgen kan het functiemenu niet ingesteld worden omdat het toestel automatisch instelt. [WITBALANS]/[i. EXPOSURE]
- Het is alleen mogelijk om [KLEURFUNCTIE] op [STANDAARD], [B/W] of [SEPIA] in te stellen.
- Wegens omstandigheden zoals de hieronder genoemde, kan er een andere scène geïdentificeerd worden voor hetzelfde onderwerp.
  - Onderwerpomstandigheden: Wanneer het gezicht helder of donker is, De grootte van het onderwerp, De afstand naar het onderwerp, Het contrast van het onderwerp, Wanneer het onderwerp beweegt, Wanneer de zoom gebruikt wordt
  - Opnameomstandigheden: Zonsondergang, Zonsopgang, Onder omstandigheden van geringe helderheid, Wanneer het toestel geschud (bewogen) wordt
- Om beelden te maken in een bedoelde scène, wordt het aangeraden dat u beelden maakt in de juiste opnamefunctie.
- Gezichtsdetectie zou onder water langzamer kunnen water of niet kunnen werken.

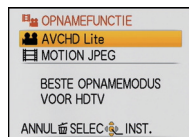




## Veranderen van [OPNAMEFUNCTIE] en [OPN. KWALITEIT]

- 1** Selecteer [OPNAMEFUNCTIE] vanaf het [BEWEGEND BEELD] menu en druk op ►. (P27)

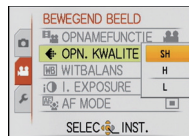


- 2** Op ▲/▼ drukken om het onderdeel te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.






Opnameformaat	Effect
 [AVCHD Lite]	Dit is het gegevensformaat dat geschikt is voor het afspelen op een hoge definitie-TV, enz. Bewegend beeld van hoge definitie kan gedurende lange tijd opgenomen worden.
 [MOTION JPEG]	Dit is het gegevensformaat dat geschikt is voor het afspelen op een PC, enz. Deze kan opgenomen worden met kleine beeldgrootte, wat handig is als er niet zo veel ruimte over is op de geheugenkaart of als u het bewegend beeld later als bijlage met een e-mail op de PC wilt verzenden.

- 3** Op ▲/▼ drukken om [OPN. KWALITEIT] te kiezen en vervolgens op ► drukken.



- 4** Op ▲/▼ drukken om het onderdeel te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

## Wanneer [AVCHD Lite] geselecteerd is in stap 2

	Onderdeel	Kwaliteit (bit rate)*1	Aspectratio
<p>Hoge kwaliteit</p> <p>↑</p> <p>↓</p> <p>Langere tijd</p>		1280 × 720 pixels 17 Mbps*2	16:9
		1280 × 720 pixels 13 Mbps*2	
		1280 × 720 pixels 9 Mbps*2	





\*1 Wat is bit rate

Dit is het volume van de gegevens voor een bepaalde tijdsperiode en de kwaliteit neemt toe wanneer het aantal groter wordt. Dit apparaat gebruikt de "VBR"-opnamemethode. "VBR" is een afkorting van "Variable Bit Rate" en de bit rate (volume van gegevens voor een bepaalde tijdsperiode) wordt automatisch veranderd afhankelijk van het op te nemen onderwerp. Daarom wordt de opnametijd verkort wanneer een onderwerp met snelle beweging opgenomen wordt.



\*2 Wat is Mbps

Dit is een afkorting van "Megabit Per Second" en het geeft de transmissiesnelheid weer.

## Wanneer [MOTION JPEG] geselecteerd is in stap 2

Onderdeel	Beeldgrootte	fps	Aspectratio
	1280 × 720 pixels	30	16:9
 *3	848 × 480 pixels		
	640 × 480 pixels		
	320 × 240 pixels		4:3

\*3 Dit item kan niet ingesteld worden in de Intelligent automatische functie.

- Met de  voor [AVCHD Lite] of [MOTION JPEG] kan er bewegend beeld van hoge kwaliteit verkregen worden op de TV d.m.v. de HDMI-minikabel (optioneel). Voor details, zie "Afspelen op de TV met de HDMI-aansluiting" op P148.
- Dit kan niet opgenomen worden op het ingebouwde geheugen behalve voor .

## **5 Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.**

- U kunt ook de ontspanknop tot de helft indrukken om het menu te sluiten.

### **Aantekening**

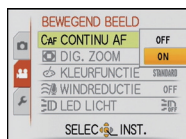
- Het wordt aangeraden een kaart te gebruiken met SD-snelheidsklasse\*<sup>1</sup> met "Klasse 6" of hoger wanneer u bewegende beelden opneemt.
  - \*1 De SD Speed Class Rating is de snelheidsstandaard voor continu schrijven.
  - Wanneer u de beeldkwaliteit instelt op [H], [V], of [L], raden we aan een hoge-snelheidskaart te gebruiken waar "10MB/s" of groter afgebeeld staat op de verpakking.
  - Bewegend beeld dat continu opgenomen wordt in [MOTION JPEG] bedraagt tot 2 GB. Alleen de maximum opneembare tijd voor 2 GB wordt afgebeeld op het scherm. [AVCHD Lite] kan opgenomen worden tot het vermogen van de kaart.\*<sup>2</sup>
  - \*2 De opname zou kunnen stoppen zelfs als er nog ruimte over is op de kaart afhankelijk van de levensduur van de batterij. (P17)
- (DMC-FT1SG)
- Bewegende beelden kunnen continu opgenomen worden gedurende een maximum tijd van 15 minuten. Verder is bewegend beeld dat continu opgenomen wordt in [MOTION JPEG] tot 2 GB. (Voorbeeld: [8m 20s] met [H])
- Resterende tijd voor continue opname wordt afgebeeld op het scherm.
- (DMC-FT1EG/DMC-FT1EP)
- De bewegende beelden die opgenomen zijn in [AVCHD Lite] kunnen afgespeeld worden met een AVCHD-compatibele inrichting. Controleer de compatibiliteit met de handleiding van de inrichting. Sommige compatibele inrichtingen zouden echter kunnen afspelen met lagere beeld- of geluidskwaliteiten of zouden niet af kunnen spelen. Bovendien zou de opname-informatie niet correct afgebeeld kunnen worden. In deze gevallen, met deze inrichting afspelen.
  - De bewegende beelden die opgenomen zijn in [AVCHD Lite] kunnen niet afgespeeld worden met inrichtingen die niet compatibel zijn met AVCHD (zoals conventionele DVD-recorders).
  - Bewegend beeld opgenomen in [AVCHD Lite] stemt niet overeen met de "DCF/Exif", daarom zal sommige informatie niet afgebeeld worden tijdens het afspelen.
  - Het geluid zou gedempt of verdrongen kunnen klinken als er water op de microfoon of de luidspreker zit. Veeg de resten eraf nadat u het water uit de microfoon en de luidspreker heeft laten druppelen door het toestel ondersteboven te houden en gebruik deze weer nadat u het een poosje heeft laten drogen. (P172)

**[CONTINU AF]**

Deze zal continu blijven scherp stellen op het onderwerp waarop de focus een maal ingesteld is.

**1** Selecteer **[CONTINU AF]** vanuit **bewegend beeld [BEWEGEND BEELD]** menu en druk op **►**. **(P27)**

**2** Op **▼** drukken om **[ON]** te kiezen en vervolgens op **[MENU/SET]** drukken.



**3** Op **[MENU/SET]** drukken om het menu te sluiten.

- U kunt ook de ontspanknop tot de helft indrukken om het menu te sluiten.
- Instellen op [OFF] wanneer u de focus wenst vast te stellen.

#### **Aantekening**

- [CONTINU AF] is continu vastgesteld op [ON] in intelligente automatische functie.
- Het zou enige tijd kunnen duren voordat de opname start wanneer de [CONTINU AF] ingesteld is op [ON].

**[WINDREDUCTIE]**

Dit zal het lawaai van wind dat tegen de ingebouwde microfoon komt verminderen.

**1** Selecteer **[WINDREDUCTIE]** vanuit **bewegend beeld [BEWEGEND BEELD]** menu en druk op **▶**. **(P27)**

**2** Op **▼** drukken om **[ON]** te kiezen en vervolgens op **[MENU/SET]** drukken.



**3** Op **[MENU/SET]** drukken om het menu te sluiten.

- U kunt ook de ontspanknop tot de helft indrukken om het menu te sluiten.

**Aantekening**




- Geluidskwaliteit zal anders zijn dan normaal wanneer **[WINDREDUCTIE]** ingesteld is op **[ON]**.
- **[WINDREDUCTIE]** kan niet ingesteld worden voor intelligente automatische functie en bepaalde scènefuncties.

**[LED LICHT]**

Deze zal het onderwerp verlichten met een lamp wanneer u beelden maakt in een donkere omgeving.

- 1** Selecteer **[LED LICHT]** vanuit **bewegend beeld [BEWEGEND BEELD]** menu en druk op **▶**. (P27)

- 2** Op **▲/▼** drukken om **[]** of **[]** te kiezen en vervolgens op **▶** drukken.





- []**: De lamp wordt automatisch aangedaan afhankelijk van de omstandigheid wanneer u bewegend beeld opneemt.
- []**: LED-licht staat continu aan terwijl er een bewegend beeld opgenomen wordt.
- []**: LED-licht staat continu uit terwijl er een bewegend beeld opgenomen wordt.

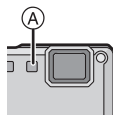


- 3** Op **[MENU/SET]** drukken om het menu te sluiten.

- U kunt ook de ontspanknop tot de helft indrukken om het menu te sluiten.

#### **Aantekening**

- A** LED-lamp
- Het maximale verlichtingsbereik van de LED-lamp is 70 cm.
  - De levensduur van de batterij zal afnemen wanneer de LED-lamp constant aan is.
  - Het zou niet aan kunnen gaan zelfs op een donkere plek wanneer de batterij bijna leeg is en er ingesteld is op **[]**.
  - Instellen op **[]** voor plaatsen waar het gebruik van het licht verboden is of het LED-licht niet uitgaat op heldere plekken wanneer deze ingesteld is op **[]**.
  - Deze is vastgesteld op **[]** voor [BABY1], [BABY2] en [ONDER WATER] van de scènefunctie.



[OPNAME] functie:      

## Een beeld maken met Gezichtsdetectie functie

Voor details over [OPNAME] functiemenu, [P27](#) raadplegen.

### Functies Gezichtsdetectie

De volgende [GEZICHT HERK.] functies zullen werken wanneer [GEZICHT HERK.] in [OPNAME] functiemenu ingesteld is op [ON].

- Deze zal zoeken naar een gezicht dat lijkt op het geregistreerde gezicht, de focus instellen en met voorkeur belichten.
- Als er een naam ingesteld is voor een geregistreerd gezicht, wordt de naam afgebeeld wanneer het toestel het geregistreerde gezicht vindt.
- Het toestel zal het gezicht herinneren tijdens de gezichtsdetectie wanneer de [AUTOM. REGISTR.] ingesteld is op [ON], en vindt automatisch het gezicht waarvan velen malen een beeld gemaakt is, terwijl het registratiescherm van gezichtsdetectie afgebeeld wordt.
- Het is mogelijk om de naam af te beelden tijdens het afspelen of alleen het beeld af te beelden met die naam met [CATEGOR. AFSP.]. ([P127](#))



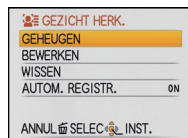
### Gezichtsinstellingen

Er kunnen tot en met 6 gezichtsbeelden geregistreerd worden samen met informatie zoals naam en verjaardag. Dit maakt de detectie makkelijker omdat er meerdere beelden van dezelfde persoon geregistreerd worden.

#### ■ Het registreren vanaf het [OPNAME] functiemenu

- 1 Druk op [GEZICHT HERK.] op het [OPNAME] functiemenu en druk vervolgens op **▶**. ([P27](#))
- 2 Druk op **▲/▼** om [SET] te kiezen en dan op [MENU/SET].
- 3 Op **▲/▼** drukken om [GEHEUGEN] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

- Er wordt een lijst afgebeeld van geregistreerde personen wanneer er al 6 personen geregistreerd zijn. Selecteer de persoon die vervangen moet worden. Informatie van de persoon die vervangen moet worden zal gewist worden.
- Om een gezicht te bewerken dat al geregistreerd is, [BEWERKEN] selecteren, de te bewerken persoon selecteren en de operatie uitvoeren vanaf stap **6**.



#### 4 Maak beelden terwijl u het gezicht afstelt met de richtlijn.

- Er kunnen geen gezichten van onderwerpen die geen personen zijn (huisdieren, enz.) geregistreerd worden.
- Maak een beeld van een gezicht van voren



#### 5 Op ▲ drukken om [JA] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

#### 6 Op ▲/▼ drukken om het onderdeel te kiezen en vervolgens op ► drukken.

[NAAM]: Het is mogelijk namen te registreren. Voor details over hoe karakters in te voeren, de [TITEL BEW.] sectie lezen op P132.

Ⓐ Gezichtbeeld



Bewerk scherm

[PRIORITEIT]: De focus en belichting worden met voorkeur afgesteld voor gezichten met hogere prioriteit. De prioriteit kan veranderd worden in de handeling. Op ▲/▼/◀/► drukken om de prioriteit te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

[LEEFTIJD]: Druk op ◀/► om de items te selecteren en druk vervolgens op ▲/▼ om in te stellen en druk vervolgens op [MENU/SET].

[FOCUS ICOON]: De afgebeelde focusicoon veranderen wanneer er op het onderwerp scherpgesteld is. Druk op ▲/▼ om de focusicoon te kiezen en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Gezichtsbeeld kan opnieuw gemaakt worden door Ⓐ te selecteren door op ◀ in het bewerkscherm te drukken en door vervolgens op [MENU/SET] te drukken. Keer terug naar stap 4 door [JA] te selecteren met ▲ en vervolgens op [MENU/SET] te drukken.

#### 7 Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.



## ■ Het registreren vanuit het automatische registratiescherm

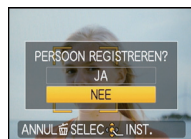
Wanneer de [AUTOM. REGISTR.] ingesteld is op [ON] in stap 3 van de "Gezichtsinstellingen", zal het registratiescherm automatisch afgebeeld worden na het maken van het beeld van een gezicht dat vaak gefotografeerd wordt. (Registratiescherm wordt ongeveer na 5 beelden afgebeeld. Wanneer de burstfunctie en auto bracket ingesteld staan wordt het niet meegerekend.)

### 1 Op ▲ drukken om [JA] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

- Selectiescherm wordt opnieuw afgebeeld wanneer [NEE] geselecteerd is en wanneer [JA] geselecteerd is met ▲, [AUTOM. REGISTR.] ingesteld zal worden op [OFF].

### 2 Gebruik de operatie in Stap 6 en volgende in "Gezichtsinstellingen".

- Automatisch registratiescherm wordt niet afgebeeld wanneer er al 6 personen geregistreerd zijn.

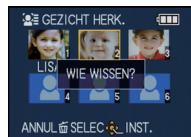


## ■ Het wissen van informatie voor geregistreerde gezichten

### 1 In Stap 3 van "Gezichtsinstellingen", [WISSEN] selecteren en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

### 2 Druk op ▲/▼/◀/▶ om het beeld te selecteren van de persoon die gewist moet worden en druk vervolgens op [MENU/SET].

### 3 Op ▲ drukken om [JA] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.





## Aantekening

- [AF MODE] is vastgesteld op [☺].
- Gezichtsdetectie zou niet mogelijk kunnen zijn of zou gezichten niet correct kunnen herkennen zelfs wat in het geval van geregistreerde gezichten in de volgende gevallen, afhankelijk van de gezichtsuitdrukking en de omgeving.
  - Wanneer het gezicht niet naar het toestel gericht is
  - Wanneer het gezicht op een hoek is
  - Wanneer het gezicht extreem helder of donker is
  - Verborgen achter zonnebril, bril met reflecterend licht, haar, hoed, enz.
  - Wanneer het gezicht klein lijkt op het scherm
  - Slechts een gedeelte van het gezicht is op het scherm
  - Wanneer kenmerkende gezichtskenmerken veranderd zijn door ouder worden
  - Gezichtsuitdrukking is heel anders
  - Wanneer de gezichten weinig contrast hebben
  - Wanneer er een snelle beweging is
  - Wanneer het toestel schudt
  - Wanneer de digitale zoom gebruikt wordt
- Na het tot de helft indrukken van de sluitknop, zou er beeldinformatie van een andere persoon toegevoegd kunnen worden wanneer het toestel naar een ander onderwerp gewogen wordt voor het maken van een foto.
- Wanneer een persoon die al geregistreerd is, niet herkend wordt, dit corrigeren door de persoon opnieuw te registreren.
- [GEZICHT HERK.] kan gebruikt worden in de volgende Scènefuncties.
  - [SPORT]
  - [SNEEUW]
  - [STRAND & SURF]
  - [PORTRET]/[GAVE HUID]/[ZELFPORTRET]/[LANDSCHAP]/[NACHTPORTRET]/[PARTY]/[KAARSLICHT]/[BABY1]/[BABY2]/[HUISDIER]/[ZONSONDERG.]/[H. GEVOELIGH.]/[SPELDENPRIK]
- Naam geregistreerd met [GEZICHT HERK.] wordt niet afgebeeld voor een beeld met namen die ingesteld zijn in [BABY1]/[BABY2] en [HUISDIER] van de scènefunctie, [LOCATIE] in reisdatum of letters die ingesteld zijn in [TITEL BEW.].
- Software "PHOTOfunSTUDIO 3.0 HD Edition" in de CD-ROM (meegeleverd) biedt de mogelijkheid informatie te controleren van max. 3 personen die geregistreerd zijn in één beeld.

[OPNAME] functie:      

## Nuttige functies op reisbestemmingen

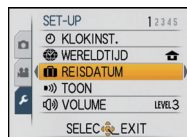
### De dag van uw vakantie opslaan waarop u de foto maakt

Voor details over de [SET-UP] menu-instellingen, [P27 raadplegen](#).

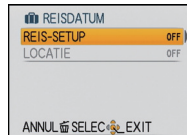
Als u de vertrekdatum of de reisbestemming van de vakantie vooraf instelt, wordt het aantal dagen dat voorbij is sinds de vertrekdatum (welke dag van de vakantie het is) opgenomen wanneer u het beeld maakt. U kunt het aantal dagen dat voorbij is afbeelden wanneer u de beelden terugspeelt en deze afdrukken op de gemaakte beelden met [TEKST AFDR.] ([P134](#)).

- Het aantal dagen dat verlopen is sinds de vertrekdatum kan afgedrukt worden m.b.v. de "PHOTOfunSTUDIO 3.0 HD Edition" bijbehorende software op de CD-ROM (meegeleverd).
- Kies [KLOKINST.] om de huidige datum en tijd op voorhand in te stellen. ([P24](#))

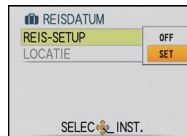
- 1 Selecteer [REISDATUM] vanuit het [SET-UP] menu en druk vervolgens op ►.



- 2 Op ▲ drukken om [REIS-SETUP] te kiezen en vervolgens op ► drukken.



- 3 Druk op ▼ om [SET] te kiezen en dan op [MENU/SET].



- 4 Op ▲/▼/◀/▶ drukken om de vertrekdatum (jaar/maand/dag) in te stellen, en druk dan op [MENU/SET].

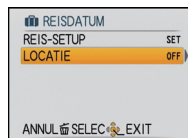


**5** Op ▲/▼/◀/▶ drukken om de aankomstdatum (jaar/maand/dag) in te stellen, en druk dan op [MENU/SET].

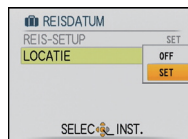
- Als u de einddatum niet wil instellen, drukt u op [MENU/SET] terwijl de datumbalk op het scherm staat.



**6** Op ▼ drukken om [LOCATIE] te kiezen en vervolgens op ▶ drukken.



**7** Druk op ▼ om [SET] te kiezen en dan op [MENU/SET].



**8** De locatie invoeren.

- Voor details over hoe karakters in te voeren, de [TITEL BEW.] sectie lezen op P132.

**9** Twee keer op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.

**10** Een opname maken.

- Het aantal dagen dat is verstreken sinds de vertrekdatum verschijnt ongeveer 5 seconden als u het toestel aan zet enz. vlak nadat u een reisdatum hebt ingesteld of als er een reisdatum is ingesteld.
- Wanneer de reisdatum ingesteld is, verschijnt [REIS] rechts onderaan op het scherm.

## ■ De vertrekdatum wissen

De reisdatum wordt automatisch geannuleerd als de huidige datum na de terugkomstdatum is. Als u de reisdatum wilt annuleren vóór het einde van de vakantie, [OFF] selecteren op het scherm dat getoond wordt in stap **3** of **7** en vervolgens twee maal op [MENU/SET] drukken. Als de [REIS-SETUP] ingesteld is op [OFF] in stap **3**, zal [LOCATIE] ook ingesteld worden op [OFF].



### Aantekening

- De reisdatum wordt berekend aan de hand van de manier waarop de klok is ingesteld en de vertrekdatum die u hebt ingevoerd. Als u [WERELDTIJD] (P98) instelt op de reisbestemming, wordt de reisdatum berekend aan de hand van de datum in de klokinstelling en de reisbestemminginstelling.
- De ingestelde vertrekdatum wordt opgeslagen zelfs als het toestel uit wordt gezet.
- Als u [REISDATUM] instelt op [OFF] zal het aantal dagen dat verstrijkt sinds de vertrekdatum niet opgeslagen worden, ook niet als u de reisdatum of de einddatum hebt ingesteld. Ook als u [REISDATUM] instelt op [SET] nadat u opnamen hebt gemaakt, zal op het scherm niet vermeld worden op welke dag van de vakantie u deze opnamen hebt gemaakt.
- Als u een vertrekdatum hebt ingevoerd en u maakt een opname op een datum voor deze vertrekdatum, verschijnt een oranje [-] (minteken) en wordt de dag van de vakantie waarop u deze opname hebt gemaakt, niet opgeslagen.
- Als de reisdatum afgebeeld wordt als [-] (min) in het wit, bestaat er een tijdsverschil, dat datumverandering tot gevolg heeft tussen de [HOME] en [BESTEMMING]. (Dit zal opgenomen worden)
- De tekst ingesteld als [LOCATIE] kan later bewerkt worden met [TITEL BEW.].
- De naam voor [BABY1]/[BABY2] en huisdier [PET] in scènefunctie zal niet opgenomen worden wanneer [LOCATIE] ingesteld is.
- [LOCATIE] kan niet opgenomen worden wanneer u bewegende beelden maakt.
- Intelligente automatische functie kan niet ingesteld worden. Instelling van andere opnamefunctie zal beïnvloed worden.

## Opnamedata/Tijden op Overzeese Reisbestemmingen (Wereldtijd)

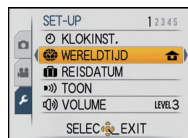
Voor details over de [SET-UP] menu-instellingen, P27 raadplegen.

U kunt de plaatselijke tijden op de reisbestemmingen afbeelden en deze opnemen op de beelden die u maakt.

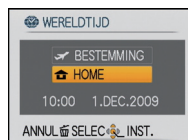
• Kies [KLOKINST.] om de huidige datum en tijd op voorhand in te stellen. (P24)

**1** Selecteer [WERELDTIJD] vanuit het [SET-UP] menu en druk vervolgens op ►.

- Wanneer u het toestel voor het eerst gebruikt na de aanschaf ervan, verschijnt het [GELIEVE DE THUISZONE INSTELLEN] bericht. Druk op [MENU/SET] en stel de thuiszone in op het scherm in stap 3.



**2** Op ▼ drukken om [HOME] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.



**3** Druk op ◀/▶ om uw thuiszone te selecteren en druk dan op [MENU/SET].

(A) Huidige tijd

(B) Tijdsverschil met GMT (Greenwich Mean Time)

- Als in uw eigen gebied het zomertijd wordt gebruikt [☀️], drukt u op ▲. Druk opnieuw op ▲ om terug te keren naar de originele tijd.
- Als u het zomertijd instelt voor uw woongebied, betekent dit niet dat de huidige tijd een uur vooruit wordt gezet. Zet zelf de klok één uur vooruit.



**4** Op ▲ drukken om [BESTEMMING] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

- Ⓒ Afhankelijk van de instelling verschijnt de tijd in uw vakantiebestemmingsgebied of uw eigen woongebied op het scherm.

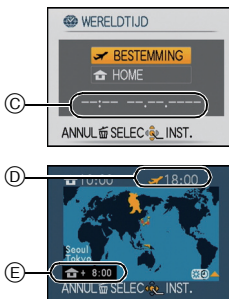
**5** Druk op ◀/▶ om de zone te selecteren van uw reisbestemming en druk dan op [MENU/SET] om in te stellen.

- Ⓓ Huidige tijd van het bestemmingsgebied  
 Ⓔ Tijdsverschil
- Als de daglichtbesparingstijd [☀️🌙] gebruikt wordt op de reisbestemming, op ▲ drukken. (De tijd wordt één uur vooruit gezet.) Opnieuw op ▲ drukken om de originele tijd terug te zetten.

**6** Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.

**Aantekening**

- Zet de instelling terug naar [HOME] wanneer de vakantie beëindigd is d.m.v. stappen **1**, **2** en **3**.
- Als [HOME] al ingesteld is, alleen de reisbestemming veranderen en gebruiken.
- Als uw reisbestemming niet in de lijst van gebieden op het scherm staat, stelt u het tijdsverschil tussen uw eigen zone en uw reisbestemming in.
- Met uitzondering van de bewegende beelden opgenomen in [AVCHD Lite], zullen de beelden die opgenomen worden op de reisbestemming afgebeeld worden als [✈️] op het scherm wanneer ze afgespeeld worden.



## Het functiemenu [OPNAME] gebruiken

### [FOTO RES.]






#### Voor details over [OPNAME] functiemenu, P27 raadplegen.

Stel het aantal pixels in. Hoe hoger het aantal pixels, hoe fijner het detail van de beelden zal blijken zelfs wanneer ze afgedrukt worden op grote vellen.




Toepasbare functies:      

#### ■ Aspectratio [4:3].




\* Dit item kan niet ingesteld worden in de intelligente automatische functie.

12M (12M)	4000×3000 pixels
8M (8M  )*	3264×2448 pixels
5M (5M  )	2560×1920 pixels
3M (3M  )	2048×1536 pixels
2M (2M  )*	1600×1200 pixels
0.3M (0,3M  )*	640×480 pixels

#### ■ Aspectratio [3:2].

10.5M (10,5M)	4000×2672 pixels
7M (7M  )*	3264×2176 pixels
4.5M (4,5M  )*	2560×1712 pixels
2.5M (2,5M  )*	2048×1360 pixels

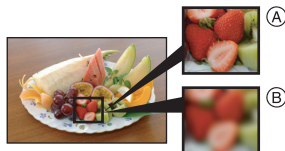
#### ■ Aspectratio [16:9].

9M (9M)*	4000×2248 pixels
6M (6M  )*	3264×1840 pixels
3.5M (3,5M  )*	2560×1440 pixels
2M (2M  )	1920×1080 pixels



### Aantekening

- “EZ” is een afkorting van “Extra optical Zoom”.
- Een digitaal beeld is opgemaakt uit talrijke punten die pixels heten. Hoe groter het aantal pixels, hoe fijner het beeld zal zijn wanneer deze afgedrukt wordt op een groot stuk papier of afgebeeld wordt op een PC monitor.



- Ⓐ Heel veel pixels (Fijn)
- Ⓑ Weinig pixels (Grof)
- \* Deze opnamen zijn voorbeelden van dit effect.
- Als u de aspectratio verandert, de beeldgrootte opnieuw instellen.
- De extra optische zoom werkt niet wanneer de macrozoom ingesteld is of in [TRANSFORMEREN], [H. GEVOELIGH.], [HI-SPEED BURST], [FLITS-BURST], [SPELDENPRIK] of [ZANDSTRAAL] in scènefunctie zodat de beeldgrootte voor [EZ] niet afgebeeld wordt.
- Beelden kunnen mozaïsch lijken afhankelijk van het object en de opnamecondities.
- P189 lezen voor informatie over het aantal opnamen.


## [KWALITEIT]

### Voor details over [OPNAME] functiemenu, P27 raadplegen.

De compressiesnelheid instellen waarop de beelden opgeslagen moeten worden.

Toepasbare functies:     

: Fijn (wanneer u de prioriteit geeft aan de beeldkwaliteit)

: Standaard (wanneer u de standaard beeldkwaliteit gebruikt en het aantal op te nemen beelden vergroot zonder het aantal pixels te veranderen)

### Aantekening

- P189 lezen voor informatie over het aantal opnamen.

## [ASPECTRATIO]

Voor details over [OPNAME] functiemenu, **P27 raadplegen**.

Dit biedt u de mogelijkheid de aspectratio van de beelden te kiezen die het best bij het afdrucken of het terugspelen past.

Toepasbare functies:     

**[4:3]**: [ASPECTRATIO] van een 4:3 TV

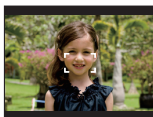
**[3:2]**: [ASPECTRATIO] van een 35 mm filmcamera

**[16:9]**: [ASPECTRATIO] van een hoge-definitie TV, enz.

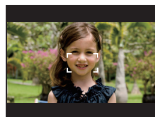
**[4:3]**



**[3:2]**



**[16:9]**




### Aantekening

- De uiteinden van de opgenomen beelden kunnen er afgeknipt worden bij het afdrucken, controleer daarom voordat u afdrukt/laat afdrucken. (P186)

## [SLIMME ISO]

Voor details over [OPNAME] functiemenu, **P27 raadplegen**.

Het toestel stelt automatisch de optimale ISO-gevoeligheid en sluitertijd in om bij de beweging te passen van het onderwerp en helderheid van de scène om de golfstoring van het onderwerp te minimaliseren.

Toepasbare functies: 

**[OFF]**/**[ISOMAX 400]**/**[ISOMAX 800]**/**[ISOMAX 1600]**

- De bovenste grens van de ISO-gevoeligheid kan ingesteld worden.
- Hoe hoger de waarde die ingesteld is voor de ISO-gevoeligheid, hoe meer golfstoring gereduceerd wordt maar hoe groter de hoeveelheid opnameruis is.


### Aantekening

- Afhankelijk van de helderheid en van de beweging van het voorwerp, kunt u beweging misschien niet voorkomen.
- Bewegingen zouden niet opgemerkt kunnen worden wanneer een bewegend onderwerp klein is, wanneer een bewegend onderwerp zich aan de rand bevindt van het scherm of wanneer een onderwerp bewogen wordt/zich beweegt op het precieze moment wanneer de ontspanknop helemaal ingedrukt wordt.
- Om opnameruis te voorkomen, raden we aan om maximum ISO-gevoeligheidsniveau af te doen nemen of om [KLEURFUNCTIE] in te stellen op [NATURAL]. (P113)


**[GEVOELIGHEID]**

Voor details over **[OPNAME]** functiemenu, **P27 raadplegen**.


Dit laat het aan de gevoeligheid voor licht (ISO-gevoeligheid) toe ingesteld te worden. Het instellen op een hoger figuur, staat u in staat ook op donkere plekken beelden te maken zonder dat de beelden donker worden.

**Toepasbare functies:** 

**[AUTO]/[80]/[100]/[200]/[400]/[800]/[1600]**

ISO-gevoeligheid	80  1600	
Opnamelocatie (aangeraden)	Wanneer het licht is (buiten)	Wanneer het donker is
Sluittijd	Langzaam	Snel
Ruis	Minder	Verhoogd

 **Aantekening**

- Wanneer ingesteld op [AUTO], wordt de ISO-gevoeligheid automatisch afgesteld op een maximum van [ISO400] volgens de helderheid. (Deze kan afgesteld worden tot een maximum van [ISO1000] wanneer u de flits gebruikt.)
- De instelling is niet beschikbaar wanneer [SLIMME ISO] gebruikt wordt. ( is afgebeeld.)
- Om beeldruis te voorkomen, raden we aan dat u of het niveau van de maximum ISO-gevoeligheid lager instelt of [KLEURFUNCTIE] instelt op [NATURAL] en dan beelden maakt. (P113)

## [WITBALANS]

Voor details over [OPNAME] functiemenu, P27 raadplegen.


In zonlicht, onder gloeilampen of in andere soortgelijke toestanden waar de kleur van wit naar roodachtig of blauwachtig gaat, past dit item zich aan de kleur van wit aan die het dichtst in de buurt zit van wat gezien wordt door het oog in overeenkomst met de lichtbron.

**Toepasbare functies:**   

[AWB]: Automatische afstelling


: Wanneer u buiten beelden maakt onder een heldere lucht

: Wanneer u buiten beelden maakt onder een bewolkte lucht


: Wanneer u buiten beelden maakt in de schaduw

: Wanneer u beelden maakt onder fel licht

: Waarde ingesteld d.m.v. SET


SET: Handmatig ingesteld

### Aantekening

- De optimale witbalans hangt af van het type halogeenverlichting tijdens de beelden; gebruik dus [AWB] of SET.
- De witbalansinstelling blijft opgeslagen, ook als u het toestel uit zet. (De witbalansinstelling voor een scènefunctie wordt weer [AWB] als u een andere scènefunctie kiest.)
- Witbalans is vastgesteld op [AWB] in de volgende gevallen.
  - [SNEEUW]
  - [STRAND & SURF]
  - In [LANDSCHAP], [NACHTPORTRET], [NACHTL. SCHAP], [VOEDSEL], [PARTY], [KAARSLICHT], [ZONSONDERG.], [FLITS-BURST], [STERRENHEMEL], [VUURWERK], [LUCHTFOTO], [ZANDSTRAAL] of [ONDER WATER] in de scènefunctie

### ■ De witbalans handmatig instellen

Stel de ingestelde witbalanswaarde in. Een gebruik voor het overeen doen komen van de omstandigheid waarin u foto's maakt.

- 1 Kies SET en druk dan op [MENU/SET].
- 2 Richt de camera op een wit stuk papier of iets dergelijks zodat het frame in het middel gevuld is met het witte object en druk dan op [MENU/SET].



## ■ De witbalans fijn afstellen [WB±]

U kunt de witbalans fijn instellen als u de gewenste tint niet krijgt met de gewone witbalans.

• Stel de witbalans in op [☀]/[☁]/[🏠]/[☀-]/[☁].

**1 Druk op ▲ [FZ], meerdere keren, totdat [WB INSTELLEN] verschijnt en druk dan op ◀/▶ om de witbalans fijn in te stellen.**



◀ [ROOD]: Indrukken wanneer de tint blauwachtig is.

▶ [BLAUW]: Indrukken wanneer de tint roodachtig is.

• Kies [0] om de oorspronkelijke witbalans weer in te stellen.

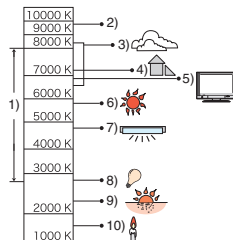
**2 Op [MENU/SET] drukken om te eindigen.**

- U kunt ook de ontspanknop tot de helft indrukken om het menu te sluiten.
- De witbalansaanduiding op het scherm wordt rood of blauw.
- U kunt de witbalans onafhankelijk nauwkeurig afstellen voor elke witbalansfunctie.
- De instelling voor het nauwkeurig afstellen van de witbalans wordt door het beeld gebruikt wanneer u de flits gebruikt.
- De fijnafstelling van de witbalans blijft ook opgeslagen als u de camera uitzet.
- Het niveau van de instelling voor het nauwkeurig afstellen van de witbalans in [☁] keert terug naar [0] wanneer u de witbalans opnieuw instelt met behulp van [☁.SET].
- In de [STRAND & SURF] of [ONDER WATER] in scènefunctie, wordt de witbalans vastgesteld op [AWB], maar deze kan fijn afgesteld worden.
- Fijne afstelling van de witbalans kan niet ingesteld worden voor [B/W], [SEPIA], [COOL] en [WARM] in [KLEURFUNCTIE].

## ■ Automatische witbalans

Afhankelijk van de dominante omstandigheden waarin beelden gemaakt worden, kunnen de beelden een roodachtige of blauwachtige tint aannemen. Bovendien wanneer er meerdere lichtbronnen gebruikt worden of er niets is met een kleur die in de buurt van wit zit, kan de automatische witbalans niet goed kunnen werken. In zo een geval, de witbalans instellen op een andere functie dan [AWB].

- 1 De automatische witbalans zal met dit bereik werken.
  - 2 Blauwe lucht
  - 3 Bewolkte lucht (Regen)
  - 4 Schaduw
  - 5 TV scherm
  - 6 Zonlicht
  - 7 Wit fluorescerend licht
  - 8 Gloeilamp
  - 9 Zonsopgang en zonsondergang
  - 10 Kaarslicht
- K=Kelvintemperatuur en kleuren



## [GEZICHT HERK.]

Voor details over [OPNAME] functiemenu, [P27](#) raadplegen.

Specificeer het gezicht van een persoon en de functie van gezichtsdetectie werkt.

Toepasbare functies:      

[OFF]/[ON]/[SET]




### Aantekening







- Raadpleeg [P91](#) voor details.

## [AF MODE]












Voor details over [OPNAME] functiemenu, P27 raadplegen.

Op deze manier kunt u de focusmethode gebruiken die bij de posities en het aantal te selecteren onderwerpen past.

Toepasbare functies:     

 : Gezichtsherkenning	De camera vindt automatisch het gezicht van de persoon. De focus en de belichting worden ingesteld op de waarden die het best passen bij dat gezicht, ongeacht waar het gezicht zich in het beeld bevindt. (max. 15 zones)
 : AF-opsporing	Focus kan afgesteld worden op een gespecificeerd onderwerp. De focus zal het onderwerp blijven volgen ook wanneer deze beweegt. (Dynamische opsporing)
 : 11-zone-focussing	Het toestel stelt scherp op één van de 11 focuszones. Dit werkt wanneer het object zich niet in het midden van het scherm bevindt.
 : 1-zone-focussing (Hoge snelheid)	Het toestel stelt snel scherp op het object in de AF-zone in het midden van het scherm.
 : 1-zone-focussing	Het toestel stelt scherp op het object in de AF-zone in het midden van het scherm.
 : Punt-focussing	Het toestel stelt scherp op een beperkte en nauwe zone op het scherm.

### Aantekening

- Het toestel is aan het scherpstellen op alle AF-zones wanneer meervoudige AF-zones (max. 11 zones) tegelijkertijd gaan branden in . Als u de focuspositie wilt bepalen om beelden te maken, de AF-functie naar ,  of  schakelen.
- Als de AF-functie ingesteld is op , wordt de AF-zone niet afgebeeld totdat er op het beeld scherpgesteld wordt.
- De AF-functie naar  of  schakelen als het moeilijk is scherp te stellen met behulp van .
- Het toestel kan scherpstellen op onderwerpen die niet een persoon zijn maar bijvoorbeeld een gezicht. In dit geval, de AF-functie schakelen naar één van de functies behalve  en vervolgens een beeld maken.
- Deze zal ingesteld worden op  wanneer de [GEZICHT HERK.] ingesteld is op [ON].
- De AF-functie kan niet worden ingesteld in de [VUURWERK]-scène-functie.
- In de volgende gevallen is het niet mogelijk  in te stellen.
  - In [PANORAMA ASSIST] [NACHTL. SCHAP], [VOEDSEL], [STERRENHEMEL], [LUCHTFOTO] en [ONDER WATER] in de scène-functie.

## ■ Over [👤]

De volgende AF-zoneframes worden afgebeeld wanneer het toestel de gezichten vindt.

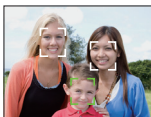
Geel:

Wanneer de ontspanknop tot de helft ingedrukt wordt, wordt de frame groen wanneer het toestel scherpgesteld heeft.

Wit:

Afgebeeld wanneer er meer dan één gezicht gevonden wordt. Er wordt ook op de andere gezichten die zich op dezelfde afstand bevinden als gezichten binnen de gele AF-zones scherpgesteld.

- Onder bepaalde omstandigheden van beelden maken, inclusief de volgende gevallen, zou de gezichtsherkenningfunctie niet kunnen werken, en dit maakt het onmogelijk om gezichten op te sporen. [AF MODE] wordt naar [👤] geschakeld.
  - Wanneer het gezicht niet naar het toestel gericht is
  - Wanneer het gezicht op een hoek is
  - Wanneer het gezicht extreem helder of donker is
  - Wanneer de gezichten weinig contrast hebben
  - Wanneer de gezichtstrekken verborgen zijn achter een zonnebril enz.
  - Wanneer het gezicht klein lijkt op het scherm
  - Wanneer er een snelle beweging is
  - Wanneer het onderwerp geen menselijk wezen is
  - Wanneer het toestel schudt
  - Wanneer de digitale zoom gebruikt wordt
  - Het maken van beelden onder water





## ■ Over [ ]

- U kunt sneller scherpstellen op het object dan in de andere AF-functies.
- Het beeld kan even stoppen met bewegen voordat er scherpgesteld wordt wanneer u de ontspanknop tot de helft indrukt. Dit is geen storing.

## ■ Opzetten van [ ] (AF-opsporing)

### 1 Breng het onderwerp naar de AF-opsporingframe en druk op ▼ om het onderwerp te vergrendelen

- De AF-opsporingframe zal continu scherpstellen op de beweging van het onderwerp wanneer het onderwerp eenmaal herkend is.
- AF-opsporing wordt uitgezet wanneer er weer op ▼ gedrukt wordt.

Voordat u vergrendelt

Vergrendeld



### 2 Maak de opname

#### ⓘ Aantekening

- Dynamische opspoorfunctie zou er niet in kunnen slagen te vergrendelen, zou het onderwerp in AF-opsporing kunnen verliezen of ander onderwerp op kunnen sporen afhankelijk van de opnameomstandigheden zoals die, die hier beneden staan.
  - Wanneer het onderwerp te klein is
  - Wanneer de opnameplaats te donker of te helder is
  - Wanneer het onderwerp te snel beweegt
  - Wanneer de achtergrond dezelfde of soortgelijke kleur heeft als het onderwerp.
  - Wanneer er zich golfstoring voordoet
  - Wanneer u de zoom gebruikt
  - Het maken van beelden onder water
- Als deze niet vergrendelt, zal de AF-zone in het rood knipperen en verdwijnen. Druk opnieuw op ▼.
- AF-opsporing zal niet werken wanneer het onderwerp niet gespecificeerd is, het onderwerp verloren is gegaan of er niet in geslaagd is opgespoord te worden. Het beeld zal in dat geval gemaakt worden met [ ] in [AF MODE].
- [GEZICHT HERK.] werkt niet wanneer AF-opsporing actief is.
- [QUICK AF] zal niet werken tijdens AF-opsporing.
- Het is niet mogelijk om [ ] in [PANORAMA ASSIST], [STERRENHEMEL], [VUURWERK], [SPELDENPRIK], [ZANDSTRAAL] of in de opname van bewegende beelden in te stellen.
- Het is niet mogelijk [ ] [B/W], [SEPIA], [COOL], of [WARM] in [KLEURFUNCTIE] in te stellen.
- Het focusbereik is 5 cm (Breed)/30 cm (Tele) tot ∞.

**[PRE AF]**

Voor details over **[OPNAME]** functiemenu, **P27 raadplegen**.

Het toestel zal de focus automatisch afstellen afhankelijk van de instellingen.

Toepasbare functies:     **SCN**

<b>[OFF]</b>	
<b>[Q<sub>AF</sub>]: Quick AF</b>	[Q <sub>AF</sub> ] wordt afgebeeld op het scherm.
<b>[C<sub>AF</sub>]: Continu AF*</b>	[C <sub>AF</sub> ] wordt afgebeeld op het scherm.

\* In opname van bewegende beelden, kan alleen [C<sub>AF</sub>] (Continu AF) geselecteerd worden.

### Over [Q<sub>AF</sub>] en [C<sub>AF</sub>]

[Q<sub>AF</sub>] zal de focus automatisch afstellen wanneer de beeldbipper van het toestel klein wordt. [C<sub>AF</sub>] zal de focus ten allen tijden afstellen (continue AF-operatie).

Het toestel zal de focus automatisch afstellen en de focusafstelling wordt sneller wanneer de ontspanknop ingedrukt wordt. Dit is handig wanneer u geen fotokans wilt missen.




#### Aantekening

- De batterij raakt sneller op dan normaal.
- Druk de opspanknop opnieuw half in als u niet goed scherp kunt stellen.
- [Q<sub>AF</sub>] zal niet werken tijdens AF-opsporing.
- Het is niet mogelijk [Q<sub>AF</sub>] in te stellen in de volgende gevallen.
  - In [NACHTPORRET], [NACHTL. SCHAP], [STERRENHEMEL] en [VUURWERK] in de scènefunctie.
- Wanneer [PRE AF] ingesteld is op [C<sub>AF</sub>], zou het even kunnen duren om scherp te stellen als u de zoomhendel van Breed naar Tele schuift of plotseling het toestel van een onderwerp dat ver weg is, op een onderwerp dichtbij richt.

**[I. EXPOSURE]**


Voor details over [OPNAME] functiemenu, **P27 raadplegen**.

Contrast en belichting zullen automatisch aangepast worden wanneer er een groot verschil is in helderheid tussen de achtergrond en het onderwerp, om het beeld dichtbij te brengen naar hoe u ziet.

**Toepasbare functies:** 

[OFF]/[ON]

 **Aantekening**

- Wanneer [ON] ingesteld is, is [i]  afgebeeld op het scherm.
- Zelfs wanneer de [GEVOELIGHEID] ingesteld is op [ISO80]/[ISO100], kan [GEVOELIGHEID] ingesteld hoger ingesteld worden dan [ISO80]/[ISO100] als het beeld gemaakt wordt met [I. EXPOSURE] ingesteld op geldig.
- Compensatie-effect zou verkregen kunnen worden afhankelijk van de omstandigheden.
- [i]  in het scherm wordt geel wanneer [I. EXPOSURE] in effect is.





**[BURSTFUNCTIE]**

Voor details over [OPNAME] functiemenu, **P27 raadplegen**.

Beelden worden continu gemaakt terwijl de ontspanknop ingedrukt wordt.

Selecteer de beelden die u echt mooi vindt tussen alle beelden die u gemaakt hebt.




Toepasbare functies:      

		[OFF]		
<b>Burstsnelheid (opnamen/ seconde)</b>		—	Ongeveer 2,3*	Ongeveer 1,8
<b>Aantal opnamen</b>		—	max. 3	Hangt af van de resterende ruimte in het ingebouwde geheugen/ de kaart.
		—	max. 5	

\* De burstsnelheid is constant dezelfde ongeacht de transfersnelheid van de kaart.

• De waarden van de burstsnelheid die hierboven gegeven worden zijn van toepassing wanneer de sluitertijd 1/60 of meer is en wanneer de flits niet geactiveerd is.

**Aantekening****• Burstfunctie ingesteld op onbegrensd**

- De burstsnelheid wordt de helft langzamer. De exacte snelheidsafname hangt af van de kaart, de resolutie en de kwaliteit.
- U kunt opnamen maken totdat het ingebouwde vermogen of de kaart vol is.
- De focus wordt vast ingesteld tijdens de eerste opname.
- Wanneer de burstsnelheid ingesteld is op [], worden de belichting en de witbalans ook voor de daaropvolgende beelden vastgesteld op de instellingen die gebruikt worden voor het eerste beeld. Wanneer de burstsnelheid ingesteld is op [], worden deze elke keer dat u een beeld maakt afgesteld.
- Met de zelfontspanner is het aantal opnamen met de burstfunctie vast ingesteld op 3.
- Als u een bewegend voorwerp volgt tijdens opnamen in een landschap, binnenshuis en weer buitenshuis, met een groot verschil tussen licht en schaduw, kan het zijn dat de belichting er even over doet om stabiel te worden. Als u de burstfunctie in deze situatie gebruikt, kan de belichting niet erg goed zijn.
- De burstsnelheid (beelden per seconde) kan afnemen afhankelijk van de opname-omgeving zoals op donkere plaatsen of als de ISO-gevoeligheid hoog is, enzovoort.
- De burstfunctie wordt niet geannuleerd wanneer het toestel uitgezet wordt.
- Als u opnamen maakt met de burstfunctie op het ingebouwde geheugen zal het overschrijven van de gegevens even duren.
- [] is ingesteld voor de flits wanneer burst ingesteld is.
- Auto bracket is geannuleerd wanneer burst ingesteld is.
- Burst kan niet gebruikt worden in [TRANSFORMEREN], [PANORAMA ASSIST], [HI-SPEED BURST], [FLITS-BURST], [STERRENHEMEL], [SPELDENPRIK] of [ZANDSTRAAL] in scènefunctie.

**[DIG. ZOOM]**

Voor details over [OPNAME] functiemenu, **P27 raadplegen**.

Deze kan onderwerpen nog meer uitvergroten dan de optische zoom of extra optische zoom.

Toepasbare functies:    

[OFF]/[ON]

**Aantekening**

- **P47** raadplegen voor gedetailleerde informatie.
- Als het toestel schudden (beeldbibber) een probleem is tijdens het zoomen, wordt het aangeraden dat [STABILISATIE] ingesteld wordt op [AUTO] of [MODE1].
- De instelling is vastgesteld op [ON] in macro-zoomfunctie.

**[KLEURFUNCTIE]**

Voor details over [OPNAME] functiemenu, **P27 raadplegen**.

Met behulp van deze functies, kunnen de beelden scherper of zachter gemaakt worden, kunnen de kleuren van de beelden naar sepia kleuren gebracht worden of kunnen er andere kleur effecten verkregen worden.

Toepasbare functies:  

**[STANDARD]:** Dit is de standaard instelling.

**[NATURAL]:** De opname wordt zachter.

**[VIVID]:** De opname wordt scherper.

**[B/W]:** Het beeld wordt zwart-wit.

**[SEPIA]:** Het beeld wordt sepia.

**[COOL]:** Het beeld wordt blauwachtig.

**[WARM]:** Het beeld wordt roodachtig.

**Aantekening**

- Wanneer u beelden maakt op donkere plekken, kan er ruis optreden. Om ruis te voorkomen, raden wij aan in te stellen op [NATURAL].
- U kunt [NATURAL], [VIVID], [COOL] of [WARM] niet in Intelligente automatische functie instellen.
- Verschillende kleurfuncties kunnen ingesteld worden in verschillende [OPNAME] functies.

**[STABILISATIE]**

Voor details over **[OPNAME]** functiemenu, **P27 raadplegen**.

Met behulp van deze functies, wordt golfstoring tijdens het maken van beelden opgespoord, en compenseert het toestel automatisch de golfstoring, het mogelijk makend golfstoringvrije beelden te maken.

**Toepasbare functies:**     

**[OFF]**

**[AUTO]:** De optimum beeldbibbercompensatie wordt geselecteerd afhankelijk van de omstandigheid.

**[MODE1]:** Golfstoring wordt altijd gecompenseerd tijdens **[OPNAME]** functie.

**[MODE2]:** De golfstoring wordt gecompenseerd wanneer de ontspanknop ingedrukt wordt.


 **Aantekening**

- De stabilisatorfunctie kan niet voldoende werken in de volgende gevallen.
  - Wanneer er veel camerabeweging is.
  - Als de zoomuitvergroting erg hoog is.
  - In het digitale zoombereik.
  - Wanneer u opnamen maakt terwijl u een bewegend object volgt.
  - Als de sluitertijd langzamer wordt om binnenshuis opnamen te maken of op donkere plaatsen.
- Houd de camera stilbeweging wanneer u de ontspanknop indrukt.
- De instelling wordt op **[MODE2]** gezet wanneer de scènefunctie op **[ZELFPORTRET]** staat en op **[OFF]** wanneer de scènefunctie op **[STERRENHEMEL]** staat.
- De instelling is vastgesteld op **[MODE1]** in opname van bewegende beelden.

**[KORTE SLUITERT.]**

Voor details over **[OPNAME]** functiemenu, **P27 raadplegen**.

U kunt een beeld helder maken op donkere plekken door **[KORTE SLUITERT.]** langzamer in te stellen. U kunt deze ook sneller instellen om de wazigheid van het onderwerp te verminderen.

**Toepasbare functies:** 

**[1/125], [1/60], [1/30], [1/15], [1/8], [1/4], [1/2], [1]**

<b>Instelling minimum sluitertijd</b>	<b>1/125</b> ← → <b>1</b>
<b>Helderheid</b>	Donkerder <span style="float: right;">Helderder</span>
<b>Beweging</b>	Minder <span style="float: right;">Meer</span>

 **Aantekening**

- Deze moet normaal gesproken ingesteld zijn op **[1/8]** om beelden te maken. (Wanneer u een minimum sluitertijd selecteert die niet **[1/8]**, verschijnt **[MIN]** op het scherm.)
- Het op een langzamere sluitertijd instellen van **[KORTE SLUITERT.]** zou de kans op beeldbibber kunnen doen toenemen, daarom raden we het gebruik van een statief en de zelfontspanner aan voor het maken van beelden.
- Het op een hogere snelheid instellen van **[KORTE SLUITERT.]** zou het beeld donkerder kunnen maken, daarom raden we aan het beeld op te nemen in een goed verlichte zone. Als er geen correcte belichting verkregen kan worden, zal **[MIN]** in het rood knipperen wanneer de ontspanknop tot de helft ingedrukt wordt.
- De instelling is niet beschikbaar wanneer **[SLIMME ISO]** gebruikt wordt.

**[AUDIO OPNAME]**

Voor details over [OPNAME] functiemenu, **P27 raadplegen**.

Geluid kan tegelijk opgenomen worden met het beeld. U kunt de conversatie tijdens het filmen of de situatie als een memo opnemen.

**Toepasbare functies:**     

**[OFF]:** Er zal geen geluid opgenomen worden.

**[ON]:**  wordt afgebeeld op het scherm.

Het geluid zal opgenomen worden zo snel als het beeld opgenomen wordt.

(Dit zal binnen 5 seconden stoppen)

- Als u op [MENU/SET] drukt tijdens het geluidsopname, wordt het geluidsopname geannuleerd.

### **Aantekening**

- Het geluid wordt apart ingesteld van [AUDIO OPNAME] (P118) in de clipboardfunctie.
- Het geluid wordt opgenomen met de ingebouwde microfoon.
- Geluidsopname met dit apparaat zou niet teruggespeeld kunnen worden op andere apparatuur.
- **Geluid van bewegende beelden (Wanneer [OPNAMEFUNCTIE] ingesteld is op [MOTION JPEG]) of beelden met geluid die door dit toestel opgenomen worden kunnen niet teruggespeeld worden door oudere modellen van digitale toestellen van Panasonic (LUMIX) die voor juli 2008 uitgegeven zijn.**
- [AUDIO OPNAME] kan niet ingesteld worden in de volgende gevallen.
  - Wanneer u opneemt met Auto Bracket
  - Tijdens burst shooting
  - [PANORAMA ASSIST], [HI-SPEED BURST], [FLITS-BURST] en [STERRENHEMEL] in de scènefunctie.

**[AF ASS. LAMP]**

Voor details over **[OPNAME]** functiemenu, **P27** raadplegen.


Het object verlichten maakt het makkelijker scherp te stellen wanneer u bij weinig licht aan het opnemen bent en scherp wilt stellen, wat moeilijk is bij weinig licht.

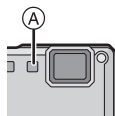
**Toepasbare functies:**     

**[OFF]:** De AF-lamp gaat niet aan.

**[ON]:** Wanneer u beelden maakt op donkere plekken, zal de AF-assistentielamp branden terwijl de ontspanknop tot de helft ingedrukt wordt. (Grotere AF-zones worden nu afgebeeld.)

 **Aantekening**

- Het effectieve bereik van de AF-assistentielamp is 1,5 m.
- Wanneer u de AF-lamp  niet wenst te gebruiken (b.v. wanneer u opnamen maakt van dieren op een donkere plek), de [AF ASS. LAMP] op [OFF] zetten. In dit geval zal het moeilijker worden scherp te stellen.
- [AF ASS. LAMP] staat vast op [OFF] in [ZELFPORTRET], [LANDSCHAP], [NACHTL. SCHAP], [ZONSONDERG.], [VUURWERK], [LUCHTFOTO] en [ONDER WATER] in scènefunctie.


**[KLOKINST.]**

Voor details over **[OPNAME]** functiemenu, **P27** raadplegen.


Om het jaar, de maand en de tijd in te stellen.

Deze werkt op precies dezelfde manier als [KLOKINST.] (P30) in het [SET-UP] menu.



Instelknop: 

## Het maken en bekijken van clipboardbeelden (Clipboardfunctie)

Deze instelling is handig wanneer u beelden maakt van tijdroosters, routekaarten of andere informatie i.p.v. aantekeningen maken. **Ongeacht het feit dat er een kaart inzit of niet, zijn de gegevens opgeslagen in de gewijde clipboardmap van het ingebouwde geheugen** daarom kan deze onderscheiden worden van de normaal gemaakte beelden en beschikbaar gemaakt worden om onmiddellijk bekeken te worden. Clipboardbeelden kunnen alleen opgenomen, afgespeeld en gewist worden wanneer de functieknop ingesteld is op .



- **Bewegend beeld kan niet opgenomen worden memofunctie.**

### Het maken van clipboardbeelden

**1** Stel de functieknop in op .

**2** Maak de beelden.

- Aantal opneembare beelden wanneer u het ingebouwde geheugen alleen voor clipboardbeelden gebruikt

<b>Beeldgrootte</b>	2M 	1M 
<b>Aantal opnamen</b>	84	124

– Als het ingebouwde geheugen beelden bevat die opgenomen zijn in een andere opnamefunctie, kunnen er minder beelden opgenomen worden dan de figuren die hierboven gegeven worden.

## Clipboard-opnamemenu

Het menuscherm verschijnt wanneer [MENU/SET] ingedrukt wordt tijdens opname van clipboardbeeld.

- 1** Op ▲/▼ drukken om het gewenste menuonderdeel te kiezen en vervolgens op ► drukken.



Onderdeel	Beschrijving van de instelling
[FOTO RES.]	Hiermee wordt de beeldresolutie gewijzigd. 2M : begininstelling (Verkies kwaliteit) 1M : verkies kwaliteit
[AUDIO OPNAME]	Hiermee wordt gelijktijdig met beeld geluid (5 seconden) opgenomen. *Deze instelling wordt niet weerspiegeld in [AUDIO OPNAME] (P115) in het [OPNAME] functiemenu.
[LCD MODE]	Deze heeft dezelfde functie als de [LCD MODE] in het [SET-UP] menu. (P31)
[KLOKINST.]	Hiermee wordt de klok ingesteld.

- 2** Op ▲/▼ drukken om de instelling te selecteren en vervolgens op [MENU/SET] drukken.
- 3** Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.

## Clipboardbeelden bekijken

**1** Stel de functieknop in op .



**2** Druk op .



**3** Op /  drukken om het beeld te verplaatsen.

◀: De vorige opname terugspelen.

▶: De volgende opname terugspelen.

- Wanneer het zoomhendeltje naar  (W) geschoven wordt, verschijnt er een scherm waarop 12 beelden verschijnen. Om terug te keren naar de volledige scherm-display, het zoomhendeltje naar  (T) schuiven.

### ■ Clipboardbeelden wissen

De stappen die genomen worden zijn dezelfde als voor normaal wissen. Raadpleeg [P52](#).

- Wanneer een beeld met een zoommarkering gewist wordt, zal het ook niet meer mogelijk zijn het beeld te bekijken vóór het zoomen.
- Ook gezoomde beelden kunnen gewist worden.

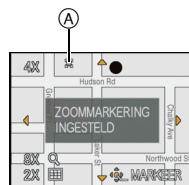
## Clipboardbeelden vergroten en deze opslaan in het geheugen (zoommarkeringen)

Deze functie is handig voor het vergroten van delen of plattegronden, bijvoorbeeld, en voor het opslaan van deze in het geheugen. Voor details over hoe beelden te vergroten, "De terugspeelzoom gebruiken" op [P50](#) raadplegen.

**1** Selecteer de positie om op te nemen door zoomhendeltje en ▲/▼/◀/▶.

**2** Op [MENU/SET] drukken.

- De zoommarkering [ZOOM] (A) verschijnt nu op het beeld dat opgeslagen is in het geheugen.
- Om de zoomvergroting of positie te veranderen, de stappen hierboven herhalen.
- Om de instelling van de zoommarkering te verlaten, de zoomvergroting terugzetten op [ZOOM] (W) (1×).



■ Beelden bekijken die opgeslagen zijn in het geheugen

**1** Op ◀/▶ drukken om het beeld te tonen met de zoommarkering [ZOOM].

**2** Het zoomhendeltje naar [Q] (T) schuiven.



## Clipboard afspeelmenu



Wanneer [MENU/SET] ingedrukt wordt tijdens clipboard afspelen, verschijnt het menuscherm. (De genomen stappen zijn dezelfde als voor het "Clipboard-opnamemenu" (P118).)




Onderdeel	Beschrijving van de instelling
[ANNULEER MARK.]	Hiermee wordt de zoompositie vrijgegeven. <b>1</b> Op ◀/▶ drukken om een clipboardbeeld te selecteren met zoommarkering [Z]. <b>2</b> Druk op [MENU/SET] om te annuleren.
[AUDIO DUB.]	Hiermee wordt geluid toegevoegd nadat de klembordopnamen zijn gemaakt. <b>1</b> Op ◀/▶ drukken om het beeld te kiezen. <b>2</b> Op [MENU/SET] drukken om te starten/stoppen met opnemen.
[KOPIE]	Hiermee kunnen klembordopnamen één voor één naar een kaart worden gekopieerd. *Zoommarkeringen worden niet gekopieerd. <b>1</b> Op ◀/▶ drukken om het beeld te selecteren en dan op [MENU/SET] drukken. <b>2</b> Op ▲ drukken om [JA] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.
[LCD MODE]	Deze heeft dezelfde functie als de [LCD MODE] in het [SET-UP] menu. (P31)

## Instellingen Tijdens Clipboard

- De volgende functies zijn vastgesteld.


Onderdeel	Beschrijving van instellingen
[RICHTLIJNEN] ([OPNAME INFO.])	[OFF]
[RICHTLIJNEN] ([PATROON])	
[BESPARING] ([AUTOM. UIT])	5 minuten
[BESPARING] ([AUTO LCD UIT])	[OFF]
[ZELFONTSPANNER]	2 seconden/ uit
[KWALITEIT]	

Onderdeel	Beschrijving van instellingen
[ASPECTRATIO]	
[GEVOELIGHEID]	[AUTO]
[WITBALANS]	[AWB]
[AF MODE]	<input type="checkbox"/>
[AF ASS. LAMP]	[ON]

- In de clipboardfunctie, kunnen de volgende functies niet gebruikt worden.
  - [AUTO BRACKET]/Witbalans, fijnafstelling/[SLIMME ISO]/[PRE AF]/[I. EXPOSURE]/[BURSTFUNCTIE]/[DIG. ZOOM]/[KLEURFUNCTIE]/[KORTE SLUITERT.]/[HISTOGRAM]/[DIASHOW]/[CATEGOR. AFSP.]/[FAVORIET AFSP.]
- De [STABILISATIE] (P114) instelling in [OPNAME] geldt ook voor de klembordfunctie.
- Andere items in het [SET-UP] menu kunnen ingesteld worden in de normale beeldfunctie, enz. Instelling zal weerspiegeld worden naar de clipboardfunctie.

 **Aantekening**



- Gelieve copyrights en andere soortgelijke kwesties in gedachte houden.**
- Het [AFSPELEN] functiemenu (P131) kan niet gebruikt worden.
- U kunt niet afdrukken terwijl u clipboard speelt. (Clipboardbeeld gekopieerd naar kaart kan afgedrukt worden.)

[AFSPELEN] functie: 

## Beeld in Opeenvolging Afspelen (Diavoorstelling)

U kunt de beelden afspelen die u gemaakt heeft in synchronisatie met muziek en u kunt dit doen in opeenvolging terwijl u een vastgestelde pauze laat tussen elk van de beelden. Verder kunt u de gegroepeerde beelden afspelen per categorie of alleen die beelden afspelen die u ingesteld heeft als uw favoriete, n als een diavoorstelling.


Deze afspeelmethode wordt aangeraden wanneer u het toestel aangesloten heeft op een TV die ingesteld is voor het bekijken van de beelden die u gemaakt heeft.

- 1 Druk op  en dan op [MENU/SET].**
  - Stel de functieknop in op wat dan ook behalve .

- 2 Op  drukken.**

- 3 Op / drukken om [DIASHOW] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.**

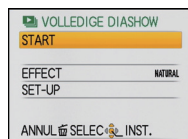



- 4 Op / drukken om het onderdeel te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.**
  - [FAVORIETEN] kan alleen geselecteerd worden wanneer [FAVORIETEN] op het [AFSPELEN] menu (P140) op [ON] staat en er al beelden ingesteld zijn als favorieten.



Wanneer [ALLE], [ALLEEN FOTO'S], [ALLEEN BEW. BEELD] of [FAVORIETEN] geselecteerd is in stap 4

- 5 Op  drukken om [START] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.**

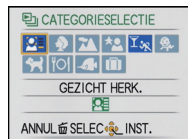


- 6 Druk op  om de diavoorstelling te eindigen.**
  - Normaal afspelen wordt hernomen nadat de diavoorstelling eindigt.

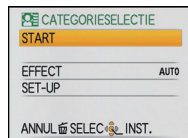
## Wanneer of [CATEGORIESELECTIE] geselecteerd is in stap 4

- 5** Druk op **▲/▼/◀/▶** om de categorie te selecteren die u terug wilt spelen en druk dan op **[MENU/SET]** om in te stellen.

• Voor details over categorieën, verwijzen naar [P127](#).



- 6** Op **▲** drukken om **[START]** te kiezen en vervolgens op **[MENU/SET]** drukken.



- 7** Druk op **▼** om de diavoorstelling te eindigen.

• Normaal afspelen wordt hernomen nadat de diavoorstelling eindigt.

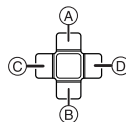
### ■ Operaties die uitgevoerd worden tijdens diavoorstelling

De cursor die afgebeeld wordt tijdens het terugspelen is dezelfde als **▲/▼/◀/▶**.

• Het menuscherm wordt hersteld wanneer **[ ]** ingedrukt wordt.

- (A) Spelen/Pauze
- (B) Stop
- (C) Terug naar het vorige beeld\*
- (D) Verder naar het volgende beeld\*

\* Deze operaties kunnen alleen uitgevoerd worden in de pauzefunctie.



- (E) Volumeniveau reduceren
- (F) Volumeniveau verhogen





## ■ De diavoorstellinginstellingen veranderen

U kunt de instellingen veranderen voor afspelen van diavoorstelling door [EFFECT] of [SET-UP] te selecteren op het diavoorstellingmenu scherm.

### [EFFECT]

Dit biedt u de mogelijkheid de schermffecten of muziekeffecten te selecteren wanneer u van het ene beeld naar het andere beeld overschakelt.

[NATURAL], [SLOW], [SWING], [URBAN], [OFF], [AUTO]

- Wanneer [URBAN] geselecteerd is, kan het beeld in zwart en wit verschijnen als een schermffect.
- [EFFECT] wordt ingesteld op [OFF] wanneer u een diavoorstelling met alleen bewegend beelden afspeelt.
- [AUTO] kan alleen gebruikt worden wanneer [CATEGORIESELECTIE] geselecteerd is. De beelden worden afgespeeld met de aanbevolen effecten in elke categorie.

### [SET-UP]

[DUUR] of [HERHALEN] kan ingesteld worden.

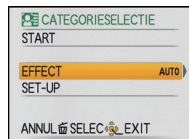
Onderdeel	Instellingen
[DUUR]	1SEC./2SEC./3SEC./5SEC.
[HERHALEN]	ON/OFF
[MUZIEK]/[AUDIO]	ON/OFF


- [DUUR] kan alleen ingesteld worden wanneer [OFF] geselecteerd is als de [EFFECT] instelling.
- [AUDIO] zal alleen afgebeeld worden wanneer het [EFFECT] ingesteld is op [OFF]. Het geluid zal samen met de stilstaande beelden met geluid of geluid van het stilstaande beeld afgespeeld worden door de [AUDIO] op [ON] in te stellen.



### Aantekening

- Het is niet mogelijk nieuwe muziekeffecten toe te voegen.



[AFSPELEN] functie: 

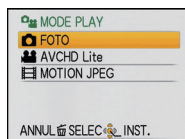
## Beelden Selecteren en deze Afspelen

([CATEGOR. AFSP.]/[FAVORIET AFSP.]

### [MODE PLAY]

Afspelen in [FOTO], [AVCHD Lite] of [MOTION JPEG] kan geselecteerd worden.

- 1** Voer stappen **1** en **2** op pagina **123** uit.
- 2** Op **▲/▼** drukken om [MODE PLAY] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.
- 3** Op **▲/▼** drukken om het onderdeel te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.



## [CATEGOR. AFSP.]

Deze functie biedt u de mogelijkheid beelden te zoeken per scènefunctie of andere categorieën (zoals [PORTRET], [LANDSCHAP] of [NACHTL. SCHAP]) en beelden te sorteren naar elk van de categorieën. U kunt dan de beelden in elke categorie terugspelen.

- 1** Voer stappen 1 en 2 op pagina 123 uit.
- 2** Op ▲/▼ drukken om [CATEGOR. AFSP.] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken
- 3** Op ▲/▼/◀/▶ drukken om de categorie te selecteren en dan op [MENU/SET] drukken om in te stellen.

- Als er een beeld gevonden wordt in een categorie, wordt de categorie-icoon blauw.
- Het kan even duren om het beeld te zoeken als er veel beelden op de kaart staan of het ingebouwde geheugen.
- Als u op [ ] drukt tijdens het zoeken, zal dit halverwege stoppen.
- Beelden zijn gesorteerd in de hier onder getoonde categorieën.



[CATEGORIE]	Opname-informatie bijv. scènefuncties
	[GEZICHT HERK.]*1
	[PORTRET], [i-PORTRET], [GAVE HUID], [TRANSFORMEREN], [ZELFPORTRET], [NACHTPORTRET], [i-NACHTPORTRET], [BABY1]/[BABY2], [i-BABY]
	[LANDSCHAP], [i-LANDSCHAP], [ZONSONDERG.], [LUCHTFOTO]
	[NACHTPORTRET], [i-NACHTPORTRET], [NACHTL. SCHAP], [i-NACHTL. SCHAP], [STERRENHEMEL]

[CATEGORIE]	Opname-informatie bijv. scènefuncties
	[SPORT], [SNEEUW], [STRAND & SURF], [PARTY], [KAARSLICHT], [VUURWERK], [LUCHTFOTO]
	[BABY1]/[BABY2], [i-BABY]
	[HUIDSDIER]
	[VOEDSEL]
	[ONDER WATER]
	[REISDATUM]*2
	[AVCHD Lite], [MOTION JPEG]

\* 1 Druk op ▲/▼/◀/▶ om de persoon te selecteren die teruggespeeld moet worden en druk vervolgens op [MENU/SET].

Gezichtsdetectie zou niet mogelijk kunnen zijn of zou gezicht niet correct kunnen herkennen zelfs wanneer het om geregistreerde gezichten gaat, afhankelijk van de gezichtsuitdrukking en de omgeving.

\* 2 De reisdata van beelden in de clipboardmap zijn niet in categorieën ondergebracht.

## [FAVORIET AFSP.]


U kunt de beelden terugspelen die u ingesteld heeft als [FAVORIETEN] (P140) (Alleen wanneer [FAVORIETEN] ingesteld is op [ON] en er beelden zijn die ingesteld zijn op [FAVORIETEN]).

**1** Voer stappen 1 en 2 op pagina 123 uit.

**2** Druk op ▲/▼ om [FAVORIET AFSP.] selecteren en druk op [MENU/SET].

 **Aantekening**





- U kunt alleen [LCD ROTEREN], [PRINT INST.], [BEVEILIGEN] of [AUDIO DUB.] in het [AFSPELEN] menu gebruiken.

[AFSPELEN] functie: 

## Bewegende beelden terugspelen/Beelden met geluid

- Bestandsformaten van bewegende beelden/stilstaande beelden met geluid dat afgespeeld kan worden met dit apparaat zijn QuickTime Motion JPEG of AVCHD Lite.
- Voor het bewegend beeld opgenomen in [AVCHD Lite], kan alleen het bewegend beeld dat opgenomen is op dit toestel of die, die bewerkt is met de "PHOTOfunSTUDIO 3.0 HD Edition" software die in de CD-ROM (meegeleverd) afgespeeld worden.

### Bewegende beelden

Op   drukken om een beeld te selecteren met een bewegend beeldicoon (zoals ) , en vervolgens op  drukken om terug te spelen.


(A) Pictogram voor opname van bewegende beelden

(B) De opnametijd van bewegend beeld

- Nadat het afspelen start, wordt de verstreken afspeeltijd rechts bovenaan het scherm afgebeeld.

Bijvoorbeeld, 8 minuten en 30 seconden wordt afgebeeld als [8m30s].

#### ■ Operaties die uitgevoerd worden tijdens terugspelen van bewegend beeld

De cursor die afgebeeld wordt tijdens het terugspelen is dezelfde als     .

(A) Spelen/Pauze

(B) Stop

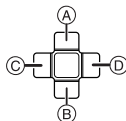
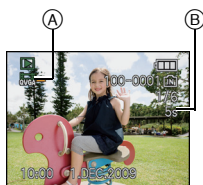
(C) Snel terugspoelen, Frame-per-frame terugspoelen\*

(D) Snel verder spoelen, Frame-per-frame verder spoelen\*

\* Deze operaties kunnen alleen uitgevoerd worden in de pauzefunctie.

(E) Volumenniveau reduceren

(F) Volumenniveau verhogen



#### Aantekening

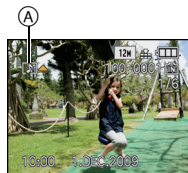
- Vergeet niet dat het programma QuickTime of "PHOTOfunSTUDIO 3.0 HD Edition" meegeleverd wordt om bestanden van bewegende beelden die gemaakt zijn met het toestel af te spelen op een PC.
- QuickTime Motion JPEG-bewegende beelden die opgenomen zijn met een PC of andere apparatuur zouden lagere beeldkwaliteit kunnen hebben of zouden niet in staat kunnen zijn afgespeeld te kunnen worden met dit apparaat.

## Beelden met geluid

Op ◀/▶ drukken om het beeld te kiezen met het geluidspictogram [ ] en vervolgens op ▲ drukken om het beeld met geluid terug te spelen.


Ⓐ Geluidsicoon

- Lees [AUDIO OPNAME] (P115) en [AUDIO DUB.] (P144) voor informatie over hoe u niet bewegende opnamen maakt met geluid.



### Aantekening

- U kunt het geluid horen uit de speaker. Lees [VOLUME] (P30) voor informatie over hoe u het volume regelt in het [SET-UP] menu.
- Beelden met geluid opgenomen met andere apparatuur zouden niet teruggespeeld kunnen worden op dit apparaat.
- Met een hoge-vermogenskaart is het mogelijk dat de snel-achteruitterugspoelfunctie langzamer dan normaal gaat.

[AFSPELEN] functie: 

## Het functiemenu [AFSPELEN] gebruiken


U kunt verschillende functies gebruiken in terugspeelfunctie om opnamen terug te spoelen, de beveiliging in te stellen voor deze opnamen, enz.

- Met [TEKST AFDR.], [NW. RS.], [BIJSNIJD.] of [LEVELING] wordt er een nieuw bewerkt beeld gecreëerd. Een nieuw beeld kan niet gecreëerd worden als er geen vrije ruimte is op het ingebouwde geheugen of de kaart, daarom raden we aan te controleren dat er vrije ruimte is en dan het beeld te bewerken.

### [KALENDER]

U kunt beelden afbeelden per opnamedatum.

#### 1 Selecteer [KALENDER] op het [AFSPELEN] functiemenu. (P27)

- U kunt tevens het zoomhendeltje verschillende keren naar  (W) schuiven om het kalenderscherm af te beelden. (P50)

#### 2 Op ▲/▼/◀/▶ drukken om de terug te spelen datum te selecteren.

▲/▼: Kies de maand

◀/▶: Kies de datum

- Als er geen beelden tijdens een bepaalde maand zijn gemaakt, verschijnt deze maand niet.



#### 3 Druk op [MENU/SET] om de beelden af te beelden die u op de gekozen datum hebt gemaakt.

- Op  drukken om terug te keren naar het kalenderscherm.



#### 4 Op ▲/▼/◀/▶ om een beeld te selecteren en dan op [MENU/SET] drukken.

- Het gekozen beeld verschijnt.

#### Aantekening

- De opnamedatum van het beeld die u op het scherm kiest wordt de gekozen datum als u eerst het kalenderscherm afbeeldt.
- Als er meerdere beelden zijn met dezelfde datum, verschijnt eerst de eerst gemaakte opname van die datum.
- U kunt de kalender weergeven van Januari 2000 tot December 2099.
- Als u de datum van de camera niet hebt ingesteld, is de opnamedatum ingesteld op 1 januari 2009.
- Als u opnamen maakt nadat u de reisbestemming hebt ingesteld in [WERELDTIJD], worden deze opnamen afgebeeld met de data van de reisbestemming in de kalenderterugspeelfunctie.

## [TITEL BEW.]

U kunt tekst (commentaar) aan de beelden toevoegen. Nadat er tekst geregistreerd is, kan dit in de afdrucken gezet worden m.b.v. [TEKST AFDR.] (P134). (Er kunnen alleen alfabetische tekens en symbolen ingevoerd worden.)

Namen ingesteld in [BABY1]/[BABY2] en [HUISDIER] in scènefunctie of [LOCATIE] in reisdatum worden ook opgenomen als titels.

### 1 Selecteer [TITEL BEW.] op het [AFSPELEN] functiemenu. (P27)

### 2 Op ▲/▼ drukken om [ENKEL] of [MULTI] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.



[ENKEL]

[MULTI]

### 3 Selecteer het beeld en druk vervolgens op [MENU/SET] om in te stellen.

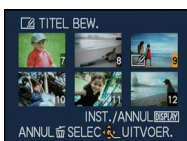
- [ ] wordt afgebeeld voor beelden met al geregistreerde titels.

Instelling [MULTI]

Op [DISPLAY] drukken om (herhalen) in te stellen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.



Op ◀/▶ drukken om het beeld te kiezen.

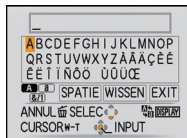


Druk op ▲/▼/◀/▶ om de beelden te selecteren.

- De instelling wordt geannuleerd wanneer [DISPLAY] nog een keer ingedrukt wordt.

### 4 Op ▲/▼/◀/▶ drukken om tekst te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET] om te registreren.

- Druk op [DISPLAY] om te schakelen tussen [A] (hoofdletters), [a] (kleine letters) en [&/1] (speciale letters en nummers).
- De cursor van de ingangspositie kan naar links en naar rechts verplaatst worden met de zoomhendel.
- Om een spatie in te voeren, de cursor verschuiven naar [SPATIE] of om een ingevoerd teken te wissen, de cursor verschuiven naar [WISSEN], en vervolgens op [MENU/SET] drukken.
- Om te stoppen met bewerken op een willekeurig tijdstip tijdens het invoeren van tekst, op [ ] drukken.
- Er kan een maximum van 30 letters ingevoerd worden. (Maximum van 9 letters wanneer u namen instelt in [GEZICHT HERK.]



### 5 Druk op ▲/▼/◀/▶ om de cursor te verplaatsen naar [EXIT] en druk dan op [MENU/SET] om de tekstinvoer te eindigen.

### 6 Druk op [ ] om terug te keren naar het menuscherm.\*

- \*Het menuscherm wordt automatisch hersteld wanneer [MULTI] geselecteerd is.
- Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.



## ■ De titel wissen

### [ENKEL] instelling

- 1 In stap **4**, alle tekst wissen, [EXIT] selecteren en op [MENU/SET] drukken.
- 2 Op [ ] drukken.
- 3 Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.

### [MULTI] instelling

- 1 In stap **4**, alle tekst wissen, [EXIT] selecteren en op [MENU/SET] drukken.
- 2 Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.



### Aantekening

- Er kan ook door de tekst heen gelopen worden als niet alle geregistreerde tekst op het scherm past.
- De naaminstelling van [GEZICHT HERK.] of [BABY1]/[BABY2] en [HUISDIER] in scènefunctie of [LOCATIE] in reisdatum kunnen ook geregistreerd worden m.b.v. de handeling in stappen **4** en volgende.
- De naaminstelling van [BABY1]/[BABY2] of [HUISDIER] in scènefunctie, [LOCATIE] in reisdatum en [TITEL BEW.] kan niet geregistreerd worden tegelijkertijd.
- U kunt teksten (commentaar) afdrukken m.b.v. de "PHOTOfunSTUDIO 3.0 HD Edition" bijbehorende software op de CD-ROM (meegeleverd).
- U kunt maximaal 50 opnamen gelijktijdig instellen met [MULTI].
- U kunt de titelbewerking voor de volgende beelden niet gebruiken.
  - Bewegende beelden
  - Beveiligde opnamen
  - Beelden die opgenomen zijn met andere apparatuur

**[TEKST AFDR.]**

U kunt de opnamedatum/-tijd, jaar, reisdatum of titel afdrukken op de opgenomen beelden. Dit gaat voor printen van normale afmetingen. (Beelden met een afmeting groter dan [3M] worden verkleind als u de datum enz. erop wil laten afdrukken.)

**1** Selecteer **[TEKST AFDR.]** op het **[AFSPELEN]** functiemenu. (P27)

**2** Op **▲/▼** drukken om **[ENKEL]** of **[MULTI]** te kiezen en vervolgens op **[MENU/SET]** drukken.



**3** Selecteer het beeld en druk vervolgens op **[MENU/SET]** om in te stellen.

- verschijnt op het scherm als het beeld afgedrukt wordt met tekst.

**Instelling [MULTI]**

Op **[DISPLAY]** drukken om (herhalen) in te stellen en vervolgens op **[MENU/SET]** drukken.

- De instelling wordt geannuleerd wanneer **[DISPLAY]** nog een keer ingedrukt wordt.

**[ENKEL]**



Op **◀/▶** drukken om het beeld te kiezen.

**[MULTI]**



Druk op **▲/▼/◀/▶** om de beelden te selecteren.

**4** Op **▲/▼/◀/▶** drukken om **[OPNAMEDATUM]**, **[LEEFTIJD]**, **[REISDATUM]** of **[TITEL]** te selecteren en dan op **[MENU/SET]** drukken om elk item in te stellen.

**[OPNAMEDATUM]**

**[ZON. TIJD]:** Druk het jaar, de maand en de datum af.

**[MET TIJD]:** Druk het jaar, de maand, de dag, het uur en de minuten af.

**[LEEFTIJD] (P73)**

Als deze ingesteld is op **[ON]**, wordt **[LEEFTIJD]** afgedrukt op de beelden.

**[REISDATUM]**

Als deze ingesteld is op **[ON]**, wordt **[REISDATUM]** afgedrukt op de beelden.

**[TITEL]**

Tekst wordt samen met het beeld afgedrukt voor beelden die al opgenomen zijn met tekst in **[GEZICHT HERK.]** of **[BABY1]/[BABY2]** en **[HUISDIER]** naaminstellingen in scènefunctie, **[LOCATIE]** in reisdatum of **[TITEL BEW.]**.

## 5 Op [MENU/SET] drukken.

- Als u [TEKST AFDR.] instelt voor een opname met een grotere beeldresolutie dan [3M] wordt de beeldresolutie kleiner dan wat u hieronder ziet.

Aspectratio instellen	Beeldgrootte
4:3	12M / 8M / 5M → 3M
3:2	10.5M / 7M / 4.5M → 2.5M
16:9	9M / 6M / 3.5M → 2M

- Het beeld iets grover.

## 6 Op ▲ drukken om [JA] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

- De melding [NIEUWE FOTO'S OPSLAAN?] verschijnt als het beeld is opgenomen met een beeldresolutie van [3M] of minder.



## 7 Druk op [W] om terug te keren naar het menuscherm.\*

- \*Het menuscherm wordt automatisch hersteld wanneer [MULTI] geselecteerd is.
- Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.

### Aantekening

- Wanneer u beelden afdrukt die bedrukt zijn met tekst, zal de datum over de bedrukte tekst heen afgedrukt worden als u het afdrukken van de datum specificeert bij de fotowinkel of op uw printer.
- U kunt tot 50 beelden tegelijkertijd instellen met [MULTI].
- Afhankelijk van de printer die u gebruikt, kunnen sommige letters afgeknipt worden tijdens het printen. Controleer dit op voorhand.
- Wanneer er tekst op de [0.3M] gedrukt is, is het moeilijk te lezen.
- Tekst en data kunnen niet afgedrukt worden op de beelden in de volgende gevallen.
  - Bewegende beelden
  - Beelden met geluid
  - Beelden die gemaakt zijn zonder instelling van de klok en titel
  - Beelden die eerder afgedrukt zijn met [TEKST AFDR.]
  - Beelden die opgenomen zijn met andere apparatuur

## [NW. RS.] De beeldgrootte (aantal pixels) reduceren

We raden aan van nieuwe grootte te voorzien, namelijk [0.3M] als u een foto met een e-mail wilt meesturen of deze wilt gebruiken op een website. (Beelden die ingesteld zijn op het minimum aantal pixels voor [ASPECTRATIO] kunnen niet verder in grootte gereduceerd worden.)

**1** Selecteer [NW. RS.] op het [AFSPELEN] functiemenu. (P27)

**2** Op ▲/▼ drukken om [ENKEL] of [MULTI] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.



**3** Selecteer het beeld en de grootte. Instelling [ENKEL]

[ENKEL]

**1** Druk op ◀/▶ om het beeld te kiezen en druk vervolgens op [MENU/SET].



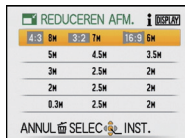
**2** Druk op ◀/▶ om de grootte\* te selecteren en druk dan op [MENU/SET].

\* Alleen de groottes waarnaar de beelden gereduceerd kunnen worden, zijn afgebeeld.

Instelling [MULTI]

[MULTI]

**1** Druk op ▲/▼ om de grootte te selecteren en druk dan op [MENU/SET].



- Wanneer [DISPLAY] ingedrukt wordt, wordt er een uitleg afgebeeld van voorzien van nieuwe grootte.

**2** Op ▲/▼/◀/▶ drukken om het beeld te kiezen en vervolgens op [DISPLAY] drukken.

- Deze stap herhalen voor elk beeld, en op [MENU/SET] drukken om in te stellen.

**4** Op ▲ drukken om [JA] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.



**5** Druk op [⏪] om terug te keren naar het menu.\*

\* Het menu wordt automatisch hersteld wanneer [MULTI] geselecteerd is.

- Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.

### Aantekening

- U kunt tot 50 beelden tegelijkertijd instellen met [MULTI].
- De beeldkwaliteit van het van nieuwe grootte voorziene beeld zal slechter worden.
- Het kan zijn dat u geen nieuw formaat kunt toekennen aan opnamen die met andere apparatuur gemaakt zijn.
- Bewegende beelden, beelden met geluid en beelden die bestempeld zijn met [TEKST AFDR.] kunnen niet van nieuwe grootte voorzien worden.

## [BIJSNIJD.]

U kunt eerst uitvergroten en dan een belangrijk deel van de opname kiezen.

**1** Selecteer **[BIJSNIJD.]** op het **[AFSPELEN]** functiemenu. **(P27)**

**2** Druk op **◀/▶** om het beeld te kiezen en druk vervolgens op **[MENU/SET]**.

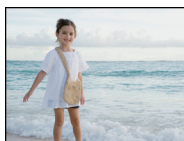


**3** Gebruik de zoomhendel en druk op **▲/▼/◀/▶** om de af te werken delen te selecteren.

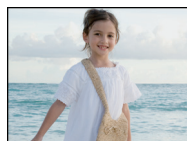


Zoomhendel (T): Vergroting  
Zoomhendeltje (W): Reductie  
▲/▼/◀/▶: Verplaatsen

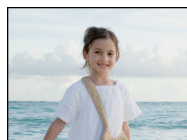
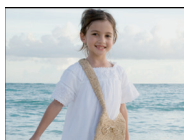
Reductie



Vergroting



De positie verplaatsen



**4** Op **[MENU/SET]** drukken.

**5** Op **▲** drukken om **[JA]** te kiezen en vervolgens op **[MENU/SET]** drukken.

**6** Op **[🗑️]** drukken om terug te keren naar het menuscherm.

• Op **[MENU/SET]** drukken om het menu te sluiten.



### **Aantekening**

- De beeldresolutie van het bijgewerkte beeld zou kleiner kunnen worden dan die van het origineel afhankelijk van de snijgrootte.
- De beeldkwaliteit van het bijgewerkte beeld zal slechter worden.
- Opnamen die met andere apparatuur opgenomen zijn kunnen wellicht niet bijgewerkt worden.
- Bewegende beelden, beelden met geluid en beelden die bestempeld zijn met **[TEKST AFDR.]** kunnen niet van nieuwe grootte voorzien worden.

## [LEVELING]

Enigszins kantelen van het beeld kan afgesteld worden.

**1** Selecteer [LEVELING] op het [AFSPELEN] functiemenu. (P27)

**2** Druk op ◀/▶ om het beeld te kiezen en druk vervolgens op [MENU/SET].

**3** Druk op ◀/▶ om de kanteling bij te stellen en druk vervolgens op [MENU/SET].

▶: met de klok mee

◀: tegen de klok in

• Tot 2° kan afgesteld worden.



**4** Op ▲ drukken om [JA] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.



**5** Druk op [WIP] om terug te gaan naar het menuscherm.

• Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.

#### Aantekening

- Beeldkwaliteit kan ruw worden wanneer het recht zetten uitgevoerd wordt.
- Opgenomen pixels kunnen afnemen in vergelijking met het originele beeld wanneer het rechtzetten uitgevoerd worden.
- Recht zetten zou niet uitgevoerd kunnen worden op beelden die opgenomen zijn met andere apparatuur.
- Bewegende beelden, beelden met geluid en beelden die bestempeld zijn met [TEKST AFDR.] kunnen niet uitgelijnd worden.

## [LCD ROTEREN]

Deze stand biedt u de mogelijkheid automatisch beelden verticaal af te beelden als deze gemaakt zijn met het toestel verticaal gehouden.

**1** Selecteer [LCD ROTEREN] op het [AFSPELEN] functiemenu. (P27)

**2** Op ▼ drukken om [ON] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

- De opnamen worden afgebeeld zonder gedraaid te worden wanneer u [OFF] kiest.
- Lees P49 voor informatie over hoe u beelden terug kunt spelen.



**3** Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.

### Aantekening

- Wanneer u opnamen terugspeelt op een PC, zouden deze niet afgebeeld kunnen worden in de gedraaide richting tenzij het OS of de software compatibel is met Exif. Exif is een formaat voor stilstaande opnamen waarmee opname-informatie enz. toegevoegd kan worden. Dit werd vastgesteld door "JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)".
- Het kan zijn dat u opnamen die met andere apparatuur gemaakt zijn, niet kunt draaien.
- De display wordt niet gedraaid tijdens meervoudige terugspeelfunctie (P50) of [KALENDER] (P131).
- Beelden opgenomen met het toestel ondersteboven zullen niet gedraaid afgebeeld worden.

**[FAVORIETEN]**

U kunt het volgende doen als er een markering toegevoegd is aan opnamen en deze ingesteld zijn als favorieten.

- Alleen de beelden die ingesteld zijn als favorieten afspelen. ([FAVORIET AFSP.])
- De opnamen die ingesteld zijn als favorieten alleen als diavoorstelling afspelen.
- Alle beelden wissen die niet ingesteld zijn als favorieten. ([ALLES WISSEN BEHALVE★])

### 1 Selecteer [FAVORIETEN] op het [AFSPELEN] functiemenu. (P27)

### 2 Op ▼ drukken om [ON] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

- U kunt geen beelden als favorieten instellen als [FAVORIETEN] ingesteld is op [OFF]. Bovendien zal [★] niet verschijnen wanneer [FAVORIETEN] ingesteld is op [OFF] zelfs als deze eerder op [ON] gezet is.



### 3 Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.

### 4 Op ◀/▶ drukken om het beeld te selecteren en dan op ▼ drukken.

- Herhaal de bovenstaande procedure.
- Als ▼ opnieuw ingedrukt wordt, wordt de favoriete instelling geannuleerd.



#### ■ Alle [FAVORIETEN] instellingen annuleren

### 1 [ANNUL] op het scherm dat getoond wordt in stap 2 kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

### 2 Op ▲ drukken om [JA] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

### 3 Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.

- U kunt niet [ANNUL] selecteren als er geen enkel beeld ingesteld is als favoriet.

#### Aantekening

- U kunt tot en met 999 beelden als favorieten instellen.
- Wanneer u beelden af laat drukken door een fotograaf is [ALLES WISSEN BEHALVE★] (P53) handig omdat hiermee alleen de beelden die u af wenst te laten drukken op de kaart blijven staan.
- Het kan zijn dat u opnamen die met andere apparatuur gemaakt zijn niet als favorieten in kunt stellen.
- U kunt de instellingen van beelden als favorieten uitvoeren, controleren en annuleren m.b.v. de "PHOTOfunSTUDIO 3.0 HD Edition" bijbehorende software op de CD-ROM (meegeleverd).



## [PRINT INST.]

DPOF "Digital Print Order Format" is een systeem waarmee de gebruiker kan kiezen welke opnamen hij afdruckt, hoeveel exemplaren van elk beeld hij afdruckt en of de opnamedatum wel of niet afgedrukt moet worden met een DPOF-compatibele fotoprinter of fotograaf. Voor details raadpleegt u uw fotograaf.

Wanneer u beelden die op het ingebouwde geheugen staan af wenst te laten drukken door een fotograaf, dient u deze beelden naar een kaart (P145) te kopiëren en vervolgens de afdrukinstelling in te stellen.

**1** Selecteer [PRINT INST.] op het [AFSPELEN] functiemenu. (P27)

**2** Op ▲/▼ drukken om [ENKEL] of [MULTI] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.



**3** Selecteer het beeld en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

[ENKEL]

[MULTI]



Op ◀/▶ drukken om het beeld te kiezen.

Druk op ▲/▼/◀/▶ om de beelden te selecteren.

**4** Druk op ▲/▼ om het aantal afdrucken in te stellen en druk dan op [MENU/SET].

- Wanneer [MULTI] geselecteerd is, stappen **3** en **4** voor elk beeld herhalen. (Het is niet mogelijk dezelfde instelling te gebruiken voor meerdere beelden.)

**5** Druk op [🗑️] om terug te gaan naar het menuscherm.

- Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.

## ■ Alle [PRINT INST.] instellingen annuleren

- 1 [ANNUL] op het scherm dat getoond wordt in stap 2 kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.
- 2 Op ▲ drukken om [JA] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.
- 3 Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.

• U kunt [ANNUL] niet selecteren als er geen enkel beeld ingesteld is voor afdrukken.

## ■ De datum afdrukken

Na het instellen van het aantal afdrukken, kunt u het afdrukken met de opnamedatum instellen/annuleren door op [DISPLAY] te drukken.

- Wanneer u naar een fotograaf voor digitaal afdrukken gaat, dient u het afdrukken van de datum apart te bestellen indien u dat wenst.
- Afhankelijk van de fotograaf of de printer, zou de datum niet afgedrukt kunnen worden zelfs als u instelt op het afdrukken van de datum. Voor verdere informatie raadpleegt u uw fotograaf of de gebruiksaanwijzing van uw printer.
- De datum kan niet afgedrukt worden op opnamen die bedrukt zijn met tekst.

## Aantekening

- Het aantal afdrukken kan ingesteld worden tussen 0 en 999.
- Met een printer die PictBridge verdraagt, zou het afdrukken van de datum als een prioriteitinstelling kunnen zijn, controleer dus of dit zo is.
- Het zou niet mogelijk kunnen zijn de afdrুকinstellingen te gebruiken met andere apparatuur. In dit geval, alle instellingen annuleren en de instellingen opnieuw instellen.
- Indien het bestand niet gebaseerd is op de DCF-standaard, kan de afdrুকinstelling niet ingesteld worden.

## [BEVEILIGEN]

U kunt een beveiliging instellen voor opnamen waarvan u niet wilt dat ze per ongeluk gewist kunnen worden.

**1** Selecteer **[BEVEILIGEN]** op het **[AFSPELEN]** functiemenu. **(P27)**

**2** Op **▲/▼** drukken om **[ENKEL]** of **[MULTI]** te kiezen en vervolgens op **[MENU/SET]** drukken.



[ENKEL]

[MULTI]

**3** Selecteer het beeld en vervolgens op **[MENU/SET]** drukken.

Wanneer **[MULTI]** geselecteerd is

- Deze stappen herhalen voor elk beeld.
- De instellingen worden geannuleerd wanneer er opnieuw op **[MENU/SET]** gedrukt wordt.



Op **◀/▶** drukken om het beeld te kiezen.



Druk op **▲/▼/◀/▶** om de beelden te selecteren.

**4** Op **[WIPEN]** drukken om terug te keren naar het menuscherm.

- Op **[MENU/SET]** drukken om het menu te sluiten.

■ Alle instellingen **[BEVEILIGEN]** annuleren

**1** **[ANNUL]** op het scherm dat getoond wordt in **stap 2** kiezen en vervolgens op **[MENU/SET]** drukken.

**2** Op **▲** drukken om **[JA]** te kiezen en vervolgens op **[MENU/SET]** drukken.

**3** Op **[MENU/SET]** drukken om het menu te sluiten.

- Als u op **[MENU/SET]** drukt terwijl u de beveiliging annuleert, zal het annuleren halverwege stoppen.

### Aantekening

- De beveiliging werkt eventueel niet op andere apparatuur.
- Zelfs als u opnamen in het ingebouwde geheugen of op een kaart beveiligt, zullen ze gewist worden als het ingebouwde geheugen of de kaart geformatteerd wordt.
- Zelfs als u de beelden niet beschermt op een SD-geheugenkaart of een SDHC-geheugenkaart, kunnen ze niet gewist worden wanneer de schrijfbeveiliging van de kaarten op **[LOCK]** staat.

## [AUDIO DUB.]

U kunt geluid toevoegen nadat u een beeld gemaakt heeft.

**1** Selecteer [AUDIO DUB.] op het [AFSPELEN] functiemenu. (P27)

**2** Op ◀/▶ drukken om het beeld te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken om de geluidsopname te starten.

- De melding [AUDIOGEGEVENS OVERSCHRIJVEN ?] verschijnt als u al geluid hebt opgenomen. Druk op ▲ om [JA] te kiezen en dan op [MENU/SET] om de geluidsopname te starten. (De opname wordt over de vorige geluidsopname geschreven.)
- Het geluid wordt opgenomen met de ingebouwde microfoon.
- Als u op [ ] drukt, wordt de geluidsdubbing geannuleerd.



**3** Op [MENU/SET] drukken om te stoppen met opnemen.

- Deze zal automatisch stoppen na het opnemen van ongeveer 10 seconden zonder dat er op [MENU/SET] gedrukt wordt.



**4** Op [ ] drukken om terug te keren naar het menuscherm.

- Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.

#### Aantekening

- Audiodubbing zou niet kunnen goed kunnen werken voor opnamen die gemaakt zijn met andere apparatuur.
- Geluid opnieuw inspreken werkt niet op bewegende beelden en beschermde beelden.
- Geluid van bewegende beelden (Wanneer [OPNAMEFUNCTIE] ingesteld is op [MOTION JPEG]) of beelden met geluid die door dit toestel opgenomen worden kunnen niet teruggespeeld worden door oudere modellen van digitale toestellen van Panasonic (LUMIX) die voor juli 2008 uitgegeven zijn.

## [GEZICHT HERK.]

Alle informatie m.b.t. de [GEZICHT HERK.] van het geselecteerde beeld zal gewist worden.

- 1** Selecteer [GEZICHT HERK.] op het [AFSPELEN] functiemenu. (P27)
- 2** Op ◀/▶ drukken om het beeld te selecteren en vervolgens op [MENU/SET] drukken.
- 3** Op ▲ drukken om [JA] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.
- 4** Druk op [🗑️] om terug te keren naar het menuscherm.
  - Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.

### Aantekening


- Gewiste informatie m.b.t. de [GEZICHT HERK.] kan niet hersteld worden.
- Beelden die Gewist worden van [GEZICHT HERK.] zullen niet gecategoriseerd worden voor [CATEGOR. AFSP.].
- Wissen van [GEZICHT HERK.] kan niet uitgevoerd worden voor een beschermd beeld.


## [KOPIE]


Informatie van opnamen die u hebt gemaakt kan van het ingebouwde geheugen naar een kaart worden gekopieerd, van een kaart naar het ingebouwde geheugen of van een kaart naar de speciale klembordmap.

- 1** Selecteer [KOPIE] op het [AFSPELEN] functiemenu. (P27)
- 2** Op ▲/▼ drukken om het menu-onderdeel te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.



: Alle beeldgegevens die in het ingebouwde geheugen zijn opgeslagen, worden in één keer gekopieerd op de kaart. → stap **4**.

: Er wordt één beeld tegelijk gekopieerd van de kaart naar het ingebouwde geheugen. → stap **3**.

: De beelden worden één voor één gekopieerd vanaf de kaart naar de gewijde clipboardmap (ingebouwd geheugen). (Bewegende beelden kunnen niet gekopieerd worden.) → Stap **3**.

- Wanneer u clipboardbeelden naar een kaart kopieert, [KOPIE] selecteren op het clipboard afspeelmenu. (P121)

- 3** Op ◀/▶ drukken om het beeld te selecteren en dan op [MENU/SET] drukken.



#### 4 Op ▲ drukken om [JA] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.


- Als u op [MENU/SET] drukt terwijl gegevens van het geheugen op de kaart worden gekopieerd, zal het kopiëren halverwege stoppen.
- Het toestel niet op geen enkel moment uitschakelen tijdens het kopieerproces.

#### 5 Druk op [W] om terug te gaan naar het menuscherm.

- Op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.
- Als u wilt kopiëren van het ingebouwde geheugen naar een kaart, worden alle beelden gekopieerd en keert het scherm vervolgens automatisch terug naar het afspeelscherm.

#### Aantekening

- Als u gegevens kopieert van het ingebouwde geheugen naar een kaart die niet voldoende vrije ruimte heeft, zullen de beeldgegevens slechts gedeeltelijk gekopieerd worden. Wij raden aan een kaart te gebruiken die meer vrije ruimte heeft dan het ingebouwde geheugen (ongeveer 40 MB).
- Als er een beeld bestaat met dezelfde naam (mapnummer/bestandsnummer) als het naar de kopieerbepemming te kopiëren beeld wanneer [IN+SD] geselecteerd is, wordt er een nieuw mapnummer gecreëerd en wordt het beeld gekopieerd. Als er een beeld bestaat met dezelfde naam (mapnummer/bestandsnummer) als het naar de kopieerbepemming te kopiëren beeld wanneer [SD+IN] geselecteerd is, wordt dat beeld niet gekopieerd. (P177)
- Het kan even duren om de gegevens te kopiëren.
- Alleen met een Panasonic digitale camera (LUMIX) opgenomen opnamen zullen gekopieerd worden.  
(Zelfs als de beelden opgenomen werden met een Panasonic digitale camera, zou u niet in staat kunnen zijn de beelden te kopiëren als ze bewerkt zijn met een PC.)
- Afdrukinstellingen van de originele beeldgegevens zullen niet gekopieerd worden. De afdrukinstellingen opnieuw instellen nadat het kopiëren voltooid is.
- Bewegend beeld opgenomen in [AVCHD Lite] kan niet gekopieerd worden.

[AFSPELEN] functie: 

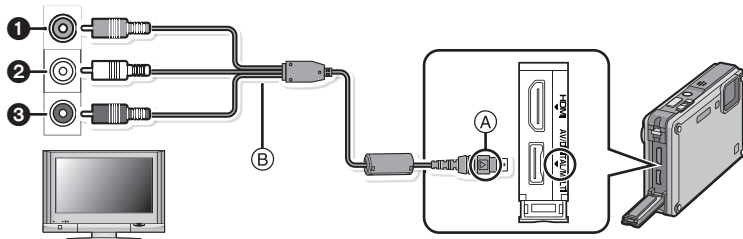
## Beelden terugspelen op een TV-scherm

### Opnamen terugspelen met de AV-kabel (bijgeleverd)

Vorbereiding:

[TV-ASPECT]. (P34) instellen.

Schakel het toestel en de televisie uit.



- 1 Geel: naar de videoaansluiting
- 2 Wit: naar de geluids aansluiting
- 3 Rood: naar de geluidsinputaansluiting

(A) De markeringen uitlijnen en erin doen.

(B) AV-kabel (bijgeleverd)

- Controleer de richtingen van de connectors, en doe ze er recht in of haal ze er recht uit. (Anders zouden de connectors verbogen kunnen worden en dit zal problemen opleveren.)

- 1 De AV-kabel (B) (bijgeleverd) aansluiten op de video- en geluidsaansluitingen op de TV.
- 2 De AV-kabel aansluiten op de [AV] aansluiting op het toestel.
- 3 De televisie aanzetten en “externe aansluiting” kiezen.
- 4 Zet het toestel aan.

#### Aantekening

- Afhankelijk van de [ASPECTRATIO] kunnen er zwarte streken afgebeeld worden bovenaan en onderaan of links en rechts van de beelden.
- Geen andere AV-kabels gebruiken dan de meegeleverde kabel.
- De gebruiksaanwijzing van de TV lezen.
- Als u een beeld verticaal terugspeelt, kan het wazig zijn.
- U kunt opnamen bekijken op TV's in andere landen of plaatsen met een NTSC of PAL-systeem als u [VIDEO UIT] in het [SET-UP] menu instelt.
- Het geluid zal afgespeeld worden in mono.

## Opnamen terugspelen op een TV met een slot voor een SD-geheugenkaart

Stilstaande opnamen die gemaakt zijn met een SD-geheugenkaart kunnen teruggespeeld worden op een TV met een SD-geheugenkaartslot.



### Aantekening

- Afhankelijk van het TV-model kunnen de opnamen misschien niet afgespeeld worden op het hele scherm.
- Bewegende beelden die opgenomen zijn met [AVCHD Lite] kunnen afgespeeld worden op Panasonic TV's (VIERA) met de AVCHD-logomarkering. In alle andere gevallen, het toestel met de TV verbinden m.b.v. de AV-kabel (bijgeleverd) en het bewegende beeld afspelen.
- U kunt geen beelden afspelen op SDHC-kaarten als de TV niet voor deze kaarten uitgerust is.
- MultiMediaCard kunnen wellicht niet afgespeeld worden.

## Afspelen op de TV met de HDMI-aansluiting

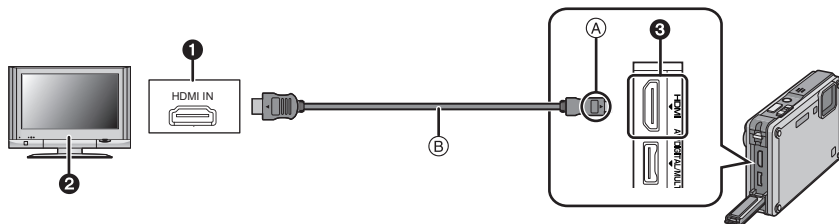
U kunt beelden en bewegende beelden van hoge kwaliteit verkrijgen op de TV door het toestel te verbinden met de HDMI compatibele hoge definitie-TV m.b.v. de HDMI-minikabel (optioneel).

### Wat is HDMI?

HDMI is de interface voor digitale inrichtingen. Wanneer dit apparaat verbonden is aan een HDMI compatibele inrichting, kunnen het beeld en het geluid uitgegeven worden met een digitaal signaal. Als u dit apparaat aan een HDMI -compatibele hoge definitie-TV verbindt en vervolgens de opgenomen hoge definitie beelden afspeelt, kunt u deze in hoge resolutie verkrijgen met geluid van hoge kwaliteit. Als u dit toestel aansluit op een Panasonic-TV die compatibel is met VIERA Link, is het mogelijk gekoppelde handelingen (VIERA Link) uit te voeren. (P150)



Vorbereiding: Controleer de [HDMI-FUNCTIE]. (P35)  
Schakel het toestel en de televisie uit.



1 HDMI-aansluiting

2 TV met HDMI-aansluiting

3 HDMI mini (C-type)

A De markeringen uitlijnen en erin doen.

B HDMI-minikabel (optioneel)

• Controleer de richting van de aansluitingen en trek de kabel er recht in/uit terwijl u de stekker vasthoudt. (Het schuin of in de verkeerde richting insteken van de stekker kan storingen veroorzaken door vervorming van de aansluiting.)

**1** De HDMI-minikabel B (optioneel) met op de HDMI-inputaansluiting op de TV verbinden.

**2** De HDMI-minikabel met de [HDMI]-aansluiting op het toestel verbinden.

**3** Zet de TV aan en schakel naar HDMI-input.

**4** Zet het toestel aan en druk vervolgens op [▶].

• Wanneer [VIERA Link] (P35) aangezet wordt op [ON] en het toestel verbonden wordt aan een TV die VIERA Link verdraagt, zal de input van de TV automatisch geschakeld worden en zal het afspeelscherm afgebeeld worden (P150). (Behalve voor de memofunctie)

**Aantekening**

- Afhankelijk van de [ASPECTRATIO], zouden er stroken afgebeeld kunnen worden bovenaan en onderaan of links en rechts van de beelden.
- Gebruik geen andere kabels dan echte Panasonic HDMI minikabels (RP-CDHM15, RP-CDHM30; optioneel).  
Onderdeelnummers: RP-CDHM15 (1,5 m), RP-CDHM30 (3,0 m)
- Uitgave van de HDMI-minikabels heeft prioriteit wanneer zowel de AV-kabel en de HDMI-minikabel verbonden zijn.
- HDMI-output is niet mogelijk, zelfs als u de HDMI-minikabel aansluit terwijl het toestel is aangesloten op de PC of printer.
- De HDMI-aansluiting wordt uitgeschakeld en de aansluiting met de USB-aansluitkabel krijgt voorrang als u de USB -aansluitkabel aansluit terwijl de HDMI-minikabel ook is aangesloten (P148).
- Het beeld wordt niet afgebeeld op de LCD-monitor wanneer de HDMI-minikabel aangesloten is.
- Wanneer er beelden afgebeeld worden, zouden deze niet juist afgebeeld kunnen worden afhankelijk van het type TV.
- De gebruiksaanwijzing van de TV lezen.
- Het geluid zal afgespeeld worden in mono.

**Weergave met behulp van VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)****Wat is VIERA Link?**

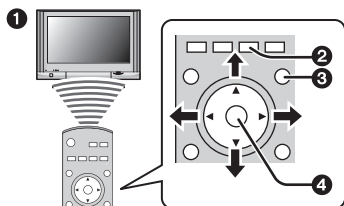
- Met deze functie kunt u met behulp van de afstandsbediening voor de Panasonic-TV eenvoudige handelingen uitvoeren wanneer dit toestel met behulp van een HDMI-minikabel (optioneel) voor automatisch gekoppelde handelingen is aangesloten op het VIERA Link-compatibele apparaat. (Niet alle handelingen zijn mogelijk.)
- VIERA Link is een unieke Panasonic-functie die met behulp van de HDMI CEC (Consumer Electronics Control)-standaard is afgeleid van een HDMI-besturingsfunctie. Gekoppelde handelingen met HDMI CEC-compatibele apparaten van andere fabrikanten worden niet gegarandeerd. Als u apparaten van andere fabrikanten die compatibel zijn met VIERA Link gebruikt, raadpleeg dan de gebruiksaanwijzing voor de respectieve apparaten.
- Dit apparaat is compatibel met VIERA Link Ver.4. VIERA Link Ver.4 is de nieuwste Panasonic versie en is ook compatibel met de bestaande Panasonic VIERA Linkinrichtingen. (Zoals van december 2008)

Vorbereiding:

Zet de [VIERA Link] op [ON]. (P35)

**1** Dit apparaat verbinden aan een Panasonic TV die compatibel is met VIERA Link met een HDMI minikabel (optioneel) (P148).

**2** Ga te werk met de afstandsbediening voor de TV.



- ❶ Panasonic VIERA Link-compatibele TV
- ❷ [OPTION] knop
- ❸ [EXIT] knop
- ❹ [OK]-knop

\* De vorm van de afstandsbediening varieert afhankelijk van de regio. Te werk gaan door de TV-richtlijnen die op het scherm afgebeeld worden te volgen.

## ■ Handige functies

### 1) Multi Playback

**Selecteer het beeld met ▲/▼/◀/▶ op de afstandsbediening van de tv.**

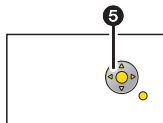
- Zodra u op [OK] drukt, wordt het geselecteerde beeld in één scherm weergegeven.
- U kunt de diavoorstelling enz. instellen wanneer u op [OPTION] drukt.



### 2) Eén scherm weergeven

**Selecteer het beeld met ◀/▶ op de afstandsbediening van de tv.**

- Zodra u op [OK] drukt, wordt de diavoorstelling gestart.
- Operatie-iconen kunnen verborgen worden wanneer u op [EXIT] drukt. Wanneer u opnieuw op [EXIT] drukt, zal het scherm terugkeren naar meervoudig afspelen. Verder zullen er operatie-iconen afgebeeld worden wanneer u op [OPTION] drukt terwijl de operatie-iconen verborgen zijn.
- U kunt met behulp van ▼ terugkeren naar Multi Playback.



### ❺ Bedieningspictogrammen

### 3) Diavoorstelling

**Druk op [OK] op de afstandsbediening van de tv om de diavoorstelling te starten/onderbreken.**

- De beelden kunnen voorwaarts/achterwaarts afwisselend worden weergegeven door op ◀/▶ te drukken terwijl de diavoorstelling is onderbroken.
- Het scherm gaat terug naar de weergave van één scherm door op ▼ te drukken.
- Operatie-iconen kunnen verborgen worden wanneer u op [EXIT] drukt. Wanneer u opnieuw op [EXIT] drukt, zal het scherm terugkeren naar meervoudig afspelen. Verder zullen er operatie-iconen afgebeeld worden wanneer u op [OPTION] drukt terwijl de operatie-iconen verborgen zijn.

- Als de tv over twee of meer HDMI-ingangsaansluitingen beschikt, wordt aangeraden dit toestel niet aan te sluiten op de HDMI1-aansluiting maar op een andere HDMI-aansluiting.
- Wanneer [VIERA Link] (P35) van dit toestel op [ON] staat, kan dit toestel slechts beperkt met behulp van de knop worden bediend.
- VIERA Link moet op de aangesloten TV worden geactiveerd.  
(Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de TV om te lezen hoe u instelt enz.)
- Als u VIERA Link niet gebruikt, stel [VIERA Link] (P35) dan in op [OFF].

## ■ Andere gekoppelde handelingen





### Het toestel uitzetten:

Als u de TV uitzet met behulp van de afstandsbediening voor de TV, gaat dit toestel ook uit. (Als u het toestel met een USB-kabel aansluit op een PC, blijft het toestel aan.)

### Automatische ingangsschakeling:

- Als u een HDMI-minikabel aansluit en het toestel vervolgens aanzet, wordt het ingangskanaal op de TV automatisch gewisseld naar het scherm van het toestel. Als de TV stand-by staat, gaat hij automatisch aan (als de [Power on link]-instelling [Set] voor de TV geselecteerd is).
- Afhankelijk van de HDMI-aansluiting op de TV, wisselt het ingangskanaal mogelijk niet automatisch. Wissel het ingangskanaal in dat geval met behulp van de afstandsbediening voor de TV. (Voor meer informatie over het wisselen van de input, lees de gebruiksaanwijzing voor de TV.)
- Ga naar pagina 185 als VIERA Link niet goed werkt.

## Aantekening

- Als u niet zeker weet of de TV die u gebruikt, compatibel is met VIERA Link, lees dan de gebruiksaanwijzingen voor de apparaten.
  - Welke tussen het toestel en een Panasonic-TV gekoppelde handelingen beschikbaar zijn, is afhankelijk van het type Panasonic TV, zelfs als zij compatibel zijn met VIERA Link. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de TV voor meer informatie over de handelingen op de TV die worden ondersteund.
  - Bediening is niet mogelijk met een kabel die niet voldoet aan de HDMI-standaard. Gebruik geen andere kabels dan echte Panasonic HDMI minikabels (RP-CDHM15, RP-CDHM30; optioneel).  
Onderdeelnummers: RP-CDHM15 (1,5 m), RP-CDHM30 (3,0 m)
  - VIERA Link werkt niets, zelfs niet als u de HDMI-minikabel aansluit terwijl het toestel is aangesloten op de PC of printer.
  - [HDMI-FUNCTIE] (P35) [1080i] is alleen geldig voor de volgende gevallen:  
Het uitgeven naar HDMI:
    - Wanneer [FOTO] geselecteerd is in de [MODE PLAY]
    - Wanneer [ALLEEN FOTO'S] geselecteerd is in de [DIASHOW]
    - Wanneer [CATEGORIESELECTIE]\* geselecteerd is in de [DIASHOW]
 Wanneer de [VIERA Link] ingesteld is op On:
    - Wanneer de [    - Wanneer [ALLEEN FOTO'S] geselecteerd is voor de [DIASHOW]
    - Wanneer [CATEGORIESELECTIE]\* geselecteerd is voor de [DIASHOW]
  - \* Met uitzondering van [  - Deze zal uitgegeven worden als [720p] met uitzondering van de bovenstaande omstandigheden.
- Het scherm zal een poosje zwart worden wanneer er op 1 scherm de [HDMI-FUNCTIE] (P35) van het toestel afgebeeld wordt, het toestel is ingesteld op [AUTO] of [1080i] en [- [

## Opslaan van de opgenomen stilstaande beelden en bewegende beelden

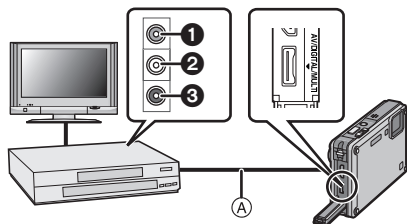
Methode voor het in andere apparatuur verkrijgen verschilt voor de stilstaande beelden en bewegende beelden die opgenomen zijn met dit apparaat afhankelijk van hun bestandformaat (JPEG, AVCHD Lite of MOTION JPEG). Selecteer de volgende methodes afhankelijk van de te gebruiken apparatuur.

### Kopieer het afspelbeeld m.b.v. een AV-kabel

Bestandsformaten die gebruikt kunnen worden: [AVCHD Lite], [MOTION JPEG]

Kopieer beelden die afgespeeld worden met dit apparaat naar DVD-schijf, hard disk of video m.b.v. een DVD-recorder of video.

Dit kan afgespeeld worden met apparatuur dat niet compatibel is met hoge definitie (AVCHD), daarom is het handig voor het uitdelen van kopieën. Het beeld zal deze keer standaard kwaliteit zijn i.p.v. een hoge definitie.



- ① Geel: naar de videoaansluiting
- ② Wit: naar de geluidsinputaansluiting
- ③ Rood: naar de geluidsinputaansluiting
- Ⓐ AV-Kabel (meegeleverd)

- 1 Verbind dit apparaat met de opnameapparatuur met een AV-kabel (meegeleverd)**
- 2 Start het afspelen van dit apparaat**
- 3 Start de opname op de opnameapparatuur**
  - Wanneer het opnemen (kopieëren) eindigt, het afspelen op dit apparaat stoppen na het stoppen van het opnemen in de opnameapparatuur.

- Aantekening**
- Wanneer u bewegende beelden afspeelt op een 4:3 aspectratio-TV, moet u [TV-ASPECT] (P34) op dit apparaat instellen op [4:3] voordat u een kopie start. Het beeld zal verticaal lang zijn als u bewegende beelden die gekopieerd zijn met [16:9] instelling op een [4:3] aspect-TV afspeelt.
  - Geen andere AV-kabels gebruiken dan de meegeleverde kabel.
  - Het wordt aanbevolen de display van het scherm uit te schakelen door op de [DISPLAY] op het toestel te drukken terwijl u kopieert. (P54)
  - Zie de instructiehandleiding voor de opnameapparatuur over de details van het kopiëren en het afspelen.

## Kopiëren naar een PC

Bestandsformaten die gebruikt kunnen worden: [JPEG], [AVCHD Lite], [MOTION JPEG]  
Het is mogelijk stilstaande beelden en bewegende die opgenomen zijn in [AVCHD Lite] of [MOTION JPEG] formaten te verkrijgen of een standaard kwaliteit DVD-video te creëren die niet hoge-definitie is vanaf het bewegende beeld dat opgenomen was als [AVCHD Lite], m.b.v. de software "PHOTOfunSTUDIO 3.0 HD Edition" op de CD-ROM (meegeleverd). (P156)

- Als de bestanden en mappen die betrekking hebben op [AVCHD Lite] bewegende beelden gewist, gemodificeerd of verplaatst worden door Windows Explorer o.i.d., zal deze niet meer in staat zijn om afspelen, bewerken, enz. uit te voeren, gebruik daarom altijd "PHOTOfunSTUDIO 3.0 HD Edition" om de [AVCHD Lite] bewegende beelden te verkrijgen.



## Aansluiting op de PC

U kunt opnamen op een PC zetten door het toestel en de PC met elkaar te verbinden.

- U kunt de beelden die u heeft geïmporteerd gemakkelijk afdrucken of versturen. Het gebruik van de "PHOTOfunSTUDIO 3.0 HD Edition" bijbehorende software op de CD-ROM (meegeleverd) is een handige manier om dit te doen.
- Lees de aparte werkingsinstructies voor de geleverde software voor meer informatie over de software in de CD-ROM (bijgeleverd) en hoe het geïnstalleerd moet worden.

### ■ PC die gebruikt kan worden

	Windows			Macintosh
	98/98SE	Me	2000/XP/Vista	OS 9/OS X
Kan de PHOTOfunSTUDIO gebruikt worden?	—		○*1	—
Kan het [AVCHD Lite] bewegende beeld verkregen worden op de PC?	—		○*2	—
Kunnen de stilstaande beelden en [MOTION JPEG] bewegende beelden in het digitale toestel verkregen worden op de PC m.b.v. een USB-verbindingkabel?		○		○ (OS 9.2.2/ OS X[10.1~10.5])
Is de installatie van een USB-driver vereist?	○		—	—

• PC met Windows 95 of eerdere versie of Mac OS 8.x of ouder kan niet verbonden worden via USB, maar deze kan de beelden verkrijgen als er een SD-geheugenkaartlezer/schrijver gebruikt kan worden.

\*1 Het is niet nodig voor Internet Explorer 6.0 of nieuwere versie geïnstalleerd te worden. Een PC met een hogere verwerkingsprestatie wordt afhankelijk van de te gebruiken functie. Deze zou niet correct kunnen afspelen of werken afhankelijk van de omgeving van de gebruikte PC.

\*2 De [AVCHD Lite] bewegende beelden altijd m.b.v. de "PHOTOfunSTUDIO 3.0 HD Edition" verkrijgen.

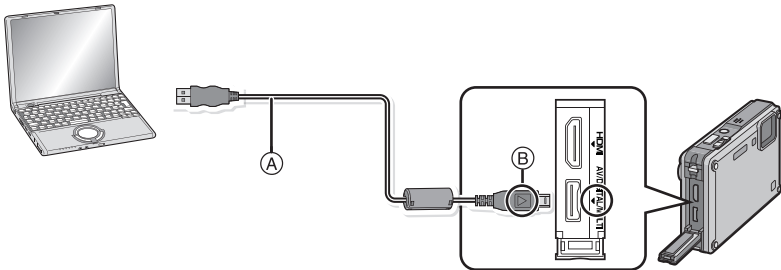


## Het verkrijgen van stilstaande beelden en [MOTION JPEG] bewegende beelden (behalve [AVCHD Lite] bewegende beelden)

Vorbereiding:

Zet het toestel en de PC aan.

Verwijder de kaart voordat u de beelden gebruikt in het ingebouwde geheugen.



### Ⓐ USB aansluitkabel (bijgeleverd)

- Controleer de richtingen van de connectors, en doe ze er recht in of haal ze er recht uit. (Anders zouden de connectors verbogen kunnen worden en dit zal problemen opleveren.)

### Ⓑ De markeringen uitlijnen en erin doen.

- Een batterij met voldoende batterijstroom of de AC-adapter (optioneel) gebruiken. Wanneer u de AC-adapter (optioneel) gebruikt, de meervoudige conversieadapter (optioneel) gebruiken. Als de resterende batterijstroom laag wordt terwijl het toestel en de PC communiceren, knippert het statuslampje en hoort u een alarm.

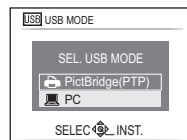
Raadpleeg "De USB-aansluitingskabel veilig losmaken" (P159) voordat u de USB-aansluitkabel losmaakt. Anders zouden er gegevens beschadigd kunnen raken.

## 1 Sluit het toestel aan op een PC met de USB-kabel (A) (bijgeleverd).

- Geen andere USB-verbindingkabels gebruiken dan de meegeleverde USB-verbindingkabel.  
Gebruik van andere kabels dan de meegeleverde USB-verbindingkabel zou storing kunnen veroorzaken.

## 2 Op ▲/▼ drukken om [PC] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

- Als [USB MODE] (P34) van te voren ingesteld is op [PC] in het [SET-UP] menu, zal het toestel automatisch verbonden worden aan de PC zonder dat het [USB MODE] selectiescherm afgebeeld wordt. Dit is handig omdat het niet nodig is deze elke keer dat u de PC verbindt in te stellen.
- Wanneer het toestel aangesloten is op de PC met [USB MODE] ingesteld op [PictBridge(PTP)], zou er een bericht kunnen verschijnen op het scherm van de PC. Selecteer [Cancel] om het scherm te sluiten, en koppel het toestel los van de PC. Stel dan [USB MODE] weer in op [PC].



## 3 Dubbel klikken op [Removable Disk] in [My Computer].

- Wanneer u een Macintosh gebruikt, wordt de drive op de desktop afgebeeld. ("LUMIX", "NO\_NAME" of "Untitled" wordt afgebeeld.)

## 4 Dubbel klikken op [DCIM] map.

## 5 M.b.v. een slepen-en-laten vallen-operatie, de beelden die u wilt verkrijgen of de map waar deze beelden in opgeslagen zitten naar een andere map op de PC verplaatsen.

## ■ De USB-aansluitingskabel veilig losmaken

- Ga over tot de verwijdering van de hardware m.b.v. "Veilig Hardware Verwijderen" op het opdrachtblad van de PC. Als de icoon niet afgebeeld wordt, controleren dat [TOEGANG] niet afgebeeld is op de LCD-monitor van het digitale toestel voordat u de hardware verwijdert.

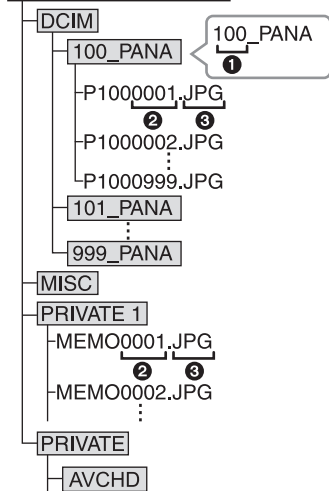
### Aantekening

- Zet het toestel uit voordat u de AC-adapter (optioneel) verbindt of loskoppelt.
- Voordat u een kaart erin doet of verwijdert, het toestel uitzetten en de USB-aansluitingskabel loskoppelen. Anders zouden gegevens beschadigd kunnen raken.
- Als het toestel aangesloten is in clipboardfunctie, worden de gegevens van het ingebouwde geheugen afgebeeld zelfs als er een kaart erin zit.
- De HDMI-aansluiting wordt uitgeschakeld en de aansluiting met de USB-aansluitkabel krijgt voorrang als u de USB -aansluitkabel aansluit terwijl de HDMI-minikabel ook is aangesloten (P148).

## ■ De inhoud bekijken van het ingebouwde geheugen of kaart m.b.v. de PC (mapsamenstelling)

Mappen en beelden die verwerkt worden in de PC kunnen niet afgespeeld worden op het toestel. Er wordt aangeraden de "PHOTOfunSTUDIO 3.0 HD Edition" meegeleverde software op de CD-ROM (bijgeleverd) te gebruiken wanneer u het beeld van PC naar een kaart schrijft.

- Ingebouwde geheugen
- Kaart



- |   |                                |                                   |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|
| ① | Mapnummer                      |                                   |
| ② | Bestandsnummer                 |                                   |
| ③ | JPG:                           | Opnamen                           |
|   | MOV:                           | Bewegende beelden                 |
|   | MISC:                          | DPOF-print                        |
|   |                                | Favorieten                        |
|   | PRIVATE1:                      | Clipboardbeelden                  |
|   | (Alleen ingebouwd<br>geheugen) |                                   |
|   | AVCHD:                         | [AVCHD Lite] Bewegende<br>beelden |

Er wordt een nieuwe map gecreëerd wanneer er beelden gemaakt worden in de volgende situaties.

- Nadat [NR. RESET] (P33) in het [SET-UP] menu uitgevoerd is
- Wanneer er een kaart die een map bevat met dezelfde mapnaam ingedaan is (Zoals wanneer er beelden gemaakt werden m.b.v. een toestel van een ander merk)
- Wanneer er een beeld is met het nummer 999 binnenin de map

■ **Aansluiting in de PTP-stand (alleen Windows® XP, Windows Vista® en Mac OS X)**

Op [USB MODE] tot [PictBridge(PTP)] instellen.

Gegevens kunnen nu alleen gelezen worden vanaf de kaart naar de PC.

- Wanneer er 1000 of meer beelden op een kaart staan, zouden de beelden niet geïmporteerd kunnen worden.
- [AVCHD Lite] bewegend beeld kan niet afgespeeld worden in PTP-functie.

## Beelden afdrukken


Als u het toestel verbindt aan een printer die PictBridge verdraagt, kunt u de af te drukken beelden selecteren en aangeven dat het afdrukken gestart moet worden op de LCD-monitor van het toestel.

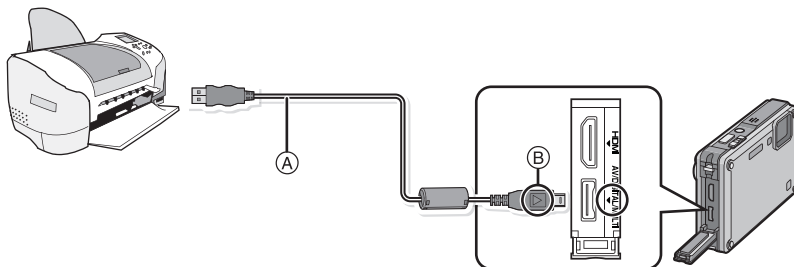
Vorbereiding:

Het toestel en de printer aanzetten.

Verwijder de kaart voordat u de beelden afdrukt in het ingebouwde geheugen.

Voer de instelling van de afdrukkwaliteit en andere instellingen uit op de printer voordat u de beelden afdrukt.

Stel de functieknop in op wat dan ook behalve .





Ⓐ USB aansluitkabel (bijgeleverd)

- Controleer de richtingen van de connectors, en doe ze er recht in of haal ze er recht uit. (Anders zouden de connectors verbogen kunnen worden en dit zal problemen opleveren.)

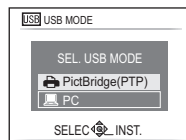
Ⓑ De markeringen uitlijnen en erin doen.

- Een batterij met voldoende batterijstroom of de AC-adapter (optioneel). Wanneer u de AC-adapter (optioneel) gebruikt, de meervoudige conversieadapter (optioneel) gebruiken. Als de resterende batterijstroom laag wordt terwijl het toestel en de printer aangesloten zijn, knippert het statuslampje en hoort u een alarm. Als dit gebeurt tijdens het afdrukken, het afdrukken onmiddellijk stopzetten. Als u niet aan het afdrukken bent, de USB-verbindingkabel loskoppelen.

### 1 Het toestel op een printer aansluiten via de USB-kabel Ⓐ (bijgeleverd).

- Wanneer het toestel is verbonden aan de printer, verschijnt de verbod icoon van kabellosmaking . De USB kabel niet losmaken terwijl  afgebeeld wordt.

### 2 Op / drukken om [PictBridge(PTP)] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.



**Aantekening**

- Geen andere USB-verbindingkabels gebruiken dan de meegeleverde USB-verbindingkabel. Gebruik van andere kabels dan de meegeleverde USB-verbindingkabel zou storing kunnen veroorzaken.
- Zet het toestel uit voordat u de AC-adapter (optioneel) verbindt of loskoppelt.
- Voordat u er een kaart indoet of uithaalt, het toestel uitzetten, en de USB-verbindingkabel loskoppelen.
- U kunt niet schakelen tussen het ingebouwde geheugen en de kaart terwijl het toestel aangesloten is op de printer. Koppel de USB-verbindingkabel los, zet de kaart erin (of haal deze eruit) en koppel vervolgens de USB-kabel weer aan de printer vast.
- De beelden die opgenomen zijn in clipboardfunctie, kopieer deze naar een kaart (P121), en druk deze dan af.
- De HDMI-aansluiting wordt uitgeschakeld en de aansluiting met de USB-aansluitkabel krijgt voorrang als u de USB -aansluitkabel aansluit terwijl de HDMI-minikabel ook is aangesloten (P148).

**Een beeld kiezen en uitprinten****1**

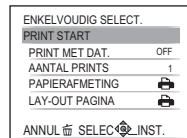
**Op ◀/▶ drukken om het beeld te selecteren en vervolgens op [MENU/SET] drukken.**

- Het bericht verdwijnt binnen ongeveer 2 seconden.

**2**

**Op ▲ drukken om [PRINT START] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.**

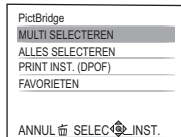
- Raadpleeg P164 voor de items die niet ingesteld kunnen worden voordat u de beelden begint af te drukken.
- Druk op [MENU/SET] om het afdrukken te annuleren.
- De USB-kabel losmaken na het afdrukken.



## Meerdere beelden kiezen en uitprinten

**1** Op **▲** drukken**2** Op **▲/▼** drukken om het onderdeel te kiezen en vervolgens op **[MENU/SET]** drukken.

- Als het scherm van de afdrukcontrole verschenen is, **[JA]** selecteren en de beelden afdrukken.

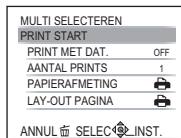


Onderdeel	Beschrijving van instellingen
<b>[MULTI SELECTEREN]</b>	Meerdere beelden tegelijkertijd worden nu afgedrukt. <ul style="list-style-type: none"> <li>Druk op <b>▲/▼/◀/▶</b> om de beelden te selecteren en dan verschijnt er, wanneer <b>[DISPLAY]</b> ingedrukt wordt, <b>[ ]</b> op de af te drukken beelden. (Wanneer er weer op <b>[DISPLAY]</b> gedrukt wordt, wordt de instelling geannuleerd.)</li> <li>Nadat de beelden geselecteerd zijn, op <b>[MENU/SET]</b> drukken.</li> </ul>
<b>[ALLES SELECTEREN]</b>	Alle opgeslagen beelden uitprinten.
<b>[PRINT INST. (DPOF)]</b>	Drukt alleen de beelden af die ingesteld zijn in <b>[PRINT INST.]</b> . (P141)
<b>[FAVORIETEN]*</b>	Hiermee drukt u alleen de beelden af die zijn ingesteld als favorieten. (P140)

- \* Alleen wanneer **[FAVORIETEN]** op **[ON]** staat en wanneer een beelden zijn ingesteld als favorieten. (P140)

**3** Op **▲** drukken om **[PRINT START]** te kiezen en vervolgens op **[MENU/SET]** drukken.

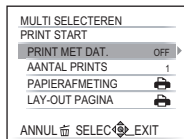
- Raadpleeg **P164** voor de items die niet ingesteld kunnen worden voordat u de beelden begint af te drukken.
- Op **[MENU/SET]** drukken om het afdrukken te annuleren.
- De USB-kabel losmaken na het afdrukken.



## Printinstellingen

Selecteer de items en stel deze zowel op het scherm in stap 2 van de “Een beeld kiezen en uitprinten” als in stap 3 van de “Meerdere beelden kiezen en uitprinten” procedures in.

- Wanneer u beelden wilt afdrucken op een papierformaat of met een opmaak die niet verwerkt worden door het toestel, stelt u [PAPIERAFMETING] of [LAY-OUT PAGINA] in op  en stelt u vervolgens het papierformaat of de opmaak in op de printer. (Voor details de handleiding van de printer raadplegen.)
- Wanneer [PRINT INST. (DPOF)] geselecteerd is, worden de [PRINT MET DAT.] en [AANTAL PRINTS] items niet afgebeeld.



### [PRINT MET DAT.]

Onderdeel	Beschrijving van instellingen
[OFF]	Datum wordt niet afgedrukt.
[ON]	Datum wordt afgedrukt.

- Als de printer geen datum afdrukt, kan de datum niet op de foto afgedrukt worden.
- Aangezien de instellingen van de printer prioriteit kunnen hebben over het afdrucken met de datuminstelling, ook de instelling van de afdruk met datum van de printer controleren.
- Wanneer u beelden afdrukt met een tekstafdruk, gelieve eraan denken de afdruk in te stellen met datum op [OFF] anders zal de datum bovenaan afgedrukt worden.



#### Aantekening

Wanneer u aan de fotowinkel vraagt de beelden af te drukken


- Door het afdrucken van de datum m.b.v. [TEKST AFDR.] (P134) of het instellen van het afdrucken van de datum op het moment van de [PRINT INST.] (P141) instelling voordat u naar een fotowinkel gaat, kunnen de data bij de fotowinkel afgedrukt worden.

### [AANTAL PRINTS]

U kunt het aantal afdrucken instellen tot 999.








**[PAPIERAFMETING]**

Onderdeel	Beschrijving van instellingen
	De printerinstellingen hebben voorrang.
<b>[L/3.5"×5"]</b>	89 mm×127 mm
<b>[2L/5"×7"]</b>	127 mm×178 mm
<b>[POSTCARD]</b>	100 mm×148 mm
<b>[16:9]</b>	101,6 mm×180,6 mm
<b>[A4]</b>	210 mm×297 mm
<b>[A3]</b>	297 mm×420 mm
<b>[10×15cm]</b>	100 mm×150 mm
<b>[4"×6"]</b>	101,6 mm×152,4 mm
<b>[8"×10"]</b>	203,2 mm×254 mm
<b>[LETTER]</b>	216 mm×279,4 mm
<b>[CARD SIZE]</b>	54 mm×85,6 mm

- Papiermaten die niet verdragen worden door de printer zullen niet afgebeeld worden.


## [LAY-OUT PAGINA] (Paginaopmaken die ingesteld kunnen worden met dit toestel)

Onderdeel	Beschrijving van instellingen
	De printerinstellingen hebben voorrang.
	1 beeld zonder frame op 1 pagina
	1 beeld met een frame op 1 pagina
	2 beelden op 1 pagina
	4 beelden op 1 pagina


- U kunt geen enkel onderdeel kiezen als de paginaopmaak niet verwerkt kan worden door de printer.

### ■ Opmaakafdrukken

#### Wanneer u een beeld verschillende keren afdrukt op 1 vel papier


Als u bijvoorbeeld een beeld 4 keer wilt afdrukken op 1 vel papier, stelt u [LAY-OUT PAGINA] in op  en vervolgens [AANTAL PRINTS] op 4.

#### Wanneer u verschillende beelden afdrukt op 1 vel papier

Als u bijvoorbeeld 4 verschillende beelden wilt afdrukken op 1 vel papier, [LAY-OUT PAGINA] instellen op  en vervolgens [AANTAL PRINTS] in instellen op 1 voor elk van de 4 beelden.





#### Aantekening

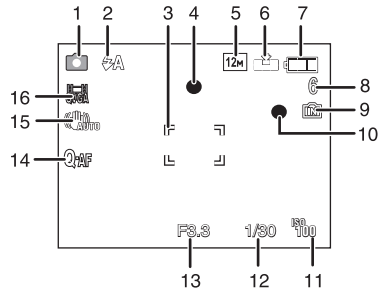
- Het toestel ontvangt een bericht van de printer wanneer de  aanduiding oranje wordt tijdens het afdrukken. Nadat het afdrukken voltooid is, controleren of er problemen zijn met de printer.
- Als het aantal afdrukken groot is, kunnen de beelden in verschillende keren afgedrukt worden. In dit geval kan het resterende aantal afdrukken dat aangegeven wordt verschillen van het ingestelde aantal.

# Schermdisplay

## ■ In Opname

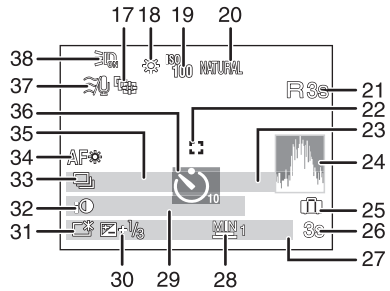
### Opnemen met de normale opnamefunctie (Begininstelling)

- 1 Opnamefunctie
- 2 Flitsfunctie (P56)
- 3 AF-zone (P45)
- 4 Focus (P45)
- 5 Beeldgrootte (P100)
- 6 Kwaliteit (P101)
- 7 Batterij-aanduiding (P17)
- 8 Aantal opnamen (P189)
- 9 Ingebouwd geheugen (P22)
-  : Kaart (P22)  
(alleen afgebeeld tijdens opname)
- 10 Opnamestaat
- 11 ISO-gevoeligheid (P103)
- 12 Sluittijd (P45)
- 13 Lensopening (P45)
- 14 Snelle AF (P110)  
C:AF: Continu AF (P88, 110)
- 15 Optische beeldstabilisator (P114)/: Waarschuwbeweging (P46)
- 16 OPNAMEFUNCTIE (P85)/Opnamekwaliteit (P85)




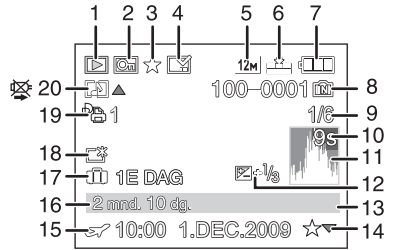
## ■ Tijdens de opname (na het instellen)

- 17 AF-opsporing (P109)  
 AF $\updownarrow$ : AF-macrofunctie (P61)  
 $\updownarrow$ : Macro-zoomfunctie (P61)
- 18 Witbalans (P104)
- 19 ISO-gevoeligheid (P103)  
 maximum niveau ISO-gevoeligheid (P102)
- 20 Kleurfunctie (P113)
- 21 Beschikbare opnametijd (P81): R8m30s
- 22 AF-Puntzone (P107)
- 23 Naam\*<sup>1</sup> (P73)
- 24 Histogram (P55)
- 25 Reisdatum (P95)
- 26 Verstreken opnametijd (P81)  
 AF-opsporingoperatie (P42, 109)
- $\text{ISO}$ : Intelligente ISO (P102)
- 27 Huidige datum en tijd/ $\updownarrow$ : Reisdatum ingesteld\*<sup>2</sup> (P98)  
 $\text{EZ W}$   $\text{■■■■■}$   $\text{T}$   $\text{■■■■■}$   $\text{1 X}$ : Zoom/Extra optische zoom (P47)/Digitale zoom (P47, 113)
- 28 Minimum sluitertijd
- 29 Leeftijd\*<sup>1</sup> (P73)  
 Locatie\*<sup>2</sup> (P95)
- 30 Belichtingscompensatie (P64)
- 31 LCD-versterking (P31)/  
 $\text{A}$ \*: Automatische Stroom LCD (P31)
- 32 Intelligente Belichting (P111)
- 33 Burstfunctie (P112)/ $\text{A}$ : Auto bracket (P65)/ $\text{M}$ : Geluidsoptname (P115)
- 34 AF-assistentielamp (P116)/AF-L: AF-vergrendeling (P80)
- 35 Het aantal dagen dat verstreken is sinds de reisdatum (P95)
- 36 Zelfontspanner functie (P63)
- 37 WINDVERWIJDERING (P89)
- 38 LED LICHT (P90)
- \*<sup>1</sup> Dit wordt afgebeeld gedurende 5 seconden wanneer het toestel aangezet wordt in [BABY1]/[BABY2] of [HUISDIER] in de scènefunctie.
- \*<sup>2</sup> Dit wordt gedurende ongeveer 5 seconden afgebeeld wanneer het toestel aan wordt gezet, na het instellen van de klok en na het overschakelen van de terugspeelfunctie naar de opnamefunctie.



## ■ In Terugspelen

- 1 Terugspeelfunctie (P49)
- 2 Beveiligd beeld (P143)
- 3 Flits (P140)
- 4 Afgedrukt met tekstaanduiding (P134)
- 5 Beeldgrootte (P100)
- 6 Kwaliteit (P101)
- 7 Batterij-aanduiding (P17)
- 8 Map/bestandsnummer (P159)
- Ingebouwd geheugen (P22)
- Verstreken opnametijd (P129): 8m30s
- 9 Beeldnummer/Totaal opnamen
- 10 Bewegende-beeldenopname (P129): 8m30s
- 11 Histogram (P55)
- 12 Belichtingscompensatie (P64)
- 13 Opname-informatie (P54)
- 14 Favorieten (P140)
- 15 Opgenomen datum en tijd/Reisbestemmingstelling (P98)/Naam (P73)/  
Locatie (P95)/Titel (P132)
- 16 Leeftijd (P73)
- 17 Het aantal dagen dat verstreken is sinds de reisdatum (P95)
- 18 LCD-versterking (P31)
- 19 Aantal afdrucken (P141)
- 20 Geluid terugspelen (P129)
- : Bewegende beelden terugspelen (P129)/OPN. KWALITEIT (P85)
- Waarschuwingspictogram kabelaan sluiting (P161)



## Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik

### **(Belangrijk) Over de waterbestendige/stofbestendige en antischokprestatie van het toestel**

- Dit toestel heeft een waterbestendige/stofbestendige functie die bij "IP58" past. Het is mogelijk om beelden te maken op 3,0 m diepte gedurende 60 minuten lang.\*<sup>1</sup>
- \*1 Dit betekent dat het toestel onder water gebruikt kan worden voor een specifieke tijd onder een gespecificeerde druk in overeenkomst met de hanteringmethode die vastgesteld is door Panasonic. Dit garandeert niet dat er niets stuk gaat en geen storing optreedt en ook geen waterbestendigheid onder alle omstandigheden.
- De bijgeleverde accessoires zijn niet waterbestendig.
- Het toestel heeft een valtest ondergaan van een hoogte van 1,5 m op 5 cm dik triplex, wat in overeenstemming is met "MIL-STD 810F Method 516.5-Shock"<sup>\*2</sup>
- \*2 Dit garandeert niet dat er niets stuk gaat of dat er geen storing optreedt en ook geen waterbestendigheid onder alle omstandigheden.

Er wordt geen waterbestendigheid gegarandeerd als het apparaat onderhevig is aan stoten als een gevolg van het ergens tegen aan gestoten worden of wanneer iemand het laat vallen enz.

Wanneer er een stoot tegen het toestel komt, wordt het aanbevolen om de verkoper of uw dichtstbijzijnde Servicecentrum te raadplegen en een controlebeurt (tegen betaling) uit te laten voeren om te zien of de waterbestendigheid goed behouden is gebleven.

Storing die veroorzaakt wordt door blootstelling aan water omdat de klant het toestel verkeerd gebruikt zal niet gedekt worden door de garantie.

Voor meer informatie, "(Belangrijk) Over de waterbestendige/stofbestendige en antischokprestatie van het toestel" (P7) raadplegen.

## Wat u wel en niet moet doen met dit toestel

### **Laat het toestel niet vallen, klop er niet mee en oefen er geen zware kracht op uit.**

- Erop letten de tas/hoes waar het toestel inzit nergens tegen aan te stoten en niet te laten vallen aangezien dit schade zou kunnen opleveren aan het toestel, de lens of de LCD-monitor.
- Geen andere spullen aan de handriem hangen die bij het toestel wordt geleverd. Bij het opbergen zou er anders iets tegen de LCD-monitor kunnen komen en zou deze zo beschadigd kunnen worden.
- Geen papieren zak gebruiken voor het toestel aangezien een papieren zak makkelijk stuk kan gaan en het toestel zo kan vallen en kapot kan gaan.
- We raden het sterk aan dat u een goede toesteltas/goed toestelkistje aanschaft bij uw plaatselijke dealer om uw toestel te beschermen.

### **Houd het toestel uit de buurt van magnetische apparatuur (zoals magnetrons, televisie, videospelletjes, enz.).**

- Indien u het toestel op of naast een televisie gebruikt, kunnen de opnamen en de audio onderbroken worden door de straling van de elektromagnetische golven.
- Gebruik het toestel niet in de buurt van een mobiele telefoon omdat het geluid ervan een nadelige invloed kan hebben op de opnamen en de geluiden.
- Opgenomen gegevens kunnen beschadigd worden of beelden kunnen vervormd worden, als gevolg van sterke magnetische velden die gecreëerd worden door luidsprekers of zware motoren.
- De straling van elektromagnetische golven die door een microprocessor gegenereerd wordt, kan een nadelige invloed hebben op het toestel en storings van beelden en geluiden veroorzaken.
- Als het toestel de invloed van magnetische geladen apparatuur ondergaat en vervolgens niet naar behoren werkt, dient u het toestel uit te schakelen en de batterij te verwijderen, of de AC-adapter (optioneel) los te maken, en vervolgens de batterij weer terug te plaatsen of de AC-adapter weer aan te sluiten. Hierna schakelt u het toestel weer in.

### **Gebruik de digitale fotocamera niet in de nabijheid van hoogspanningsdraden of hoogspanningsleidingen.**

- Opnemen in de buurt van hoogspanningsdraden of hoogspanningsleidingen kan nadelige gevolgen hebben voor de opnamen of geluiden.

### **Altijd de meegeleverde snoeren en kabels gebruiken. Ook voor optionele accessoires gebruikt u altijd de meegeleverde snoeren en kabels.**

#### **De snoeren of de kabels niet langer maken.**

### **Het toestel niet bespuiten met insectenverdelgers of chemische middelen.**

- Wordt het toestel met chemische middelen bespoten dan kan het beschadigd raken en de afwerkingslaag er van af gaan.
- Vermijd langdurig contact van de digitale fotocamera met rubber of plastic.

### **De prestatie van het toestel wordt niet gegarandeerd bij een koud klimaat zoals op wintersportgebieden. Operatie bij -10°C wordt gecontroleerd, maar het zoomhendeltje zou bevroren kunnen raken en moeilijk te bewegen worden of de kaart/batterijklep en de uiteindebescherming zouden moeilijk worden kunnen geopend wanneer de temperatuur snel daalt, let dus op.**

- Wanneer u het toestel gebruikt in een koud klimaat, het toestel in de beschermde uitrusting of omhulsel plaatsen om het warm te houden wanneer u het gebruikt.

## Schoonmaken

**Voordat u het toestel schoonmaakt, de batterij eruit halen of de stroomplug uit het stopcontact halen. Vervolgens het toestel afnemen met een droge zachte doek.**

- Wanneer het toestel vuil is, kan het schoongemaakt worden door het vuil eraf te wrijven met een uitgewrongen natte doek en vervolgens met een droge doek.
- Geen schoonmaakmiddelen gebruiken zoals benzeen, verdunner, alcohol, keukenschoonmaakmiddelen, enz., om het toestel te reinigen, aangezien dit buitenhoes of het deklaagje zou kunnen aantasten.
- Wanneer u een chemische doek gebruikt, ervoor zorgen de bijbehorende instructies te volgen.

## Over de LCD-monitor

- Niet met grote kracht op de LCD monitor drukken. Ongelijke kleuren kunnen op de LCD monitor verschijnen en dit kan voor storing zorgen.
- Als het toestel koud is wanneer u het aanzet, kan het beeld op de LCD-monitor aanvankelijk een beetje donkerder dan normaal zijn. Het beeld zal echter weer normaal helder worden zodra het toestel zelf opgewarmd is.

De LCD-monitor wordt geproduceerd met hoge-precisietechnologie. Toch kunnen er donkere of lichte punten op het scherm staan (rood, blauw of groen). Dit is geen defect. De LCD-monitors hebben meer dan 99,99% effectieve pixels met nauwelijks 0,01% van de pixels die niet actief zijn of altijd oplichten. De punten zullen niet opgenomen worden op beelden op het ingebouwde geheugen of een kaart.

## Over de lens, de microfoon en de luidspreker

- Niet hard op de lens drukken.
- Laat het toestel nooit in de zon liggen met de lens naar de zonnestralen gericht. Zonlicht kan problemen veroorzaken. Dit geldt zowel binnen als buiten en in de buurt van een raam.
- Als er water of vuil op de lens zit, dit eraf vegen met een droge zachte doek voordat u een beeld maakt.
- Het geluid zou gedempt of verdrongen kunnen klinken als er water op de microfoon of de luidspreker zit. Veeg de resten eraf nadat u het water uit de microfoon en de luidspreker heeft laten druppelen door het toestel ondersteboven te houden en gebruik deze weer nadat u het een poosje heeft laten drogen.
- Geen scherpe punten in de gaten van de microfoon en de luidspreker steken. (Dit zou het waterbestendige blad binnenin kunnen beschadigen, wat schade zou kunnen veroorzaken aan de waterbestendige prestatie)



## Batterij

De batterij is een oplaadbare lithium-ionbatterij. De stroom wordt opgewekt door de chemische reactie in de batterij. Deze reactie wordt beïnvloed door de temperatuur en de vochtigheid. Door te hoge of te lage temperaturen gaan batterijen minder lang mee.

**Haal de batterij altijd uit het toestel na gebruik.**

- Steek de batterij in de meegeleverde batterijhouder (meegeleverd).

**Als u de batterijen per ongeluk laat vallen, controleert u of de batterijen en de aansluitingen beschadigd zijn.**

- Door een beschadigde batterij in het toestel te doen zal het toestel stukgaan.

**Opgeladen reservebatterijen meenemen wanneer u op stap gaat.**

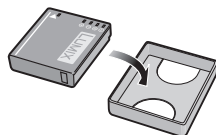
- U dient eraan te denken dat de levensduur van de batterijen korter wordt bij lage temperaturen zoals op skipistes.
- Als u op reis gaat, vergeet dan niet de batterijlader in te pakken (bijgeleverd) zodat u de batterij kunt opladen tijdens uw reis.

**Onbruikbare batterijen weggooien.**

- Batterijen hebben een beperkte levensduur.
- Batterijen niet in open vuur gooien, dit kan ontploffing veroorzaken.

**De batterijaansluitingen niet aanraken met metalen voorwerpen (zoals kettingen, haarpinnen, enz.).**

- Dit kan kortsluiting of hitte veroorzaken en u zou uzelf ernstig kunnen verbranden als u de batterij aanraakt.



## Oplader

- Als u een batterijoplader vlak bij een radio gebruikt, kan dit de radio-ontvangst storen.
- De oplader 1 m of meer verwijderd houden van de radio.
- De oplader kan ruis maken wanneer deze gebruikt wordt. Dit is geen storing.
- Na het gebruik, haalt u de batterijoplader uit het stopcontact. (Als u de stekker in het stopcontact laat zitten, verbruikt u nog steeds een beetje stroom.)
- De aansluitingen van de oplader en de batterij schoon houden.

## Kaart

**De kaart niet op plaatsen met een hoge temperatuur bewaren, waar makkelijk elektromagnetische golven of statische elektriciteit opgewekt kunnen worden, of op plaatsen die blootgesteld zijn aan direct zonlicht.**

**De kaart niet plooiën of laten vallen.**

- De kaart kan beschadigd worden of de opgenomen inhoud zou beschadigd of uitgewist kunnen worden.
- De kaart in de kaarthoes of het zakje doen na gebruik en wanneer u de kaart opslaat of vervoert.
- Laat de kaart niet vuil worden en zorg ervoor dat er geen vuil, stof of water op de aansluitingen achterop de kaart komen. Raak de aansluitingen niet aan met uw vingers.

### **Aantekening voor overdracht van de geheugenkaart aan derden of het weggooien van de geheugenkaart**

- “Formatteren” of “wissen” m.b.v. het toestel of een PC zal alleen het bestandsmanagement veranderen en dit zal niet de gegevens in de geheugenkaart geheel wissen. Het wordt aangeraden om de geheugenkaart letterlijk te vernietigen of de in de handel verkrijgbare software voor het wissen van computergegevens te gebruiken om de gegevens die op de geheugenkaart staan geheel te wissen voordat deze naar een andere eigenaar gaat of weggegooid wordt. Management van gegevens in de geheugenkaart is de verantwoordelijkheid van de gebruiker.

## Over de persoonlijke informatie

Als er een naam of verjaardag ingesteld is voor [BABY1]/[BABY2]/de functie van gezichtsdetectie, wordt deze persoonlijke informatie in het toestel gehouden en wordt deze in het opgenomen beeld gezet.

### **Ontkoppeling**

- Informatie, inclusief persoonlijke informatie, kan veranderd worden of verdwijnen wegens een fout, een effect van statische energie, een ongeluk, storing, reparatie of andere handelingen. Gelieve van te worden acht slaan op het feit dat Panasonic op geen enkele manier aansprakelijk is voor directe of indirecte schade veroorzaakt door de verandering of verdwijning van informatie of persoonlijke informatie.

### **Bij aanvraag naar een reparatie, van eigenaar veranderen of weggooien**

- De instellingen opnieuw instellen om de persoonlijke gegevens te beschermen. (P33)
- Als er beelden opgeslagen zijn in het ingebouwd geheugen, deze naar de geheugenkaart (P145) kopiëren voordat u het ingebouwd geheugen (P36) formateert zoals nodig.
- Verwijder de geheugenkaart van het toestel wanneer er een reparatie vereist wordt.
- Inggebouwd geheugen en instellingen kunnen terugkeren naar fabriekstandaard wanneer het toestel gerepareerd wordt.
- Gelieve contact opnemen met de dealer waar u het toestel aangeschaft heeft of met uw dichtstbijzijnde Servicecentrum als de bovenstaande operaties niet mogelijk zijn wegens storing.

**Wanneer u de geheugenkaart overdraagt aan derden of deze weggooit, gelieve “Aantekening voor overdracht van de geheugenkaart aan derden of het weggooien van de geheugenkaart” op P174 raadplegen.**

### Wanneer u het toestel niet gebruikt gedurende een lange tijdsperiode

- De batterij op een koele en droge plaats opbergen met een relatief stabiele temperatuur: [Aanbevolen temperatuur: 15 °C tot 25 °C, Aanbevolen vochtigheid: 40% tot 60%]
- De batterijen en de kaart altijd uit het toestel verwijderen.
- Als de batterijen in het toestel gelaten worden zullen ze ontladen zelfs als het toestel uitstaat. Als de batterijen nog langer in het toestel blijven, zullen ze te veel leeg raken en kunnen ze onbruikbaar worden, zelfs wanneer ze opgeladen worden.
- Wanneer de batterijen voor een lange tijd opgeslagen worden, raden we aan ze eens per jaar op te laden. De batterijen uit het toestel verwijderen en ze weer opslaan nadat ze helemaal leeg geraakt zijn.
- We raden aan het toestel op te slaan met een droogmiddel (kwartsglas gel) wanneer u deze in een kast bewaart.

### Over de Beeldgegevens

- Opgenomen gegevens kunnen worden beschadigd of zoek raken als de camera kapot gaat omdat er verkeerd mee wordt gewerkt. Panasonic is niet aansprakelijk voor schade die is veroorzaakt door het verlies van opgenomen gegevens.

### Over statieven

- Zet het statief goed vast als u het toestel erop bevestigt.
- Als de camera op een statief zit, kunt u de kaart of batterij niet verwijderen.
- De schroef op het statief mag niet scheef zitten als u er de camera aan vast maakt of los maakt. U kunt de schroef op de camera stuk maken als u deze te hard aanhaalt. U kunt ook de camera zelf en alles wat erop zit, beschadigen als u deze te hard aanschroeft op het statief.
- Lees aandachtig de gebruiksaanwijzing van het statief.

## Waarschuwingen op het scherm

Soms verschijnen op het scherm bevestigingen of foutmeldingen.  
De belangrijkste meldingen worden hieronder beschreven.

### [GEHEUGENKAART VERGRENDELD]

- De Schrijfbeveiliging op de SD-geheugenkaart en de SDHC-geheugenkaart staat op [LOCK]. Verschuif de schakelaar terug om deze te ontgrendelen. (P23)

### [GEEN JUISTE FOTO OM WEER TE GEVEN]

- Een beeld opnemen of een kaart in het toestel doen met een opgenomen beeld en dit vervolgens afspelen.

### [DEZE FOTO IS BEVEILIGD]

- Het beeld wissen nadat de beveiliginstelling geannuleerd is. (P143)

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

- Beelden die niet gebaseerd zijn op de DCF-standaard kunnen niet gewist worden.  
→ Als u een paar beelden wilt wissen, de kaart formatteren nadat u de nodige gegevens op een PC etc. opgeslagen heeft. (P36)

### [ER KUNNEN GEEN ADDITIONELE SELECTIES GEMAAKT WORDEN]

- Het aantal beelden, dat tegelijk ingesteld kan worden wanneer [MULTI] geselecteerd is voor [MULTI WISSEN] (P53), [FAVORIETEN] (P140), [TITEL BEW.] (P132), [TEKST AFDR.] (P134) of [NW. RS.] (P136) is overschreden.  
→ Reduceer het aantal beelden en herhaal vervolgens de operatie.
- Er zijn meer dan 999 favorieten ingesteld.

### [KAN OP DEZE FOTO NIET INGESTELD WORDEN]

- [TITEL BEW.], [TEKST AFDR.] of [PRINT INST.] kan niet ingesteld worden voor beelden die niet gebaseerd zijn op de DCF-standaard.

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

- Er is geen ruimte over in het ingebouwde geheugen of op de kaart.  
– Wanneer u opnamen kopieert van het ingebouwde geheugen op de geheugenkaart (batchkopie), worden de opnamen gekopieerd totdat de kaart vol is.

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

- De volgende beelden kunnen niet gekopieerd worden.
  - Wanneer een beeld bestaat met dezelfde naam als het beeld dat gekopieerd moet worden op de kopiebestemming. (Alleen wanneer u kopieert van een kaart naar het ingebouwde geheugen.)
  - Bestanden die niet voldoen aan de DCF-standaard.
- Verder kunnen beelden die gemaakt of bijgewerkt zijn met andere apparatuur eventueel niet gekopieerd worden.

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

- Dit bericht zal afgebeeld worden wanneer u het ingebouwde geheugen formateert op een PC.
  - Formateer het ingebouwde geheugen op het toestel opnieuw. (P36) De gegevens op het ingebouwde geheugen zullen gewist worden.

### **[STORING GEHEUGENKAART KAART FORMATEREN ?]**

- Deze kaart heeft een formaat dat niet herkend wordt door het toestel.
  - De kaart opnieuw formatteren met het toestel nadat de nodige gegevens op een PC enz. opgeslagen zijn. (P36)

### **[AUB CAMERA UIT- EN INSCHAKELLEN]/[SYSTEEMFOUT]**

- Dit bericht zal afgebeeld worden wanneer de lens niet goed gewerkt heeft.
  - Schakel het toestel uit en aan. Als het bericht blijft, contact opnemen met de dealer of uw dichtstbijzijnde Servicecentrum.

### **[PARAMETERFOUT GEHEUGENKAART]**

- Gebruik een kaart die compatibel is met dit toestel. (P23)
- U kunt alleen een SDHC-geheugenkaart gebruiken als u kaarten gebruikt met 4 GB of meer vermogen.




### **[STORINGGEHEUGENKAART CONTROLEER DE GEHEUGENKAART]**

- Er heeft zich een fout voorgedaan bij het toetreden van de kaart.
  - Voer de kaart opnieuw in.
  - Er een andere kaart inzetten.

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

- Het is niet gelukt gegevens te lezen of te schrijven.
  - Verwijder de kaart na het uitschakelen van de stroom [OFF]. Zet de kaart er weer in, zet de stroom weer aan en probeer de gegevens opnieuw te lezen of te schrijven.
- De kaart zou stuk kunnen zijn.
  - Er een andere kaart inzetten.

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

- Het wordt aangeraden een kaart te gebruiken met SD-snelheidsklasse\* met "Klasse 6" of hoger wanneer u bewegende beelden opneemt.
- \* SD-snelheidsklasse is de snelheidsstandaard m.b.t. continu schrijven.
- Wanneer u de beeldkwaliteit instelt op [  ], [  ], of [  ], raden we aan een hoge-snelheidskaart te gebruiken waar "10MB/s" of groter afgebeeld staat op de verpakking.
- Als het voorkomt dat deze stopt zelfs na het gebruik van een "10MB/s"-kaart of hoger en de schrijfsnelheid van de gegevens verslechterd is, wordt het aangeraden een back-up te maken en vervolgens (P36) te formatteren.
- Afhankelijk van het type SD-geheugenkaart of SDHC-geheugenkaart kan het opnemen van bewegende beelden halverwege stoppen.

**[CREËREN VAN EEN MAP NIET MOGELIJK]**

- U kunt geen map aanmaken omdat er geen mapnummers meer zijn. (P159)
  - De kaart formatteren nadat de nodige gegevens op een PC enz. opgeslagen zijn. (P36)
  - Als u [NR. RESET] in het [SET-UP] menu kiest na het formatteren, wordt de mapnummer weer op 100 gezet. (P33)

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

- De AV-kabel is verbonden aan het toestel.
  - Op [MENU/SET] drukken als u dit bericht onmiddellijk wilt wissen.
  - Kies [TV-ASPECT] in het [SET-UP] menu om het TV-aspect te wijzigen. (P34)
- Deze melding verschijnt ook als de USB-kabel alleen in de camera zit. Sluit het andere eind van de USB-kabel in dit geval aan op een PC of een printer. (P156, 161)

**[PRINTER BEZIG]/[CONTROLEER DE PRINTER]**

- De printer kan niet afdrukken.
  - Controleer de printer.

**[ACCU IS LEEG]**

- De resterende batterijstroom is laag.
  - De batterij opladen.

**[DEZE BATTERIJ KAN NIET GEBRUIKT WORDEN]**

- De batterij kan niet herkend worden door het toestel.
  - Gebruik een echte Panasonic-batterij. Als dit bericht afgebeeld wordt zelfs nadat u een echte Panasonic-batterij gebruikt is, contact opnemen met de dealer of uw dichtst bijzijnde Servicecentrum.
- De batterij kan niet herkend worden als het uiteinde ervan vuil is.
  - Verwijder vuil enz. van het uiteinde.

**[BATTERIJKLEP IS OPEN]**

- Kaart-/Batterijklep is open. Het toestel kan niet gehanteerd worden terwijl de kaart-/batterijklep open is.
- Sluit deze stevig en let erop dat er niets tussen blijft zitten.

**[VERWIJDER ZAND, HAREN EN DERGELIJKE UIT HET BATTERIJ COMPARTIMENT]**

- Kaart-/batterijdeur is open.
- Het toestel kan niet gehanteerd worden terwijl de kaart-/batterijklep open is.

## Problemen oplossen

Probeer eerst de volgende procedures (P179–188).

Als het probleem niet opgelost wordt, **kan deze verbeterd worden door [RESETTEN] (P33) te selecteren op het [SET-UP] menu wanneer u beelden maakt.**

### Batterijen en stroom

#### Het toestel kan niet bediend worden zelfs wanneer het aanstaat.

- De batterij is er niet goed ingedaan. (P19)
- De batterij is op.
- De ON/OFF-knop ingedrukt houden zolang de statusindicator brandt.

#### De LCD-monitor gaat uit terwijl het toestel aanstaat.

- Is [AUTO LCD UIT] (P32) van de [BESPARING] functie actief?  
→ Tot de helft op de ontspanknop drukken om deze functies te annuleren.
- De batterij is op.

#### Het toestel gaat uit onmiddellijk nadat het aangezet is.

- De batterij is op.
- Als u het toestel aanlaat, zal de batterij opgaan.  
→ Schakel het toestel uit m.b.v. de [BESPARING] functie enz. (P32)

#### Dit toestel wordt automatisch uitgeschakeld.

- Als u het toestel met behulp van een HDMI-minikabel (optioneel) aansluit op een met VIERA Link-compatibele TV en de TV uitzet met behulp van de afstandsbediening van de TV, gaat dit toestel ook uit.  
→ Als u VIERA Link niet gebruikt, zet [VIERA Link] dan op [OFF]. (P35)

#### Het [CHARGE] lampje knippert.

- Is de temperatuur van de batterij veel te hoog of te laag? Indien dit het geval is, zal het langer duren dan normaal om de batterij op te laden of het opladen zou onvoltooid kunnen blijven.
- Zijn de uiteinden van de oplader of de batterij vuil?  
→ Wrijf het vuil eraf m.b.v. een droge doek.

## Opnemen

### Heet beeld kan niet opgenomen worden.

- Is de functieknop correct ingesteld?
- Is er nog ruimte over in het ingebouwde geheugen of op de kaart?  
→ De onnodige beelden wissen om het beschikbare geheugen te vergroten. (P52)

### Het opgenomen beeld is witachtig.

- Het beeld kan witachtig worden als er vuil zoals vingerafdrukken op de lens zit.  
→ Wanneer deze vuil is, het oppervlak van de lens voorzichtig afvegen met zachte en droge doek.

### De zone om waar de beelden genomen werden wordt donker.

- Werd het beeld gemaakt met de flits op een korte afstand met de zoom heel dichtbij [W] (1×)?  
→ Zoom een beetje in en maak vervolgens de beelden. (P47)
- Is dit beeld gemaakt in [SPELDENPRIK] in scènefunctie?

### Het beeld is te licht of te donker.

- Controleer de instelling van de belichtingscompensatie. (P64)
- Instellen van de [KORTE SLUITERT.] hogere snelheid zou het beeld donkerder kunnen maken.  
→ Stel de [KORTE SLUITERT.] (P114) in op langzamere snelheid.

### Er worden 2 of 3 beelden één voor één genomen.

→ Auto bracket (P65), [HI-SPEED BURST] (P75), [FLITS-BURST] (P76) in scènefunctie of [BURSTFUNCTIE] (P112) van het [OPNAME] functiemenu op [OFF] instellen.

### Het object is niet goed scherp.

- Het focusbereik varieert afhankelijk van de opnamefunctie.  
→ Stel op de juiste functie in voor de afstand naar het onderwerp.
- Het onderwerp ligt buiten het focusbereik van het toestel. (P44)
- Er is camerabeweging (golfstoring) of het onderwerp beweegt enigszins. (P46)

### Het opgenomen beeld is wazig.

#### De optische beeldstabilisator is niet effectief.

→ De sluitertijd wordt langzamer wanneer beelden gemaakt worden op donkere plaatsen, houd daarom het toestel stevig vast met beide handen om de beelden te maken. (P38)  
→ Wanneer u beelden maakt met een langzame sluitertijd, de zelfontspanner gebruiken. (P63)

### De automatische focus en andere operaties werken niet normaal.

- Zet de stroom weer aan. Als de operaties nog steeds niet normaal werken, de stroom verwijderen en de dealer of uw dichtsbijzijnde servicecentre raadplegen.

### Het is niet mogelijk beelden maken m.b.v. auto bracket.

- Is het aantal opneembare beelden 2 of minder?



### Het opgenomen beeld ziet er onafgewerkt uit. Er verschijnt ruis op het beeld.

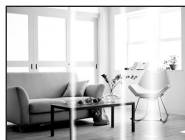
- Is de ISO-gevoeligheid hoog of de sluitertijd langzaam?  
(De ISO-gevoeligheid is ingesteld op [AUTO] wanneer het toestel vervoerd wordt. Daarom zal er, wanneer u binnenshuis beelden enz. maakt, ruis optreden.)  
→ De ISO-gevoeligheid verminderen. (P103)  
→ Stel [KLEURFUNCTIE] in op [NATURAL]. (P113)  
→ Beelden op heldere plekken maken.
- Is [H. GEVOELIGH.] of [HI-SPEED BURST] in de scènefunctie ingesteld? Indien dit het geval is, neemt de resolutie van het opgenomen beeld iets af wegens een hoge gevoeligheidsprocessing, maar dit duidt niet op storing.

### De helderheid of tint van het opgenomen beeld verschilt van het echte.

- Als u opneemt onder fluorlicht kunnen helderheid en tinten lichtjes verschillen als de sluitertijd korter wordt. Dit is kenmerkend voor beelden met fluorlicht en is geen storing van het toestel.

### Er verschijnt een roodachtige verticale streep (smear) op de LCD-monitor tijdens het maken van beelden.

- Dit is een kenmerk van CCDs en het verschijnt wanneer het onderwerp een fel gedeelte heeft. Sommige oneffenheden kunnen zich voordoen in de omliggende zones, maar dit is geen storing.  
Dit wordt opgenomen in bewegende beelden maar wordt niet opgenomen op stilstaande beelden.
- Het wordt aangeraden dat u beelden maakt terwijl u erop let het scherm niet bloot te stellen aan zonlicht of een andere bron van fel licht.



### Opnemen van bewegende beelden stopt halverwege.

- Het wordt aangeraden een kaart te gebruiken met SD-snelheidsklasse\* met "Klasse 6" of hoger wanneer u bewegende beelden opneemt.  
\* SD-snelheidsklasse is de snelheidstandaard m.b.t. continu schrijven.
- Afhankelijk van de kaart kan het opnemen halverwege stoppen.  
→ Wanneer u de beeldkwaliteit instelt op [High], [VGA], of [VGA], raden we aan een hoge-snelheidskaart te gebruiken waar "10MB/s" of groter afgebeeld staat op de verpakking.  
→ Als het voorkomt dat deze stopt zelfs na het gebruik van een "10MB/s"-kaart of hoger en de schrijfsnelheid van de gegevens verslechterd is, wordt het aangeraden een back-up te maken en vervolgens (P36) te formatteren.
- Gebruikt u een MultiMediaCard? Dit apparaat verdraagt geen MultiMediaCard.

### Het onderwerp kan niet vergrendeld worden. (AF-opsporing werkt niet)

- Als het onderwerp andere kleuren heeft dan de omtrek, de AF-zone instellen op die kleuren die specifiek zijn voor het onderwerp door die zone uit te lijnen met de AF-area. (P109)

## Lens

**Het opgenomen beeld zou vervormd kunnen worden of er zou zich een kleur om het onderwerp kunnen bevinden die er niet hoort.**

- Het is mogelijk dat het onderwerp enigszins vervormd is of dat de randen gekleurd worden, afhankelijk van de zoomvergroting, wegens de kenmerken van de lens. De omlijningen van het beeld zouden vervormd eruit kunnen zien omdat het perspectief verbeterd is wanneer de brede hoek gebruikt is. Dit is geen storing.

## LCD-monitor

**De LCD-monitor gaat uit ook al staat het toestel aan.**

- De LCD-monitor gaat uit en de statusindicator gaat branden wanneer [AUTO LCD UIT] (P32) geselecteerd is voor de [BESPARING] functie.  
[Dit gebeurt niet wanneer u de AC-adapter (optioneel) gebruikt].  
Als de resterende batterijstroom laag is, zou het langer kunnen duren de flits op te laden en zou de tijd dat de LCD-monitor uitstaat langer kunnen worden.

**De LCD-monitor wordt even donkerder of helderder.**

- Dit gebeurt als u tot de helft op de ontspanknop drukt om de lensopening in te stellen en heeft geen invloed op de beelden.
- Dit fenomeen doet zich ook voor wanneer de helderheid verandert wanneer de zoom van het toestel gebruikt is of wanneer het toestel bewogen wordt. Dit komt door de werking van de automatische opening van het toestel en dit is geen storing.

**De LCD-monitor knippert binnenshuis.**

- De LCD-monitor kan enkele seconden lang knipperen nadat u het toestel binnenshuis aanzet in fluorescerend licht.

**De LCD-monitor is te helder of te donker.**

- Stel de helderheid van het scherm af. (P30)
- [SPANNING LCD] is geactiveerd. (P31)

**Er verschijnen zwarte, rode, blauwe en groene stippen op de LCD-monitor.**

- Dit is geen storing.  
Deze pixels beïnvloeden de opgenomen beelden niet.

**Ruis op de LCD-monitor.**

- In donkere plaatsen, kan ruis verschijnen om de helderheid van de LCD monitor te behouden. Dit beïnvloedt de beelden die u aan het maken bent niet.

## Flits

**De flits is niet geactiveerd.**

- Staat de flitsinstelling op [☺]?  
→ De flitsinstelling wijzigen. (P56)
- De flitsfunctie is niet beschikbaar wanneer auto bracket (P65) of [BURSTFUNCTIE] (P112) in [OPNAME] functiemenu ingesteld is.

**De flits wordt verschillende keren geactiveerd.**

- De flits wordt twee maal geactiveerd wanneer de rode-ogenreductie (P57) ingesteld is.
- Is [FLITS-BURST] (P76) in scènefunctie ingesteld?

## Terugspelen

**Het beeld dat teruggespeeld wordt, is gedraaid en wordt afgebeeld in een onverwachte richting.**

- Is [LCD ROTEREN] (P139) ingesteld op [ON].

**De opname wordt niet teruggespeeld.**

- Hebt u op [▶] gedrukt?
- Staat er een beeld op het ingebouwde geheugen of op de kaart?  
→ De beelden in het ingebouwde geheugen verschijnen als er geen kaart in het toestel zit. De beeldgegevens op een kaart verschijnen alleen als er een kaart in het toestel zit.
- Is dit een beeld waarvan de bestandsnaam veranderd is in de PC? Zo ja, kan deze niet afgespeeld worden door dit apparaat.

**De opgenomen beelden worden niet afgebeeld.**

- Is [CATEGOR. AFSP.] of [FAVORIET AFSP.] ingesteld voor terugspelen?  
→ Veranderen naar [NORMAAL AFSP.]. (P49)

### Het mapnummer en het bestandsnummer worden afgebeeld als [—] en het scherm wordt zwart.

- Is dit een niet-standaard beeld, een beeld die bewerkt is m.b.v. een PC of een beeld die gemaakt is door een ander merk digitale camera?
- Heeft u de batterij onmiddellijk na het maken van het beeld verwijderd of heeft u een beeld gemaakt m.b.v. een batterij met een lage resterende stroom?  
→ Formateer de gegevens om het hierboven genoemde beeld te wissen. (P36)  
(Er zullen ook andere beelden gewist worden en het zal niet mogelijk zijn deze te herstellen. Controleer daarom goed voordat u formateert.)

### Met een kalenderzoektocht, worden beelden afgebeeld met data die verschillen van de eigenlijke data waarop de beelden gemaakt werden.







- Is de klok van de camera goed ingesteld? (P24)
- Wanneer beelden bewerkt worden m.b.v. een PC of er beelden gezocht worden die met andere apparatuur gemaakt zijn, kunnen deze afgebeeld worden met data die verschillen van de eigenlijke data waarop de beelden gemaakt werden.

### Er verschijnen witte ronde vlekken als zeepbellen op het gemaakte beeld.

- Als u een beeld maakt met een flits op een donkere plek of binnenshuis, zouden er witte vlekken kunnen verschijnen op het beeld veroorzaakt doordat de flits stofdeeltjes weerkaatst in de lucht. Dit is geen storing. Een kenmerk van dit fenomeen is dat het aantal ronde vlekken en hun positie verschillen in elk beeld.



### Rood gedeelte van het gemaakte beeld is zwart geworden.

- Wanneer de flits ingesteld is op rode-ogenreductie ([, [, [) en als u een beeld maakt van een onderwerp met rode kleur omgeven door een huidachtige kleur, kan dat rode gedeelte gecorrigeerd worden naar zwart door de digitale rode-ogenreductiefunctie.  
→ Het wordt aangeraden een beeld te maken met flitsfunctie ingesteld op [, [, of [].

### [WEERGAVE THUMBNAIL] verschijnt op het scherm.

- Is het een beeld dat opgenomen is met andere apparatuur? In deze gevallen, kunnen beelden afgebeeld worden met een mindere beeldkwaliteit.

### Er wordt een klikgeluid opgenomen in de bewegende beelden.

- Dit apparaat stelt automatisch de opening af tijdens bewegend beeldopname. Op zulke momenten, wordt er een klikkend geluid gehoord, en dit geluid kan opgenomen worden op de bewegende beelden. Dit is geen storing.

## TV, PC en printer

### Het beeld verschijnt niet op de televisie.

- Is het toestel correct op de TV aangesloten?  
→ De TV-input instellen op extern.
- Uitvoer vanaf de [HDMI]-aansluiting is niet mogelijk wanneer het toestel is verbonden met de PC of de printer.  
→ Sluit deze alleen aan op de TV.

### De displayzones op het TV scherm en de LCD-monitor van het toestel verschillen.

- Afhankelijk van het TV-model, kunnen de beelden horizontaal of verticaal uitgetrokken zijn of kunnen ze afgebeeld worden met stukken van de rand eraf geknipt.

### Bewegende beelden kunnen niet op een TV afgespeeld worden.

- Probeer u bewegende beelden terug af te spelen door de kaart rechtstreeks in een kaartingang op de TV te steken?  
→ Het toestel aan de TV verbinden met de AV kabel (bijgeleverd) of met en de HDMI-minikabel (optioneel) en dan de bewegende beelden afspelen op die op de camera staan. (P147, 148)  
→ Bewegende beelden die opgenomen zijn in [AVCHD Lite] kunnen afgespeeld worden op televisies van Panasonic (VIERA) met het AVCHD-logo.

### Het beeld verschijnt niet helemaal op de TV.

- Controleer de [TV-ASPECT] instelling. (P34)



### VIERA Link werkt niet.

- Is het toestel goed aangesloten met de HDMI-minikabel (optioneel)? (P148)  
→ Vergewis u ervan dat de HDMI minikabel (optioneel) goed is aangesloten.
- Staat [VIERA Link] op dit toestel op [ON]? (P35)  
→ Afhankelijk van de HDMI-aansluiting op de TV, wisselt het ingangskanaal mogelijk niet automatisch. Wissel het ingangskanaal in dat geval met behulp van de afstandsbediening voor de TV. (Voor meer informatie over het wisselen van de input, lees de gebruiksaanwijzing voor de TV.)  
→ Controleer de instelling van VIERA Link op het aangesloten apparaat.  
→ Zet het toestel uit en weer aan.  
→ Stel [VIERA Link] in op [Off] op de TV en zet het daarna weer op [On]. (Zie de gebruiksaanwijzing van het TV-toestel voor meer informatie.)  
→ Controleer de [VIDEO UIT] instelling. (P34)

### Het beeld kan verplaatst worden wanneer het toestel aangesloten is op een PC.

- Is het toestel correct aangesloten op de PC?
- Wordt het toestel correct herkend door de PC?
  - Stel in op [PC] in [USB MODE]. (P34, 156)

### De kaart wordt niet herkend door de PC. (Het ingebouwde geheugen wordt wel herkend.)

- De USB-kabel losmaken. Maak de kabel pas vast als de kaart in het toestel zit.
- Wanneer de functieknop ingesteld is op , zal de inhoud van het ingebouwde geheugen afgebeeld worden.
  - Stel de functieknop in op wat dan ook behalve .

### Het beeld kan niet afgedrukt worden wanneer het toestel op een printer aangesloten is.

- Beelden kunnen niet afgedrukt worden m.b.v. een printer die PictBridge niet verdraagt.
  - [USB MODE] op [PictBridge(PTP)] instellen. (P34, 161)

### De uiteinden van de beelden worden eraf geknipt bij het afdrukken.

- Wanneer u een printer gebruikt met een bijwerkfunctie of een kantenvrije afdrukfunctie, dient u deze functie te annuleren voordat u afdrukt. (Voor details, de gebruiksaanwijzing lezen van de printer.)
- Wanneer u de beelden laat afdrukken, dient u te vragen of de beelden afgedrukt kunnen worden met beide uiteinden.

## Overige

### Er werd per ongeluk een onleesbare taal gekozen.

→ Druk op [MENU/SET], kies het [SET-UP] menupictogram  en kies dan het  pictogram om de gewenste taal in te stellen. (P36)

### Er gaat soms een witte lamp aan wanneer de ontspanknop tot de helft ingedrukt wordt.

- De AF-assistentielamp (P116) zal wit gaan branden op donkere plaatsen om het scherpstellen te vergemakkelijken.

### De AF-lamp gaat niet aan.

- Is [AF ASS. LAMP] in het [OPNAME] functiemenu ingesteld op [ON]? (P116)
- De AF-lamp gaat niet aan op heldere plekken.

### Het toestel wordt warm.

- Het oppervlak van het toestel kan warm worden tijdens het gebruik. Dit heeft geen invloed op de prestaties of de kwaliteit van het toestel.

### Een gedeelte van het toestel zoals de zoomhendel en de kaart-/batterijklep en uiteindebescherming beweegt niet.

- Wanneer u het toestel in koud water gebruikt of op een koude plek zoals op een besneeuwde berg en het toestel uit het water of uit de sneeuw neemt, zal de temperatuur van het toestel snel afnemen, wat er voor zorgt dat de beweging van elk gedeelte onsoepel wordt, maar dit is geen storing. De beweging zal er weer zijn wanneer de temperatuur van het toestel weer normaal is.

### De lens klikt.

- De temperatuur van het toestel zou kunnen dalen en de onderdelen van het toestel zouden niet goed kunnen werken als u deze in de toestand laat waarin u deze uit het water, sneeuw, enz. heeft gehaald na gebruik in een koude omgeving zoals water met lage temperatuur of op een met sneeuw bedekte berg, enz. Dit is geen storing. Het toestel zal herstellen nadat deze terugkeert naar normale temperatuur.

### De klok is opnieuw ingesteld.

- Als u het toestel niet voor lange tijd gebruikt, kan de klok opnieuw ingesteld worden.
  - Wanneer het bericht [AUB KLOK INSTELLEN] verschijnt, stel dan de klok opnieuw in. Wanneer u een opname maakt voordat de klok is ingesteld, wordt [0:00 0. 0. 0] opgeslagen. (P25)

**Wanneer beelden gemaakt worden m.b.v. de zoom, zijn ze enigszins vervormd en hebben de zones rondom het onderwerp kleuren die er in het echt niet zijn.**

- Het is mogelijk dat het onderwerp enigszins vervormd wordt of dat de randen gekleurd zijn, afhankelijk van de zoomvergroting wegens de kenmerken van de lens, maar dit is geen storing.

**Het inzoomen stopt onmiddellijk.**

- Wanneer u de extra optische zoom gebruikt, zal de inzoomactie tijdelijk stoppen in de buurt van [W]. Dit is geen storing.

**Zoom gaat niet naar maximum vergroting.**

- Is het toestel ingesteld op macro-zoomfunctie? (P61)  
Maximum zoom tijdens macro zoomfunctie is 3× digitale zoom.

**De bestandsnummers zijn niet op volgorde opgenomen.**

- Wanneer u een handeling uitvoert na een bepaalde actie, kunnen de beelden opgeslagen worden in mappen met nummers die anders zijn dan de nummers die vóór deze handeling gebruikt werden. (P159)

**De mapnummers worden in toenemende volgorde opgeslagen.**

- Als de batterij erin gezet of eruit gehaald is zonder eerst de stroom van het toestel uit te schakelen, zullen de map- en bestandsnummers voor de gemaakte beelden niet in het geheugen opgeslagen worden. Wanneer de stroom vervolgens weer aangedaan wordt en er beelden gemaakt worden, kunnen deze opgeslagen worden onder bestandsnummers die toegeschreven hadden moeten worden aan eerdere beelden.

**[LEEF TIJD] is niet correct afgebeeld.**

- Controleer de klok- (P24) en verjaardaginstellingen (P73).

**Wanneer het toestel met rust gelaten wordt, wordt de diavoorstelling opeens afgebeeld.**









- Dit is de [AUTO DEMO] om de kenmerken te introduceren van het toestel. Druk op een knop om het toestel terug te doen keren naar het originele scherm.







## Aantal mogelijke beelden en beschikbare opnametijd

- Het aantal mogelijke opnamen en de opnametijd zijn correct bij benadering. (Ze wijzigen afhankelijk van de opnamecondities en het kaarttype.)
- Het aantal mogelijke opnamen en de beschikbare opnametijd variëren afhankelijk van de onderwerpen.

### ■ Aantal opnamen








Aspectratio		4:3							
Beeldgrootte		12M		8M (EZ)		5M (EZ)		3M (EZ)	
Kwaliteit									
Ingebouwd geheugen (Ongeveer 40 MB)		6	12	8	18	13	26	28	54
Kaart	32 MB	3	8	5	11	8	16	18	35
	64 MB	8	17	12	24	18	35	37	73
	128 MB	17	35	25	50	37	72	77	145
	256 MB	35	70	50	98	73	140	150	290
	512 MB	70	135	99	195	145	280	300	580
	1 GB	140	280	200	390	290	560	600	1160
	2 GB	290	560	400	790	590	1130	1220	2360
	4 GB	570	1110	800	1560	1170	2230	2410	4640
	6 GB	860	1690	1220	2380	1780	3390	3660	7050
	8 GB	1160	2270	1630	3180	2380	4540	4910	9440
	12 GB	1750	3420	2460	4810	3590	6860	7400	14240
	16 GB	2340	4570	3290	6410	4790	9150	9880	19000
32 GB	4690	9170	6600	12870	9620	18350	19820	38120	

Aspectratio		4:3			
Beeldgrootte		2M (EZ)	0.3M (EZ)		
Kwaliteit					
Ingebouwd geheugen (Ongeveer 40 MB)		45	84	200	320
Kaart	32 MB	29	54	130	200
	64 MB	60	110	270	420
	128 MB	120	220	550	860
	256 MB	240	440	1080	1690
	512 MB	470	880	2150	3350
	1 GB	950	1770	4310	6710
	2 GB	1910	3610	8770	12290
	4 GB	3770	7090	17240	24130
	6 GB	5730	10790	26210	36700
	8 GB	7670	14440	35080	49120
	12 GB	11570	21790	52920	74090
	16 GB	15440	29060	70590	98830
32 GB	30970	58310	141620	198260	

Aspectratio		3:2							
Beeldgrootte		10.5M		7M (EZ)		4.5M (EZ)		2.5M (EZ)	
Kwaliteit		☺☺	☹☹	☺☺	☹☹	☺☺	☹☹	☺☺	☹☹
Ingebouwd geheugen (Ongeveer 40 MB)		6	13	9	19	20	39	31	60
Kaart	32 MB	4	8	6	12	12	25	20	39
	64 MB	9	18	13	26	27	53	42	81
	128 MB	19	38	27	53	55	105	87	165
	256 MB	38	76	54	105	105	210	170	320
	512 MB	77	150	105	210	210	420	330	640
	1 GB	155	300	210	420	430	850	670	1280
	2 GB	310	620	440	850	890	1700	1360	2560
	4 GB	620	1210	860	1670	1740	3350	2680	5020
	6 GB	940	1850	1310	2540	2650	5090	4070	7640
	8 GB	1260	2480	1760	3410	3550	6820	5450	10230
	12 GB	1900	3740	2660	5140	5360	10290	8230	15430
16 GB	2540	4990	3550	6860	7160	13720	10980	20590	
32 GB	5100	10010	7130	13760	14360	27530	22020	41300	

Aspectratio		16:9							
Beeldgrootte		9M		6M (EZ)		3.5M (EZ)		2M (EZ)	
Kwaliteit		☺☺	☹☹	☺☺	☹☹	☺☺	☹☹	☺☺	☹☹
Ingebouwd geheugen (Ongeveer 40 MB)		7	15	10	21	23	46	41	79
Kaart	32 MB	4	9	6	13	15	30	26	51
	64 MB	10	21	14	28	32	62	56	105
	128 MB	21	43	29	58	66	125	110	210
	256 MB	43	85	59	110	125	240	220	420
	512 MB	86	165	115	220	250	490	440	830
	1 GB	170	340	230	450	510	990	880	1670
	2 GB	350	680	470	930	1040	1980	1800	3410
	4 GB	690	1350	940	1820	2040	3890	3540	6700
	6 GB	1050	2060	1430	2770	3100	5910	5390	10190
	8 GB	1410	2750	1910	3720	4160	7920	7220	13640
	12 GB	2140	4160	2890	5610	6270	11950	10890	20580
16 GB	2850	5550	3860	7480	8370	15940	14530	27450	
32 GB	5720	11130	7740	15010	16800	31970	29150	55070	


## ■ Beschikbare opnametijd (om bewegende beelden op te nemen)

Bestandsformaat		[AVCHD Lite]			[MOTION JPEG]				
Opname kwaliteitsinstelling									
Ingebouwd geheugen (Ongeveer 40 MB)		Kan niet gebruikt worden.							1 min 27 s
Kaart	32 MB	Kan niet gegarandeerd worden tijdens werking.			4 s	16 s	17 s	55 s	
	64 MB				12 s	37 s	38 s	1 min 57 s	
	128 MB				29 s	1 min 18 s	1 min 21 s	4 min 00 s	
	256 MB				59 s	2 min 35 s	2 min 40 s	7 min 50 s	
	512 MB	3 min 00 s	4 min 00 s	7 min 00 s	2 min 00 s	5 min 10 s	5 min 20 s	15 min 40 s	
	1 GB	7 min 00 s	9 min 00 s	14 min 00 s	4 min 00 s	10 min 20 s	10 min 50 s	31 min 20 s	
	2 GB	15 min 00 s	20 min 00 s	29 min 00 s	8 min 20 s	21 min 20 s	22 min 10 s	1 h 4 min	
	4 GB	30 min 00 s	40 min 00 s	1 h 00 min	16 min 30 s	41 min 50 s	43 min 40 s	2 h 5 min	
	6 GB	46 min 00 s	1 h 00 min	1 h 28 min	25 min 10 s	1 h 3 min	1 h 6 min	3 h 11 min	
	8 GB	1 h 00 min	1 h 20 min	1 h 54 min	33 min 40 s	1 h 25 min	1 h 28 min	4 h 15 min	
	12 GB	1 h 34 min	2 h 00 min	2 h 54 min	50 min 50 s	2 h 8 min	2 h 14 min	6 h 26 min	
	16 GB	2 h 00 min	2 h 40 min	4 h 00 min	1 h 8 min	2 h 52 min	2 h 59 min	8 h 35 min	
	32 GB	4 h 00 min	5 h 20 min	8 h 00 min	2 h 16 min	5 h 45 min	5 h 59 min	17 h 13 min	

• Bewegend beeld dat continu opgenomen wordt in [MOTION JPEG] bedraagt tot 2 GB. Alleen de maximum opneembare tijd voor 2 GB wordt afgebeeld op het scherm. [AVCHD Lite] kan opgenomen worden tot het vermogen van de kaart.\*

\* De opname zou kunnen stoppen zelfs als er nog ruimte over is op de kaart afhankelijk van de levensduur van de batterij. (P17)

(DMC-FT1SG)


• Bewegende beelden kunnen continu opgenomen worden gedurende een maximum tijd van 15 minuten. Verder is bewegend beeld dat continu opgenomen wordt in [MOTION JPEG] tot 2 GB. (Voorbeeld: [8m 20s] met )

Resterende tijd voor continue opname wordt afgebeeld op het scherm.

(DMC-FT1EG/DMC-FT1EP)



### Aantekening

- De resterende opnametijd en de beschikbare opnametijd die op het scherm verschijnen, kunnen eventueel niet in de goede volgorde afnemen.
- Dit apparaat kan geen bewegende beelden opslaan op MultiMediaCard.
- De extra optische zoom werkt niet wanneer [MACRO ZOOM] ingesteld is of in [TRANSFORMEREN], [H. GEVOELIGH.], [HI-SPEED BURST], [FLITS-BURST], [SPELDENPRIJK], en [ZANDSTRAAL] in scènefunctie dus wordt de beeldgrootte voor  niet afgebeeld.

- SDHC Logo is een handelsmerk.
- Het "AVCHD Lite"- en het "AVCHD Lite" logo zijn handelsmerken van Panasonic Corporation en Sony Corporation.
- Gefabriceerd onder licentie van Dolby Laboratories.  
Dolby en het symbool double-D zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.
- HDMI, het HDMI logo en High-Definition Multimedia Interface zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van HDMI Licensing LLC.
- HDAVI Control™ is een handelsmerk van Panasonic Corporation.
- QuickTime en het QuickTime-logo zijn merken of geregistreerde merken van Apple Inc. en worden onder licentie gebruikt.
- Microsoft product schermshot(s) herdrukt met toestemming van Microsoft Corporatie.
- Andere namen, bedrijfsnamen en productnamen die in deze handleiding voorkomen, zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van de betreffende bedrijven.

Dit product is in licentie gegeven onder de AVC-patentportfoliolicentie voor privé- en niet-commercieel gebruik door een consument voor (i) het coderen van video in overeenstemming met de AVC-norm ("AVC-video") en/of (ii) het decoderen van AVC-video die werd gecodeerd door een consument in een privé- en niet-commerciële activiteit en/of werd verkregen via een videoleverancier die een licentie heeft om AVC-video te leveren. Geen enkele licentie wordt gegeven of wordt geacht te zijn gegeven voor enig ander gebruik. Meer informatie kunt u krijgen bij MPEG LA, LLC. Zie <http://www.mpegla.com>.

**AVCHD** Lite™

**DOLBY**

**DIGITAL  
CREATOR**

