

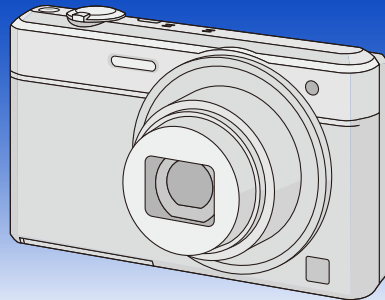
# Panasonic®

## Gebruiksaanwijzing voor geavanceerde kenmerken

Digitale Camera

Model Nr. **DMC-SZ9**

LUMIX



Lees deze instructies zorgvuldig door voordat u dit product gebruikt en bewaar deze handleiding, zodat u deze later kunt raadplegen.



VQT4S68  
F0113MR0

# Inhoud

## Voor Gebruik

Zorgdragen voor de fotocamera .....	7
Standaard accessoires .....	8
Namen van de onderdelen .....	9

## Vorbereiding

Opladen van de Batterij .....	11
• De Batterij erin doen .....	12
• Opladen .....	14
• Uitvoertijd en aantal te maken beelden bij benadering .....	17
Invoering en verwijdering van de Kaart (optioneel) .....	19
Over het ingebouwde geheugen/de kaart .....	20
• Approximatief aantal opneembare beelden en beschikbare opnametijd .....	22
De datum en de tijd instellen (Klokinstelling) .....	24
• De klokinstelling veranderen .....	25
Tips om mooie opnamen te maken .....	26
• Doe de polsriem om en houdt het toestel voorzichtig vast .....	26
• Golfstoring (camerabeweging) .....	26

## Basiskennis

Selecteren van de opnamemodus .....	27
Beelden maken m.b.v. de automatische functie (Intelligent Auto Modus) .....	28
• Veranderen van de instellingen .....	30
Het maken van beelden met uw favoriete instellingen (Normale beeldfunctie) .....	32
Het focussen .....	33
Opname Bewegend Beeld .....	35
• Foto's maken terwijl u een video maakt .....	37
Afspelen .....	38
• Meervoudige schermen afbeelden (Meervoudig terugspelen) .....	40
• De terugspeelzoom gebruiken .....	40
• Creëren van foto's uit een video .....	41
Beelden wissen .....	42
• Om een enkele opname uit te wissen .....	42
• Wissen van meer beelden (tot 50) of van alle beelden .....	43
Menu instellen .....	44
• Menuonderdelen instellen .....	44
• Gebruik van het snelle menu .....	45
Over het set-up Menu .....	46

## Opnemen

<b>Over de LCD-monitor</b> .....	<b>56</b>
<b>Gebruik van de Zoom</b> .....	<b>57</b>
• Optische zoom .....	57
• Extra optische zoom (EZ) .....	58
• Intelligente Zoom .....	58
• Digitale zoom .....	58
<b>Beelden maken met de ingebouwde flits</b> .....	<b>59</b>
• Naar de geschikte flitsinstelling schakelen .....	59
<b>Close-up's maken ([Macro-AF]/[Macro zoom])</b> .....	<b>62</b>
<b>Opgenomen maken met de zelfontspanner</b> .....	<b>63</b>
<b>Belichtingscompensatie</b> .....	<b>64</b>
<b>Beelden opnemen met Auto Bracket</b> .....	<b>65</b>
<b>Foto's maken met verschillende beeldeffecten</b>	
<b>(Creative Control modus)</b> .....	<b>66</b>
• [Expressief] .....	67
• [Retro] .....	67
• [Overbelichting] .....	67
• [Donker] .....	67
• [Sepia] .....	68
• [Dynamisch zwart/wit] .....	68
• [Expressieve indruk] .....	68
• [Hoge dynamiek] .....	68
• [Kruisproces] .....	69
• [Speelgoedcam.effect] .....	69
• [Miniatureffect] .....	69
• [Zachte focus] .....	70
• [Sterfilter] .....	70
• [Kleuraccent] .....	70
<b>Panoramafoto's maken (Panoramamodus)</b> .....	<b>71</b>
<b>Beelden maken die met de scène die opgenomen wordt overeenkomen</b>	
<b>(Scènemodus)</b> .....	<b>74</b>
• [Portret] .....	75
• [Gave huid] .....	75
• [Landschap] .....	75
• [Sport] .....	75
• [Nachtportret] .....	76
• [Nachtl.schap] .....	76
• [Nachtop. uit hand] .....	76
• [Voedsel] .....	76
• [Baby1]/[Baby2] .....	77
• [Huisdier] .....	77
• [Zonsonderg.] .....	77
• [H. gevoeligh.] .....	78
• [Sterrenhemel] .....	78
• [Achter glas Mode] .....	78
• [Foto frame] .....	78
• [3D Foto Mode] .....	79

<b>Tekst invoeren</b> .....	<b>80</b>
<b>Gebruik van het [Opname] Menu</b> .....	<b>81</b>
• [Fotoresolutie] .....	81
• [Kwaliteit] .....	82
• [Gevoeligheid] .....	83
• [Witbalans] .....	84
• [AF mode] .....	86
• [Quick AF] .....	88
• [Gezicht herk.] .....	89
• [i. Exposure] .....	93
• [Korte sluitert.] .....	93
• [l.resolutie] .....	94
• [Dig. zoom] .....	94
• [Burstfunctie] .....	95
• [Kleurfunctie] .....	97
• [AF ass. lamp] .....	97
• [Rode-ogencorr.] .....	98
• [Stabilisatie] .....	98
• [Datum afdr.] .....	99
• [Klokinst.] .....	99
<b>Gebruik van het [Bewegend beeld] Menu</b> .....	<b>100</b>
• [Opname-indeling] .....	100
• [Opn. kwaliteit] .....	101
• [Continu AF] .....	102
• [Windreductie] .....	102

## Afspelen/Bewerken

<b>Diverse afspeelmethoden</b> .....	<b>103</b>
• [Diashow] .....	104
• [Afspelen filteren] .....	106
• [Kalender] .....	109
<b>Plezier met gemaakte beelden (retoucheren)</b> .....	<b>110</b>
• [Auto retouche] .....	110
• [Schoonheidseffect] .....	111
• [Creatieve retouche] .....	113
<b>Gebruik van het [Afspelen] Menu</b> .....	<b>114</b>
• [Locatie vermelden] .....	114
• [Titel bew.] .....	115
• [Tekst afdr.] .....	116
• [Retouche] .....	118
• [Splits video] .....	119
• [Nw. rs.] .....	120
• [Bijsnijden] .....	121
• [Favorieten] .....	122
• [Print inst.] .....	123
• [Beveiligen] .....	125
• [Gez.herk. bew.] .....	126
• [Kopie] .....	127

<b>Wi-Fi® functie</b> .....	<b>128</b>
<b>Wat u kunt doen met de Wi-Fi functie</b> .....	<b>131</b>
<b>Opname op afstand</b> .....	<b>132</b>
• Installeren van de “Image App” app voor smartphone/tablet .....	132
• Verbinden met een smartphone/tablet.....	133
• Fotograferen via een smartphone/tablet (remote opname) .....	134
• Afspelen van beelden die zich in de camera bevinden.....	134
• Locatie-informatie van de smartphone/tablet naar de camera sturen .....	134
• Verb. met geschiedenis .....	135
• Verb. met favorieten.....	136
<b>Selecteren van de verbindingmethode</b> .....	<b>138</b>
• Verbinden via een draadloos toegangspunt .....	138
• Rechtstreeks verbinden .....	140
<b>Weergeven op tv</b> .....	<b>141</b>
• Weergave van het beeld op de TV onmiddellijk nadat het opgenomen is/ Weergave van het beeld op de TV door het af te spelen op de camera .....	141
<b>Afbeeldingen versturen tijdens opname</b> .....	<b>143</b>
• Versturen van beelden naar een smartphone/tablet.....	143
• Versturen van beelden naar een PC.....	146
• Wanneer u berichten verstuurt naar [Cloud-synchr. service].....	148
• Versturen van beelden naar een WEB-service.....	149
• Versturen van beelden naar een AV-toestel .....	150
<b>Afbeeldingen versturen van camera</b> .....	<b>151</b>
• Versturen van beelden naar een smartphone/tablet.....	151
• Versturen van beelden naar een PC.....	154
• Wanneer u berichten verstuurt naar [Cloud-synchr. service].....	155
• Versturen van beelden naar een WEB-service.....	156
• Versturen van beelden naar een AV-inrichting.....	157
• Versturen van beelden naar een printer .....	158
<b>Beelden automatisch overzetten ([Smart transfer])</b> .....	<b>159</b>
• Configureren [Smart transfer] .....	159
• Uitvoeren van Smart Transfer.....	160
<b>Gebruik van “LUMIX CLUB”</b> .....	<b>163</b>
• Over de [LUMIX CLUB] .....	163
• Gebruik van WEB-diensten .....	166
• Configureren van de instellingen van een extern AV-apparaat.....	167
<b>Gebruik van het [Wi-Fi setup] Menu</b> .....	<b>168</b>

## Aansluiten op andere apparatuur

<b>Beelden terugspelen op een TV-scherm .....</b>	<b>170</b>
• Gebruik van VIERA Link (HDMI) .....	172
<b>Afspelen van 3D-beelden.....</b>	<b>174</b>
<b>Bewaren van foto's en films op uw PC.....</b>	<b>176</b>
• Over de geleverde software.....	177
<b>Bewaren van foto's en films op een recorder.....</b>	<b>181</b>
<b>Beelden afdrukken .....</b>	<b>183</b>
• Een enkel beeld selecteren en het afdrukken.....	184
• Meervoudige beelden selecteren en afdrukken.....	184
• Afdrukinstellingen .....	185

## Overige

<b>Schermdisplay.....</b>	<b>188</b>
<b>Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik .....</b>	<b>190</b>
<b>Waarschuwingen op het scherm .....</b>	<b>196</b>
<b>Problemen oplossen .....</b>	<b>200</b>

## Zorgdragen voor de fotocamera

### Niet blootstellen aan sterke trillingen, schokken of druk.

- De lens, de LCD-monitor of de ombouw kunnen beschadigd worden bij gebruik onder de volgende omstandigheden. Hierdoor kunnen ook storingen ontstaan of kan het zijn dat het beeld niet wordt opgenomen.
  - Het toestel laten vallen of er tegen stoten.
  - Gaan zitten met het toestel in uw broekzak of het toestel in een volle of smalle tas forceren, enz.
  - Bevestigen van artikelen, zoals accessoires, aan de riem die aan het toestel bevestigd is.
  - Hard duwen op de lens of op de LCD-monitor.



### Dit toestel is niet stof-/druppel-/waterbestendig.

#### Vermijd het dit toestel te gebruiken op plaatsen waar veel stof, water, zand enz., aanwezig is.

- Vloeistoffen, zand en andere substanties kunnen in de ruimte rondom de lens, de knoppen, enz., terechtkomen. Let bijzonder goed op omdat dit niet alleen storingen kan veroorzaken, maar het toestel ook onherstelbaar kan beschadigen.
  - Plaatsen met veel zand of stof.
  - Plaatsen waar water in contact kan komen met dit apparaat zoals wanneer u het gebruikt op een regenachtige dag of op het strand.

### ■ Over condens (Als de lens beslagen is)

- Condens doet zich voor wanneer de omgevingstemperatuur of vochtigheid wijzigt. Op condens letten omdat het vlekken op de lens, schimmel of storing veroorzaakt.
- Als er zich condens voordoet, het toestel uitzetten en deze gedurende 2 uur uit laten staan. De mist zal op natuurlijke wijze verdwijnen wanneer de temperatuur van het toestel in de buurt komt van de kamertemperatuur.



## Standaard accessoires

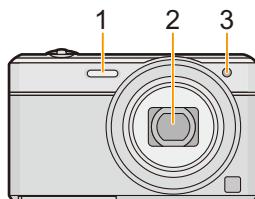
Controleer of alle accessoires aanwezig zijn voordat u het toestel gebruikt.

- De accessoires en de vorm ervan kunnen verschillen, afhankelijk van het land of het gebied waar u de camera hebt gekocht.  
Raadpleeg voor details over de accessoires "Beknopte gebruiksaanwijzing".
- Batterijpak wordt aangegeven als **batterijpak** of **batterij** in de tekst.
- De SD-geheugenkaart, de SDHC-geheugenkaart en de SDXC-geheugenkaart worden aangegeven 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 verkoper of Panasonic als u de bijgeleverde accessoires verliest (u kunt de accessoires apart aanschaffen).

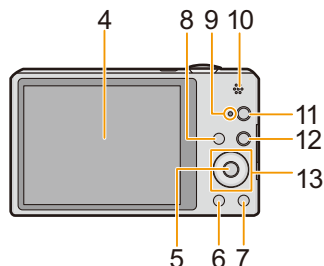


## Namen van de onderdelen

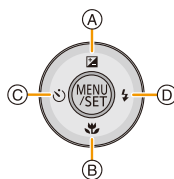
- 1 Flits (P59)
- 2 Lens (P7, 191)
- 3 Zelfontspannerlampje (P63)  
AF-lamp (P97)



- 4 LCD-monitor (P56, 188, 191)
- 5 [MENU/SET] knop (P44)
- 6 [DISP.] knop (P56)
- 7 [Q.MENU]-knop (P45)/  
[ ] (Wis/Annuleer)-knop (P42)
- 8 [MODE] knop (P27, 103)
- 9 Laadlampje (P14)  
Wi-Fi®-verbindingslampje (P129)
- 10 Luidspreker (P48)
  - Pas op de luidspreker niet te bedekken met uw vinger. Dat zou het geluid moeilijk hoorbaar kunnen maken.
- 11 [Wi-Fi]-knop (P133)
- 12 [ ] (Afspeel)-toets (P38)



- 13 Cursorknoppen
  - Ⓐ: ▲/Belichtingscompensatie (P64)
  - Ⓑ: ▼/Macrofunctie (P62)  
AF-opsporing (P87)
  - Ⓒ: ◀/Zelfontspanner (P63)
  - Ⓓ: ▶/Flitsinstelling (P59)

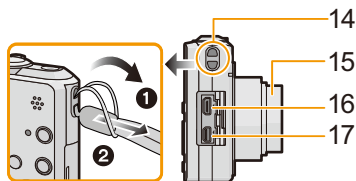


In deze handleiding, worden de cursorknoppen beschreven als afgebeeld in de figuur hieronder of beschreven met ▲/▼/◀/▶.  
b.v.: Wanneer u op de ▼ (beneden) knop drukt

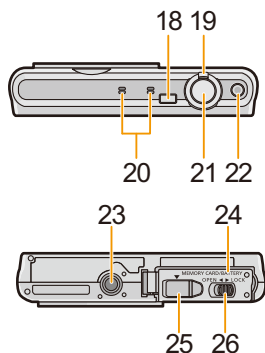


of **Druk op ▼**

- 14 Lusje voor draagriem (P26)
- Zorg ervoor de riem te bevestigen wanneer u het toestel gebruikt, zodat het niet kan vallen.
- 15 Objectiefcilinder
- 16 [HDMI]-aansluiting (P170, 172)
- Breng de verbinding niet tot stand met een andere kabel dan een HDMI-microkabel (RP-CHEU15: optioneel). Doet u dat toch, dan kan een slechte werking het gevolg zijn.
- 17 [AV OUT/DIGITAL]-aansluiting (P14, 170, 179, 183)
- Deze aansluiting wordt ook voor het laden van de batterij gebruikt.



- 18 Camera [ON/OFF] knop (P24)
- 19 Zoomhendeltje (P57)
- 20 Microfoon
- 21 Sluitertoets (P28, 32)
- 22 Bewegend beeldknop (P35)
- 23 Montagedeel statief
- Wanneer een statief met een schroeflengte van 5,5 mm of meer gebruikt wordt, kan deze dit toestel beschadigen.
- 24 Kaart/Batterijklep (P12, 19)
- 25 DC-koppelaardekse
- Wanneer u een netadapter (optioneel) gebruikt, er voor zorgen dat de DC-koppelaar van Panasonic (optioneel) en de netadapter gebruikt worden. (P13)
- 26 Vrijgavehendeltje (P12, 19)



## Opladen van de Batterij

Gebruik de speciale netadapter (bijgeleverd), USB-aansluitkabel (bijgeleverd) en batterij.

- De batterij wordt niet opgeladen voor de verzending. Laad dus de batterij eerst op.
- Laad de batterij alleen op wanneer deze in de camera zit.

Camera-omstandigheden	Opladen
Uitgeschakeld	○
Ingeschakeld	—*

- \* De camera kan alleen tijdens de afspeelfunctie voorzien worden van stroom vanaf een stopcontact via de USB-aansluitkabel (bijgeleverd). (De batterij is niet geladen.)
- Wanneer de batterij er niet inzit, wordt er geen stroom geleverd.

### ■ Over batterijen die u kunt gebruiken met dit apparaat

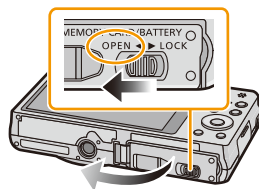
Het dient te worden opgemerkt dat namaak batterijpakken die zeer op het echte product lijken in omloop gebracht worden op bepaalde markten. Niet alle batterijpakken van dit soort zijn op gepaste wijze beschermd met interne bescherming om te voldoen aan de eisen van geschikte veiligheidsstandaards. Er is een mogelijkheid dat deze batterijpakken 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 namaak batterijpak gebeuren. Om er voor te zorgen dat er veilige producten gebruikt worden, raden we het gebruik aan van originele batterijpakken van Panasonic.

## De Batterij erin doen

Doe de batterij in de camera om deze op te laden.

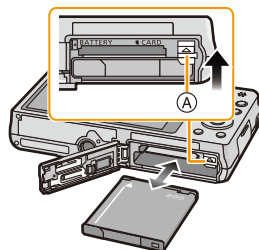
### 1 Zet de vrijgavehendeltje in de richting van de pijl en open de batterij/kaartklep.

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



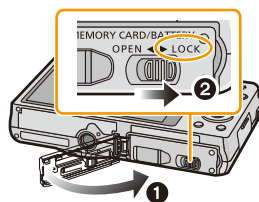
### 2 Pas op in welke richting u de batterij erin doet, zorg ervoor dat deze er geheel inzit en controleer vervolgens dat deze vergrendeld is door het hendeltje (A).

Om de batterij te verwijderen dient u aan het hendeltje (A) te trekken in de richting van de pijl.



### 3 1: Sluit de kaart/batterijklep.

- 2: Zet de vrijgavehendeltje in de richting van de pijl.

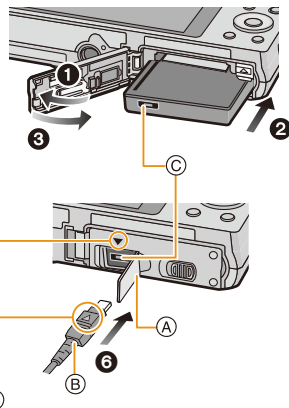


- Voordat u de batterij eruit haalt, het toestel uitzetten en wachten totdat de "LUMIX" display op de LCD-monitor geheel uitgegaan is. (Anders zou dit apparaat niet meer normaal kunnen werken en zou de kaart zelf beschadigd kunnen worden of zouden de beelden verloren kunnen gaan.)

Als u een netadapter gebruikt, wees er dan zeker van dat de DC-koppelaar van Panasonic (optioneel) en de netadapter (optioneel) gebruikt worden.

De netadapter (optioneel) kan alleen gebruikt worden met de speciale Panasonic DC-koppelaar (optioneel). De netadapter (optioneel) kan niet autonoom gebruikt worden.

- 1 Open de kaart/batterijklep.
  - 2 Doe de DC-koppelaar erin, lettend op de richting.
  - 3 Sluit de kaart/batterijklep.
  - Zorg ervoor dat de kaart-/batterijklep dicht is.
  - 4 Open de DC-koppelaardekseel (A).
  - 5 Doe de netadapter in een elektrische uitlaat.
  - 6 De netadapter (B) aan de [DC IN] aansluiting (C) van de DC-koppelaar verbinden.
- ⓓ De markeringen uitlijnen en erin zetten.
- Zorg ervoor dat alleen de netadapter en de DC-koppelaar voor dit toestel gebruikt worden. Het gebruik van andere apparatuur zou schade kunnen veroorzaken.

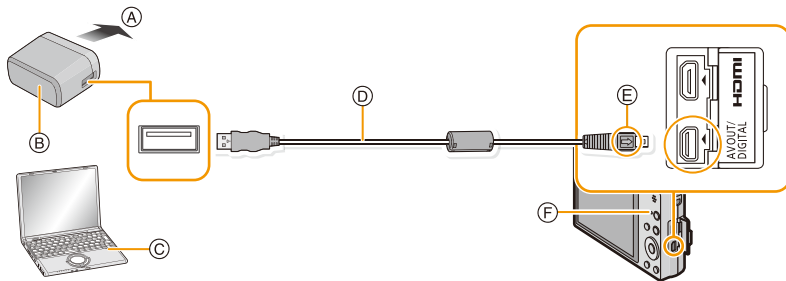


- Gebruik altijd een originele Panasonic netadapter (optioneel).
- Sommige statieven kunnen niet bevestigd worden wanneer de DC-koppelaar aangesloten is.
- Zorg ervoor de Netadapter los te koppelen wanneer u de kaart-/batterijklep opent.
- Als de netadapter en de DC-koppelaar niet nodig zijn, verwijder deze dan van de digitale camera. Houd ook het DC-koppelaardekseel gesloten.
- Lees ook de handleiding voor de netadapter en de DC-koppelaar.

## Opladen

- Het wordt aanbevolen de batterij op te laden in ruimtes met een omgevingstemperatuur tussen 10 °C en 30 °C (dezelfde als de batterijtemperatuur).

**Controleer dat dit toestel uitstaat.**



- (A) Naar stopcontact
- (B) Netadapter (bijgeleverd)
- (C) PC (Ingeschakeld)
- (D) 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.)
- (E) De markeringen uitlijnen en erin doen.
- (F) Opladen lamp

### (Opladen vanaf het stopcontact)

**Sluit de netadapter (bijgeleverd) en deze camera op elkaar aan met de USB-aansluiting (bijgeleverd) en steek de netadapter (bijgeleverd) in het stopcontact.**

### (Opladen vanaf een computer)

**Sluit de computer en deze camera op elkaar aan met de USB-aansluitkabel (bijgeleverd).**

- Het opladen zou niet mogelijk kunnen zijn, afhankelijk van de computerspecificaties.
- Als de computer in stand-by gaat tijdens het opladen van de batterij, zal het opladen stoppen.
- Het verbinden van deze camera aan een notebook die niet aangesloten is op een stopcontact zal ervoor zorgen dat de batterij van de notebook sneller leeg raakt. Laat de camera niet gedurende lange periodes verbonden.
- Zorg er voor altijd de camera aan een USB-aansluiting van de computer te verbinden. Verbind de camera niet aan een monitor, toetsenbord of USB-aansluiting van een printer of een USB-hub.

## ■ Over de oplaadlamp

### Rood

**brandend:** Opladen.

**Uit:** Opladen is voltooid. (Wanneer het opladen voltooid is, de camera loskoppelen van het stopcontact of computer.)

## ■ Oplaadtijd

Wanneer u de netadapter gebruikt (bijgeleverd)

Oplaadtijd	Ongeveer 150 min
------------	------------------

- De aangegeven oplaadtijd is voor wanneer de batterij geheel leeg is geraakt. De oplaadtijd kan variëren afhankelijk van hoe de batterij gebruikt is. De oplaadtijd voor de batterij in hete/koude omgevingen of een batterij die lange tijd niet gebruikt is zou langer kunnen zijn dan anders.
- De oplaadtijd wanneer er aangesloten is op de computer hangt af van de prestatie van de computer.

## ■ Batterijaanduiding

De batterijaanduiding verschijnt op de LCD-monitor.



- De aanduiding wordt rood en knippert als de resterende batterijstroom op is. Laad de batterij op of vervang deze met een geheel opgeladen 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.**
- Gebruik geen andere USB-aansluitkabels dan de bijgeleverde kabel of een originele USB-aansluitkabel van Panasonic (DMW-USBC1: optioneel).
- Geen andere netadapters gebruiken dan de bijgeleverde adapter.
- Gebruik geen USB-extensiekabel.
- De netadapter (bijgeleverd) en de USB-aansluitkabel (bijgeleverd) zijn alleen voor deze camera. Gebruik deze niet met andere inrichtingen.
- Verwijder de batterij na gebruik. (Een volle batterij raakt leeg als u deze lang niet gebruikt.)
- 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.
- De batterij kan opnieuw geladen worden wanneer deze nog enigszins opgeladen is, maar het wordt niet aangeraden dat de batterijlading vaak aangevuld wordt terwijl de batterij nog helemaal opgeladen is. (Aangezien het kenmerkende zwellen plaats zou kunnen vinden.)
- Als zich een probleem voordoet in het stopcontact, zoals een stroomuitval, zou het laden niet normaal voltooid kunnen worden. Als dit zich voordoet, sluit de USB-aansluitkabel (bijgeleverd) dan af en opnieuw aan.
- Als het laadlampje niet ingeschakeld wordt of gaat knipperen wanneer u de (bijgeleverde) netadapter of PC aansluit, betekent dit dat het laden gestopt is omdat het toestel zich niet binnen het temperatuurbereik bevindt dat geschikt is voor het laden. Het duidt niet op een defect. Sluit de (bijgeleverde) USB-aansluitkabel opnieuw aan in een plaats waar de omgevingstemperatuur (en de temperatuur van de batterij) binnen een bereik van 10 °C tot 30 °C ligt en probeer opnieuw te laden.



## Uitvoertijd en aantal te maken beelden bij benadering

### ■ Stilstaande beelden opnemen

<b>Aantal beelden</b>	<b>Ongeveer 220 opnames</b>	Volgens CIPA-standaard in normale beeldfunctie
<b>Opnametijd</b>	<b>Ongeveer 110 min</b>	

### Opnamevoorwaarden volgens CIPA-standaard

- CIPA is een afkorting van [Camera & Imaging Products Association].
- Temperatuur: 23 °C/Vochtigheid: 50%RH 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 [ON].)
- **Om de 30 seconden opnemen**, met volle flits om het tweede beeld.
- Het zoomhendeltje van Tele naar Breed of andersom zetten bij elke opname.
- Het toestel om de 10 opnamen uitzetten. Het toestel niet gebruiken totdat de batterijen afgekoeld zijn.

Het aantal opnamen verschilt afhankelijk van de pauzetijd van de opname. Als de pauzetijd tussen de opnamen langer wordt, neemt het aantal mogelijke opnamen af. [Bijvoorbeeld, als u één beeld per twee minuten moest maken, dan zou het aantal beelden gereduceerd worden tot ongeveer één vierde van het aantal beelden die hierboven gegeven wordt (gebaseerd op één beeld per 30 seconden gemaakt).]

### ■ Opname bewegende beelden

	<b>[AVCHD]</b> (Opnemen terwijl de beeldkwaliteit op [FHD/50i] staat)	<b>[MP4]</b> (Opnemen terwijl de beeldkwaliteit op [FHD/25p] staat)
<b>Opneembare tijd</b>	<b>Ongeveer 60 min</b>	<b>Ongeveer 60 min</b>
<b>Huidige opnametijd</b>	<b>Ongeveer 30 min</b>	<b>Ongeveer 30 min</b>

- Deze tijden gelden voor een omgevingstemperatuur van 23 °C en een vochtigheid van 50%RH. Gelieve erop letten dat deze tijden bij benadering gelden.
- De huidige opneembare tijd is de tijd die voor de opname beschikbaar is als handelingen, zoals het in- en uitschakelen van dit toestel, het starten/stoppen van de opname, de bediening van de zoom, enz. herhaald worden.
- De maximumtijd voor het continu opnemen van bewegende beelden met [AVCHD] bedraagt 29 minuten en 59 seconden.
- De maximumtijd voor het continu opnemen van films met [MP4] bedraagt 29 minuten en 59 seconden of tot 4 GB.

U kunt de opneembare tijd op het scherm controleren (voor [FHD/25p] in het [MP4]-formaat is het bestandformaat groot en zal de opneembare tijd ingekort worden tot minder dan 29 minuten en 59 seconden).

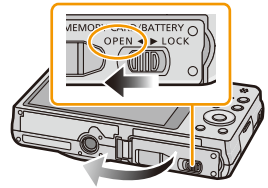
**■ Terugspelen****Terugspeeltijd****Ongeveer 150 min**

- **De uitvoertijden en aantal te maken beelden zullen verschillen afhankelijk van de omgeving en de gebruiksaanwijzing.**
  - In de volgende gevallen worden de gebruikstijden bijvoorbeeld korter en wordt het aantal te maken beelden verminderd.
    - In omgevingen met lage temperatuur, zoals skihellingen.
    - Wanneer u [Helderheid scherm] gebruikt.
    - Wanneer operaties zoals flits en zoom herhaaldelijk gebruikt worden.
- 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.

## Invoering en verwijdering van de Kaart (optioneel)

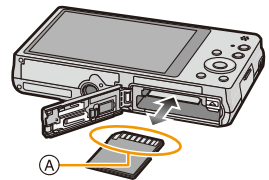
- Controleer of het toestel uit staat.
- We raden een kaart van Panasonic aan.

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



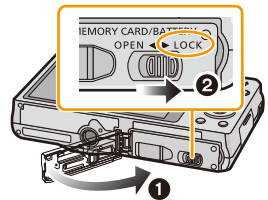
- 2** Duw er net zolang tegen tot u een “klik” hoort en let op de richting waarin u de kaart plaatst.

Om de kaart uit te nemen, op de kaart duwen tot deze erin klikt en de kaart vervolgens rechtop uitnemen.



(A): De verbindingssuiteinden van de kaart niet aanraken.

- 3** **1:** Sluit de kaart/batterijklep.  
**2:** Zet de vrijgavehendeltje in de richting van de pijl.



- Voordat u de kaart eruit haalt, het toestel uitzetten en wachten totdat de “LUMIX” display op de LCD-monitor geheel uitgegaan is. (Anders zou dit apparaat niet meer normaal kunnen werken en zou de kaart zelf beschadigd kunnen worden of zouden de beelden verloren kunnen gaan.)

## Over het ingebouwde geheugen/de kaart

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

Wanneer er geen kaart ingedaan is	Er kunnen beelden gemaakt op het ingebouwde geheugen en deze kunnen afgespeeld worden.
Wanneer er een kaart ingedaan is	Er kunnen beelden gemaakt op de kaart en deze kunnen afgespeeld worden.

### • Als u het ingebouwde geheugen gebruikt:

 (toegangindicatie\*)

### • Als u de kaart gebruikt:

 (toegangaanduiding\*)

- \* De kaartaanwijzing wordt rood weergegeven als er opnames op het interne geheugen (of de kaart) worden gemaakt.



## Ingebouwd geheugen

- U kunt de opgenomen beelden naar een kaart kopiëren. (P127)
- **Geheugengrootte: Ongeveer 60 MB**
- De toegangstijd voor het ingebouwde geheugen kan langer zijn dan de toegangstijd voor een kaart.

## Kaart

De volgende kaarten die overeenstemmen met de SD-videostandaard kunnen gebruikt worden met dit toestel.

(Deze kaarten worden aangeduid als **kaart** in de tekst.)

	Opmerkingen
<b>SD-geheugenkaart</b> (8 MB tot 2 GB)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gebruik een kaart met SD-snelheidsklassen* met "Klasse 4" of hoger wanneer u bewegende beelden maakt.</b></li> <li>• SDHC-geheugenkaarten en SDXC-geheugenkaarten kunnen alleen gebruikt worden in apparatuur die daarmee compatibel is.</li> <li>• Controleer dat de PC en andere apparatuur compatibel zijn wanneer u de SDXC-geheugenkaarten gebruikt. <a href="http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html">http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html</a></li> <li>• Alleen de kaarten met de links vermelde capaciteit kunnen gebruikt worden.</li> </ul>
<b>SDHC-geheugenkaart</b> (4 GB tot 32 GB)	
<b>SDXC-geheugenkaart</b> (48 GB, 64 GB)	

- \* SD-snelheidsklasse is de snelheidsstandaard m.b.t. continu schrijven. Controleer dit op het etiket op de kaart, enz.

b.v.:

CLASS 



- Gelieve deze informatie op de volgende website bevestigen.

<http://panasonic.ip/support/global/cs/dsc/>

(Deze site is alleen in het Engels.)

- Tijdens toegang (beeld schrijven, lezen en wissen, formatteren enz.) dit toestel niet uitzetten, niet de batterij of de kaart verwijderen en niet de netadapter (bijgeleverd/optioneel) loskoppelen. Bovendien de camera niet blootstellen aan vibratie, stoten of statische elektriciteit.

De kaart of de gegevens op de kaart zouden beschadigd kunnen worden en dit toestel zal dan niet langer normaal kunnen werken.

Als de handeling mislukt wegens trillingen, stoten of statische elektriciteit, de handeling opnieuw uitvoeren.

- 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.)



- 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. (P54)
- Houd de geheugenkaarten buiten het bereik van kinderen om te voorkomen dat ze de kaart inslikken.

## Approximatief aantal opneembare beelden en beschikbare opnametijd

### Over de weergave van het aantal opneembare beelden en de beschikbare opnametijd

- Schakel de display (aantal te maken beelden, beschikbare opnametijd enz.) door op [DISP.] te drukken. (P56)

- (A) Aantal opnamen
- (B) 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

- [+99999] wordt weergegeven als er meer dan 100.000 foto's gemaakt kunnen worden.

### Kwaliteit [ ]

Beeldgrootte	Ingebouwd geheugen (Ongeveer 60 MB)	2 GB	32 GB	64 GB
16M (4:3)	11	300	4910	9880
5M (4:3)	25	650	10620	21490
0,3M (4:3)	400	10050	162960	247150

## ■ Beschikbare opnametijd (om bewegende beelden op te nemen)

• "h" is een afkorting voor uur, "m" voor minuut en "s" voor seconde.

### [AVCHD]

Instelling opnamekwaliteit	Ingebouwd geheugen (Ongeveer 60 MB)	2 GB	32 GB	64 GB
[FHD/50i]	–	14m00s	4h10m	8h27m
[HD/50p]	–	14m00s	4h10m	8h27m

### [MP4]

Instelling opnamekwaliteit	Ingebouwd geheugen (Ongeveer 60 MB)	2 GB	32 GB	64 GB
[FHD/25p]	–	12m21s	3h23m17s	6h51m17s
[HD/25p]	–	23m36s	6h28m6s	13h5m11s
[VGA/25p]	2m4s	51m57s	14h14m8s	28h48m4s

- De opneembare tijd is de totale tijd van alle films die opgenomen zijn.
- De maximumtijd voor het continu opnemen van bewegende beelden met [AVCHD] bedraagt 29 minuten en 59 seconden.
- De maximumtijd voor het continu opnemen van films met [MP4] bedraagt 29 minuten en 59 seconden of tot 4 GB.

U kunt de opneembare tijd op het scherm controleren (voor [FHD/25p] in het [MP4]-formaat is het bestandformaat groot en zal de opneembare tijd ingekort worden tot minder dan 29 minuten en 59 seconden).

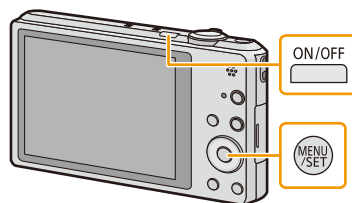
- De maximaal beschikbare continue opnametijd wordt op het beeldscherm weergegeven.

## De datum en de tijd instellen (Klokinstelling)

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

### 1 Druk op de [ON/OFF] knop van de camera.

- Als het taalselectiescherm niet wordt afgebeeld, overgaan op stap 4.



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

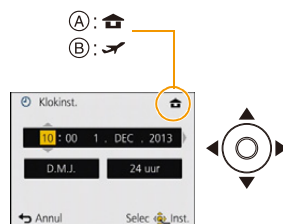
### 3 Druk op ▲/▼ om de taal te kiezen en dan op [MENU/SET].

### 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.

- Ⓐ: De tijd in uw woongebied
- Ⓑ: De tijd in uw reisbestemmingsgebied
- De instelling van de klok kan gewist worden door op [🗑️/↶] te drukken.



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

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



## De klokinstelling veranderen

Selecteer **[Klokinst.]** in het **[Opname]** of **[Set-up]** menu, en druk op **[MENU/SET]**. (P44)

- De klok kan opnieuw ingesteld worden zoals afgebeeld wordt in de stappen **5** en **6**.
- **De klokinstelling wordt behouden gedurende 3 maanden m.b.v. de ingebouwde klokbatteij zelfs zonder de batterij. (De opgeladen batterij in het apparaat laten gedurende 24 uur om de ingebouwde batterij op te laden.)**

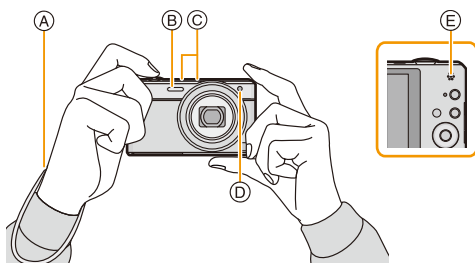
- Als de klok niet ingesteld is, kan de correcte datum niet afgedrukt worden als u een fotostudio opdracht geeft om de foto af te drukken, of als u de datum op de beelden wilt afdrukken met **[Datum afdr.]** of **[Tekst afdr.]**.
- Als de klok wel is ingesteld, kan de juiste datum worden afgedrukt, zelfs als de datum niet op het scherm van de camera wordt weergegeven.

## Tips om mooie opnamen te maken

### Doe de polsriem om en houdt het toestel voorzichtig vast

Het toestel voorzichtig vasthouden met beide handen, armen stil houden en uw benen een beetje spreiden.

- Om vallen te voorkomen, moet u de bijgeleverde polsriem aan uw pols bevestigen. (P10)
- Zwaai het toestel niet hard en trek niet hard aan het toestel als de riem eraan vast zit. De riem zou kunnen breken.
- Houd de camera stil als u de ontspanknop indrukt.
- Zorg ervoor dat u de flits, de AF-assistlamp, de microfoon, de luidspreker, de lens, enz., niet met uw vingers aanraakt.



- (A) Draagriem
- (B) Flits
- (C) Microfoon

- (D) AF assistentielamp
- (E) Luidspreker

### Richtingfunctie ([Lcd roteren])

Beelden die opgenomen zijn met een verticaal gehouden toestel worden verticaal (gedraaid) afgespeeld. (Alleen wanneer [Lcd roteren] (P54) ingesteld is)

- Als het toestel verticaal gehouden wordt en omhoog en omlaag gekanteld wordt om beelden op te nemen, kan het zijn dat de functie voor richtingsdetectie niet correct werkt.
- Bewegende beelden die met een verticaal gehouden toestel gemaakt zijn worden niet verticaal afgebeeld.

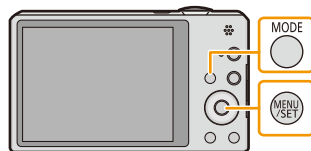
### Golfstoring (camerabeweging)

Wanneer de beeldbibber alert [] verschijnt, [Stabilisatie] (P98), een statief of de zelfontspanner (P63) gebruiken.

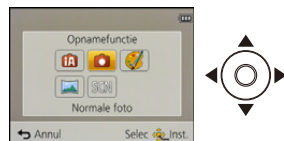
- De sluitertijd zal vooral in de volgende gevallen langzamer zijn. Houdt het toestel stil vanaf het moment dat u de ontspanknop indrukt totdat het beeld op het scherm verschijnt. We raden in dit geval het gebruik van een statief aan.
  - Langzame synchr/Reductie rode-ogeneffect
  - [Nachtportret]/[Nachtl.schap]/[Sterrenhemel] (Scènemodus)
  - Als de sluitertijd langzamer wordt in [Korte sluitert.]

## Selecteren van de opnamemodus

1 Druk op [MODE].








2 Druk op ▲/▼/◀/▶ om de gewenste Opnamefunctie te kiezen.



3 Op [MENU/SET] drukken.

### ■ Lijst van Opnamefuncties

 <b>Intelligent Auto Modus (P28)</b>
De onderwerpen worden opgenomen met behulp van instellingen die automatisch gebruikt worden door het toestel.
 <b>Normale beeldfunctie (P32)</b>
De onderwerpen worden opgenomen m.b.v. uw eigen instellingen.
 <b>Creative Control modus (P66)</b>
Opnemen terwijl het beeldeffect gecontroleerd wordt.
 <b>Panoramamodus (P71)</b>
Met deze modus kunt u panoramafoto's maken.
 <b>SCN Scènemodus (P74)</b>
Hiermee maakt u beelden die passen bij de scène die u opneemt.


- Wanneer de functie geschakeld is van Afspeelfunctie naar Opnamefunctie, zal de eerder ingestelde Opnamefunctie ingesteld worden.

# Beelden maken m.b.v. de automatische functie

## (Intelligent Auto Modus)

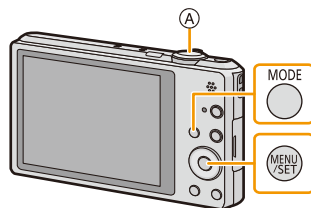
### Opnamefunctie:

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.
  - Scenedetectie/Tegenlichtcompensatie/Bediening Intelligente ISO-gevoeligheid/Automatische witbalans/Gezichtsdetectie/[Quick AF]/[i. Exposure]/[i. resolutie]/[i.ZOOM]/[AF ass. lamp]/[Rode-ogencorr]/[Stabilisatie]/[Continu AF]/[Windreductie]
- Beeldkwaliteit is vastgesteld op .

## 1 Druk op [MODE].



(A) Sluiterknop

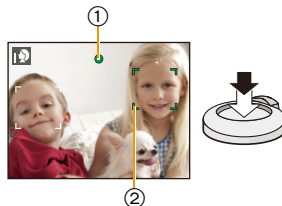


## 2 Op drukken om [Intelligent auto] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.



## 3 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.
- De minimumafstand (hoe dicht u bij het onderwerp kunt komen) zal veranderen afhankelijk van de zoomfactor. Controleer dit aan de hand van het opnamebereik dat op het scherm weergegeven wordt. (P33)
- Als u op  drukt terwijl [Tracking AF] weergegeven wordt, kunt u AF Tracking instellen. Zie voor details P87 (AF Tracking wordt geannuleerd door opnieuw op  te drukken).












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



## 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.

## Fotograferen






 →	 [i-Portret]	 [i-Landschap]
	 [i-Macro]	 [i-Nachtportret]* <sup>1</sup>
	 [i-Nachtl.schap]	 [iHandh. nachtop.]* <sup>2</sup>
	 [i-Zonsonderg.]	 [i-Baby]* <sup>3</sup>








\*1 Alleen weergegeven als de flitser op [iA] gezet is.

\*2 Alleen weergegeven als [iHandh. nachtop.] op [ON] staat.

\*3 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 van 3 jaar of ouder opgespoord wordt.


## Wanneer u bewegende beelden opneemt

 →	 [i-Portret]	 [i-Landschap]
	 [i-Zacht licht]	 [i-Macro]

-  is ingesteld als geen van de scènes van toepassing zijn en de standaardinstellingen ingesteld zijn.
- Wanneer  of  geselecteerd is, vindt het toestel automatisch het gezicht van een persoon, en zullen de focus en de belichting afgesteld worden. (**Gezichtsdetectie**)
- Als bijvoorbeeld een statief gebruikt wordt en het toestel merkt dat het schudden minimaal is wanneer de scènemodus geïdentificeerd is als , zal de sluitertijd ingesteld worden op een maximum van 4 seconden. Let op het toestel niet te bewegen terwijl u beelden maakt.
- 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 .
- 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 kleur van het onderwerp, De afstand tot het onderwerp, Het contrast van het onderwerp, Wanneer het onderwerp beweegt
  - Opnameomstandigheden: Zonsondergang, Zonsopgang, Onder omstandigheden van geringe helderheid, Wanneer het toestel geschud (bewogen) wordt, Wanneer de zoom gebruikt wordt
- Om beelden te maken in een bedoelde scène, wordt het aangeraden dat u beelden maakt in de juiste opnamefunctie.

## Tegenlichtcompensatie

Bij tegenlicht ziet het onderwerp er donkerder uit en zal de camera automatisch proberen om dit te corrigeren door de helderheid van het beeld te verhogen.

In de Intelligent Auto modus werkt de tegenlichtcompensatie automatisch.  wordt op het scherm weergegeven als tegenlicht gedetecteerd wordt (afhankelijk van de omstandigheden van het tegenlicht kan het zijn dat dit niet correct gedetecteerd wordt).

## Veranderen van de instellingen

De volgende menu's kunnen ingesteld worden.

Menu	Onderdeel
[Opname]	[Fotoresolutie]*/[Burstfunctie]*/[Kleurfunctie]*/[Anti blur]/[iHandh. nachtop.]/[iHDR]/[Gezicht herk.]
[Bewegend beeld]	[Opname-indeling]/[Opn. kwaliteit]
[Set-up]	[Klokinst.]/[Wereldtijd]/[Vliegtuigmode]/[Toon]*/[Taal]/ [O.I.S.-demo] • Andere menu-items dan die hiervoor opgesomd zijn, worden niet weergegeven maar u kunt ze in andere opnamemodussen instellen.
[Wi-Fi]	[Nieuwe verbinding]/[Verb. met geschiedenis]/[Verb. met favorieten]/[Wi-Fi setup]

• Raadpleeg voor de instellingsmethode van het menu [P44](#).


\* De instellingen kunnen anders zijn dan andere Opnamemodi.

## Menu's die specifiek zijn voor de Intelligent Auto modus

### ■ [Kleurfunctie]


De kleurinstelling van [Happy] is beschikbaar in [Kleurfunctie]. Het is mogelijk om een foto te maken die automatisch een hoger glansniveau heeft voor de helderheid en de levendigheid van de kleur.

### ■ [Anti blur]

Wanneer [Anti blur] ingesteld is op [ON], wordt [

• Het is aanvankelijk op [ON] op het toestel ingesteld.

### ■ [iHandh. nachtop.]

Als [iHandh. nachtop.] op [ON] staat en [

• Het is aanvankelijk op [ON] op het toestel ingesteld.

## ■ [iHDR]

Als [iHDR] op [ON] staat en er is bijvoorbeeld een sterk contrast tussen de achtergrond en het onderwerp, dan worden meerdere foto's met verschillende belichtingen opgenomen en gecombineerd voor de creatie van één enkele foto met een rijke gradatie.

- Het is aanvankelijk op [ON] op het toestel ingesteld.
- Als [P5] op het beeldscherm weergegeven wordt, en alleen dan, zal de iHDR-functie automatisch werken zoals vereist wordt.
- Wanneer één enkele foto uit een burst-opname samengesteld moet worden, zal een bericht op het scherm verschijnen dat aangeeft dat meerdere beelden opgenomen moeten worden en dat een burst-opname uitgevoerd wordt. Houd er rekening mee dat de burst-opname niet uitgevoerd wordt als de camera vaststelt dat het verschil in contrast kan compenseren zonder dat de foto uit een burst-opname samengesteld hoeft te worden.
- In het geval van samenstelling van een foto uit een burst-opname, kunnen nabebelden verschijnen als het onderwerp tijdens de opname beweegt.
  - In de volgende gevallen wordt geen gecompenseerd beeld gecreëerd.
    - Als de zoomfactor groter is dan 10×.
    - Bij opnames met [Burstfunctie].
    - Als de flits geactiveerd is

## Over de flitser (P59)

- Wanneer [i↔A] geselecteerd is, wordt [i↔A], [i↔AⓈ], [i↔SⓈ] of [i↔S] ingesteld afhankelijk van het type onderwerp en helderheid.
- Wanneer [i↔AⓈ], [i↔SⓈ] ingesteld wordt, is [Rode-ogencorr] ingeschakeld.
- De Sluitertijd zal langzamer zijn tijdens [i↔SⓈ] of [i↔S].

# Het maken van beelden met uw favoriete instellingen (Normale beeldfunctie)

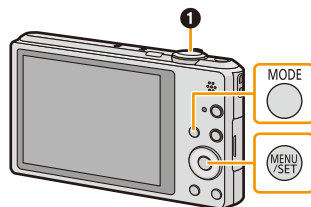
**Opnamefunctie:** 

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 Druk op [MODE].

- 1** Sluiterknop



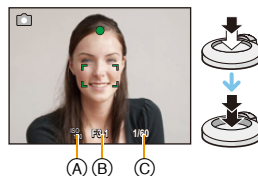
## 2 Op ▲/▼/◀/▶ drukken om [Normale foto] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.



## 3 Richt de AF-zone op het punt waar u op wilt scherpstellen.

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

- A ISO-gevoeligheid
- B Lensopening
- C Sluitertijd

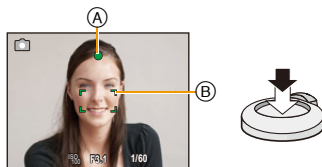


- De diafragma waarde en de sluitersnelheid worden rood weergegeven als de correcte belichting niet bereikt wordt. (tenzij een flitser gebruikt wordt)



## Het focussen

Richt de AF-zone op het onderwerp en druk de sluiterknop tot halverwege in.



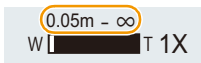
Focus	Wanneer er scherpgesteld is op het object	Wanneer er niet scherpgesteld is op het object
Focusaanduiding (A)	Aan	Knippert
AF-zone (B)	Wit → Groen	Wit → Rood
Geluid	Biept 2 keer	Biept 4 keer

- De AF-zone zou niet groter afgebeeld kunnen worden voor bepaalde zoomvergrotingen en op donkere plekken.

### Over het focusbereik

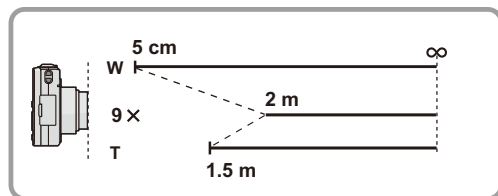
Het focusbereik wordt weergegeven als de zoom bediend wordt.

- Het focusbereik wordt rood weergegeven als geen scherpstelling plaatsvindt nadat de sluiterknop tot halverwege ingedrukt is.



Het focusbereik kan geleidelijk veranderen, afhankelijk van de zoompositie.

**bv.: focusbereik tijdens de Intelligent Auto Mode**



- Als het onderwerp niet scherp gesteld is (zoals wanneer het bijvoorbeeld niet in het midden van het beeld staat dat u wilt opnemen)

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.

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

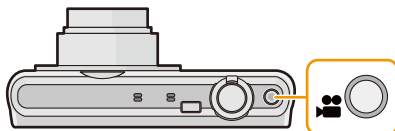
- Snelbewegende onderwerpen, extreem heldere onderwerpen of onderwerpen zonder contrast
- Wanneer u onderwerpen opneemt door ramen of in de buurt van glimmende voorwerpen
- Wanneer het donker is of wanneer er zich beeldbiber voordoet
- Wanneer het toestel zich te dicht bij het onderwerp bevindt of wanneer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

# Opname Bewegend Beeld

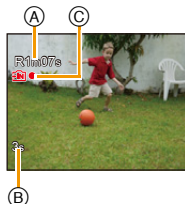
Toepasbare modi:     

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

- Ⓐ Beschikbare opnametijd
- Ⓑ Verstreken opnametijd
- U kunt video's maken die bij elke Opnamefunctie passen.
- Laat de videoknop onmiddellijk na het indrukken los.
- De indicator van de opnamestaat (rood) Ⓒ zal flitsen tijdens het opnemen van bewegende beelden.
- Voor de instelling van de [Opname-indeling] en [Opn. kwaliteit], raadpleeg P100.



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



### ■ Over het opnameformaat voor het opnemen van bewegende beelden

Dit toestel kan bewegende beelden in AVCHD of MP4 formaat opnemen.

#### AVCHD:

U kunt hoge definitie-kwaliteitsbeelden maken met dit formaat. Het is geschikt voor het bekijken van een TV van groot formaat of voor het opslaan op schijf.

#### MP4:

Dit opnameformaat bewaart een film als een enkel bestand dat geschikt is om op een PC bewerkt te worden of om naar WEB-services geüpload te worden.

### ■ Over de compatibiliteit van de opgenomen bewegende beelden

Bewegende beelden opgenomen in [AVCHD] of [MP4] zouden afgespeeld kunnen worden met slechte beeld- of geluidkwaliteit of het afspelen zou niet mogelijk kunnen zijn zelfs wanneer er afgespeeld wordt met apparatuur, dat compatibel is met deze formaten. Tevens zou de opname-informatie niet juist afgespeeld kunnen worden. In dit geval, dit apparaat gebruiken.

- Voor details over MP4-compatibele inrichtingen, de ondersteuningsites hieronder raadplegen.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(Deze site is alleen in het Engels.)

- Tijdens het maken van opnames naar het intern geheugen, staat de instelling van [MP4] vast op [VGA/25p].
- De beschikbare opnametijd die afgebeeld wordt op het scherm zou niet op regelmatige wijze af kunnen lopen.
- Afhankelijk van het type kaart, kan de kaartaanwijding even verschijnen na het maken van bewegende beelden. Dit is geen storing.
- Het scherm zou tijdelijk zwart kunnen worden of het apparaat zou lawaai op kunnen nemen wegens statische elektriciteit of elektromagnetische golven enz. afhankelijk van de omgeving van de bewegende beeldopname.
- Zelfs als de aspectratio-instelling hetzelfde is in foto's en video's, zou de gezichtshoek aan het begin van de video-opname anders kunnen zijn.  
Wanneer [Video Opn.gebied] (P50) ingesteld is op [ON], wordt de gezichtshoek tijdens video-opname afgebeeld.
- **Over inzoomen terwijl u video's maakt**
  - Als de Extra optische zoom gebruikt wordt voordat u op de filmknop gedrukt heeft, zullen deze instellingen geannuleerd worden. Het bereik zal aanzienlijk veranderen.
  - Als u de zoom enz. hanteert terwijl u film opneemt, zou het geluid van de handeling opgenomen kunnen worden.
  - De zoomsnelheid zal lager dan normaal zijn bij het opnemen van bewegende beelden.
  - Wanneer u de zoom hanteert tijdens het opnemen van bewegende beelden, zou het even kunnen duren voordat er scherp gesteld wordt.
- Als de opname van bewegende beelden na korte tijd eindigt terwijl [Miniatureffect] van de Creative Control Modus gebruikt wordt, kan het zijn dat het toestel nog even doorgaat met opnemen. Blijf het toestel vasthouden tot de opname stopt.
- In de volgende gevallen kunnen geen films opgenomen worden.
  - [Zachte focus]/[Sterfilter] (Creative Control modus)
  - [3D Foto Mode] (Scènemodus)
- Het zal opgenomen worden in de volgende categorieën voor bepaalde Scènemodussen. Een filmopname die overeenkomt met iedere scène zal uitgevoerd worden voor die, die niet hieronder opgenoemd worden.

Geselecteerde scènefunctie	Scènefunctie terwijl u bewegend beeld opneemt
[Baby1]/[Baby2]	Portretfunctie
[Nachtportret], [Nachtl.schap], [Nachtop. uit hand], [Sterrenhemel]	Weinig licht functie
[Sport], [Huisdier], [Foto frame]	Normaal bewegend beeld

## Foto's maken terwijl u een video maakt

Er kunnen ook wanneer u een video maakt foto's gemaakt worden. (simultane opname)

**Druk de sluiterknop tijdens de opname van de video volledig in om een foto te maken.**

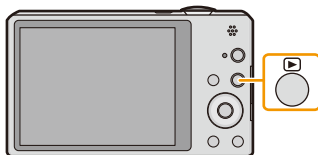
- Het beeld wordt onder de volgende omstandigheden bewaard.

[AVCHD]	Beeldgrootte	[MP4]	Beeldgrootte
[FHD/50i]/[HD/50p]	3,5 M (16:9)	[FHD/25p]/[HD/25p]	3,5 M (16:9)

- U kunt tot 2 foto's per filmopname maken.
- In de volgende gevallen is het niet mogelijk gelijktijdig foto's en video's te maken:
  - Als [Opn. kwaliteit] op [VGA/25p] gezet is in [MP4]
- Als u de ontspanknop tot de helft indrukt om een beeld te maken tijdens het maken van een video, zal de camera opnieuw scherp stellen de zal de beweging van het opnieuw scherpstellen op de video opgenomen worden. Om de prioriteit aan het videobeeld te geven, wordt aanbevolen foto's te maken door de ontspanknop geheel in te drukken.
- Het beeldformaat en het opneembare aantal beelden worden weergegeven door de sluiterknop tot halverwege in te drukken.
- Opnemen van bewegend beeld zal doorgaan na het maken van het stilstaande beeld.
- Het zoomen zou op kunnen houden wanneer er een beeld gemaakt wordt tijdens het zoomen.
- Het werkgeluid van de sluiterknop kan opgenomen worden als tijdens het opnemen van een video een foto gemaakt wordt.
- **De flitsinstelling wordt vastgesteld op [☺].**

# Afspelen

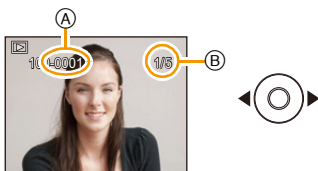
## 1 Druk op [▶].



## 2 Druk op ◀/▶ om de beelden te selecteren.

- (A) Bestandsnummer
- (B) Beeldnummer

- Als u ◀/▶ ingedrukt houdt, kunt u de beelden achter elkaar afspelen.
- De snelheid van vooruit/achteruit spoelen van de beelden is afhankelijk van de afspelerstatus.

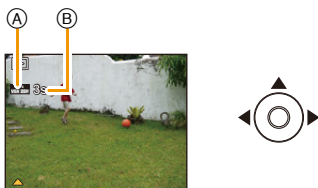


### ■ Films afspelen


Druk op ◀/▶ om een beeld met een filmicoon te selecteren (zoals [MP4 VGA 259]), en druk vervolgens op ▲ om het af te spelen.

- (A) Video-icoon
- (B) Bewegende-beeldenopname

- Als u voor het afspelen beelden gefilterd heeft met gebruik van [Diashow] (P104) of [Afspelen filteren] (P106), zal het selectiescherm verschijnen. Druk op ▲/▼ om [Video weergeven] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].
- Nadat het afspelen gestart is, wordt de verstreken afspeeltijd op het scherm weergegeven. Bijvoorbeeld, 8 minuten en 30 seconden wordt afgebeeld als [8m30s].
- Sommige informatie (opname-informatie, enz.) wordt niet afgebeeld voor bewegende beelden die gemaakt zijn [AVCHD].



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

	▲	Afspelen/Pauzeren
	▼	Stop
	◀	Snel achteruit* / Frame-by-frame terugspelen (tijdens pauze)
	▶	Snel vooruit* / Frame-by-frame vooruitspelen (tijdens pauze)

- \* De snelheid van het vooruit/achteruit afspelen neemt toe als u opnieuw op ▶/◀ drukt.  
– U kunt het volume met de zoomhendel regelen.

- Als de camera uitgeschakeld is, druk dan op [▶] en houd deze ingedrukt. Als u de camera op deze manier inschakelt, zal het afspelscherm automatisch weergegeven worden.
- Dit toestel voldoet aan de DCF-norm "Design rule for Camera File system" die vastgesteld is door JEITA "Japan Electronics and Information Technology Industries Association" en met Exif "Exchangeable Image File Format". De bestanden die niet aan de DCF-norm voldoen, kunnen niet worden afgespeeld.
- Het kan zijn dat beelden die met een andere camera opgenomen zijn niet op dit toestel kunnen worden afgespeeld.
- De body van de lens wordt ongeveer 15 seconden nadat van Opmamemodus naar Afspeelmodus geschakeld is, ingetrokken.
- Met een hoge-vermogenskaart is het mogelijk dat de snel-achteruiterugspoelfunctie langzamer dan normaal gaat.
- Dit toestel is ontworpen voor het afspelen van films met gebruik van de formaten AVCHD, MP4 en QuickTime Motion JPEG.
- Gebruik voor het afspelen op een PC van films die met dit toestel opgenomen zijn, de "PHOTOfunSTUDIO" software op de (bijgeleverde) CD-ROM.
- Pas op de luidspreker van het toestel niet te blokkeren tijdens het afspelen.

## Meervoudige schermen afbeelden (Meervoudig terugspelen)

### Het zoomhendeltje op [W] (W) zetten.

1 scherm → 12 schermen → 30 schermen → Schermdisplay

- Ⓐ Het aantal gekozen beelden en het totaal opgenomen beelden
- Zet het zoomhendeltje naar [Q] (T) om terug te keren naar het vorige scherm.
- Beelden die afgebeeld worden m.b.v. [!] kunnen niet afgespeeld worden.



### Om terug te keren naar normaal terugspelen

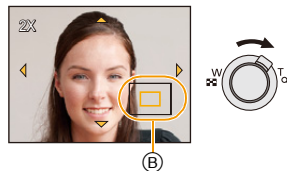
Druk op ▲/▼/◀/▶ om een opname te kiezen en druk dan op [MENU/SET].

## De terugspeelzoom gebruiken

### Het zoomhendeltje op [Q] (T) zetten.

1× → 2× → 4× → 8× → 16×

- Wanneer u de zoomhendel naar [W] (W) draait na het uitvergroten van het beeld, wordt de vergroting lager.
- Wanneer u de uitvergroting verandert, verschijnt de indicatie van de zoompositie Ⓑ ongeveer 2 seconden lang en kan de positie van de vergrootte sectie verplaatst worden door op ▲/▼/◀/▶ te drukken.
- Hoe meer het beeld vergroot wordt, hoe slechter de kwaliteit ervan wordt.





## Creëren van foto's uit een video

U kunt een afzonderlijke foto uit een opgenomen video creëren.

**1** Op **▲** drukken om het terugspelen van bewegend beeld op pauze te zetten.

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

- Het bevestigingsbeeldscherm wordt weergegeven. Het wordt uitgevoerd als [Ja] geselecteerd wordt.  
Verlaat het menu na de uitvoering.

• Het beeld wordt bewaard met de volgende opnamematen.

[AVCHD]	Beeldgrootte	[MP4]	Beeldgrootte
[FHD/50i]/[HD/50p]	2 M (16:9)	[FHD/25p]/[HD/25p]	2 M (16:9)
		[VGA/25p]	0,3 M (4:3)

- Misschien bent u niet in staat om de foto's te bewaren van een video die met andere apparatuur opgenomen is.
- De beeldkwaliteit van foto's die van een video gemaakt zijn, kan grover zijn dan foto's met een gewone beeldkwaliteit.

## Beelden wissen

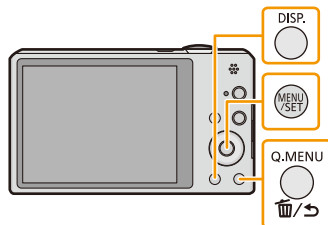
**Is het beeld eenmaal gewist dan kan hij niet meer teruggehaald worden.**

- Beelden op het ingebouwde geheugen of de kaart, die afgespeeld worden zullen gewist worden.
- Beelden die geen deel uitmaken van de DCF-standaard of die beschermd zijn, kunnen niet gewist worden.

### Om een enkele opname uit te wissen



**Selecteer het te wissen beeld en druk vervolgens op [  /  ].**

- Het bevestigingsbeeldscherm wordt weergegeven.  
Het beeld wordt gewist door [Ja] te selecteren.





## Wissen van meer beelden (tot 50) of van alle beelden

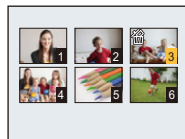
**1** Druk op [ / ].


**2** Op  /  drukken om [Multi wissen] of [Alles wissen] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

- [Alles wissen] → Het bevestigingsbeeldscherm wordt weergegeven.  
De beelden worden gewist door [Ja] te selecteren.
- Het is mogelijk om alle beelden te wissen, behalve de beelden die als favorieten ingesteld zijn, als [Alles wissen behalve Favoriet] geselecteerd is met de [Alles wissen] instelling.



**3** (Wanneer [Multi wissen] geselecteerd is) Druk op  /  /  /  om het beeld te selecteren en druk vervolgens op [DISP.] om in te stellen. (Herhaal deze stap.)



- [] verschijnt op de gekozen opnamen. Als u opnieuw op [DISP.] drukt, wordt de instelling gewist.

**4** (Wanneer [Multi wissen] geselecteerd is) Op [MENU/SET] drukken.

- Het bevestigingsbeeldscherm wordt weergegeven.  
De beelden worden gewist door [Ja] te selecteren.



- Schakel het toestel niet uit tijdens het wissen.
- Afhankelijk van het aantal beelden dat gewist moet worden, kan het wissen even duren.

## Menu instellen

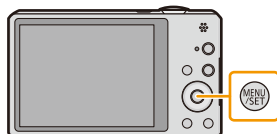
Het toestel wordt geleverd met menu's die u de mogelijkheid bieden instellingen te maken voor het maken van beelden en deze terug te spelen precies zoals u wilt en menu's die u de mogelijkheid bieden meer plezier te hebben met het toestel en deze met groter gemak te gebruiken.




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.

### Menuonderdelen instellen

Voorbeeld: verander in het [Opname] menu [AF mode] van  ([1-zone]) in  ([Gezichtsdetectie])

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



**2** Druk op /// om het menu te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

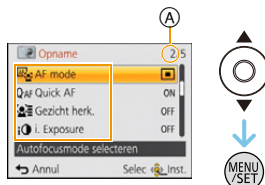


Menu	Beschrijving van instellingen
<b>[Opname] (P81 tot 99)</b> (Alleen in de opnamefunctie)	Het menu laat u de Kleuren, de Gevoeligheid of het aantal pixels, enz. van de beelden zien die u aan het maken bent.
<b>[Bewegend beeld] (P100 tot 102)</b> (Alleen in de opnamefunctie)	Dit menu laat u de [Opname-indeling], [Opn. kwaliteit] en andere aspecten voor bewegend beeldopname instellen.
<b>[Afspelen] (P114 tot 127)</b> (Alleen Terugspeelfunctie)	Dit menu laat u de Bescherming, Knip- of Afdrukinstellingen, enz. van gemaakte beelden instellen.
<b>[Set-up] (P46 tot 55)</b>	Dit menu laat u de klokinstellingen, het volume van de pieptonen en andere instellingen uitvoeren die het gemakkelijker voor u maken om de camera te hanteren.
<b>[Wi-Fi] (P131 tot 169)</b>	Dit menu stelt u in staat de instellingen te maken die nodig zijn om verbinding met Wi-Fi te maken of om de Wi-Fi-functie te gebruiken.

### 3 Druk op ▲/▼ om het menuitem te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

Ⓐ Beeldschermpagina menu

- Er zal naar de volgende pagina geschakeld worden wanneer u het einde van de pagina bereikt. (Dit zal ook gebeuren als u aan de zoomhendel draait)



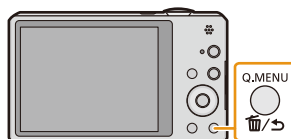
### 4 Op ▲/▼ drukken om de instelling te selecteren en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

- Afhankelijk van het menuitem kan het zijn dat de instelling ervan niet verschijnt, of dat deze op een andere manier wordt weergegeven.



#### ■ Sluit het menu

Druk op [🗑️/↩️] totdat het scherm terugkeert naar het opname-/weergavescherm of druk tot de helft op de sluiterknop.



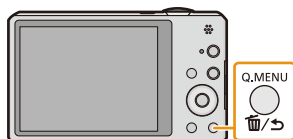
- Er zijn functies die niet ingesteld of gebruikt kunnen worden afhankelijk van de functies of de menu-instellingen die gebruikt worden op het toestel wegens de specificaties.

## Gebruik van het snelle menu

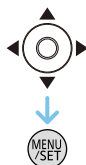
M.b.v. het snelle menu, kunnen sommige van de menu-instellingen gemakkelijk opgeroepen worden.

- De kenmerken die afgesteld kunnen worden m.b.v. het Snelle Menu worden bepaald door de functie of een weergavenstijl waar het toestel zich in bevindt.

### 1 Druk tijdens het opnemen op [Q.MENU].



### 2 Op ▲/▼/◀/▶ drukken om het menu-item en de instelling te selecteren en dan op [MENU/SET] drukken om het menu te sluiten.



## Over het set-up Menu

Voor details over hoe de [Set-up] menu-instellingen geselecteerd moeten worden, P44 raadplegen.

- [Klokinst.], [Besparing] en [Auto review] zijn belangrijke onderdelen. Controleer de instellingen ervan alvorens ze te gebruiken.
- In de Intelligent Auto modus kan alleen [Klokinst.], [Wereldtijd], [Vliegtuigmode], [Toon]\*, [Taal], [O.I.S.-demo] ingesteld worden.
  - \* De beschikbare instellingen kunnen anders zijn voor andere opnamemodussen.

🕒 [Klokinst.]	De datum en de tijd instellen.
---------------	--------------------------------

- Raadpleeg P24 voor details.

 [Wereldtijd]	<p>Stel de tijd van uw thuisgebied en reisbestemming in. U kunt de plaatselijke tijden op de reisbestemmingen afbeelden en deze opnemen op de beelden die u maakt.</p>
	<p><b>Druk na de selectie van [Bestemming] of [Home] op ◀/▶ om een gebied te selecteren en druk op [MENU/SET] om het in te stellen.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stel onmiddellijk na de aankoop [Home] in. [Bestemming] kan ingesteld worden nadat [Home] ingesteld is.</li> </ul> <p><b>✈ [Bestemming]:</b> U reisbestemming</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(A) Huidige tijd van het bestemmingsgebied</li> <li>(B) Tijdsverschil met thuiszone</li> </ul> <p><b>🏠 [Home]:</b> Uw woongebied</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>(C) Huidige tijd</li> <li>(D) Tijdsverschil met GMT (Greenwich Mean Time)</li> </ul>



- Druk op ▲ als u Zomertijd [☀🌑] gebruikt. (de tijd zal 1 uur vooruit gezet worden) Druk nogmaals op ▲ om terug te keren naar de normale tijd.
- 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.

 <b>[Reisdatum]</b>	<p>De vertrekdatum en de terugkeerdatum van de reis, evenals de naam van de reisbestemming, kunnen ingesteld worden.</p> <p>U kunt het aantal dagen dat verstreken is weergeven wanneer u de beelden afspeelt en dit afdrucken op de beelden die opgenomen zijn [Tekst afdr.] (P116).</p>
	<p><b>[Reissetup]:</b></p> <p><b>[SET]:</b></p> <p>De vertrekdatum en de terugkeerdatum worden ingesteld. Het verstreken aantal dagen (het aantal dagen erna) van de reis wordt opgenomen.</p> <p><b>[OFF]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De reisdatum wordt automatisch gewist als de huidige datum zich na de terugkeerdatum bevindt. Als [Reissetup] op [OFF] gezet is, zal [Locatie] ook op [OFF] gezet worden.</li> </ul> <p><b>[Locatie]:</b></p> <p><b>[SET]:</b></p> <p>De reisbestemming wordt opgenomen op het moment van opname.</p> <p><b>[OFF]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor details over hoe tekens ingevoerd moeten worden, "Tekst Invoeren" op P80 raadplegen.</li> </ul>

- Het aantal dagen dat verlopen is sinds de vertrekdatum kan afgedrukt worden m.b.v. de "PHOTOfunSTUDIO" bijbehorende software op de CD-ROM (bijgeleverd).
- 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] 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.
- Het aantal dagen dat sinds de vertrekdatum verstreken is, werd niet opgenomen vóór de vertrekdatum.
- [Reisdatum] kan niet ingesteld worden voor films die opgenomen zijn met [AVCHD].
- [Locatie] kan niet opgenomen worden wanneer u bewegende beelden maakt.
- [Reisdatum] kan niet ingesteld worden in de Intelligente automatische functie. Instelling van andere opnamefunctie zal beïnvloed worden.

➔ [Vliegtuigmode]	Beperkt de Wi-Fi-instellingen.
	<p><b>[ON]:</b> Wi-Fi kunnen niet gebruikt worden.</p> <p><b>[OFF]</b></p> <p>• Als u de camera meeneemt in een vliegtuig of naar een ziekenhuis, enz., zet [Vliegtuigmode] dan op [ON] en schakel de camera uit omdat de elektromagnetische golven, enz. die door de camera uitgezonden worden, interferentie met de meetinstrumenten kunnen veroorzaken.</p>

■))) [Toon]	Hiermee stelt u de pieptoon en sluiterton in.	
	<p>■))) <b>[Toonniveau]:</b></p> <p>[r(] ([Laag])</p> <p>[r))]) ([Hoog])</p> <p>[rX] ([UIT])</p> <p>))) <b>[Pieptoon]:</b></p> <p>[,1]/[,2]/[,3]</p>	<p><b>[Shutter vol.]:</b></p> <p>[,1] ([Laag])</p> <p>[,2]) ([Hoog])</p> <p>[,3X] ([UIT])</p> <p>,) <b>[Shutter toon]:</b></p> <p>[,1]/[,2]/[,3]</p>


[r))] [Luidsprekervolume]	Stel het volume af van de luidspreker op één van de 7 niveaus.
------------------------------	--

- Wanneer u de camera aansluit op een TV, verandert het volume van de TV-luidsprekers niet. Bovendien wordt er wanneer er aangesloten is geen geluid uitgegeven vanaf de cameraluidsprekers.




✧ [Scherm]	Helderheid, kleur of rode of blauwe tint van de LCD-monitor wordt afgesteld.
	<p><b>[Helderheid]:</b> Afstellen van de helderheid.</p> <p><b>[Contrast · Verzadiging]:</b> Afstellen van contrast of helderheid van kleuren.</p> <p><b>[Roodachtig]:</b> Afstellen van rode tint.</p> <p><b>[Blauwzweem]:</b> Afstellen van blauwe tint.</p> <p><b>1</b> Selecteer de instellingen door op ▲/▼ te drukken en stel bij met ◀/▶.</p> <p><b>2</b> Op [MENU/SET] drukken om in te stellen.</p>

- Het kan zijn dat sommige onderwerpen er op de LCD-monitor anders uitzien dan in werkelijkheid. Dit heeft echter geen effect op de opgenomen beelden.
- Als [Helderheid scherm] op [Gr. kijkhoek] gezet is, kunnen [Helderheid] en [Contrast · Verzadiging] niet afgesteld worden.



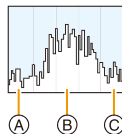
 <b>[Helderheid scherm]</b>	<p>Deze menu-instellingen maken het gemakkelijker voor u om de LCD-monitor te zien wanneer u op heldere plekken bent of wanneer u het toestel hoog boven uw hoofd houdt.</p>
	<p><b>[A*]</b> ([Auto power scherm])*: De helderheid wordt automatisch aangepast afhankelijk van hoe helder het om het toestel heen is.</p> <p><b>[□*]</b> ([Power scherm]): De LCD-monitor wordt helderder en gemakkelijker zichtbaar tijdens het opnemen ook buiten.</p> <p><b>[P*]</b> ([Gr. kijkhoek])*: De LCD-monitor is gemakkelijker zichtbaar wanneer u beelden maakt met het toestel hoog boven uw hoofd.</p> <p><b>[OFF]</b></p> <p>* Kan alleen ingesteld worden als de Opnamemodus ingesteld is.</p>

- De Hoge-hoekfunctie wordt ook geannuleerd als u de camera uitzet of [Autom. uit] geactiveerd wordt.
- 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 keert automatisch terug naar de normale helderheid als gedurende 30 seconden geen handelingen uitgevoerd worden wanneer u met [Power scherm] opneemt. Druk op een willekeurige knop om de LCD-monitor weer helder te maken.
- Als [Helderheid scherm] ingesteld is, wordt de gebruikstijd korter.


 <b>[Richtlijnen]</b>	<p>Stel het patroon van de richtlijnen in die afgebeeld worden wanneer u beelden maakt. U kunt ook instellen of u de opnameinformatie wel of niet afgebeeld wilt hebben wanneer de richtlijnen afgebeeld worden.</p>	
	<p><b>[Opname info.]:</b> <b>[ON]/[OFF]</b></p>	<p><b>[Patroon]:</b> <b>[]/[</b></p>

- 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.
- In de volgende gevallen worden geen richtlijnen weergegeven
  - Panoramamodus
  - [Foto frame] (Scènemodus)



 <b>[Histogram]</b>	Dit biedt u de mogelijkheid om het histogram wel of niet af te beelden.
	<b>[ON]/[OFF]</b>
	<p>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 afbeeld.</p> <p>Hiermee controleert u snel de belichting van een beeld.</p> <p>(A) donker (B) optimaal (C) helder</p>




- **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 Auto Modus
  - Meervoudig terugspelen
  - Wanneer u bewegende beelden opneemt
  - Terugspeelzoom
  - [Foto frame] (Scènemodus)
  - Wanneer de HDMI-microkabel verbonden is
  - Kalender

 <b>[Video Opn. gebied]</b>	Zichthoek voor bewegend beeldopname kan gecontroleerd worden.
	<b>[ON]/[OFF]</b>


- De weergave van de opnamezone van de bewegende beelden is slechts een benadering.
- De weergave van de opnamezone kan verdwijnen wanneer u met Tele zoomt, al naargelang de instelling van het beeldformaat.
- In de Intelligent auto mode wordt het vast ingesteld op [OFF].

ECO [Besparing]	Het toestel wordt automatisch uitgeschakeld als het toestel niet gebruikt wordt gedurende een op de instelling geselecteerde tijdsperiode. Bovendien wordt de batterijlevensduur behouden door de LCD-monitor minder helder te zetten.
	<p> <b>[Autom. uit]:</b> Het toestel wordt automatisch uitgeschakeld als het toestel niet gebruikt wordt gedurende een op de instelling geselecteerde tijdsperiode.</p> <p><b>[2MIN.]/[5MIN.]/[10MIN.]/[OFF]</b></p> <p> <b>[Scherm power save]:</b> De helderheid van de LCD-monitor wordt minder. De duur van de batterij kan gehandhaafd worden door de beeldkwaliteit van de LCD-monitor tijdens de opname zelfs nog verder te verlagen (met uitzondering van het digitale zoombereik). Dit is niet van invloed op de kwaliteit van de opgenomen beelden.</p> <p><b>[ON]/[OFF]</b></p>


- [Autom. uit] wordt op [5MIN.] gezet in de Intelligent Auto-modus.
- De [Autom. uit] werkt niet in de volgende gevallen.
  - Wanneer u de netadapter gebruikt (bijgeleverd)
  - Wanneer u verbindt aan een PC of een printer
  - Wanneer u bewegende beelden opneemt of terugspeelt
  - Tijdens een diavoorstelling
- Het effect van de [Scherm power save] is lager in het digitale zoombereik vergeleken met het optische zoombereik.
- De instellingen van [Helderheid scherm] hebben de prioriteit, zelfs als [Scherm power save] ingesteld is.

 <b>[Auto review]</b>	Stel de tijdsduur in waarna het beeld afgespeeld wordt nadat het opgenomen is.
	<p><b>[1SEC]</b></p> <p><b>[2SEC]</b></p> <p><b>[HOLD]:</b></p> <p>De beelden worden afgebeeld totdat erop een willekeurige knop gedrukt wordt.</p> <p><b>[OFF]</b></p>

- [Auto review] wordt in de volgende gevallen geactiveerd, onafhankelijk van de instelling ervan.
  - Bij het gebruik van Auto Bracket
  - Wanneer u [Burstfunctie] gebruikt.
- De instelling van Auto Review staat in de volgende gevallen vast op [2SEC].
  - Intelligent Auto Modus
- [Auto review] werkt niet in opname van bewegende beelden.

 <b>[Nr. resetten]</b>	Reset het bestandnummer van de volgende opname op 0001.
---	---

- Het mapnummer wordt bijgewerkt en het bestandnummer vertrekt vanaf 0001.
- 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 (P54) 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.

 <b>[Resetten]</b>	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 hoeren van de lens die beweegt maar dit is normaal en duidt niet op slechte werking.
- Wanneer de [Opname] menu-instellingen opnieuw ingesteld worden, zullen gegevens die geregistreerd zijn met [Gezicht herk.] ook opnieuw ingesteld worden.
- Wanneer de [Set-up] menuinstellingen opnieuw ingesteld worden, worden de volgende instellingen ook opnieuw ingesteld.
  - De verjaardag- en naam instellingen voor [Baby1]/[Baby2] en [Huisdier] in scènefunctie.
  - De [Reisdatum] instelling. (Vertrekdatum, terugkomstdatum, bestemming)
  - De instelling voor [Wereldtijd].
- Het mapnummer en de klokinstelling worden niet gewijzigd.


 <b>[Wi-Fi resetten]</b>	Zet alle instellingen in het [Wi-Fi]-menu opnieuw op de fabrieksinstellingen.*
---	--

- Reset de camera altijd wanneer u deze weggooit of verkoopt om te voorkomen dat er persoonlijke informatie die in de camera opgeslagen is misbruikt wordt.
- Reset de camera altijd nadat u een kopie maakt van persoonlijke informatie wanneer u de camera opstuurt om deze te laten repareren.




\* (Uitgezonderd [LUMIX CLUB]) (P166)

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





 <b>[Output]</b>	Instellen voor aanpassing aan het kleurentelevisiesysteem van ieder land of aan het type TV.
	<p><b>[] ([Video uit]):</b></p> <p><b>[NTSC]:</b> Video-output wordt op NTSC systeem ingesteld.</p> <p><b>[PAL]:</b> Video-output wordt op PAL systeem ingesteld.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dit zal werken wanneer de AV-kabel (optioneel) of de HDMI-microkabel (optioneel) aangesloten is.</li> </ul> <p><b>[] ([TV-aspect]):</b></p> <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> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dit zal werken als de AV-kabel (optioneel) aangesloten is.</li> </ul>

 <b>[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-microkabel (optioneel).
	<p><b>[ON]:</b> De VIERA Link-compatibele apparatuur kan op afstand worden bediend. (Niet alle handelingen zijn mogelijk) De handelingen die u op het toestel kunt uitvoeren zijn beperkt.</p> <p><b>[OFF]:</b> De handelingen zullen alleen op het toestel van toepassing zijn.</p>


- Dit zal werken wanneer de HDMI-microkabel (optioneel) verbonden is.
- Ga naar [P172](#) voor meer informatie.

 <b>[3D-weergave]</b>	Instellen van de afspeelwijze van 3D-beelden.
	<p><b>[]:</b> Instellen voor aansluiting op een 3D-compatibele televisie.</p> <p><b>[]:</b> Instellen voor aansluiting op een niet 3D-compatibele televisie. Stel dit in als u 2D-beelden (conventionele beelden) op een 3D-compatibele televisie wilt bekijken.</p>


- Dit zal werken wanneer de HDMI-microkabel (optioneel) verbonden is.
- Raadpleeg [P174](#) voor de manier van afspelen van 3D-beelden in 3D.

 <b>[Lcd roteren]</b>	<p>Deze modus biedt u de mogelijkheid beelden verticaal weer te geven als deze gemaakt zijn met het verticaal gehouden toestel.</p> <p>  <b>([Aan]):</b> Draai beelden op een TV en de LCD-monitor zodat deze verticaal afgebeeld worden.</p> <p> <b>([Alleen extern]):</b> De beelden worden verticaal weergegeven door ze te draaien wanneer ze op de TV afgespeeld worden.</p> <p><b>[OFF]</b></p>
--	--


- Lees [P38](#) voor informatie over hoe u opnamen terug kunt spelen.
- Wanneer u opnamen terugspelt 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 beelden worden tijdens Multi Playback niet gedraaid.


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


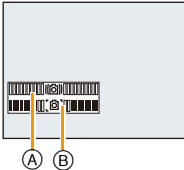
- Druk op [MENU/SET] op het beeldscherm voor de weergave van de versie om informatie over de software in het toestel weer te geven.

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

- Het toestel niet uitzetten 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, neem dan contact op met de verkoper of met Panasonic.

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

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

 [O.I.S.-demo]	Geeft de hoeveelheid beeldbibber weer die het toestel opgespoord heeft.
	<p>           (A) Hoeveelheid beeldbibber            (B) Hoeveelheid beeldbibber na correctie         </p> 

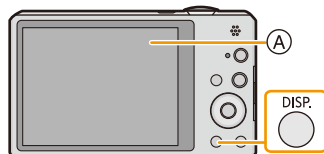
- De stabilisatorfunctie wordt bij iedere druk op [MENU/SET] tussen [Aan] en [Uit] geschakeld.
- In terugspeelfunctie, [O.I.S.-demo] kan niet afgebeeld worden.
- [O.I.S.-demo] is een benadering.

## Over de LCD-monitor

Druk op [DISP.] om te wijzigen.

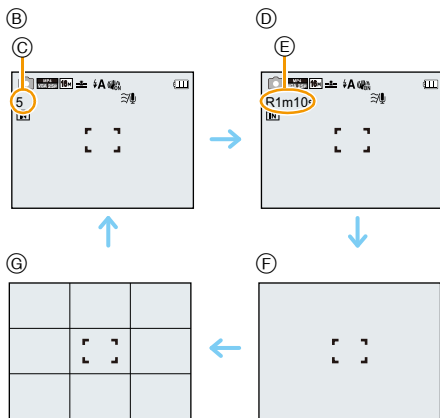
Ⓐ LCD-monitor

- Wanneer het menuscherm verschijnt, wordt de [DISP.]-knop niet geactiveerd. Tijdens de playback zoom, het afspelen van films, van panoramabeelden of een diavoorstelling, kunt u alleen "Normale weergave Ⓐ" of "Geen weergave Ⓐ" selecteren.



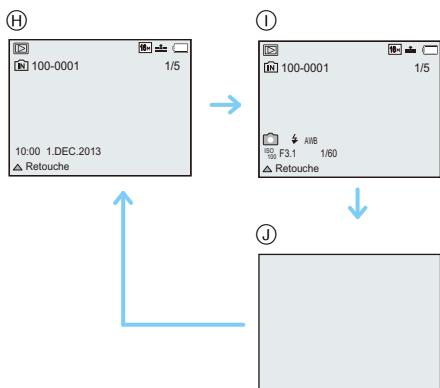
### In opnamefunctie

- Ⓑ Normale weergave\*<sup>1</sup>
- Ⓒ Aantal opnames
- Ⓓ Normale weergave\*<sup>1</sup>
- Ⓔ Beschikbare opnametijd
- Ⓕ Geen weergave
- Ⓖ Geen weergave (Opnamerichtlijn)\*<sup>1</sup>



### In terugspeelfunctie

- Ⓕ Normale weergave
- Ⓖ Display met opname-informatie\*<sup>1</sup>
- Ⓓ Geen weergave\*<sup>2</sup>



\*1 Als het [Histogram] in [Set-up] menu ingesteld is op [ON], zal histogram afgebeeld worden.

\*2 De naam van de persoon die in [Gezicht herk.] geregistreerd is, wordt weergegeven als [DISP.] ingedrukt wordt.



## Gebruik van de Zoom

Toepasbare modussen: 

U kunt inzoomen om personen en voorwerpen dichterbij te doen lijken of uitzoomen om landschappen in brede hoek op te nemen.

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

**Het zoomhendeltje op Wide zetten.**

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

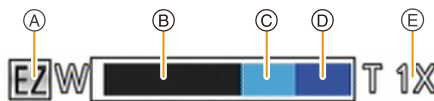
**Het zoomhendeltje op Tele zetten.**



### ■ Schermdisplay

Voorbeeld van weergave als de Extra optische zoom (EZ), de Intelligente zoom en de Digitale zoom samen gebruikt worden.

- (A) Extra optische zoomaanduiding
- (B) Optische Zoombereik
- (C) Intelligente Zoombereik
- (D) Digitale Zoombereik
- (E) Zoomvergroting (bij benadering)



• Wanneer u de zoomfunctie gebruikt, zal er een schatting verschijnen van het focusbereik samen met de staaf van de zoomafbeelding. (Voorbeeld: 0,5 m –∞)


- De objectiefcilinder wordt automatisch uit- of ingetrokken afhankelijk van de zoomstand. Onderbreek de beweging van de objectiefcilinder niet terwijl u het zoomhendeltje verplaatst.
- Voor details over het gebruik van de zoom terwijl u bewegende beelden maakt, raadpleeg [P36](#).

## Optische zoom

Zoomt in zonder verslechtering van de beeldkwaliteit.



**Maximum vergroting: 10×**

## Extra optische zoom (EZ)

Deze functie werkt wanneer één van de beeldformaten (P81) geselecteerd is die aangeduid wordt met . U kunt verder inzoomen dan met de optische zoom, zonder dat de beeldkwaliteit aangetast wordt.

**Maximum vergroting: 22,5×**

**(Dit bevat de optische zoomvergroting. Het vergrotingsniveau verschilt afhankelijk van [Fotoresolutie] instelling.)**

- “EZ” is een afkorting van “Extra Optical Zoom” (Extra optische zoom).
- Deze functie is in de volgende gevallen niet beschikbaar:
  - Macro zoom modus
  - [Speelgoedcam.effect] (Creative Control modus)
  - [H. gevoeligh.]/[Foto frame]/[3D Foto Mode] (Scènemodus)
  - Als [Burstfunctie] in het [Opname] menu ingesteld wordt op  of 
  - Wanneer u bewegende beelden opneemt



## Intelligente Zoom

Deze functie werkt als [i.resolutie] (P94) in het [Opname]-menu op [i.ZOOM] gezet is. U kunt tot twee keer verder inzoomen dan de oorspronkelijke zoomvergroting terwijl de verslechtering van de beeldkwaliteit geminimaliseerd wordt.

- Dit zal automatisch werken in de Intelligent Auto modus.
- Deze functie is in de volgende gevallen niet beschikbaar:
  - Macro zoom modus
  - [Speelgoedcam.effect] (Creative Control modus)
  - [Nachtop. uit hand]/[H. gevoeligh.]/[3D Foto Mode] (Scènemodus)
  - Als [Burstfunctie] in het [Opname] menu ingesteld wordt op  of 

## Digitale zoom

Deze functie werkt als [Dig. zoom] (P94) in het [Opname]-menu op [ON] gezet is. Ofschoon de beeldkwaliteit afneemt telkens wanneer u verder inzoomt, kunt u tot vier keer verder inzoomen dan de oorspronkelijke zoomvergroting.

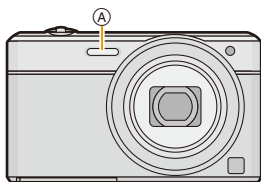
- Als u [i.ZOOM] gebruikt, wordt de maximumvergroting van de Digitale zoom beperkt tot 2×.
- We raden het gebruik van een statief en de Zelfontspanner (P63) aan voor deze opnamen.
- Deze functie is in de volgende gevallen niet beschikbaar:
  - Intelligent Auto Modus
  - [Speelgoedcam.effect]/[Miniatureffect] (Creative Control modus)
  - [Nachtop. uit hand]/[H. gevoeligh.]/[Foto frame]/[3D Foto Mode] (Scènemodus)
  - Als [Burstfunctie] in het [Opname] menu ingesteld wordt op  of 

## Beelden maken met de ingebouwde flits

Toepasbare modussen:     

### A Fotoflits

Deze niet met uw vinger of andere voorwerpen bedekken.

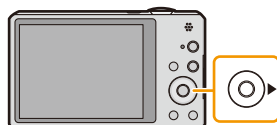








## Naar de geschikte flitsinstelling schakelen

De flits instellen voor opnamen.


1 Druk op ► .

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



Onderdeel	Beschrijving van instellingen
 (Auto)  ([Intelligent auto]) <sup>*1</sup>	De flits wordt automatisch geactiveerd wanneer dit nodig is voor de opnamecondities.
 ([Auto/rode-og]) <sup>*2</sup>	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. • <b>Gebruik deze functie wanneer u opnamen maakt van personen in slecht belichte omstandigheden.</b>
 ([Flitser altijd aan])	De flits wordt altijd geactiveerd ongeacht de opnamecondities. • <b>Gebruik deze functie wanneer uw object achtergrondbelichting heeft of onder fluorescent licht staat.</b>
 ([Lngz. sync./rode-og]) <sup>*2</sup>	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>
 ([Gedwongen uit])	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>

\*1 Dit kan alleen ingesteld worden wanneer de Intelligent Auto modus ingesteld is. De icoon verandert, afhankelijk van het type onderwerp en de helderheid. (P31)

\*2 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. [Rode-ogencorr.] (P98) op het [Opname] menu is ingesteld op [ON],  verschijnt op de flitsicoon.

## ■ Beschikbare flitsinstellingen voor de opnamefuncties

De beschikbare flitsinstellingen zijn afhankelijk van de opnamefuncties.

(○: Beschikbaar, —: Niet beschikbaar, ●: Scène functie begininstelling)

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

\*  $[iA]$  wordt afgebeeld.

- 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.

## ■ Beschikbaar flitsbereik

	Breed	Tele
[AUTO] in [Gevoeligheid]	60 cm tot 4,1 m	1,5 m tot 2,1 m

## ■ Sluittijd voor elke flitsfunctie

Flitsinstelling	Sluittijd (Sec.)	Flitsinstelling	Sluittijd (Sec.)
	1/60 <sup>*1</sup> tot 1/1600		1 <sup>*1</sup> tot 1/1600
			1 of 1/8 tot 1/1600 <sup>*2</sup>
			1 of 1/4 tot 1/1600 <sup>*2,3</sup>

\*1 Wisselt al naargelang de instellingen van [Korte sluitert.] en [Gevoeligheid].

\*2 Als [Korte sluitert.] op [AUTO] gezet is. Wisselt al naargelang de instelling van [Gevoeligheid].

\*3 Wanneer  $[ISO]$  op [Gevoeligheid] staat.

• \*2, 3: De sluitertijd wordt maximaal 1 seconde in de volgende gevallen.

– Als de optische-beeldstabilisator vast is ingesteld op [OFF].

– Wanneer het toestel heeft bepaald dat er weinig beeldbibber is wanneer de optische beeldstabilisator ingesteld is op [ON].

• In intelligente automatische functie, verandert de sluitertijd afhankelijk van de geïdentificeerde scène.

• In Scènefunctie, zal de sluitertijd verschillen van de bovenstaande tabel.

- 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.
- Een onderwerp opnemen vanaf te dichtbij of zonder voldoende flits zal onvoldoende belichtingsniveau bieden en zou een foto die te wit of te donker is tot gevolg kunnen hebben.
- Tijdens het opladen van de flits knippert het lampje van de flitsaanduiding en wordt het rood; u kunt in dit geval geen opname maken, zelfs niet wanneer u de ontspanknop helemaal indrukt.
- Als u een onderwerp opneemt zonder voldoende flits, zou de Witbalans niet voldoende afgesteld kunnen worden.
- De effecten van de flits zouden in onvoldoende mate bereikt kunnen worden onder de volgende omstandigheden.
  - Wanneer [Burstfunctie] ingesteld is op [ ]
  - Als de sluitertijd te snel is
- Het kan even duren om de flits op te laden als u opnieuw een opname wil maken. Maak de opname nadat de toegangsaanduiding 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.

## Close-up's maken ([Macro-AF]/[Macro zoom])



Toepasbare modussen:    





Deze functie laat het u toe beelden van dichtbij te maken van een onderwerp, bijv. wanneer u beelden maakt van bloemen.

**1** Druk op ▼ .



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

Onderdeel	Beschrijving van instellingen
[AF  ] ([Macro-AF])	U kunt beelden maken tot op een afstand van 5 cm vanaf de lens, door de zoomhendel helemaal naar Wide (1×) te draaien.
[  ] ([Macro zoom])	Gebruik deze instelling om dichtbij het onderwerp te komen en vervolgens verder uit te vergoten wanneer u de foto maakt. 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). <ul style="list-style-type: none"> <li>• De beeldkwaliteit is slechter dan tijdens normale opname.</li> <li>• Het zoombereik zal afgebeeld worden in blauw. (digitaal zoombereik)</li> </ul>
[OFF]	—

- 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 ver weg 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.
- Het is niet mogelijk om de AF Macro modus in de volgende gevallen in te stellen.
  - In alle Scène Modes, behalve [3D Foto Mode]
- [Macro zoom] kan niet ingesteld worden in de volgende gevallen.
  - [Speelgoedcam.effect]/[Miniatuureffect] (Creative Control modus)
  - Scènemodus
  - Wanneer [AF mode] ingesteld is op 
  - Als [Burstfunctie] in het [Opname] menu ingesteld wordt op  of 

# Opnamen maken met de zelfontspanner

Toepasbare modussen:    


**1** Druk op ◀ [⏻].

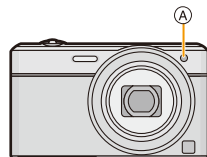


**2** Op ▲/▼ drukken om het onderdeel te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

Onderdeel	Beschrijving van instellingen
[⏻ <sub>10</sub> ] ([10 sec.])	Beeld wordt 10 seconden nadat de ontspanknop ingedrukt wordt gemaakt.
[⏻ <sub>2</sub> ] ([2 sec.])	Beeld wordt 2 seconden nadat de ontspanknop ingedrukt wordt gemaakt. • Wanneer u een statief of dergelijke enz. gebruikt, is deze instelling handig om de beweging te vermijden, die veroorzaakt wordt door het indrukken van de ontspanknop.
[OFF]	—


**3** 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 sluiters wordt na 10 seconden geactiveerd (of na 2 seconden).



- 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 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.
- De zelfontspanner kan niet ingesteld worden bij het maken van video's.

# Belichtingscompensatie

Toepasbare modi: 

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

## Onderbelichting



De belichting positief compenseren.

## Juiste belichting





## Overbelichting



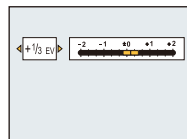
De belichting negatief compenseren.

**1** Druk op   tot [Belichting] verschijnt.



**2** Druk op  /  om de belichting te compenseren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- De waarde van de belichtingscompensatie verschijnt op het scherm.
- Kies [0 EV] om terug te keren naar de originele belichting.



- EV is een afkorting voor [Exposure Value] (Belichtingswaarde). Het is de mate van belichting. De EV-waarde verandert al naargelang de lensopening of de sluitertijd.
- 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.
- U kunt de belichtingscompensatie niet gebruiken in de volgende omstandigheden.
  - [Sterrenhemel] (Scènemodus)



# Beelden opnemen met Auto Bracket

Toepasbare modussen:    

Op deze wijze worden 3 beelden automatisch in het geselecteerde bereik van de belichtingscompensatie opgenomen, telkens als op de sluiterknop gedrukt wordt.

Met Auto Bracket  $\pm 1$  EV

1ste beeld



$\pm 0$  EV

2de beeld



$-1$  EV



3de beeld

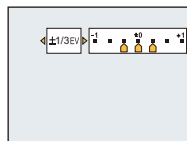


$+1$  EV



**1** Druk op   tot [Auto bracket] verschijnt.



**2** Druk op   om het compensatiebereik van de belichting in te stellen en druk vervolgens op [MENU/SET].



- Wanneer u Auto Bracket niet gebruikt, kiest u [OFF] ( $\pm 0$ ).

- 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.
- 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.
- U kunt de Auto Bracket niet gebruiken in de volgende omstandigheden.
  - [Speelgoedcam.effect]/[Miniatureffect]/[Zachte focus]/[Sterfilter] (Creative Control modus)
  - [Nachtop. uit hand]/[Sterrenhemel]/[Foto frame]/[3D Foto Mode] (Scènemodus)
  - Wanneer u bewegende beelden opneemt


# Foto's maken met verschillende beeldeffecten

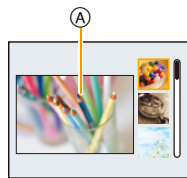
(Creative Control modus)

**Opnamemodus:** 

In deze modus maakt u opnames met extra beeldeffecten. U kunt de effecten die u wilt toevoegen instellen door de voorbeeldbeelden te selecteren en deze op het scherm na te kijken.

- 1** Druk op [MODE].
- 2** Druk op ▲/▼/◀/▶ om [Creatieve opties] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].
- 3** Druk op ▲/▼ om beeldeffecten te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

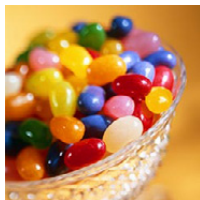
- Het beeldeffect van het geselecteerde voorbeeldbeeld zal toegepast worden in een preview-weergave .
- Er zal een korte beschrijving van het geselecteerde beeldeffect verschijnen als u op [DISP.] drukt.



- Om de Creative Control modus te veranderen: druk op [MENU/SET], selecteer [Creatieve opties] met gebruik van ▲/▼/◀/▶ en druk vervolgens op [MENU/SET].
- Het beeld dat op het opnamescherm weergegeven wordt, en de preview van het geselecteerde beeld, kunnen anders zijn dan het daadwerkelijk opgenomen beeld.
- De instelling van de Creative Control modus wordt zelfs opgeslagen wanneer dit toestel uitgeschakeld wordt.
- Witbalans zal vastgezet worden op [AWB].
- [Gevoeligheid] kan niet ingesteld worden in Creative Control modus aangezien de camera haar instellingen automatisch afstelt.

\* Deze beelden zijn voorbeelden van dit effect.

### [Expressief]



Versterkt kleuren en geeft opnamen een popart-effect.

### [Retro]



Vervaagt de foto voor een ouderwetse indruk.

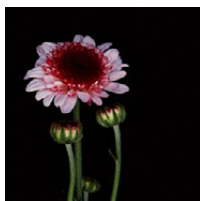
### [Overbelichting]



Dit effect geeft het beeld een heldere, luchtige en zachte uitstraling.

- Als u dit effect met Panorama Shot-modus selecteert, kan het zijn dat het effect op plaatsen met onvoldoende helderheid niet opvalt.

### [Donker]



Dit effect geeft het beeld een donkere, ontspannen uitstraling en verbetert heldere delen.

**[Sepia]**

Dit effect creëert een beeld in sepia.

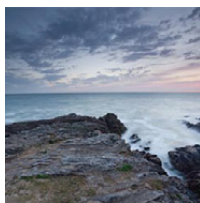
**[Dynamisch zwart/wit]**

Dit effect verhoogt het contrast voor indrukwekkende zwart-witopnamen.

**[Expressieve indruk]**

Geeft foto's een expressieve toon met sterkere contrasten.

- Als u dit effect met Panorama Shot-modus selecteert, kan het zijn dat u de naden tussen de beelden ziet.

**[Hoge dynamiek]**

Dit effect levert optimale helderheid voor zowel donkere als heldere delen.

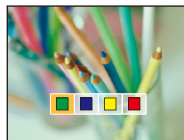
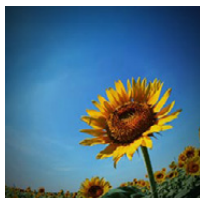
**[Kruisproces]**

Geeft foto's een bezielend kleureffect.

**Items die ingesteld kunnen worden**

Kleur	Groene toon/Blauwe toon/Gele toon/Rode toon
-------	---

- Druk op ◀/▶ om de te versterken kleur te selecteren en druk op [MENU/SET].

**[Speelgoedcam.effect]**

Dit effect vermindert de helderheid van omranding om de indruk te geven van een speelgoedcamera.

**Items die ingesteld kunnen worden**

Kleur	Oranje benadrukt	↔	Blauw benadrukt
-------	------------------	---	-----------------

- Druk op ◀/▶ om de kleurtoon te selecteren en druk op [MENU/SET].

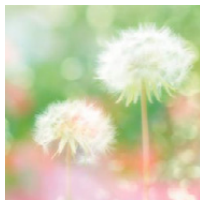
**[Miniatureffect]**

Dit effect vervaagt de buitenranden van de foto om de indruk te wekken van een kijkdoos.

- Weergave van het opnamescherm zal meer dan normaal vertraagd worden en het scherm zal eruit zien als of er frames neergelaten worden.
- Er wordt geen geluid opgenomen in video's.
- Ongeveer 1/8 van de tijdsduur wordt opgenomen. (Als u gedurende 8 minuten opneemt, zal de daaruit volgende video-opname ongeveer 1 minuut lang zijn)

De afgebeelde beschikbare opnametijd bedraagt ongeveer 8 keer de effectieve opnametijd. Wanneer u naar Opnamefunctie schakelt, gelieve de beschikbare opnametijd controleren.

- Bij het maken van opnames van groot formaat kan het beeldscherm zwart worden nadat het beeld opgenomen is, omdat het signaal verwerkt wordt. Dit is geen storing.

**[Zachte focus]**

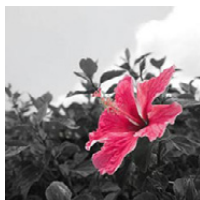
Dit effect maakt het gehele beeld waziger om een zachter gevoel ervan te laten uitgaan.

- Weergave van het opnamescherm zal meer dan normaal vertraagd worden en het scherm zal eruit zien als of er frames neergelaten worden.

**[Sterfilter]**

Dit effect verandert speldenknoppen van licht in stereffecten.

- Weergave van het opnamescherm zal meer dan normaal vertraagd worden en het scherm zal eruit zien als of er frames neergelaten worden.

**[Kleuraccent]**

Versterkt uw persoonlijke indruk door een kleur te accentueren en andere te vervagen.

■ **Stel de kleur in die u overlaat**

**1 Stel de kleur af die u in het kader in het midden van het scherm wenst te laten en druk vervolgens op [MENU/SET].**

- Als u op [DISP.] drukt, keert u terug naar stap **1**.

**2 Controleer de kleur die u ingesteld heeft en druk vervolgens op [MENU/SET].**

- De ingestelde kleur wordt opgeslagen zelfs als de camera uitstaat. In dat geval start u de handelingen vanaf stap **2**.



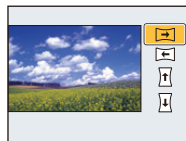
- Afhankelijk van het onderwerp kan het zijn dat de ingestelde kleur niet overgelaten wordt.

## Panoramafoto's maken (Panoramamodus)

Opnamemodus: 

Er worden continu beelden gemaakt terwijl u het toestel horizontaal of verticaal beweegt en deze worden gecombineerd om een enkel panoramabeeld te maken.

- 1** Druk op [MODE].
- 2** Druk op ▲/▼/◀/▶ om [Panorama-opname] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].
- 3** Druk op ▲/▼ om de opnamerichting te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].
- 4** Druk op ▲/▼ om beeldeffecten te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

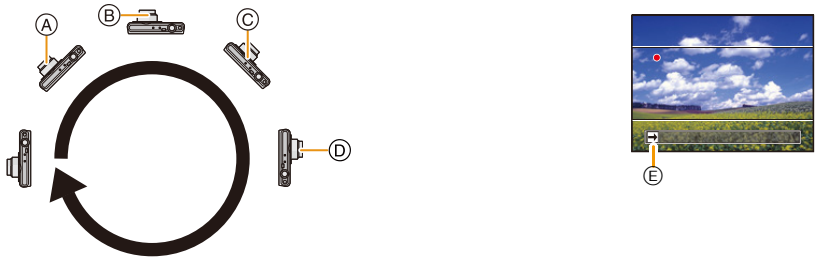


- U kunt hetzelfde beeldeffect als de Creative Control modus toevoegen door op dezelfde wijze te werk te gaan (met uitzondering van [Speelgoedcam.effect] en [Miniatureffect])
- Lees P67–70 voor details over de respectievelijke effecten.
- Tijdens het maken van een panoramafoto, zijn de volgende beeldeffecten van de Creative Control-modus niet zichtbaar op het scherm:
  - [Zachte focus]/[Sterfilter]
- Selecteer [OFF] als u geen enkel beeldeffect toevoegt.

- 5** Na het bevestigen van de opnamerichting, drukt u op [MENU/SET].
  - Er wordt een horizontale/verticale richtlijn weergegeven.  
Als u op ▶ drukt, keert u terug naar stap 3.
- 6** Druk de sluiterknop tot halverwege in om scherp te stellen.

## 7 Druk de sluiterknop geheel in en maak de foto terwijl u het toestel in een kleine cirkel beweegt, in de richting die gekozen is bij stap 3.

Opnemen van links naar rechts



Beweeg het toestel gedurende ongeveer 8 seconden in een enkele panoramabeweging.

- Beweeg de camera op een constante snelheid.

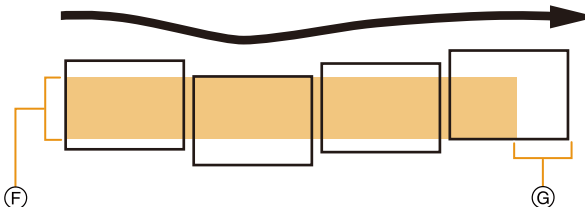
Beelden zouden niet goed gemaakt kunnen worden als de camera te snel of te langzaam bewogen wordt.

- |                |  |
|----------------|--|
| (A) 1 seconde  | (D) 4 seconden                                     |
| (B) 2 seconden | (E) Opnamerichting en panoramabeweging (Richtlijn) |
| (C) 3 seconden |  |

## 8 Druk de sluiterknop nog een keer in om de foto-opname te eindigen.

- Het opnemen kan tevens beëindigd worden door de camera stil te houden tijdens het opnemen.

### ■ Techniek voor Panorama Shot-functie



- (F) Beweeg de camera in de opnamerichting zonder deze te schudden. Als de camera te veel geschud wordt, zouden er geen beelden gemaakt kunnen worden of zou het gemaakte panoramabeeld smaller (kleiner) kunnen worden
- (G) Beweeg het toestel naar de rand van het bereik dat u wenst op te nemen. (De rand van het bereik zal niet het in het laatste frame opgenomen worden)




- De zoompositie is vastgezet op Wide.
- [Stabilisatie] staat vast op [OFF].
- De focus, witbalans en belichting zijn op de optimale waarden vastgesteld voor het eerste beeld. Als een resultaat zou, als de focus of de helderheid aanzienlijk veranderd wordt tijdens opname, het gehele panoramabeeld niet op de geschikte focus of helderheid gemaakt kunnen worden.
- De witbalans staat vast op [AWB] terwijl een beeldeffect toegepast wordt.
- Wanneer er meervoudige beelden gecombineerd worden om een enkel panoramabeeld te creëren, zou het onderwerp vervormd eruit kunnen zien of zouden de verbindingpunten in bepaalde gevallen zichtbaar kunnen zijn.
- Het aantal opnamepixels in de horizontale en verticale richtingen van het panoramabeeld varieert afhankelijk van de opnamefunctie en het aantal gecombineerde beelden. Het maximale aantal pixels wordt hieronder afgebeeld.

Opnamerichting	Horizontale Resolutie	Verticale Resolutie
Horizontaal	8000 pixels	1080 pixels
Verticaal	1440 pixels	8000 pixels

- Er zou geen panoramabeeld gecreëerd kunnen worden of de beelden zouden niet goed gecombineerd kunnen worden wanneer u de volgende onderwerpen opneemt of onder de opname-omstandigheden die hieronder genoemd worden.
  - Onderwerpen met een enkele, uniforme kleur of terugkerend patroon (zoals de lucht of een strand)
  - Bewegende onderwerpen (persoon, huisdier, auto, golven, bloemen, in de waaierende wind, enz.)
  - Onderwerpen waar de kleur of het patroon in een korte tijd veranderen (zoals een beeld dat op een display verschijnt)
  - Donkere plekken
  - Plaatsen met flinterende lichtbronnen zoals fluorescent licht of kaarsen

## ■ Over afspelen

	▲	Start afspelen panorama <sup>*1</sup> /Pauze <sup>*2</sup>
	▼	Stop

\*1 Als u voor het afspelen beelden gefilterd heeft met gebruik van [Diashow] (P104) of [Afspelen filteren] (P106), zal het selectiescherm verschijnen. Druk op ▲/▼ om [Panorama afspelen] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

\*2 U kunt frame-by-frame vooruit/achteruit uitvoeren door tijdens een pauze op ►/◀ te drukken.

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

Opnamefunctie: 

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 Druk op [MODE].
- 2 Op ▲/▼/◀/▶ drukken om [Scènemode] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.
- 3 Druk op ▲/▼/◀/▶ om de scènefunctie te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].



- Om de Scènefunctie te veranderen, op [MENU/SET] drukken, [Scènemode] selecteren m.b.v. ▲/▼/◀/▶ en vervolgens op [MENU/SET] drukken.
- Het volgende kan niet ingesteld worden in Scènefunctie aangezien de camera automatisch afstelt.
  - [Gevoeligheid]/[i. Exposure]/[Korte sluitert.]/[l.resolutie]/[Kleurfunctie]

**[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:

- ❶ Het zoomhendeltje zo ver mogelijk op Tele zetten.
- ❷ Ga dicht bij het object staan om deze functie beter te laten werken.

**[Gave huid]**

Wanneer u overdag beelden maakt van personen buiten, stelt 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:

- ❶ Het zoomhendeltje zo ver mogelijk op Tele zetten.
- ❷ Ga dicht bij het object staan om deze functie beter te laten werken.

- 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.

**[Landschap]**

Hiermee kunt u opnamen maken van een volledig landschap.

**[Sport]**


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

- De sluitersnelheid kan langer worden, tot 1 seconde.
- Deze functie is geschikt voor het maken van beelden van onderwerpen op een afstand van 5 m of meer.

## [Nachtportret]

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

### ■ Technieken voor nachtportretten

- **De flits gebruiken. (U kunt instellen op [  ].)**
  - Vraag het onderwerp niet te bewegen terwijl u een beeld maakt.
- We raden het gebruik van een statief en de zelfontspanner aan voor deze opnamen.
  - De sluitersnelheid kan langer worden, tot 4 seconden.
  - De ontspanner kan gesloten blijven (max. ongeveer 4 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.

## [Nachtl.schap]

Hiermee kunt u levendige opnamen maken van een nachtelijk landschap.

- We raden het gebruik van een statief en de zelfontspanner aan voor deze opnamen.
- De sluitersnelheid kan langer worden, tot 4 seconden.
- De ontspanner kan gesloten blijven (max. ongeveer 4 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.

## [Nachtop. uit hand]

Dit stelt u in staat om meervoudige beelden van nachtelijke scènes bij hoge snelheid op te nemen, die alle in een enkel beeld gecombineerd worden. Trillingen en beeldruis zullen gereduceerd worden, ook als u de opnames met het toestel in uw hand maakt.

- Beweeg de camera niet terwijl u continu beelden opneemt.
- Er kan ruis zichtbaar worden wanneer u beelden maakt op donkere plekken of beelden maakt van bewegende onderwerpen.

## [Voedsel]

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

## [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 afdrukken met [Tekst afdr.] (P116).

### ■ Verjaardag/Naaminstelling

- 1 Op ▲/▼ drukken om [Leeftijd] of [Naam] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.
- 2 Op ▲/▼ drukken om [SET] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.
- 3 Voer de verjaardag of naam in.

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

▲/▼: Instelling

[MENU/SET]: Ingesteld

Naam: Voor details over hoe tekens ingevoerd moeten worden, "Tekst Invoeren" op P80 raadplegen.

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

- 4 Druk op ▼ om [Exit] te selecteren en druk daarna op [MENU/SET] om te eindigen.

### ■ Om [Leeftijd] en [Naam] te annuleren

Selecteer de [OFF] instelling in stap 2.

- De leeftijd en naam kunnen afgedrukt worden m.b.v. de "PHOTOfunSTUDIO" bijbehorende software op de CD-ROM (bijgeleverd).
- Als [Leeftijd] of [Naam] op [OFF] gezet worden, ook al zijn de verjaardag of de naam ingesteld, dan zullen de leeftijd of de naam niet worden weergegeven.
- De sluitersnelheid kan langer worden, tot 1 seconde.

## [Huisdier]

Kies dit als u opnamen wil maken van een huisdier zoals een hond of een kat. U kunt de naam en verjaardag van uw huisdier instellen.

Voor informatie over [Leeftijd] of [Naam], [Baby1]/[Baby2] op P77 raadplegen.

## [Zonsonderg.]

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

**[H. gevoeligh.]**

Deze modus minimaliseert de schommelingen van het onderwerp en stelt u in staat om dit onderwerp in schaars verlichte ruimtes te fotograferen.

**■ Beeldresolutie**

Selecteer het beeldformaat 3M (4:3), 2,5M (3:2), 2M (16:9) of 2,5M (1:1).

**[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.] of [30 sec.].

- Druk de sluiterknop volledig in om het aftelbeeldscherm weer te geven. Beweeg het toestel niet wanneer dit beeldscherm weergegeven wordt. Wanneer het aftellen eindigt, verschijnt [Aub wachten...] net zolang als de ingestelde sluitertijd duurt, om de signalen te verwerken.

**■ Technieken voor opnamen van sterrenhemels**

- De sluitertijd gaat gedurende 15 of 30 seconden open. Gebruik een statief. Wij raden verder aan om de opnames met de zelfontspanner te maken.

**[Achter glas Mode]**

Voorwerpen op afstand krijgen prioriteit voor scherpstelling.

Deze functie is ideaal voor het maken van beelden van landschap en andere landschappen door helder glas heen, zoals in vervoerstuigen of gebouwen.

- De camera zou kunnen scherpsstellen op het glas als dat vuil of bestoft is.
- De gemaakte beelden zouden er niet natuurlijk uit kunnen zien als het glas gekleurd is. Wanneer dit gebeurt, verandert u dan de witbalans-instellingen. (P84)

**[Foto frame]**

Het beeld opnemen met een frame eromheen.

**■ Instelling van de frame**

Kies uit 6 soorten kaders.

- De opnamegrootte is vastgesteld op 5M (4:3).
- De kleur van het frame dat afgebeeld wordt op het scherm en de kleur van de frame rond het eigenlijke beeld zou kunnen verschillen, maar dit is geen storing.

## [3D Foto Mode]

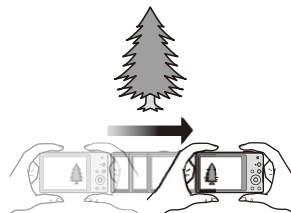
Er worden continu beelden gemaakt terwijl u het toestel horizontaal beweegt en twee automatisch geselecteerde beelden worden gecombineerd om een enkel 3D-beeld te maken. Om 3D-beelden te kunnen bekijken, heeft u een televisie nodig die 3D ondersteunt. (Dit toestel zal in 2D afspelen)

Raadpleeg [P174](#) voor details over de afspeelmethode.

### ■ Techniek voor 3D Photo Mode

Start de opname en beweeg het toestel vervolgens in een rechte lijn van links naar rechts.

- Er worden instructies afgebeeld terwijl u opneemt.
- Beweeg de camera ongeveer 10 cm binnen ongeveer 4 seconden m.b.v. de instructies.



### ■ Vermijden van fouten bij 3D-opnames

- Maak een beeld van een onderwerp dat niet beweegt.
- Maak een beeld op een goed verlichte plek, zoals buiten, enz.
- Zet de focus en de belichting vast door de ontspanknop tot de helft in te drukken, druk vervolgens de ontspanknop helemaal in en beweeg de camera.
- Als u de opname start terwijl het onderwerp zich enigszins rechts van het centrum bevindt, zal het onderwerp in het eindbeeld zich vlakbij het centrum bevinden.

### • U kunt 3D-beelden niet verticaal opnemen.

- De 3D-beelden worden opgeslagen in MPO-formaat (3D).
- De zoompositie is vastgezet op Wide.
- De opnamegrootte is vastgesteld op 2M (16:9).
- De ISO-gevoeligheid wordt automatisch bijgesteld. De ISO-gevoeligheid zal echter toenemen om de sluitersnelheid een hoge snelheid te verstrekken.
- Er kunnen geen films opgenomen worden tijdens de 3D-fotofunctie.
- Het kan zijn dat opnemen niet mogelijk is, afhankelijk van de volgende opnameomstandigheden. Het kan zijn dat u geen 3D-effect verkrijgt of dat het beeld vervormd wordt, ook al was opnemen mogelijk.
  - Wanneer het onderwerp te donker/licht is
  - Wanneer de helderheid van het onderwerp verandert
  - Wanneer het onderwerp beweegt
  - Te weinig contrast

## Tekst Invoeren

Het is mogelijk om de namen van baby's, huisdieren en plaatsen in te voeren terwijl u opneemt. Als een scherm weergegeven wordt dat er uit ziet zoals rechts getoond wordt, kunt u de karakters (alleen alfabetische karakters en symbolen) invoeren.



### 1 Druk op ▲/▼/◀/▶ om tekst te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET] om deze te registreren.

- Beweeg de cursor naar [ $\overset{A}{\underset{a}{1}}$ ] en druk vervolgens op [MENU/SET] om de tekst om te schakelen tussen [A] (hoofdletters), [a] (kleine letters), [1] (nummers) en [&] (speciale lettertekens).
- Om hetzelfde letterteken opnieuw in te voeren, draait u de zoomhendel naar [Q] (T) om de cursor te bewegen.
- De volgende handelingen kunnen uitgevoerd worden door de cursor naar het item te verplaatsen en op [MENU/SET] te drukken:
  - [ ]: Spatie invoeren
  - [Wissen]: Karakter wissen
  - [◀]: beweegt de cursor voor de invoerpositie naar links
  - [▶]: beweegt de cursor voor de invoerpositie naar rechts
- Er kan een maximum van 30 letters ingevoerd worden. (Maximum van 9 letters wanneer u namen instelt in [Gezicht herk.]  
Er kan een maximum van 15 karakters ingevoerd worden voor [\], [Γ], [J], [•] en [–] (Maximaal 6 karakters wanneer u namen instelt in [Gezicht herk.]).

### 2 Druk op ▲/▼/◀/▶ om de cursor te verplaatsen naar [Inst.] en druk vervolgens op [MENU/SET] om tekstinvoer te beëindigen.






- Tekst kan verder gerold worden als niet alle tekst op het scherm past.
- Het wordt weergegeven in de volgorde van titel, locatie, [Naam] ([Baby1]/[Baby2], [Huisdier]), [Naam] ([Gezicht herk.]).



## Gebruik van het [Opname] Menu

Voor details over [Opname] menu-instellingen, [P44 raadplegen](#).

### [Fotoresolutie]

Toepasbare modi:     

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.

Instellingen	Beeldgrootte
[ 4:3 16M ]	4608×3456
[ 4:3 10 <sup>8/3</sup> M ]*	3648×2736
[ 4:3 5 <sup>8/3</sup> M ]	2560×1920
[ 4:3 3 <sup>8/3</sup> M ]*	2048×1536
[ 4:3 0.3 <sup>8/3</sup> M ]	640×480
[ 3:2 14M ]	4608×3072
[ 16:9 12M ]	4608×2592
[ 1:1 12M ]	3456×3456

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

**4:3** : Beeldverhouding van een 4:3 TV

**3:2** : Beeldverhouding van een 35 mm filmcamera






**16:9** : Beeldverhouding van een high-definition TV, enz.

**1:1** : Vierkante aspectratio


• In bepaalde modussen kan de Extra Optische Zoom niet gebruikt worden en wordt het beeldformaat voor [ **5:4** ] niet weergegeven. Raadpleeg voor details over de modussen waarbij de Extra Optische Zoom niet gebruikt kan worden [P58](#).


• Beelden kunnen mozaïsch lijken afhankelijk van het object en de opnamecondities.


**[Kwaliteit]**


Toepasbare modi:      SCN

De compressiesnelheid instellen waarop de beelden opgeslagen moeten worden.

Instellingen	Beschrijving van instellingen
 ((Fijn))	Wanneer prioriteit aan de beeldkwaliteit gegeven wordt
 ((Standaard))	Wanneer de standaard beeldkwaliteit gebruikt wordt en het aantal op te nemen beelden verhoogd wordt zonder het aantal pixels te veranderen

- De instelling staat vast op  in de volgende gevallen.
  - [H. gevoeligh.] (Scènemodus)
- De volgende pictogrammen worden afgebeeld tijdens de 3D-opname.

 ((3D+fijn)): Zowel MPO-beelden als fine JPEG-beelden worden simultaan opgenomen.

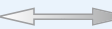
 ((3D+standaard)): Zowel MPO-beelden als standaard JPEG-beelden worden simultaan opgenomen.



**[Gevoeligheid]**

**Toepasbare modussen:**     

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.

Instellingen	Beschrijving van instellingen
<b>[AUTO]</b>	De ISO-gevoeligheid wordt automatisch aangepast op basis van de helderheid. • Maximum [1600]
<b>[ISO]</b> ([i.ISO])	De ISO-gevoeligheid wordt aangepast op basis van de beweging van het onderwerp en de helderheid. • Maximum [1600] • De sluitersnelheid wordt niet vastgezet als de sluiterknop tot halverwege ingedrukt wordt. Het verandert voortdurend om zich aan te passen aan de beweging van het onderwerp, tot de sluiterknop volledig ingedrukt wordt.
<b>[100]/[200]/[400]/[800]/[1600]/[3200]</b>	De ISO-gevoeligheid wordt ingesteld in verschillende standen.

	<b>[100]</b>  <b>[3200]</b>	
Opnamelocatie (aangeraden)	Wanneer het licht is (buiten)	Wanneer het donker is
Sluittijd	Langzaam	Snel
Ruis	Minder	Verhoogd
Schommelen van het onderwerp	Verhoogd	Minder

- Voor het focusbereik van de flitser als [AUTO] ingesteld is, raadpleegt u [P60](#).
- De ISO-gevoeligheid is automatisch ingesteld onder de volgende omstandigheden.
  - Wanneer u bewegende beelden opneemt
  - Wanneer [Burstfunctie] ingesteld is op  of 
- De sluitertijd wordt bepaald door de instelling van [Gevoeligheid], zoals onderstaande tabel toont.

<b>[Gevoeligheid]</b>	<b>Sluittijd (Sec.)</b>
<b>AUTO/[ISO]</b>	De sluitertijd verandert automatisch volgens de instelling van de ISO-gevoeligheid.
<b>100/200/400</b>	4 tot 1/1600
<b>800/1600</b>	1 tot 1/1600
<b>3200</b>	1/4 tot 1/1600

## [Witbalans]

Toepasbare modussen:     

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.

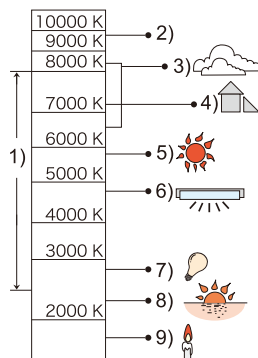
Instellingen	Beschrijving van instellingen
[AWB] ([Auto witbalans])	Automatische afstelling
[☀] ([Daglicht])	Wanneer u buiten beelden maakt onder een heldere lucht
[☁] ([Bewolkt])	Wanneer u buiten beelden maakt onder een bewolkte lucht
[🏠] ([Schaduw])	Wanneer u buiten beelden maakt in de schaduw
[💡] ([Halogeen])	Wanneer u beelden maakt onder fel licht
[📷] ([Wit instellen])	Waarde ingesteld door gebruikte [📷]SET
[📷]SET ([Witbalans instellen])	Handmatig ingesteld

- Onder fluorescente verlichting, LED-verlichtingsarmaturen enz., zal de geschikte witbalans variëren afhankelijk van het verlichtingstype, gebruik daarom [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.)
- De witbalans staat in de volgende gevallen vast op [AWB].
  - [Landschap]/[Nachtportret]/[Nacht.schap]/[Nacht.op. uit hand]/[Voedsel]/[Zonsonderg.]/[Sterrenhemel] (Scènemodus)

### ■ 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].

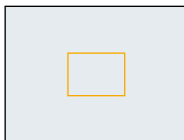
- 1 De automatische witbalans zal met dit bereik werken
  - 2 Blauwe lucht
  - 3 Bewolkte lucht (Regen)
  - 4 Schaduw
  - 5 Zonlicht
  - 6 Wit fluorescerend licht
  - 7 Gloeilamp
  - 8 Zonsopgang en zonsopgang
  - 9 Kaarslicht
- K=Kelvintemperatuur en kleuren



## 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 zou niet correct ingesteld kunnen zijn wanneer het onderwerp te helder of te donker is. Stel de Witbalans opnieuw in nadat u de juister helderheid afgesteld heeft.
  - Verlaat het menu nadat het ingesteld is.





## De witbalans fijn afstellen

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

• Fijne afstelling is alleen mogelijk wanneer de Witbalans ingesteld is op /[]/[]/[]/[].






- 1 Selecteer de Witbalans om fijn af te stellen en druk vervolgens op [DISP.] om [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] om de oorspronkelijke Witbalans weer in te stellen.
- 3 Op [MENU/SET] drukken om te eindigen.


- De witbalansaanduiding op het scherm wordt rood of blauw.
- De instelling voor het nauwkeurig afstellen van de Witbalans wordt door het beeld gebruikt wanneer u de flits gebruikt.
- U kunt de witbalans onafhankelijk nauwkeurig afstellen voor elke witbalansfunctie.
- 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].
- De fijne instelling van de witbalans kan niet ingesteld worden voor [B&W] en [SEPIA] in [Kleurfunctie].





## [AF mode]

Toepasbare modussen:     

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

Instellingen	Beschrijving van instellingen
 ((Gezichtsdetectie))	De camera detecteert automatisch iemands gezicht. (max. 15 zones) De scherpstelling en de belichting kunnen vervolgens ingesteld worden voor dat gezicht, ongeacht in welk deel van het beeld het zich bevindt.
 ((Tracking AF))*	Focus kan afgesteld worden op een gespecificeerd onderwerp. De focus zal het onderwerp blijven volgen ook wanneer deze beweegt. (Dynamische opsporing)
 ((23-zone))*	Er kan op max. 23 punten per AF-zone worden scherpgesteld. Dit is doeltreffend wanneer het onderwerp zich niet in het midden van het scherm bevindt. (het kader van de AF-zone zal hetzelfde zijn als de instelling van de beeldverhouding)
 ((1-zone))	Het toestel stelt scherp op het object in de AF-zone in het midden van het scherm.
 ((Punt))*	Het toestel stelt scherp op een beperkte en nauwe zone op het scherm.

\*  zal gebruikt worden tijdens het opnemen van films.

- [AF mode] is in de volgende gevallen vastgezet op .
  - [Miniatureffect] (Creative Control modus)
  - [Sterrenhemel] (Scènemodus)
- Deze zal vastgesteld worden op  wanneer de [Gezicht herk.] ingesteld is op [ON].
- In de volgende gevallen is het niet mogelijk  in te stellen.
  - [Zachte focus] (Creative Control modus)
  - Panoramamodus
  - [Nachtl. schap]/[Nachtop. uit hand]/[Voedsel] (Scènemodus)
-  kan in de volgende omstandigheden niet ingesteld worden.
  - [Sepia]/[Dynamisch zwart/wit]/[Hoge dynamiek]/[Speelgoedcam.effect]/[Zachte focus] (Creative Control modus)
  - Panoramamodus
  - [B&W]/[SEPIA] ([Kleurfunctie])

## ■ Over [👤] ([Gezichtsdetectie])

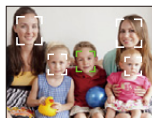
De volgende AF-zoneframes worden afgebeeld wanneer het toestel de gezichten vindt.

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.



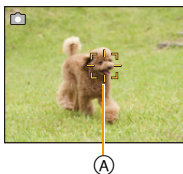
- Onder bepaalde omstandigheden van beelden maken, inclusief de volgende gevallen, zou de gezichtsherkenningfunctie niet kunnen werken, en dit maakt het onmogelijk om gezichten op te sporen. [AF mode] wordt geschakeld naar [📷] ([📷]) terwijl er video's gemaakt worden.
  - Wanneer het gezicht niet naar 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
- Als het toestel iets anders dan iemand's gezicht registreert, verander de instellingen dan en zet deze op iets anders dan [👤].

## ■ Opstelling [🔍] ([Tracking AF])





Lijn het onderwerp uit met de AF-opsporingsframe en druk dan op ▼ om op het onderwerp te vergrendelen.

Ⓐ AF-volframe

- De AF-zone zal geel weergegeven worden wanneer een onderwerp herkend wordt en de scherpstelling zal voortdurend bijgesteld worden en de beweging van het onderwerp volgen (dynamisch volgen).
- AF-opsporing wordt geannuleerd wanneer er opnieuw op ▼ gedrukt wordt.



- Dynamische opsporing-functie zou niet kunnen werken in de volgende gevallen:
  - 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 een soortgelijke kleur heeft als het onderwerp
  - Wanneer er zich golfstoring voordoet
  - Wanneer u de zoom gebruikt
- Als de vergrendeling niet werkt, zal het AF tracking-frame rood worden en vervolgens verdwijnen. Druk opnieuw op ▼.
- De camera neemt beelden met [AF mode] op als [📷], indien vergrendeld, of als Dynamic Tracking niet werkt.

**[Quick AF]****Toepasbare modi:**     

Zolang als het toestel stil gehouden wordt, zal het toestel automatisch de focus afstellen en zal de focusafstelling vervolgens sneller zijn wanneer de ontspanknop ingedrukt wordt. Dit is handig wanneer u bijvoorbeeld een kans voor beelden maken niet wilt missen.

**Instellingen: [ON]/[OFF]**

- De batterij raakt sneller op dan normaal.
- Druk de ontspanknop opnieuw half in als u niet goed scherp kunt stellen.
- Deze werkt niet tijdens AF-opsporing.
- [Quick AF] kan in de volgende omstandigheden niet ingesteld worden.
  - [Nachtportret]/[Nachtl.schap]/[Nachtop. uit hand]/[Sterrenhemel] (Scènemodus)



**[Gezicht herk.]**

**Toepasbare modussen:**     

Gezichtsdetectie is een functie die een gezicht vindt dat op een geregistreerd gezicht lijkt en het scherpstellen en de belichting automatisch prioriteit geeft. Zelfs als de persoon geplaatst is zich enigszins op de achtergrond bevindt of aan het uiteinde van een rij op een groepsfoto staat, kan het toestel toch een duidelijk beeld maken.

**Instellingen: [ON]/[OFF]/[MEMORY]**

**[Gezicht herk.] wordt aanvankelijk ingesteld op [OFF] op het toestel.  
[Gezicht herk.] zal automatisch naar [ON] gaan wanneer het gezichtsbeeld geregistreerd is.**

- De volgende functies zullen ook met de functie **Gezichtsherkenning** werken.

#### In opnamefunctie

- Display van overeenkomstige naam wanneer het toestel een geregistreerd gezicht\* opspoot (als de naam ingesteld is voor het geregistreerde gezicht)



#### In terugspeelfunctie

- Afbeelden van naam en leeftijd (als de informatie geregistreerd is)
- Selectief afspelen van beelden die geregistreerd zijn met Gezichtdetectie ([Categorieselectie] in [Afspelen filteren]).
- \* Er kunnen namen van maximaal 3 personen worden afgebeeld. De voorrang aan de namen die afgebeeld worden wanneer er beelden gemaakt worden wordt bepaald door de volgorde van registratie.

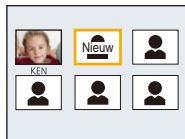
- Tijdens de burstfunctie, kan [Gezicht herk.] beeldinformatie alleen als bijlage van het eerste beeld ingesteld worden.
- [Gezicht herk.] zal een gezicht vinden dat lijkt op het geregistreerde gezicht en garandeert geen zekere herkenning van een persoon garanderen.
- Gezichtsdetectie zou langer kunnen duren om geselecteerd te worden en om kenmerkende gezichtsuitdrukkingen te herkennen dan normale gezichtsdetectie.
- Zelfs wanneer er informatie van de gezichtsdetectie geregistreerd is, zullen beelden die gemaakt zijn met [Naam] en ingesteld zijn op [OFF] niet gecategoriseerd worden door de gezichtsdetectie in [Categorieselectie] ([Afspelen filteren]).
- **Ook al wordt de informatie over gezichtsdetectie veranderd (P92), zal gezichtsherkenning informatie voor de reeds gemaakte beelden niet veranderd worden.**  
Als bijvoorbeeld de naam veranderd wordt, zullen beelden die gemaakt zijn vóór de verandering niet gecategoriseerd worden door gezichtsdetectie in [Categorieselectie] ([Afspelen filteren]).
- Om de naam informatie van de gemaakte beelden te veranderen, de [REPLACE] in [Gez.herk. bew.] (P126) uitvoeren.
- [Gezicht herk.] kan niet gebruikt worden in de volgende gevallen.
  - [Nachtl.schap]/[Nachttop. uit hand]/[Voedsel]/[Sterrenhemel]/[3D Foto Mode] (Scènemodus)
  - Wanneer u bewegende beelden opneemt

## Gezichtsinstellingen

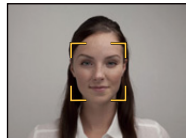
U kunt informatie registreren zoals namen en verjaardagen voor gezichtsbeelden van maximaal 6 personen.

De registratie kan gemakkelijk worden door het maken van meerdere gezichtsbeelden van elk persoon. (maximaal 3 beelden/registratie)

- 1 Selecteer [Gezicht herk.] in het menu [Opname] en druk vervolgens op [MENU/SET].
- 2 Druk op ▲/▼ om [MEMORY] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].
- 3 Druk op ▲/▼/◀/▶ om het frame van de gezichtsdetectie te selecteren dat niet geregistreerd is en druk vervolgens op [MENU/SET].



- 4 Maak een beeld door het gezicht met de richtlijn af te stellen.
  - Het bevestigingsschermb wordt afgebeeld. Dit gebeurt wanneer [Ja] geselecteerd wordt.
  - Er kunnen geen gezichten van onderwerpen die geen personen zijn (huisdieren, enz.) geregistreerd worden.
  - Wanneer [DISP.] ingedrukt wordt, verschijnt er een uitleg voor het maken van gezichtsbeelden.



## 5 Selecteer item om te bewerken met ▲/▼ en druk vervolgens op [MENU/SET].

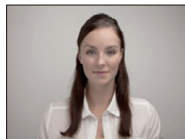
Onderdeel	Beschrijving van instellingen
[Naam]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Druk op ▼ om [SET] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].</li> <li>2 De naam invoeren.           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raadpleeg voor details over het invoeren van karakters "Tekst Invoeren" op P80.</li> </ul> </li> </ol>
[Leeftijd]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Druk op ▼ om [SET] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].</li> <li>2 Druk op ◀/▶ om de items (Jaar/Maand/Dag) te selecteren en druk dan op ▲/▼ om in te stellen en druk vervolgens op [MENU/SET].</li> </ol>
[Focus icoon]	<p>De afgebeelde focusicoon veranderen wanneer er op het onderwerp scherpgesteld is.</p> <p><b>Druk op ▲/▼ om de focusicoon te kiezen en druk vervolgens op [MENU/SET].</b></p>
[Beeld toev.]	<p>Extra gezichtsbeelden toevoegen.</p> <p><b>(Voeg Beelden toe)</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Selecteer het frame van de ongeregistreerde gezichtsdetectie en druk vervolgens op [MENU/SET].</li> <li>2 Voer stap 4 in "Gezichtsinstellingen" uit.</li> </ol>
	<p>Eén van de gezichtsbeelden wissen.</p> <p><b>(Wissen)</b></p> <p><b>Druk op ◀/▶ om het te wissen gezichtsbeeld te selecteren en druk dan op [MENU/SET].</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Als er slechts één beeld geregistreerd is, kan deze niet gewist worden.</li> <li>• Het bevestigings scherm wordt afgebeeld. Dit gebeurt wanneer [Ja] geselecteerd wordt.</li> </ul>

- Verlaat het menu nadat het ingesteld is.

### ■ Opnamepunt wanneer u de gezichtsbeelden registreert

- Gezichtvoorkant met open ogen en mond gesloten, ervoor zorgend dat de uitlijn van het gezicht, de ogen of de wenkbrauwen niet bedekt worden door het haar wanneer u registreert.
- Zorg ervoor dat er niet veel schaduw op het gezicht valt wanneer u registreert. (De flits zal niet afgaan tijdens de registratie.)

(Goed voorbeeld voor het registreren)



### ■ Wanneer deze niet herkent tijdens het opnemen

- Registreer het gezicht van dezelfde persoon binnen en buiten, of met verschillende uitdrukkingen of vanuit verschillende hoeken. (P91)
- Verder registreren op de opnamelocatie.
- Wanneer een persoon die al geregistreerd is, niet herkend wordt, dit corrigeren door de persoon opnieuw te registreren.
- 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.

## De informatie veranderen of wissen voor een geregistreerde persoon

U kunt de beelden of informatie modifieren van een al geregistreerde persoon. U kunt ook de informatie wissen van de geregistreerde persoon.

- 1 Druk op ▼ om [MEMORY] te selecteren en druk op [MENU/SET].
- 2 Druk op ▲/▼/◀/▶ om het gezichtsbeeld dat bewerkt of gewist moet worden te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].
- 3 Op ▲/▼ drukken om het onderdeel te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

Onderdeel	Beschrijving van instellingen
[Info bew.]	De informatie veranderen van een reeds geregistreerde persoon. <b>Voer stap 5 in "Gezichtsinstellingen" uit.</b>
[Prioriteit]	De focus en belichting worden met voorkeur afgesteld voor gezichten met hogere prioriteit. <b>Op ▲/▼/◀/▶ drukken om de prioriteit te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.</b>
[Wissen]	Informatie wissen van een geregistreerd persoon. • Het bevestigings scherm wordt afgebeeld. Dit gebeurt wanneer [Ja] geselecteerd wordt.


- Verlaat het menu nadat het ingesteld is.

**[i. Exposure]**

**Toepasbare modussen:**     

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.

**Instellingen: [ON]/[OFF]**

-  wordt geen in het scherm wanneer [i. Exposure] effectief is.
- Zelfs wanneer de [Gevoeligheid] ingesteld is op [100], kan [Gevoeligheid] hoger ingesteld worden dan [100] als het beeld gemaakt wordt met [i. Exposure] ingesteld op geldig.
- Compensatie-effect zou verkregen kunnen worden afhankelijk van de omstandigheden.

**[Korte sluitert.]**

**Toepasbare modussen:**     





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.

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

Instelling minimum sluitertijd	1/125	←	→	1
<b>Helderheid</b>	Donkerder			Helderder
<b>Beweging</b>	Minder			Meer

- Deze moet normaal gesproken ingesteld zijn op [AUTO] om beelden te maken. (Wanneer u een minimum sluitertijd selecteert die verschilt van [AUTO], verschijnt [**MIN**] links onderaan het scherm.)
- Sommige [Gevoeligheid]-instellingen kunnen de sluitertijd tot hogere snelheden beperken.
- Als [AUTO] geselecteerd is, kan de sluitersnelheid tot 1 seconde ingesteld worden als het toestel niet erg bewogen wordt, wat met [Stabilisatie] gecorrigeerd moet worden, of als [Stabilisatie] op [OFF] staat.
- Het op een langzamere sluitertijd instellen van [Korte sluitert.] zou de kans op beeldbiber kunnen doen toenemen, daarom raden we het gebruik van een statief en de zelfontspanner aan voor het maken van beelden.
- Door het instellen van [Korte sluitert.] op een hogere snelheid kan het beeld donkerder worden. Wij raden dus aan om de foto in een goed verlichte omgeving te maken. Indien geen correcte belichting bereikt kan worden, zal [**MIN**] rood knipperen als de sluiterknop tot halverwege ingedrukt wordt.

**[I.resolutie]**

Toepasbare modi:     SCN

Beelden met een scherp profiel en een scherpe resolutie kunnen gemaakt worden m.b.v. de Intelligente Resolutietechnologie.

Instellingen	Beschrijving van instellingen
[ON]	[I.resolutie] is geactiveerd.
[i.ZOOM]	[I.resolutie] is geactiveerd en zoomuitvergroting is toegenomen tot 2 keer terwijl de verslechtering van het beeld beperkt wordt.
[OFF]	—

- Lees [P58](#) voor informatie over de Intelligente Zoom.

**[Dig. zoom]**

Toepasbare modussen:     SCN

Dit kan het onderwerp zelfs nog meer vergroten dan de Optische Zoom, de Extra Optische Zoom of [i.ZOOM].





**Instellingen: [ON]/[OFF]**

- Raadpleeg [P58](#) voor details.
- De instelling is vastgesteld op [ON] in macro-zoomfunctie.






**[Burstfunctie]**

Toepasbare modussen:     

Beelden worden continu gemaakt terwijl de ontspanknop ingedrukt wordt.

Instellingen	Beschrijving van instellingen	Aantal opnamen
 ([2 fps AF continu])	<ul style="list-style-type: none"> <li>De scherpstelling, belichting en witbalans worden ingesteld voor ieder beeld dat met burst opgenomen wordt.</li> </ul>	max. 100 beelden*
 ([5 fps AF continu])		
 ((Hi-speed burst))	<ul style="list-style-type: none"> <li>Burst-snelheid: ongeveer 10 beelden/seconde</li> <li>Deze kan alleen ingesteld worden tijdens Normale Beeldfunctie.</li> <li>De opnamegrootte is vastgesteld op 3M (4:3), 2,5M (3:2), 2M (16:9) of 2,5M (1:1).</li> <li>De burstsnelheid varieert afhankelijk van de opnameomstandigheden.</li> <li>Het aantal burst-opnames kan toenemen als u een kaart met een hoge schrijfsnelheid gebruikt of als de kaart geformatteerd is.</li> <li>De focus, zoom, belichting, witbalans, sluitertijd en ISO-gevoeligheid worden vast ingesteld op de waarden voor de eerste opname.</li> </ul>	max. 100 beelden*
 ((Fluiddburst))	<ul style="list-style-type: none"> <li>Foto's worden continu genomen met flits.</li> <li>Deze kan alleen ingesteld worden tijdens Normale Beeldfunctie.</li> <li>De opnamegrootte is vastgesteld op 3M (4:3), 2,5M (3:2), 2M (16:9) of 2,5M (1:1).</li> <li>Instellingen voor focus, zoom, belichting, sluitertijd, ISO-gevoeligheid, flitsoutput zijn vastgesteld op het eerste beeld.</li> <li><b>De flitsinstelling wordt vastgezet op [☒].</b></li> </ul>	max. 5 beelden
[OFF]	—	

\* Het aantal Burst-opnames wordt beperkt door de omstandigheden waarin de foto gemaakt wordt en het type en/of de status van de kaart die gebruikt wordt.

- Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden zou het even kunnen duren om de volgende foto te maken als u het fotograferen herhaalt.
- **Het kan enige tijd vergen om de foto's die met de Burst-modus gemaakt zijn op de kaart te bewaren. Als u tijdens het opslaan continu foto's maakt, neemt het maximaal aantal te maken beelden af. Voor het continu fotograferen wordt het gebruik aangeraden van een high speed geheugenkaart.**
- Als [] of [] ingesteld is, zal een focusvoorspelling binnen een mogelijk bereik uitgevoerd worden om de burst-snelheid prioriteit te verlenen. Als u dus probeert om een snel bewegend voorwerp te fotograferen, dan kan het moeilijk zijn het onderwerp scherp te stellen of kan dit lang duren.
- De Burstsnelheid (beelden/seconde) zou langzamer kunnen worden afhankelijk van de opnameomgeving zoals op donkere plekken, als de ISO-gevoeligheid hoog is enz.
- Als u opnamen maakt met de burstfunctie op het ingebouwde geheugen zal het overschrijven van de gegevens even duren.
- De burstfunctie wordt niet geannuleerd wanneer het toestel uitgezet wordt.
- [Burstfunctie] kan niet gebruikt worden in de volgende gevallen.
  - Bij het gebruik van Auto Bracket
  - [Speelgoedcam.effect]/[Miniatureffect]/[Zachte focus]/[Sterfilter] (Creative Control modus)
  - [Nachtop. uit hand]/[Sterrenhemel]/[Foto frame]/[3D Foto Mode] (Scènemodus)
- Met de zelfontspanner is het aantal opnames in de burst-modus vastgezet op 3. (5 beelden in [])
- **De flitsinstelling wordt vastgesteld op [] (m.u.v. []).**



## [Kleurfunctie]

Toepasbare modussen:     






Stelt verschillende kleureffecten in, inclusief het scherper maken van het beeld of het toepassen van een sepia-tint.

Instellingen	Beschrijving van instellingen
[STANDARD]	Dit is de standaard instelling.
[Happy] <sup>*1</sup>	Beeld met verbeterde helderheid en levendigheid.
[VIVID] <sup>*2</sup>	De opname wordt scherper.
[B&W]	Het beeld wordt zwart-wit.
[SEPIA]	Het beeld wordt sepia.

\*1 Deze kan alleen ingesteld worden wanneer de Intelligent Automatische Functie ingesteld is.


\*2 Deze kan alleen ingesteld worden tijdens Normale Beeldfunctie.

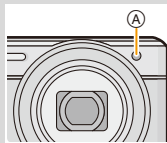
## [AF ass. lamp]

Toepasbare modi:     






De AF-hulplamp zal het onderwerp verlichten als de sluiterknop tot halverwege ingedrukt wordt en maakt het zo gemakkelijker voor het toestel om scherp te stellen als een opname bij weinig licht gemaakt wordt. (Al naargelang de opnameomstandigheden zal een grotere AF-zone weergegeven worden.)



Instellingen: [ON]/[OFF]

- De effectieve afstand van de assistentielamp is maximaal ongeveer 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 in de volgende omstandigheden vast op [OFF].
  - [Landschap]/[Nachtl. schap]/[Nachtop. uit hand]/[Zonsonderg.]/[Achter glas Mode] (Scènemodus)




## [Rode-ogencorr]




**Toepasbare modi:**     

Wanneer de rode-ogenreductie ([, [) geselecteerd is, wordt de digitale rode-ogencorrectie telkens uitgevoerd wanneer de flitser gebruikt wordt. Het toestel spoort automatisch rode ogen op en corrigeert het beeld.

**Instellingen: [ON]/[OFF]**

- Alleen beschikbaar wanneer [AF mode] ingesteld is op [] en de gezichtsdetectie actief is.
- Onder bepaalde omstandigheden, kan de rode ogenreductie niet gecorrigeerd worden.

## [Stabilisatie]





**Toepasbare modi:**     

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.

**Instellingen: [ON]/[OFF]**

- De instelling is vastgesteld op [OFF] in de volgende gevallen.
  - [Sterrenhemel]/[3D Foto Mode] (Scènemodus)
- De instelling staat vast op [ON] in de volgende gevallen.
  - [Nachtop. uit hand] (Scènemodus)
  - Wanneer u bewegende beelden opneemt
- De stabilisatorfunctie kan niet voldoende werken in de volgende gevallen.
  - Houd de camera stilbeweging wanneer u de ontspanknop indrukt.
  - 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.

**[Datum afdr.]**

Toepasbare modi:     SCN

U kunt foto's maken met de opnamedatum en -tijd.

Instellingen	Beschrijving van instellingen
[ZON. TIJD]	Druk het jaar, de maand en de dag af.
[MET TIJD]	Druk het jaar, de maand, de dag, het uur en de minuten af.
[OFF]	—

- De datum informatie van foto's die met ingestelde [Datum afdr.] gemaakt zijn, kan niet worden gewist.
- Tijdens het afdrukken, in een winkel of met een printer, van foto's met [Datum afdr.], zal de datum boven op de andere afgedrukt worden, als u kiest om de datum af te drukken.
- Als de tijd niet ingesteld is, kunt u geen stempel met de datum informatie uitvoeren.
- De instelling is vastgesteld op [OFF] in de volgende gevallen.
  - Wanneer u bewegende beelden opneemt
  - Bij het gebruik van Auto Bracket
  - [3D Foto Mode] (Scènemodus)
  - Wanneer u [Burstfunctie] gebruikt.
- [Tekst afdr.], [Nw. rs.] en [Bijsnijden] kunnen niet ingesteld worden voor beelden die opgenomen werden terwijl [Datum afdr.] ingesteld was.
- Zelfs als u een foto maakt terwijl [Datum afdr.] op [OFF] staat, dan is het nog mogelijk om de datums op de opgenomen beelden te stempelen, door [Tekst afdr.] (P116) te gebruiken of door de datumafdruk in te stellen (P124, 185).

**[Klokinst.]**






- Raadpleeg P24 voor details.

## Gebruik van het [Bewegend beeld] Menu

Voor details over [Bewegend beeld] menu-instellingen, [P44 raadplegen](#).






- Het [Bewegend beeld]-menu wordt niet weergegeven in de volgende gevallen.
  - [Zachte focus]/[Sterfilter] (Creative Control modus)
  - [3D Foto Mode] (Scènemodus)

### [Opname-indeling]

Toepasbare modi:     

Dit stelt het gegevensformaat van bewegende beelden op.

Instellingen	Beschrijving van instellingen
[AVCHD]	Dit gegevensformaat is geschikt voor afspelen op een high-definition TV, enz.
[MP4]	Dit gegevensformaat is geschikt voor afspelen op een PC, enz.

**[Opn. kwaliteit]**Toepasbare modi:     

Dit stelt de beeldkwaliteit van bewegende beelden op.

**Wanneer [AVCHD] geselecteerd is**

Onderdeel	Grootte	Framesnelheid	Bitsnelheid	Aspectratio
[FHD/50i]	1920×1080	50i <sup>*1</sup>	17 Mbps	16:9
[HD/50p]	1280×720	50p <sup>*1</sup>		

\*1 De sensor-output is 25 frames/seconde

**Wanneer [MP4] geselecteerd is**

Onderdeel	Grootte	Framesnelheid	Bitsnelheid	Aspectratio
[FHD/25p]	1920×1080	25p	20 Mbps	16:9
[HD/25p]	1280×720		10 Mbps	
[VGA/25p]	640×480		4 Mbps	4:3






**■ Aanduiding van de icoon**

- Ⓐ Formaat
- Ⓑ Grootte
- Ⓒ Framesnelheid

**• 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.

**[Continu AF]**






**Toepasbare modi:**     

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

**Instellingen: [ON]/[OFF]**

- Zet deze functie op [OFF] indien u het brandpunt wenst vast te zetten op de positie waarin u de filmopname begon.
- De instelling is vastgesteld op [OFF] in de volgende gevallen.
  - [Sterrenhemel] (Scènemodus)

**[Windreductie]**

**Toepasbare modi:**     


Dit voorkomt automatisch dat windruis opgenomen wordt.

**Instellingen: [AUTO]/[OFF]**






- Geluidskwaliteit zal anders zijn dan normaal wanneer [Windreductie] ingesteld is.
- In de volgende gevallen staat het vast op [OFF].
  - [Miniatureffect] (Creative Control modus)

## Diverse afspeelmethoden

U kunt de gemaakte foto's op diverse manieren afspelen.

- 1** Druk op .
- 2** Druk op **[MODE]**.
- 3** Druk op **▲/▼/◀/▶** om een item te selecteren en druk vervolgens op **[MENU/SET]**.

- De volgende items kunnen geselecteerd worden.

	[(Alle)] (P38)
	[(2D/3D-inst.)*]
	[(Diashow)] (P104)
	[(Afspelen filteren)] (P106)
	[(Kalender)] (P109)

- \* De afspeelmethode voor 3D-beelden kan omgeschakeld worden. Dit menu wordt alleen tijdens de HDMI-uitgave weergegeven. Raadpleeg [P174](#) voor details over de afspeelmethode.

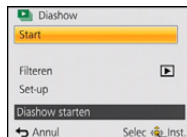
**[Diashow]**

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.

U kunt tevens een diavoorstelling samenstellen die opgemaakt is uit alleen foto's, alleen video's, alleen 3D-beelden, enz.

We raden deze functie aan wanneer u uw beelden bekijkt d.m.v. het aansluiten van het toestel aan een TV.

**Druk op ▲/▼ om [Start] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].**



**■ Operaties die uitgevoerd worden tijdens diavoorstelling**

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

	▲	Afspelen/Pauzeren
	▼	Stop
	◀	Terug naar het vorige beeld
	▶	Verder naar het volgende beeld
	[W]	Verlaagt het niveau van het volume
	[T]	Verhoogt het niveau van het volume



## ■ Filteren van beelden om in een diavoorstelling af te spelen

U kunt beelden filteren en deze in een diavoorstelling afspelen door [Filteren] te selecteren op het menu scherm van de diavoorstelling.

- Als u [Alle] selecteert, kunt u alle beelden afspelen in een diavoorstelling.

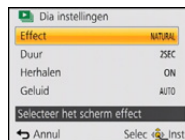
U kunt tevens beelden filteren m.b.v. dezelfde instellingen als [Afspelen filteren]. Raadpleeg P106–108 voor de instelling.

- De filterinstellingen worden zelfs opgeslagen nadat het afspelen van de diavoorstelling beëindigd is. Raadpleeg voor het annuleren van het filter P106.



## ■ De diavoorstellinginstellingen veranderen

Door op het menu scherm van de diavoorstelling [Set-up] te selecteren, kunt u instellingen veranderen zoals [Effect] en [Duur] voor het afspelen van een diavoorstelling.



Instellingen	Beschrijving van instellingen
[Effect]	<p>Dit beidt u de mogelijkheid de schermffecten of muzieffecten te selecteren wanneer u van het ene beeld naar het andere beeld overschakelt.</p> <p>[NATURAL], [SLOW], [SWING], [URBAN], [OFF]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wanneer [URBAN] geselecteerd is, kan het beeld in zwart en wit verschijnen als een schermffect.</li> <li>• Sommige [Effect] zullen niet werkzaam zijn als verticaal weergegeven beelden afgespeeld worden.</li> <li>• De beeldschermffecten zijn niet werkzaam tijdens een [3D-weergave] diavoorstelling.</li> <li>• Wanneer [Filteren] ingesteld is op [Alleen bew. beeld], staat [Effect] op [OFF].</li> </ul>
[Duur]	<p>[1SEC]/[2SEC]/[3SEC]/[5SEC]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tijdens het afspelen van de volgende beelden wordt de instelling van [Duur] uitgeschakeld.               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Films</li> <li>– Panoramafoto's</li> </ul> </li> </ul>
[Herhalen]	[ON]/[OFF]
[Geluid]	<p>[OFF]: Er zal geen geluid zijn.</p> <p>[AUTO]: Er klinkt muziek als stilstaande beelden afgespeeld worden en audio als bewegende beelden afgespeeld worden.</p> <p>[Muziek]: Er wordt muziek afgespeeld.</p> <p>[Audio]: Er wordt audio (alleen voor films) afgespeeld.</p>

**[Afspelen filteren]**

De beelden worden geclassificeerd in alleen foto's, alleen video's of alleen 3D-foto's, enz. en afgespeeld.

Instellingen	Beschrijving van instellingen
<b>[Alleen foto's]</b>	Er worden alleen foto's afgespeeld.
<b>[Alleen bew. beeld]</b>	Er worden alleen video's afgespeeld.
<b>[3D-weergave]</b>	Uw favoriete 3D-beelden worden afgespeeld. • Raadpleeg <a href="#">P174</a> voor de manier van afspelen van [3D-weergave]-beelden in 3D.
<b>[Categorieselectie]</b>	Deze modus stelt u in staat om foto's te zoeken op grond van de scènefunctie of andere categorieën (zoals [Portret], [Landschap] of [Nachtl.schap]) en om de foto's in iedere categorie te sorteren. U kunt de foto's van iedere categorie vervolgens afspelen.
<b>[Datum selecteren]</b>	U kunt de beelden afspelen die op iedere afzonderlijke datum opgenomen zijn.
<b>[Favorieten]</b>	U kunt de foto's afspelen die u ingesteld heeft als [Favorieten] ( <a href="#">P122</a> ).

■ **Annuleren van het filter**

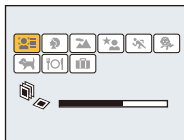
**1** Druk op **▲** tijdens het afspelen van een beeld per keer.

**2** Druk op **▲/▼** om **[Filteren uit]** te selecteren en druk vervolgens op **[MENU/SET]**.

- Het filteren wordt ook geannuleerd door de camera uit te schakelen of naar de opnamemodus te schakelen.

## Sorteren op categorie om af te spelen

- 1 Druk op ▲/▼ om [Categorieselectie] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].
- 2 Op ▲/▼/◀/▶ drukken om de categorie te selecteren en dan op [MENU/SET] drukken om in te stellen.
  - U kunt alleen de categorie afspelen waarin beelden aangetroffen zijn.

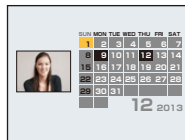


Categorie	Opname-informatie bijv. scènefuncties
	[Gezicht herk.]*
	[Portret], [i-Portret], [Gave huid], [Nachtportret], [i-Nachtportret], [Baby1]/[Baby2], [i-Baby]
	Panoramamodus, [Landschap], [i-Landschap], [Zonsonderg.], [i-Zonsonderg.], [Achter glas Mode]
	[Nachtportret], [i-Nachtportret], [Nachtl.schap], [i-Nachtl.schap], [Nachtop. uit hand], [iHandh. nachtop.], [Sterrenhemel]
	[Sport]
	[Baby1]/[Baby2], [i-Baby]
	[Huisdier]
	[Voedsel]
	[Reisdatum]

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

## U kunt de beelden afspelen die op iedere afzonderlijke datum opgenomen zijn

- 1** Druk op ▲/▼ om [Datum selecteren] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].
- 2** Druk op ▲/▼/◀/▶ om de af te spelen datum te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].
  - Als er geen beelden tijdens een bepaalde maand zijn gemaakt, verschijnt deze maand niet.



### ■ Veranderen van de filterdatum

- 1** Druk op ▲ tijdens het afspelen van een beeld per keer.
- 2** Druk op ▲/▼ om [Datum wijzigen] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].
- 3** Druk op ▲/▼/◀/▶ om de af te spelen datum te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

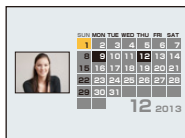
- De opnamedatum van het beeld die u op het scherm kiest wordt de gekozen datum als u eerst het kalenderscherm afbeeldt.
- Als er meerdere beelden zijn met dezelfde datum, verschijnt eerst de eerst gemaakte opname van die datum.
- U kunt de kalender weergeven van Januari 2000 tot December 2099.
- Als u de datum van de camera niet hebt ingesteld, is de opnamedatum ingesteld op 1 januari 2013.
- 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.

**[Kalender]**

U kunt op opnamedatum naar beelden zoeken.

### 1 Druk op ▲/▼/◀/▶ om de datum te selecteren op grond waarvan u wilt zoeken.

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

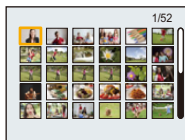


### 2 Druk op [MENU/SET] om de lijst met beelden weer te geven.

- Beelden worden afgebeeld met Meerdere schermen afspelen (30 schermen). De cursor verschijnt op het beeld aan het begin van de geselecteerde datum.

### 3 Druk op ▲/▼/◀/▶ om een opname te kiezen en druk dan op [MENU/SET].

- Om het zoeken voort te zetten, keert u terug naar het vorige scherm door de zoomhendel naar [W] te draaien. (P40)



- 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 2013.
- 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.

## Plezier met gemaakte beelden (retoucheren)

U kunt de kleurtoon van de genomen beelden veranderen of uw favoriete effecten toevoegen.

- De bewerkte beelden worden opnieuw gegenereerd. Wees er dus zeker van dat u genoeg ruimte heeft op het intern geheugen of de kaart. Houd u er ook rekening mee dat bewerken niet mogelijk zal zijn als de schakelaar van de schrijfbeveiliging van de kaart op de [LOCK]-stand staat.
- Effecten kunnen moeilijk te zien zijn afhankelijk van het beeld.
- Het kan zijn dat beelden die met andere camera's genomen zijn, niet verwerkt worden.

### [Auto retouche]

De helderheid en de kleur van de beelden die gemaakt zijn kunnen gebalanceerd worden.



\* Deze beelden zijn voorbeelden van dit effect.

### 1 Op ◀/▶ drukken om een beeld te kiezen en vervolgens op ▲ drukken.

- Als u voor het afspelen beelden gefilterd heeft met gebruik van [Diashow] (P104) of [Afspelen filteren] (P106), zal het selectiescherm verschijnen. U kunt verder gaan met stap 2 door [Retouche] te selecteren met ▲/▼ en door vervolgens op [MENU/SET] te drukken.
- U kunt ook verder gaan met stap 2 door [Retouche] te selecteren in het [Afspelen]-menu.

### 2 Op ▲/▼ drukken om [Auto retouche] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

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

- Als u [OFF] selecteert, wordt een beeld zonder effecten weergegeven. Verlaat het menu als u geen effecten gaat toevoegen.
- Het bevestigingsscherm wordt afgebeeld. Dit gebeurt wanneer [Ja] geselecteerd wordt.

- Al naargelang het beeld kan beeldruis versterkt worden door [Auto retouche].
- Het is misschien niet mogelijk om [Auto retouche] toe te passen op beelden die al eens geretoucheerd zijn.
- De volgende beelden kunnen niet bewerkt worden:
  - Bewegende beelden
  - Beelden die gemaakt zijn in Panorama Shot-modus
  - Beelden die gemaakt zijn met [Foto frame] of [3D Foto Mode] in de Scènemodus

**[Schoonheidseffect]**

Effecten toepassen die lijken op esthetische effecten of make-up om elk gezicht op te helderen.

## 1 Op ◀/▶ drukken om een beeld te kiezen en vervolgens op ▲ drukken.

- Als u voor het afspelen beelden gefilterd heeft met gebruik van [Diashow] (P104) of [Afspelen filteren] (P106), zal het selectiescherm verschijnen. U kunt verder gaan met stap 2 door [Retouche] te selecteren met ▲/▼ en door vervolgens op [MENU/SET] te drukken.
- U kunt ook verder gaan met stap 2 door [Retouche] te selecteren in het [Afspelen]-menu.

## 2 Op ▲/▼ drukken om [Schoonheidseffect] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

## 3 Op ◀/▶ drukken om het gezicht van de persoon dat bewerkt moet worden te selecteren en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

- Er kan slechts één persoon met een pijl geselecteerd worden. (Als slechts één persoon gedetecteerd wordt, druk dan op [MENU/SET].)



## 4 Op ▲/▼ drukken om het onderdeel te kiezen en vervolgens op ▶ drukken.



Selecteer effecten van elk van de volgende items.

Onderdeel	Beschrijving van instellingen
[☺] ((Esthetisch effect))	Doet de huid beter tot uiting komen, beperkt weerkaatsingen en geeft ogen en tanden een wittere tint. Dit item kan gezichten scherper en ogen helderder en groter laten lijken.
[👁] ((Foundation))	Stel de tonaliteit van foundation make-up in.
[💄] ((Make-ueffect))	Biedt een kleurrijker uiterlijk aan de personen op de foto door make-up op de lippen, de ogen en de wangen te verbeteren. Er kunnen vijf verschillende effecten geselecteerd worden.
[😊] ((Glimlach))	Geeft het onderwerp een glimlach.

## 5 Op ▲/▼ drukken om het effect te selecteren.

- Om verder te gaan met het toevoegen van verschillende effecten, op ◀ drukken en stappen 4 en 5 herhalen.

## 6 Als de beeldbewerking klaar is, druk op [MENU/SET].

- Bevestigingscherm wordt afgebeeld. Door [Ja] te selecteren worden beelden afgebeeld voor en na toepassing.

## 7 Op [MENU/SET] drukken.

- Het bevestigingsscherm wordt afgebeeld. Dit gebeurt wanneer [Ja] geselecteerd wordt.

- Het is niet mogelijk twee of meer personen in één keer te bewerken. Bewaar eerst het beeld en selecteer vervolgens de volgende persoon.
- De helderheid en kleur van beelden die u controleert voordat u ze opslaat kan verschillen van het daadwerkelijke beeld dat opgeslagen wordt.
- De volgende beelden kunnen niet bewerkt worden:
  - Bewegende beelden
  - Beelden die gemaakt zijn in Panorama Shot-modus
  - Beelden die gemaakt zijn met [3D Foto Mode] in de Scènemodus
- Bedoelde herbewerking zou niet mogelijk kunnen zijn wanneer de gezichtsopsporing niet juist uitgevoerd is.
- Als iemand op de foto een bril draagt, kan het zijn dat het niet mogelijk is het retoucheren naar wens uit te voeren.
- Als een foto helder is doordat licht teruggekaatst wordt door een flitser of de zon, kan het zijn dat het effect van het retoucheren minder uitgesproken is.
- Om beelden te maken die goed zijn voor [Schoonheidseffect]:
  - Opnemen van een breed vooraanzicht van het gezicht
  - Voorkom beelden te maken op heel donkere plekken
  - Neem het deel dat u wenst te retoucheren duidelijk op
- Reallusion is een handelsmerk van Reallusion Inc.





## [Creatieve retouche]

U kunt de gewenste effecten aan uw foto's toevoegen.

### 1 Druk op ◀/▶ om een beeld te selecteren en druk vervolgens op ▲.

- Als u voor het afspelen beelden gefilterd heeft met gebruik van [Diashow] (P104) of [Afspelen filteren] (P106), zal het selectiescherm verschijnen. U kunt verder gaan met stap 2 door [Retouche] te selecteren met ▲/▼ en door vervolgens op [MENU/SET] te drukken.
- U kunt ook verder gaan met stap 2 door [Retouche] te selecteren in het [Afspelen]-menu.

### 2 Druk op ▲/▼ om [Creatieve retouche] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

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

- U kunt het item uit de volgende opties selecteren die ook in de Creative Control modus beschikbaar zijn.  
[Expressief]/[Retro]/[Overbelichting]/[Donker]/[Sepia]/[Dynamisch zwart/wit]/[Expressieve indruk]/[Hoge dynamiek]/[Kruisproces]/[Speelgoedcam.effect]/[Miniatureffect]/[Zachte focus]/[Sterfilter]/[Kleuraccent]
- Er zal een korte beschrijving van het geselecteerde beeldeffect verschijnen als u op [DISP.] drukt.
- Lees P67–70 voor details over de respectievelijke effecten.
- Om de over te laten kleur in te stellen, met gebruik van [Kleuraccent], beweegt u het kader op het midden van het scherm naar de gewenste kleur met ▲/▼/◀/▶ en drukt u vervolgens op [MENU/SET].
- Als u [OFF] selecteert, wordt een beeld zonder effecten weergegeven. Om verder te gaan met het retoucheren, selecteert u een ander beeldeffect. Verlaat het menu als u geen effecten gaat toevoegen.
- Het bevestigingsscherm wordt afgebeeld. Dit gebeurt wanneer [Ja] geselecteerd wordt.



- Het beeldeffect kan zwak lijken in vergelijking met het effect dat door de Creative Control modus verstrekt wordt.
- De volgende beelden kunnen niet bewerkt worden:
  - Bewegende beelden
  - Beelden die gemaakt zijn in Panorama Shot-modus
  - Beelden die gemaakt zijn met [3D Foto Mode] in de Scènemodus

## Gebruik van het [Afspelen] Menu

- Met [Tekst afdr.], [Retouche], [Nw. rs.] of [Bijsnijden] 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 eerst te controleren of er vrije ruimte is en dan het beeld te bewerken.

### [Locatie vermelden]

De locatie-informatie (lengte-/breedtegraad) die vereist wordt door de smartphone/tablet kan naar de camera gezonden worden en op de beelden geschreven worden.

- Beelden in het ingebouwde geheugen kunnen geen locatie-informatie opslaan. Als u locatie-informatie erop wilt opslaan, dient u de beelden in het ingebouwd geheugen naar een geheugenkaart te kopiëren, vervolgens aan de slag gaan [Locatie vermelden].

Vorbereiding:

Locatie-informatie naar de camera versturen vanaf de smartphone/tablet. (P134)

- 1 Druk op ◀/▶ om de beelden te selecteren.**
- 2 Selecteer [Locatie vermelden] in het [Afspelen]-menu. (P44)**
- 3 Druk op ▲/▼ om [Locatiegegevens toe.] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].**
- 4 Druk op ▲/▼ om de periode te kiezen waarin u wenst locatie-informatie op beelden op te nemen, druk vervolgens op [MENU/SET].**
  - Het bevestigingsscherm wordt afgebeeld. Dit gebeurt wanneer [Ja] geselecteerd wordt.
  - De locatie-informatie wordt opgenomen op de beelden.
  - Beelden met locatie-informatie worden aangegeven met [GPS].

#### ■ De opname van locatie-informatie stopzetten

**Druk op [MENU/SET] terwijl het op de beelden zetten van de locatie-informatie aan de gang is.**

- Tijdens een stopzetting, wordt [○] weergegeven.

Kies de periode met [○] om het opnameproces opnieuw te starten vanaf het beeld waar u gebleven was.

#### ■ De ontvangen locatie-informatie wissen

**1 Selecteer [Locatie vermelden] in het [Afspelen]-menu. (P44)**

**2 Druk op ▲/▼ om [Locatiegeg. wissen] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].**

**3 Druk op ▲/▼ om de periode te kiezen die u wenst te verwijderen, druk vervolgens op [MENU/SET].**

- Het bevestigingsscherm wordt afgebeeld. Dit gebeurt wanneer [Ja] geselecteerd wordt.

- Er kan alleen locatie-informatie geschreven worden naar beelden die op deze camera gemaakt zijn.
- De locatie-informatie wordt niet geschreven op de beelden die na de [Locatiegeg. verzenden] opgenomen zijn. (P134)
- De locatie-informatie wordt niet geschreven op de beelden die opgenomen zijn met de [Opname-indeling] op [AVCHD].
- Wanneer er onvoldoende vrije ruimte is op de kaart, zou het niet mogelijk kunnen zijn om locatie-informatie erop te schrijven.
- Als de kaart vergrendeld is, kan de locatie-informatie niet op de beelden geschreven worden of kan ontvangen locatie-informatie niet gewist worden


## [Titel bew.]

U kunt tekst (commentaar) toevoegen aan beelden. Nadat er tekst geregistreerd is, kan het afgedrukt worden bij het printen m.b.v. [Tekst afdr.] (P116).

### 1 Selecteer [Titel bew.] op het [Afspelen] menu. (P44)

### 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.

-  wordt afgebeeld voor beelden met al geregistreerde titels.

#### Instelling [MULTI]

#### Op [DISP.] drukken om (herhalen) in te stellen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

- De instelling wordt geannuleerd wanneer [DISP.] nog een keer ingedrukt wordt.

### 4 De tekst invoeren. (P80)

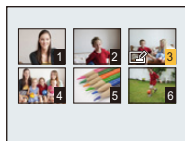
- Verlaat het menu nadat het ingesteld is.

[ENKEL]



Op ◀/▶ drukken om het beeld te kiezen.

[MULTI]



Druk op ▲/▼/◀/▶ om de beelden te selecteren.


- Om de titel te wissen, alle tekst in het scherm van tekstinvoer weghalen.
- U kunt teksten (commentaar) afdrukken m.b.v. de "PHOTOfunSTUDIO" bijbehorende software op de CD-ROM (meegeleverd).
- U kunt tot 50 beelden per keer instellen met [MULTI].
- U kunt [Titel bew.] voor de volgende beelden niet gebruiken.
  - Bewegende beelden
  - Beelden die gemaakt zijn met [3D Foto Mode] in de Scènemodus
  - Beelden die opgenomen zijn met andere apparatuur

**[Tekst afdr.]**

U kunt de opnamedatum/tijd, naam, plaats of reisdatum op de gemaakte beelden afdrucken.

- 1 Selecteer **[Tekst afdr.]** op het **[Afspelen]** menu. (P44)
- 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.

-  wordt weergegeven op beelden waarop al een datum of tekst gestempeld zijn.

**Instelling [MULTI]**

Op **[DISP.]** drukken om (herhalen) in te stellen en vervolgens op **[MENU/SET]** drukken.

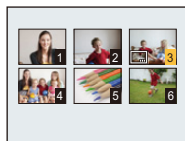
- De instelling wordt geannuleerd wanneer **[DISP.]** nog een keer ingedrukt wordt.

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

- 5 Druk op **▲/▼** om de tekstafdruk-onderdelen te selecteren en druk dan op **[MENU/SET]**.

**[ENKEL]**

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

**[MULTI]**

Op **▲/▼/◀/▶** drukken om de beelden te kiezen.

## 6 Druk op ▲/▼ om de instellingen te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

Onderdeel	Instellingsitem
[Opnamedatum]	<p><b>[ZON. TIJD]:</b> Druk het jaar, de maand en de datum af.</p> <p><b>[MET TIJD]:</b> Druk het jaar, de maand, de dag, het uur en de minuten af.</p> <p><b>[OFF]</b></p>
[Naam]	<p><b>[👤]</b>            ((Gezichtsherkenning))): Drukt namen af die geregistreerd zijn in de naaminstellingen voor [Gezicht herk.].</p> <p><b>[🐾/🐶]</b>            ((Baby/Huisdieren))): Drukt namen af die geregistreerd staan in de naaminstellingen voor [Baby1]/[Baby2] of [Huisdier] in Scènefunctie.</p> <p><b>[OFF]</b></p>
[Locatie]	<p><b>[ON]:</b> Drukt de naam van de reisbestemming af die ingesteld is onder [Locatie].</p> <p><b>[OFF]</b></p>
[Reisdatum]	<p><b>[ON]:</b> Drukt de reisdatum af die ingesteld is onder [Reisdatum].</p> <p><b>[OFF]</b></p>
[Titel]	<p><b>[ON]:</b> De Titelinvoer in de [Titel bew.] zal afgedrukt worden.</p> <p><b>[OFF]</b></p>

## 7 Druk op [🗑️/➡️].

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

- Het bevestigingsbeeldscherm wordt weergegeven. Het wordt uitgevoerd als [Ja] geselecteerd wordt.  
Verlaat het menu na de uitvoering.

- 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 per keer instellen met [MULTI].
- De beeldkwaliteit zou kunnen verslechteren wanneer de tekstafdruk uitgevoerd wordt.
- 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-beelden gedrukt is, is het moeilijk te lezen.
- Tekst en data kunnen niet afgedrukt worden op de beelden in de volgende gevallen.
  - Bewegende beelden
  - Beelden die gemaakt zijn in Panorama Shot-modus
  - Beelden die gemaakt zijn met [3D Foto Mode] in de Scènemodus
  - Beelden die gemaakt zijn zonder instelling van de klok
  - Beelden met gestempelde datum of tekst
  - Beelden die opgenomen zijn met andere apparatuur

## [Retouche]

U kunt het effect van [Auto retouche], [Schoonheidseffect], of [Creatieve retouche] aan de opgenomen beelden toevoegen.

- Voor informatie, [P110–113](#) raadplegen.

**[Splits video]**

De opgenomen video kan in twee delen gesplitst worden. Dit wordt aanbevolen wanneer u een deel dat u nodig heeft wilt afsplitsen van een deel dat u niet nodig heeft.

**Eenmaal gesplitst kan het niet meer opgeroepen worden.**

**1** Selecteer **[Splits video]** op het **[Afspelen]** menu. **(P44)**

**2** Druk op **◀/▶** om de te splitsen video te selecteren en druk vervolgens op **[MENU/SET]**.

**3** Druk op **▲** op het punt waarop u wilt splitsen.

- De video wordt afgespeeld vanaf dezelfde plaats wanneer **▲** opnieuw wordt ingedrukt.
- U kunt het punt van splitsing precies instellen door op **◀/▶** te drukken als de video gepauzeerd is.



**4** Op **▼** drukken.

- Het bevestigingsbeeldscherm wordt weergegeven. Het wordt uitgevoerd als **[Ja]** geselecteerd wordt.  
Verlaat het menu na de uitvoering.
- De video kan verloren gaan als de kaart of de batterij weggenomen wordt terwijl de splitsing uitgevoerd wordt.

- **[Splits video]** wordt misschien niet uitgevoerd op video's die met andere apparatuur opgenomen zijn.
- De video's kunnen niet gesplitst worden op een punt vlakbij het begin of het einde van de video.
- Met **[MP4]** video's zal de volgorde van de beelden veranderd worden als een splitsing plaatsvindt. Er wordt geadviseerd om deze films op te zoeken met gebruik van **[Kalender]** of **[Alleen bew. beeld]** in **[Afspelen filteren]**.
- Video's met een korte opnameduur kunnen niet gesplitst worden.

**[Nw. rs.]**

Om gemakkelijk posten naar webpagina's, bijlagen naar email enz. toe te laten, wordt de beeldresolutie (aantal pixels) gereduceerd.

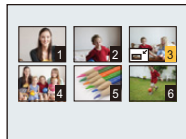
- 1** Selecteer [Nw. rs.] op het [Afspelen] menu. (P44)
- 2** Op ▲/▼ drukken om [ENKEL] of [MULTI] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.
- 3** Selecteer het beeld en de resolutie.

**Instelling [ENKEL]**

- 1** Op ◀/▶ drukken om het beeld te selecteren en vervolgens op [MENU/SET] drukken.
- 2** Op ◀/▶ drukken om de grootte te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.
  - Het bevestigingsbeeldscherm wordt weergegeven. Het wordt uitgevoerd als [Ja] geselecteerd wordt. Verlaat het menu na de uitvoering.

**Instelling [MULTI]**

- 1** Op ▲/▼ drukken om de grootte te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.
- 2** Op ▲/▼/◀/▶ drukken om het beeld te kiezen en vervolgens op [DISP.] drukken.
  - Herhaal deze stap voor elk beeld en druk op [MENU/SET] om in te stellen.
  - Het bevestigingsbeeldscherm wordt weergegeven. Het wordt uitgevoerd als [Ja] geselecteerd wordt. Verlaat het menu na de uitvoering.



- U kunt tot 50 beelden per keer 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.
- De volgende beelden kunnen geen nieuw formaat krijgen.
  - Films
  - Beelden die gemaakt zijn in Panorama Shot-modus
  - Beelden die gemaakt zijn met [3D Foto Mode] in de Scènemodus
  - Beelden met gestempelde datum of tekst



**[Bijsnijden]**

U kunt eerst uitvergroten en dan een belangrijk deel van de opname kiezen.

- 1** Selecteer **[Bijsnijden]** op het **[Afspelen]** menu. (P44)
- 2** Op **◀/▶** drukken om het beeld te selecteren en vervolgens op **[MENU/SET]** drukken.
- 3** Gebruik het zoomhendeltje en druk op **▲/▼/◀/▶** om de te bewerken delen te selecteren.



Zoomhendeltje (W): Reductie

Zoomhendeltje (T): Vergroting

▲/▼/◀/▶: Verplaats

- 4** Op **[MENU/SET]** drukken.

- Het bevestigingsbeeldscherm wordt weergegeven. Het wordt uitgevoerd als [Ja] geselecteerd wordt.  
Verlaat het menu na de uitvoering.

- De beeldkwaliteit van het bijgewerkte beeld zal slechter worden.
- Opnamen die met andere apparatuur opgenomen zijn kunnen wellicht niet bijgewerkt worden.
- De volgende beelden kunnen niet geconcentreerd worden.
  - Films
  - Beelden die gemaakt zijn in Panorama Shot-modus
  - Beelden die gemaakt zijn met [3D Foto Mode] in de Scènemodus
  - Beelden met gestempelde datum of tekst
- Informatie m.b.t. de gezichtdetectie in het originele beeld zal niet gekopieerd worden naar beelden die [Bijsnijden] ondergaan hebben.

## [Favorieten]

U kunt het volgende doen als er een markering toegevoegd is aan opnamen en deze ingesteld zijn als favorieten.

- Alleen afspelen van beelden die als favoriet ingesteld zijn. ([Favorieten] in [Afspelen filteren])
- De opnamen die ingesteld zijn als favorieten alleen als diavoorstelling afspelen.
- Alle foto's wissen die niet ingesteld zijn als favorieten. ([Alles wissen behalve Favoriet])

**1** Selecteer [Favorieten] op het [Afspelen] menu. (P44)

**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].

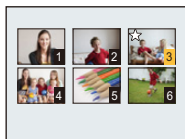
- De instelling wordt gewist als opnieuw op [MENU/SET] gedrukt wordt.
- Verlaat het menu nadat het ingesteld is.

[ENKEL]



Op ◀/▶ drukken om het beeld te kiezen.

[MULTI]



Op ▲/▼/◀/▶ drukken om de beelden te kiezen.

■ Alle [Favorieten] instellingen annuleren

**1** Selecteer [Favorieten] op het [Afspelen] menu.

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

- Het bevestigingsbeeldscherm wordt weergegeven. Het wordt uitgevoerd als [Ja] geselecteerd wordt.
- Verlaat het menu na de uitvoering.

• U kunt tot en met 999 beelden als favorieten instellen.

• Het kan zijn dat u opnamen die met andere apparatuur gemaakt zijn niet als favorieten in kunt stellen.

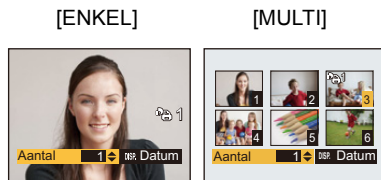
**[Print inst.]**

DPOF "Digital Print Order Format" is een systeem waarmee de gebruiker kan kiezen welke opnamen hij afdrukt, hoeveel exemplaren van elk beeld hij afdrukt 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 (P127) te kopiëren en vervolgens de afdrukinstelling in te stellen.

- 1** Selecteer **[Print inst.]** op het **[Afspelen]** menu. (P44)
- 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]**.



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

Op **▲/▼/◀/▶** drukken om de beelden te kiezen.

- 4** Druk op **▲/▼** om het aantal afdrukken in te stellen en druk vervolgens op **[MENU/SET]** om in te stellen.

- Wanneer **[MULTI]** geselecteerd is, de stappen **3** en **4** voor elk beeld herhalen. (Het is niet mogelijk dezelfde instelling te gebruiken voor meerdere beelden.)
- Verlaat het menu nadat het ingesteld is.

**■ Alle [Print inst.] instellingen annuleren**

- 1** Selecteer **[Print inst.]** op het **[Afspelen]** menu.
  - 2** Op **▲/▼** drukken om **[ANNUL]** te kiezen en vervolgens op **[MENU/SET]** drukken.
    - Het bevestigingsbeeldscherm wordt weergegeven. Het wordt uitgevoerd als **[Ja]** geselecteerd wordt.
- Verlaat het menu na de uitvoering.

## ■ De datum afdrukken

Na het instellen van het aantal afdrukken, kunt u het afdrukken met de opnamedatum instellen/annuleren door op [DISP.] te drukken.

- 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 beelden waarop een datum of tekst gestempeld is.

- Het aantal afdrukken kan ingesteld worden tussen 0 en 999.
- Afhankelijk van de printer kunnen de afdrukinstellingen van de datum van de printer voorrang krijgen, dus controleer dit als dat het geval is.
- Het zou niet mogelijk kunnen zijn de afdrukinstellingen te gebruiken met andere apparatuur. In dit geval, alle instellingen annuleren en de instellingen opnieuw instellen.
- U kunt [Print inst.] niet voor de volgende beelden gebruiken.
  - Bewegende beelden
  - Bestand dat niet overeenkomt met de DCF-standaard

**[Beveiligen]**

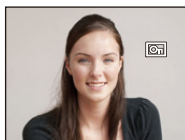
U kunt een beveiliging instellen voor opnamen waarvan u niet wilt dat ze per ongeluk gewist kunnen worden.

**1** Selecteer **[Beveiligen]** op het **[Afspelen]** menu. (P44)

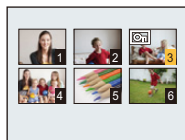
**2** Op **▲/▼** drukken om **[ENKEL]** of **[MULTI]** te kiezen en vervolgens op **[MENU/SET]** drukken.

**3** Selecteer het beeld en druk vervolgens op **[MENU/SET]**.

- De instellingen worden geannuleerd wanneer er opnieuw op **[MENU/SET]** gedrukt wordt.
- Verlaat het menu nadat het ingesteld is.

**[ENKEL]**

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

**[MULTI]**

Op **▲/▼/◀/▶** drukken om de beelden te kiezen.

■ **Alle instellingen [Beveiligen] annuleren**

**1** Selecteer **[Beveiligen]** op het **[Afspelen]** menu.

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

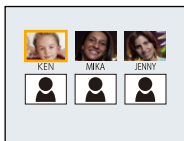
- Het bevestigingsbeeldscherm wordt weergegeven. Het wordt uitgevoerd als [Ja] geselecteerd wordt.
- Verlaat het menu na de uitvoering.

- 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 beelden niet beveiligt op een kaart, kunnen deze niet gewist worden wanneer de Schrijfbeveiligingschakelaar van de kaart ingesteld staat op [LOCK].

**[Gez.herk. bew.]**

U kunt de informatie m.b.t. de Gezichtsdetectie wissen of veranderen voor het geselecteerde beeld.

- 1** Selecteer **[Gez.herk. bew.]** op het **[Afspelen]** menu. **(P44)**
- 2** Druk op **▲/▼** om **[REPLACE]** of **[DELETE]** te selecteren en druk vervolgens op **[MENU/SET]**.
- 3** Op **◀/▶** drukken om het beeld te selecteren en dan op **[MENU/SET]** drukken.
- 4** Op **◀/▶** drukken om de persoon te selecteren en vervolgens op **[MENU/SET]** drukken.
- 5** (Wanneer **[REPLACE]** geselecteerd is) Druk op **▲/▼/◀/▶** om de te vervangen persoon te selecteren en druk vervolgens op **[MENU/SET]**.



- Het bevestigingsbeeldscherm wordt weergegeven. Het wordt uitgevoerd als [Ja] geselecteerd wordt. Verlaat het menu na de uitvoering.

- Gewiste informatie m.b.t. de [Gezicht herk.] kan niet hersteld worden.
- Wanneer alle informatie van de Gezichtsdetectie in een beeld geannuleerd is, zal het beeld niet onderverdeeld worden m.b.v. de Gezichtsdetectie in [Categorieselectie] in [Afspelen filteren].
- U kunt de informatie van de Gezichtsdetectie van beschermde beelden niet bewerken.

**[Kopie]**

U kunt de gegevens van de beelden die u gemaakt hebt kopiëren van het ingebouwde geheugen naar een kaart of van een kaart naar het ingebouwde geheugen.

- 1 Selecteer [Kopie] op het [Afspelen] menu. (P44)**
- 2 Op ▲/▼ drukken om het menu-onderdeel te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.**

**[IN→SD]** ((IN→SD)): Alle beeldgegevens die in het ingebouwde geheugen zijn opgeslagen, worden in één keer gekopieerd op de kaart.

**[SD→IN]** ((SD→IN)): Er wordt één beeld tegelijk gekopieerd van de kaart naar het ingebouwde geheugen.

Op ◀/▶ drukken om het beeld te selecteren en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

- Het bevestigingsbeeldscherm wordt weergegeven. Het wordt uitgevoerd als [Ja] geselecteerd wordt.  
Verlaat het menu na de uitvoering.
  - Het toestel niet op geen enkel moment uitschakelen tijdens het kopieerproces.
- Als er een beeld bestaat met dezelfde naam (mapnummer/bestandnummer) als het naar de kopieerbepemming te kopiëren beeld wanneer **[IN→SD]** geselecteerd is, wordt er een nieuwe map gecreëerd en wordt het beeld gekopieerd. Als er een beeld bestaat met dezelfde naam (mapnummer/bestandnummer) als het naar de kopieerbepemming te kopiëren beeld wanneer **[SD→IN]** geselecteerd is, wordt dat beeld niet gekopieerd.
  - Het kan even duren om de gegevens te kopiëren.
  - [Print inst.], [Beveiligen] of [Favorieten] instellingen zullen niet gekopieerd worden. Voer de instellingen opnieuw uit nadat het kopiëren voltooid is.
  - Bewegend beeld opgenomen in [AVCHD] kan niet gekopieerd worden.

## Wi-Fi® functie

### ■ Gebruik de camera als een draadloze LAN-inrichting

Wanneer u apparatuur of computersystemen gebruikt die betrouwbaardere veiligheid vereisen dan draadloze LAN-inrichtingen, zorg er dan voor dat de juiste metingen genomen worden voor veiligheidsontwerpen en -defecten voor de systemen die gebruikt worden. Panasonic zal geen verantwoordelijk op zich nemen voor schade die ontstaat bij het gebruiken van de camera voor andere doeleinden dan dat van een draadloze LAN-inrichting.

### ■ Het gebruik van de Wi-Fi-functie van deze camera wordt geacht plaats te vinden in de landen waar deze camera verkocht wordt

Er bestaat het risico dat de camera de wetgeving op het gebied van radiogolven schendt als ze in andere landen gebruikt wordt dan in de landen waar deze camera verkocht wordt en Panasonic stelt zich op generlei wijze aansprakelijk voor overtredingen van welk aard ook.

### ■ Er bestaat het risico dat gegevens die verzonden en ontvangen worden via radiogolven opgevangen kunnen worden

Wees gelieve op de hoogte dat er het risico bestaat dat gegevens die verzonden en ontvangen worden via radiogolven opgevangen kunnen worden door derden.

### ■ Gebruik de camera niet in zones met magnetische velden, statische elektriciteit of interferentie

- Gebruik de camera niet in zones met magnetische velden, statische elektriciteit of interferentie, zoals in de buurt van microwave-ovens. Radiogolven zouden de camera niet kunnen bereiken.
- Het gebruiken van de camera in de buurt van inrichtingen zoals microwave-ovens of draadloze telefoons die de 2,4 GHz radiogolfband gebruiken zou een afname in prestatie kunnen veroorzaken in beide inrichtingen.

### ■ Verbind niet aan een draadloos netwerk waarvoor u geen toestemming heeft het te gebruiken

Wanneer de camera zijn Wi-Fi functie gebruikt, zullen er automatisch draadloze netwerken opgespoord worden. Wanneer dit gebeurt, kunnen er draadloze netwerken waarvoor u geen toestemming heeft deze te gebruiken (SSID\*) weergegeven worden, maar probeert u geen verbinding te maken met die netwerken aangezien dit als ongeautoriseerde toegang beschouwd zou kunnen worden.

- \* SSID verwijst naar de naam die gebruikt wordt voor het identificeren van een netwerk via een draadloze LAN-verbinding. Als de SSID overeenkomt met beide inrichtingen, is overdracht mogelijk.

### ■ Voor Gebruik

- Om de Wi-Fi-functie op dit toestel te gebruiken, wordt een draadloos toegangspunt vereist, dan wel een bestemmingstoestel dat uitgerust is met de draadloze LAN-functie.
- Als verbinding met Wi-Fi gemaakt is, zijn sommige opname- en afspeelfuncties uitgeschakeld. Deze worden ingeschakeld als de Wi-Fi-verbinding beëindigd wordt.
- Als verbinding met Wi-Fi gemaakt is, maak de (bijgeleverde) USB-kabel, de (optionele) AV-kabel of de (optionele HDMI-microkabel dan niet los of vast. De Wi-Fi-verbinding zal daardoor verloren gaan.
- De opnamefunctie is uitgeschakeld als de stroom met de (bijgeleverde) netadapter verstrekt wordt zodat het onmogelijk is items te selecteren die verband houden met [Opname op afstand] en [Afbeldingen versturen tijdens opname] wanneer verbinding met Wi-Fi gemaakt is.



## ■ Beelden die verzonden kunnen worden

Te verzenden beelden	Bestemming						
	[Smart phone]	[PC]	[Cloud-synchr. service]	[Webservice]	[AV-toestel]		[Printer]*1
					[Thuis]	[Extern]	
JPEG	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MP4*1	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	—	—	—
AVCHD*1, 2	—	<input type="radio"/>	—	—	—	—	—
3D	—	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	—

\*1 Het verzenden met [Afbeeldingen versturen tijdens opname] is niet beschikbaar.

\*2 Een film die in [AVCHD] opgenomen is, kan naar [PC] gezonden worden als het bestandformaat 4 GB of kleiner is. De film kan niet verzonden worden als deze groter is dan 4 GB.

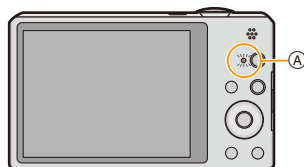
- Het kan zijn dat enkele beelden niet afgespeeld of verzonden worden, afhankelijk van de apparatuur.
- Raadpleeg de handleiding van de bestemmingsapparatuur of de WEB-service voor meer informatie over hoe beelden afgespeeld moeten worden.

## ■ Over de Wi-Fi verbindingslamp

(A) Wi-Fi verbindingslamp

**Blauw brandend:** de Wi-Fi verbinding is op stand-by

**Blauw knipperend:** versturen/ontvangen van gegevens via de Wi-Fi-verbinding



- Als u de camera meeneemt in een vliegtuig of naar een ziekenhuis, enz., zet [Vliegtuigmode] dan op [ON] en schakel de camera uit omdat de elektromagnetische golven, enz. die door de camera uitgezonden worden, interferentie met de meetinstrumenten kunnen veroorzaken. (P48)
- De camera kan niet gebruikt worden voor verbinding aan een openbare draadloze LAN-verbinding.
- Gebruik een met IEEE802.11b, IEEE802.11g of IEEE802.11n compatibele inrichting wanneer u een draadloos toegangspunt gebruikt.
- Wanneer u een draadloos toegangspunt gebruikt, raden wij ten zeerste aan een versleuteling in te stellen om de veiligheid van de informatie te handhaven.
- Wanneer het batterijlampje rood knippert, zou de verbinding met andere apparatuur niet kunnen starten of zou de verbinding verbroken kunnen worden. (Er wordt een bericht afgebeeld zoals [Communicatiefout].)
- Wanneer u beelden verstuurt op een mobiel netwerk, kunnen er hoge pakketcommunicatiekosten in rekening gebracht worden afhankelijk van de details van uw contract.
- Beelden zouden niet geheel verstuurd kunnen worden afhankelijk van radiogolfcondities. Als de verbinding afgebroken wordt terwijl er beelden verstuurd worden, zouden er beelden verstuurd kunnen worden waar stukken aan ontbreken.
- **Verwijder de geheugenkaart en de batterij niet naar een zone waar geen ontvangst is terwijl u beelden verstuurt.**
- De LCD-monitor display zou even vervormd kunnen raken terwijl deze verbonden is met de service, dit zal echter het beeld dat verstuurd wordt niet beïnvloeden.

## Wat u kunt doen met de Wi-Fi functie

Een verbinding met de Wi-Fi-compatibele apparatuur stelt u in staat om de camera op afstand te bedienen of beelden te delen met mensen die ver weg zijn, zelfs tijdens het opnemen of afspelen.

### Opname op afstand (P132)



Een verbinding met een smartphone/tablet maakt het volgende mogelijk:

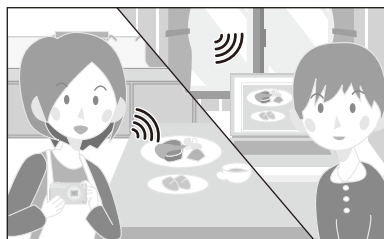
- Remote opnemen (P134)
- Afspelen van beelden die in de camera aanwezig zijn (P134)
- Bewaren van beelden die in de camera aanwezig zijn op de smartphone/tablet, of verzenden ervan naar WEB-services. (P134)
- Verzenden van de verworven locatie-informatie naar de camera. (P134)

### Weergeven op tv (P141)



Een verbinding met de DLNA-compatibele TV stelt u in staat om beelden op de TV weer te geven onmiddellijk nadat ze opgenomen zijn, of om ze later op de TV weer te geven en ze eerst op de camera af te spelen.

### Afbeeldingen versturen tijdens opname (P143)



Telkens wanneer u een foto maakt, kan de foto automatisch naar een gespecificeerde locatie gezonden worden. U kunt de foto afspelen op de smartphone/tablet of hem op een PC bewaren en bewerken.

• **Zend naar:**

- [Smartphone] (P143)/[PC] (P146)/  
[Cloud-synchr. service] (P148)/[Webservice] (P149)/[AV-toestel] (P150)

### Afbeeldingen versturen van camera (P151)



U kunt de opgenomen beelden selecteren en verzenden.

• **Zend naar:**

- [Smartphone] (P151)/[PC] (P154)/  
[Cloud-synchr. service] (P155)/[Webservice] (P156)/[AV-toestel] (P157)/[Printer] (P158)

## Opname op afstand

U kunt de camera op afstand bedienen met gebruik van een smartphone/tablet. U dient "Image App" op uw smartphone/tablet te installeren.

### Installeren van de "Image App" app voor smartphone/tablet

"Image App" is een toepassing die door Panasonic verstrekt wordt en die uw smartphone/tablet in staat stelt om de volgende handelingen van een Wi-Fi-compatibele LUMIX uit te voeren.

	Voor Android™ apps	Voor iOS apps
Versie	1.1 of hoger	
OS	Android 2.2~Android 4.2*	iOS 4.3~iOS 6.0
Installatie-procedure	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Verbind uw Android.inrichting aan een netwerk.</li> <li>2 Selecteer "Google Play™ Store".</li> <li>3 Voer "Image App" in het zoekhokje in.</li> <li>4 Selecteer "Image App" en installeer deze.</li> </ol> <p>* De pictogram zal aan het menu toegevoegd worden.</p> 	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Sluit het iOS-toestel aan op het netwerk.</li> <li>2 Selecteer "App Store™".</li> <li>3 Voer "Image App" in het zoekhokje in.</li> <li>4 Selecteer "Image App" en installeer deze.</li> </ol> <p>* De pictogram zal aan het menu toegevoegd worden.</p> 

• Het kan zijn dat de dienst niet goed gebruikt kan worden, afhankelijk van het type smartphone/tablet dat gebruikt wordt. Zie voor compatibele toestellen de volgende site.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Deze site is alleen in het Engels.)

• Wanneer u de app download op een mobiel netwerk, kunnen er hoge pakketcommunicatiekosten in rekening gebracht worden afhankelijk van de details van uw contract.

\* Om dit toestel met [Wi-Fi Direct] te verbinden, wordt Android OS 4.0 of hoger en ondersteuning van Wi-Fi Direct™ vereist.

## Verbinden met een smartphone/tablet

### Vorbereiding:

- Installeer van tevoren "Image App". (P132)

#### 1 Druk op [Wi-Fi].



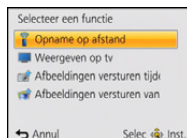
#### 2 Druk op ▲/▼/◀/▶ om [Nieuwe verbinding] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als u een verbinding tot stand brengt met de instelling die u al eerder gebruikte dan kunt u de bestemming van de verbinding selecteren uit [Verb. met geschiedenis] (P135) of [Verb. met favorieten] (P136).



#### 3 Druk op ▲/▼ om [Opname op afstand] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- De informatie (SSID en password) wordt weergegeven die vereist is voor het rechtstreeks tot stand brengen van een verbinding tussen uw smartphone/tablet en dit toestel.
- Druk voor het veranderen van de verbindingmethode op [DISP.] en selecteer vervolgens een andere verbindingmethode. Zie voor details "Veranderen van de verbindingmethode".



### Op uw smartphone/tablet

(de fabrieksinstelling van de verbindingmethode is [Handmatig. verbinden.]).

#### 4 Schakel op het instelmenu van uw smartphone/tablet de Wi-Fi-functie in.

#### 5 Selecteer de SSID die overeenkomt met de SSID die weergegeven wordt op het scherm van dit toestel en voer vervolgens het password in.

#### 6 Start "Image App" op uw smartphone/tablet. (P132)

- Als de verbinding tot stand gebracht is, zullen de live beelden die door de camera opgevangen worden weergegeven worden op de smartphone/tablet.

## Veranderen van de verbindingsmethode

- Wanneer u verbindt met [Via netwerk]

(op de camera)

- 1 Druk op ▲/▼ om [Via netwerk] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].
- 2 Selecteer de methode om verbinding met een draadloos toegangspunt te maken en stel in.
  - Raadpleeg P138 voor details.

(Op uw smartphone/tablet)

- 3 Schakel op het instelmenu van uw smartphone/tablet de Wi-Fi-functie in.
- 4 Selecteer het draadloze toegangspunt waarmee u verbinding wilt maken en stel in.
- 5 Start "Image App" op uw smartphone/tablet. (P132)

- Wanneer u verbindt met [Wi-Fi Direct] of [WPS-verbinding]

(op de camera)

- 1 Druk op ▲/▼ om [Direct] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].
  - Raadpleeg voor details over de verbindingsmethoden P140.

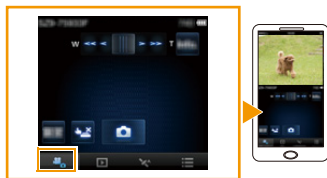
(Op uw smartphone/tablet)

- 2 Start "Image App" op uw smartphone/tablet. (P132)

## Fotograferen via een smartphone/tablet (remote opname)

Selecteer [📷] op de smartphone/tablet.

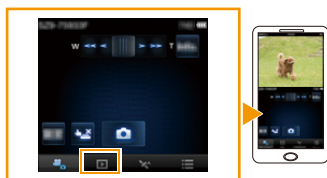
- De opgenomen beelden worden in de camera bewaard.
- Bewegende beelden kunnen niet gemaakt worden.
- Sommige instellingen zijn niet beschikbaar.
- Het scherm verschilt afhankelijk van het uitvoerende systeem.



## Afspelen van beelden die zich in de camera bevinden

Selecteer [▶] op de smartphone/tablet.

- U kunt beelden op de smartphone/tablet bewaren.
- Er kunnen geen films afgespeeld worden.
- U kunt beelden naar een WEB-service, enz., sturen.
- Het scherm verschilt afhankelijk van het uitvoerende systeem.



## Locatie-informatie van de smartphone/tablet naar de camera sturen

U kunt locatie-informatie van een smartphone/tablet verwerven en deze later op de beelden schrijven. Raadpleeg P114 over hoe de locatie-informatie op de beelden geschreven moet worden die met dit toestel opgenomen zijn.

Selecteer [📍] op de smartphone/tablet.

- Het scherm verschilt afhankelijk van het uitvoerende systeem.



- Lees de [Help] in het "Image App"-menu voor meer details over hoe te werk te gaan.
- Om [Opname op afstand] te verlaten, drukt u op [🗑️/👉].
- **Let op:**  
**Let op de privacy en gelijkaardige rechten, enz., van het onderwerp wanneer u deze functie gebruikt. U gebruikt deze voor eigen risico.**
- Als u de klokinstelling van dit toestel of van de smartphone/tablet veranderd heeft na [Tijdsync.], voer dan opnieuw [Tijdsync.] uit.
- Op de smartphone/tablet kunt u tevens het verwervingsinterval van locatie-informatie instellen en de overdrachtstatus van de locatie-informatie nakijken. Raadpleeg [Help] in het "Image App"-menu voor details.
- De smartphone/tablet zou er niet in kunnen slagen locatie-informatie te verwerven in China en de grenszone in de buurlanden van China (met ingang van januari 2013)
- (Wanneer u "Image App" voor iOS gebruikt)  
 Als u op de Home- of On-/Off-knop van een smartphone/tablet drukt terwijl [Loc.info registr.] werkt, wordt het opnemen van locatie-informatie stopgezet.

## Verb. met geschiedenis

Als u een Wi-Fi-verbinding wilt maken met de instelling die u al eerder gebruikte, dan kunt u deze selecteren in de historie en vervolgens de verbinding tot stand brengen.

- Het aantal instellingen dat in de historie bewaard kan worden is beperkt. Er wordt aanbevolen om vaak gebruikte instellingen van Wi-Fi-verbindingen te bewaren in [Verb. met favorieten]. (P136)
- Het uitvoeren van [Wi-Fi resetten] wist de inhoud van de historie en van [Verb. met favorieten].

**1 Druk op [Wi-Fi].**



**2 Druk op ▲/▼/◀/▶ om [Verb. met geschiedenis] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].**

**3 Selecteer de gewenste instelling van de verbinding met ▲/▼ en druk vervolgens op [MENU/SET].**



- Druk voor de weergave van de details van de verbinding op [DISP].
- Om de geselecteerde instelling van de verbinding te bewaren in [Verb. met favorieten], leest u stappen **3** en **4** van "Registreren in favorieten". (P136)

## Registreren in favorieten

Als u een vaak gebruikte Wi-Fi-verbinding registreert, kunt u deze snel oproepen en verbinding maken.

**1** Druk op [Wi-Fi].



**2** Druk op ▲/▼/◀/▶ om [Verb. met geschiedenis] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].



**3** Selecteer het item dat u in favorieten wilt registreren met ▲/▼ en druk vervolgens op ▶.

- Druk voor de weergave van de details van de verbinding op [DISP].

**4** Voer een registratienaam in.

- Voor details over hoe karakters in te voeren, raadpleeg "Tekst Invoeren" sectie op P80.

- Er kan een maximum van 30 letters ingevoerd worden.

- Er kunnen tot 15 karakters voor [\], [ ], [ ], [ • ] en [—] ingevoerd worden.



## Verb. met favorieten

**1** Druk op [Wi-Fi].



**2** Druk op ▲/▼/◀/▶ om [Verb. met favorieten] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

**3** Selecteer de gewenste instelling van de verbinding met ▲/▼ en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Druk voor de weergave van de details van de verbinding op [DISP].

- Om de items te bewerken die in [Verb. met favorieten] bewaard zijn, leest u stappen **3** en **4** van "Bewerken van de items zie als Favorieten geregistreerd zijn".

(P137)





## Bewerken van de items zie als Favorieten geregistreerd zijn

- 1 Druk op [Wi-Fi].



- 2 Druk op ▲/▼/◀/▶ om [Verb. met favorieten] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].



- 3 Selecteer het favoriete item dat u wilt bewerken met ▲/▼ en druk vervolgens op ▶.



- 4 Druk op ▲/▼ om het item te selecteren en druk op [MENU/SET].

Onderdeel	Beschrijving van instellingen
[Verwijderen uit favorieten]	—
[Volgorde van favorieten wijzigen]	Selecteer de bestemming met ▲/▼ en druk vervolgens op [MENU/SET].
[Geregistreerde naam wijzigen]	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor details over hoe karakters in te voeren, raadpleeg "Tekst Invoeren" sectie op P80.</li> <li>• Er kan een maximum van 30 letters ingevoerd worden.</li> <li>• Er kunnen tot 15 karakters voor [ \ ], [ [ ], [ ] ], [ • ] en [ - ] ingevoerd worden.</li> </ul>

## Selecteren van de verbindingmethode

### Verbinden via een draadloos toegangspunt

U kunt de methode selecteren om verbinding met een draadloos toegangspunt te maken.

- \* WPS verwijst naar een functie die u in staat stelt de instellingen van de verbinding en van de veiligheid van LAN-apparatuur gemakkelijk te configureren. Om te controleren of het draadloze toegangspunt dat u gebruikt compatibel is met WPS dient u de handleiding van het draadloze toegangspunt te raadplegen.



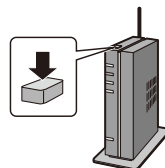
Verbindingmethode	Beschrijving van instellingen	
[WPS (knop)]	Sla draadloos toegangspunt van het drukknoptype dat compatibel is met Wi-Fi Protected Setup™ op met een WPS-markering.	P138
[WPS (PIN-code)]	Sla draadloos toegangspunt van het PIN-codetype dat compatibel is met Wi-Fi Protected Setup op met een WPS-markering.	P138
[Handmatig. verbinden.]	Selecteer deze optie als u niet zeker bent over de compatibiliteit met WPS of als u een draadloos toegangspunt wilt opzoeken en een verbinding daarmee tot stand wilt brengen.	P139

### Wanneer u verbindt met [WPS (knop)]

Druk op de WPS-knop van het draadloze toegangspunt totdat deze naar WPS-modus schakelt.

b.v.:

- Raadpleeg de gebruikershandleiding van het draadloze toegangspunt voor details.



### Wanneer u verbindt met [WPS (PIN-code)]

- 1 Druk op ▲/▼ om het draadloze toegangspunt te selecteren waarmee u verbinding maakt en druk op [MENU/SET].
- 2 Voer de PIN-code die weergegeven wordt op het camerascherm in het draadloze toegangspunt in.
- 3 Op [MENU/SET] drukken.
  - Raadpleeg de gebruikershandleiding van het draadloze toegangspunt voor details.

## Als u niet zeker bent over de compatibiliteit met WPS (verbinden met [Handmatig. verbinden.])

Zoek naar beschikbare draadloze toegangspunten.

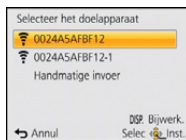
- Bevestig encryptiesleutel van het geselecteerde draadloze toegangspunt als de netwerkauthenticatie gecodeerd is.
- Wanneer u verbindt d.m.v. [Handmatige invoer], bevestig SSID, encryptietype, encryptiesleutel van het draadloze toegangspunt dat u gebruikt.

### 1 Druk op ▲/▼ om het draadloze toegangspunt te selecteren waarmee u verbinding maakt en druk op [MENU/SET].

- Het drukken op [DISP.] zal het zoeken naar een draadloos toegangspunt opnieuw starten.
- Als geen enkel draadloos toegangspunt gevonden wordt, raadpleeg dan "Wanneer u verbindt met [Handmatige invoer]" op P139.

### 2 (Als de netwerkauthenticatie gecodificeerd is) Voer de encryptiesleutel in.

- Voor details over hoe karakters in te voeren, raadpleeg "Tekst Invoeren" sectie op P80.



## ■ Wanneer u verbindt met [Handmatige invoer]

### 1 Op het scherm afgebeeld in stap 1 van "Als u niet zeker bent over de compatibiliteit met WPS (verbinden met [Handmatig. verbinden.])", selecteer [Handmatige invoer] door op ▲/▼ te drukken, druk vervolgens op [MENU/SET].

### 2 Voer de SSID in van het draadloze toegangspunt waarop u verbindt, selecteer vervolgens [Inst.].

- Voor details over hoe karakters in te voeren, raadpleeg "Tekst Invoeren" sectie op P80.

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

- Voor informatie over netwerkauthenticatie, zie de gebruiksaanwijzing van het draadloze toegangspunt.

### 4 Druk op ▲/▼ om het encryptietype te selecteren en druk op [MENU/SET].

- Het type instellingen dat veranderd kan worden kan variëren afhankelijk van de details van netwerkauthenticatie-instellingen.

Netwerkauthenticatietype	Encryptietypes die ingesteld kunnen worden
[WPA2-PSK]/[WPA-PSK]	[TKIP]/[AES]
[Algemene sleutel]	[WEP]
[Open]	[Niet coderen]/[WEP]

### 5 (Wanneer er een optie geselecteerd wordt die afwijkt van [Niet coderen]) Voer de encryptiesleutel in en selecteer [Inst.].

- Controleer de handleiding van de draadloze toegangspunten en instellingen wanneer u een draadloos toegangspunt opslaat.
- Als er geen verbinding vastgesteld kan worden, zouden de radiogolven van het draadloze toegangspunt te zwak kunnen zijn. Raadpleeg "Waarschuwingen op het scherm" (P196) en "Problemen oplossen" (P200) voor details.
- De overdrachtsnelheid kan afnemen of kan niet bruikbaar zijn afhankelijk van de omgeving waarin deze gebruikt wordt.

## Rechtstreeks verbinden

U kunt de methode selecteren om verbinding te maken met het apparaat dat u gebruikt.

Selecteer de verbindingmethode die door uw apparaat ondersteund wordt.



Verbindingmethode	Beschrijving van instellingen
[Wi-Fi Direct]	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Zet het apparaat op de Wi-Fi Direct™ modus.</li> <li>2 Druk op ▲/▼ om [Wi-Fi Direct] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].</li> <li>3 Druk op ▲/▼ om het apparaat te selecteren waarmee u een verbinding wilt maken en druk vervolgens op [MENU/SET].           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lees de instructiehandleiding van het apparaat in kwestie voor details.</li> </ul> </li> </ol>
[WPS-verbinding]	<b>[WPS (knop)]</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Druk op ▲/▼ om [WPS (knop)] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].</li> <li>2 Zet het apparaat op WPS-modus.           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Het wachten op de verbinding kan langer duren als u op dit toestel op de [DISP.]-knop drukt.</li> </ul> </li> </ol>
	<b>[WPS (PIN-code)]</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Druk op ▲/▼ om [WPS (PIN-code)] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].</li> <li>2 Voer de PIN-code van het apparaat in op dit toestel.</li> </ol>
[Handmatig verbinden.]	Voer de SSID en het password in op het apparaat. De SSID en het password worden weergegeven op het scherm voor het wachten op de verbinding van dit toestel.

## Weergeven op tv

U kunt beelden op de TV weergeven als deze de Digital Media Renderer (DMR) -functie van de DLNA-standaard ondersteunt.

### Weergave van het beeld op de TV onmiddellijk nadat het opgenomen is/ Weergave van het beeld op de TV door het af te spelen op de camera

#### Vorbereiding:

Zet de TV op de DLNA-wachtmodus.

- Lees de gebruiksaanwijzing van uw TV.
- Voor details over compatibele inrichtingen raadpleegt u de ondersteunende sites hieronder.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(Deze site is alleen in het Engels.)

#### 1 Druk op [Wi-Fi].



#### 2 Druk op ▲/▼/◀/▶ om [Nieuwe verbinding] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als u een verbinding tot stand brengt met de instelling die u al eerder gebruikte dan kunt u de bestemming van de verbinding selecteren uit [Verb. met geschiedenis] (P135) of [Verb. met favorieten] (P136).



#### 3 Druk op ▲/▼ om [Weergeven op tv] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].



#### 4 Druk op ▲/▼ om de verbindingmethode te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

[Via netwerk]	Als u verbinding wilt maken met uw TV via een draadloos toegangspunt. (P138)
[Direct]	Als u uw TV rechtstreeks met dit toestel wilt verbinden met [Wi-Fi Direct], [WPS-verbinding], of [Handmatig verbinden.]. (P140)

#### 5 Druk op ▲/▼ om het apparaat te selecteren waarmee u een verbinding wilt maken en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als de verbinding gemaakt is, wordt het scherm weergegeven.

#### 6 Met dit toestel foto's maken of afspelen.

- Om de instelling te veranderen of om af te sluiten, drukt u op [Wi-Fi]. (P142)

- Er kunnen geen films afgespeeld worden.
- Tijdens multi/kalender afspelen worden de beelden die op het scherm van dit toestel weergegeven worden, niet op de TV weergegeven.
- Als een TV op dit toestel aangesloten is, kan het TV-scherm tijdelijk terugkeren naar de status vóór de verbinding. De beelden worden opnieuw weergegeven wanneer u een foto maakt of beelden afspeelt.
- [Effect] en [Geluid] van de diavoorstelling zijn uitgeschakeld.

### Wat kunt u met de [Wi-Fi]-knop doen als u met Wi-Fi verbonden bent

- 1 Druk op [Wi-Fi] wanneer u met Wi-Fi verbonden bent.
- 2 Druk op ▲/▼ om het onderdeel te selecteren en druk op [MENU/SET].

Onderdeel	Beschrijving van instellingen
[Verbinding beëindigen]	Eindigt de Wi-Fi-verbinding.
[Doelapparaat wijzigen]	Eindigt de Wi-Fi-verbinding en stelt u in staat om een andere Wi-Fi-verbinding te kiezen.
[Instellingen wijzigen voor versturen]*	Raadpleeg P145 voor details.
[Huidig apparaat in favorieten registreren]	Als u de huidige bestemming van de verbinding of de verbindingmethode registreert, kunt u de volgende keer de verbinding gemakkelijk tot stand brengen met dezelfde verbindingmethode.
[Netwerkadres]	Toont het MAC-adres en het IP-adres van dit toestel.

\* Uitzonderd [Weergeven op tv]/[Afdrukken versturen van camera] ([Printer])

## Afbeeldingen versturen tijdens opname

Een foto kan automatisch naar een gespecificeerde apparaat gezonden worden telkens wanneer u de foto neemt.

Aangezien de camera voorrang aan het opnemen verleent, kan het versturen langer duren tijdens het maken van een opname.

- Films kunnen niet verstuurd worden.
- Als u dit toestel uitschakelt of de Wi-Fi-verbinding verbreekt voordat het versturen klaar is, zullen de niet verstuurde beelden niet opnieuw verstuurd worden.
- Het kan zijn dat u er niet in slaagt bestanden te wissen of het afspeelmenu te gebruiken wanneer u aan het versturen bent.
- Wanneer u beelden verstuurt op een mobiel netwerk, kunnen er hoge pakketcommunicatiekosten in rekening gebracht worden afhankelijk van de details van uw contract.

### Versturen van beelden naar een smartphone/tablet

Vorbereiding:

- Installeer van tevoren "Image App". (P132)

#### 1 Druk op [Wi-Fi].



#### 2 Druk op ▲/▼/◀/▶ om [Nieuwe verbinding] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als u een verbinding tot stand brengt met de instelling die u al eerder gebruikte dan kunt u de bestemming van de verbinding selecteren uit [Verb. met geschiedenis] (P135) of [Verb. met favorieten] (P136).

#### 3 Druk op ▲/▼ om [Afbeeldingen versturen tijdens opname] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 4 Druk op ▲/▼ om [Smartphone] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 5 Selecteren van de verbindingmethode. (P144)

#### 6 Druk op ▲/▼ om het apparaat te selecteren waarmee u een verbinding wilt maken en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als de verbinding gemaakt is, wordt het scherm weergegeven. Om de instelling voor het versturen te veranderen, drukt u op [DISP.]. (P145)

#### 7 Opnamen maken.

- De beelden worden automatisch verzonden nadat ze genomen zijn.
- Om de instelling te veranderen of om af te sluiten, drukt u op [Wi-Fi].  
U kunt de instellingen niet veranderen terwijl u beelden verzendt. Wacht tot het verzenden klaar is.

## Kiezen van de methode om verbinding met de smartphone/tablet te maken

### ■ Als u via een draadloos toegangspunt verbinding met de smartphone/tablet wilt maken

(Op uw smartphone/tablet)

- 1** Schakel op het instelmenu van uw smartphone/tablet de Wi-Fi-functie in.
  - 2** Selecteer het draadloze toegangspunt waarmee u verbinding wilt maken en stel in.
  - 3** Start “Image App” op uw smartphone/tablet.\* (P132)
- (op de camera)
- 4** Druk op ▲/▼ om [Via netwerk] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].
  - 5** Selecteer de methode om verbinding met een draadloos toegangspunt te maken en stel in.
    - Raadpleeg P138 voor details.

### ■ Als u uw smartphone/tablet rechtstreeks met dit toestel wilt verbinden

• Wanneer u verbindt met [Wi-Fi Direct] of [WPS-verbinding]

(op de camera)

- 1** Druk op ▲/▼ om [Direct] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].
  - Raadpleeg voor details over de verbindingmethoden P140.

(Op uw smartphone/tablet)

- 2** Start “Image App” op uw smartphone/tablet.\* (P132)

• Wanneer u verbindt met [Handmatig. verbinden.]

(op de camera)

- 1** Druk op ▲/▼ om [Direct] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].
- 2** Druk op ▲/▼ om [Handmatig. verbinden.] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

(Op uw smartphone/tablet)

- 3** Schakel op het instelmenu van uw smartphone/tablet de Wi-Fi-functie in.
- 4** Selecteer de SSID die overeenkomt met de SSID die weergegeven wordt op het scherm van dit toestel en voer vervolgens het password in.
- 5** Start “Image App” op uw smartphone/tablet.\* (P132)

\* Er wordt een venster weergegeven dat aangeeft dat de smartphone/tablet verbinding met de camera maakt. Als u een Android-toestel gebruikt, druk dan op de terugtoets. Als u een iOS-toestel gebruikt, sluit dan het venster.





## Veranderen van de instellingen om beelden te versturen

Druk op ▲/▼ om het item te selecteren en druk op [MENU/SET].

Onderdeel	Beschrijving van instellingen
[Grootte]	<p>Grootte aanpassen van het te versturen beeld.</p> <p><b>Wanneer [Afbelingen versturen tijdens opname] geselecteerd is:</b></p> <p><b>[Origineel]:</b> Verstuur het beeld zonder de grootte ervan te veranderen.</p> <p><b>[Wijzig (1M-2M)]:</b> Herschaal te beeld alvorens het te versturen.</p> <p><b>Wanneer [Afbelingen versturen van camera] geselecteerd is:</b></p> <p><b>[Origineel]:</b> Verstuur het beeld zonder de grootte ervan te veranderen.</p> <p><b>[Automatisch]<sup>*1</sup>:</b> De beeldgrootte wordt bepaald door de omstandigheden op de bestemming.</p> <p><b>[Wijzig]:</b> U kunt de beeldgrootte uit [M] of [S] selecteren. De beeldverhouding verandert niet.</p>
[Locatiegeg. wissen] <sup>*2</sup>	<p>Kies of u de locatie-informatie wenst te wissen van de beelden voordat u deze verstuurt.</p> <p><b>[ON]:</b> Wis de locatie-informatie, dan versturen.</p> <p><b>[OFF]:</b> Houd de locatie-informatie en verstuurt.</p> <p>• Deze handeling wist alleen de locatie-informatie van de beelden die ingesteld staan om verzonden te worden. (De locatie-informatie zal niet gewist worden van de originele beelden die opgeslagen zijn in dit apparaat.)</p>
[Cloudbeperking] <sup>*3</sup>	<p>U kunt selecteren of u beelden wilt versturen wanneer de Cloud Folder geen ruimte meer over heeft.</p> <p><b>[ON]:</b> Beelden niet versturen.</p> <p><b>[OFF]:</b> Wis beelden vanaf de oudste, stuur vervolgens nieuwe beelden.</p>

\*1 Alleen beschikbaar als de bestemming van [Afbelingen versturen van camera] op [Webservice] gezet is.

\*2 Alleen beschikbaar als de bestemming van [Afbelingen versturen van camera] op [Cloud-synchr. service], [Webservice] of [Extern] in [AV-toestel] gezet is.

\*3 Alleen beschikbaar wanneer de bestemming op [Cloud-synchr. service] gezet is.

## Versturen van beelden naar een PC

### Vorbereiding:

- De computer inschakelen.
- Maak mappen voor het ontvangen van de beelden op de PC gereed alvorens een beeld naar de PC te sturen. (P147)
- Als de werkgroep van de PC van bestemming veranderd is en niet meer de standaardinstelling heeft, dan dient u ook de instelling van dit toestel te veranderen in [PC-verbinding]. (P168)

#### 1 Druk op [Wi-Fi].



#### 2 Druk op ▲/▼/◀/▶ om [Nieuwe verbinding] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als u een verbinding tot stand brengt met de instelling die u al eerder gebruikte dan kunt u de bestemming van de verbinding selecteren uit [Verb. met geschiedenis] (P135) of [Verb. met favorieten] (P136).

#### 3 Druk op ▲/▼ om [Afbeeldingen versturen tijdens opname] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 4 Druk op ▲/▼ om [PC] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 5 Druk op ▲/▼ om de verbindingmethode te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

[Via netwerk]	Als u verbinding wilt maken met uw PC via een draadloos toegangspunt. (P138)
[Direct]	Als u uw PC rechtstreeks met dit toestel wilt verbinden met [Wi-Fi Direct], [WPS-verbinding], of [Handmatig. verbinden.]. (P140)

#### 6 Druk op ▲/▼ om de PC te selecteren waarmee u een verbinding wilt maken en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 7 Druk op ▲/▼ om de map van bestemming op de PC te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als de verbinding gemaakt is, wordt het scherm weergegeven. Om de instelling voor het versturen te veranderen, drukt u op [DISP.]. (P145)

#### 8 Opnamen maken.

- Om de instelling te veranderen of om af te sluiten, drukt u op [Wi-Fi]. (P142)  
U kunt de instellingen niet veranderen terwijl u beelden verzendt. Wacht tot het verzenden klaar is.

- In de gespecificeerde map zullen mappen gecreëerd worden op grond van de verstuurde gegevens en de gegevens zullen in die mappen bewaard worden.
- Als het scherm voor een gebruikersaccount en de invoering van een password verschijnt, voer dan het password in dat u op uw PC ingesteld heeft.

## Een map creëren die beelden ontvangt

- Creëer een PC-gebruikersaccount (tot 254 karakters) en een password (tot 32 karakters) die uit alfanumerieke karakters bestaan. Een poging om een ontvangstmap te creëren kan mislukken als de account niet-alfanumerieke karakters bevat.

### ■ Wanneer u “PHOTOfunSTUDIO” gebruikt

#### 1 Installeer “PHOTOfunSTUDIO” op de PC.

- Voor details over hardwarevereisten en installatie, lees “Over de geleverde software” (P177).

#### 2 Creëer een map die beelden ontvangt met “PHOTOfunSTUDIO”.

- Om de map automatisch te creëren, selecteer [Auto-create]. Om een map te specificeren, een nieuwe map te creëren of een wachtwoord in te stellen naar de map, selecteer [Create manually].
- Raadpleeg voor details de handleiding van “PHOTOfunSTUDIO” (PDF).

### ■ Wanneer u “PHOTOfunSTUDIO” niet gebruikt

(Voor Windows)

Ondersteunde besturingssystemen: Windows XP/Windows Vista/Windows 7/Windows 8

Voorbeeld: Windows 7

#### 1 Selecteer een map die u wenst te gebruiken voor het ontvangen, klik vervolgens met de rechter muistoets.

#### 2 Selecteer [Eigenschappen], stel vervolgens het delen van de map in werking.

- Raadpleeg voor details de gebruiksaanwijzing van uw PC of de Hulp op het operatief systeem.

(Voor Mac)

Ondersteund OS: OS X v10.4 tot v10.8

Voorbeeld: OS X v10.8

#### 1 Selecteer een map die u wenst te gebruiken voor het ontvangen, klik vervolgens op de items in de volgende volgorde.

[Archief] → [Toon info]

#### 2 Stel het delen van de map in werking.

- Raadpleeg voor details de gebruiksaanwijzing van uw PC of de Hulp op het operatief systeem.

## Wanneer u berichten verstuurt naar [Cloud-synchr. service]

### Vorbereitung:

U moet u registreren bij "LUMIX CLUB" (P163) en de instelling voor Cloud Sync. configureren om een foto naar een Cloud-map te sturen.

#### 1 Druk op [Wi-Fi].



#### 2 Druk op ▲/▼/◀/▶ om [Nieuwe verbinding] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als u een verbinding tot stand brengt met de instelling die u al eerder gebruikte dan kunt u de bestemming van de verbinding selecteren uit [Verb. met geschiedenis] (P135) of [Verb. met favorieten] (P136).

#### 3 Druk op ▲/▼ om [Afbeeldingen versturen tijdens opname] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 4 Druk op ▲/▼ om [Cloud-synchr. service] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

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

#### 6 Druk op ▲/▼ om [Via netwerk] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 7 Druk op ▲/▼ om de verbindingmethode te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET]. (P138)

#### 8 Controleer de verzendinginstelling.

- Als de verbinding gemaakt is, wordt het scherm weergegeven. Om de instelling voor het versturen te veranderen, drukt u op [DISP.]. (P145)

#### 9 Opnamen maken.

- Om de instelling te veranderen of om af te sluiten, drukt u op [Wi-Fi]. (P142)  
U kunt de instellingen niet veranderen terwijl u beelden verzendt. Wacht tot het verzenden klaar is.

### ■ Over de beelden die verzonden worden naar een Cloud-map door gebruik van [Cloud-synchr. service] (met ingang van januari 2013)

Om de beelden naar een Cloud-map te sturen, is een Cloud Sync.-instelling vereist. Configureer de instellingen op de PC met "PHOTOfunSTUDIO" of op de smartphone/tablet met "Image App".

- Als u de beeldbestemming op [Cloud-synchr. service] zet, worden de verzonden beelden tijdelijk in de cloud-map bewaard en kunnen ze gesynchroniseerd worden met het apparaat dat in gebruik is, zoals een PC of een smartphone/tablet.
- Een Cloud Folder slaat overgezette beelden 30 dagen op (tot 1000 beelden). Overgezette beelden worden automatisch 30 dagen na de overzetting gewist. Bovendien kunnen wanneer het aantal opgeslagen beelden de 1000 overschrijdt, bepaalde beelden zelfs binnen 30 dagen na de overzetting gewist worden afhankelijk van de [Cloudbeperving] (P145) instelling.
- Wanneer de download van beelden vanaf een Cloud Folder naar alle gespecificeerde inrichtingen voltooid is, zouden er zelfs binnen 30 dagen vanaf de overzetting beelden gewist kunnen worden van de Cloud Folder.

## Versturen van beelden naar een WEB-service

### Vorbereiding:

U dient zich bij "LUMIX CLUB" (P163) te registreren om een beeld naar een WEB-service te versturen. Om beelden naar een WEB-service te sturen, moet u de WEB-service registreren. (P166)

#### 1 Druk op [Wi-Fi].



#### 2 Druk op ▲/▼/◀/▶ om [Nieuwe verbinding] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als u een verbinding tot stand brengt met de instelling die u al eerder gebruikte dan kunt u de bestemming van de verbinding selecteren uit [Verb. met geschiedenis] (P135) of [Verb. met favorieten] (P136).

#### 3 Druk op ▲/▼ om [Afbeeldingen versturen tijdens opname] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 4 Druk op ▲/▼ om [Webservice] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 5 Druk op ▲/▼ om [Via netwerk] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 6 Druk op ▲/▼ om de verbindingmethode te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET]. (P138)

#### 7 Druk op ▲/▼/◀/▶ om een WEB-service te selecteren waarmee u verbinding wilt maken en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als de verbinding gemaakt is, wordt het scherm weergegeven. Om de instelling voor het versturen te veranderen, drukt u op [DISP.]. (P145)

#### 8 Opnamen maken.

- Om de instelling te veranderen of om af te sluiten, drukt u op [Wi-Fi]. (P142)

U kunt de instellingen niet veranderen terwijl u beelden verzendt. Wacht tot het verzenden klaar is.

• Naar de WEB-service geüploade beelden kunnen niet weergegeven of gewist worden met deze camera. Controleer beelden door toe te treden tot de WEB-service met uw smartphone/tablet of computer.

• Als het versturen van beelden niet lukt, zal er een e-mail waarin verstuurd worden waarin het falen uiteengezet zal worden naar het adres dat geregistreerd is bij "LUMIX CLUB".

• De beelden kunnen persoonlijke informatie bevatten die gebruikt kan worden om de gebruiker te identificeren, zoals een titel, de tijd en de datum waarop de beelden opgenomen werden, en de locatie waar de opname plaatsvond. Controleer deze informatie voordat u de beelden naar het WEB upload.

- Panasonic neemt geen verantwoordelijkheid op zich voor de schade die voortkomt uit lekken, verlies, enz. van beelden die op WEB-diensten geüpload zijn.
- Wanneer er beelden geüpload worden naar de WEB-dienst, wist u de beelden dan niet van dit toestel, zelfs niet nadat het verzenden voltooid is, totdat u nagegaan bent dat deze goed geüpload zijn naar de WEB-dienst. Panasonic neemt geen verantwoordelijkheid op zich voor schade die aangericht voortkomt uit het wissen van beelden die opgeslagen zijn in dit toestel.

## Versturen van beelden naar een AV-toestel

### Vorbereiding:

Als u een beeld naar [Thuis] stuurt, zet uw apparaat dan op de DLNA-wachtmodus.

- Lees de instructiehandleiding van het apparaat in kwestie voor details.

Voor het versturen van beelden naar [Extern] is het volgende nodig:

- Registratie bij "LUMIX CLUB". (P163)

- Adresnummer en toegangsnummer die door het externe AV-apparaat van bestemming verworven zijn. (P167)

### 1 Druk op [Wi-Fi].



### 2 Druk op ▲/▼/◀/▶ om [Nieuwe verbinding] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als u een verbinding tot stand brengt met de instelling die u al eerder gebruikte dan kunt u de bestemming van de verbinding selecteren uit [Verb. met geschiedenis] (P135) of [Verb. met favorieten] (P136).

### 3 Druk op ▲/▼ om [Afbeeldingen versturen tijdens opname] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

### 4 Druk op ▲/▼ om [AV-toestel] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

### 5 Druk op ▲/▼ om [Thuis] of [Extern] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

### 6 Druk op ▲/▼ om de verbindingmethode te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

[Via netwerk]	Als u verbinding wilt maken met een AV-apparaat via een draadloos toegangspunt. (P138)
[Direct] • Dit kan alleen geselecteerd worden als [Thuis] geselecteerd is.	Als u een AV-apparaat rechtstreeks met dit toestel wilt verbinden met [Wi-Fi Direct], [WPS-verbinding], of [Handmatig verbinden.]. (P140)

### 7 Druk op ▲/▼ om het apparaat te selecteren waarmee u een verbinding wilt maken en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als de verbinding gemaakt is, wordt het scherm weergegeven. Om de instelling voor het versturen te veranderen, drukt u op [DISP.]. (P145)

### 8 Opnamen maken.

- Om de instelling te veranderen of om af te sluiten, drukt u op [Wi-Fi]. (P142)

U kunt de instellingen niet veranderen terwijl u beelden verzendt. Wacht tot het verzenden klaar is.

## Afbeeldingen versturen van camera

- Wanneer u beelden verstuurt op een mobiel netwerk, kunnen er hoge pakketcommunicatiekosten in rekening gebracht worden afhankelijk van de details van uw contract.
- Details van het afspeelmenu [Favorieten] of [Print inst.] instellingen zullen niet verstuurd worden.
- Sommige beelden die met een andere camera gemaakt zijn zouden niet verstuurd kunnen worden.
- Beelden die gemodificeerd of bewerkt zijn met een computer zouden niet verstuurd kunnen worden.

### Versturen van beelden naar een smartphone/tablet

Vorbereiding:

- Installeer van tevoren "Image App". (P132)

#### 1 Druk op [Wi-Fi].



#### 2 Druk op ▲/▼/◀/▶ om [Nieuwe verbinding] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als u een verbinding tot stand brengt met de instelling die u al eerder gebruikte dan kunt u de bestemming van de verbinding selecteren uit [Verb. met geschiedenis] (P135) of [Verb. met favorieten] (P136).

#### 3 Druk op ▲/▼ om [Afbeeldingen versturen van camera] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 4 Druk op ▲/▼ om [Smartphone] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 5 Selecteren van de verbindingmethode. (P152)

#### 6 Druk op ▲/▼ om het apparaat te selecteren waarmee u een verbinding wilt maken en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als de verbinding gemaakt is, wordt het scherm weergegeven. Om de instelling voor het versturen te veranderen, drukt u op [DISP.]. (P145)

#### 7 Druk op ▲/▼ om [ENKEL] of [MULTI] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Om de instelling te veranderen of om af te sluiten, drukt u op [Wi-Fi]. (P142)

#### 8 Selecteer de beelden en verstuur ze. (P153)

## Kiezen van de methode om verbinding met de smartphone/tablet te maken

### ■ Als u via een draadloos toegangspunt verbinding met de smartphone/tablet wilt maken

(Op uw smartphone/tablet)

- 1** Schakel op het instelmenu van uw smartphone/tablet de Wi-Fi-functie in.
- 2** Selecteer het draadloze toegangspunt waarmee u verbinding wilt maken en stel in.
- 3** Start “Image App” op uw smartphone/tablet.\* (P132)

(op de camera)

- 4** Druk op ▲/▼ om [Via netwerk] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].
- 5** Selecteer de methode om verbinding met een draadloos toegangspunt te maken en stel in.
  - Raadpleeg P138 voor details.

### ■ Als u uw smartphone/tablet rechtstreeks met dit toestel wilt verbinden

• Wanneer u verbindt met [Wi-Fi Direct] of [WPS-verbinding]

(op de camera)

- 1** Druk op ▲/▼ om [Direct] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].
  - Raadpleeg voor details over de verbindingmethoden P140.

(Op uw smartphone/tablet)

- 2** Start “Image App” op uw smartphone/tablet.\* (P132)

• Wanneer u verbindt met [Handmatig. verbinden.]

(op de camera)

- 1** Druk op ▲/▼ om [Direct] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].
- 2** Druk op ▲/▼ om [Handmatig. verbinden.] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

(Op uw smartphone/tablet)

- 3** Schakel op het instelmenu van uw smartphone/tablet de Wi-Fi-functie in.
- 4** Selecteer de SSID die overeenkomt met de SSID die weergegeven wordt op het scherm van dit toestel en voer vervolgens het password in.
- 5** Start “Image App” op uw smartphone/tablet.\* (P132)

\* Er wordt een venster weergegeven dat aangeeft dat de smartphone/tablet verbinding met de camera maakt. Als u een Android-toestel gebruikt, druk dan op de terugtoets. Als u een iOS-toestel gebruikt, sluit dan het venster.





## Selecteer de beelden en verstuur ze

### [ENKEL] instelling

- 1 Druk op ◀/▶ om het beeld te selecteren.
- 2 Druk op [MENU/SET].
  - Het bevestigingscherm wordt afgebeeld. Dit gebeurt wanneer [Ja] geselecteerd wordt.

### [MULTI] instelling

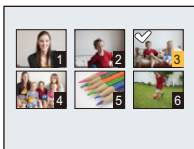
- 1 Selecteer het beeld en druk vervolgens op [DISP.] om in te stellen (herhalen).
  - De instelling wordt gewist als opnieuw op [DISP.] gedrukt wordt.
- 2 Druk op [MENU/SET].
  - Het bevestigingscherm wordt afgebeeld. Dit gebeurt wanneer [Ja] geselecteerd wordt.

### [ENKEL]



Op ◀/▶ drukken om het beeld te kiezen.

### [MULTI]



Druk op ▲/▼/◀/▶ om de beelden te selecteren.

- Het aantal beelden dat door [MULTI] verzonden kan worden, is beperkt.

## Versturen van beelden naar een PC

### Vorbereitung:

- De computer inschakelen.
- Maak mappen voor het ontvangen van de beelden op de PC gereed alvorens een beeld naar de PC te sturen. (P147)
- Als de werkgroep van de PC van bestemming veranderd is en niet meer de standaardinstelling heeft, dan dient u ook de instelling van dit toestel te veranderen in [PC-verbinding]. (P168)

#### 1 Druk op [Wi-Fi].



#### 2 Druk op ▲/▼/◀/▶ om [Nieuwe verbinding] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als u een verbinding tot stand brengt met de instelling die u al eerder gebruikte dan kunt u de bestemming van de verbinding selecteren uit [Verb. met geschiedenis] (P135) of [Verb. met favorieten]. (P136)

#### 3 Druk op ▲/▼ om [Afbeeldingen versturen van camera] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 4 Druk op ▲/▼ om [PC] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 5 Druk op ▲/▼ om de verbindingmethode te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

[Via netwerk]	Als u verbinding wilt maken met uw PC via een draadloos toegangspunt. (P138)
[Direct]	Als u uw PC rechtstreeks met dit toestel wilt verbinden met [Wi-Fi Direct], [WPS-verbinding], of [Handmatig. verbinden.]. (P140)

#### 6 Druk op ▲/▼ om de PC te selecteren waarmee u verbinding wilt maken en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 7 Druk op ▲/▼ om de map van bestemming op de PC te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als de verbinding gemaakt is, wordt het scherm weergegeven. Om de instelling voor het versturen te veranderen, drukt u op [DISP.]. (P145)

#### 8 Druk op ▲/▼ om [ENKEL] of [MULTI] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Om de instelling te veranderen of om af te sluiten, drukt u op [Wi-Fi]. (P142)

#### 9 Selecteer de beelden en verstuur ze. (P153)

- In de gespecificeerde map zullen mappen gecreëerd worden op grond van de verstuurde gegevens en de gegevens zullen in die mappen bewaard worden.
- Als het scherm voor een gebruikersaccount en de invoering van een password verschijnt, voer dan het password in dat u op uw PC ingesteld heeft.

## Wanneer u berichten verstuurt naar [Cloud-synchr. service]

### Vorbereiding:

U moet u registreren bij "LUMIX CLUB" (P163) en de instelling voor Cloud Sync. configureren (P148) om een foto naar een Cloud-map te sturen.

#### 1 Druk op [Wi-Fi].



#### 2 Druk op ▲/▼/◀/▶ om [Nieuwe verbinding] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als u een verbinding tot stand brengt met de instelling die u al eerder gebruikte dan kunt u de bestemming van de verbinding selecteren uit [Verb. met geschiedenis] (P135) of [Verb. met favorieten] (P136).

#### 3 Druk op ▲/▼ om [Afbeeldingen versturen van camera] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 4 Druk op ▲/▼ om [Cloud-synchr. service] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

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

#### 6 Druk op ▲/▼ om [Via netwerk] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 7 Druk op ▲/▼ om de verbindingmethode te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET]. (P138)

#### 8 Controleer de verzendinginstelling.

- Als de verbinding gemaakt is, wordt het scherm weergegeven. Om de instelling voor het versturen te veranderen, drukt u op [DISP.]. (P145)

#### 9 Druk op ▲/▼ om [ENKEL] of [MULTI] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Om de instelling te veranderen of om af te sluiten, drukt u op [Wi-Fi]. (P142)

#### 10 Selecteer de beelden en verstuur ze. (P153)

## Versturen van beelden naar een WEB-service

### Vorbereiding:

U dient zich bij "LUMIX CLUB" (P163) te registreren om een beeld naar een WEB-service te versturen. Om beelden naar een WEB-service te sturen, moet u de WEB-service registreren. (P166)

#### 1 Druk op [Wi-Fi].



#### 2 Druk op ▲/▼/◀/▶ om [Nieuwe verbinding] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als u een verbinding tot stand brengt met de instelling die u al eerder gebruikte dan kunt u de bestemming van de verbinding selecteren uit [Verb. met geschiedenis] (P135) of [Verb. met favorieten]. (P136)

#### 3 Druk op ▲/▼ om [Afbeeldingen versturen van camera] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 4 Druk op ▲/▼ om [Webservice] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 5 Druk op ▲/▼ om [Via netwerk] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 6 Druk op ▲/▼ om de verbindingmethode te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET]. (P138)

#### 7 Druk op ▲/▼/◀/▶ om een WEB-service te selecteren waarmee u verbinding wilt maken en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als de verbinding gemaakt is, wordt het scherm weergegeven. Om de instelling voor het versturen te veranderen, drukt u op [DISP.]. (P145)

#### 8 Druk op ▲/▼ om [ENKEL] of [MULTI] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Om de instelling te veranderen of om af te sluiten, drukt u op [Wi-Fi]. (P142)

#### 9 Selecteer de beelden en verstuur ze. (P153)

- Naar de WEB-service geüploade beelden kunnen niet weergegeven of gewist worden met deze camera. Controleer beelden door toe te treden tot de WEB-service met uw smartphone/tablet of computer.
- Als het versturen van beelden niet lukt, zal er een e-mail waarin verstuurd worden waarin het falen uiteengezet zal worden naar het adres dat geregistreerd is bij "LUMIX CLUB".
- De beelden kunnen persoonlijke informatie bevatten die gebruikt kan worden om de gebruiker te identificeren, zoals een titel, de tijd en de datum waarop de beelden opgenomen werden, en de locatie waar de opname plaatsvond. Controleer deze informatie voordat u de beelden naar het WEB upload.

- Panasonic neemt geen verantwoordelijkheid op zich voor de schade die voortkomt uit lekken, verlies, enz. van beelden die op WEB-diensten geüpload zijn.
- Wanneer er beelden geüpload worden naar de WEB-dienst, wist u de beelden dan niet van dit toestel, zelfs niet nadat het verzenden voltooid is, totdat u nagegaan bent dat deze goed geüpload zijn naar de WEB-dienst. Panasonic neemt geen verantwoordelijkheid op zich voor schade die aangericht voortkomt uit het wissen van beelden die opgeslagen zijn in dit toestel.

## Versturen van beelden naar een AV-inrichting

### Vorbereiding:

Als u een beeld naar [Thuis] stuurt, zet uw apparaat dan op de DLNA-wachtmodus.

- Lees de instructiehandleiding van het apparaat in kwestie voor details.

Voor het versturen van beelden naar [Extern] is het volgende nodig:

- Registratie bij "LUMIX CLUB" (P163)

- Adresnummer en toegangsnummer die door het externe AV-apparaat van bestemming verworven zijn. (P167)

### 1 Druk op [Wi-Fi].



### 2 Druk op ▲/▼/◀/▶ om [Nieuwe verbinding] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als u een verbinding tot stand brengt met de instelling die u al eerder gebruikte dan kunt u de bestemming van de verbinding selecteren uit [Verb. met geschiedenis] (P135) of [Verb. met favorieten] (P136).

### 3 Druk op ▲/▼ om [Afbeeldingen versturen van camera] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

### 4 Druk op ▲/▼ om [AV-toestel] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

### 5 Druk op ▲/▼ om [Thuis] of [Extern] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

### 6 Druk op ▲/▼ om de verbindingmethode te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

[Via netwerk]	Als u verbinding wilt maken met een AV-apparaat via een draadloos toegangspunt. (P138)
[Direct] • Dit kan alleen geselecteerd worden als [Thuis] geselecteerd is.	Als u een AV-apparaat rechtstreeks met dit toestel wilt verbinden met [Wi-Fi Direct], [WPS-verbinding], of [Handmatig. verbinden.]. (P140)

### 7 Druk op ▲/▼ om het apparaat te selecteren waarmee u een verbinding wilt maken en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als de verbinding gemaakt is, wordt het scherm weergegeven. Om de instelling voor het versturen te veranderen, drukt u op [DISP.]. (P145)

### 8 Druk op ▲/▼ om [ENKEL] of [MULTI] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Om de instelling te veranderen of om af te sluiten, drukt u op [Wi-Fi]. (P142)

### 9 Selecteer de beelden en verstuur ze. (P153)

## Versturen van beelden naar een printer

### Vorbereiding:

- U kunt gemaakte beelden draadloos afdrucken vanaf een PictBridge (draadloze LAN-compatibele)\* printer.
- \*In overeenstemming met de DPS over IP standaards.  
Zie de volgende website voor informatie over de PictBridge (draadloze LAN-compatibele) printer.  
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Deze site is alleen in het Engels.)

#### 1 Druk op [Wi-Fi].



#### 2 Druk op ▲/▼/◀/▶ om [Nieuwe verbinding] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

- Als u een verbinding tot stand brengt met de instelling die u al eerder gebruikte dan kunt u de bestemming van de verbinding selecteren uit [Verb. met geschiedenis] (P135) of [Verb. met favorieten] (P136).

#### 3 Druk op ▲/▼ om [Afbeeldingen versturen van camera] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 4 Druk op ▲/▼ om [Printer] te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 5 Druk op ▲/▼ om de verbindingmethode te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

[Via netwerk]	Als u verbinding wilt maken met uw printer via een draadloos toegangspunt. (P138)
[Direct]	Als u uw printer rechtstreeks met dit toestel wilt verbinden met [Wi-Fi Direct], [WPS-verbinding], of [Handmatig. verbinden.]. (P140)

#### 6 Druk op ▲/▼ om een printer te selecteren waarmee u verbinding wilt maken en druk vervolgens op [MENU/SET].

#### 7 Selecteer de beelden en druk ze vervolgens af. (P184)

- Om de instelling te veranderen of om af te sluiten, drukt u op [Wi-Fi]. (P142)

- Films kunnen niet afgedrukt worden.

## Beelden automatisch overzetten ([Smart transfer])

- Zet opgenomen beelden automatisch over naar een PC, een AV-inrichting of een Cloud-map.
- Wanneer [Autom. overzetten] ingesteld is op [ON], zorgt de camera automatisch voor het uploaden van de gemaakte beelden. Om deze reden kunnen beelden per ongeluk geüpload worden als u bijvoorbeeld dit toestel deelt met andere mensen. Panasonic neemt geen verantwoordelijkheid op zich voor eventuele schade veroorzaakt door geüpload beelden.
  - Panasonic neemt geen verantwoordelijkheid op zich voor schade veroorzaakt door het gebruik van [Smart transfer].
  - Als u de camera meeneemt in een vliegtuig of naar een ziekenhuis, enz., zet [Vliegtuigmode] dan op [ON] en schakel de camera uit omdat de elektromagnetische golven, enz. die door de camera uitgezonden worden, interferentie met de meetinstrumenten kunnen veroorzaken. (P48)

### ■ Wat kunt u met [Smart transfer] doen

[Autom. overzetten]	Zet beelden automatisch over tijdens het opladen. (P160)
[Nu overzetten]	Zet beelden onmiddellijk over naar de van te voren ingestelde bestemming. (P160)
[Doelapparaat instellen]	Verandert de bestemming van de overzetting of de instellingen van de beelden. (P161)
[Opladen prioriteit]	Zet de prioriteit op opladen of overzetten. (P162)
[Logboek weergeven]	Toont de datums als de beelden automatisch verzonden werden en verzendt de resultaten. (P162)

## Configureren [Smart transfer]

- 1 Selecteer [Wi-Fi setup] in het [Wi-Fi]-menu en druk op [MENU/SET]. (P44)
- 2 Druk op ▲/▼ om [Smart transfer] te kiezen en dan op [MENU/SET].
- 3 Druk op ▲/▼ om de bestemming van het overzetten te selecteren en druk op [MENU/SET].
- 4 Selecteer de methode om verbinding met een draadloos toegangspunt te maken en stel in.
  - Raadpleeg P138 voor details.
- 5 Stel de bestemming van het overzetten in.

### [PC]-instelling

- Raadpleeg voor details over de voorbereidingen vóór het overzetten “Versturen van beelden naar een PC” op P146.
- 1 Druk op ▲/▼ om de PC te selecteren waarmee u verbinding wilt maken en druk vervolgens op [MENU/SET].
  - 2 Druk op ▲/▼ om de map waar u de beelden naartoe wilt zenden te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

### [Cloud-synchr. service] instelling

- Raadpleeg voor details over de voorbereidingen vóór het overzetten “Wanneer u berichten verstuurt naar [Cloud-synchr. service]” op P148.

### [AV-toestel] instelling

- Raadpleeg voor details “Versturen van beelden naar een AV-toestel” op P150.
- Selecteer de AV-inrichting waarmee u verbinding wilt maken en druk op [MENU/SET].

- 6 Druk op ▲/▼ om [Autom. overzetten] te kiezen en dan op [MENU/SET].
- 7 Druk op ▲/▼ om [ON] te kiezen en dan op [MENU/SET].
  - Alleen de beelden die u opgenomen had wanneer [Autom. overzetten] ingesteld is op [ON] worden overgezet.

## Uitvoeren van Smart Transfer

Vorbereiding: Configureer [Smart transfer] van tevoren. (P159)

**1 Schakel het toestel uit.**

**2 (Als een stopcontact gebruikt wordt)**

Verbind de (bijgeleverde) netadapter van deze camera met de (bijgeleverde) USB-aansluitingskabel en steek de (bijgeleverde) netadapter in het stopcontact.

**(Als een PC gebruikt wordt)**

Verbind dit toestel met de PC met gebruik van de (bijgeleverde) USB-aansluitingskabel.

- [Smart transfer] start automatisch volgens de [Opladen prioriteit] (P162) instelling.
- [Smart transfer] is niet beschikbaar wanneer de geheugenkaart vergrendeld is.
- Afhankelijk van de specificaties van de PC, kan [Smart transfer] mislukken.

- Als de omgevingstemperatuur niet tussen 0 °C en 40 °C ligt, zou [Smart transfer] niet kunnen werken.
- Wanneer [Doelapparaat] ingesteld is op [PC], worden beelden in de map opgeslagen die u gecreëerd heeft voor ontvangst. (P147)
- Als er beelden zijn die niet overgezet werden toen [Autom. overzetten] op [OFF] gezet werd, zal het bericht getoond worden dat bevestigd of deze beelden al dan niet overgezet moeten worden. Selecteer de gewenste optie.

### ■ Beelden onmiddellijk overzetten

Vorbereiding: Configureer [Smart transfer] van tevoren. (P159)

**1 Verbind de netadapter (bijgeleverd) en deze camera met de USB-aansluitingskabel (bijgeleverd) en steek de netadapter (bijgeleverd) in het stopcontact.**

- Naar de afspeelmodus schakelen.

**2 Selecteer [Wi-Fi setup] in het [Wi-Fi]-menu en druk op [MENU/SET]. (P44)**

**3 Druk op ▲/▼ om [Smart transfer] te kiezen en dan op [MENU/SET].**

**4 Druk op ▲/▼ om [Nu overzetten] te selecteren en druk op [MENU/SET].**

- Het bevestigingsbeeldscherm wordt weergegeven. Het wordt uitgevoerd als [Ja] geselecteerd wordt.

Verlaat het menu na de uitvoering.



■ Veranderen van de bestemming van het overzetten of van de instellingen van de beelden

- 1 Selecteer [Wi-Fi setup] in het [Wi-Fi]-menu en druk op [MENU/SET]. (P44)
- 2 Druk op ▲/▼ om [Smart transfer] te kiezen en dan op [MENU/SET].
- 3 Druk op ▲/▼ om [Doelapparaat instellen] te selecteren en druk op [MENU/SET].
- 4 Druk op ▲/▼ om het item te selecteren en druk op [MENU/SET].

Onderdeel	Beschrijving van instellingen
[Doelapparaat]	<p>Verandert de bestemming. [PC]/[Cloud-synchr. service]/[AV-toestel]</p> <p>■ <b>Als u het draadloze toegangspunt waarmee verbinding gemaakt moet worden verandert</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>❶ Selecteer [Toegangspunt wijzigen] en druk op [MENU/SET] (als [Cloud-synchr. service] geselecteerd is, selecteer dan [Ja] op het beeldscherm voor de bevestiging van de bestemming en druk op [MENU/SET].)</li> <li>❷ Selecteer de methode om verbinding met een draadloos toegangspunt te maken en stel in.           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raadpleeg P138 voor details.</li> </ul> </li> </ol>
[Grootte]	<p>Past de grootte aan van het te versturen beeld. [Origineel]/[Wijzig]</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• U kunt het beeldformaat selecteren van [M] of [S] in [Wijzig]. De beeldverhouding verandert niet.</li> </ul>
[Locatiegeg. wissen]*	<p>Kies of u de locatie-informatie wenst te wissen van de beelden voordat u deze overzet.</p> <p>[ON]: Wis de locatie-informatie, dan overzetten. [OFF]: Houd de locatie-informatie en zet over.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deze handeling wist alleen de locatie-informatie van de beelden die ingesteld staan om overgezet te worden. (De locatie-informatie zal niet gewist worden van de originele beelden die opgeslagen zijn in dit apparaat.)</li> </ul>
[Cloudbeperking]*	<p>U kunt selecteren of u beelden wilt versturen wanneer de Cloud Folder geen ruimte meer over heeft.</p> <p>[ON]: Het toestel zet geen beelden over. [OFF]: Wis beelden vanaf de oudste, zet vervolgens nieuwe beelden over.</p>
[Exit]	Verlaat het bestemmingsinstellingsmenu.

\* Alleen beschikbaar wanneer [Doelapparaat] ingesteld is op [Cloud-synchr. service].

■ **Tussen de prioriteit van opladen en beeldoverdracht schakelen ([Opladen prioriteit])**

- 1 Selecteer **[Wi-Fi setup]** in het **[Wi-Fi]**-menu en druk op **[MENU/SET]**. (P44)
- 2 Druk op **▲/▼** om **[Smart transfer]** te kiezen en dan op **[MENU/SET]**.
- 3 Druk op **▲/▼** om **[Opladen prioriteit]** te selecteren en druk op **[MENU/SET]**.
- 4 Druk op **▲/▼** om het item te selecteren en druk op **[MENU/SET]**.

Onderdeel	Beschrijving van instellingen
[ON]	Geef prioriteit aan opladen. Zet beelden over na opladen.
[OFF]	Geef prioriteit aan beeldoverdrachten. • Als de resterende batterijstroom laag is, kan de prioriteit aan het opladen gegeven worden.

- Verlaat het menu nadat het uitgevoerd is.

■ **Bekijken van de historie van de beeldoverdracht ([Logboek weergeven])**

U kunt de datum en de details van de overgezette beelden bekijken.

- 1 Selecteer **[Wi-Fi setup]** in het **[Wi-Fi]**-menu en druk op **[MENU/SET]**. (P44)
  - 2 Druk op **▲/▼** om **[Smart transfer]** te kiezen en dan op **[MENU/SET]**.
  - 3 Druk op **▲/▼** om **[Logboek weergeven]** te selecteren en druk op **[MENU/SET]**.
- Data en inhoud van overgezette beelden worden weergegeven. Verlaat het menu wanneer u klaar bent met bekijken.

# Gebruik van “LUMIX CLUB”

## Over de [LUMIX CLUB]

Verkrijg een “LUMIX CLUB” login ID (gratis).

Als u dit apparaat registreert bij de “LUMIX CLUB”, kunt u beelden synchroniseren tussen de inrichtingen die u gebruikt of deze beelden overzetten naar webdiensten.

Gebruik de “LUMIX CLUB” wanneer u beelden upload naar WEB-diensten of externe AV-inrichting.

• U kunt dezelfde “LUMIX CLUB” login-ID voor dit toestel en een smartphone/tablet instellen. (P165)

**Raadpleeg de “LUMIX CLUB”-site voor details.**

<http://lumixclub.panasonic.net/ned/c/>

**1 Selecteer [Wi-Fi setup] in het [Wi-Fi]-menu en druk op [MENU/SET]. (P44)**

**2 Druk op ▲/▼ om [LUMIX CLUB] te selecteren en druk op [MENU/SET].**

**3 Druk op ▲/▼ om [Account toev./wijz.] te selecteren en druk op [MENU/SET].**

**4 Druk op ▲/▼ om [Nieuw account] te kiezen en dan op [MENU/SET].**

- Verbind met het netwerk. Ga verder naar de volgende pagina door op [MENU/SET] te drukken.
- Er zal een bevestigingscherm afgedrukt worden als een login ID al verkregen is door de camera. Selecteer [Ja] om een nieuwe login ID te verkrijgen of [Nee] als u geen nieuwe login ID nodig heeft.

**5 Selecteer de methode om verbinding met een draadloos toegangspunt te maken en stel in.**

- Raadpleeg P138 voor details.
- Er zal alleen een instelscherm weergegeven worden als voor het eerst verbinding gemaakt wordt. Is de verbindingmethode eenmaal ingesteld, dan zal deze op dit toestel bewaard worden en gebruikt worden wanneer de volgende keer verbinding gemaakt wordt. Om het draadloze toegangspunt waarmee verbinding gemaakt moet worden te veranderen, drukt u op [DISP.] en verandert u de bestemming van de verbinding.

**6 Druk op [MENU/SET].**

**7 Lees door de “LUMIX CLUB” gebruiksregels en druk op [MENU/SET].**

- U kunt pagina's schakelen via ▲/▼.
- Door het zoomhendeltje naar [T] te draaien, zal het overzicht (2×) vergroot worden.
- Door met vergroot overzicht het zoomhendeltje naar [W] te draaien, keert het overzicht terug naar de originele grootte (1×).
- U kunt de positie van het vergrote display verplaatsen met ▲/▼/◀/▶.
- Druk op [⏏/↵] om het proces te annuleren zonder een login ID te verkrijgen.

**8 Voer een wachtwoord in en druk op [MENU/SET].**

- Voer een combinatie in van 8 tot 16 karakters en nummer voor het wachtwoord.
- Voor details over hoe karakters in te voeren, raadpleeg “Tekst Invoeren” sectie op P80.



## 9 Controleer de login ID en druk op [MENU/SET].

- De login ID (12-cijferig nummer) zal automatisch afgebeeld worden. Wanneer u met een computer inlogt bij "LUMIX CLUB", hoeft u slechts de nummers in te voeren.
- Er wordt een bericht afgebeeld wanneer de verbinding voltooid is. Druk op [MENU/SET].
- Zorg ervoor een aantekening te maken van de login ID en het wachtwoord.
- Sluit het menu na het veranderen van de instellingen.



## Controleer of verander de/het verkregen login ID/wachtwoord

Vorbereiding:

Om het "LUMIX CLUB"-password op de camera te veranderen, gaat u naar de "LUMIX CLUB"-website vanaf uw smartphone/tablet of PC en verandert u het "LUMIX CLUB"-password van tevoren.

### 1 Selecteer [Wi-Fi setup] in het [Wi-Fi]-menu en druk op [MENU/SET]. (P44)

### 2 Druk op ▲/▼ om [LUMIX CLUB] te selecteren en druk op [MENU/SET].

### 3 Druk op ▲/▼ om [Account toev./wijz.] te selecteren en druk op [MENU/SET].

### 4 Druk op ▲/▼ om [Gebr. naam wijzigen] te selecteren en druk op [MENU/SET].

- De login ID en het wachtwoord worden afgebeeld.
- Het wachtwoord wordt afgebeeld als "★".
- Sluit het menu alleen als u de login ID controleert.

### 5 Druk op ▲/▼ om de login ID of het wachtwoord dat u wilt veranderen te selecteren en druk op [MENU/SET].

- Het bevestigingscherm wordt afgebeeld wanneer u de login ID verandert. Selecteer [Ja].



### 6 Voer de login ID of het wachtwoord in en druk op [MENU/SET].

- Raadpleeg "Tekst Invoeren" (P80) voor informatie over hoe tekst in te voeren.
- Voer in het toestel het nieuwe password in dat u op uw smartphone/tablet of PC gecreëerd heeft. Als het password afwijkt van het password dat u op smartphone/tablet of PC gecreëerd had, dan zult u niet in staat zijn beelden te uploaden.
- Sluit het menu na het veranderen van de instellingen.

## Instellen van dezelfde login-ID voor de camera en de smartphone/tablet

- Het instellen van dezelfde login-ID voor dit toestel en de smartphone/tablet is handig voor het versturen van beelden, die in dit toestel zitten, naar andere apparatuur of WEB-services.

### Wanneer of dit toestel of de smartphone/tablet de login-ID verworven heeft:

- 1 Verbind dit toestel met de smartphone/tablet. (P133)**
  - 2 Stel de gemeenschappelijke login-ID in vanuit het “Image App”-menu.**
    - De login-ID's van dit toestel en de smartphone/tablet worden nu dezelfde.
- Nadat dit toestel op de smartphone/tablet aangesloten is, kan het instelscherm voor een gemeenschappelijke login-ID verschijnen als u het afspeelscherm laat weergeven. U kunt ook een gemeenschappelijke login-ID instellen door de instructies op het scherm te volgen.
  - Deze handelingen zijn niet beschikbaar voor de [Wi-Fi Direct] verbinding.

### Wanneer dit toestel en de smartphone/tablet verschillende login-ID's verworven hebben:

- (als u de login-ID van de smartphone/tablet voor dit toestel wilt gebruiken)  
Verander de login-ID en het password van dit toestel in die, die door de smartphone/tablet verworven zijn.
- (als u de login-ID van dit toestel voor de smartphone/tablet wilt gebruiken)  
Verander de login-ID en het password van de smartphone/tablet in die, die door dit toestel verworven zijn.

## Controleer de “LUMIX CLUB”-gebruiksmaatregelen

Controleer de details als de gebruiksmaatregelen bijgewerkt zijn.

- 1 Selecteer [Wi-Fi setup] in het [Wi-Fi]-menu en druk op [MENU/SET]. (P44)**
- 2 Druk op ▲/▼ om [LUMIX CLUB] te selecteren en druk op [MENU/SET].**
- 3 Druk op ▲/▼ om [Voorwaarden] te selecteren en druk op [MENU/SET].**
  - De camera zal verbinding maken met het netwerk en de gebruiksmaatregelen zullen afgebeeld worden. Sluit het menu nadat de gebruiksmaatregelen gecontroleerd zijn.

## Wis uw login ID en account vanuit de “LUMIX CLUB”

Wis de login ID van de camera wanneer u deze overzet naar een derde of deze weggooit. U kunt tevens uw “LUMIX CLUB”-account wissen.

- 1** Selecteer **[Wi-Fi setup]** in het **[Wi-Fi]-menu** en druk op **[MENU/SET]**. (P44)
- 2** Druk op **▲/▼** om **[LUMIX CLUB]** te selecteren en druk op **[MENU/SET]**.
- 3** Druk op **▲/▼** om **[Verwijder account]** te selecteren en druk op **[MENU/SET]**.
  - Het bericht wordt weergegeven. Druk op **[MENU/SET]**.
- 4** Selecteer **[Ja]** in het **bevestigingscherm van het wissen van de login ID**.
  - Het bericht wordt weergegeven. Druk op **[MENU/SET]**.
- 5** Selecteer **[Ja]** op het **bevestigingscherm voor het wissen van het “LUMIX CLUB” account**.
  - Als u verder wilt gaan met het gebruiken van de service, zal het selecteren van **[Nee]** alleen de login ID wissen. Verlaat het menu nadat dit is uitgevoerd.
- 6** Op **[MENU/SET]** drukken.
  - De login ID wordt gewist en vervolgens zal het bericht dat het wissen van uw account weergegeven worden. Druk op **[MENU/SET]**.
  - Verlaat het menu nadat het uitgevoerd is.

• Veranderingen en andere acties m.b.t. login ID's kunnen alleen gemaakt worden op de login ID die verkregen is met de camera.

## Gebruik van WEB-diensten

Wanneer u beelden verstuurt naar WEB-diensten, moet de WEB-dienst die gebruikt wordt geregistreerd zijn bij de “LUMIX CLUB”. Als u meer WEB-diensten registreert, zullen beelden tegelijk naar alle diensten verstuurd worden.

• Controleer de “FAQ / Contact” op de volgende site voor compatibele WEB-diensten.

[http://lumixclub.panasonic.net/ned/c/lumix\\_faqs/](http://lumixclub.panasonic.net/ned/c/lumix_faqs/)

Vorbereiding:

Zorg ervoor dat u een account op de WEB-service gecreëerd heeft dat u wilt gebruiken en dat u de log-in informatie beschikbaar heeft.

- 1** Maak verbinding met de “LUMIX CLUB”-site met gebruik van een smartphone/tablet of een computer.
 

<http://lumixclub.panasonic.net/ned/c/>
- 2** Voer uw “LUMIX CLUB” log-in ID en wachtwoord in en log in op de dienst. (P163)
- 3** Sla uw e-mailadres op.
- 4** Selecteer de WEB-service die gebruikt moet worden en sla deze op.
  - Volg de instructies op het scherm om de dienst op te slaan.

## Configureren van de instellingen van een extern AV-apparaat

Er kunnen beelden verstuurd worden naar de AV-inrichting van familie en kennissen via "LUMIX CLUB".

- Zie de volgende site voor de AV-inrichting die compatibel is met "LUMIX CLUB".  
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Deze site is alleen in het Engels.)

### Vorbereitung:

Controleer het adresnummer (16-cijferig nummer) en het toegangsnummer (4-cijferig nummer) van de bestemming-AV-inrichting die uitgegeven is door "LUMIX CLUB". (Raadpleeg de gebruikershandleiding van de AV-inrichting voor details)

- 1** Selecteer **[Wi-Fi setup]** in het **[Wi-Fi]-menu** en druk op **[MENU/SET]**. (P44)
- 2** Druk op **▲/▼** om **[Extern AV-app.]** te selecteren en druk op **[MENU/SET]**.
- 3** Druk op **▲/▼** om **[App. toevoegen]** te kiezen en dan op **[MENU/SET]**.
- 4** Voer het adresnummer in en selecteer **[Inst.]**.
  - Raadpleeg "Tekst invoeren" (P80) voor informatie over hoe tekst in te voeren.
- 5** Voer het toegangsnummer in en selecteer **[Inst.]**.
- 6** Voer een naam in en selecteer **[Inst.]**.
  - Er kan een maximum van 28 letters ingevoerd worden.
  - Er kunnen tot 14 karakters voor **[ \ ]**, **[ [ ]**, **[ \_ ]** en **[ - ]** ingevoerd worden.
  - Sluit het menu na het veranderen van de instellingen.

## Verander of wis informatie over de geregistreerde AV-inrichting

Informatie over AV-inrichting die al opgeslagen is kan veranderd of gewist worden.

- 1** Selecteer **[Wi-Fi setup]** in het **[Wi-Fi]-menu** en druk op **[MENU/SET]**. (P44)
- 2** Druk op **▲/▼** om **[Extern AV-app.]** te selecteren en druk op **[MENU/SET]**.
- 3** Druk op **▲/▼** om de AV-inrichting te kiezen die u wenst te veranderen of te wissen en druk op **[MENU/SET]**.
- 4** Selecteer **[Bewerken]** of **[Wissen]** en druk vervolgens op **[MENU/SET]**.

Onderdeel	Beschrijving van instellingen
<b>[Bewerken]</b>	Verander informatie op AV-inrichting die al geregistreerd is. <b>Voer stappen 4 tot 6 in "Configureren van de instellingen van een extern AV-apparaat" uit.</b>
<b>[Wissen]</b>	Wis informatie op AV-inrichting die al geregistreerd is. • Het bevestigingscherm wordt afgebeeld. Dit gebeurt wanneer [Ja] geselecteerd wordt.

- Verlaat het menu nadat het uitgevoerd is.

## Gebruik van het [Wi-Fi setup] Menu

Voor details over hoe [Wi-Fi] menu-instellingen te selecteren, [P44](#) raadplegen.

Configureer de instellingen die nodig zijn voor de Wi-Fi-functie.

[Wi-Fi setup] kan niet veranderd worden als er een Wi-Fi-verbinding is.

**1** Selecteer **[Wi-Fi setup]** in het **[Wi-Fi]**-menu en druk op **[MENU/SET]**. ([P44](#))

**2** Druk op **▲/▼** om het onderdeel te selecteren en druk op **[MENU/SET]**.

<b>[Smart transfer]</b>	—
-------------------------	---

• Raadpleeg [P159](#) voor details.

<b>[LUMIX CLUB]</b>	Verwerft of verandert de "LUMIX CLUB"-login-ID.
---------------------	---

• Raadpleeg [P163](#) voor details.

<b>[PC-verbinding]</b>	U kunt de werkgroep instellen. Om beelden naar een PC te sturen, wordt een verbinding met dezelfde werkgroep als de PC van bestemming vereist. (De fabrieksinstelling is "WERKGROEP".)
	<b>[Werkgroepnaam wijzigen]:</b> Voer de werkgroep van de PC in waarmee de verbinding gemaakt wordt. Sluit het menu na het veranderen van de instellingen. <b>[Terug naar standaard]:</b> Herstelt de status van de fabrieksinstellingen. Het bevestigingsbeeldscherm wordt weergegeven. Het wordt uitgevoerd als [Ja] geselecteerd wordt. Verlaat het menu na de uitvoering.

• Voor details over hoe karakters in te voeren, raadpleeg "Tekst Invoeren" sectie op [P80](#).

• Als u een PC met standaardinstellingen gebruikt, is het niet nodig om de werkgroep te veranderen.

<b>[Toestelnaam]</b>	U kunt de naam van dit toestel veranderen.
	<b>1</b> Druk op <b>[DISP.]</b> . <b>2</b> De gewenste inrichtingsnaam invoeren.

• Voor details over hoe karakters in te voeren, raadpleeg "Tekst Invoeren" sectie op [P80](#).

• Er kunnen tot 32 karakters voor [A], [a], [1] en [&] ingevoerd worden.



<b>[Extern AV-app.]</b>	Er kunnen beelden verstuurd worden naar de AV-inrichting van familie en kennissen via "LUMIX CLUB".
-------------------------	---

- Raadpleeg [P167](#) voor details.

	Om incorrecte hantering of gebruik van de Wi-Fi functie door derden te voorkomen en om opgeslagen informatie te beschermen, wordt het aanbevolen dat u de Wi-Fi functie met een wachtwoord beschermt. Instellen van een wachtwoord zal automatisch het wachtwoord-invoerscherm weergeven wanneer de Wi-Fi functie gebruikt wordt.
<b>[Wi-Fi-wachtwoord]</b>	<p><b>[Instellen]:</b> Voer een 4-cijferig nummer in als het wachtwoord. Sluit het menu na het veranderen van de instellingen.</p> <p><b>[Verwijderen]:</b> Het bevestigingsbeeldscherm wordt weergegeven. Het wordt uitgevoerd als [Ja] geselecteerd wordt. Verlaat het menu na de uitvoering.</p>

- Voor details over hoe karakters in te voeren, raadpleeg "Tekst Invoeren" sectie op [P80](#).
- Maak een wachtwoordkopie. Als u het wachtwoord vergeet, kunt u het resetten met [Wi-Fi resetten] in het [Set-up] menu, maar ook andere instellingen zullen gereset worden. (uitgezonderd [LUMIX CLUB])

<b>[Netwerkadres]</b>	Toont het MAC-adres en het IP-adres van dit toestel.
-----------------------	--

- Een "MAC-adres" is een uniek adres dat gebruikt wordt om netwerkapparatuur te identificeren.
- "IP-adres" verwijst naar een nummer waarmee een PC geïdentificeerd wordt die op een netwerk zoals het internet aangesloten is. De adressen voor in huis worden gewoonlijk automatisch toegekend door de DHCP-functie, zoals een draadloos toegangspunt (voorbeeld: 192.168.0.87)

# Beelden terugspelen op een TV-scherm

Beelden die met dit toestel gemaakt zijn, kunnen op een TV afgespeeld worden.

Vorbereiding:

Schakel het toestel en de televisie uit.

- Bevestig de aansluitingen op uw TV en gebruik een kabel die daarmee compatibel is. De beeldkwaliteit kan variëren al naargelang de gebruikte aansluitingen.

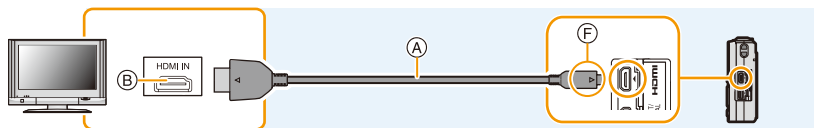
- 1 Hoge kwaliteit
- 2 HDMI aansluiting
- 3 Video aansluiting



## 1 Sluit het toestel en de TV op elkaar aan.

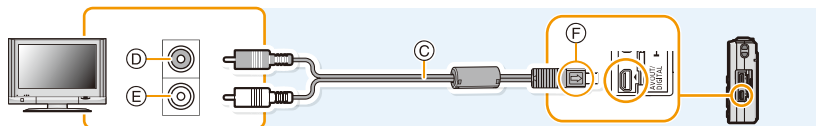
- Controleer de richting van de terminals en recht erin steken/eruit halen terwijl u de stekker vasthoudt. (Anders kan door een vervorming van het aansluitpunt, bij schuin of verkeerd inbrengen, een slechte werking ontstaan.) Sluit geen apparatuur op onjuiste aansluitingen aan. Dit kan een slechte werking veroorzaken.

### Aansluiten met een HDMI-microkabel (optioneel)



- Gebruik altijd een originele Panasonic HDMI-microkabel (RP-CHEU15: optioneel). Onderdeelnummer: RP-CHEU15 (1,5 m)
- Het geluid zal afgespeeld worden als stereo.
- Sommige afspeelfuncties zijn beperkt.
- [Afspelen] menu en [Set-up] menu kunnen niet gebruikt worden.
- [Auto retouche]/[Schoonheidseffect]/[Creatieve retouche] kan niet gebruikt worden.
- Raadpleeg voor meer details over het afspelen van VIERA Link (HDMI) [P172](#).

### Aansluiten met een AV-kabel (optioneel)



- Gebruik altijd een originele Panasonic AV-kabel (DMW-AVC1: optioneel).
- Controleer [TV-aspect]. ([P53](#))
- Het geluid zal afgespeeld worden in mono.

(A) HDMI-microkabel (optioneel)

(B) HDMI aansluiting

(C) AV-kabel (optioneel)

(D) Geel: naar de videoinputaansluiting

(E) Wit: naar de geluidsinputaansluiting

(F) De markeringen uitlijnen en erin doen.

## 2 Schakel de TV in en selecteer de ingang die bij de gebruikte aansluiting past.

## 3 Zet het toestel aan en druk vervolgens op [▶].

- Afhankelijk van de [Fotoresolutie], zouden er zwarte randen afgebeeld kunnen worden boven en onderaan of links en rechts van de beelden.
- Verander het beeldscherm op uw TV als het beeld met afgesneden boven- of onderkant weergegeven wordt.
- De uitgang van de HDMI-microkabel (optioneel) heeft prioriteit wanneer zowel de AV-kabel (optioneel) en de HDMI-microkabel (optioneel) aangesloten zijn.
- De aansluiting met de USB-aansluitingskabel (bijgeleverd) zal voorrang hebben als u de USB-aansluitingskabel (bijgeleverd) gelijk met de HDMI-microkabel (optioneel) aansluit.
- 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.
- Wanneer er beelden afgebeeld worden, zouden deze niet juist afgebeeld kunnen worden afhankelijk van het type TV.
- Er wordt geen geluid uitgegeven vanuit de luidsprekers van de camera.
- De gebruiksaanwijzing van de TV lezen.

De gemaakte stijlstaande beelden kunnen afgespeeld worden op een TV met een SD-geheugenkaartgleuf.

- Afhankelijk van het TV-model kunnen de opnamen misschien niet afgespeeld worden op het hele scherm.
- Het bestandformaat van de films die afgespeeld kunnen worden verschilt, afhankelijk van het model TV.
- In bepaalde omstandigheden kunnen panoramabeelden niet afgespeeld worden. Tevens zou het zelfdoorlopen-afspelen van panoramabeelden niet kunnen werken.
- Voor kaarten die compatibel zijn met afspelen, raadpleegt u de handleiding van de TV.

## Gebruik van VIERA Link (HDMI)

### Wat is VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)?

- Deze functie biedt u de mogelijkheid uw afstandsbediening voor de Panasonic TV te gebruiken voor gemakkelijke bedieningen wanneer de toestel verbonden is met een VIERA Link-compatibele inrichting m.b.v. een HDMI microkabel (optioneel) voor automatische verbonden bedieningen. (Niet alle bedieningen 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 toestel ondersteunt de "VIERA Link Ver.5"-functie. "VIERA Link Ver.5" is de standaard voor apparatuur van Panasonic die compatibel is met VIERA Link. Deze standaard is compatibel met de conventionele VIERA Link-apparatuur van Panasonic.

Vorbereiding:

Zet de [VIERA link] op [ON]. (P53)

**1 Sluit dit toestel aan op een TV van Panasonic die compatibel is met VIERA Link en doe dit met een (optionele) HDMI-microkabel (P170).**

**2 Zet het toestel aan en druk vervolgens op [▶].**

**3 Ga te werk met de afstandbediening voor de TV.**

- Ga te werk door te verwijzen naar de bedieningsiconen die op het scherm afgebeeld worden.

- Om het geluid van de bewegende beelden af te spelen, de [Geluid] in het instellingscherm van de Diavoorstelling instellen op [AUTO] of [Audio].
- 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.
- De bediening op dit toestel zal beperkt zijn.

## ■ Andere gekoppelde handelingen

### Uitschakelen van dit toestel:

Als u een afstandsbediening van de TV gebruikt om de TV uit te schakelen, wordt dit toestel ook uitgeschakeld.

### Automatische ingangsschakeling:

- Als u de aansluiting met een HDMI-microkabel tot stand brengt en dit toestel vervolgens inschakelt, zal het ingangskanaal op de TV automatisch naar het scherm van het toestel schakelen. Als de stroom van de TV op stand-by staat, zal het automatisch ingeschakeld worden (als [Set] voor de [Power on link]-instelling van 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 [209](#) als VIERA Link niet goed werkt.

- Als u niet zeker weet of de TV die u gebruikt compatibel is met VIERA Link, leest u dan de gebruiksaanwijzing van de TV.
- 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 altijd een originele Panasonic HDMI-microkabel (RP-CHEU15: optioneel).  
Onderdeelnummer: RP-CHEU15 (1,5 m)

## Afspelen van 3D-beelden

Sluit het toestel aan op een televisie die compatibel is met 3D, speel de in 3D opgenomen beelden af en geniet van de extra effecten van de 3D-beelden.

Het is ook mogelijk om de in 3D opgenomen beelden af te spelen door een SD-kaart in de 3D-compatibele televisie, die een kaartsleuf heeft, te plaatsen.

**Voor recente informatie over de apparatuur die 3D-beelden kan afspelen die met dit toestel opgenomen zijn, kunt u onderstaande ondersteunende site raadplegen.**  
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Deze site is alleen beschikbaar in het Engels.)

Vorbereiding:

Zet [3D-weergave] op [**3D**]. (P53)

### Sluit het toestel met de HDMI-microkabel aan op een 3D-compatibele televisie en laat het afspelerbeeldscherm weergeven. (P170)

- Wanneer [VIERA link] (P53) op [ON] gezet wordt 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. Raadpleeg P172 voor details.
- Voor de in 3D opgenomen beelden zal bij het afspelen [**3D**] op het thumbnail-display weergegeven worden.

### ■ Afspelen als een 3D-diavoorstelling door alleen de in 3D opgenomen foto's te selecteren

Selecteer [3D-weergave] in [Diashow] in de afspelermodus. (P104)

### ■ Afspelen in 3D door alleen de in 3D opgenomen foto's te selecteren

Selecteer [3D-weergave] in [Afspelen filteren] in de afspelermodus. (P106)

### ■ Omschakelen van de afspelmethode voor in 3D opgenomen foto's

**1** Selecteer de in 3D opgenomen foto.

**2** Selecteer [2D/3D-inst.] in de afspelermodus en druk vervolgens op [MENU/SET]. (P103)

- De afspelmethode zal naar 3D schakelen als het in 2D (conventioneel beeld) afgespeeld wordt.
- Als u zich moe, ongemakkelijk of op een andere manier niet gewoon voelt terwijl u naar 3D-beelden kijkt, stel dan opnieuw 2D in.

- Als het beeld niet geschikt is om in 3D bekeken te worden (te grote ongelijkheid, enz.)
  - [Diashow]:  
Het beeld wordt in 2D afgespeeld.
  - [Afspelen filteren]:  
Het bevestigingsbeeldscherm wordt weergegeven. Kies of u het beeld al dan niet in 3D wilt afspelen.
- Het kan zijn dat 2 beelden naast elkaar weergegeven worden als een 3D-beeld op een TV afgespeeld wordt die niet compatibel is met 3D.
- Als een in 3D opgenomen beeld op de LCD-monitor van dit toestel weergegeven wordt, wordt het in 2D afgespeeld (conventioneel beeld).
- Er zal enkele seconden lang een zwart beeldscherm weergegeven worden als u tussen het afspelen van 3D-beelden en 2D-beelden heen en weer schakelt.
- Als u een thumbnail van een 3D-beeld selecteert, kan het enkele seconden duren voordat het afspelen van start gaat. Na het afspelen kan het enkele seconden duren voordat de thumbnail-weergave opnieuw verschijnt.
- Als u 3D-beelden bekijkt, kunnen uw ogen moe worden als u zich te dichtbij het televisiescherm bevindt.
- Als uw televisie niet naar een 3D-beeld schakelt, verricht dan de benodigde instellingen op uw televisie (Raadpleeg voor details de handleiding van de televisie.)
- Er kunnen geen foto's gewist worden als 3D-beelden afgespeeld worden. Het [Wi-Fi]-menu, het [Set-up]-menu, het [Afspelen]-menu en de playback-zoomfuncties kunnen niet gebruikt worden.
- 3D-beelden kunnen op uw computer of op apparatuur van Panasonic bewaard worden. (P176)

## Bewaren van foto's en films op uw PC

U kunt de beelden in het toestel naar een PC overbrengen door het toestel op een PC aan te sluiten.

- Sommige PC's kunnen direct van de kaart lezen die uit de camera gehaald is. Voor details, de handleiding raadplegen van uw PC.
- **Als de computer die gebruikt wordt geen SDXC-geheugenkaarten ondersteunt, kan er een bericht verschijnen dat u uitnodigt tot het formatteren. (Als u hiermee instemt, zullen de gemaakte beelden gewist worden, kiest u dus niet voor formatteren.)**

**Als de kaart niet herkend wordt, gelieve verwijzen naar de onderstaande ondersteunende site.**

**<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>**

### ■ PC die gebruikt kan worden

Het toestel kan op ongeacht welke PC aangesloten worden die in staat is massa-opslagapparatuur te herkennen.

- Ondersteuning van  
Windows: Windows XP/Windows Vista/Windows 7/Windows 8
- Ondersteuning van Mac: OS X v10.1 ~ v10.8

AVCHD-films worden misschien niet correct geïmporteerd als ze als bestand of mag gekopieerd worden.

- Importeer AVCHD-films met Windows altijd met gebruik van "PHOTOfunSTUDIO", een van de programma's die op de (bijgeleverde) CD-ROM staat.
- Met een Mac kunnen AVCHD-films geïmporteerd worden met gebruik van "iMovie'11".  
(Neem voor details over iMovie'11 contact op met Apple Inc.)



## Over de geleverde software

De geleverde CD-ROM bevat de volgende software.  
Installeer de software op uw computer voor gebruik.

- **PHOTOfunSTUDIO 9.0 AE (Windows XP/Vista/7/8)**

Deze software stelt u in staat beelden te beheren. U kunt bijvoorbeeld foto's en films naar een PC sturen en ze sorteren op opnamedatum of modelnaam. U kunt ook handelingen verrichten zoals het schrijven van beelden naar een DVD, het verwerken en corrigeren van beelden en het opmaken van films.

- **LoiLoScope 30 dagen volledige probeerversie (Windows XP/Vista/7/8)**

LoiLoScope is een bewerkingssoftware voor video's die gebruikt maakt van het volledige vermogen van je PC. Het is net zo gemakkelijk om video's te creëren als het is om kaarten op een bureaublad te organiseren. Gebruik muziek-, beeld- en videobestanden voor de creatie van video's en deel deze met vrienden en familie door ze op een DVD te branden, op websites te laden of eenvoudig via e-mail te versturen.

– Er wordt slechts een verkorte verbinding naar de site voor het downloaden van de probeerversie geïnstalleerd.

**Voor meer informatie over het gebruik van LoiLoScope dient u de handleiding van LoiLoScope te lezen, die via onderstaande link kan worden gedownload.  
Handleiding URL: <http://loilo.tv/product/20>**

## ■ Installeren van bijgeleverde software

- Voordat u de CD-ROM erin doet, dient u alle lopende toepassingen te sluiten.

### 1 Controleer de omgeving van uw PC.

- **Hanteren van omgeving van “PHOTOfunSTUDIO 9.0 AE”**
  - OS:
    - Windows® XP (32bit) SP3,
    - Windows Vista® (32bit) SP2,
    - Windows® 7 (32bit/64bit) of SP1
    - Windows® 8 (32bit/64bit)
  - CPU:
    - Pentium® III 500 MHz of hoger (Windows® XP),
    - Pentium® III 800 MHz of hoger (Windows Vista®),
    - Pentium® III 1 GHz of hoger (Windows® 7/Windows® 8)
  - Display:
    - 1024×768 pixels of meer (1920×1080 pixels of meer aanbevolen)
  - RAM:
    - 512 MB of meer (Windows® XP/Windows Vista®),
    - 1 GB of meer (Windows® 7 32bit/Windows® 8 32bit),
    - 2 GB of meer (Windows® 7 64bit/Windows® 8 64bit)
  - Vrije ruimte op de hard disk:
    - 450 MB of meer voor het installeren van software
- Raadpleeg de gebruiksinstructies van “PHOTOfunSTUDIO” (PDF) voor verdere operationele verwerkingssomgeving.

### 2 Doe de CD-ROM met de meegeleverde software erop erin.

- Wanneer u de meegeleverde CD-ROM erin doet, zal het installeermenu starten.

### 3 Klik op de [Toepassingen] op het installatiemenu.

### 4 Klik op de [Recommended Installation].

- Ga verder met de installatie door de berichten te volgen die op het scherm verschijnen.

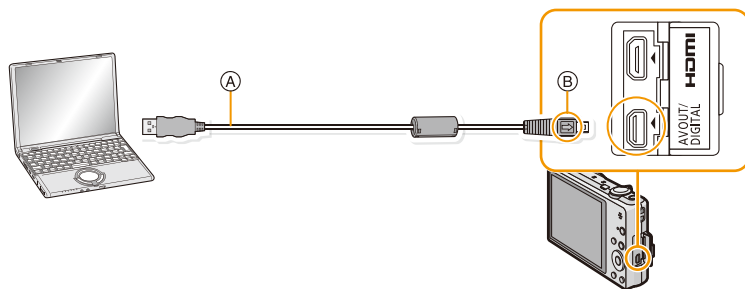
- De software die compatibel is met uw PC zal geïnstalleerd worden.
- “PHOTOfunSTUDIO” en “LoiLoScope” zijn niet compatibel met Mac.

## ■ Beelden naar een PC overbrengen

Vorbereiding: Installeer "PHOTOfunSTUDIO" op de PC.

### 1 Verbind de computer en de camera met de USB-aansluitingskabel (bijgeleverd).

- Schakel dit toestel en uw PC in alvorens de aansluiting te maken.
- 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.) Sluit geen apparatuur op onjuiste aansluitingen aan. Dit kan een slechte werking veroorzaken.
- Gebruik geen andere USB-aansluitkabels dan de bijgeleverde kabel of een originele USB-aansluitkabel van Panasonic (DMW-USBC1: optioneel).



- Ⓐ USB aansluitkabel (bijgeleverd)  
 Ⓑ De markeringen uitlijnen en erin doen.

### 2 Op ▲/▼ drukken om [PC] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

- Als [USB mode] (P52) van te voren ingesteld is op de [PC] in het [Set-up] menu, zal de camera automatisch verbonden worden aan de PC zonder het [USB mode] selectiescherm af te beelden.
- Als de camera op de PC aangesloten is met [USB mode] op [PictBridge(PTP)], kan een bericht op het scherm van de PC verschijnen. Sluit in dat geval het bericht, verwijder de USB-aansluitingskabel (P180) en zet [USB mode] vervolgens op [PC].

### 3 Kopieer de beelden naar de PC met gebruik van "PHOTOfunSTUDIO".

- De gekopieerde bestanden of mappen in Windows Explorer niet wissen of verplaatsen. Als u de beelden in "PHOTOfunSTUDIO" bekijkt, zult u niet in staat zijn ze af te spelen of te bewerken.

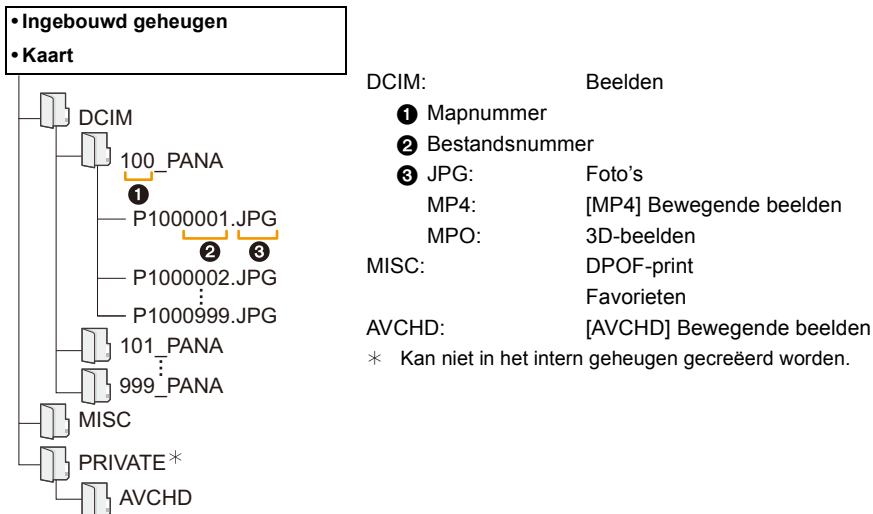
- Als de resterende batterijstroom laag wordt terwijl het toestel en de PC communiceren, hoort u het alarm. Raadpleeg "De USB-aansluitkabel veilig losmaken" (P180) voordat u de USB-aansluitkabel losmaakt. Anders zouden er gegevens beschadigd kunnen raken.
- Voordat u een kaart erin doet of verwijdt, het toestel uitzetten en de USB-aansluitkabel loskoppelen. Anders zouden gegevens beschadigd kunnen raken.

## ■ Naar een PC kopiëren zonder gebruik van “PHOTOfunSTUDIO”

Als de installatie van “PHOTOfunSTUDIO” faalt, kunt u bestanden en mappen kopiëren naar uw PC door deze van de camera te verslepen en te laten vallen nadat u verbinding heeft gemaakt met uw PC. Directory-structuur van ingebouwd geheugen/kaart van dit apparaat wordt afgebeeld door de figuur hieronder.

**Voor Windows:** De drive ([Verwisselbare schijf]) wordt weergegeven in [Computer]

**Voor Mac:** Een drive [NO\_NAME] wordt op het bureaublad weergegeven



Er wordt een nieuwe map gecreëerd wanneer er beelden gemaakt worden in de volgende situaties.

- Nadat [Nr. resetten] (P52) in het [Set-up] menu uitgevoerd is
- Als een kaart geplaatst wordt die een map bevat die hetzelfde mapnummer heeft (als de beelden bijvoorbeeld met een ander merk toestel opgenomen werden)
- Wanneer er een beeld is met het nummer 999 binnenin de map

## ■ De USB-aansluitkabel veilig losmaken

Selecteer de [  ] pictogram op de takenbalk op de PC en klik vervolgens op [DMC-XXX uitwerpen] (XXX varieert al naargelang het model).

- Al naargelang de instellingen van uw PC kan het zijn dat deze pictogram niet weergegeven wordt.
- Als de pictogram niet weergegeven wordt, controleer dan of [Toegang] niet op de LCD-monitor van de digitale camera weergegeven wordt, voordat u de hardware wegneemt.

## ■ Aansluiting in de PTP-modus

Op [USB mode] tot [PictBridge(PTP)] instellen.

- Gegeven kan nu alleen gelezen worden vanaf de kaart in de PC.
- Als er 1000 of meer beelden op een kaart staan, kan het zijn dat de beelden niet in de PTP-functie geïmporteerd kunnen worden.
- Bewegend beeld kan niet afgespeeld worden in PTP-functie.

## Bewaren van foto's en films op een recorder

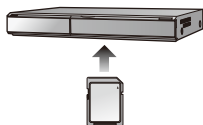
Als u een kaart, met inhoud die met dit toestel opgenomen zijn, in een Panasonic recorder plaatst, kunt u de inhoud naar een Blu-ray disc of een DVD, enz. dubben.

**Raadpleeg voor details over Panasonic apparatuur die compatibel is met het respectievelijke bestandsformaat (zoals een Blu-ray Disc recorder) de onderstaande, ondersteunende websites.**

<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>

(Deze site is alleen in het Engels.)

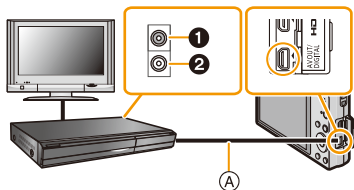
\* Bepaalde compatibele inrichtingen zouden niet in bepaalde landen en regio's te koop kunnen zijn.



• Zie de handleiding van de recorder voor details over het kopiëren en het afspelen.

### ■ Dubben met niet compatibele apparatuur

U kunt de afgespeelde inhoud met gebruik van dit toestel naar niet compatibele apparatuur dubben, zoals recorders en videospelers, door dit toestel op de niet compatibele apparatuur aan te sluiten met gebruik van een (optioneel) AV-kabel. De niet compatibele apparatuur zal in staat zijn om de inhoud af te spelen. Dit is handig als u gedubde inhoud wilt doorgeven aan anderen. In dit geval zal de inhoud eerder in de standaardkwaliteit dan in de high definition-beeldkwaliteit afgespeeld worden.



- ❶ Geel: naar de videoinputaansluiting
- ❷ Wit: naar de geluidsinputaansluiting
- Ⓐ AV-kabel (optioneel)

**1 Sluit dit toestel met een AV-kabel (optioneel) aan op de opname-apparatuur.**

**2 Start het afspelen van dit apparaat.**

**3 Start de opname op de opnameapparatuur.**

- Wanneer het opnemen (kopiëren) eindigt, het afspelen op dit apparaat stoppen na het stoppen van het opnemen in de opnameapparatuur.

- Wanneer u bewegende beelden afspeelt op een 4:3 aspectratio-TV, moet u [TV-aspect] (P53) 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.
- Zie de gebruikershandleiding van de opnameapparatuur voor de details over het kopiëren en het afspelen.

## 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.

- Sommige printers kunnen direct van de kaart afdrukken die uit de camera gehaald is. Voor details, de handleiding raadplegen van uw printer.

Vorbereiding:

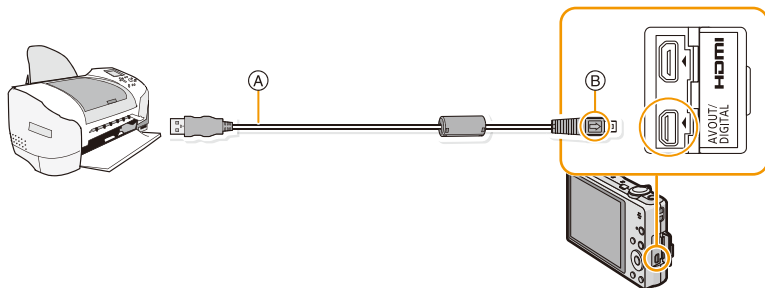
Het toestel en de printer aanzetten.

Verwijder de kaart voordat u de beelden afdrukt in het ingebouwde geheugen.

Voer de instelling van de afdrukwaliteit en andere instellingen uit op de printer voordat u de beelden afdrukt.

### 1 Sluit de printer en de camera aan met de 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.) Sluit geen apparatuur op onjuiste aansluitingen aan. Dit kan een slechte werking veroorzaken.
- Gebruik geen andere USB-aansluitkabels dan de bijgeleverde kabel of een originele USB-aansluitkabel van Panasonic (DMW-USBC1: optioneel).



- (A) USB-aansluitkabel (bijgeleverd)
- (B) De markeringen uitlijnen en erin doen.

### 2 Op ▲/▼ drukken om [PictBridge(PTP)] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

- Als de resterende batterijstroom laag wordt terwijl het toestel en de printer aangesloten zijn, zal het alarm klinken. Als dit gebeurt tijdens het afdrukken, het afdrukken onmiddellijk stopzetten. Als u niet aan het afdrukken bent, de USB-aansluitingskabel loskoppelen.
- Niet de USB-aansluitkabel loskoppelen terwijl (Verbodspictogram voor kabelloskoppeling) afgebeeld wordt.  
(wordt misschien niet weergegeven, al naargelang het type gebruikte printer)
- Voordat u er een kaart indoet of uithaalt, het toestel uitzetten, en de USB-aansluitkabel loskoppelen.
- Films kunnen niet afgedrukt worden.

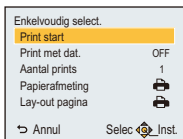
## Een enkel beeld selecteren en het afdrukken

- 1 Op ◀▶ drukken om het beeld te selecteren en vervolgens op [MENU/SET] drukken.



- 2 Op ▲ drukken om [Print start] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

- Raadpleeg [P185](#) voor de items die ingesteld kunnen worden voordat u met het afdrukken begint van de beelden.
- De USB-aansluitkabel losmaken na het afdrukken.



## Meervoudige beelden selecteren en afdrukken

- 1 Op ▲ drukken.

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

Onderdeel	Description of settings
[Multi selecteren]	Meerdere beelden tegelijkertijd worden nu afgedrukt. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Druk op ▲/▼/◀▶ om de beelden te selecteren en druk vervolgens op [DISP.]. (Drukt u opnieuw op [DISP.] dan wordt de instelling geannuleerd.)</li> <li>• Nadat de beelden geselecteerd zijn, op [MENU/SET] drukken.</li> </ul>
[Alles selecteren]	Alle opgeslagen beelden uitprinten.
[Print inst.(DPOF)]	Drukt alleen de beelden af die ingesteld zijn in [Print inst.]. ( <a href="#">P123</a> )
[Favorieten]	Hiermee drukt u alleen de beelden af die zijn ingesteld als favorieten. ( <a href="#">P122</a> )


- 3 Op ▲ drukken om [Print start] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET] drukken.

- Als het controlescherm van het afdrukken verschenen is, [Ja] selecteren en de beelden afdrukken.
- Raadpleeg [P185](#) voor de items die ingesteld kunnen worden voordat u met het afdrukken begint van de beelden.
- De USB-aansluitkabel losmaken na het afdrukken.



## Afdrukinstellingen

Selecteer de items en stel deze zowel op het scherm in stap 2 van de “Een enkel beeld selecteren en het afdrukken” als in stap 3 van de “Meervoudige beelden selecteren en afdrukken” procedures in.

- Wanneer u beelden wilt afdrukken 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
[ON]	Datum wordt afgedrukt.
[OFF]	Datum wordt niet afgedrukt.

- Als de printer geen datum afdrukt, kan de datum niet op de foto afgedrukt worden.
- Afhankelijk van de printer kunnen de afdrukinstellingen van de datum van de printer voorrang krijgen, dus controleer dit als dat het geval is.
- Wanneer u beelden afdrukt met [Datum afdr.] of [Tekst afdr.], vergeet u dan niet om [Print met dat.] op [OFF] te zetten, anders zal de datum er bovenop afgedrukt worden.

### [Aantal prints]






U kunt het aantal afdrukken 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.

**■ Opmaakafdrucken****Wanneer u een beeld verschillende keren afdruckt op 1 vel papier**

Als u bijvoorbeeld een beeld 4 keer wilt afdrucken op 1 vel papier, stelt u [Lay-out pagina] in op  en vervolgens [Aantal prints] op 4.

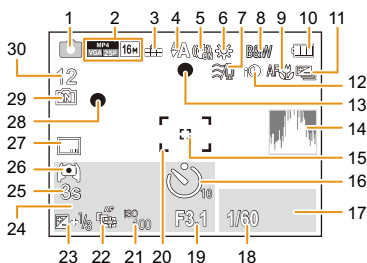
**Wanneer u verschillende beelden afdruckt op 1 vel papier**

Als u bijvoorbeeld 4 verschillende beelden wilt afdrucken op 1 vel papier, [Lay-out pagina] instellen op  en vervolgens [Aantal prints] in instellen op 1 voor elk van de 4 beelden.

- Het toestel ontvangt een bericht van de printer wanneer de  aanduiding oranje wordt tijdens het afdrucken. Nadat het afdrucken voltooid is, controleren of er problemen zijn met de printer.
- Als het aantal afdrucken groot is, kunnen de beelden in verschillende keren afgedrukt worden. In dit geval kan het resterende aantal afdrucken dat aangegeven wordt verschillen van het ingestelde aantal.

# Schermdisplay

## In Opname



- |   |   |
|---|---|
| <p>1 Opnamefunctie</p> <p>2 Opnameformaat (P100)<br/>Opnamekwaliteit (P101)<br/>Beeldgrootte (P81)<br/>☰: Tegenlichtcompensatie (P29)</p> <p>3 Kwaliteit (P82)</p> <p>4 Flitsfunctie (P59)</p> <p>5 Optische beeldstabilisator (P98)<br/>⏏: Waarschuwingsbeweging (P26)</p> <p>6 Witbalans (P84)</p> <p>7 Windverwijdering (P102)</p> <p>8 Kleurfunctie (P97)<br/>👤: Anti blur (P30)<br/>🎛️: Display instelling Creative Control (P66)</p> <p>9 AF-macrofunctie (P62)<br/>🔍: Macro-zoomfunctie (P62)</p> <p>10 Batterij-aanduiding (P15)</p> <p>11 Auto Bracket (P65)<br/>📷: Burst (P95)</p> <p>12 Intelligente Belichting (P93)</p> <p>13 Focus (P33)</p> <p>14 Histogram (P50)</p> <p>15 AF-Puntzone (P86)</p> <p>16 Zelfontspanner functie (P63)</p> <p>17 AF-opsporingoperatie (P87)</p> <p>18 Sluiter tijd (P32)<br/>⏱️: Minimum sluitertijd (P93)</p> <p>19 Lensopening (P32)</p> | <p>20 AF-zone (P33)</p> <p>21 ISO-gevoeligheid (P83)</p> <p>22 AF-opsporing (P87)<br/>AF*: AF assistentielamp (P97)</p> <p>23 Belichtingscompensatie (P64)</p> <p>24 Aantal dagen dat verstreken is sinds de vertrekdatum (P47)<br/>Locatie (P47)<br/>Naam (P77)<br/>Leeftijd (P77)<br/>Huidige datum en tijd<br/>✈️: Wereldtijd (P46)<br/>Zoom (P57): </p> <p>25 Verstreken opnametijd (P35): 8m30s*</p> <p>26 Lichtsterkte monitor (P49)<br/>🔋: Energiebesparing monitor (P51)</p> <p>27 Datumstempel (P99)</p> <p>28 Opnamestaat (P35)</p> <p>29 Ingebouwd geheugen (P20)<br/>📷: Kaart (P20) (alleen afgebeeld tijdens opname)</p> <p>30 Aantal beelden dat gemaakt kan worden (P22)<br/>Beschikbare opnametijd (P23, 35): R8m30s*</p> |
|---|---|

\* "m" is een afkorting voor minuten en "s" voor seconden.



## Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik

### Wat u wel en niet moet doen met dit toestel

**Houd dit toestel zo ver mogelijk uit de buurt van elektromagnetische apparatuur (zoals magnetrons, televisie, videospelletjes, enz.).**

- Indien u dit toestel op of naast een televisie gebruikt, kunnen beeld en/of geluid op dit toestel onderbroken worden door de straling van de elektromagnetische golven.
- 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 dit toestel en storingen van beeld en/of geluid veroorzaken.
- Als het toestel de invloed van magnetisch geladen apparatuur ondergaat en vervolgens niet naar behoren werkt, dan dient u het uit te schakelen en de batterij te verwijderen of de netadapter (bijgeleverd)/netadapter (optioneel) los te maken. Plaats de batterij vervolgens weer terug, of sluit de netadapter weer aan, en schakel het toestel weer in.

**Gebruik dit toestel niet in de nabijheid van radiozenders of hoogspanningsdraden.**

- Opnemen in de buurt van radiozenders of hoogspanningsdraden kan nadelige gevolgen hebben voor beeld en/of geluid.

**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.

## Schoonmaken

**Voordat u het toestel reinigt, dient u de batterij of de DC-koppelaar (optioneel) te verwijderen, of de stekker uit het stopcontact te trekken. Wrijf het toestel vervolgens met een droge zachte doek.**

- Wanneer het toestel bevuild is, kan deze schoongemaakt worden door het vuil eraf te wrijven met een uitgeknepen vochtige doek en daarna 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, er zeker van zijn de bijgesloten 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.

Het scherm van de LCD-monitor wordt geproduceerd met zeer hoge precisietechnologie. Toch kunnen er donkere of lichte punten op het scherm staan (rood, blauw of groen). Dit is geen defect. De LCD-monitor 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

- 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.

## 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.**

- Doe de verwijderde batterij in een plastic zak en verplaats of bewaar deze ver van metalen voorwerpen (paperclips, enz.).

**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 netadapter (bijgeleverd) en USB-aansluitkabel (bijgeleverd) in te pakken zodat u de batterij kunt laden tijdens uw reis.

**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.

**Verwijder de externe label op de batterij niet en zorg ervoor dat die niet beschadigd wordt.**

- Het gebruik van een batterij waarvan de externe label geheel of gedeeltelijk verwijderd is of het gebruik van een batterij met een beschadigd label kan slechte werking tot gevolg hebben.

**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.

## Netadapter (bijgeleverd)

- Als u de netadapter (bijgeleverd) gebruikt in de buurt van de radio, kan de radio-ontvangst verstoord zijn.
- Houd de (bijgeleverde) netadapter op 1 m afstand of meer van radio's verwijderd.
- De netadapter (bijgeleverd) kan een ruisend geluid 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.)



**Over 3D****■ Over het kijken naar 3D**

**Een ieder die hypergevoelig is voor licht, een hartkwaal heeft of zich hoe dan ook onwel voelt, met vermijden naar 3D-beelden te kijken.**

- Dit kan namelijk een negatieve invloed op een dergelijke gezondheidsstatus hebben.

**Als u zich moe, ongemakkelijk of op een andere manier niet gewoon voelt terwijl u naar 3D-beelden kijkt, stop dan gelijk met kijken.**

- Gaat u door met kijken, dan kan dit ziekte tot gevolg hebben.
- Neemt u alstublieft op passende wijze rust nadat u met kijken opgehouden bent.

**Als u naar 3D-beelden kijkt, wordt aanbevolen om de 30 tot 60 minuten een pauze in te laten.**

- Langdurig kijken kan vermoeide ogen tot gevolg hebben.

**Aan hen die bijziend of verziend zijn, wiens rechter- en linkeroog van elkaar afwijken, die astigmatisch zijn, wordt geadviseerd een corrigerende bril, enz., te dragen.**

**Stop het kijken als u duidelijk een dubbel beeld ziet wanneer u naar de 3D-beelden kijkt.**

- Mensen kunnen het kijken naar 3D-beelden op verschillende manieren ervaren. Corrigeer uw gezichtsvermogen naar behoren voordat u naar 3D-beelden gaat kijken.
- U kunt de 3D-instelling op uw televisie of de instelling van de 3D-uitzending op het toestel op 2D zetten.

## 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 een verjaardag ingesteld is voor [Baby1]/[Baby2]/functie voor gezichtsherkenning, dan wordt deze persoonlijke informatie in het toestel bewaard en in het beeld opgenomen. Er wordt geadviseerd een Wi-Fi-password in te stellen om persoonlijke informatie te beschermen. (P169)

### 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. (P52)
- Na het maken van een kopie van persoonlijke informatie, dient u informatie, zoals persoonlijke informatie en draadloze LAN-verbindinginstellingen die u opgeslagen heeft in de camera, altijd te wissen met [Wi-Fi resetten]/[Verwijder account] (P52, 166).
- Als er beelden opgeslagen zijn in het ingebouwd geheugen, deze naar de geheugenkaart (P127) kopiëren voordat u het ingebouwd geheugen (P54) formateert zoals nodig.
- Verwijder de geheugenkaart van het toestel wanneer er een reparatie vereist wordt.
- Ingebouwd geheugen en instellingen kunnen terugkeren naar fabriekstandaard wanneer het toestel gerepareerd wordt.
- Neem contact op met de verkoper bij wie u het toestel aangeschaft heeft, of met Panasonic, als bovenstaande handelingen niet mogelijk zijn wegens storing.

**Wanneer u de geheugenkaart overdraagt aan derden of deze weggooit, raadpleeg dan “Aantekening voor overdracht van de geheugenkaart aan derden of het weggooien van de geheugenkaart” hierboven.**

### Uploaden van beelden naar een WEB-service

- De beelden kunnen informatie bevatten die gebruikt kan worden voor de identificatie van bijvoorbeeld titels, opnamedata en locatie-informatie. Wanneer u beelden naar WEB-Services uploadt, controleer deze dan eerst zorgvuldig alvorens ze te uploaden.

### 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%RH tot 60%RH)
- 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 zouden beschadigd kunnen worden of verloren kunnen gaan als het toestel stuk gaat wegens verkeerde behandeling. Panasonic zal geen verantwoordelijkheid dragen voor wat voor een schade dan ook die geleden wordt wegens verlies van opgenomen gegevens.

### Over statieven met drie poten of met één poot

- Zet het statief goed vast als u het toestel erop bevestigt.
- U zou niet in staat kunnen zijn de kaart of de batterij te verwijderen wanneer u een statief met drie poten of een statief met één poot gebruikt.
- Zorg ervoor dat de schroef op het statief met drie poten of het statief met één poot niet een hoek vormt wanneer u het toestel bevestigt of losmaakt. U zou de schroef op het toestel kunnen beschadigen als u een excessieve kracht gebruikt bij het draaien ervan. Tevens zou het toestellichaam en het afmetinglabel beschadigd kunnen raken of krassen kunnen krijgen als het toestel te strak bevestigd wordt aan het statief met drie poten of het statief met één poot.
- Lees aandachtig de gebruiksaanwijzing voor het statief met drie poten of het statief met één poot.
- Sommige statieven met drie poten of met één poot kunnen niet bevestigd worden wanneer de netadapter (optioneel) aangesloten is.

## Waarschuwingen op het scherm

Soms verschijnen op het scherm bevestigingen of foutmeldingen. De belangrijkste meldingen worden hieronder beschreven.

### [Deze foto is beveiligd]

→ Het beeld wissen nadat de beveiliginstelling geannuleerd is. (P125)

### [Sommige foto's kunnen niet gewist worden]/[Deze foto kan 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. (P54)

### [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.

### [Intern geheugen vol]/[Geheugenkaart is vol]/[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 formatteert op een PC.
  - Formateer het ingebouwde geheugen op het toestel opnieuw. (P54) De gegevens op het ingebouwde geheugen zullen gewist worden.

### [Storing geheugenkaart. Kaart kan niet in deze camera worden gebruikt. Kaart formatt. ?]

- Het is een formaat dat niet gebruikt kan worden met dit toestel.
  - Plaats een andere kaart en probeer opnieuw.
  - Formateer de kaart opnieuw met dit toestel (P54) na de benodigde gegevens op een PC, enz. bewaard te hebben. De gegevens zullen gewist worden.

### [Aub camera uit- en inschakelen]/[Systeemfout]

- Dit bericht verschijnt wanneer het toestel niet goed werkt.
  - Schakel de camera uit en weer in. Als het bericht aanhoudt, neem dan contact op met uw verkoper of Panasonic.

**[Storing geheugenkaart]/[Parameterfout geheugenkaart]/[Deze geheugenkaart kan niet worden gebruikt.]**

- Gebruik een kaart die compatibel is met dit toestel. (P20)
- SD-geheugenkaart (8 MB tot 2 GB)
- SDHC-geheugenkaart (4 GB tot 32 GB)
- SDXC-geheugenkaart (48 GB, 64 GB)

**[Plaats SD-kaart opnieuw]/[Andere kaart proberen a.u.b.]**

- Er heeft zich een fout voorgedaan bij het toetreden van de kaart.
  - Voer de kaart opnieuw in.
  - Doe een andere kaart erin.

**[Leesfout/Schrijffout Controleer de geheugenkaart]**

- Het is niet gelukt gegevens te lezen of te schrijven.
  - Verwijder de kaart nadat u dit toestel uitgeschakeld heeft. Plaats de kaart opnieuw, schakel dit toestel in en probeer de gegevens opnieuw te lezen of te schrijven.
- De kaart zou stuk kunnen zijn.
  - Doe een andere kaart erin.

**[Opname bew. beelden geann. schrijfsnelheid kaart te beperkt]**

- Gebruik een kaart met SD-snelheidsklasse met “Klasse 4” of hoger wanneer u video's maakt.
  - Als het voorkomt dat deze stopt zelfs na het gebruik van een “Klasse 4”-kaart of hoger en de schrijfsnelheid van de gegevens verslechterd is, wordt het aangeraden een back-up te maken en vervolgens (P54) te formatteren.
- Afhankelijk van het type kaart kan het opnemen van bewegend beeld halverwege stoppen.

**[Kan niet opnemen wegens incompatibele gegevensindeling (NTSC/PAL) op kaart.]**

- De kaart formatteren nadat de nodige gegevens op een PC enz. opgeslagen zijn. (P54)
- Doe een andere kaart erin.

**[Creëren van een map niet mogelijk]**

- U kunt geen map aanmaken omdat er geen mapnummers meer zijn.
  - De kaart formatteren nadat de nodige gegevens op een PC enz. opgeslagen zijn. (P54) Als u [Nr. resetten] in het [Set-up] menu kiest na het formatteren, wordt de mapnummer weer op 100 gezet. (P52)

**[Beeld wordt weergegeven voor 16:9 TV]/[Beeld wordt weergegeven voor 4:3 TV]**

- Kies [TV-aspect] in het [Set-up] menu om de beeldverhouding van de TV te wijzigen. (P53)
- Deze melding verschijnt ook als de USB-aansluitkabel alleen in de camera zit. Sluit het andere eind van de USB-aansluitingskabel in dit geval aan op een PC of een printer. (P179, 183)

**[Opname mislukt.]**

- Het kan zijn dat het toestel niet opneemt als de opnameplaats te donker/licht is, of als het onderwerp niet genoeg contrast heeft voor een 3D-opname.

**[Deze batterij kan niet gebruikt worden]**

- Gebruik een originele Panasonic batterij. Als dit bericht zelfs weergegeven wordt wanneer een originele Panasonic batterij gebruikt wordt, neem dan contact op met de verkoper of met Panasonic.
- Als de batterijaansluiting vuil is, reinig deze dan en neem onbekende deeltjes weg.

**[Kan geen verbinding maken met draadloos toegangspunt]/[Verbinding is mislukt]/[Kan bestemming niet vinden]**

- Controleer het volgende m.b.t. het draadloze toegangspunt.
  - De draadloze toegangspuntinformatie dat ingesteld is op dit apparaat is verkeerd. Controleer het authenticatietype, encryptietype en de encryptiesleutel. (P139)
  - Stroom van het draadloze toegangspunt staat niet aan.
  - Instelling van het draadloze toegangspunt is niet ondersteund door dit apparaat.
- Controleer de netwerkinstelling van de bestemming.
- Radiogolven vanaf andere inrichtingen kunnen de verbinding naar een draadloos toegangspunt blokkeren. Controleer andere inrichtingen die verbonden zijn met het draadloze toegangspunt en inrichtingen die de 2,4 GHz band gebruiken.

**[Geen foto om te versturen]**

- Dit wordt afgebeeld wanneer er geen beeld te verzenden is wegens de restrictie van de bestemming. Controleer het bestandstype van het beeld dat verzonden moet worden. (P129)

**[Verbinding mislukt. Probeer het opnieuw over enkele minuten.]/[Netwerkverbinding verbroken. Het overzetten is gestopt.]**

- Radiogolven afkomstig van het draadloze toegangspunt worden zwak. Voer de verbinding dichterbij de buurt van het draadloze toegangspunt uit.
- Er is geen antwoord van de server of het heeft de communicatie-verwerkingstijd overschreven. Probeer later opnieuw.
- Afhankelijk van het draadloze toegangspunt zou verbinding automatisch verbroken kunnen worden nadat er een specifieke tijd om is. Maak de verbinding opnieuw.

**[Uploaden naar cloudmap is beschikbaar als de cloud-synchronisatie is ingesteld op apparaten met een downloadfunctie, zoals PC of smartphone.]**

- De apparaten die beelden uit een cloudmap downloaden, worden niet geregistreerd.
- Voer de Cloud Sync. instelling uit. Configureer de instellingen op een PC met "PHOTOfunSTUDIO" of op een smartphone/tablet met "Image App". Raadpleeg P148 voor details over [Cloud-synch. service].

**[De verbinding is mislukt]**

- Controleer het volgende inzake smartphones/tablets waarmee u verbinding wenst te maken.
  - De smartphone/tablet werkt niet
  - Verander het toegangspunt waarmee u verbinding wilt maken in de Wi-Fi-instellingen in de smartphone/tablet.
  - Er is geen vrije opslagruimte op de smartphone/tablet.

**[Aanmelding is mislukt. Controleer de aanmeldings-ID en het wachtwoord.]**

- Login ID of wachtwoord voor de "LUMIX CLUB" is niet correct. Voer het alstublieft opnieuw in. Als u de login ID of het wachtwoord vergeten bent, vindt u de nodige informatie op het loginscherm van de "LUMIX CLUB"-website.

**[Sommige bestanden kunnen niet worden verstuurd vanwege een beperking op het doelapparaat.]/[Het overzetten is voltooid. Sommige bestanden zijn niet verstuurd vanwege een beperking op het doelapparaat.]**

- Controleer het bestandsformaat van het te versturen beeld. (P129)
- Versturen van films kan mislukken als de bestandsgrootte te veel bedraagt. Split de film m.b.v. [Splits video]. (P119)

**[Niet beschikbaar. Stel de instellingen voor aanmelden in op de website van LUMIX CLUB.]**

- Log in bij de "LUMIX CLUB" vanaf uw smartphone/tablet of PC en stel de login-details van de WEB-service van bestemming in.

**[Sharing-diensten voor foto's en video's kunnen niet tegelijk worden geselecteerd.]**

- WEB-services die alleen ontworpen zijn voor beelden en WEB-services die ontworpen zijn voor films kunnen niet tegelijkertijd geselecteerd worden. Haal het vinkje weg bij één van de diensten.

**[Kan IP-adres niet verkrijgen. Stel de IP-adresinstelling van het draadloze toegangspunt in op DHCP.]**

- Schakel de DHCP-instellingen van het IP-adres van de verbonden toegangspunten in.

**[Kan geen verbinding maken met de server.]**

- Als een bericht weergegeven wordt waarmee verzocht wordt het root-certificaat te updaten, ga dan akkoord met het updaten van het root-certificaat.

## Problemen oplossen

Probeer als eerste de volgende procedures (P200 tot 212).

Als het probleem niet verholpen is **kan het verbeterd worden door [Resetten] (P52) te selecteren in het [Set-up] menu.**

### Batterijen en stroom

**Het laadlampje is uitgegaan maar het toestel is niet geladen.  
Of de oplaadlamp knippert.**

- Dit fenomeen doet zich voor bij laden in een omgeving met een zeer hoge of zeer lage temperatuur.
  - Sluit de (bijgeleverde) USB-aansluitkabel opnieuw aan in een omgeving waar de omgevingstemperatuur (en de temperatuur van de batterij) zich binnen een bereik van 10 °C tot 30 °C bevindt en probeer opnieuw te laden [als u de (bijgeleverde) USB-aansluitkabel opnieuw aansluit terwijl het toestel volledig geladen is, zal het laadlampje ongeveer 15 seconden ingeschakeld worden].

**Het toestel kan niet bediend worden zelfs wanneer het aanstaat.  
Het toestel gaat uit onmiddellijk nadat het aangezet is.**

- De batterij is leeg. De batterij opladen.
- Als u het toestel aanlaat, zal de batterij opgaan.
  - Schakel het toestel vaak uit met [Besparing]. (P51)

**Dit toestel wordt automatisch uitgeschakeld.**

- Als u aansluit op een TV die compatibel is met VIERA Link, met een HDMI-microkabel (optioneel), en u schakelt de TV uit met de afstandsbediening van de TV, dan wordt ook dit toestel uitgeschakeld.
  - Als u VIERA Link niet gebruikt, zet [VIERA link] dan op [OFF]. (P53)

**Kaart-/batterijklep sluit niet.**

- Doe de batterij er voorzichtig helemaal in. (P12)



## Opnemen

### Heet beeld kan niet opgenomen worden.

- Is er nog ruimte over in het ingebouwde geheugen of op de kaart?  
→ De onnodige beelden wissen om het beschikbare geheugen te vergroten. (P42)
- Misschien bent u korte tijd niet in staat om opnames te maken wanneer u dit toestel net ingeschakeld heeft of wanneer u een kaart met grote capaciteit gebruikt.

### Het opgenomen beeld is witachtig.

- Het beeld kan witachtig worden als er vuil zoals vingerafdrukken op de lens zit.  
→ Als de lens vuil is, het toestel aandoen, de lenscilinder uit doen schuiven en voorzichtig het lensoppervlak schoonwrijven met een zachte schone doek.

### 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.] (P93) in op langzamere snelheid.

### Er worden in één keer meervoudige beelden opgenomen.

→ Zet [Auto bracket] (P65) of [Burstfunctie] (P95) in het [Opname]-menu op [OFF].

### 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. (P33)
- Er is camerabeweging (golfstoring) of het onderwerp beweegt enigszins. (P26)

### Het opgenomen beeld is wazig. De optische beeldstabiliseerder 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. (P26)  
→ Wanneer u beelden maakt met een langzame sluitertijd, de zelfontspanner gebruiken. (P63)

### Het is niet mogelijk beelden maken m.b.v. auto bracket.

- Is er nog ruimte over in het ingebouwde geheugen of op de kaart?

### 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. (P83)
  - Beelden op heldere plekken maken.
- Heeft u [H. gevoeligh.] in de scènemodus of [Burstfunctie] in het [Opname]-menu op [ ] of [ ] gezet? Zo ja, neemt de resolutie van het gemaakte beeld enigszins af vanwege hoge gevoeligheid-verwerking, maar dit is geen storing.

### Er kunnen strepen of beeldflikkering verschijnen onder verlichting zoals fluorescente verlichting en LED-verlichting-inrichting.

- Dit is kenmerkend voor MOS-sensoren die dienst doen als de pickupsensoren van de camera.  
Dit is geen storing.

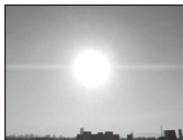


### De helderheid of tint van het opgenomen beeld verschilt van het echte.

- Wanneer u onder fluorescente of LED-verlichting-inrichting enz. opneemt, zou het verhogen van de sluitertijd kleine veranderingen m.b.t. de helderheid en de kleur met zich mee kunnen brengen. Deze veranderingen zijn een resultaat van de eigenschappen van de lichtbron en duiden niet op storing.
- Wanneer u onderwerpen opneemt op extreem heldere plekken of opneemt onder fluorescente verlichting, LED-verlichting-inrichting, een kwiklamp, natriumverlichting enz. zouden de kleuren en de schermhelderheid kunnen veranderen of zouden er horizontale strepen kunnen verschijnen op het scherm.

### Er verschijnen roodachtige horizontale strepen op de LCD-monitor tijdens de opname.

- Dit is een kenmerk van MOS-sensoren die dienst doen als de oppaksensoren van het toestel. Dit doet zich voor wanneer het onderwerp een helder gedeelte heeft. Er zou zich wat oneffenheid voor kunnen doen in de omliggende zones, maar dit is geen storing.  
Wordt opgenomen in foto's of films.
- 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.

- Gebruik een kaart met SD-snelheidsklasse met "Klasse 4" of hoger wanneer u video's maakt.
- Afhankelijk van de kaart kan het opnemen halverwege stoppen.
  - Als de opname van bewegend beeld stopt tijdens het gebruik van een kaart van minstens "Klasse 4" of als u een kaart gebruikt die geformatteerd is op een PC of andere apparatuur, is het schrijven van gegevens lager. In zulke gevallen, raden we aan dat u een back-up maakt van de gegevens en vervolgens de kaart in dit apparaat formatteert (P54).

### Onderwerp kan niet vergrendeld worden. (AF-opsporing niet mogelijk)

- Stel de AF-zone in op de onderscheidende kleur van het onderwerp als er een gedeelte is dat verschilt van de omliggende kleur. (P87)

### Opnemen m.b.v. Panorama Shot-modus wordt beëindigd alvorens de afwerking.

- Als de camera langzaam bewogen wordt, heeft de camera aangenomen dat de camerabeweging gestopt werd en de foto-opname beëindigd werd.
- Als het toestel hevig geschud wordt in de opnamerichting terwijl de camera bewogen wordt, wordt de opname beëindigd.
  - Wanneer u opneemt in de opnamemodus voor panoramabeelden probeer dan met de camera een kleine cirkel parallel aan de opnamerichting te maken bij een snelheid van ongeveer 8 seconden per omwenteling (geschat).

## LCD-monitor

### 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 flikkeren nadat dit toestel ingeschakeld is. Dit is een handeling voor de correctie van het flikkeren dat veroorzaakt wordt door verlichtingen zoals fluorescente lampen, LED's, enz., en dat dus geen storing is.

### De LCD-monitor is te helder of te donker.

- Is [Helderheid scherm] actief? (P49)
- Voer [Scherm] uit. (P48)

### 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. (P59)
- De flits kan niet gebruikt worden in de volgende gevallen.
  - Bij het gebruik van Auto Bracket (P65)
  - Creative Control modus (P66)
  - Panoramamodus (P71)
  - [Landschap]/[Nachtl.schap]/[Nachtop. uit hand]/[Zonsonderg.]/[Sterrenhemel]/[Achter glas Mode]/[3D Foto Mode] (Scènemodus) (P74)
  - Bij opnemen in [Burstfunctie] (m.u.v. [📷]) (P95)

### Flits wordt verschillende keren geactiveerd.

- De flits wordt twee keer geactiveerd wanneer de rode-ogenreductie (P59) ingesteld is.
- Is [Burstfunctie] (P95) in het [Opname] menu ingesteld op [📷]?

## Terugspelen

### Het beeld dat teruggespeeld wordt, is gedraaid en wordt afgebeeld in een onverwachte richting.

- [Lcd roteren] (P54) is op [📺📷] gezet of [📺].

### De opname wordt niet teruggespeeld.

#### Er zijn geen gemaakte beelden.

- 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 map of een beeld die in de PC verwerkt werd? Is dat het geval, dan kan het niet met dit toestel worden afgespeeld.  
→ Er wordt aangeraden om de "PHOTOfunSTUDIO" software te gebruiken die op de (bijgeleverde) CD-ROM staat om de beelden van de PC naar de kaart te schrijven.
- Speelt u gefilterde beelden af met gebruik van [Diashow] of [Afspelen filteren]?  
→ Annuleer het filter. (P106)

### Het mapnummer en het bestandsnummer worden afgebeeld als [—] en het scherm wordt zwart.

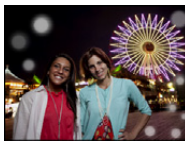
- Is dit een niet-standaard beeld, een beeld die bewerkt is m.b.v. een PC of een beeld die gemaakt is door een ander merk digitale camera?
- Heeft u de batterij onmiddellijk na het maken van het beeld verwijderd of heeft u een beeld gemaakt m.b.v. een batterij met een lage resterende stroom?
  - Formateer de gegevens om het hierboven genoemde beeld te wissen. (P54)  
(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 wilt maken met de flits op een donkere plek of binnenshuis, zouden er witte vlekken kunnen verschijnen op het beeld veroorzaakt door de flits die stofdeeltjes in de lucht weerkaatst. 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 Rode-ogenverwijdering ([], []) in werking is, en u fotografeert een rood onderwerp dat omgeven is door een huidachtige kleur, dan kan dat rode gedeelte door de rode-ogenverwijdering in zwart gecorrigeerd worden.
  - Het wordt aangeraden een beeld te maken met Flitsfunctie ingesteld op [], [] of [] of [Rode-ogencorr] op het [Opname] menu ingesteld op [OFF]. (P98)

### [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.

### Het geluid van de opgenomen bewegende beelden wordt soms opgebroken.

- Dit apparaat stelt automatisch de opening af tijdens de opname van bewegend beeld. Als dit gebeurt, kan het geluid opgebroken worden. Dit is geen storing.

### Films die met dit model opgenomen zijn, kunnen niet op andere apparaten afgespeeld worden.

- Bewegende beelden opgenomen in [AVCHD] of [MP4] zouden afgespeeld kunnen worden met slechte beeld- of geluidkwaliteit of het afspelen zou niet mogelijk kunnen zijn zelfs wanneer er afgespeeld wordt met apparatuur, dat compatibel is met deze formaten. Tevens zou de opname-informatie niet juist afgespeeld kunnen worden.

## Over de Wi-Fi-functie

### Deze kan geen verbinding maken met de draadloze LAN. Radiogolven verliezen hun verbinding.

- Gebruik binnen het communicatiebereik van het draadloze LAN-netwerk.
- Verbindingstypes en veiligheidsinstellingmethodes verschillen afhankelijk van het draadloze toegangspunt.
  - Verwijs naar de bedrijfsinstructies van het draadloze toegangspunt.
- Wanneer de radiogolven onderbroken worden, kan de conditie verbeteren door de locatie te verplaatsen of de hoek te veranderen van het draadloze toegangspunt.
- Er zou niet automatisch verbonden kunnen worden wanneer de netwerk SSID van het draadloze toegangspunt niet ingesteld is op uitzenden.
  - Stel de netwerk SSID van het draadloze toegangspunt in op uitzenden.
- Bevindt zich er een inrichting, zoals een microwave-oven, een draadloze telefoon, enz., die 2,4 GHz frequentie hanteert in de buurt?
  - Radiogolven kunnen onderbroken worden wanneer deze tegelijk gebruikt worden. Gebruik ze voldoende uit te buurt van de inrichting.
- Is het 5 GHz/2,4 GHz schakelbare draadloze toegangspunt verbonden aan andere apparatuur dat de 5 GHz band gebruikt?
  - Het gebruik van een draadloos toegangspunt dat 5 GHz/2,4 GHz tegelijk gebruikt wordt aanbevolen. Het kan niet tegelijk gebruikt worden met deze camera als het niet compatibel is.
- Wanneer het batterijlampje rood knippert, zou de verbinding met andere apparatuur niet kunnen starten of zou de verbinding verbroken kunnen worden. (Er wordt een bericht afgebeeld zoals [Communicatiefout].)

### Draadloos toegangspunt wordt niet afgebeeld. Of het kan niet verbonden worden.

- Controleer of het draadloze toegangspunt dat verbonden moet worden zich in werkende staat bevindt.
- De camera zou niet kunnen weergeven of verbinding kunnen maken met een draadloos toegangspunt afhankelijk van de radiogolfomstandigheden.
  - Voer de verbinding dichterbij de buurt van het draadloze toegangspunt uit.
- Het zou zelfs niet afgebeeld kunnen worden of de radiogolven er zijn afhankelijk van de instelling van het draadloze toegangspunt.
  - Controleer de instellingen van het draadloze toegangspunt.
- Het draadloze toegangspunt zou niet gevonden kunnen worden afhankelijk van de radiogolfconditie.
  - Voer de [Handmatig verbinden.] uit. (P139)
- Is de netwerk SSID van het draadloze toegangspunt niet ingesteld op uitzenden?
  - Het zou niet opgemerkt kunnen worden wanneer deze ingesteld is op niet uitzenden. Treed toe en stel de netwerk SSID in. (P139)
- Probeer het volgende:
  - Verplaats dit toestel dichterbij het draadloze toegangspunt.
  - Verwijder de obstakels tussen dit apparaat en het draadloze toegangspunt
  - Verander de richting van dit apparaat

### Het duurt steeds lang om verbinding te maken met een smartphone/tablet.

- Het kan langer duren om verbinding te maken, afhankelijk van de instelling van de Wi-Fi-verbinding van de smartphone/tablet, maar dit is geen storing.

### Dit toestel wordt niet weergegeven op het Wi-Fi-instelscherm van de smartphone/tablet. Het duurt even om de verbinding op te zetten.

- Probeer de ON/OFF van de Wi-Fi-functie in de Wi-Fi-instellingen van de smartphone/tablet om te schakelen.

### Ik ben de login ID of het wachtwoord voor de “LUMIX CLUB” vergeten.

- Controleer de informatie in het loginscherm van de “LUMIX CLUB”.  
<http://lumixclub.panasonic.net/ned/c/>

### Ik heb thuis geen draadloos toegangspunt, maar ik zou graag de dienst-gebruikerregistratie van de “LUMIX CLUB” uitvoeren.

- Service-gebruikerregistratie voor de “LUMIX CLUB” is niet mogelijk in de omgeving zonder een draadloos toegangspunt.

### De beelden kunnen niet naar een PC verzonden worden.

- Als de firewall van het besturingssysteem, de veiligheidssoftware, enz., ingeschakeld is, kan het zijn dat het niet mogelijk is een verbinding met de PC tot stand te brengen.

### Beelden kunnen niet verzonden worden naar de WEB-service.

- Bevestig dat de login-informatie (login ID/gebruikersnaam/e-mailadres/password) correct is.
- WEB-service-server of het netwerk zouden bezet kunnen zijn.
  - Probeer later opnieuw.
  - Controleer de site van de WEB-service waar u het beeld naar toe stuurt.

### Het duurt even om een beeld te verzenden naar de WEB-service.

- Is het beeld te groot?
  - Verklein de maat van de foto en verzend deze vervolgens (P145, 161).
  - Verstuur nadat u de film verdeeld heeft met [Splits video] (P119).
- Het zou langer kunnen duren te verzenden wanneer de afstand naar het draadloze toegangspunt ver is.
  - Verzend dichterbij de buurt van het draadloze toegangspunt.

### Het beeld dat geüpload moest zijn naar het WEB is er niet.

- Uploaden zou niet voltooid kunnen zijn wanneer het onderbroken wordt tijdens het verzenden van het beeld.
- Het zou even kunnen duren nadat het beeld geüpload is voordat het weergegeven wordt op het WEB, afhankelijk van de status van de server.
  - Wacht even en probeer opnieuw.
- U kunt de zendstatus bij de instellingen van de link van de WEB-service controleren door in te loggen bij “LUMIX CLUB”.

**Ik wil graag het beeld op de het WEB terugzetten op de camera.**

- De beelden op het WEB kunnen niet opgeslagen (gedownload) worden naar dit apparaat. Wis de geüploadde beelden niet en maak een back-up van deze.

**Ik kan de beelden die geüpload zijn door dit apparaat naar het WEB niet weergeven of wissen.**

- De beelden die geüpload zijn naar het WEB kunnen niet weergegeven of gewist worden door dit apparaat.
  - Voer de taak uit met een smartphone/tablet of een PC.

**Uw "LUMIX CLUB" login-ID en wachtwoord zijn gewist nadat u de camera opgestuurd heeft voor reparatie.**

- De instellingen die in de camera staan kunnen gewist worden afhankelijk van het soort reparatie.
  - Maak altijd een kopie van belangrijke instellingen.

**Er is een beeld dat niet verzonden kan worden.**

- Is het beeld te groot?
  - Verdeel de film m.b.v. [Splits video] (P119).
  - Verklein de maat van de foto en verzend deze vervolgens (P145, 161).
- Vermogen of aantal beelden op het WEB is vol.
  - Log in bij de "LUMIX CLUB" en controleer de status van de bestemming via de instellingen van de link van de WEB-service.

**Ik ben het wachtwoord voor de Wi-Fi vergeten.**

- Voer [Wi-Fi resetten] in het [Set-up] menu uit. (P52)
- Hoe dan ook zal alle informatie die u ingesteld heeft in het [Wi-Fi setup]-menu, met inbegrip van de instellingen voor het inloggen bij "LUMIX CLUB", gereset worden. (uitgezonderd [LUMIX CLUB])

**Verzending van het beeld mislukt op de helft.**

- Is het beeld te groot?
  - Verstuur nadat u de film verdeeld heeft met [Splits video] (P119).
  - Verklein de maat van de foto en verzend deze vervolgens (P145, 161).
  - Het beeld kan niet verstuurd worden wanneer de batterij-indicator rood knippert.

**Film kan niet verzonden worden.**

- Het bestandformaat van de films die afgespeeld kunnen worden verschilt, afhankelijk van de bestemming. (P129)
- Is het beeld te groot?
  - Verstuur nadat u de film verdeeld heeft met [Splits video] (P119).

**Ik kan geen beelden naar een AV-apparaat sturen.**

- Het versturen kan mislukken al naargelang de werkstatus van het AV-apparaat. Bovendien kan het versturen enige tijd vergen.



## 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.

### 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?  
→ Sluit het toestel aan op de TV met de AV-kabel (optioneel) of met de HDMI-mikrokabel (optioneel) en speel de bewegende beelden af die in het toestel opgenomen zijn. (P170)

### Het beeld verschijnt niet helemaal op de TV.

- Controleer de [TV-aspect] instelling. (P53)

### VIERA Link werkt niet.

- Is het toestel correct met de (optionele) HDMI-mikrokabel verbonden? (P170)  
→ Bevestig dat de HDMI-mikrokabel (optioneel) stevig erin zit.
- Staat [VIERA link] op dit toestel op [ON]? (P53)  
→ 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.  
→ Schakel dit toestel uit en in.  
→ Stel [HDAVI Control] 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. (P53)

### Kan niet met de PC communiceren.

- Is het toestel correct aangesloten op de PC?
- Wordt het toestel correct herkend door de PC?  
→ Zet op [PC] in [USB mode]. (P52, 179)  
→ Schakel dit toestel uit en in.

### De kaart wordt niet herkend door de PC. (Het ingebouwde geheugen wordt wel herkend.)

- De USB-aansluitkabel losmaken. Maak de kabel pas vast als de kaart in het toestel zit.
- Zijn er twee of meer USB-poorten op een enkele PC, probeer de USB-aansluitkabel dan op een andere USB-poort aan te sluiten.

**De kaart wordt niet door de PC herkend (er wordt een SDXC-geheugenkaart gebruikt).**

- Controleer of uw PC compatibel is met SDXC-geheugenkaarten.  
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- Er kan tijdens de aansluiting een bericht getoond worden waarin u verzocht wordt de kaart te formatteren. Doe dit niet.
- Als [Toegang] dat op de LCD-monitor weergegeven wordt, niet verdwijnt, sluit de USB-aansluitkabel dan af nadat u dit toestel uitgeschakeld heeft.

**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. (P52, 183)

**De uiteinden van de beelden worden eraf geknipt bij het afdrukken.**



- Wanneer u een printer gebruikt met een Knip- of kantenvrije afdrukfunctie, dient u deze functie te annuleren voordat u afdrukt. (Voor details, de gebruiksaanwijzing lezen van de printer.)
- Wanneer u de opnamen laat afdrukken, dient u te vragen of de 16:9 beelden afgedrukt kunnen worden.

**De panoramafoto wordt niet correct afgedrukt.**

- Aangezien de beeldverhouding van een panoramafoto anders is dan die voor gewone foto's, is correct afdrukken misschien niet altijd mogelijk.  
→ Gebruik een printer die panoramafoto's ondersteunt (zie voor details de handleiding van de printer).
- Wij adviseren om de "PHOTOfunSTUDIO" software op de (bijgeleverde) CD-ROM te gebruiken om de afmetingen van de foto aan te passen aan de afmetingen van het afdruppapier.

## Overige

### Er werd per ongeluk een onleesbare taal gekozen.

- Druk op [MENU/SET] en selecteer de [Set-up] menuicoon [  ]. Druk vervolgens op [MENU/SET] en selecteer de [  ] icoon om de gewenste taal in te stellen. (P54)

### Een rode lamp gaat soms aan wanneer de ontspanknop tot de helft ingedrukt wordt.

- Op donkere plekken gaat de AF-lamp branden om gemakkelijker op het object scherp te stellen.

### De AF-lamp gaat niet aan.

- Is [AF ass. lamp] op het [Opname] functiemenu ingesteld op [ON]? (P97)
- 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.

### De lens klikt.

- Wanneer de helderheid verandert wegens bewegen van de zoom of het toestel enz., kan de lens klikken en kan het beeld op het scherm drastisch veranderen. Het beeld wordt echter niet beïnvloed. Het geluid wordt veroorzaakt door de automatische afstelling van de opening. Dit is geen storing.

### De klok is opnieuw ingesteld.

- Als u het toestel niet voor lange tijd gebruikt, kan de klok opnieuw ingesteld worden.  
→ [Aub klok instellen] wordt weergegeven. Stel de klok opnieuw in. (P24)

### 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 een Extra Optische Zoom gebruikt, zal de zoomactie tijdelijk stoppen. Dit is geen storing.

### Zoom gaat niet naar maximum vergroting.

- Is het toestel ingesteld op Macro-zoomfunctie? (P62)  
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.

**De bestandnummers worden opgenomen met eerder gebruikte nummers.**

- Als u de batterij plaats of verwijdt voordat u dit toestel uitschakelt, zullen de map- en bestandnummers van de opgenomen beelden niet in het geheugen bewaard worden. Wanneer dit toestel dan weer opnieuw ingeschakeld wordt en foto's genomen worden, kunnen deze foto's bewaard worden met de bestandnummers die aan de eerdere beelden toegekend hadden moeten worden.

**De kaart kan niet geformatteerd worden.**

- Het formatteren is niet beschikbaar in de Intelligent Auto modus. Zet de opnamemodus op een andere instelling. (P27)

- SDXC logo is een handelsmerk van SD-3C, LLC.
- "AVCHD" en het "AVCHD" logo zijn handelsmerken van Panasonic Corporation en Sony Corporation.
- Geproduceerd onder licentie van Dolby Laboratories. Dolby en het dubbele-D-symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.
- HDMI, het HDMI logo en High-Definition Multimedia Interface zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC in de Verenigde Staten en andere landen.
- 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.
- iMovie, Mac en Mac OS zijn handelsmerken van Apple Inc., gedeponeerd in de V.S. en andere landen.
- Windows en Windows Vista zijn of gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- App Store is een dienstmerk van Apple Inc.
- Android en Google Play zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Google Inc.
- Het logo Wi-Fi CERTIFIED is een kwaliteitsmerk van de Wi-Fi Alliance.
- Het Wi-Fi Protected Setup Merk is een merk van Wi-Fi Alliance.
- "Wi-Fi", "Wi-Fi Protected Setup", "Wi-Fi Direct", "WPA" en "WPA2" zijn merken of gedeponeerde merken van Wi-Fi Alliance.
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- Dit product maakt gebruik van "DynaFont" van DynaComware Corporation. DynaFont is een geregistreerd handelsmerk van DynaComware Taiwan Inc.
- Andere systeem- of productnamen in de handleiding zijn over het algemeen de gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van de fabrikant die verantwoordelijk is voor de ontwikkeling van het betreffende systeem of product.

**AVCHD**™



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>.

Dit product bevat de volgende software:

- (1) de software die onafhankelijk ontworpen is door of voor Panasonic Corporation,
- (2) de software van derden die onder licentie verstrekt is aan Panasonic Corporation en/of,
- (3) software met open broncode inclusief de software ontworpen door de OpenSSL Project voor gebruik in de OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>) en de software die geschreven is door Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).

Dit product bevat OpenSSL software ontworpen door het OpenSSL Project en kan gebruikt worden onder de volgende licentievoorwaarden.

## LICENSE ISSUES

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit. See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).

### OpenSSL License

Copyright (c) 1998-2004 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:  
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:  
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

### Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)  
All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).  
The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:  
"This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"  
The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:  
"This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The license and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution license [including the GNU Public License.]

Dit product bevat encryptiesoftware ontworpen door Eric Young en kan gebruikt worden onder de volgende licentievoorwaarden.

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)  
All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).  
The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:  
"This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"  
The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:  
"This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The license and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution license [including the GNU Public License.]



Dit product bevat ontworpen NetBSD software en kan gebruikt worden onder de volgende licentievoorwaarden.

Copyright (c) 1990 The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Chris Torek.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Dit product bevat OpenSSL software ontworpen door het OpenSSL Project en kan gebruikt worden onder de volgende licentievoorwaarden.

Copyright (c) 1999-2002 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:  
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.OpenSSL.org/>)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact [licensing@OpenSSL.org](mailto:licensing@OpenSSL.org).
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:  
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.OpenSSL.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)). This product includes software written by Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)).

Dit product bevat encryptiesoftware ontworpen door Eric Young en kan gebruikt worden onder de volgende licentievoorwaarden.

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com)

All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).

The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:  
"This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)"  
The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-).
4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:  
"This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The license and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution license [including the GNU Public License.]

Dit product bevat ontworpen NetBSD software en kan gebruikt worden onder de volgende licentievoorwaarden.

Copyright (c) 1990 The Regents of the University of California.  
All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Chris Torek.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---

Dit product bevat ontworpen NetBSD software en kan gebruikt worden onder de volgende licentievoorwaarden.

Copyright (c) 1989 The Regents of the University of California.  
All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Tom Truscott.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:  
This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Dit product bevat ontworpen NetBSD software en kan gebruikt worden onder de volgende licentievoorwaarden.

Copyright (c) 1990, 1993

The Regents of the University of California. All rights reserved.

This code is derived from software contributed to Berkeley by Chris Torek.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

---

Dit product bevat XML parser library en kan gebruikt worden onder de volgende licentievoorwaarden.

Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.