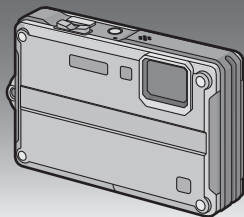


Panasonic®

Beknopte gebruiksaanwijzing Digitale Camera

Model Nr. **DMC-FT2**

LUMIX



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



**Lees ook de Gebruiksaanwijzing
(PDF) op de CD-ROM met de
Gebruiksaanwijzing
(meegeleverd).**



U vindt er informatie in over gevordere
opnamemethodes en de lijst met problemen en
oplossingen.

Web Site: <http://www.panasonic-europe.com>

EG

VQT2M34
F0210YS0 (6000 (A)

Het is absoluut noodzakelijk om “(Belangrijk) Over de waterbestendige/stofbestendige en antischokprestatie van het toestel” (P7) en “Onderhoud en waterbestendigheid” (P9) te lezen voordat u dit toestel onder water gebruikt, om verkeerd gebruik te voorkomen waardoor water het toestel kan binnendringen.

Geachte Klant,

Wij willen van de gelegenheid gebruik maken u te bedanken voor de aanschaf van deze Panasonic Digitale Fotocamera. Lees deze handleiding met aandacht en bewaar hem binnen handbereik voor toekomstige raadpleging. Houdt u er rekening mee dat de huidige bedieningselementen, de onderdelen, de menu-opties enz. van uw Digitale Camera enigszins af kunnen wijken van de illustraties die in deze Handleiding voor Gebruik opgenomen zijn.

Neem zorgvuldig het auteursrecht in acht.

- Het opnemen van reeds beschreven banden of schijven, of ander gepubliceerd of uitgezonden materiaal, voor andere doeleinden dan persoonlijk gebruik, kunnen een overtreding van het auteursrecht vormen. Zelfs voor privé-gebruik kan het opnemen van bepaald materiaal aan beperkingen onderhevig zijn.

Informatie voor Uw Veiligheid

WAARSCHUWING:

OM HET RISICO VAN BRAND, ELEKTRISCHE SCHOK OF PRODUCTBESCHADIGING TE VERKLEINEN,

- **STELT U DIT APPARAAT NIET BLOOT AAN REGEN, VOCHT, DRUPPELS OF SPETTERS, EN MAG U GEEN VOORWERPEN WAARIN EEN VLOEISTOF ZIT BOVENOP HET APPARAAT PLAATSEN.**
- **GEBRUIKT U UITSLUITEND DE AANBEVOLEN ACCESSOIRES.**
- **VERWIJDEERT U NIET DE AFDEKKING (OF HET ACHTERPANEEL). ER BEVINDEN ZICH GEEN ONDERDELEN IN HET APPARAAT DIE DOOR DE GEBRUIKER MOETEN WORDEN ONDERHOUDEN. LAAT ONDERHOUD OVER AAN VAKBEKWAAM ONDERHOUDSPERSONEEL.**

HET STOPCONTACT MOET IN DE NABIJHEID VAN HET APPARAAT GEÏNSTALLEERD WORDEN EN MAKKELIJK BEREIKBAAR ZIJN.

Het productidentificatielabel bevindt zich aan de onderkant van de apparaten.

■ Over het batterijenpakket

GEVAAR

Explosiegevaar wanneer de batterij op onjuiste wijze vervangen wordt. Vervang alleen door een zelfde soort batterij of equivalent, die door de fabrikant aanbevolen worden. Gooi de gebruikte batterijen weg zoals door de fabrikant voorgeschreven wordt.

- Niet verhitten of aan vlam blootstellen.
- De batterij(en) niet in een auto laten liggen, blootgesteld aan direct zonlicht gedurende een lange tijd met deuren en ramen dicht.

Waarschuwing

Gevaar voor brand, explosie en vuur. Niet uit elkaar halen, verhitten boven 60 °C of verassen.

■ Over de batterijoplader

WAARSCHUWING!

- **OM EEN GOEDE VENTILATIE TE VERZEKEREN, DIT APPARAAT NIET IN EEN BOEKENKAST, EEN INGEBOUWDE KAST OF EEN ANDERE GESLOTEN RUIMTE INSTALLEREN OF GEBRUIKEN. ZORG ERVOOR DAT DE VENTILATIEWEGEN NIET DOOR GORDIJNEN OF ANDERE MATERIALEN WORDEN AFGESLOTEN, OM GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK OF BRAND TEN GEVOLGE VAN OVERVERHITTING TE VOORKOMEN.**
 - **ZORG DAT DE VENTILATIE-OPENINGEN VAN HET APPARAAT NIET GEBLOKKEERD WORDEN DOOR KRANTEN, TAFELKLEEDJES, GORDIJNEN, OF IETS DERGELIJKS.**
 - **ZET GEEN OPEN VUUR, ZOALS BRANDENDE KAARSEN, OP HET APPARAAT.**
 - **DOE LEGE BATTERIJEN WEG OP EEN MILIEUVRIENDELIJKE MANIER.**
- De batterijoplader is in de stand-bystand wanneer de AC-stroomvoorzieningssnoer verbonden is. Het primaire circuit staat altijd "onder stroom" zolang als het stroomsnoer verbonden is aan een elektrische uitlaat.

■ Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik

- Gebruik altijd een originele Panasonic AC-adapter (DMW-AC5E; optioneel).
- Gebruik altijd een originele Panasonic meervoudige conversieadapter (DMW-MCA1; optioneel).
- Wanneer u een AC-adapter gebruikt, de bij de AC-adapter geleverde AC-Kabel gebruiken.
- Geen andere AV-kabels gebruiken dan de meegeleverde kabel.
- Gebruik geen andere kabels dan echte Panasonic HDMI minikabels (RP-CDHM15, RP-CDHM30; optioneel).
Onderdeelnummers: RP-CDHM15 (1,5 m), RP-CDHM30 (3,0 m)
- Geen andere USB-verbindingkabels gebruiken dan de meegeleverde USB-verbindingkabel.

Houd het toestel uit de buurt van magnetische apparatuur (zoals magnetrons, televisie, videospelletjes, enz.).

- Indien u het toestel op of naast een televisie gebruikt, kunnen de opnamen en de audio onderbroken worden door de straling van de elektromagnetische golven.
- Gebruik het toestel niet in de buurt van een mobiele telefoon omdat het geluid ervan een nadelige invloed kan hebben op de opnamen en de geluiden.
- Opgenomen gegevens kunnen beschadigd worden of beelden kunnen vervormd worden, als gevolg van sterke magnetische velden die gecreëerd worden door luidsprekers of zware motoren.
- De straling van elektromagnetische golven die door een microprocessor gegenereerd wordt, kan een nadelige invloed hebben op het toestel en storingen van beelden en geluiden veroorzaken.
- Als het toestel de invloed van magnetische geladen apparatuur ondergaat en vervolgens niet naar behoren werkt, dient u het toestel uit te schakelen en de batterij te verwijderen, of de AC-adapter (DMW-AC5E; optioneel) los te maken, en vervolgens de batterij weer terug te plaatsen of de AC-adapter weer aan te sluiten. Hierna schakelt u het toestel weer in.

Gebruik de digitale fotocamera niet in de nabijheid van hoogspanningsdraden of hoogspanningsleidingen.

- Opnemen in de buurt van hoogspanningsdraden of hoogspanningsleidingen kan nadelige gevolgen hebben voor de opnamen of geluiden.

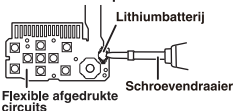
■ Opmerking betreffende lithiumbatterijen

• Bij dit product zijn lithiumbatterijen geleverd. Wanneer deze verbruikt zijn, mag u deze niet weggooien maar moet u deze inleveren als klein chemisch afval.



- Dit apparaat bevat een lithiumbatterij als stroomvoorziening voor de klok.
- Raadpleeg uw leverancier over het verwijderen van de lithiumbatterij op het moment dat u het apparaat aan het einde van de levensduur vervangt.
- Verzekert u ervan dat de ingebouwde lithiumbatterij door vakbekwaam servicepersoneel wordt verwijderd.

■ Alleen voor servicepersoneel:



- Geliëve de lithiumbatterij verwijderen van de flexibele afgedrukte circuits m.b.v. de schroevendraaier enz. zoals u kunt zien op de afbeelding.
- De vorm van de flexibele afgedrukte circuits en de positie van de lithiumbatterij verschillen afhankelijk van het type van het digitale toestel.

Informatie voor gebruikers betreffende het verzamelen en verwijderen van oude uitrustingen en lege batterijen



Deze symbolen op de producten, verpakkingen, en/of begeleidend documenten betekenen dat gebruikte elektrische en elektronische producten en batterijen niet met het algemene huishoudelijke afval gemengd mogen worden.

Voor een correcte behandeling, recuperatie en recyclage van oude producten en lege batterijen moeten zij naar de bevoegde verzamelpunten gebracht worden in overeenstemming met uw nationale wetgeving en de Richtlijnen 2002/96/EC en 2006/66/EC.

Door deze producten en batterijen correct te verwijderen draagt u uw steentje bij tot het beschermen van waardevolle middelen en tot de preventie van potentiële negatieve effecten op de gezondheid van de mens en op het milieu die anders door een onvakkundige afvalverwerking zouden kunnen ontstaan.

Voor meer informatie over het verzamelen en recycleren van oude producten en batterijen, gelieve contact op te nemen met uw plaatselijke gemeente, uw afvalverwijderingsdiensten of de winkel waar u de goederen gekocht hebt.

Voor een niet-correcte verwijdering van dit afval kunnen boetes opgelegd worden in overeenstemming met de nationale wetgeving.

Voor zakengebruikers in de Europese Unie

Indien u elektrische en elektronische uitrusting wilt verwijderen, neem dan contact op met uw dealer voor meer informatie.

[Informatie over de verwijdering in andere landen buiten de Europese Unie]

Deze symbolen zijn enkel geldig in de Europese Unie. Indien u wenst deze producten te verwijderen, neem dan contact op met uw plaatselijke autoriteiten of dealer, en vraag informatie over de correcte wijze om deze producten te verwijderen.

Opmerking over het batterijensymbool (beneden twee voorbeelden):

Dit symbool kan gebruikt worden in verbinding met een chemisch symbool. In dat geval wordt de eis, vastgelegd door de Richtlijn voor de betrokken chemische producten vervuld.



Cd

Inhoud

Informatie voor Uw Veiligheid	2
(Belangrijk) Over de waterbestendige/ stofbestendige en antischokprestatie van het toestel	7
Onderhoud en waterbestendigheid	9
• Het gebruik van het toestel onder water	13
• Oorzaken van het binnendringen van water	13
• Zorg voor het toestel na het gebruik ervan onder water	14
Standaard accessoires.....	16
Namen van de onderdelen.....	17
Opladen van de Batterij.....	19
Over het ingebouwde geheugen/de kaart	21
Een kaart (optioneel) of batterij in het toestel doen.....	22
De datum en de tijd instellen (Klokinstelling)	23
• De klokinstelling veranderen	23
Menu instellen	24
Het selecteren van de [OPNAME] Functie.....	25
Beelden maken m.b.v. de automatische functie (IA : Intelligente Automatische Functie).....	26
• Scènedetectie	27
• AF-opsporingsfunctie	27
Opname Bewegend Beeld	28
Beelden terugspelen ([NORMAAL AFSP.]).....	29
Beelden wissen	29
De Handleiding (PDF-formaat) lezen	30
Specificaties	32

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

- Tref de volgende voorzorgsmaatregelen en vermijd het dit toestel te gebruiken in situaties waarin het aan een hoge waterdruk blootgesteld wordt. De waterdicht/stofvrij klassering van dit toestel komt overeen met de klassen "IPX8" en "IP6X". Op voorwaarde dat de richtlijnen voor verzorging en onderhoud die in deze handleiding beschreven worden strikt in acht genomen worden, kan dit toestel onder water werken, tot een diepte van maximaal 10 m gedurende een tijd van maximaal 60 minuten.*1
- Het toestel voldoet ook aan "MIL-STD 810F (Method 516.5-Shock)". Het toestel doorstond een valtest van een hoogte van 2 m op triplex met een dikte van 3 cm. In de meeste gevallen zal dit toestel geen beschadigingen ondergaan wanneer het van een hoogte van minder dan 2 m omlaag valt.*2
- De bijgeleverde accessoires zijn niet waterdicht (met uitzondering van de handriem/het siliconen hoesje).

*1 Dit betekent dat het toestel onder water gebruikt kan worden voor een specifieke tijd onder een gespecificeerde druk in overeenkomst met de hanteringmethode die vastgesteld is door Panasonic. Dit garandeert niet dat er niets stuk gaat en geen storing optreedt en ook geen waterbestendigheid onder alle omstandigheden.

*2 Dit garandeert niet dat er niets stuk gaat of dat er geen storing optreedt en ook geen waterbestendigheid onder alle omstandigheden.

Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht en vermijd het gebruik bij druk onder water die de gegarandeerde prestatie overschrijdt en in een omgeving met excessieve hoeveelheid stof of zand.

Er wordt geen waterbestendigheid gegarandeerd als het apparaat onderhevig is aan stoten als een gevolg van het ergens tegen aan gestoten worden of wanneer iemand het laat vallen enz.

Als er tegen het toestel gestoten wordt, moet het (tegen betaling) geïnspecteerd worden door een servicecentrum van Panasonic om te kijken of de waterdichtheid nog steeds doeltreffend is.

Storingen die door verkeerd gebruik van de klant veroorzaakt worden, dan wel door verkeerd hanteren, zullen niet door de garantie gedekt worden.

Aantekening

- Het beeld kan witachtig worden als er vuil zoals vingerafdrukken op de lens zit. Wanneer deze vuil is, het oppervlak van de lens voorzichtig afvegen met zachte en droge doek.

■ Hanteren van het toestel

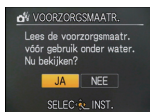
- Laat het toestel niet gedurende lange tijd op plaatsen waar de temperatuur zeer laag is (ski-oord enz.) of zeer hoog (boven 40 °C), in een auto die in de felle zon staat, nabij een verwarming, op het strand, enz. De waterbestendigheid zal kunnen afnemen.
- De binnenkant van dit toestel is niet waterdicht. Het kaart-/batterijdeksel, of het deksel van de aansluitpunten, niet openen of sluiten in de nabijheid van zee, meren, rivieren of met natte handen.
- Waterbestendige functie van het toestel geldt alleen voor zeewater en koel water.
- Het kan zijn dat het toestel niet werkt wanneer sneeuw of water op de zoomhendel, de functieknop of de [OFF/ON]-toets van het toestel bevriest op koude plaatsen, zoals ski-oorden, enz.

■ Over de [VOORZORGSMATR.]demonstratieweergave

• Verricht de controles van tevoren om de waterdichtheid te handhaven.

[VOORZORGSMATR.] wordt weergegeven als de stroom voor de eerste keer na aankoop ingeschakeld wordt, terwijl het deksel van kaart/batterij volledig gesloten is.

- Het [VOORZORGSMATR.] scherm zal de volgende keer dat u het toestel inschakelt niet weergegeven worden als u de diavoorstelling start door [JA] te selecteren en vervolgens [EXIT] wanneer deze eenmaal afgelopen is. Selecteer [OPNIEUW AFSPELEN] om de diavoorstelling opnieuw te bekijken.



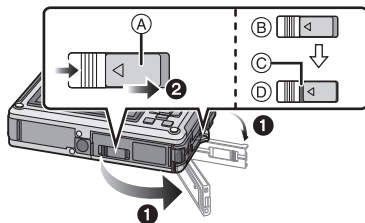
Aantekening

- Het zal automatisch naar het beeldscherm van de klokinstelling springen als [NEE] geselecteerd wordt voordat de diavoorstelling van start gaat.
- [VOORZORGSMATR.] wordt telkens als de stroom ingeschakeld wordt weergegeven als u de diavoorstelling verliet met een andere methode dan de selectie van [EXIT], bijvoorbeeld door de stroom tijdens de weergave van de diavoorstelling uit te schakelen.
- U kunt het ook controleren in [VOORZORGSMATR.] in het [SET-UP] menu.

Onderhoud en waterbestendigheid

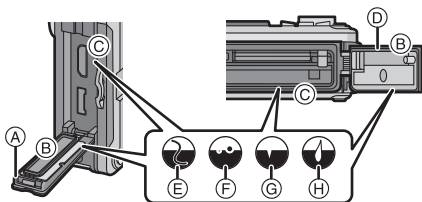
- Om te voorkomen dat water in het toestel terechtkomt, moeten de volgende punten vóór het gebruik in acht genomen worden.
- Controleer of er genoeg resterende batterijstroom of geheugen op de kaart overblijft.
- Open of sluit het kaart-/batterijdeksel, of het deksel van de aansluitpunten, niet op plaatsen met zand en stof, nabij water of met natte handen.
- Bij aankoop staat de [LOCK] schakelaar op de vergrendelde stand. Ontgrendel eerst deze schakelaar voordat u het kaart-/batterijdeksel en het deksel van de aansluitpunten opent.
- Breng de ontgrendeling tot stand door de [LOCK] schakelaar in de richting van de pijl te bewegen, tot de rode zone zichtbaar wordt, en open daarna het kaart-/batterijdeksel en het deksel van de aansluitpunten.

- Ⓐ: [LOCK] schakelaar (grijs deel)
- Ⓑ: Vergrendelde stand
- Ⓒ: Rood deel
- Ⓓ: Ontgrendelde stand



1 Controleer de afwezigheid van onbekende deeltjes op de binnenkant van het kaart-/batterijdeksel of het deksel van de aansluitpunten (B rubberen pakking en C plaats waar de rubberen pakking op rust).

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



- Als zich barsten of vervormingen voordoen in de waterdichte pakking binnenin het kaart-/batterijdeksel en het deksel van de aansluitpunten, laat het toestel dan inspecteren of repareren door de verkoper of door een bevoegd servicecentrum van Panasonic.

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

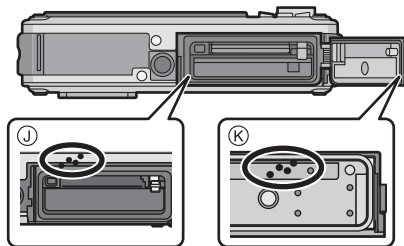


(I): Borsteltje (bijgeleverd)

- Als onbekende deeltjes zoals pluisjes, haar, zand, enz. op de omringende zone zitten, kan binnen enkele seconden water naar binnen sijpelen en storingen veroorzaken.

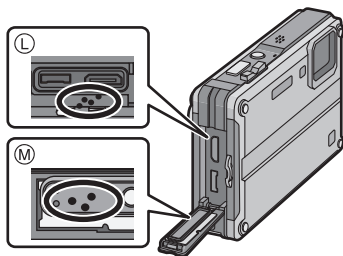
Voorbeeld van onbekende deeltjes op de binnenkant van het kaart-/batterijdeksel

- Ⓧ: Gedeelte waar de rubberen afsluiting zit (rond het kaart-/batterijcompartiment)
- Ⓚ: Rubberen afdichtingzone (rond de kaart-/batterijafdekking)



Voorbeeld van onbekende deeltjes op de binnenkant van het deksel van de aansluitpunten

- Ⓛ: Zone waar de rubberen pakking op rust (rond de aansluitpunten)
- Ⓜ: Zitting van de rubberen pakking (rond het deksel van de aansluitpunten)



- Als er vloeistof op zit, wrijf dit er dan af met een droge zachte doek.
- De intacte staat van de waterdichte pakkingen kan na ongeveer 1 jaar afnemen, door gebruik en veroudering. Om permanente schade aan het toestel te voorkomen moeten de pakkingen één keer per jaar worden vervangen. Neem contact op met het servicecentrum van Panasonic voor de kosten en overige informatie.

3

1: Sluit het kaart-/batterijdeksel, en het deksel van de aansluitpunten met ontgrendelde [LOCK] schakelaar door op de deksels te drukken tot u de klik hoort.

- Om te voorkomen dat water het toestel binnendringt, dient u ervoor te zorgen dat onbekende deeltjes, als vloeistof, zand, haar of stof, enz., niet in het toestel terechtkomen.
- Als het deksel gesloten wordt terwijl de [LOCK] schakelaar vergrendeld is, kan schade of lekkage veroorzaakt worden.

2: Beweeg de [LOCK] schakelaar in de richting van de pijl tot de rode zone niet langer zichtbaar is. De schakelaar is dan vergrendeld.

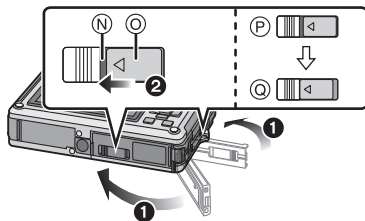
- Als u het toestel gebruikt zonder deurtje en deksel veilig te sluiten, kunnen deze vanzelf open of dicht gaan.

(N): Rood deel

(O): [LOCK] schakelaar (grijs deel)

(P): Ontgrendelde stand

(Q): Vergrendelde stand



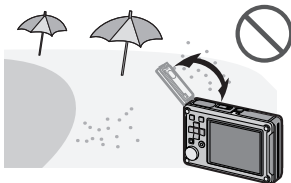
Aantekening

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

• Zand en stof enz. zullen per ongelijk aan het toestel gaan zitten door tussen de spleet rond de kaart-/batterijklep of uiteinde-afdekking te gaan wanneer het toestel op de volgende plekken gebruikt wordt:

- Waar er zand is, zoals in de zee of in water enz.
- Waar er veel zand of stof is, zoals aan het strand of in een zandbak enz.

• Om de onopzettelijke opening van het kaart-/batterijdeksel en van het deksel van de aansluitpunten te voorkomen, wordt aanbevolen gebruik te maken van het siliconen hoesje.



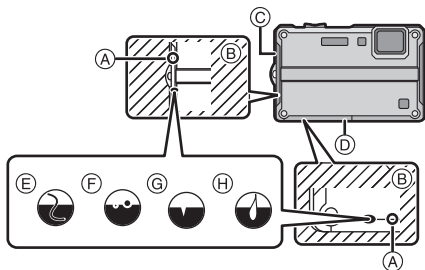
Het gebruik van het toestel onder water

- Gebruik het toestel onderwater tot 10 m diepte, watertemperatuur van 0 °C tot 40 °C, en niet langer dan 60 minuten achter elkaar.
- Als er water of vuil op het toestel zit, gebruikt het dan pas nadat u het afgeveegd heeft met een droge zachte doek en nadat het toestel opgedroogd is in een goed geventileerde ruimte.
- Open de kaart/batterijklep of de uiteindebescherming niet.
- Geen stoten bezorgen aan het toestel onder water. (Waterbestendige prestatie zou niet behouden kunnen worden en er is kans op waterlek.)
- Niet in het water duiken terwijl u het toestel vasthoudt. Het toestel niet gebruiken op een plek waar het water hard er tegenaan zal spatten, zoals een snelle stroom of een waterval. (Er zou dan een sterke waterdruk op kunnen komen te staan en vervolgens zou er zich storing voor kunnen doen.)
- Het toestel zal in het water zinken. Pas dus op het toestel niet te laten vallen en het niet onder water te verliezen door de handriem stevig om uw pols te houden of soortgelijke maatregel te treffen.
- Het toestel niet in warm water van meer dan 40 °C (in het bad of warme bron) gebruiken.
- Wanneer het toestel bespoad wordt met wasmiddel, zeep, warme bron, badmiddel, zonnebrandolie, zonnebrandcrème, chemicaliën, enz., dit er onmiddellijk afwrijven.
- Kaart en batterij zijn niet waterbestendig. Deze niet met natte handen vastpakken. Tevens geen natte kaart of batterij in het toestel doen.

Oorzaken van het binnendringen van water

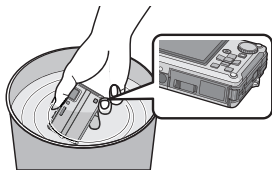
- Als het toestel onder de volgende omstandigheden gebruikt wordt, kan een opening ontstaan tussen het toestel en het kaart-/batterijdeksel, of het deksel van de aansluitpunten, waardoor water naar binnen kan dringen en een storing kan veroorzaken.
 - Als onbekende deeltjes, zoals pluïsjes, haar, zand, enz., tussen het kaart-/batterijdeksel, of het deksel van de aansluitpunten, en het toestel terechtkomen.
 - Als de staat van de rubberen pakking verslechterd is.
 - Als de [LOCK] schakelaar op het kaart-/batterijdeksel, en op het deksel van de aansluitpunten, niet gesloten is.

- (A): Er zal water door de ontstane opening naar binnen sijpelen.
- (B): Water
- (C): Aansluiting deksel
- (D): Kaart/Batterijklep
- (E): Haren en draadjes
- (F): Zand en stof
- (G): Barst en vervorming
- (H): Vloeistof



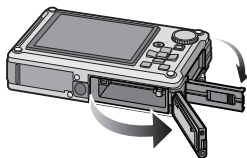
Zorg voor het toestel na het gebruik ervan onder water

- 1 Met gesloten kaart-/batterijdeksel en deksel van de aansluitpunten: het toestel spoelen met water of, indien het in zeewater gebruikt werd, het toestel gedurende 10 minuten of korter in een ondiepe bak met vers water dompelen.**



- Als het siliconen hoesje op het toestel aangebracht was, spoel het toestel dan pas nadat het hoesje verwijderd is.
- Door onbekende deeltjes of zout op het toestel te laten zitten, kan schade, ontkleuring, corrosie, ongebruikelijke geuren en algehele verslechtering veroorzaakt worden.

- 2 Veeg het water af en droog het toestel door het op een droge doek te leggen, op een goed geventileerde plaats in de schaduw.**

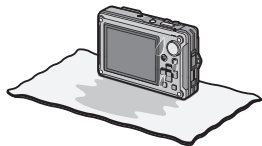


- 3 Bevestig dat er geen water op het toestel is en open het kaart-/batterijdeksel en het deksel van de aansluitpunten.**

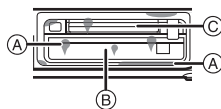
- 4 Veeg met een zachte, droge doek water of zand weg dat zich op de binnenkant van het kaart-/batterijdeksel en het deksel van de aansluitpunten bevindt.**

■ Dit toestel heeft een ontwerp dat voor de waterafvoer bestemd is

Dit toestel heeft een ontwerp dat voor de waterafvoer bestemd is en het water wordt afgevoerd in openingen in de [OFF/ON]-toets en de zoomhendel, enz., van het toestel. Als gevolg hiervan kunnen bellen naar buiten komen wanneer u het toestel in water dompelt maar dit wijst niet op een storing.



- Voorbeeld van waterdruppels rond de kaart-/batterijslot



- (A): Waterdruppel
- (B): Batterij
- (C): Kaart

- Er kunnen waterdruppels op de kaart of de batterij zitten wanneer het kaart-/batterijdeksel geopend wordt om het toestel na gebruik volledig te drogen, nadat het onder water gebruikt is of in vers water is gedompeld. Veeg het water in dit geval af met een zachte, droge doek.
- Open het kaart-/batterijdeksel en het deksel van de aansluitpunten niet als er nog waterdruppels op het toestel zitten. De waterdruppels kunnen de camera binnendringen en condens of defecten veroorzaken.

Aantekening

- Wrijf het water en het vuil van het toestel af met een droge zachte doek.
- Laat het toestel niet langer dan 60 minuten zonder nazorg na het gebruik ervan onder water. Dit zou verslechtering van de waterbestendige prestatie kunnen opleveren.
- Na het gebruik aan zee of onder water, ervoor zorgen dat de kaart-/batterijklep en de uiteindebescherming stevig gesloten zijn en het apparaat in koel afspoelen door het onder te dompelen in een ondiepe container gedurende 10 minuten of minder.
- Als de zoomhendel of de functieknop of de [OFF/ON]-toets van het toestel niet soepel bewegen, zou dit veroorzaakt kunnen worden door eraan vastklevende onbekende deeltjes. Dit zou een storing zoals blokkering kunnen veroorzaken. Spoel daarom alle onbekende deeltjes af door het toestel in koel water heen en weer te bewegen. Ga na of de zoomhendel, de functieknop en de [OFF/ON]-toets van het toestel na de reiniging soepel bewegen.
- Na het in water dompelen of wassen van het toestel moeten de waterdruppels met een droge zachte doek afgeveegd worden en moet het toestel drogen op een schaduwrijke, goed geventileerde plaats.
- Controleer of het water volledig uit het toestel afgevoerd is na het in water gedompeld te hebben, door het een tijdje op een droge doek te plaatsen.
- Het toestel niet drogen met hete lucht uit een föhn o.i.d. De waterbestendige prestatie zal verslechteren wegens vervorming.
- Gebruik geen chemicaliën zoals benzine, verdunner of alcohol, reinigingsmiddelen, zeep of afwasmiddel.

Standaard accessoires






Controleer of alle accessoires aanwezig zijn voordat u het toestel gebruikt. Productnummers zijn correct vanaf januari 2010. Deze kunnen onderhevig zijn aan veranderingen.

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

- De bijgeleverde accessoires zijn niet waterdicht (met uitzondering van de handriem/het siliconen hoesje).
- Hou het borsteltje buiten het bereik van kinderen om inslikken ervan te voorkomen.
- De lader wordt in het siliconen hoesje bewaard.
- De SD-geheugenkaart, de SDHC-geheugenkaart en de SDXC-geheugenkaart worden aangegeven als **kaart** in de tekst.
- **De kaart is optioneel.**

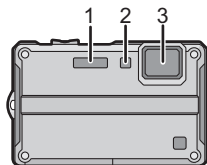
U kunt beelden maken of terugspelen met het ingebouwde geheugen als u geen kaart gebruikt.

- Raadpleeg uw dealer of het dichtstbijzijnde servicecentrum als u meegeleverde accessoires verliest. (U kunt de accessoires apart aanschaffen.)

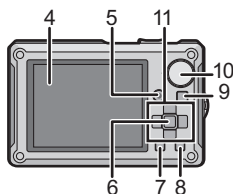
<p>1</p>  <p>DMW-BCF10E</p>	<p>2</p>  <p>DE-A60A</p>
<p>3</p>  <p>K2CQ29A00002</p>	<p>4</p>  <p>K1HA14AD0003</p>
<p>5</p>  <p>K1HA14CD0004</p>	<p>6</p>  <p>VFF0594</p>
<p>7</p>  <p>VFC4364/ VFC4537</p>	<p>8</p>  <p>VMG1932</p>
<p>9</p>  <p>VFC4393</p>	<p>10</p>  <p>VGQ0D56</p>

Namen van de onderdelen

- 1 Flits
- 2 Zelfontspannerlampje
AF-assistentielamp/
LED-lamp
- 3 Lens

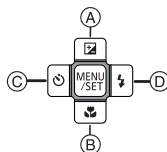


- 4 LCD-monitor
- 5 Bewegend beeldknop
- 6 [MENU/SET] knop
- 7 [DISPLAY] knop
- 8 [Q.MENU]/Wisknop
- 9 Afspeelknop
- 10 Instelknop

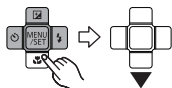


11 Cursorknoppen

- Ⓐ: ▲/Belichtingscompensatie/Auto bracket/Fijne afstelling witbalans
- Ⓑ: ▼/Macrofunctie/
AF-opsporing
- Ⓒ: ◀/Zelfontspannerknop
- Ⓓ: ▶/Flitsinstelknop



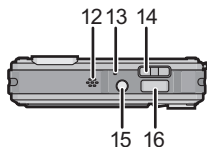
In deze handleiding, worden de cursorknoppen beschreven als afgebeeld in de figuur hieronder of beschreven met ▲/▼/◀/▶ .
bijv.: Wanneer u op de ▼ (neer) knop drukt



of

Op ▼ drukken

- 12 Speaker
- 13 Microfoon
- 14 Zoomhendeltje

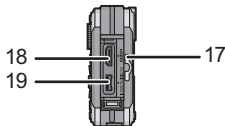


bijv.: Gebruikobject (Tele) om het object dichterbij te laten lijken
 Leg uw vinger op de zoomhendel en druk op de [T]



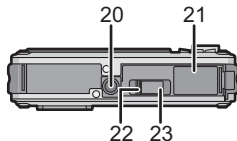
- 15 Toestel [OFF/ON]-knop
- 16 Sluiterknop

- 17 Lusje voor handdraagriem
 - Zorg ervoor de handriem te bevestigen wanneer u het toestel gebruikt om ervoor te zorgen dat u deze niet zal laten vallen.



- 18 [HDMI]-aansluiting
- 19 [AV/DIGITAL/MULTI] aansluiting
 - Wanneer u een AC-adapter gebruikt, er voor zorgen dat de meervoudige conversieadapter van Panasonic (DMW-MCA1; optioneel) en de AC-adapter (DMW-AC5E; optioneel) gebruikt worden.

- 20 Statiefbevestiging
 - Zet het statief goed vast als u het toestel erop bevestigt.
- 21 Kaart/Batterijklep
- 22 Vrijgavehendeltje
- 23 [LOCK] schakelaar



Opladen van de Batterij

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

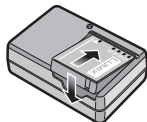
Het is opgemerkt dat er nep batterijpakketten die zeer op het echte product lijken in omloop gebracht worden op bepaalde markten. Niet alle batterijpakketten van dit soort zijn op gepaste wijze beschermd met interne bescherming om te voldoen aan de eisen van geschikte veiligheidsstandaards. Er is een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

- Gebruik hiervoor de oplader.
- Dit apparaat heeft een functie die batterijen onderscheidt die veilig gebruikt kunnen worden. De exclusieve batterij (DMW-BCF10E) wordt ondersteund door deze functie. Batterijen die gebruikt kunnen worden met dit apparaat zijn originele Panasonic batterijen of batterijen gemaakt door derden die gebrevetteerd zijn door Panasonic. (Batterijen die niet ondersteund kunnen worden door deze functie kunnen niet gebruikt worden.) De kwaliteit, prestatie en veiligheid van batterijen gemaakt door derden die verschillen van die, die als origineel beschouwd worden, hebben geen garantie.

■ Opladen

- De batterij wordt niet opgeladen voor de verzending. Laad dus de batterij eerst op.
- Laad de batterij op met de oplader.
- Er wordt aanbevolen de batterij te laden bij een temperatuur tussen 10 °C en 35 °C (dit moet ook de temperatuur van de batterij zelf zijn).

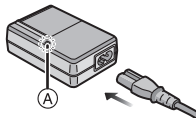
1 Steek de batterij in de goede richting.



2

Sluit de AC-kabel aan.

- Sluit de lader af van het stopcontact en verwijder de batterij als het laden geheel klaar is.



■ Over het [CHARGE] lampje

Het [CHARGE] lampje wordt ingeschakeld:

Het [CHARGE] lampje (A) is ingeschakeld en het laden gaat van start.

Het [CHARGE] lampje gaat uit:

Het [CHARGE] lampje (A) van de lader zal uitgaan als het laden zonder problemen voltooid is.

• Als het [CHARGE] lampje knippert

- De batterijtemperatuur is te hoog of te laag. Er wordt aanbevolen om de batterij opnieuw te laden bij een omgevingstemperatuur tussen 10 °C en 35 °C.
- De polen op de lader of op de batterij zijn vuil. Veeg in dit geval het vuil met een droge doek weg.

■ Oplaadtijd

Oplaadtijd	Ongeveer 130 min
-------------------	-------------------------

■ Uitvoertijd en aantal te maken beelden bij benadering

Aantal beelden	Ongeveer 360 opnamen
opnametijd	Ongeveer 180 min
Terugspeeltijd	Ongeveer 300 min

Opnamevoorwaarden volgens CIPA-standaard

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

Over het ingebouwde geheugen/de kaart

Ingebouwd geheugen

- **Geheugengrootte: Ongeveer 40 MB**
- Het ingebouwde geheugen kan worden gebruikt als tijdelijke opslagruimte als de kaart vol raakt.
- 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.)

Type kaart dat gebruikt kan worden met dit toestel	Opmerkingen
SD-geheugenkaart (8 MB tot 2 GB)	• SDHC-geheugenkaarten en SDXC-geheugenkaarten kunnen alleen gebruikt worden in apparatuur die compatibel is met the respectievelijke formaten ervan. • Controleer dat de PC en andere apparatuur compatibel zijn wanneer u de SDXC-geheugenkaarten gebruikt. http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html
SDHC-geheugenkaart (4 GB tot 32 GB)	
SDXC-geheugenkaart (48 GB tot 64 GB)	

- Alleen kaarten die het SDHC logo (dat aangeeft dat de kaart overeenstemt met de SD-videostandaards) hebben, mogen gebruikt worden als 4 GB tot 32 GB kaarten.
- Alleen kaarten die het SDXC logo (dat aangeeft dat de kaart overeenstemt met de SD-videostandaards) hebben, mogen gebruikt worden als 48 GB tot 64 GB kaarten.
- Gebruik een kaart met SD-snelheidsklassen* met "Class 4" of hoger wanneer u bewegende beelden opneemt in [AVCHD Lite]. Gebruik bovendien een kaart met een SD-snelheidsklasse "Class 6" of hoger wanneer u video's opneemt in [MOTION JPEG].
* SD-snelheidsklasse is de snelheidsstandaard m.b.t. continu schrijven.
- Gelieve deze informatie op de volgende website bevestigen.
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Deze site is alleen in het Engels.)



Aantekening

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

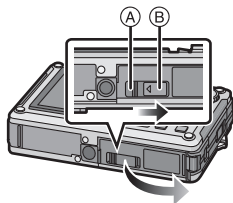
Een kaart (optioneel) of batterij in het toestel doen

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

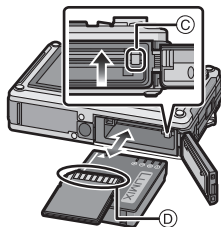
1 ①: Verschuif de [LOCK] schakelaar **②** en ontgrendel de sluiting.

②: Verschuif de vrijgavehendel **①** en open het kaart-/batterijdeksel.

- Altijd echte Panasonic batterijen gebruiken (DMW-BCF10E).
- Als u andere batterijen gebruikt, garanderen wij de kwaliteit van dit product niet.



2 Batterij: Doe deze er in totdat deze vergrendeld wordt door de hendel **③** terwijl u op de richting let waarin u deze zet. Zet het hendeltje **③** in de richting van de pijl om de batterij te verwijderen.



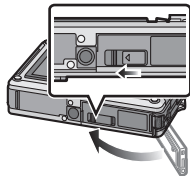
Kaart: Druk deze helemaal door totdat deze klikt en let op de richting waarin u deze erin doet.

Om de kaart te verwijderen, de kaart helemaal doordrukken totdat deze klikt, trek deze vervolgens recht uit.

④: De verbindingssuiteinden van de kaart niet aanraken.

- De kaart kan beschadigd worden als deze niet goed in het toestel zit.

3 Sluit het kaart-/batterijdeksel tot het vast klikt en sluit de [LOCK] schakelaar door deze naar **④** te schuiven.

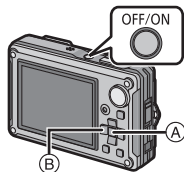


De datum en de tijd instellen (Klokinstelling)

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

1 Druk op de [OFF/ON] knop.

- Ⓐ [MENU/SET] knop
- Ⓑ Cursorknoppen
- [VOORZORGSMAATR.] wordt weergegeven.
Controleer of dit zo is zodat de waterbestendige werking gehandhaafd blijft. (P8)



2 Op [MENU/SET] drukken.

3 Druk op ▲/▼ om de taal te selecteren en druk 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.

🗑️: Annuleren zonder de klok in te stellen.



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

7 Op [MENU/SET] drukken.

- Druk op [🗑️] om terug te keren naar het instellingenscherf.

De klokinstelling veranderen

Selecteer [KLOKINST.] in het [OPNAME] of [SET-UP] menu, en druk op ▶.

- Deze kan veranderd worden in stappen 5, 6 en 7 om de klok in te stellen.

Menu instellen

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

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

- 1 Druk op [MENU/SET] om het menu af te beelden.**

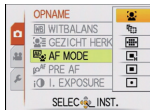


- 2 Op ▲/▼ drukken om [AF MODE] te kiezen en vervolgens op ► drukken.**

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



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



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

Naar andere menu's schakelen

bijv.: Schakel naar het [SET-UP] menu

- 1 Druk op [MENU/SET] om het menu af te beelden.**
- 2 Op ◀ drukken.**
- 3 Druk op ▼ om het [SET-UP] menupictogram [] te kiezen.**
- 4 Op ► drukken.**
 - Kies een menuonderdeel en stel het in.

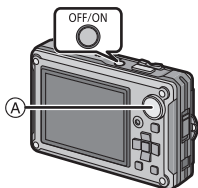


Het selecteren van de [OPNAME] Functie

1 Druk op de [OFF/ON] knop.

2 De functie schakelen door de functieknop te draaien.

(A) Instelknop



■ Lijst van [OPNAME] functies

Intelligente automatische functie

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

Normale opnamefunctie

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

Sport

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

Sneeuw

Hiermee kunt u opnamen maken met een zo wit mogelijke sneeuw op een skiveld of een besneeuwde bergtop.

Strand- & Surffunctie


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

Scènefunctie

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

Klembordfunctie

Opnemen als een memo.

[OPNAME] functie: 

Beelden maken m.b.v. de automatische functie

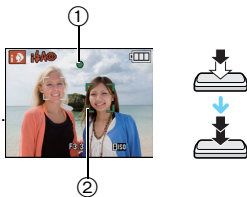
(: Intelligente Automatische Functie)

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

1 Stel de functieknop in op .

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

- De focusaanduiding ① (groen) gaat branden wanneer er op het onderwerp scherpgesteld is.
- De AF-zone ② wordt afgebeeld rond het gezicht van het onderwerp door de gezichtsherkenningfunctie. In andere gevallen wordt deze afgebeeld op het punt op het onderwerp waarop scherp gesteld is.
- Het focusbereik is 5 cm (Breed)/30 cm (Tele) tot ∞ .



3 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.

 →  [i-PORTRET]
 [i-LANDSCHAP]
 [i-MACRO]
 [i-NACHTPORTRET]
 [i-NACHTL. SCHAP]
 [i-ZONSONDERG.]
 [i-BABY]

• Alleen wanneer [iA] geselecteerd is

- [iA] is ingesteld als geen van de scènes van toepassing zijn en de standaardinstellingen ingesteld zijn.
- Wanneer [iA], [iA] of [iA] geselecteerd is, vindt het toestel automatisch het gezicht van een persoon, en zullen de focus en de belichting afgesteld worden. (Gezichtsdetectie)

AF-opsporingsfunctie

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

1 Op ▲ drukken.

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



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

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



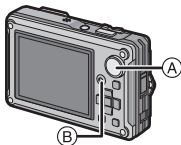
Opname Bewegend Beeld

Dit kan hoge definitie bewegende beelden die compatibel zijn met het AVCHD-formaat of bewegende beelden die opgenomen zijn in Motion JPEG opnemen.

Audio zal mono opgenomen worden.

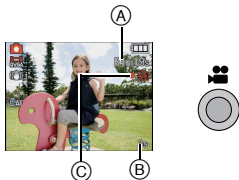
1 De functie selecteren

- (A) Instelknop
- (B) Bewegend beeldknop



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

- (A) Beschikbare opnametijd
- (B) Verstreken opnametijd
- Laat de videoknop onmiddellijk na het indrukken los.
- De indicator van de opnamestaat (rood) (C) zal flitsen tijdens het opnemen van bewegende beelden.




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

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

Aantekening


- Bewegende beelden kunnen continu opgenomen worden gedurende 29 minuten 59 seconden lang. Tevens is bewegend beeld dat continu opgenomen wordt in [MOTION JPEG] tot 2 GB. (Voorbeeld: [8m 20s] met ) Resterende tijd voor continue opname wordt afgebeeld op het scherm.

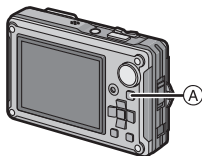
[AFSPELEN] functie: 

Beelden terugspelen ([NORMAAL AFSP.])


1 Druk op .

A -knop

- Het gewoon afspelen wordt automatisch weergegeven als de stroom wordt ingeschakeld door op de knop  te drukken en deze ingedrukt te houden.



2 Op   drukken om het beeld te kiezen.

- Na het selecteren van het bewegend beeld, op  drukken om te beginnen met afspelen.




[AFSPELEN] functie: 

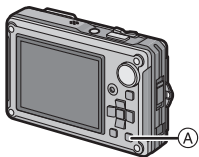
Beelden wissen

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

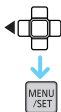
- Beelden op het ingebouwde geheugen of de kaart, die afgespeeld worden zullen gewist worden.

1 Selecteer het te wissen beeld en druk dan op .

A  knop



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



De Handleiding (PDF-formaat) lezen

- U heeft de basisoperaties uitgevoerd die in deze handleiding geïntroduceerd worden en wilt verdergaan naar gevanceerde operaties.
- U wilt de Probleemoplossing controleren.

In deze soort gevallen van situaties de Handleiding (PDF-formaat) raadplegen die opgenomen zijn op de CD-ROM die de Handleiding bevat (meegeleverd).

■ Voor Windows

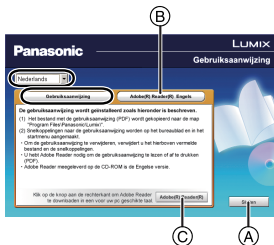
1 Zet de PC aan en doe de CD-ROM erin die de Handleiding (meegeleverd) bevat.

2 Klik op de [Gebruiksaanwijzing].

3 Selecteer de gewenste taal en klik vervolgens op [Gebruiksaanwijzing] om te installeren.

(A) Om terug te keren naar het installeermenu.

4 Dubbel klikken op de “Gebruiksaanwijzing” shortcut-icoon op de desktop.



■ Wanneer de Handleiding (PDF-formaat) niet open zal gaan

U hebt Adobe Acrobat Reader 5.0 of hoger of Adobe Reader 7.0 of hoger nodig om het bestand Bedieningshandleiding (PDF-formaat) te kunnen lezen of afdrukken.

Doe de CD-ROM erin die de gebruiksaanwijzing (meegeleverd) bevat, klik op **B** en volg dan de berichten op het scherm voor de installering. (Compatibele OS: Windows 2000 SP4/Windows XP SP2 of SP3/Windows Vista SP1 of SP2/Windows 7)

- U kunt een versie van Adobe Reader downloaden en installeren die u kunt gebruiken met uw OS vanaf de volgende Web Site.
<http://get.adobe.com/reader/otherversions>
- Adobe Reader die geleverd wordt op de CD-ROM is in het Engels.
- Klik op **C** om Adobe Reader in een taal te downloaden die geschikt is voor uw PC.

■ Om de Handleiding (PDF-formaat) weer ongedaan te maken

De PDF-file wissen vanaf de "Program Files\Panasonic\Lumix\" map.

- Wanneer de inhoud in de Program Files niet afgebeeld kan worden, op de [De inhoud van deze map weergeven] klikken om deze af te beelden.

■ Voor Macintosh

- 1** Zet de PC aan en doe de CD-ROM erin die de Handleiding (meegeleverd) bevat.
- 2** Open de "Manual" map in de CD-ROM en kopieer het PDF-bestand met de gewenste taal in de map.
- 3** Dubbelklikken op het PDF-bestand om deze te openen.

Specificaties

Digitale Camera: Informatie voor uw veiligheid

Stroom:	DC 5,1 V
Stroomverbruik:	1,2 W (Wanneer u opneemt) 0,7 W (Wanneer u terugspeelt)

Toesteleffectieve pixels:

14.100.000 pixels

Beeldsensor:

1/2,33" CCD, totaal pixelaantal 14.500.000 pixels, Primaire-kleurenfilter

Lens:

Optisch 4,6×zoom, f=4,9 mm tot 22,8 mm (35 mm filmcamera equivalent: 28 mm tot 128 mm)/ F3.3 tot F5.9

Digitale zoom:

Max. 4×

Extra optische zoom:

Max. 9,8×

Focusbereik:

Normaal: 30 cm tot ∞

Macro/Intelligente auto/Clipboardfunctie:

5 cm (Breed)/30 cm (Tele) tot ∞

Scènefunctie: Er kunnen verschillen zijn in de bovenstaande instellingen.

Ontspannersysteem: Elektronische ontspanner+ Mechanische ontspanner

Burststopname

Bursttijd: Ongeveer 1,8 beelden/seconde

Aantal resterende opnamen:

Max. 5 beelden (Standaard), Max. 3 beelden (Fijn)

Snelle-burst	
Bursttijd:	Ongeveer 10 beelden/seconde (Speedprioriteit) Ongeveer 5 beelden/seconde (Beeldprioriteit) [3M (4:3), 2,5M (3:2) of 2M (16:9) is geselecteerd als de beeldgrootte.]
Aantal resterende opnamen:	Als u het ingebouwde geheugen gebruikt: Ongeveer 15 beelden (onmiddellijk na het formatteren) Wanneer u een Kaart gebruikt: Max. 100 beelden (verschilt afhankelijk van het type Kaart en de opnameomstandigheden)
Sluiterijd:	8 seconden op 1/1300ste van een seconde [STERRENHEMEL] functie: 15 seconden, 30 seconden, 60 seconden
Belichting (AE):	Programma-AE Belichtingscompensatie (1/3 EV-stap, -2 EV tot +2 EV)
Meetfunctie:	Multipel
LCD-monitor:	2,7" TFT LCD (Ongeveer 230.000 stippen) (zichtsveldratio ongeveer 100%)
Flits:	Flitsbereik: [ISO AUTO] Ongeveer 30 cm tot 5,1 m (Breed)
Microfoon:	Monauraal
Speaker:	Monauraal
Opnamemedia:	Ingebouwd Geheugen (Ongeveer 40 MB)/ SD-geheugenkaart/SDHC-geheugenkaart/ SDXC-geheugenkaart
Opname-fileformaat	
Stilstand beeld:	JPEG (gebaseerd op "Design rule for Camera File system", gebaseerd op "Exif 2.21" standaard)/DPOF overeenkomstig
Beelden met geluid:	JPEG (gebaseerd op "Design rule for Camera File system", gebaseerd op "Exif 2.21" standaard)+ "QuickTime"
Bewegende beelden:	AVCHD Lite/QuickTime Motion JPEG

Interface**Digitaal:**

“USB 2.0” (Hoge snelheid)

- * Gegevens van de PC kunnen niet naar het toestel geschreven worden m.b.v. de USB-verbindingkabel.

Analoge video/**audio:**

NTSC/PAL Compositie (Menuschakeling)

Geluidslijn-output (monoraal)

Aansluiting

[AV/DIGITAL/

MULTI]:

Toegewijde jack (14 pin)

[HDMI]:

MiniHDMI TypeC

Afmetingen:

Ongeveer 99,3 mm (W)×63,1 mm (H)×24,3 mm (D)
(de uitstekende delen niet meegerekend)

Massa:

Ongeveer 188 g (met kaart en batterij)

Ongeveer 167 g (de kaart en batterij niet meegerekend)

Gebruikstemperatuur: –10 °C* tot 40 °C

- * De werking van de batterij (aantal te maken foto's, gebruikstijd) kan tijdelijk afnemen als het toestel gebruikt wordt bij een temperatuur tussen –10 °C en 0 °C (in een koud klimaat zoals in ski-oorden).

Werkingsvochtigheid: 10% tot 80%**Waterbestendige****prestatie:**

Equivalent aan IEC 60529 “IPX8”.

(Bruikbaar voor 60 minuten in 10 m diep water)

Weerstandprestatie**bij hard ergens****tegen aan komen:**

Het toestel heeft een valtest van enkele eenheid doorstaan vanaf een hoogte van 2 m op 3 cm triplex, wat in overeenstemming is met “MIL-STD 810F Method 516.5-Shock”.

Stofbestendige**prestatie:**

Equivalent aan IEC 60529 “IP6X”.

Batterijoplader

(Panasonic

DE-A60A):

Informatie voor uw veiligheid

Input: 110 V tot 240 V ~ 50/60 Hz, 0,2 A

Output: 4,2 V === 0,65 A (Batterij opladen)

Gebruikstemperatuur: 0 °C* tot 40 °C

* De batterij kan niet opnieuw geladen worden bij een temperatuur van minder dan 0 °C. (Het [CHARGE] lampje knippert als de batterij niet geladen kan worden.)

Batterijpakket

(lithium-ion)

(Panasonic

DMW-BCF10E):

Informatie voor uw veiligheid

Voltage/

vermogen: 3,6 V/940 mAh

- SDXC logo is een handelsmerk van SD-3C, LLC.
- "AVCHD", "AVCHD Lite" en het "AVCHD", "AVCHD Lite" Logo zijn handelsmerken van Panasonic Corporation en Sony Corporation.
- Gefabriceerd onder licentie van Dolby Laboratories.
Dolby en het symbool double-D zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.
- HDMI, het HDMI logo en High-Definition Multimedia Interface zijn 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.
- Microsoft product schermshot(s) herdrukt met toestemming van Microsoft Corporatie.
- Andere namen, bedrijfsnamen en productnamen die in deze handleiding voorkomen, zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van de betreffende bedrijven.

Dit product is in licentie gegeven onder de AVC-patentportfoliolicentie voor privé- en niet-commercieel gebruik door een consument voor (i) het coderen van video in overeenstemming met de AVC-norm ("AVC-video") en/of (ii) het decoderen van AVC-video die werd gecodeerd door een consument in een privé- en niet-commerciële activiteit en/of werd verkregen via een videoleverancier die een licentie heeft om AVC-video te leveren. Geen enkele licentie wordt gegeven of wordt geacht te zijn gegeven voor enig ander gebruik. Meer informatie kunt u krijgen bij MPEG LA, LLC. Zie <http://www.mpegla.com>.

AVCHD Lite™

HDMI

VIESA
Link

DOLBY
DIGITAL
CREATOR



EU



Panasonic Corporation

Web Site: <http://panasonic.net>

Pursuant to the directive 2004/108/EC, article 9(2)
Panasonic Testing Centre
Panasonic Marketing Europe GmbH
Winsbergring 15, 22525 Hamburg, Germany

© Panasonic Corporation 2010