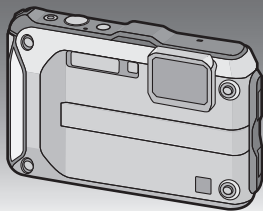


# Panasonic®

## Beknopte gebruiksaanwijzing Digitale Camera

Model Nr. **DMC-FT3**

# LUMIX



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



**Gedetailleerde instructies over de  
werking van dit toestel staan in**



**“Gebruiksaanwijzing voor  
geavanceerde kenmerken (PDF-formaat)” op de  
bijgeleverde CD-ROM. Installeer deze op uw PC  
om de handleiding te lezen.**

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

EG

VQT3L26  
H0211YS0

## 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 op brand, elektrische shock of productschade te verkleinen,

- Laat geen water of andere vloeistoffen in het toestel druipen of spetteren.
- Stel accessoires (batterijpakket, batterijlader, AC-adapter, SD-geheugenkaart enz.) niet bloot aan regen, vocht, druipen of spetteren.
- Plaats geen voorwerpen waar vloeistoffen inzitten, zoals vazen, op accessoires.
- Alleen de aanbevolen accessoires gebruiken.
- Geen deksels verwijderen.
- Dit toestel niet zelf repareren. Raadpleeg de assistentieservice voor gekwalificeerd servicepersoneel.

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

### ■ Markering productidentificatie

Product	Locatie
Digitale camera	Onderkant
Batterijoplader	Onderkant

## ■ 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

- Geen andere AV-kabels gebruiken dan de meegeleverde kabel.
- Gebruik altijd een originele Panasonic HDMI microkabel (RP-CHEU15; optioneel).  
Onderdeelnummers: RP-CHEU15 (1,5 m)
- Geen andere USB-kabels gebruiken dan de meegeleverde USB-kabel.

## 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.
- Gebruik dit toestel niet in de buurt van een mobiele telefoon. Hierdoor kan ruis ontstaan met een nadelige invloed op beeld en/of geluid.
- 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 accu te verwijderen, of de AC-adapter los te maken (DMW-AC5E; optioneel). Plaats de accu vervolgens weer terug, of sluit de AC-adapter 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.

### ■ 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:



- Verwijder de lithiumbatterij van de Gedrukte Bedringsplaat met behulp van de schroevendraaier etc. zoals het figuur hierboven.
- De vorm van de Gedrukte Bedringsplaat en de positie van de lithiumbatterij kunnen verschillen afhankelijk van het model van de digitale fotocamera.

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



Deze symbolen op de producten, verpakkingen, en/of begeleidende 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
Standaard accessoires.....	7
Wanneer de binnenkant van de lens beslagen is (condensatie heeft).....	8
(Belangrijk) Over de waterbestendige/ stofbestendige en antischokprestatie van het toestel .....	9
Namen van de onderdelen.....	14
Opladen van de Batterij.....	16
• Opladen .....	16
• Uitvoertijd en aantal te maken beelden bij benadering .....	17
Over het ingebouwde geheugen/de kaart .....	18
Een kaart (optioneel) of batterij in het toestel doen.....	19
De datum en de tijd instellen (Klokinstelling) .....	20
• De klokinstelling veranderen .....	21
De [Opname] Functie Selecteren.....	22
Beelden maken m.b.v. de automatische functie ( <b>iA</b> ): Intelligente Automatische Functie).....	23
• Scènedetectie .....	24
Opname Bewegend Beeld .....	25
Beelden terugspelen ([Normaal afsp.]) .....	26
Beelden wissen .....	26
• Om een enkele opname uit te wissen .....	26
Menu instellen .....	27
De Handleiding (PDF-formaat) lezen .....	28
Specificaties .....	30

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

## Standaard accessoires

Controleer of alle accessoires bijgeleverd zijn alvorens het toestel in gebruik te nemen. Productnummers zijn correct vanaf januari 2011. Deze kunnen onderhevig zijn aan veranderingen.


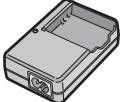






- 1 Batterijpakket  
(Aangegeven als **batterijpakket** of **batterij** in de tekst)  
De batterij opladen voor gebruik.
- 2 Batterijoplader  
(Aangegeven als **batterijoplader** of **oplader** in de tekst)
- 3 AC-Kabel
- 4 USB-kabel
- 5 AV-Kabel
- 6 CD-ROM
  - Software:  
Gebruik om de software te installeren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

- De bijgeleverde accessoires zijn niet waterbestendig (m.u.v. de riem).
- Hou het borsteltje buiten het bereik van kinderen om inslikken ervan te voorkomen.
- 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.)

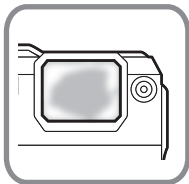
1  DMW-BCF10E	2  DE-A60A
3  K2CQ29A00002	4  K1HY08YY0017
5  K1HY08YY0018	6  VFF0788
7  VFC4588	8  VFC4393

## Wanneer de binnenkant van de lens beslagen is (condensatie heeft)

Dit is geen storing of falen van de camera. Het zou veroorzaakt kunnen worden door de omgeving waarin de camera gebruikt wordt.

### Wat te doen wanneer de binnenkant van de lens beslagen is

- Zet de camera uit en open de zijklep op een plaats met constante omgevingstemperatuur, uit de buurt van hoge temperaturen, vocht, zand en stof. De beslagenheid zal op natuurlijke wijze in 10 minuten tot 2 uur verdwijnen met de zijklep open wanneer de temperatuur van de camera in de buurt komt van de omgevingstemperatuur.
- Neem contact op met het Servicecentrum van Panasonic als de beslagenheid niet verdwijnt.



### Omstandigheden waarin de binnenkant van de lens beslagen kan raken

Condensatie kan zich voordoen en de binnenkant van de lens kan beslagen raken wanneer de camera gebruikt wordt in ruimtes die een aanzienlijke temperatuur- of hoge vochtigheidsverandering ondergaan, zoals de plaatsen die hieronder genoemd worden:

- Als het toestel onder water gebruikt wordt onmiddellijk nadat het zich op een warm strand enz. bevond.
- Als het toestel van een warme naar een koude plaats verplaatst wordt, zoals in een skioord of op grote hoogte.
- Wanneer de zijklep geopend wordt in een omgeving met hoge vochtigheid.



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

### **Waterbestendige/Stofbestendige Prestatie**

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 12 m gedurende een tijd van maximaal 60 minuten(\*1)

### **Stootbestendige werking**

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)

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

- \*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.
- \*2 "MIL-STD 810F Method 516.5-Shock" is de standaard testmethode van het Amerikaanse Ministerie van Defensie die de uitvoering van valtesten van een hoogte van 122 cm regelt, in 26 richtingen (8 hoeken, 12 randen, 6 vlakken), met gebruik van 5 toestellen waarvan één van de 5 toestellen steeds de 26 valtesten moet passeren. (Als een toestel de test niet goed doorstaat wordt een nieuw toestel gebruikt, tot een totaal van 5 toestellen)  
De testmethode van Panasonic is gebaseerd op bovenstaande "MIL-STD 810F Method 516.5-Shock". De valhoogte werd echter van 122 cm in 200 cm veranderd en de toestellen vielen op multiplex met een dikte van 3 cm. Deze valtest werd doorstaan.  
(Los van uiterlijke veranderingen zoals het verlies van lak of de vervorming van het deel waarop het toestel viel.)

## ■ Hanteren van het toestel

- De waterbestendigheid wordt niet gegarandeerd als het toestel blootgesteld wordt aan een stoot omdat deze geraakt wordt of iemand het laat vallen, enz. Als er een stoot om de camera komt, moet deze nagekeken worden (tegen betaling) door een Servicecentrum van Panasonic om na te gaan dat de waterbestendigheid nog steeds effectief is.
- Wanneer het toestel bespad wordt met wasmiddel, zeep, warme bron, badmiddel, zonnebrandolie, zonnebrandcrème, chemicaliën, enz., dit er onmiddellijk afwrijven.
- Waterbestendige functie van het toestel geldt alleen voor zeewater en koel water.
- Storingen die door verkeerd gebruik van de klant veroorzaakt worden, dan wel door verkeerd hanteren, zullen niet door de garantie gedekt worden.
- De binnenkant van dit toestel is niet waterbestendig. Waterlekken zullen voor storing zorgen.
- De bijgeleverde accessoires zijn niet waterbestendig (m.u.v. de riem).
- Kaart en batterij zijn niet waterbestendig. Deze niet met natte handen vastpakken. Tevens geen natte kaart of batterij in het toestel doen.
- Laat het toestel niet gedurende lange tijd op plaatsen waar de temperatuur zeer laag is (skioord of op grote hoogte enz.) of zeer hoog is (boven 40 °C), in een auto die in de felle zon staat, nabij een verwarming, op het strand, enz. De waterbestendigheid zal kunnen afnemen.

## ■ Over de [Voorzorgsmaatr.] demonstratieweergave

- [Voorzorgsmaatr.] wordt weergegeven als de stroom voor de eerste keer na aankoop ingeschakeld wordt, terwijl de zijklep volledig gesloten is.
- Verricht de controles van tevoren om de waterdichtheid te handhaven.

### 1 Druk op ◀ om [Ja] te kiezen en vervolgens op [MENU/SET].

- Het zal automatisch naar het beeldscherm van de klokinstelling springen als [Nee] geselecteerd wordt voordat deze van start gaat.

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

◀: Keer terug naar het vorige scherm

▶: Bekijk het volgende scherm

- Dit kan gedwongen beëindigd worden door op [MENU/SET] te drukken.
- Wanneer dit gedwongen beëindigd wordt tijdens het controleren door het uitzetten of op [MENU/SET] te drukken, wordt [Voorzorgsmaatr.] afgebeeld elke keer dat het toestel aangezet wordt.

### 3 Druk na het laatste scherm (12/12) op [MENU/SET] om te eindigen.

- Wanneer [MENU/SET] ingedrukt wordt na het laatste scherm (12/12), wordt [Voorzorgsmaatr.] niet afgebeeld vanaf de volgende keer dat het toestel aangezet wordt.
- Dit kan ook bekeken worden vanaf [Voorzorgsmaatr.] in het [Set-up] menu.

## Controleer voordat u het onder water gaat gebruiken

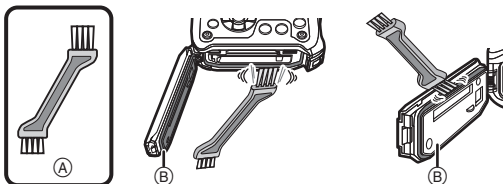
De zijklep niet openen of sluiten op plaatsten waar zand en stof zijn of als u natte handen heeft. Als er zand of stof blijft plakken zou dit voor waterlekage kunnen zorgen.

### 1 Controleer dat er geen vreemde deeltjes aan de binnenkant of de zijklep blijven plakken.

- Als onbekende deeltjes zoals pluïsjes, haar, zand, enz. op de omringende zone zitten, kan binnen enkele seconden water naar binnen sijpelen en storingen veroorzaken.
- Wrijf het eraf met een droge zachte doek als er vloeistof op zit. Het zou namelijk voor waterlekken en storing kunnen zorgen als er vloeistof op de camera zit.
- Als onbekend materiaal van ongeacht welk type aanwezig is, verwijder dit dan met het bijgesloten borsteltje.
- Pas heel goed op al het fijne zand, enz. te verwijderen dat aan de kanten en in de hoeken van de rubberen afdichting zou kunnen zitten.
- Verwijder grote vreemde delen, zoals nat zand, enz., m.b.v. de kortere (hardere) zijde van het borsteltje.

(A) Borsteltje (bijgeleverd)

(B) Zijklep



### 2 Controleer op barsten en vervorming van de rubberen afdichting op de zijklep.

- De intacte staat van de rubberen 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 Sluit de zijklep stevig.

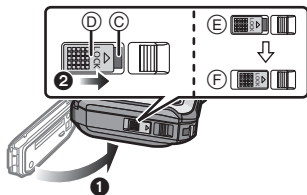
- Sluit de [LOCK]-schakelaar stevig totdat het rode gedeelte niet langer zichtbaar is.
- Om te voorkomen dat water het toestel binnendringt, dient u ervoor te zorgen dat onbekende deeltjes, als vloeistof, zand, haar of stof, enz., niet in het toestel terechtkomen.

(C): Rood deel

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

(E): Ontgrendelde stand

(F): Vergrendelde stand



## Het gebruik van het toestel onder water

- Gebruik de camera onder water op een diepte van max. 12 m met een watertemperatuur die tussen 0 °C en 40 °C ligt.
- Gebruik niet voor diepzeeduiken (Aqualong).
- Gebruik de camera niet op een diepte van meer dan 12 m.
- Het toestel niet in warm water van meer dan 40 °C (in het bad of warme bron) gebruiken.
- Gebruik de camera niet langer dan 60 minuten onafgebroken onder water.
- Open of sluit de zijklep 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 riem stevig om uw pols te houden of soortgelijke maatregel te treffen.

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

**Open of sluit de zijklep niet totdat het zand en de stof verwijderd is door de camera met water af te spoelen.**

**Zorg ervoor dat de camera schoongemaakt wordt na gebruik.**

- Wrijf zorgvuldig eventuele waterdruppels, zand en zout van uw handen, lichaam, haar, enz.
- Het wordt aangeraden de camera binnenshuis schoon te maken, plaatsen waar water gespreid of zand kan vallen voorkomend.

**Laat het toestel niet langer dan 60 minuten zonder nazorg na het gebruik ervan onder water.**

- Door onbekende deeltjes of zout op het toestel te laten zitten, kan er zich schade, ontkleuring, corrosie, ongebruikelijke geur of algehele verslechtering van de waterbestendigheid veroorzaakt worden.

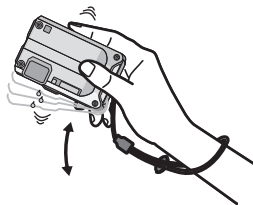
### 1 Spoel af met water terwijl de zijklep gesloten is.

- Na het gebruik aan zee of onder water, moet het toestel hooguit 10 minuten lang in fris water gedompeld worden dat in een ondiepe bak gedaan is.
- Als de zoomknop of de [OFF/ON]-knop van de camera niet soepel beweegt, zou dit veroorzaakt kunnen worden door eraan vastklevende vreemde deeltjes. Als u de camera in deze staat gebruikt, zou dit een storing zoals blokkering kunnen veroorzaken. Spoel daarom alle eventuele vreemde deeltjes eraf door de camera in fris water heen en weer te schudden.
- Er zouden bubbels uit het afvoergat kunnen komen wanneer u de camera in water dompelt, maar dit is geen storing.



**2 Laat het water afvoeren door de camera ondersteboven te houden en deze een paar keer licht heen en weer te schudden.**

- Na het gebruik van het toestel aan zee of onder water, of na het te hebben gewassen, zal op de luidsprekerzijde van het toestel even water achterblijven waardoor een lager geluid of geluidvervorming kan ontstaan.



- Bevestig de riem stevig om te voorkomen dat het toestel valt.

**3 Wrijf waterdruppels op de camera eraf met een droge zachte doek en laat de camera op een schaduwrijke en goed geventileerde plak drogen.**

- Droog de camera door deze op een droge doek te zetten. Dit toestel bezit een afvoersysteem, wat het water in gaten in de camera [OFF/ON] knop en zoomknop enz. laat aflopen.
- 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.

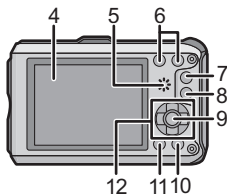
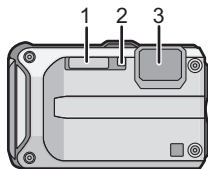


**4 Ga na dat er geen waterdruppels zijn en wrijf eventuele waterdruppels of zand dat nog binnenin is blijven zitten eraf met een zachte droge doek.**

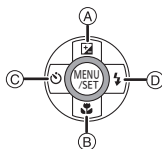
- Er kunnen waterdruppels aan de kaart of de batterij gaan zitten wanneer de zijklep geopend wordt zonder dat het toestel door en door gedroogd is. Bovendien zou er zich water kunnen ophopen in het gat rond het kaart-/batterijcompartiment of de aansluitingsconnector. Zorg ervoor al het water eraf te wrijven met een zachte droge doek.
- De waterdruppels zouden in de camera kunnen druipen wanneer de zijklep gesloten wordt als deze nog nat is, wat voor condensatie of storing kan zorgen.

## Namen van de onderdelen

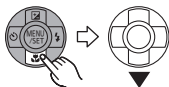
- 1 Flits
- 2 Zelfontspannerlampje/  
AF-assistentielamp/  
LED-lamp
- 3 Lens
  
- 4 LCD-monitor
- 5 Speaker
- 6 Zoomknop
- 7 Afspeelknop
- 8 [MODE] knop
- 9 [MENU/SET] knop
- 10 [Q.MENU]/Wis/Annuleer knop
- 11 [DISP.] knop



- 12 Cursorknoppen
  - Ⓐ: ▲/Belichtingscompensatie  
Auto Bracket
  - Ⓑ: ▼/Macrofunctie  
AF-opsporing
  - Ⓒ: ◀/Zelfontspanner
  - Ⓓ: ▶/Flitsinstelling

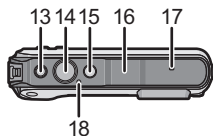


In deze handleiding, worden de cursorknoppen beschreven als afgebeeld in de figuur hieronder of beschreven met ▲/▼/◀/▶.  
bijv.: Wanneer u op de ▼ (neer) knop drukt

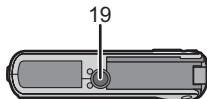


of **Druk op ▼.**

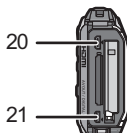
- 13 Bewegend beeldknop
- 14 Ontspanknop
- 15 Toestel [OFF/ON]-knop
- 16 GPS-antenne
- 17 Microfoon
- 18 GPS-statusindicator



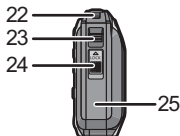
- 19 Statiefbevestiging



- 20 [HDMI]-aansluiting
- 21 [AV OUT/DIGITAL] aansluiting



- 22 Lusje voor draagriem
- Zorg ervoor de riem te bevestigen wanneer u het toestel gebruikt, zodat het niet kan vallen.
- 23 Vrijgavehendeltje
- 24 [LOCK] schakelaar



- 25 Zijklep
- Wanneer u een AC-adapter gebruikt, er voor zorgen dat de DC-koppelaar van Panasonic (DMW-DCC4; optioneel) en de AC-adapter (DMW-AC5E; optioneel) gebruikt worden.
- Gebruik altijd een originele Panasonic AC-adapter (DMW-AC5E; optioneel).
- Wanneer u een AC-adapter gebruikt, de bij de AC-adapter geleverde AC-Kabel gebruiken.
- Er wordt aangeraden een volledig geladen batterij of een netadapter (DMW-AC5E; optioneel) en een DC-koppelaar (DMW-DCC4; optioneel) te gebruiken, wanneer u bewegende beelden opneemt.
- Als terwijl u bewegende beelden maakt m.b.v. de AC-adapter en de stroom onderbroken wordt wegens het uitvallen van de stroom of als de AC-adapter losgekoppeld wordt enz., zal het bewegende beeld dat gemaakt worden, niet gemaakt worden.

# Opladen van de Batterij

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

De batterij die gebruikt kan worden met dit apparaat is DMW-BCF10E.

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

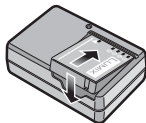
- Gebruik hiervoor de oplader.

## Opladen

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

1

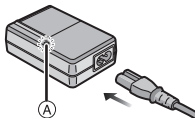
**Steek de batterij in de goede richting.**



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 tijdens het laden ingeschakeld.

### Het [CHARGE] lampje gaat uit:

Het [CHARGE] lampje (A) 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 30 °C.
- De polen op de lader of op de batterij zijn vuil. Veeg in dit geval het vuil met een droge doek weg.

## ■ Oplaadtijd

<b>Oplaadtijd</b>	<b>Ongeveer 130 min</b>
-------------------	-------------------------

## Uitvoertijd en aantal te maken beelden bij benadering

<b>Aantal beelden</b>	<b>Ongeveer 310 opnamen</b>
<b>opnametijd</b>	<b>Ongeveer 155 min</b>

### Opnamevoorwaarden volgens CIPA-standaard

- CIPA is een afkorting van [Camera & Imaging Products Association].
- Normale opnamefunctie
- 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.
- 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.
- De GPS-functie niet gebruiken.

<b>Terugspeeltijd</b>	<b>Ongeveer 300 min</b>
-----------------------	-------------------------

# Over het ingebouwde geheugen/de kaart

## Ingebouwd geheugen

- U kunt uw beelden opslaan op een kaart.
- **Geheugengrootte: Ongeveer 19 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.)

Type kaart dat gebruikt kan worden met dit toestel	Opmerkingen
SD-geheugenkaart (8 MB tot 2 GB)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gebruik een kaart met SD-Snelheidsklassen* met "Class 4" of hoger wanneer u bewegende beelden opneemt in [AVCHD]. Gebruik bovendien een kaart met een SD-snelheidsklasse "Class 6" of hoger wanneer u video's opneemt in [Motion JPEG].</li><li>• De SDHC-geheugenkaart kan gebruikt worden met uitrustingen die compatibel zijn met SDHC-geheugenkaarten of SDXC-geheugenkaarten.</li><li>• SDXC-geheugenkaarten kunnen alleen gebruikt worden met uitrustingen die compatibel zijn met SDXC-geheugenkaarten.</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>
SDHC-geheugenkaart (4 GB tot 32 GB)	
SDXC-geheugenkaart (48 GB, 64 GB)	

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

b.v.:

CLASS 4

CLASS 6

- 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 (B) en ontgrendel de sluiting.

②: Verschuif de vrijgavehendel (A) en open de zijklep.

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

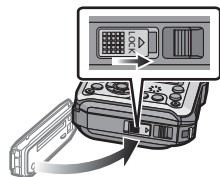
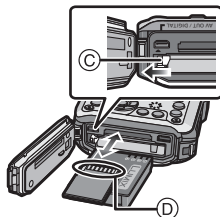
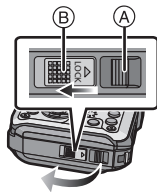
**2** **Batterij:** Let op bij de richting van plaatsing van de batterij en plaats hem volledig naar binnen, tot u een blokkeergeluid hoort. Controleer dan of hendel (C) de batterij vergrendeld heeft. Trek hendel (C) in de richting van de pijl om de batterij uit te nemen.

**Kaart:** 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 “klikt” en de kaart vervolgens rechtop uitnemen.

ⓓ: De verbindingssuiteinden van de kaart niet aanraken.

**3** Sluit de zijklep tot het vast klikt en sluit de [LOCK] schakelaar door deze naar [▶] te schuiven.

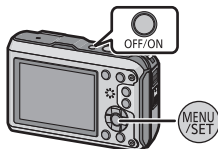
- Ga na dat het rode gedeelte op het vrijgavehendeltje niet afgebeeld wordt.



## De datum en de tijd instellen (Klokinstelling)

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

**1** Druk op de [OFF/ON] knop.



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

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

- [Voorzorgsmaatr.] wordt afgebeeld. Zorg ervoor dat u dit controleert zodat u de waterbestendige prestatie kunt behouden. [Aub klok instellen] wordt afgebeeld door [Nee] te selecteren voordat het start of door op [MENU/SET] te drukken nadat u het laatste scherm (12/12) bezichtigd heeft.

Voor details over de [Voorzorgsmaatr.] demo, raadpleeg P10.

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

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



- De instelling van de klok kan gewist worden door op [🗑️/↩️] te drukken.

- 6** Op [MENU/SET] drukken om in te stellen.
  - Een instellingscherm voor automatische klokcorrectie wordt afgebeeld.
- 7** Selecteer [Ja] om de klok automatisch te corrigeren en druk vervolgens op [MENU/SET].
  - [GPS-inst.] zal ingesteld worden op [ON] en de klok wordt automatisch gecorrigeerd naar de huidige tijd.
- 8** Op [MENU/SET] drukken in het berichdisplayscherm.
- 9** Druk op ◀/▶ om de thuiszone te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].

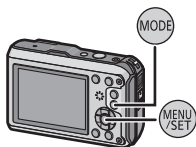


## De klokinstelling veranderen

- Selecteer [Klokinst.] in het [Opname] of [Set-up] menu, en druk op [MENU/SET].
- Deze kan veranderd worden in stappen **5** en **6** om de klok in te stellen.

# De [Opname] Functie Selecteren

**1** Druk op [MODE].










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



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

## ■ Lijst van [Opname] functies

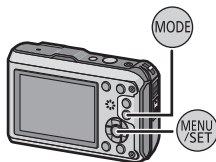
 <b>Normale opnamefunctie</b>
De onderwerpen worden opgenomen m.b.v. uw eigen instellingen.
 <b>Intelligente automatische functie</b>
De onderwerpen worden opgenomen met behulp van instellingen die automatisch gebruikt worden door het toestel.
 <b>Sport</b>
Gebruik deze functie om opnamen te maken van sportevenementen, etc.
 <b>Sneeuw</b>
Hiermee kunt u opnamen maken met een zo wit mogelijke sneeuw op een skiveld of een besneeuwde bergtop.
 <b>Strand- &amp; Snorkelfunctie</b>
Deze functie is optimaal voor het maken van beelden onder water en op het strand.
 <b>Onderwaterfunctie</b>
Dit is optimaal voor het maken van beelden onder water, dieper dan 12 m d.m.v. het gebruik van de waterdichte hoes (DMW-MCFT3; optioneel).
<b>SCN Scènefunctie</b>
Hiermee maakt u beelden die passen bij de scène die u opneemt.
<b>3D 3D-fotofunctie</b>
Maakt een 3D-beeld.

[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** Druk op **[MODE]**.

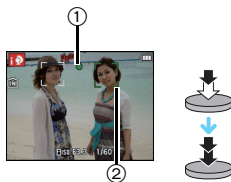


**2** Op **▲/▼/◀/▶** drukken om **[Intelligent auto]** te kiezen en vervolgens op **[MENU/SET]** drukken.












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





- ① Aanduiding voor de scherpstelling
- 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.



## 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]	• Alleen wanneer [  ] geselecteerd is
	 [i-Nachtl.schap]	
	 [i-Zonsonderg.]	
	 [i-Baby]	

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



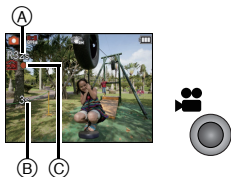
## Opname Bewegend Beeld

Dit kan volledig 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 Start het opnemen door op de bewegend beeldknop te drukken.


- (A) Beschikbare opnametijd
  - (B) 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) (C) zal flitsen tijdens het opnemen van bewegende beelden.



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


#### Aantekening

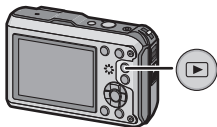
- Bewegende beelden kunnen continu opgenomen worden gedurende 29 minuten 59 seconden lang. Tevens is bewegend beeld dat continu opgenomen wordt in [Motion JPEG] tot 2 GB. (Voorbeeld: [8m10s] met [HD]) Resterende tijd voor continue opname wordt afgebeeld op het scherm.

[Afspelen] functie: 


## Beelden terugspelen ([Normaal afsp.])

### 1 Op drukken.


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



### 2 Druk op of .

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



[Afspelen] functie: 

## Beelden wissen

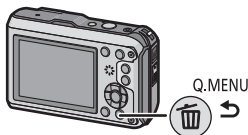
**Is het beeld eenmaal gewist dan kan hij niet meer teruggehaald worden.**

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

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.



# Menu instellen

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

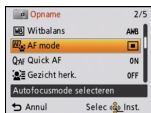


**2** Druk op ▲/▼/◀/▶ om het menu te selecteren en druk vervolgens op [MENU/SET].



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

- Er zal naar de volgende pagina geschakeld worden wanneer u het einde van de pagina bereikt. (Dit zal ook gebeuren als u op de zoomknop drukt)
- Het beeldscherm rechts is een voorbeeld van het selecteren van [AF mode] in het [Opname] modusmenu.



**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.
- Het beeldscherm rechts is een voorbeeld van het instellen van [AF mode] van [■] (1-zone-focusing) op [👤] (gezichtsherkenning).



## ■ Sluit het menu

Druk diverse keren op [🗑️/↶] of druk de sluiterknop tot halverwege in.

# De Handleiding (PDF-formaat) lezen

Gedetailleerde instructies over de werking van dit toestel staan in “Gebruiksaanwijzing voor gevanceerde kenmerken (PDF-formaat)” op de bijgeleverde CD-ROM. Installeer deze op uw PC om de handleiding te lezen.

## ■ Voor Windows

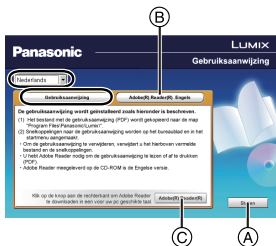
**1** Zet de PC aan en doe de CD-ROM erin die de Handleiding (meegeleverd) bevat.

**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  en volg dan de berichten op het scherm voor de installering.

(Compatibele OS: Windows 2000 SP4/Windows XP SP3/  
Windows Vista 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  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

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

# Specificaties

## Digitale Camera:

Informatie voor uw veiligheid

<b>Stroom:</b>	DC 5,1 V
<b>Stroomverbruik:</b>	1,4 W (Wanneer u opneemt) 0,7 W (Wanneer u terugspeelt)

<b>Effectieve camerapixels</b>	12.100.000 pixels	
<b>Beeldsensor</b>	1/2,33" CCD, totaal pixelaantal 12.500.000 pixels, Primaire-kleurenfilter	
<b>Lens</b>	Optisch 4,6×zoom, f=4,9 mm tot 22,8 mm (35 mm filmcamera equivalent: 28 mm tot 128 mm)/ F3.3 (Breed) tot F5.9 (Tele)	
<b>Digitale zoom</b>	Max. 4×	
<b>Geactiveerde optische zoom</b>	Max. 9,1× (Indien ingesteld op 3.000.000 pixel [3M] of minder)	
<b>Focusbereik</b>	Normaal	30 cm tot ∞
	Macro/ Intelligente automatische/ Bewegend Beeld	5 cm (Breed)/30 cm (Tele) tot ∞
	Scènefunctie	Er kunnen verschillen zijn in de bovenstaande instellingen.
<b>Sluitersysteem</b>	Elektronische ontspanner+ Mechanische ontspanner	
<b>Burstopname</b>		
<b>Burstsnelheid</b>	Ongeveer 3,7 beelden/seconde	
<b>Aantal opnamen</b>	Max. 7 beelden	

<b>Hoge-snelheid burst</b>	
<b>Burstsnelheid</b>	Ongeveer 10 beelden/seconde (Speedprioriteit) Ongeveer 7 beelden/seconde (Beeldprioriteit) 3M (4:3), 2,5M (3:2), 2M (16:9), 2,5M (1:1) is geselecteerd als de beeldgrootte.
<b>Aantal opnamen</b>	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)
<b>Minimumverlichting</b>	Ongeveer 12 lx (wanneer i-low light gebruikt wordt, is de sluitertijd 1/25ste van een seconde)
<b>Sluiterijd</b>	8 seconden op 1/1300ste van een seconde [Sterrenhemel] Functie: 15 seconden, 30 seconden, 60 seconden
<b>Belichting (AE)</b>	Programma-AE Belichtingscompensatie (1/3 EV-stap, -2 EV tot +2 EV)
<b>Meetfunctie</b>	Multipel
<b>LCD-monitor</b>	2,7" TFT LCD (Ongeveer 230.000 stippen) (zichtsveldratio ongeveer 100%)
<b>Flitsbereik</b>	Ongeveer 30 cm tot 5,6 m (Breed, [ISO AUTO] is ingesteld)
<b>Microfoon</b>	Monauraal
<b>Speaker</b>	Monauraal
<b>Opnamemedium</b>	Ingebouwd Geheugen (Ongeveer 19 MB)/ SD-geheugenkaart/SDHC-geheugenkaart/ SDXC-geheugenkaart
<b>Opname-fileformaat</b>	
<b>Foto</b>	JPEG ("Design rule for Camera File system" volgens "Exif 2.3" standaard, DPOF-overeenkomstig)/MPO
<b>Bewegende beelden met geluid</b>	AVCHD/QuickTime Motion JPEG

<b>Interface</b>	
<b>Digitaal</b>	“USB 2.0” (Hoge snelheid) * Gegevens van de PC kunnen niet naar het toestel geschreven worden m.b.v. de USB-verbindingkabel.
<b>Analoge video audio</b>	NTSC/PAL Compositie (Menuschakeling), Geluidslijn-output (monoraal)
<b>Aansluiting</b>	
<b>[AV OUT/ DIGITAL]</b>	Toegewijde jack (8 pin)
<b>[HDMI]</b>	MicroHDMI TypeD
<b>Afmetingen</b> (behalve de uitstekende delen)	Ongeveer 103,5 mm (W)×64 mm (H)×26,5 mm (D)
<b>Massa</b>	Ongeveer 197 g (met kaart en batterij) Ongeveer 175 g (de kaart en batterij niet meegerekend)
<b>Gebruikstemperatuur</b>	− 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 tot 0 °C (in een koud klimaat zoals in ski-oorden).
<b>Bedrijfsvochtigheid</b>	10%RH tot 80%RH
<b>Draagwijdtesensor</b>	8-draagwijdtedetectie (met houdingscorrigerende functie dankzij 3-bijlen versnellingsensor, met automatische kantelingcorrectie en met automatische offset-afstellingfunctie)
<b>Atmosferische druk/hoogtesensor</b>	
<b>Atmosferische druk</b>	meetbereik 300 hPa tot 1100 hPa, met 24-uurgeheugenfunctie in 1 hPa eenheid (elke 1,5 uur)
<b>Hoogte</b>	Converteer atmosferische druk naar hoogte m.b.v. International Standard Atmosphere (ISA), precisie: − 5 m tot + 5 m
<b>Diepte</b>	Beeldt af in 3 niveaus (beeldt 0 m tot 12 m in 3 niveaus af)
<b>GPS</b>	Ontvangstfrequentie: 1575,42 MHz (C/A code) Geografisch coördinatiesysteem: WGS84
<b>Waterbestendige prestatie</b>	Equivalent aan IEC 60529 “IPX8”. (Bruikbaar voor 60 minuten in 12 m diep water)



<b>Weerstandprestatie bij hard ergens tegen aan komen</b>	<p>De testmethode van het toestel is in overeenstemming met "MIL-STD 810F Method 516.5-Shock"*.</p> <p>* "MIL-STD 810F Method 516.5-Shock" is de standaard testmethode van het Amerikaanse Ministerie van Defensie die de uitvoering van valtesten van een hoogte van 122 cm regelt, in 26 richtingen (8 hoeken, 12 randen, 6 vlakken), met gebruik van 5 toestellen waarvan één van de 5 toestellen steeds de 26 valtesten moet passeren (als een toestel de test niet goed doorstaat wordt een nieuw toestel gebruikt, tot een totaal van 5 toestellen.)</p> <p>• De testmethode van Panasonic is gebaseerd op bovenstaande "MIL-STD 810F Method 516.5-Shock". De valhoogte werd echter van 122 cm in 200 cm veranderd en de toestellen vielen op multiplex met een dikte van 3 cm. Deze valtest werd doorstaan (los van uiterlijke veranderingen zoals het verlies van lak of de vervorming van het deel waarop het toestel viel.)</p> <p><b>Er is geen garantie dat het toestel onder alle omstandigheden niet breekt of geen slechte werking zal vertonen.</b></p>
<b>Stofbestendige prestatie</b>	Equivalent aan IEC 60529 "IP6X".

### Batterijoplader (Panasonic DE-A60A):

Informatie voor uw veiligheid

<b>Input:</b>	110 V tot 240 V ~ 50/60 Hz, 0,2 A
<b>Output:</b>	4,2 V === 0,65 A
<b>Gebruikstemperatuur:</b>	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

<b>Voltage/vermogen:</b> 3,6 V/940 mAh
--

- SDXC logo is een handelsmerk van SD-3C, LLC.
- "AVCHD" en het "AVCHD" 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.
- Dit product maakt gebruik van "DynaFont" van DynaComware Corporation. DynaFont is een geregistreerd handelsmerk van DynaComware Taiwan Inc.
- 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**™

**VIERA**  
Link

**HDMI**

**DOLBY**  
DIGITAL  
CREATOR



EU



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

**Panasonic Corporation**

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

© Panasonic Corporation 2011