

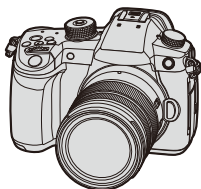
Panasonic[®]

Gebruiksaanwijzing <Volledige Gids>

Digitale Camera

Model Nr. DC-GH5M2

LUMIX



Lees deze instructies met aandacht alvorens dit product te gebruiken.

Geachte Europese klanten

Raadpleeg eerst de pagina's "[Over een netadapter en een USB-aansluitkabel voor Europese modellen](#)".

De firmware is geüpdatet om de mogelijkheden van de camera te verbeteren, functionaliteit toe te voegen en de veiligheid te vergroten.

- Raadpleeg voor details de pagina's van de "[Firmware-update](#)".

DVQP2468ZD
F0521MZ3055

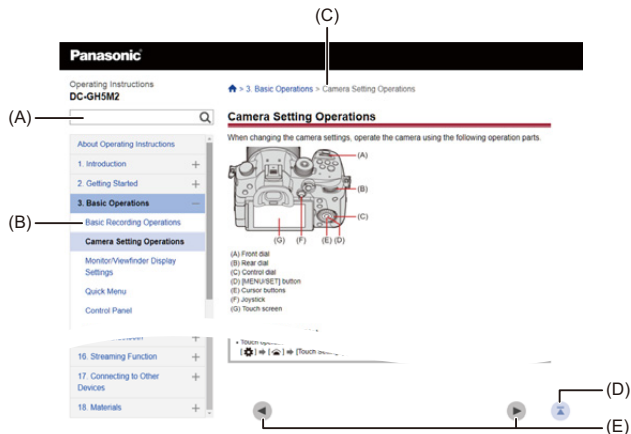
Over deze gebruiksaanwijzing

Dit document, "Gebruiksaanwijzing <Volledige Gids>", bevat de gedetailleerde uitleg van alle functies en werkingen van de camera.

❖ Gebruik van de <Volledige Gids> (HTML)

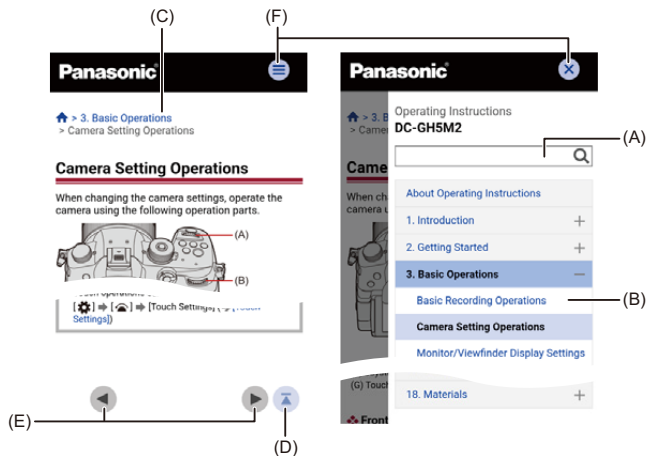
Weergave op een PC

Voorbeeld: Weergave in Engels



Weergave op een smartphone

Voorbeeld: Weergave in Engels



(A) Zoekveld

Voer de op te zoeken term in en druk op [Q].

Door meerdere zoektermen in te voeren die door spaties van elkaar gescheiden worden, kunt de pagina's vinden die alle zoektermen bevatten die u ingevoerd heeft.

Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen hoofdletters en kleine letters of tussen single-byte en double-byte tekens.

(B) 'Inhoudsopgave'

De beschrijvingspagina's gaan open als u op de titels drukt.

Gebruik [+]/[-] om 'Inhoudsopgave' te openen en in te klappen.

(C) Broodkruimels

Geeft de locatie van de op dit moment geopende pagina aan.

Druk op [↑] om naar de voerpagina terug te keren.

(D) 'Terug naar Boven'-knop

(E) 'Toon Vorige Pagina'-knop/'Toon Volgende Pagina'-knop

(F) 'Toon Inhoudsopgave'-knop/'Sluit Inhoudsopgave'-knop

Wanneer de weergave op een smartphone plaatsvindt, druk dan op [☰] om 'Inhoudsopgave' weer te geven.

Druk op [✕] om 'Inhoudsopgave' te verlaten.

❖ In dit document gebruikte symbolen

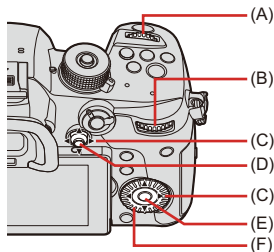
De zwarte iconen tonen de omstandigheden waarin deze gebruikt kunnen worden en de grijze iconen tonen de omstandigheden waarin deze niet gebruikt kunnen worden.

Voorbeeld:

Foto's/Video's  

Opnamefunctie      

Bedieningssymbolen



(A)		Modusknop op de voorkant
(B)		Modusknop op de achterkant
(C)		Cursorknop omhoog/omlaag/links/rechts of Joystick omhoog/omlaag/links/rechts
(D)		Druk op het midden van de joystick
(E)		[MENU/SET]-knop
(F)		Bedieningsknop

- Andere symbolen, zoals de iconen die op het camerascherm getoond worden, worden ook in de uitleg gebruikt.
- Dit document beschrijft de procedure voor het selecteren van de menu-items als volgt:

Voorbeeld: Stel de [Beeldkwaliteit] van het [Foto] ([Afbeeldingskwaliteit])-menu in

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ **[Beeldkwaliteit] ⇒ Selecteer [STD.]**

- De in dit document gebruikte afbeeldingen en illustraties dienen ter uitleg van de functies.
- De beschrijving in dit document is gebaseerd op de onderling verwisselbare lens (H-ES12060).

Inhoudsopgave

Over deze gebruiksaanwijzing 2

1. Introductie 18

Vóór het gebruik	19
Standaardaccessoires	22
Lenzen die gebruikt kunnen worden.....	24
Geheugenkaarten die gebruikt kunnen worden.....	25
Namen van onderdelen	28
Camera.....	28
Lens.....	36
Zoeker/schermweergaven	38

2. Van Start 40

Een schouderriem bevestigen	41
De batterij laden.....	43
Laden met de lader	44
Plaatsing batterij.....	47
Doe de batterij in de camera om deze op te laden.....	49
De camera gebruiken terwijl deze van stroom wordt voorzien (Stroomtoevoer/Opladen).....	53
Mededelingen over laden/stroomtoevoer	55
[Batterijbesparingsmodus].....	57
Kaarten plaatsen (optioneel).....	59
Formatteren van kaarten (initialisatie)	62
Een lens bevestigen	63
Een lenskap bevestigen	66
Aanpassen van de schermrichting en -hoek.....	69
De klok instellen (bij de eerste inschakeling).....	70
Klokinstelling	70

3. Basisbediening 74

Basisbediening voor opnames.....	75
De camera vasthouden	75
Opnemen.....	77
Selecteren van de opnamefunctie	79
Camera-instellingen bedienen	80
Instellingen voor weergave Scherm/Zoeker	85
De zoeker instellen	85
Tussen het scherm en de zoeker schakelen	86
De display-informatie omschakelen.....	88
Quick Menu.....	91
Bedieningspaneel	93
Menubedieningsmethoden	95
Menubediening	95
[Resetten]	100
Intelligent Auto modus	101
Opnemen met gebruik van aanraakfuncties	108
Touch AF/Touch Sluiter.....	108
Touch AE.....	111

4. Beeld opnemen 113

[Aspectratio].....	114
[Fotoresolutie]	115
[Beeldkwaliteit].....	116
[Functie dubbel kaartslot].....	118
[Map- / Bestandsinstell.]	120
[Filenummer resetten].....	123

5. Focus/Zoom 124

Selecteren van de Focusmodus	125
AF gebruiken	127
[AF Aang. Inst.(Foto)]	132
De AF mode selecteren	135
[Mens detectie AF]/[Detectie van mens/dier AF]	138
[Tracking]	143
[225-zone]	145
[Zone (vert./ hori.)]/[Zone (vierkant)]/[Zone (ovaal)]	146
[1-zone+]/[1-zone]	149
[Spot]	152
[Klant1] – [Klant3]	155
Verplaatsing AF Area	158
De AF Area verplaatsen door aanraking	161
De positie van de AF Area met de Touch Pad verplaatsen	163
[Focusoversch. vr Ver./ Hor.]	166
Met MF opnemen	167
Opnemen met zoom	174
Extra Teleconversie	176
[Powerzoomlens]	180

6. Aandrijving / Sluiter / Beeldstabilisatie 181

De Aandrijfstand selecteren	182
Burstfoto's opnemen	184
6K/4K-foto-opname	190
Foto's uit een 6K/4K-burstbestand selecteren	197
Foto's corrigeren na de opname (Post-Recording Refinement)	200
Handelingen voor selectie van foto's	202
Post Focus-opname	207

Het scherpstelpunt voor de te bewaren foto selecteren	211
Focus Stacking	213
Opnemen met Intervalopname	216
Opnames met Stop-motionanimatie	221
Video's met Intervalopname en Stop-motionanimatie	225
Opnemen met de zelfontspanner	227
Bracket-opname	231
[Stille modus]	239
[Sluitertype]	240
Beeldstabilisator	243
Beeldstabilisatie-instellingen	246

7. Meting/Belichting/ISO-gevoeligheid 251

[Meetfunctie]	252
Programma AE-modus	253
Lensopening-Prioriteit AE-modus	257
Sluiter-Prioriteit AE-modus	260
Handmatige Belichtingsmodus	263
Preview-modus	267
Belichtingscompensatie	269
Focus en belichting vergrendelen (AF/AE vergrendeling)	271
ISO-gevoeligheid	273

8. Witbalans/Beeldkwaliteit 277

Witbalans (WB)	278
De witbalans aanpassen	283
[Fotostijl]	285
[Filterinstellingen]	293

[Gelijktijdig zond. filter]	302
-----------------------------------	-----

9. Flitser **303**

Gebruik een externe flitser (optioneel).....	304
De bescherming van de flitsschoen verwijderen	305
Flitser instellen.....	308
[Flitserfunctie]	309
[Flitser functie]/[Handmatige flitserinstel.].....	311
[Flitser instel.]	313
[Flits-synchro]	315
[Auto. belichtingscomp.]	316
Opnames maken met een draadloze flitser	317

10. Video's opnemen **324**

Video's opnemen	325
Video's opnemen	325
Creatieve Videomodus	330
De belichting voor video-opnames instellen	331
Instellingen scheiden voor video's en foto's	334
Opname-instellingen voor video	335
[Stroomfrequentie]	336
[Format opnamebestand]	337
[Opn. kwaliteit]	338
[Beeldzone voor video].....	348
Tijdcode	350
De Tijdcode instellen	350
AF gebruiken (Video).....	353
[Continu AF]	354
[AF Aang. Inst.(Video)]	355
Videohelderheid en kleuring	356

[Helderheidsniveau].....	357
[Niveau masterpedestal].....	358
Opnemen terwijl de overbelichting (Knee) gecontroleerd wordt.....	360
[ISO-gevoeligh. (video)].....	362
Audio-instellingen	364
[Weerg. geluidsop.niveau].....	364
[Geluidsinvoer dempen]	365
[Versterk niveau geluidsopn.]	365
[Aanp. geluidsopn.niveau].....	366
[Begr. geluidsopn.niveau].....	366
[Uitsch. geluid vd wind].....	367
[Lens ruisreductie]	368
Belangrijkste Assist-functies	369
[SS/gain bediening]	370
[WFM/Vectorbereik].....	371
[Spotmeter helderheid].....	375
[Zebropolitroon].....	377
[Markering van het frame]	379
Kleurbalken/Testtoon	380
[Variabele beeldfreq.].....	382
[Focus Overgang]	386
[Live Bijsnijden].....	390
Log opname	396
[V-Log L] Instellingen.....	396
[V-LogL View Assist]	398
HLG-video's	400
[Hybrid Log Gamma] instellingen	401
[HLG View Assist].....	404
Anamorfische opname	405
6K/4K Anamorfish (4:3) video.....	406
[Anamorfish scherm aanp.].....	407

[Synchro scan]	410
[Loop-recording (video)].....	412
[Gesegment. bestandsopn.].....	414
Lijst van opnamekwaliteiten waarmee speciale video's kunnen worden opgenomen	416
11. Verbindingen met externe apparaten (Video)	421
<hr/>	
HDMI-apparaten (HDMI-output)	422
Bevestigen van de kabelhouder	424
Output afbeeldingen via HDMI	427
HDMI-output Afbeeldingskwaliteit (Resolutie/framesnelheid) ...	429
Instellingen voor omlaag converteren.....	429
HDMI-uitvoerstellingen.....	432
Uitvoer van de Camera-informatieweergave via HDMI	432
Uitvoer van bedieningsinformatie naar een externe recorder.....	433
Uitvoer van omlaag geconverteerde audio naar een HDMI-apparaat ...	434
Uitvoer van audio via HDMI.....	434
Voert de vergrote weergave van MF Assist uit via HDMI	435
Externe Microfoon (optioneel).....	436
XLR Microfoonadapter (optioneel).....	439
Hoofdtelefoon	441
12. Beelden afspelen en bewerken	443
<hr/>	
Foto's afspelen	444
Video's afspelen	446
Een foto extraheren	449
De weergavemodus omschakelen.....	450
Vergrote weergave	450
Thumbnail-scherm.....	452

Kalender afspelen	454
Groepsbeelden	456
Beelden wissen.....	458
[RAW-verwerking].....	460
[Splits video]	467

13. Camera-aanpassing 469

Fn-knoppen.....	471
Fabrieksinstellingen Fn-knop.....	472
Functies op de Fn-knoppen registreren.....	474
Gebruik de Fn-knoppen.....	485
[Dialwerking]	487
Functies op de draaiknoppen registreren	487
Tijdelijke verandering bediening draaiknop	489
Aanpassing Quick Menu.....	490
Op het Quick Menu registreren	490
Voorkeuzemode.....	498
In de Voorkeuzemode registreren	498
De Voorkeuzemodus gebruiken	501
Instellingen oproepen	502
Mijn Menu	503
Registratie in Mijn Menu	503
Mijn Menu bewerken	504
[Camera-inst. Opsl./Herstel.]	505

14. Menugids 507

Lijst van menu's	508
[Foto]-menu	518
[Foto]-menu ([Afbbeeldingskwaliteit])	518

[Foto]-menu ([Focus]).....	523
[Foto]-menu ([Flitser]).....	525
[Foto]-menu ([Overig (Foto)]).....	528
[Video]-menu	534
[Video]-menu ([Afbeeldingskwaliteit])	534
[Video]-menu ([Afbeeldingsindeling]).....	538
[Video]-menu ([Focus]).....	540
[Video]-menu ([Audio])	542
[Video]-menu ([Overig (Video)]).....	545
[Voorkeuze]-menu	548
[Voorkeuze]-menu ([Afbeeldingskwaliteit])	549
[Voorkeuze]-menu ([Focus/Sluiter]).....	553
[Voorkeuze]-menu ([Bediening]).....	559
[Voorkeuze]-menu ([Scherm/Display (Foto)]).....	564
[Voorkeuze]-menu ([Scherm/Display (Video)]).....	575
[Voorkeuze]-menu ([AAN/UIT]).....	579
[Voorkeuze]-menu ([Lens / Andere])	580
[Set-up]-menu	583
[Set-up]-menu ([Kaart/bestand]).....	583
[Set-up]-menu ([Scherm / Display])	585
[Set-up]-menu ([AAN/UIT])	588
[Set-up]-menu ([Instelling])	592
[Set-up]-menu ([Overig]).....	594
[Afspelen]-menu.....	597
Selecteren van (een) beeld(en) in het [Afspelen]-menu	597
[Afspelen]-menu ([Afspeelmodus])	599
[Afspelen]-menu ([Afbeelding verwerken])	602
[Afspelen]-menu ([Info toevoegen/verwijderen]).....	604
[Afspelen]-menu ([Afbeelding bewerken])	605
[Afspelen]-menu ([Overig])	608
Tekens invoeren	609

15. Wi-Fi/Bluetooth**610**

Verbinding maken met een smartphone	612
Volgorde voor verbinding van een smartphone	612
Installeren "LUMIX Sync"	614
Verbinding maken met een smartphone (Bluetooth verbinding)	615
Verbinding maken met een smartphone ([Wi-Fi-verbinding])	622
De camera met een smartphone bedienen	629
[Opname op afstand]	631
[Afstandsbediening sluiters]	634
[Afbeeldingen importeren]	637
[Autom. overzetten]	639
[Locatie vermelden]	642
[Wake-up Op Afstand]	644
[Auto Klokinstelling]	645
[Camera-inst. kopie]	646
Beelden uit de camera verzenden	647
[Smartphone]	651
[PC]	655
[Printer]	659
Wi-Fi verbindingen	661
[Via netwerk]	662
[Direct]	666
Verbinding met Wi-Fi maken door eerder opgeslagen instellingen te gebruiken	668
Instellingen verzenden en beelden selecteren	671
Instellingen voor het verzenden van beelden	671
Beelden selecteren	673
[Wi-Fi setup]-menu	674

16. Streamingfunctie **676**

Streamen door een smartphone te gebruiken	677
Streamen door de camera te bedienen	679
Streaminginstellingen	682
Opmerkingen bij het gebruik van de Streamingfunctie.....	686

17. Verbinding met andere apparaten maken **688**

Beelden op een TV bekijken.....	690
Beelden naar een PC importeren	694
Installeren van de software	696
Opslaan op een recorder	698
Tethered opname	699
Installeren van de software	700
De camera vanaf een PC bedienen	701
Printen	702

18. Materialen **706**

Accessoiresysteem van de Digitale Camera	707
Optionele accessoires gebruiken.....	709
Batterijhandgreep (optioneel)	709
Afstandsbediening sluiters (optioneel)	711
Statiefgrip (optioneel)	712
Netadapter (optioneel)/DC-koppelaar (optioneel).....	713
Weergave scherm/zoeker.....	714
Opnamescherm	714
Afspeelscherm	728
Displayberichten	733
Problemen oplossen.....	736

Stroom, Batterij.....	736
Opnemen.....	737
Video	742
Afspelen	743
Monitor/Zoeker	744
Flitser.....	744
Wi-Fi-functie	745
TV, PC, Printer	748
Overige.....	749
Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik.....	750
Aantal foto's dat kan worden gemaakt en beschikbare opnametijd met de batterij	762
Aantal stilstaande beelden dat kan worden en video-opnametijd met kaarten.....	766
Lijst met standaardinstellingen / voorkeursinstellingen opslaan/ instellingen beschikbaar voor het kopiëren.....	771
Lijst van functies die in iedere opnamemodus ingesteld kunnen worden	790
Specificaties.....	797
Handelsmerken en licenties.....	809

1. Introductie

- Vóór het gebruik: 19
- Standaardaccessoires: 22
- Lenzen die gebruikt kunnen worden: 24
- Geheugenkaarten die gebruikt kunnen worden: 25
- Namen van onderdelen: 28

Vóór het gebruik

❖ Firmware van uw camera/lens

Er kunnen firmware-updates verstrekt worden om de capaciteiten van de camera te verbeteren of functionaliteit toe te voegen.

Controleer of de firmware van de camera/lens die u gekocht heeft de laatste versie is. We raden aan de laatste firmware-versie te gebruiken.

- Om de firmware-versie van de camera/lens te controleren, dient u de lens op de camera te bevestigen en [Versie disp.] in het [Set-up] ([Overig])-menu te selecteren. U kunt de firmware ook updaten in [Versie disp.].
- Voor de meest recente informatie over de firmware of het downloaden/updaten van de firmware kunt u onderstaande ondersteunende site bezoeken:
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Alleen Engels)

❖ Hanteren van de camera

Wanneer u deze camera gebruikt, moet u erop letten deze niet te laten vallen, ergens tegenaan te stoten of te veel kracht te gebruiken. Dit kan storingen of beschadiging van de camera en de lens veroorzaken.

Als zand, stof of vloeistoffen op het scherm terechtkomen, veeg die er dan af met een droge, zachte doek.

- De aanraakbediening kan anders mogelijk onjuist herkend worden.

Bij gebruik met lage temperaturen (–10 °C tot 0 °C)

- Bevestig vóór het gebruik een Panasonic lens met een aanbevolen minimum werkteperatuur van –10 °C.

Plaats uw hand niet in het montage-element van de camera.

Dit kan defecten of beschadigingen veroorzaken omdat de sensor een gevoelig onderdeel is.

Als u de camera schudt terwijl u hem uitschakelt, kan een sensor in werking treden of wordt een ratelend geluid gehoord. Dit wordt veroorzaakt door het mechanisme van de beeldstabilisator in de body. Het is geen defect.

❖ Spatbestendigheid

Spatbestendigheid is een term die gebruikt wordt om een extra niveau van bescherming te beschrijven dat door deze camera geboden wordt tegen de blootstelling aan een minimale hoeveelheid vocht, water of stof.

Spatbestendigheid garandeert niet dat de schade niet zal optreden als deze camera aan rechtstreeks contact met water onderworpen wordt.

Om de mogelijkheid van beschadiging tot een minimum te beperken, dient u te controleren of de volgende voorzorgsmaatregelen getroffen zijn:

- Spatbestendigheid werkt in combinatie met de lenzen die speciaal ontworpen zijn om dit kenmerk te ondersteunen.
- Sluit zorgvuldig de klepjes, de doppen van de aansluitingen, de afdekking van de contactpunten enz.
- Als de lens of de dop verwijderd worden, of een deur open staat, zorg er dan voor dat zand, stof en vocht niet naar binnen dringen.
- Als vloeistof op de camera terechtkomt, veeg die er dan af met een droge, zachte doek.

❖ Condensatie (wanneer de lens, de zoeker of het scherm beslagen zijn)

- Condens doet zich bij verschillen in temperatuur of vochtigheid. Wees voorzichtig, omdat dit kan leiden tot vervuiling, schimmel, en storingen in de lens, zoeker en monitor.
- Als condensaat optreedt, schakel de camera dan uit en laat hem ongeveer 2 uur met rust. De bewaseming zal op natuurlijke wijze verdwijnen naarmate de temperatuur van de camera de omgevingstemperatuur nadert.

❖ Maak van tevoren een proefopname

Maak van tevoren een proefopname van een belangrijke gebeurtenis (bruiloft, enz.) om te controleren of de opname normaal uitgevoerd kan worden.

❖ Geen vergoeding voor opnames

Houd er rekening mee dat geen vergoeding uitgekeerd wordt als de opnames niet uitgevoerd kunnen worden wegens een probleem met de camera of de kaart.

❖ **Let op het copyright**

Volgens de copyrightwetgeving mag u de beelden en audio die u opgenomen heeft zonder de toestemming van de copyrighthouder niet voor andere doeleinden dan voor persoonlijk vermaak gebruiken.

Wees voorzichtig omdat er gevallen zijn waarin beperkingen op de opname van toepassing zijn, zelfs voor het doel van persoonlijk vermaak.

❖ **Lees ook “[Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik](#)”** (→ [Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik: 750](#))

Standaardaccessoires

Controleer of alle accessoires bijgeleverd zijn alvorens het toestel in gebruik te nemen.

- De accessoires en de vorm ervan kunnen verschillen, afhankelijk van het land of het gebied waar u de camera hebt gekocht.
Raadpleeg voor details over de accessoires “Operating Instructions <Quick Start Guide>” (bijgeleverd).
-

- **Digitale Camerabody**

(wordt in dit document **camera** genoemd.)

- **Batterijpakket**

(wordt in dit document **batterijpak** of **batterij** genoemd.)

– Laad de batterij vóór het gebruik.

- **Batterijlader**

(wordt in dit document **batterijlader** of **lader** genoemd.)

- **Netadapter**

– Deze wordt gebruikt voor het opladen en de stroomtoevoer.

- **USB-aansluitkabel**

- **Kabelhouder**

- **Schouderriem**

- **Cameradop**^{*1}

- **Oogdop**^{*1}

- **Bescherming flits schoen**^{*1}

- **Deksel voor connector batterijhandgreep**^{*1}

- **Dop aansluiting flits-synchronisatie**^{*1}

*1 Deze is op het moment van aankoop op de camera bevestigd.

Bijgeleverde artikelen bij DC-GH5M2L (Lenskitproduct)

- **Onderling verwisselbare lens^{*2}:**

H-ES12060 “LEICA DG VARIO-ELMARIT 12–60mm/F2.8–4.0 ASPH./POWER O.I.S.”

- Deze lens is stofbestendig en spatbestendig.
- De aanbevolen werktemperatuur is tussen –10 °C en 40 °C.

- **Lenskap**

- **Lensdop^{*3}**

- **Achterste lensdop^{*3}**

Geleverde artikelen bij DC-GH5M2M (Lenskitproduct)

- **Onderling verwisselbare lens^{*2}:**

H-FS12060 “LUMIX G VARIO 12–60mm/F3.5–5.6 ASPH./POWER O.I.S.”

- Deze lens is stofbestendig en spatbestendig.
- De aanbevolen werktemperatuur is tussen 0 °C en 40 °C.

- **Lenskap**

- **Lensdop^{*3}**

- **Achterste lensdop^{*3}**

*2 Deze wordt in deze gebruiksaanwijzing **lens** genoemd.

*3 Deze is op het moment van aankoop op de lens bevestigd.

- **De geheugenkaart is optioneel.**

- Raadpleeg uw verkoper of Panasonic als u de bijgeleverde accessoires verliest. (U kunt de accessoires apart aanschaffen.)
- Gooi alle verpakkingen op correcte wijze weg.
- Bewaar kleine onderdelen op een veilige plaats waar kinderen niet bij kunnen.

Lenzen die gebruikt kunnen worden

Dit toestel kan de speciale lenzen gebruiken die compatibel zijn met de specificatie van de lensmontage van het Micro Four Thirds™ System (Micro Four Thirds montage).



U kunt ook de Leica M Montage onderling verwisselbare lens gebruiken door de M Montageadapter te bevestigen (DMW-MA2M: optioneel).

❖ Over de lens en de functies

Afhankelijk van de gebruikte lens, zijn bepaalde functies zoals Auto Focus, Beeldstabilisator en zoomfuncties mogelijk uitgeschakeld of werken anders.

- **Raadpleeg de catalogussen/websites voor de meest recente informatie over ondersteunde lenzen.**

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

(Alleen Engels)

- De brandpuntafstanden die aangegeven worden op een Micro Four Thirds lens zijn gelijk aan twee keer die van een 35 mm filmcamera. (De brandpuntafstanden zullen gelijk zijn aan die van een 100 mm lens in termen van 35 mm, als een 50 mm lens gebruikt wordt.)

Geheugenkaarten die gebruikt kunnen worden

U kunt de volgende geheugenkaarten met deze camera gebruiken. (Met ingang van mei 2021)

SD-geheugenkaart/SDHC-geheugenkaart/SDXC-geheugenkaart (Maximum 256 GB)





- SD-geheugenkaart, SDHC-geheugenkaart en de SDXC-geheugenkaart worden in dit document aangeduid met de algemene naam **kaart**.
- Deze camera ondersteunt kaarten conform UHS snelheidsklasse 3 van de UHS-I/ UHS-II standaard en Video-snelheidsklasse 90 van de UHS-II standaard.




-
- Controleer de volgende website voor de meest recente informatie over geheugenkaarten met bevestigde werking:
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Alleen Engels)

- Bij gebruik van de volgende functies moeten kaarten worden gebruikt met de juiste SD-snelheidsklasse, UHS-snelheidsklasse en Video-snelheidsklasse.
 - Snelheidsklassen zijn standaards om de minimum snelheid te garanderen die voor continu schrijven nodig is.

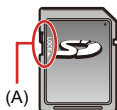
[Video-opname]

Bitsnelheid van de opnamekwaliteit	Snelheidsklasse	Voorbeeld van aanduiding
72 Mbps of minder	Klasse 10	CLASS  
	UHS-snelheidsklasse 1 of hoger	
	Video-snelheidsklasse 10 of hoger	V10
100 Mbps tot 200 Mbps	UHS-snelheidsklasse 3	
	Video-snelheidsklasse 30 of hoger	V30
400 Mbps	Video-snelheidsklasse 60 of hoger	V60 V90

[6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]

Snelheidsklasse	Voorbeeld van aanduiding
UHS-snelheidsklasse 3	
Video-snelheidsklasse 30 of hoger	V30

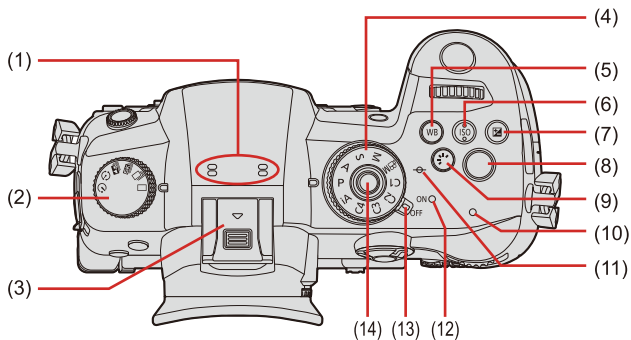
- U kunt het schrijven en wissen van gegevens voorkomen door het wisbeveiligingsschuijfe (A) op de kaart in te stellen op "VERGRENDELEN".
- De gegevens die op een kaart opgeslagen zijn, kunnen beschadigd raken door elektromagnetische golven, statische elektriciteit of defecten van de camera of de kaart. We raden aan een back-up van belangrijke gegevens te maken.
- Houd de geheugenkaart buiten het bereik van kinderen om inslikken te voorkomen.



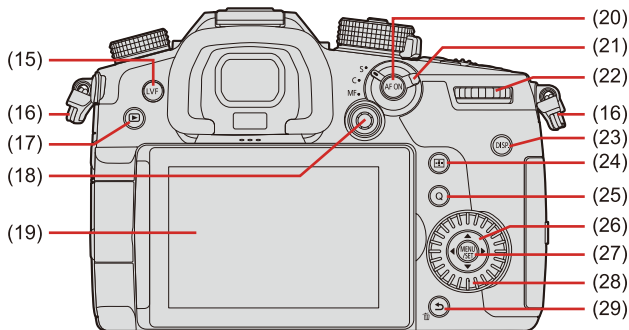
Namen van onderdelen

- Camera: 28
- Lens: 36
- Zoeker/schermweergaven: 38



Camera

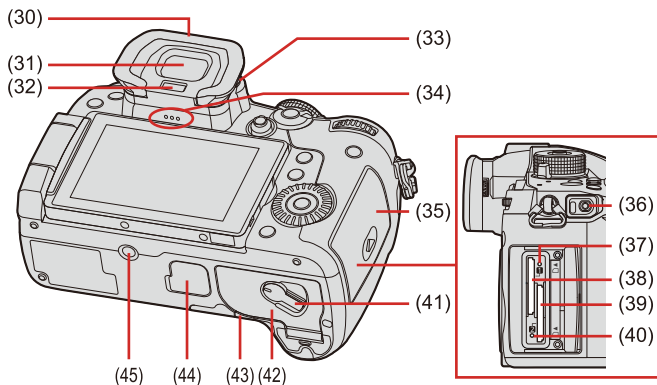


- (1) Stereo microfoon (→ [\[Aanp. geluidsofn.niveau\]: 366](#))
 - Pas op dat u de microfoon niet met uw vinger blokkeert. Het zal moeilijk zijn om dan audio op te nemen.
- (2) Aandrijfstandknop (→ [De Aandrijfstand selecteren: 182](#))
- (3) Flitschoen (bescherming flitschoen) (→ [De bescherming van de flitschoen verwijderen: 305](#))
 - De bescherming van de flitschoen buiten het bereik van kinderen houden om het inslikken ervan te voorkomen.
- (4) Modusknop (→ [Selecteren van de opnamefunctie: 79](#))
- (5) [WB] (Witbalans)-knop (→ [Witbalans \(WB\): 278](#))
- (6) [ISO] (ISO-gevoeligheid)-knop (→ [ISO-gevoeligheid: 273](#))
- (7) [] (Belichtingscompensatie)-knop (→ [Belichtingscompensatie: 269](#))
- (8) Videoknop (→ [Video's opnemen: 325](#))
- (9) [] (Fotostijl) knop (→ [\[Fotostijl\]: 285](#))
- (10) Laadlampje (→ [Aanduidingen laadlampjes: 50](#))/
NETWORK-verbindinglampje (→ [NETWORK-verbindinglampje: 611](#))
- (11) [] (Referentieteken opname-afstand) (→ [Handelingen op het MF Assist-scherm: 172](#))
- (12) Statuslampje (→ [De klok instellen \(bij de eerste inschakeling\): 70](#))
- (13) Toestel aan/uit (→ [De klok instellen \(bij de eerste inschakeling\): 70](#))
- (14) Vergrendelknop van modusknop (→ [Selecteren van de opnamefunctie: 79](#))



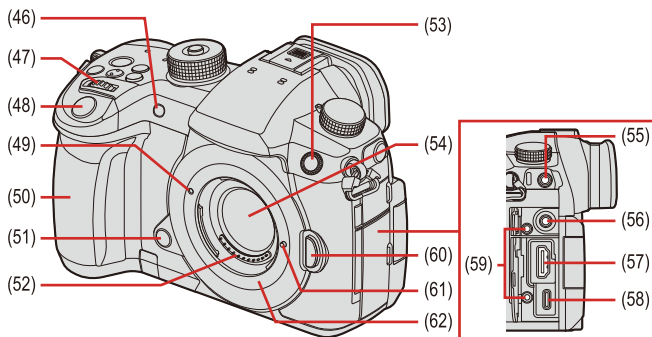
- (15) [LVF]-knop (→Tussen het scherm en de zoeker schakelen: 86)
- (16) Lusje voor schouderriem (→Een schouderriem bevestigen: 41)
- (17) [▶] (Afspelen)-knop (→Foto's afspelen: 444)
- (18) Joystick (→Joystick: 83)/
Fn-knoppen (→Fn-knoppen: 471)
Midden: Fn8, ▲: Fn9, ►: Fn10, ▼: Fn11, ◀: Fn12
- (19) Scherm (→Zoeker/schermweergaven: 38, Weergave scherm/zoeker: 714)/
Touch scherm (→Touch scherm: 84)
- (20) [AF ON]-knop (→[AF ON]-knop: 129)
- (21) Hendel focusmodus (→Selecteren van de Focusmodus: 125)
- (22) Modusknop op de achterkant (→Modusknop op de voorkant/Modusknop op de achterkant: 81)
- (23) [DISP.]-knop (→De display-informatie omschakelen: 88)
- (24) [] (AF mode)-knop (→AF gebruiken: 127)
- (25) [Q] (Quick menu)-knop (→Quick Menu: 91)
- (26) Cursorknoppen (→Cursorknoppen: 82)/
Fn-knoppen (→Fn-knoppen: 471)
▲: Fn13, ►: Fn14, ▼: Fn15, ◀: Fn16

- (27) [MENU/SET]-knop (→[\[MENU/SET\]-knop: 82](#), [Menubedieningsmethoden: 95](#))
- (28) Bedieningsknop (→[Bedieningsknop: 81](#))
- (29) [] (Annuleer)-knop/
[] (Wis)-knop (→[Beelden wissen: 458](#))/
Fn-knop (Fn1) (→[Fn-knoppen: 471](#))



- (30) Oogdop (→[De zoeker reinigen: 753](#))
- Houd de oogdop buiten het bereik van kinderen om inslikken te voorkomen.
- (31) Zoeker (→[Zoeker/schermweergaven: 38](#), [Tussen het scherm en de zoeker schakelen: 86](#), [Weergave scherm/zoeker: 714](#))
- (32) Oogsensor (→[Tussen het scherm en de zoeker schakelen: 86](#))
- (33) Diopterinstelling (→[De dioptrie van de zoeker aanpassen: 85](#))
- (34) Luidspreker (→[\[Toon\]: 588](#))
- (35) Kaartklep (→[Kaarten plaatsen \(optioneel\): 59](#))
- (36) [REMOTE]-aansluiting (→[Afstandsbediening sluiters \(optioneel\): 711](#))
- (37) Kaarttoegangslampje 1 (→[Aanduidingen kaarttoegang: 60](#))
- (38) Kaartslot 1 (→[Kaarten plaatsen \(optioneel\): 59](#))
- (39) Kaartslot 2 (→[Kaarten plaatsen \(optioneel\): 59](#))
- (40) Kaarttoegangslampje 2 (→[Aanduidingen kaarttoegang: 60](#))
- (41) Vrijgavehendeltje batterijklep (→[Plaatsing batterij: 47](#))
- (42) Batterijklep (→[Plaatsing batterij: 47](#))

- (43) DC-koppelaardekseel (→ [Netadapter \(optioneel\)/DC-koppelaar \(optioneel\): 713](#))
- Als u een netadapter gebruikt, wees er dan zeker van dat het DC-koppelaar van Panasonic (DMW-DCC17: optioneel) en de netadapter (DMW-AC10: optioneel) gebruikt worden.
 - Gebruik altijd een originele Panasonic netadapter (DMW-AC10: optioneel).
 - Wanneer een (optionele) netadapter gebruikt wordt, moet de netkabel gebruikt worden die bij de (optionele) netadapter geleverd is.
- (44) Batterijhandgreep (deksel voor connector batterijhandgreep)
(→ [Batterijhandgreep \(optioneel\): 709](#))
- Houd het deksel van de connector van de batterijhandgreep buiten het bereik van kinderen om inslikken te voorkomen.
- (45) Statiefaansluiting (→ [Statief: 760](#))
- Als u probeert een statief aan te sluiten waarvan de schroeflengte 5,5 mm of meer is, zult u mogelijk niet in staat zijn hem stevig vast te zetten of kan de camera schade berokkend worden.

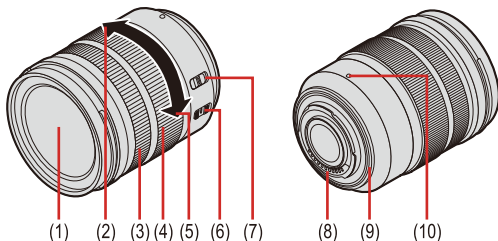


- (46) Zelfontspannerlampje (→[Opnemen met de zelfontspanner: 227](#))/
AF Assist-lampje (→[\[AF ass. lamp\]: 523](#))
- (47) Modusknop op de voorkant (→[Modusknop op de voorkant/Modusknop op de achterkant: 81](#))
- (48) Sluiterknop (→[Opnemen: 77](#))
- (49) Pasmarkering voor de lens (→[Een lens bevestigen: 63](#))
- (50) Greep
- (51) Preview-knop (→[Preview-modus: 267](#))/
Fn-knop (Fn2) (→[Fn-knoppen: 471](#))
- (52) Contactpunten
- (53) Aansluiting flits-synchronisatie (dop aansluiting flits-synchronisatie) (→[Een synchronisatiekabel met de aansluiting van de flits-synchronisatie verbinden.: 306](#))
- Gebruik een externe flitser met een synchronisatiespanning van 400 V of minder.
 - Hou de dop van de aansluiting van de flits-synchronisatie buiten het bereik van kinderen om inslikken ervan te voorkomen.
- (54) Sensor
- (55) [MIC]-aansluiting (→[Externe Microfoon \(optioneel\): 436](#))

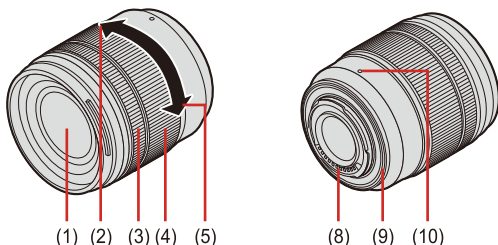
- (56) Aansluiting koptelefoon (→ [Hoofdtelefoon: 441](#))
 - Een excessieve geluidsdruk uit oor- en hoofdtelefoons kan gehoorletsel veroorzaken.
- (57) [HDMI]-aansluiting (→ [HDMI-apparaten \(HDMI-output\): 422](#), [\[HDMI\]-aansluiting: 688](#))
- (58) USB-poort (→ [Doe de batterij in de camera om deze op te laden: 49](#), [USB-poort: 689](#))
- (59) Montage kabelhouder (→ [Bevestigen van de kabelhouder: 424](#))
- (60) Vrijgaveknop lens (→ [Een lens verwijderen: 65](#))
- (61) Lensvergrendeling
- (62) Bevestiging

Lens

H-ES12060



H-FS12060



- (1) Lensoppervlak
- (2) Tele
- (3) Focusering (→ [Scherpstellen.: 169](#))
- (4) Zoomring (→ [Opnemen met zoom: 174](#))
- (5) Breed
- (6) O.I.S.-schakelaar
- (7) [AF/MF]-schakelaar

- Als de [AF/MF]-schakelaar van de lens, of de instelling van de camera, op [MF] gezet is, is de manuele focus (MF) vrijgegeven.

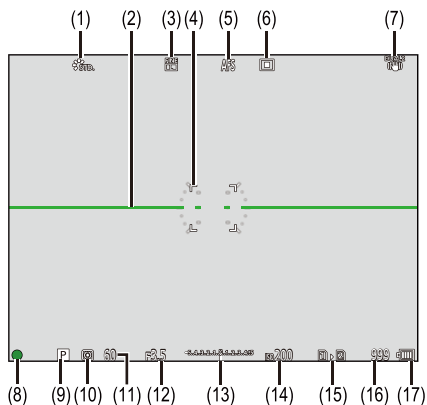
- (8) Contactpunt
- (9) Montagerubber lens
- (10) Pasmarkering voor de lens (→ [Een lens bevestigen: 63](#))

Zoeker/schermweergaven

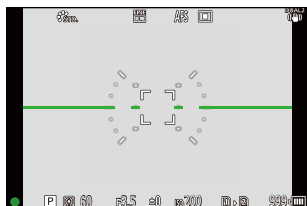
Op het moment van aankoop geeft de zoeker/het scherm de volgende iconen weer.

- Raadpleeg voor andere iconen dan die hier beschreven worden (→ [Weergave scherm/zoeker: 714](#))


Zoeker



Monitor



- (1) Fotostijl
- (2) Niveaumeting
- (3) Fotokwaliteit/Fotoresolutie
- (4) AF-gebied
- (5) Focusmodus
- (6) AF-modus
- (7) Beeldstabilisator
- (8) Focus (groen)/Opnamestatus (rood)
- (9) Opnamemodus
- (10) Meetfunctie
- (11) Sluittijd
- (12) Lensopeningwaarde
- (13) Waarde belichtingscompensatie/
Handmatige belichtingsassistentie
- (14) ISO-gevoeligheid
- (15) Kaartslot/Dubbele kaartslotfunctie
- (16) Aantal stilstaande beelden dat kan worden opgenomen/
Aantal foto's dat continu kan worden gemaakt
- (17) Batterij-aanduiding

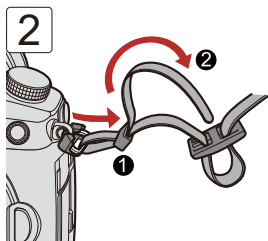
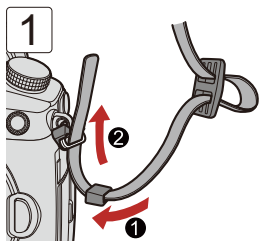
- Druk op [>] om tussen weergeven/verbergen van de niveaumeting te schakelen.

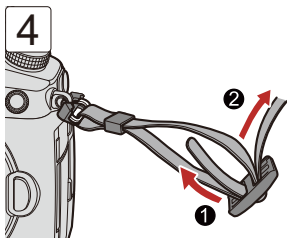
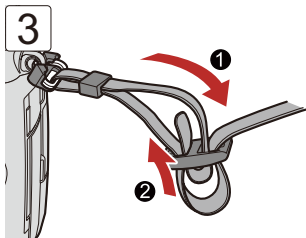
2. Van Start

- Een schouderriem bevestigen: 41
- De batterij laden: 43
- Kaarten plaatsen (optioneel): 59
- Een lens bevestigen: 63
- Aanpassen van de schermrichting en -hoek: 69
- De klok instellen (bij de eerste inschakeling): 70

Een schouderriem bevestigen

Bevestig met de volgende procedure een schouderriem aan de camera om te voorkomen dat hij valt.





- Trek aan de schouderriem en controleer of hij niet los komt.
- Bevestig het tegengestelde einde van de schouderriem op dezelfde manier.
- Gebruik de schouderriem om uw schouder.
 - Draag hem niet om uw nek.
Dit kan leiden tot letsel of ongevallen.
- Bewaar de schouderriem niet waar er een kind bij kan.
 - De riem kan per ongeluk om hun nek gewikkeld raken.

De batterij laden

- [Laden met de lader: 44](#)
- [Plaatsing batterij: 47](#)
- [Doe de batterij in de camera om deze op te laden: 49](#)
- [De camera gebruiken terwijl deze van stroom wordt voorzien \(Stroomtoevoer/Opladen\): 53](#)
- [Mededelingen over laden/stroomtoevoer: 55](#)
- [\[Batterijbesparingsmodus\]: 57](#)

U kunt de batterij laden door of de bijgeleverde lader te gebruiken of in de camerabody.

U kunt de camera ook inschakelen en stroom van een stopcontact gebruiken.

- De batterij die gebruikt kan worden met de camera is DMW-BLK22/DMW-BLF19. (Met ingang van mei 2021)
 - U kunt ook DMW-BLF19 (optioneel) gebruiken maar aangezien die een kleinere batterijcapaciteit heeft dan DMW-BLK22 (bijgeleverd/optioneel), wordt aangeraden om DMW-BLK22 (bijgeleverd/optioneel) te gebruiken.

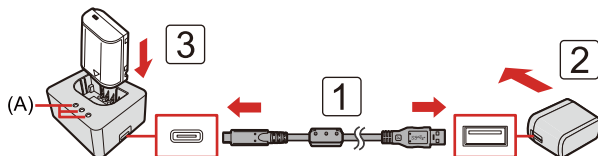
- Op het moment van aankoop is de batterij niet geladen. Laad de batterij vóór het gebruik.

Laden met de lader

Oplaadtijd: Ongev. 230 min

- Gebruik de bijgeleverde lader en Netadapter.
- De aangeduide oplaadtijd is voor als de batterij volledig ontladen is.
De oplaadtijd kan variëren afhankelijk van hoe de batterij gebruikt wordt.
De oplaadtijd voor een batterij in een warme/koude omgeving of een batterij die lange tijd niet gebruikt werd, kan langer zijn dan normaal.

- **Gebruik voor het laden de producten die bij de camera geleverd zijn.**
- Gebruik de lader binnenshuis.



1 Verbind de lader en de netadapter met de USB-aansluitkabel.

- Houd de stekker vast en steek de kabel recht naar binnen of trek hem recht naar buiten.
(In een hoek invoeren kan de terminal vervormen en stringen veroorzaken.)

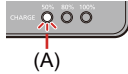
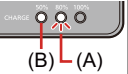
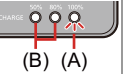
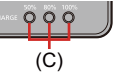
2 Steek de netadapter in een stopcontact.

3 Plaats de batterij.

- Het [CHARGE]-lampje (A) knippert en het laden begint.

- Gebruik geen andere USB-aansluitkabels dan de bijgeleverde kabel. Dit kan en slechte werking tot gevolg hebben.
- Geen andere netadapters gebruiken dan de bijgeleverde adapter. Dit kan en slechte werking tot gevolg hebben.

❖ Aanduidingen [CHARGE]-lampje

Laadstatus	0 % tot 49 %	50 % tot 79 %	80 % tot 99 %	100 %
[CHARGE]-licht	 <p>(A)</p>	 <p>(B) (A)</p>	 <p>(B) (A)</p>	 <p>(C)</p>

(A) Knippert

(B) Aan

(C) Uit

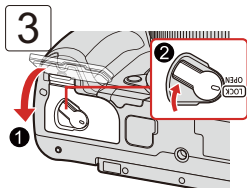
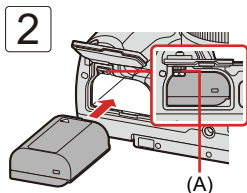
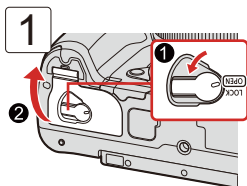
- Als de batterij geplaatst is terwijl de lader niet met de stroombron verbonden is, gaan de laadlampjes een bepaalde tijd branden om u in staat te stellen het batterijniveau te controleren.

- Na het laden moet de aansluiting op de stroombron afgesloten worden en de batterij verwijderd.
- Als het [50%]-lampje snel knippert, wordt er niet opgeladen.
 - De temperatuur van de batterij of van de omgeving is te hoog of te laag. Probeer te laden bij een omgevingstemperatuur tussen 10 °C en 30 °C.
 - De polen op de lader of op de batterij zijn vuil. Verwijder de aansluiting op de stroombron en veeg ze af met een droge doek.

Plaatsing batterij

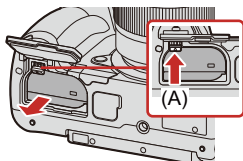
- **Gebruik altijd originele Panasonic batterijen (DMW-BLK22/DMW-BLF19).**
 - DMW-BLF19 (optioneel) heeft een kleinere batterijcapaciteit dan DMW-BLK22.
- **Als u andere batterijen gebruikt, garanderen wij de kwaliteit van dit product niet.**

• Controleer of de aan-/uitschakelaar van de camera op [OFF] gezet is.



- Controleer of het hendeltje (A) de batterij op zijn plaats houdt.

❖ De batterij verwijderen



- 1 Zet de aan/uit schakelaar van de camera op [OFF].
- 2 Open de batterijklep.
 - Controleer of het toegangslampje van de kaart uit is en open vervolgens de batterijklep. (→ [Aanduidingen kaarttoegang: 60](#))
- 3 Duw het hendeltje (A) in de richting van de pijl en verwijder vervolgens de batterij.

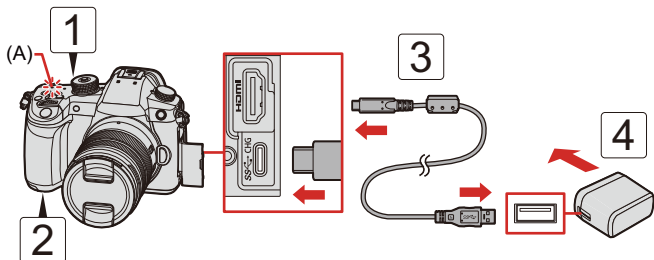
- Controleer of geen vreemde objecten op de binnenkant (rubber afdichting) van de batterijklep zitten.
- Verwijder de batterij na gebruik.
(De batterij zal leeg raken als hij lange tijd in de camera blijft zitten.)
- De batterij wordt warm na het gebruik, tijdens het laden en onmiddellijk na het laden.
De camera wordt ook warm tijdens het gebruik. Dit is geen defect.
- Wees voorzichtig bij het verwijderen van de batterij omdat de batterij naar buiten springt.

Doe de batterij in de camera om deze op te laden

Oplaaftijd: Ongev. 220 min

- Gebruik van de camerabody en de bijgeleverde Netadapter.
- De aangeduide oplaadtijd is voor als de batterij volledig ontladen is.
De oplaadtijd kan variëren afhankelijk van hoe de batterij gebruikt wordt.
De oplaadtijd voor een batterij in een warme/koude omgeving of een batterij die lange tijd niet gebruikt werd, kan langer zijn dan normaal.

- **Gebruik voor het laden de producten die bij de camera geleverd zijn.**
- De batterij in de batterijhandgreep (DMW-BGGH5:optioneel) kan niet geladen worden.



- 1 Zet de aan/uit schakelaar van de camera op [OFF].**
- 2 Plaats de batterij in de camera.**
- 3 Verbind de USB-poort van de camera met de netadapter met gebruik van de USB-aansluitkabel.**
 - Controleer de richting van de aansluitingen en steek de stekker, die u vasthoudt, recht naar binnen/naar buiten.
(door ze onder een hoek naar binnen te steken, kan vervorming of een slechte werking veroorzaakt worden)
- 4 Steek de netadapter in een stopcontact.**
 - Het laadlampje (A) knippert rood en het laden begint.

❖ Aanduidingen laadlampjes

(A) Laadlampje (rood)

Aan: Laden in uitvoering

Uit: Laden voltooid


Knippert: Oplaadfout

- U kunt de batterij ook laden door een USB-apparaat (PC, enz.) op de camera aan te sluiten met de USB-aansluitkabel.
In dat geval kan het laden even duren.
- Gebruik geen andere USB-aansluitkabels dan de bijgeleverde kabel.
Dit kan en slechte werking tot gevolg hebben.
- Geen andere netadapters gebruiken dan de bijgeleverde adapter.
Dit kan en slechte werking tot gevolg hebben.
- Na het laden moet de aansluiting op de stroombron afgesloten worden.
- Als het laadlampje rood knippert, is laden niet mogelijk.
 - De temperatuur van de batterij of van de omgeving is te hoog of te laag.
Probeer te laden bij een omgevingstemperatuur tussen 10 °C en 30 °C.
 - De polen van de batterij zijn vuil.
Verwijder de batterij en veeg het vuil met een droge doek weg.
- Zelfs als de on/off-schakelaar van de camera op [OFF] gezet is, en de camera is uitgeschakeld, verbruikt hij stroom.
Als de camera lange tijd niet gebruikt wordt, verwijder dan de stekker uit het stopcontact om stroom te besparen.

❖ Stroomtoevoer

Wanneer de batterij in de camera geplaatst is en vervolgens geladen wordt met de (bijgeleverde) netadapter, en de camera wordt ingeschakeld, dan kunt u opnames maken terwijl stroom toegevoerd wordt.

- [] wordt op het scherm weergegeven terwijl de stroom toegevoerd wordt.

- U kunt de stroom ook toevoeren door een USB-aansluitkabel te gebruiken om de camera en een USB-apparaat (PC, enz.) te verbinden.
- De batterij kan niet geladen worden terwijl stroom toegevoerd wordt.
- Schakel de camera uit voordat u de netadapter aan- of afsluit.
- De resterende lading van de batterij kan afnemen afhankelijk van de gebruiksomstandigheden. Als het batterijniveau weg is, zal de camera uitgeschakeld worden.
- Als de temperatuur van de camera stijgt, kan [] weergegeven worden, kan de opname stoppen en kunnen sommige functies mogelijk tijdelijk onbeschikbaar worden. Wacht tot de camera afkoelt.
- Afhankelijk van de capaciteit van de stroomtoevoer van het aangesloten apparaat is het misschien niet mogelijk stroom toe te voeren.

De camera gebruiken terwijl deze van stroom wordt voorzien (Stroomtoevoer/Opladen)

Aangezien deze camera en de artikelen die bij de batterijlader (DMW-BTC15: optioneel) geleverd zijn compatibel zijn met USB PD (USB Power Delivery), kunt u opladen terwijl de camera van stroom voorzien wordt.

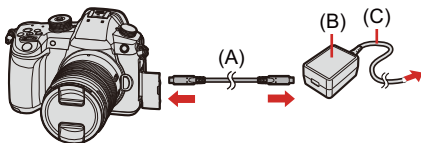
Sluit de USB-aansluitkabel, de netadapter en de netkabel van de batterijlader (DMW-BTC15: optioneel) aan op de camera.

Oplaadtijd: Ongev. 170 min

- Gebruik de camerabody en de netadapter die bij de batterijlader (DMW-BTC15: optioneel) geleverd is. De camera is uitgeschakeld.
- De aangeduide oplaadtijd is voor als de batterij volledig ontladen is.

De oplaadtijd kan variëren afhankelijk van hoe de batterij gebruikt wordt.

De oplaadtijd voor een batterij in een warme/koude omgeving of een batterij die lange tijd niet gebruikt werd, kan langer zijn dan normaal.



(A) USB-aansluitkabel

(B) Netadapter

(C) Netkabel

- Plaats de batterij in de camera.
- Maak de verbinding door de USB-aansluitkabel van de batterijlader (DMW-BTC15: optioneel) te gebruiken.
- Als de camera ingeschakeld is, zal het laden langer duren dan wanneer de camera uitgeschakeld is.

- Zelfs wanneer verbinding gemaakt wordt met apparaten die USB PD ondersteunen, bent u mogelijk niet in staat te laden terwijl de camera gebruikt wordt.
- Als verbinding gemaakt wordt met apparaten (PC, enz.) die USB PD niet ondersteunen en de camera wordt ingeschakeld, dan zal die alleen voor een stroomtoevoer zorgen.
- Schakel de camera uit voordat u de stekker aan- of afsluit.
- De resterende lading van de batterij kan afnemen afhankelijk van de gebruiksomstandigheden. Als het batterijniveau weg is, zal de camera uitgeschakeld worden.
- Afhankelijk van de capaciteit van de stroomtoevoer van het aangesloten apparaat is het misschien niet mogelijk stroom toe te voeren.

Mededelingen over laden/stroomtoevoer


❖ Stroomaanduidingen



- (A) USB-aansluitingskabel stroomtoevoer
(B) Batterij-aanduiding
(C) De batterij in de Batterijhandgreep gebruiken

	75 % of hoger
	50 % tot 74 %
	25 % tot 49 %
	24 % of lager
 Knippert rood	Batterij laag (Het statuslampje knippert ook). • Laad of vervang de batterij.

- Het op het scherm aangeduide batterijniveau is approximatief.

- Om er zeker van te zijn dat veilige producten gebruikt worden, raden wij aan een origineel Panasonic batterijpakket te gebruiken.
Er bestaat de mogelijkheid dat het gebruik van andere batterijpakketten brand of explosies kan veroorzaken.
Houd u er rekening mee dat wij niet aansprakelijk zijn voor ongeacht welke ongevallen of storingen als gevolg van het gebruik van een namaak-batterijpakket.
- Laat geen metalen voorwerpen (zoals clips) in de buurt van de contactzones van de stroomplug.
Anders zou er een brand- en/of elektrische shock veroorzaakt kunnen worden door kortsluiting of de eruit voortkomende hitte.
- Gebruik de Netadapter of de USB-aansluitkabels niet op andere apparaten.
Dit kan een slechte werking tot gevolg hebben.
- Gebruik geen USB-verlengkabels of USB-conversie-adapters.
- De batterij kan geladen worden wanneer hij nog enigszins geladen is, maar het wordt niet aangeraden de batterij vaak bij te laden als hij nog geheel geladen is. (Aangezien het kenmerkende zwellen plaats zou kunnen vinden.)
- Als er een stroomonderbreking of enig ander probleem is met het stopcontact, zal het laden mogelijk niet met succes voltooid worden.
Sluit de stekker opnieuw aan.
- Breng geen aansluitingen tot stand op USB-poorten voor toetsenborden of printers of op USB-hubs.
- Als de aangesloten PC de slaapstatus binnengaat, kan het laden/de stroomtoevoer stoppen.
- Als de batterij-aanduiding niet op  gaat staan, zelfs niet wanneer het opladen voltooid is, kan het zijn dat de batterij verslechterd is.
Probeer niet die batterij te gebruiken.

[Batterijbesparingsmodus]

Dit is een functie voor de automatische omschakeling van de camera naar de slaapmodus (energiebesparing) of om de zoeker/het scherm uit te schakelen als gedurende een ingestelde tijd geen handelingen verricht worden. Beperkt het batterijverbruik.



→ [] → [] → **Selecteer [Batterijbesparingsmodus]**

[Slaapsmodus]	Stelt de tijd in die moet verstrijken tot de camera in de slaapmodus gezet wordt. <ul style="list-style-type: none"> • Het stroomverbruik van de camera kan toenemen als [Slaapsmodus] op [OFF] gezet is. 	
[Slaapsmodus (Wi-Fi)]	Zet de camera in de slaapmodus 15 minuten nadat hij van de Wi-Fi afgesloten is. <ul style="list-style-type: none"> • Het stroomverbruik van de camera kan toenemen als [Slaapsmodus (Wi-Fi)] op [OFF] gezet is. 	
[Auto LVF/ scherm uit]	Stelt de tijd in die moet verstrijken voordat de zoeker/het scherm uitgeschakeld wordt. (De camera wordt niet uitgeschakeld.)	
[Batt. Besparende LVF-Opn.]	[Tijd om te slapen]	Stelt de tijd in die moet verstrijken tot de camera in de slaapmodus gezet wordt.
	[Activeringsmet hode]	Stelt het scherm in waarop de camera in de slaapmodus gezet moet worden. [Alleen controlepaneel]: Zet de camera alleen in de slaapmodus wanneer het bedieningspaneel (→ De display-informatie omschakelen: 88) weergegeven wordt. [Terwijl opname stand-by is]: Zet de camera in de slaapmodus vanuit ongeacht welk scherm tijdens opname stand-by.

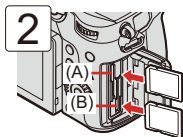
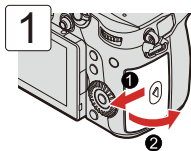
- Voer een van de volgende handelingen uit om [Slaapsmodus], [Slaapsmodus (Wi-Fi)] of [Batt. Besparende LVF-Opn.] te annuleren:
 - Druk de sluiterknop tot halverwege in.
 - Zet de aan/uit schakelaar van de camera op [OFF] en vervolgens weer op [ON].
- Druk op een van de knoppen om te herstellen van [Auto LVF/scherm uit].

- [Batterijbesparingsmodus] is in de volgende gevallen niet beschikbaar:
 - Als u bent verbonden met een pc of een printer
 - Tijdens video-opname/afspelen
 - Tijdens opnames met [6K/4K-voorburch]
 - Tijdens een [Intervalopname]
 - Wanneer wordt opgenomen met [Stop-motionanimatie] (wanneer [Automatische opname] is ingesteld)
 - Tijdens opnames met [Multi-belichting]
 - Tijdens opnames met [Focus Overgang]
 - Tijdens een [Diashow]
 - Tijdens HDMI-uitgang voor opname

Kaarten plaatsen (optioneel)

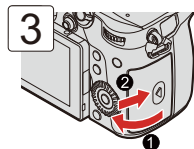
- [Formatteren van kaarten \(initialisatie\): 62](#)

Deze camera ondersteunt een dubbele kaartsleuffunctie. Wanneer twee kaarten worden gebruikt, zijn relay-opname, back-up-opname en de toewijzing van opname beschikbaar.





(A) Kaartslot 1

(B) Kaartslot 2



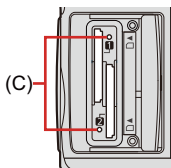
- Breng de kaarten aan in de posities die aangeduid worden in de afbeelding en plaats ze stevig naar binnen tot een klik gehoord wordt.

- U kunt de manier instellen om op kaartsleuven 1 en 2 op te nemen:

[] ⇒ [] ⇒ [Functie dubbel kaartslot] (⇒ [\[Functie dubbel kaartslot\]: 118](#))

❖ Aanduidingen kaarttoegang

Het kaarttoegangslampje (C) gaat branden wanneer de kaart wordt benaderd.



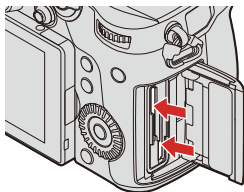
- **Voer de volgende handelingen niet uit wanneer toegang tot de kaart verkregen wordt.**

De camera kan verkeerd werken of de kaart en de opgenomen beelden kunnen beschadigd raken.

- Schakel de camera uit.
- Verwijder de batterij of de kaart of sluit de stekker af.
- De camera blootstellen aan trillingen, stoten of statische elektriciteit.

❖ Een kaart verwijderen

- 1 Open de kaartklep.
- 2 Duw tegen de kaart tot een klik gehoord wordt en trek de kaart vervolgens recht naar buiten.



- De kaart kan warm zijn vlak nadat de camera gebruikt is.

Formatteren van kaarten (initialisatie)



Formateer de kaarten met de camera voorafgaand aan het gebruik om zeker te zijn van de optimale prestaties van de kaart.

- **Als een kaart geformatteerd wordt, worden alle gegevens die op de kaart opgeslagen zijn gewist en kunnen niet teruggewonnen worden. Maak een back-up van alle benodigde gegevens voordat de kaart geformatteerd wordt.**



➔ [] ➔ [] ➔ **Selecteer [Kaart formatteren]**

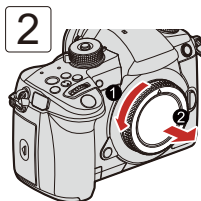
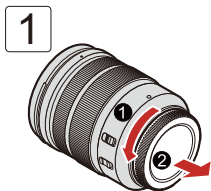
Instellingen: [Kaartslot 1]/[Kaartslot 2]

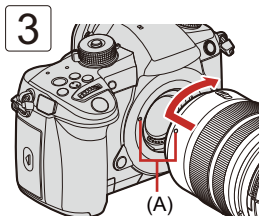
- Schakel de camera tijdens het formatteren niet uit en voer geen andere handelingen uit.
- Zorg ervoor de camera niet uit te schakelen terwijl de formattering in uitvoering is.
- Als de kaart op een PC of een ander apparaat geformatteerd is, formateer hem dan opnieuw met de camera.
- U kunt de kaart formatteren terwijl de informatie van de camera-instellingen op de kaart blijven opgeslagen:
[] ➔ [] ➔ [Camera-inst. Opsl./Herstel.] ➔ [Houd inst. bij formatteren]
(➔[Camera-inst. Opsl./Herstel.]: 505)

Een lens bevestigen

- Een lenskap bevestigen: 66

- Controleer of de aan-/uitschakelaar van de camera op [OFF] gezet is.
- Verwissel de lens op een plaats met weinig vuil en stof. Als vuil of stof op de lens komt (→ [Vuil op de beeldsensor: 752](#))
- Verwissel de lens terwijl de lensdop bevestigd is.





(A) Pasmarkeringen voor de lens

- Wanneer u een lens bevestigd heeft die geen communicatiefunctie met deze camera heeft, wordt na het inschakelen van de camera een bericht weergegeven met de vraag om de weergegeven lensinformatie te bevestigen. U kunt de brandpuntsafstand van de lens registreren als u [Ja] selecteert.

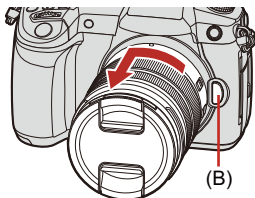
(→[[Lensinformatie](#)]: 249)

- Breng de lens recht aan.

Door hem onder een hoek aan te brengen, kan de lensbevestiging op de camera schade berokkend worden.

❖ Een lens verwijderen

- 1 Terwijl u op de ontgrendelknop van de lens (B) drukt, draait u de lens naar de pijl tot de lens stopt en verwijderd kan worden.



- Controleer, nadat de lens verwijderd is, of de cameradop en de achterste lensdop aangebracht zijn.

Een lenskap bevestigen

Voor opnames met sterk tegenlicht kan een lenskap de insluiting van ongewenst licht op de beelden beperken en het contrast doen afnemen dat het gevolg is van de onregelmatige weerkaatsing van licht binnenin de lens.

Deze stelt u in staat mooiere foto's te maken door overtollig licht af te snijden.

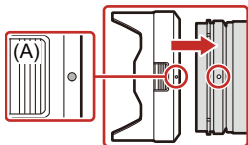
Bevestigen van de (bloemvormige) lenskap die bij de onderling verwisselbare lens (H-ES12060/H-FS12060) geleverd is

Houd de lenskap vast door uw vingers te plaatsen zoals de afbeelding toont.

- Houd de lenskap niet vast op een wijze dat deze verbogen raakt.

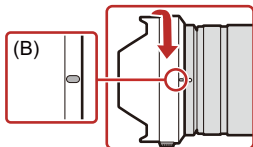


- 1 Lijn het merkteken (A) (●) op de lenskap uit met het merkteken op de top van de lens.**



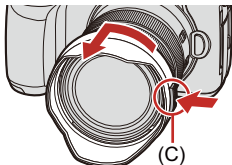
- 2 Draai de lenskap in de richting van de pijl en lijn het merkteken (B) (◐) op de lenskap uit met het merkteken op de top van de lens.**

- Bevestig de lenskap door eraan te draaien tot een klik gehoord wordt.



❖ De lenskap verwijderen (H-ES12060)

- 1 Terwijl u op de lenskap-knop (C) drukt, draait u de lenskap in de richting van de pijl en verwijdert u hem vervolgens.

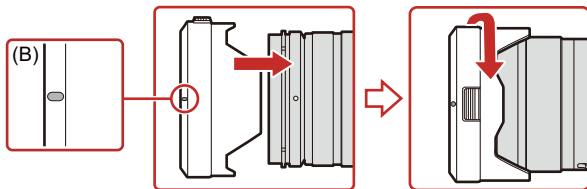


❖ De camera dragen

- De lenskap kan omgekeerd aangebracht worden.

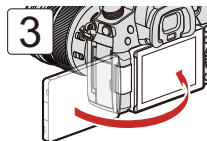
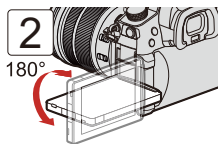
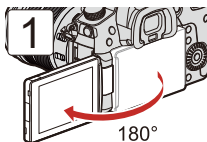
Voorbeeld: H-ES12060

- 1 Lijn het merkteken (B) () op de lenskap uit met het merkteken op de top van de lens.
- 2 Bevestig de lenskap door hem in de richting van de pijl te draaien tot een klik gehoord wordt.



Aanpassen van de schermrichting en -hoek

Op het moment van aankoop bevindt het scherm zich in de camerabody.



- De afstelhoeken dienen alleen als aanwijzing.
- Oefen geen overmatige kracht uit op het scherm. Dit kan schade of een slechte werking tot gevolg hebben.
- Wanneer u de camera niet gebruikt, sluit u het scherm met het scherm naar binnen gericht.

De klok instellen (bij de eerste inschakeling)

• Klokinstelling: 70

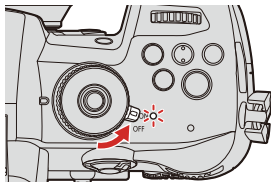
Wanneer u de camera voor het eerst inschakelt, verschijnt een beeldscherm voor het instellen van de tijdzone en de klok.

Controleer of deze instellingen vóór het gebruik uitgevoerd worden om er zeker van te zijn dat de beelden met de correcte datum- en tijdinformatie opgenomen worden.

Klokinstelling





1 Zet de aan/uit schakelaar van de camera op [ON].

- Als de camera ingeschakeld wordt, zal het statuslampje gaan branden.
- Als het taalselectiescherm niet weergegeven wordt, ga dan over naar stap 4.






2 Als [Gelieve taal instellen] verschijnt, druk dan op of .

3 De taal instellen.

- Druk op   om de taal te selecteren en druk vervolgens op  of .

4 Als [Stel de tijdzone in] verschijnt, druk dan op of .

5 De tijdzone instellen.

- Druk op ◀▶ om de tijdzone te selecteren en druk vervolgens op  of .
- Als u Zomertijd gebruikt [], druk dan op ▲. (De tijd zal met 1 uur vooruit gezet worden.)
Druk opnieuw op ▲ om naar de gewone tijd terug te keren.



(A)

(A) Tijdsverschil met GMT (Greenwich Mean Time)

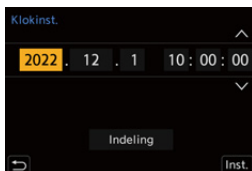
6 Als [Aub klok instellen] verschijnt, druk dan op of





7 De klok instellen.

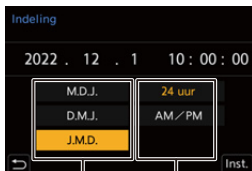
◀▶: Selecteer een item (jaar, maand, dag, uur, minuut of seconde).

▲▼: Selecteer een waarde.



Weergavevolgorde (B) en tijdnotatie (C) instellen

- Druk op ▶◀ om de tijdzone te selecteren [Indeling] en druk vervolgens op  of  , het scherm voor het instellen van de weergavevolgorde en tijdsweergave wordt weergegeven.







(B)

(C)

8 Bevestig uw selectie.

- Druk op  of .

9 Als [De klokinstelling is voltooid.] verschijnt, druk dan op of .

- Als de camera gebruikt wordt zonder de klok in te stellen, zal deze op "0:00:00 1/1/2021" gezet worden.
- De klokinstellingen worden gedurende ongev. 3 maanden behouden met behulp van de ingebouwde klokbatteij, zelfs zonder batteij.
(Laat de volledig geladen batteij in de camera gedurende ongev. 24 uur om de interne batteij te laden.)
- [Tijdzone] en [Klokinst.] kunnen gewijzigd worden in het menu:
 - [] ⇒ [] ⇒ [Tijdzone] (⇒ [\[Tijdzone\]: 594](#))
 - [] ⇒ [] ⇒ [Klokinst.]

3. Basisbediening

- Basisbediening voor opnames: 75
- Camera-instellingen bedienen: 80
- Instellingen voor weergave Scherm/Zoeker: 85
- Quick Menu: 91
- Bedieningspaneel: 93
- Menubedieningsmethoden: 95
- Intelligent Auto modus: 101
- Opnemen met gebruik van aanraakfuncties: 108

Basisbediening voor opnames

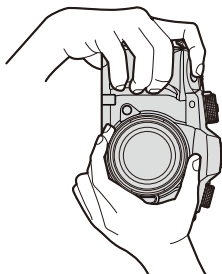
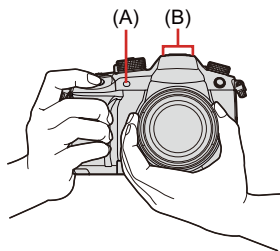
- De camera vasthouden: 75
- Opnemen: 77
- Selecteren van de opnamefunctie: 79

De camera vasthouden

Om het schudden van de camera tot een minimum te beperken, moet de camera zo vastgehouden worden dat hij tijdens de opname niet beweegt.

Houd de camera met beide handen vast, houd uw armen stil langs uw lichaam en sta met uw benen niet verder gespreid dan de breedte van uw schouders.

- Houd de camera stevig vast met uw rechterhand rond de camerahandgreep.
- Ondersteun de lens aan de onderkant met uw linkerhand.
- Het AF Assist-lampje (A) of de microfoon (B) niet afdekken met uw vingers of andere voorwerpen.

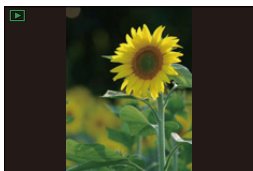


❖ Functie voor de detectie van de verticale stand



Deze functie detecteert wanneer foto's opgenomen worden terwijl de camera verticaal gehouden wordt.

Met de fabrieksinstellingen worden de foto's automatisch in de verticale stand teruggespeeld.

- Als u [Scherm roteren] op [OFF] zet, zullen de foto's afgespeeld worden zonder gedraaid te worden. (→[Scherm roteren]: 600)



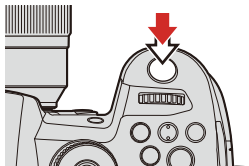
- Als de camera aanzienlijk omhoog of omlaag gekanteld wordt, zal de functie voor de detectie van de verticale stand mogelijk niet correct werken.
- U kunt instellen of u de informatie over de verticale oriëntatie van de camera al dan niet wilt opnemen tijdens de video-opname.

[] ⇒ [] ⇒ [Verticale Positie info (video)] (→[Verticale Positie info (video)]: 582)

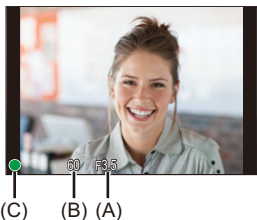
Opnemen

1 Focus aanpassen.

- Druk de ontspanner tot halverwege in (druk er zachtjes op).

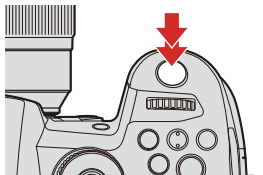


- De diafragma waarde (A) en de sluitertijd (B) worden weergegeven. (Als de correcte belichting niet verkregen kan worden, knipperen de aanduidingen rood.)
- Is het onderwerp eenmaal scherp gesteld, dan brandt de focusaanduiding (C). (Is het onderwerp niet scherp gesteld, dan knippert de focusaanduiding.)
- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door op [AF ON] te drukken.



2 Start de opname.

- Druk de ontspanner volledig in (druk hem verder in).
- Druk voor het opnemen van video's op de videoknop. (→ [10. Video's opnemen: 324](#))



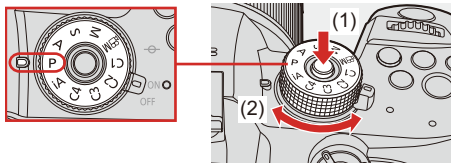
- De opgenomen foto's kunnen automatisch weergegeven worden door [Auto review] van het [Voorkeuze] ([Scherm/Display (Foto)])-menu in te stellen. U kunt de duur van de fotoweergave ook op uw voorkeursinstelling zetten. (→ [\[Auto review\]: 564](#))
- **Met de fabrieksinstellingen kunt u geen foto maken zolang het onderwerp niet scherp gesteld is.**
Als u [Prio. focus/sluitersnelheid] in het [Voorkeuze] ([Focus/Sluiter])-menu op [BALANCE] of [RELEASE] zet, zult u zelfs een foto kunnen nemen als het onderwerp niet scherp gesteld is. (→ [\[Prio. focus/sluitersnelheid\]: 553](#))

Selecteren van de opnamefunctie

1 Druk op de vergrendelknop (1) van de modusknop, om de vergrendeling vrij te geven.

- De knop wordt vergrendeld als de vergrendelknop van de modusknop ingedrukt wordt. Iedere druk vergrendelt/ontgrendelt de knop.

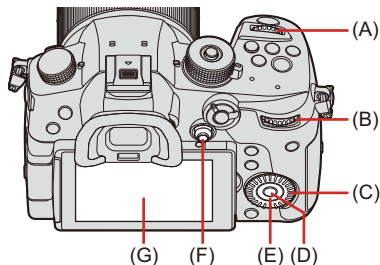
2 Draai aan modusknop (2) en stel de functie in.



[iA]	Intelligent Auto modus (→ Intelligent Auto modus: 101)
[P]	Programma AE-modus (→ Programma AE-modus: 253)
[A]	Lensopening-Prioriteit AE-modus (→ Lensopening-Prioriteit AE-modus: 257)
[S]	Sluiter-Prioriteit AE-modus (→ Sluiter-Prioriteit AE-modus: 260)
[M]	Handmatige Belichtingsmodus (→ Handmatige Belichtingsmodus: 263)
[M]	Creatieve Videomodus (→ Creatieve Videomodus: 330)
[C1]/[C2]/[C3]/ [C4]	Voorkeuzemode (→ Voorkeuzemode: 498)

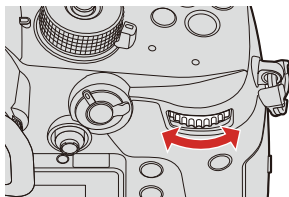
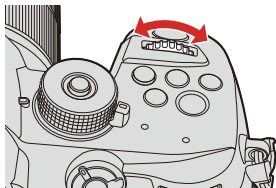
Camera-instellingen bedienen

Als u de camera-instellingen wilt veranderen, gebruikt u daarvoor de volgende onderdelen.



- (A) Modusknop op de voorkant
- (B) Modusknop op de achterkant
- (C) Bedieningsknop
- (D) [MENU/SET]-knop
- (E) Cursorknoppen
- (F) Joystick
- (G) Aanraakscherm

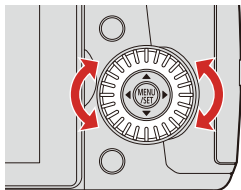
❖ Modusknop op de voorkant/Modusknop op de achterkant



Draaien:

Selecteert een item of een numerieke waarde.

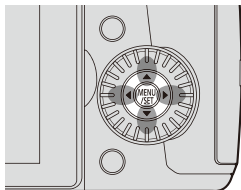
❖ Bedieningsknop



Draaien:

Selecteert een item of een numerieke waarde.

❖ **Cursorknoppen**



Druk op:

Selecteert een item of een numerieke waarde.

❖ **[MENU/SET]-knop**

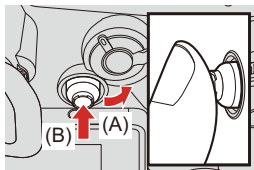
Druk op:

Bevestigt een instelling.

- Geeft het menu weer tijdens opnemen en afspelen.

❖ Joystick

De joystick kan bediend worden in 4 richtingen door hem omhoog, omlaag, naar links, naar rechts te kantelen en door op het middelste gedeelte te drukken.



(A) **Kantelen:** Selecteert een item of een numerieke waarde of verplaatst een positie.

- Leg uw vinger op het midden van de joystick voordat u hem kantelt. De joystick werkt mogelijk niet zoals verwacht wordt wanneer op de zijanten gedrukt wordt.

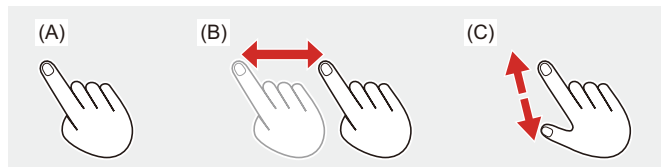
(B) **Druk op:** Bevestigt een instelling.

- U kunt [Vergrend. Bediening] op de Fn-knop registreren om de bediening van werkende delen uit te schakelen.

[] ⇒ [] ⇒ [Fn knopinstelling] ⇒ [Instelling in opnamemodus] ⇒ [Vergrend. Bediening] (→ [Fn-knoppen: 471](#))

❖ Touch scherm

Handelingen kunnen uitgevoerd worden door de iconen, de schuifbalken, de menu's en andere items die op het scherm weergegeven worden aan te raken.



(A) Aanraken



Aanraken met de vinger en vervolgens wegnemen van de vinger van het touch scherm.

(B) Slepen

Bewegen van een vinger terwijl die het touch scherm blijft aanraken.

(C) Samenknijpen (breder/smaller)

Vergroten van de afstand tussen twee vingers (spreiden) en verkleinen van de afstand tussen twee vingers (knijpen) terwijl ze het touch scherm aanraken.

- Als u in de handel verkrijgbare beschermfolie voor het scherm gebruikt, neem dan de voorzorgsmaatregelen voor de folie in acht.
(De zichtbaarheid en de bedienbaarheid kunnen afnemen, afhankelijk van het type beschermfolie dat voor het scherm gebruikt wordt.)
- De aanraakhandelingen kunnen uitgeschakeld zijn:
[] ⇒ [] ⇒ [Touch inst.] (⇒ [\[Touch inst.\]: 559](#))

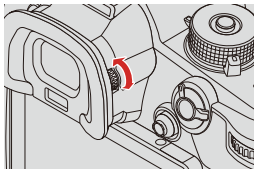
Instellingen voor weergave Scherm/Zoeker

- [De zoeker instellen: 85](#)
- [Tussen het scherm en de zoeker schakelen: 86](#)
- [De display-informatie omschakelen: 88](#)

De zoeker instellen

❖ De dioptrie van de zoeker aanpassen

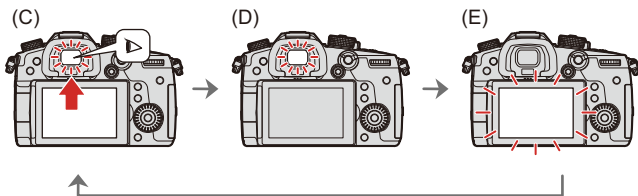
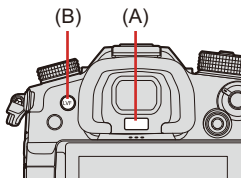
- 1 Draai aan de ring voor de dioptrie-aanpassing terwijl u door de zoeker kijkt.
 - Draai eraan totdat u duidelijk de tekst kunt zien in de zoeker.



Tussen het scherm en de zoeker schakelen

Met de standaardinstellingen is automatisch schakelen tussen zoeker/scherm ingesteld. Als u door de zoeker kijkt, werkt de oogsensor (A) en schakelt de camera van de schermweergave naar de zoekerweergave. U kunt met [LVF] knop (B) naar de zoekerweergave of de schermweergave schakelen.





1 Druk op [LVF].



(C) Automatisch schakelen tussen zoeker/scherm

(D) Weergave zoeker

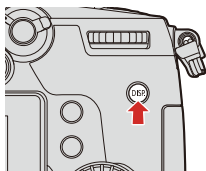
(E) Weergave scherm

- De oogsensor werkt mogelijk niet correct door de vorm van uw bril, de manier waarop u de camera houdt of helder licht dat rondom het oculair schijnt.
- Tijdens het afspelen van video of een diashow werkt de automatisch wisselen tussen zoeker/scherm niet.
- Om scherp te stellen wanneer door de zoeker gekeken wordt:
[] ⇒ [] ⇒ [Oogsensor AF] (→ [\[Oogsensor AF\]: 557](#))
- De gevoeligheid van de oogsensor kan gewijzigd worden:
[] ⇒ [] ⇒ [Oogsensor] (→ [\[Oogsensor\]: 587](#))

De display-informatie omschakelen

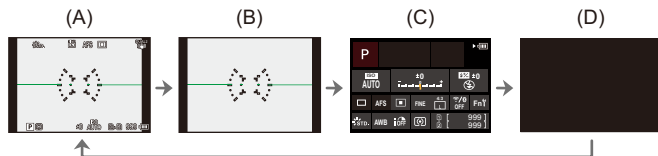
1 Druk op [DISP.].

- De display-informatie is omgeschakeld.



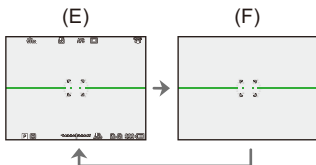
❖ Opnamescherm

Monitor



- (A) Met informatie
(B) Zonder informatie
(C) Bedieningspaneel
(D) Uitgeschakeld (zwart)

Zoeker

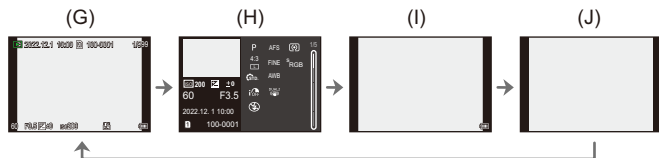


(E) Met informatie

(F) Zonder informatie

- Druk op [] om tussen weergeven/verbergen van de niveaumeting te schakelen.
Dit kan ook ingesteld worden door gebruik van [Niveaumeting].
(→[[Niveaumeting](#)]: 573)
- Werking bedieningspaneel (→[Bedieningspaneel](#): 93)
- U kunt het controlepaneel en het zwart scherm verbergen:
[] ⇒ [] ⇒ [Toon/verberg schermopm.] (→[[Toon/verberg schermopm.](#)]: 574)
- De weergave kan gewijzigd worden zodat live bekijken en weergave-informatie elkaar niet overlappen:
[] ⇒ [] ⇒ [LVF/Monitorweerg. Ingest.] (→[[LVF/Monitorweerg. Ingest.](#)]: 570)

❖ Afspeelscherm



(G) Met informatie

(H) Weergave gedetailleerde informatie*¹

(I) Zonder informatie

(J) Weergave zonder knipperende highlights*²

*¹ Door op ▲▼ te drukken, wordt display-informatie omgeschakeld. (→ [Weergave van gedetailleerde informatie: 731](#))

*² Dit is een scherm zonder de weergave van knipperende highlights, dat getoond wordt als [Knipperende highlights] van [Voorkeuze] ([Scherm/Display (Foto)]) op [ON] gezet is.

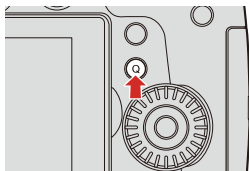
Op andere schermen dan dit scherm zullen de overbelichte delen van het scherm knipperen. (→ [\[Knipperende highlights\]: 571](#))

Quick Menu


Dit menu stelt u in staat snel functies in te stellen die vaak gebruikt worden tijdens opnames, zonder het menuscherm op te roepen. U kunt de weergave van het Quick Menu en de weer te geven items ook wijzigen.

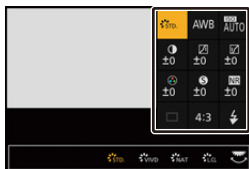
1 Laat het Quick Menu weergeven.

- Druk op [Q].



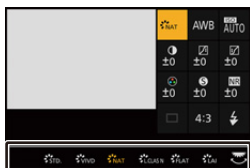
2 Selecteer een menu-item.

- Druk op ▲▼◀▶.
- De selectie is ook mogelijk door aan  te draaien.
- De selectie is ook mogelijk door een menu-item aan te raken.



3 Selecteer een in te stellen item.

- Draai aan ☀️ of ☁️.
- De selectie is ook mogelijk door een in te stellen item aan te raken.



4 Sluit het Quick Menu.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.
- U kunt het menu ook sluiten door op [Q] te drukken.

- Sommige items kunnen niet ingesteld worden, afhankelijk van de opnamemodus of de camera-instellingen.
- Het Quick Menu kan aangepast worden:
[⚙️] ⇒ [☀️] ⇒ [Instellingen Q.MENU] (→ [Aanpassing Quick Menu: 490](#))

Bedieningspaneel

In dit scherm kunt u de huidige opname-instellingen op het scherm bekijken. U kunt ook het scherm aanraken om de instellingen te wijzigen. In de modus [P] (Creatieve Videomodus) verandert de weergave naar een weergave die speciaal voor video is. (→ [Bedieningspaneel \(Creatieve Videomodus\): 725](#))

1 Het controlepaneel weergeven.

- Druk meerdere malen op [DISP.].

2 Raak de onderdelen aan.

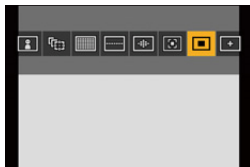
- De instellingsschermen voor elk van de items worden weergegeven.



3 Verander de instelling.

Voorbeeld) De AF-modus wijzigen

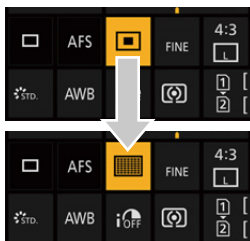
- Raak het instellen-item aan.
- Raadpleeg de pagina's voor informatie over hoe de instellingen kunnen worden gewijzigd.



4 Raak [Inst.] aan.

Stappen **2** tot **4** kunnen ook worden gewijzigd via de volgende handelingen.

- 1 Druk op ▲▼◀▶ om een item te selecteren.
 - De selectie is ook mogelijk door aan ☀ of ⚙ te draaien.
- 2 Draai aan 🔌 om de waarden van de instellingen te wijzigen.



- Sommige items kunnen niet ingesteld worden, afhankelijk van de opnamemodus of de camera-instellingen.

Menubedieningsmethoden

- [Menubediening: 95](#)
- [\[Resetten\]: 100](#)

In deze camera wordt het menu gebruikt om een grote verscheidenheid aan functies in te stellen en camera-aanpassingen uit te voeren.

Menuhandelingen kunnen worden uitgevoerd met behulp van de cursors, joystick, draaiknop of door aanraking.

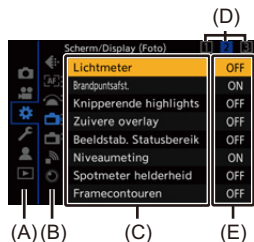
Menubediening

Configuratie- en bedieningsgedeeltes van het menu

Het menu kan bediend worden door op ◀▶ te drukken om u tussen de menuschermen te verplaatsen.


Gebruik de hieronder aangeduide bedieningsgedeeltes om de hoofdtab, de subtab, de paginatab en de menu-items te bedienen zonder naar de overeenkomstige menu-niveaus te hoeven gaan.

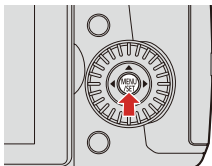
- U kunt het menu ook bedienen door de iconen, de menu-items en de instellingsitems aan te raken.









- (A) Hoofdtab ([Q]-knop)
 (B) Subtab (☀)
 (C) Menu-item (☀)
 (D) Paginatab (☀)
 (E) In te stellen item

1 Laat het menu weergeven.

- Druk op .






2 Selecteer een hoofdtab.

- Druk op   om een hoofdtab te selecteren en druk vervolgens op .
- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door aan  te draaien om de hoofdtab te selecteren en door vervolgens op  of  te drukken.

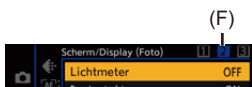


3 Selecteer een subtab.




- Druk op ▲▼ om een subtab te selecteren en druk vervolgens op ►.
- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door aan  te draaien om de subtab te selecteren en door vervolgens op  of  te drukken.



- Als er paginatabs (F) zijn wordt nadat de paginatabs klaar zijn met schakelen naar de volgende subtab geschakeld.








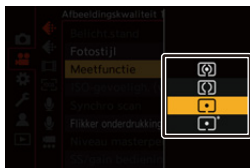
4 Selecteer een menu-item.

- Druk op ▲▼ om een menu-item te selecteren en druk vervolgens op ►.
- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door aan  te draaien om het menu-item te selecteren en door vervolgens op  of  te drukken.




5 Selecteer een instellingsitem en bevestig vervolgens uw selectie.

- Druk op ▲▼ om een in te stellen item te selecteren en druk vervolgens op  of .
- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door aan  te draaien om het instellingsitem te selecteren en door vervolgens op  of  te drukken.



6 Sluit het menu.

- Druk de sluitersknop tot halverwege in.
- U kunt het menu ook sluiten door verschillende keren op  te drukken.



• Raadpleeg voor details over menu-items de Menugids. (→ [14. Menugids: 507](#))



❖ Beschrijvingen van menu-items en instellingen weergeven

Als u op [DISP.] drukt terwijl een menu-item of in te stellen item geselecteerd is, wordt een beschrijving van het item op het scherm weergegeven.



❖ Grijs weergegeven menu-items

De menu-items die niet ingesteld kunnen worden, worden grijs weergegeven.

Als u op  of  drukt terwijl een grijs item geselecteerd is, wordt de reden waarom die niet ingesteld kan worden weergegeven.

De reden waarom een menu-item niet ingesteld kan worden, wordt mogelijk niet weergegeven afhankelijk van het menu-item.



[Resetten]

Zet ieder van de volgende instellingen opnieuw op de fabrieksinstelling:

- Opname-instellingen
- Netwerkinstellingen (instellingen van [Wi-Fi setup], [Streamingsetup] en [Bluetooth])
- Set-up en custom instellingen (anders dan [Wi-Fi setup], [Streamingsetup] en [Bluetooth])



Selecteer [Resetten]

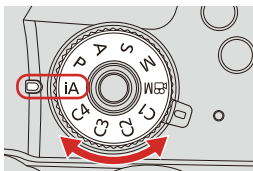
- Als de set-up- en aangepaste instellingen worden gereset, wordt het menu [Afspelen] ook gereset.
- Als de set-up- en aangepaste instellingen worden gereset, wordt het instellen van [Lensinformatie] in [Beeldstabilisatie] in het menu [Foto] ([Overig (Foto)]/[Video] ([Overig (Video)])) ook teruggezet naar de standaardinstelling.
- De mapnummers en klokinstellingen worden niet gereset.
- Lijst van standaardinstellingen en instellingen die kunnen worden gereset (→ [Lijst met standaardinstellingen / voorkeursinstellingen opslaan/instellingen beschikbaar voor het kopiëren: 771](#))

Intelligent Auto modus



De [iA]-modus (Intelligent Auto modus) kan beelden opnemen met gebruik van instellingen die automatisch door de camera geselecteerd worden. De camera detecteert de scène waarvoor hij automatisch de optimale opname-instellingen instelt die bij het onderwerp en de opname-omstandigheden passen.

1 Zet de modusknop op [iA].




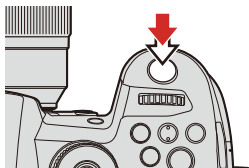
2 Richt de camera op het onderwerp.

- Als de camera de scène detecteert, verandert de icoon van de opnamemodus.
(Automatische scènedetectie)



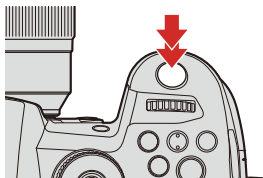
3 Scherpstellen.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.
- Is het onderwerp eenmaal scherp gesteld, dan brandt de focusaanduiding.
(Is het onderwerp niet scherp gesteld, dan knippert de focusaanduiding.)
- [] van de AF mode werkt en het AF-gebied wordt weergegeven, uitgelijnd op ongeacht welk mens.



4 Start de opname.

- Druk de ontspanknop geheel in.



- De backlightcompensatie werkt automatisch om te voorkomen dat onderwerpen er donker uitzien als er tegenlicht is.

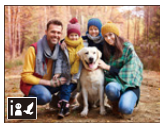
❖ Types van automatische scènedetectie

📷: Scènes die gedetecteerd worden tijdens het nemen van de foto

📹: Scènes die gedetecteerd worden tijdens de video-opname



📷 📹: i-Portret



📷 📹: i-Portret & Dieren^{*1}



📷 📹: i-Landschap



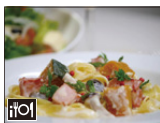
📷 📹: i-Macro



📷: i-Nachtportret⁺2



📷: i-Nachtlandschap



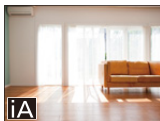
📷: i-Voedsel



📷: i-Zonsondergang



📷: i-Weinig Licht



📷 👤 : iA

- *1 Gedetecteerd wanneer de dierdetectie ingeschakeld is.
- *2 Gedetecteerd als een externe flitser gebruikt wordt.

- Als geen van deze scènes van toepassing is, vindt de opname plaats met [iA] (standaardinstelling).
- Er kunnen verschillende soorten scènes voor hetzelfde onderwerp gedetecteerd worden, afhankelijk van de opname-omstandigheden.

❖ AF-modus


1 De AF-modus wijzigen.

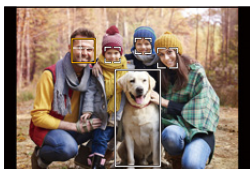
- Iedere druk op [] wijzigt de AF-modus.

[]/[] ([Mens detectie AF]/[Detectie van mens/dier AF])

De camera detecteert iemands gezicht, ogen en lichaam (volledige lichaam, bovenste helft van het lichaam) en past de scherpstelling aan.

Als de dierdetectie ingeschakeld is, zullen dieren zoals vogels, hondachtigen (met inbegrip van wolven) en katachtigen (met inbegrip van leeuwen) ook gedetecteerd worden

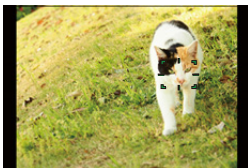
- Bij iedere druk op  wordt geschakeld tussen de persoon, het dier of het oog dat scherp gesteld moet worden. Het kan niet omgeschakeld worden door aanraking.
- Dierdetectie zal de instelling van ingeschakeld/uitgeschakeld handhaven die geselecteerd werd tijdens iets anders dan de [iA]-modus.



([Tracking])

Als de focusmodus op [AFC] gezet is, volgt de AF Area de beweging van het onderwerp, terwijl de scherpstelling gehandhaafd blijft.



- 1 Richt de AF Area op het onderwerp en druk de ontspanknop tot halverwege in.
 - De camera zal het onderwerp volgen terwijl de ontspanknop tot halverwege of volledig ingedrukt wordt.



- Voor informatie over AF modes (→ [\[Mens detectie AF\]/\[Detectie van mens/dier AF\]: 138](#), [\[Tracking\]: 143](#))

Flitser

Als voor de opname een flitser gebruikt wordt, schakelt de camera naar de flitsmodus die geschikt is voor de opname-omstandigheden.

Let bij Slow Sync. (, ) op voor het schudden van de camera omdat de sluitertijd lang wordt.

- Raadpleeg voor informatie over externe flitsers (→ [Gebruik een externe flitser \(optioneel\): 304](#))

Opnemen met gebruik van aanraakfuncties

- [Touch AF/Touch Sluiter: 108](#)
- [Touch AE: 111](#)

Touch AF/Touch Sluiter



Met Touch-functies kunt u zich richten op het punt dat u aanraakt, de sluiser loslaten, etc.

- Met de standaardinstellingen wordt het Touch-Tabblad niet weergegeven. [Touch tab] instellen op [ON] in [Touch inst.] het menu [Voorkeuze] ([Bediening]). (→ [\[Touch inst.\]: 559](#))

1 Raak [] aan.

2 Raak de icoon aan.

- Telkens wanneer de icoon wordt aangeraakt, wordt deze omgeschakeld.



(Touch AF)

Scherpstelling op de aangeraakte positie.

(Touch sluitert)

Opnemen met de nadruk op het aangeraakte punt.

(OFF)

3 (Indien ingesteld op iets anders dan OFF) Raak het onderwerp aan.



- Als Touch sluiters niet werkt, zal het AF area eerst rood worden en vervolgens verdwijnen.
- Raadpleeg “[Handelingen op het scherm voor verplaatsing van de AF Area](#)” voor informatie over handelingen voor het verplaatsen van het AF-gebied.
(→ [Handelingen op het scherm voor verplaatsing van de AF Area: 142](#))
- Het is ook mogelijk om de focuspositie en helderheid op de aangeraakte positie te optimaliseren:
[] ⇒ [] ⇒ [Touch inst.] ⇒ [Touch AF] ⇒ [AF+AE] (→ [De AF Area verplaatsen door aanraking: 161](#))

Touch AE



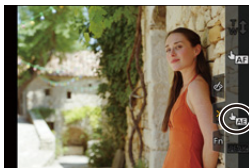
Deze functie regelt de helderheid volgens een aangeraakte positie. Als het gezicht van een onderwerp donker verschijnt, kan het beeldscherm helderder gemaakt worden om bij het gezicht te passen.

- Met de standaardinstellingen wordt het Touch-Tabblad niet weergegeven. [Touch tab] instellen op [ON] in [Touch inst.] het menu [Voorkeuze] ([Bediening]). (→[Touch inst.]: 559)

1 Raak [] aan.

2 Raak [] aan.

- Het beeldscherm voor de Touch AE-instellingen verschijnt.



3 Raak het onderwerp aan waarvoor u de helderheid wilt regelen.



- Om de positie waarvoor u de helderheid wilt regelen naar het midden te doen terugkeren, raakt u [Reset] aan.



4 Raak [Inst.] aan.

❖ Touch AE uitschakelen

Raak [] aan.

- Als de volgende functie gebruikt wordt, is Touch AE niet beschikbaar:
 - [Live Bijsnijden]
- U kunt zowel de scherpstelling als de helderheid aanpassen aan die van de positie die u aanraakt. (Touch AE is nu niet beschikbaar):
[] ⇒ [] ⇒ [Touch inst.] ⇒ [Touch AF] ⇒ [AF+AE] (→ [De AF Area verplaatsen door aanraking: 161](#))



4. Beeld opnemen

- [Aspectratio]: 114
- [Fotoresolutie]: 115
- [Beeldkwaliteit]: 116
- [Functie dubbel kaartslot]: 118
- [Map- / Bestandsinstell.]: 120
- [Filenummer resetten]: 123

[Aspectratio]



U kunt de aspectratio van het beeld selecteren.

 →  →  → **Selecteer [Aspectratio]**

[4:3]	Aspectratio van een 4:3 monitor
[3:2]	Aspectratio van een standaard filmcamera
[16:9]	Aspectratio van een 16:9 TV
[1:1]	Vierkante aspectratio

- De aspectratio's [16:9] en [1:1] zijn niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - 6K-foto
 - [Post-Focus] (indien op [6K 18M] gezet)
- Een frame voor bijsnijden (cropping) kan op het opnamescherm weergegeven worden.
 →  → [Markering van het frame] (→ [\[Markering van het frame\]: 379](#))

[Fotoresolutie]



Stelt de fotoresolutie van het beeld in.

MENU / SET → **[CAMERA]** → **[RESOLUTION]** → **Selecteer [Fotoresolutie]**

[Aspectratio]	Beeldgrootte		
[4:3]	[L] 20M 5184×3888	[M] 10,5M 3712×2784	[S] 5M 2624×1968
[3:2]	[L] 18M 5184×3456	[M] 9M 3712×2480	[S] 4,5M 2624×1752
[16:9]	[L] 15M 5184×2920	[M] 8M 3840×2160	[S] 2M 1920×1080
[1:1]	[L] 15M 3888×3888	[M] 7,5M 2784×2784	[S] 4M 1968×1968

- Als [Ex. tele conv.] ingesteld is, worden de beeldresoluties [M] en [S] aangeduid met **[EX]**.

- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Fotoresolutie] niet beschikbaar:
 - [6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]
 - [RAW] ([Beeldkwaliteit])
 - [Multi-belichting]

[Beeldkwaliteit]



Stelt de compressiesnelheid in die voor het opslaan van foto's gebruikt wordt.

→ → → **Selecteer [Beeldkwaliteit]**

Instelling	Bestands formaat	Details van de instellingen
[FINE]	JPEG	JPEG-foto's waarbij voorrang aan de beeldkwaliteit gegeven wordt.
[STD.]		JPEG-foto's van standaard beeldkwaliteit. Dit is nuttig voor het verhogen van het aantal opneembare beelden zonder de fotoresolutie te wijzigen.
[RAW+FINE]	RAW+JPEG	Hiermee worden RAW- en JPEG-foto's ([FINE] of [STD.]) gelijktijdig opgenomen.
[RAW+STD.]		
[RAW]	RAW	Hiermee worden RAW-beelden opgenomen.

• **Opmerking over RAW**

Het RAW-formaat heeft betrekking op een gegevensformaat van beelden die niet op de camera verwerkt zijn.

Het afspelen en bewerken van RAW-beelden vereist de aanwezigheid van de camera of de speciale software.

- U kunt RAW-beelden op de camera verwerken. (→[RAW-verwerking]: 460)
- Gebruik software (“SILKYPIX Developer Studio” van Ichikawa Soft Laboratory) om RAW-bestanden op een PC te verwerken en te bewerken. (→SILKYPIX Developer Studio SE: 696)
- Foto's die met [RAW] genomen zijn kunnen tijdens het afspelen niet vergroot op de maximale vergroting weergegeven worden.
Neem foto's met [RAW+FINE] of [RAW+STD.] als u na de opname de scherpstelling ervan op de camera wilt controleren.
- RAW-beelden worden altijd opgenomen in de resolutie [L] van de aspectratio [4:3].
- Als u een beeld wist dat op de camera opgenomen is met [RAW+FINE] of [RAW+STD.], zullen zowel de RAW- als de JPEG-beelden gelijktijdig gewist worden.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Beeldkwaliteit] niet beschikbaar:
 - [6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]
 - [Multi-belichting]

[Functie dubbel kaartslot]

Dit stelt de manier in waarop het opnemen op kaartsleuven 1 en 2 uitgevoerd wordt.

 →  →  → **Selecteer [Functie dubbel kaartslot]**

[Opnamemethode]	 [Relay-Opname]	Selecteert de prioriteit van kaartslots voor de opname. [Bestemming kaartslot]: [1 → 2]/ [2 → 1] Er vindt een relay-opname op de kaart in de andere kaartsleuf plaats, nadat de eerste kaart geen vrije ruimte meer heeft.
	 [Back-Up Opname]	Neemt dezelfde beelden gelijktijdig op de twee kaarten op.
	 [Toewijzing Opname]	Stelt u in staat de kaartsleuf te specificeren die gebruikt moet worden voor het opnemen van verschillende beeldformaten. [JPEG Bestemming]/[RAW Bestemming]/ [6K/4K-Fotobestemming]/ [Videobestemming]

Opmerkingen over relay-opnames

- De volgende video kan niet worden voortgezet om te worden opgenomen op een andere kaart:
 - [Loop-recording (video)]

Opmerkingen over back-up opnames

- We raden aan kaarten te gebruiken die dezelfde snelheidsklasse en capaciteit hebben.
Als de kaartsnelheidsklasse of de capaciteit onvoldoende is voor de video-opname, stopt het opnemen op beide kaarten.
- Back-up opname is niet mogelijk met de volgende video. Ze kunnen alleen worden opgenomen op een enkele kaart:
 - [Loop-recording (video)]
- Wanneer de volgende combinaties van kaarten gebruikt worden, zijn back-upopnames van video's, 6K/4K-foto's en [Post-Focus] niet beschikbaar:
 - SD/SDHC-geheugenkaart en SDXC-geheugenkaart

[Map- / Bestandsinstell.]

Stel de map- en bestandsnaam in waarop de beelden opgeslagen worden.

Mapnaam

100ABCDE



(1) (2)

- (1) Mapnummer (3 cijfers, 100 tot 999)
- (2) Door gebruiker gedefinieerd segment van 5 tekens

Bestandsnaam

PABC0001.MP4



(3) (4) (5) (6)

- (3) Kleurruimte ([P]: sRGB, [_]: AdobeRGB)
- (4) Door gebruiker gedefinieerd segment van 3 tekens
- (5) Bestandsnummer (4 cijfers, 0001 tot 9999)
- (6) Extensie

 → [] → [] → **Selecteer [Map- / Bestandsinstell.]**

[Map Selecteren]*¹	Selecteert een map om beelden in op te slaan.
[Maak nieuwe map]	<p>Creëert een nieuwe map met een verhoogd mapnummer.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als er geen opneembare mappen op de kaart staan, wordt een scherm voor het resetten van het mapnummer weergegeven. <p>[OK]: Toenames van het mapnummer zonder wijziging van het door gebruiker gedefinieerde segment van 5-tekens ((2) boven).</p> <p>[Wijzig]: Wijzigt het door gebruiker gedefinieerde segment van 5 tekens ((2) boven). Dit zal ook het mapnummer doen toenemen.</p>
[Bestandsnaam instelling]	<p>[Link Mapnummer]: Gebruikt het door gebruiker gedefinieerde segment van 3 tekens ((4) boven) om het mapnummer ((1) boven) in te stellen.</p> <p>[Gebruikersinstelling]: Wijzigt het door gebruiker gedefinieerde segment van 3 tekens ((4) boven).</p>

*1 Als [Functie dubbel kaartslot] op [Toewijzing Opname] gezet is, zullen [Selecteer Map (Slot 1)] en [Selecteer Map (Slot 2)] weergegeven worden.

- Volg de stappen voor “[Tekens invoeren](#)” wanneer het scherm voor de invoering van tekens weergegeven wordt. (→ [Tekens invoeren: 609](#))

Beschikbare lettertekens: alfabetische lettertekens (hoofdletters), nummers, [_]

- Iedere map kan tot 1000 bestanden opslaan.
- De bestandsnummers worden van 0001 tot 9999 toegekend in de volgorde van opname.
Als u de map voor het opslaan verandert, zal een nummer toegekend worden dat een voortzetting is vanaf het laatste bestandsnummer.
- In de volgende gevallen zal automatisch een nieuwe map met een toegenomen mapnummer gecreëerd worden, als het volgende bestand opgeslagen wordt:
 - Het aantal bestanden in de huidige map bereikt 1000.
 - Het bestandsnummer bereikt 9999.
- Er kunnen geen nieuwe mappen gecreëerd worden als er mappen zijn die van 100 tot 999 genummerd zijn.
We raden aan een back-up van uw gegevens te maken en de kaart te formatteren.
- [Map Selecteren] is niet beschikbaar als [Back-Up Opname] in [Functie dubbel kaartslot] gebruikt wordt.

[Filenummer resetten]

Vernieuw het mapnummer om het bestandsnummer weer in te stellen op 0001.



⇒ [] ⇒ [] ⇒ **Selecteer [Filenummer resetten]**

Instellingen: [Kaartslot 1]/[Kaartslot 2]

- Als het mapnummer de 999 bereikt, kan het bestandsnummer niet gereset worden.

We raden aan een back-up van uw gegevens te maken en de kaart te formatteren.

• **Om het mapnummer op 100 te resetten:**

- 1 Voer [Kaart formatteren] uit om de kaart te formatteren. (→ [Formatteren van kaarten \(initialisatie\): 62](#))
- 2 Voer [Filenummer resetten] uit om het bestandsnummer te resetten.
- 3 Selecteer [Ja] op het scherm voor het resetten van het mapnummer.

5. Focus/Zoom

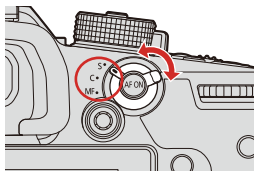
- Selecteren van de Focusmodus: 125
- AF gebruiken: 127
- De AF mode selecteren: 135
- Verplaatsing AF Area: 158
- Met MF opnemen: 167
- Opnemen met zoom: 174

Selecteren van de Focusmodus



Selecteer de scherpstelmethode (focusmodus) die bij de beweging van het onderwerp past.

1 Stel de hendel van de focusmodus in.



[S] ([AFS])

Dit is geschikt voor het opnemen van stilstaande onderwerpen.

Wanneer de ontspanknop tot halverwege wordt ingedrukt, wordt de flitser geactiveerd.

Het focuspunt blijft vergrendeld terwijl de ontspanner tot halverwege ingedrukt is.

[C] ([AFC])

Dit is geschikt voor het opnemen van bewegende onderwerpen.

Terwijl de ontspanner tot halverwege ingedrukt is, wordt het focuspunt constant aangepast al naargelang de beweging van het onderwerp.

- Dit voorspelt de beweging van het onderwerp met handhaving van de scherpstelling. (Bewegingsvoorspelling)

[MF]

Handmatige scherpstelling Gebruik dit wanneer u de scherpstelling wilt vastzetten of wilt vermijden dat AF geactiveerd wordt. (→ [Met MF opnemen: 167](#))

- In de volgende gevallen werkt [AFC] hetzelfde als [AFS] wanneer de ontspannerknop tot halverwege wordt ingedrukt:
 - [AFM]-modus
 - In situaties met weinig licht
- Deze functie is niet beschikbaar voor opnames met Post Focus.

AF gebruiken

- [AF Aang. Inst.(Foto)]: 132

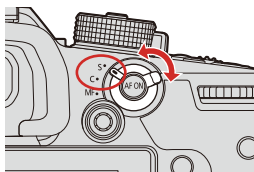


AF (Auto Focus) betekent automatisch scherpstelling.

Selecteer de focusmodus en de Af mode die geschikt is voor het onderwerp en de scène.

1 Zet de focusmodus op [S] of [C].

- Stel de hendel van de focusmodus in. (→ [Selecteren van de Focusmodus: 125](#))



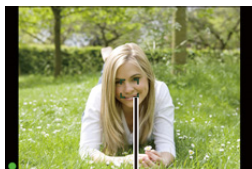
2 Selecteer de AF mode.

- Druk op [] om het selectiescherm van de AF mode weer te geven en stel in met gebruik van  of . (→ [De AF mode selecteren: 135](#))
- De selectie is ook mogelijk door op [] te drukken.
- In de [iA]-modus zal iedere druk op [] het schakelen tussen [] en [] tot gevolg hebben. (→ [AF-modus: 106](#))



3 Druk de sluiterknop tot halverwege in.

- De AF mode werkt.



(A)

(B)

	Focus	
	Scherp gesteld	Niet scherp gesteld
Focusicoon (A)	Brandt	Knippert
AF-gebied (B)	Groen	Rood
AF-toon	Twee pieptonen	—

Low illumination AF

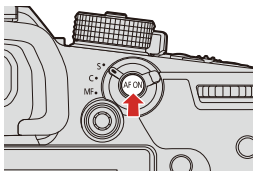
- In een donkere omgeving werkt low illumination AF automatisch en wordt de focusicoon aangeduid als [LOW].
- Scherpstellen kan langer duren dan normaal.

Starlight AF

- Als de camera sterren in de nachthemel detecteert nadat low illumination AF vastgesteld is, zal Starlight AF geactiveerd worden. Als de scherpstelling verkregen is, zal de focusicoon [STAR] weergegeven en zal de AF Area weergegeven worden op de scherp gestelde zone.
- De randen van het scherm kunnen Starlight AF niet detecteren.

❖ [AF ON]-knop


U kunt AF ook activeren door op [AF ON] te drukken.



• **Onderwerpen en opname-omstandigheden die het scherp stellen met de AF mode moeilijk maken**

- Snel bewegende onderwerpen
 - Extreem heldere onderwerpen
 - Onderwerpen zonder contrast
 - Onderwerpen die achter glas opgenomen zijn
 - Onderwerpen vlakbij glanzende objecten
 - Onderwerpen op zeer donkere plaatsen
 - Als onderwerpen zowel ver als dichtbij opgenomen worden
- U kunt de werking van AF-ON wijzigen, zodat AF prioriteit geeft aan onderwerpen dichtbij.

Deze functie is nuttig als de camera per ongeluk op de achtergrond scherp stelt:

[] ⇒ [] ⇒ [Fn knopinstelling] ⇒ [Instelling in opnamemodus] ⇒ [AF-AAN: Verleg focus dichtbij] (⇒ [Fn-knoppen: 471](#))

- U kunt de werking van AF-ON wijzigen, zodat AF prioriteit geeft aan onderwerpen ver weg.

Deze functie is nuttig wanneer foto's gemaakt worden door hekken of netten heen:

[] ⇒ [] ⇒ [Fn knopinstelling] ⇒ [Instelling in opnamemodus] ⇒ [AF-AAN: Verleg focus veraf] (⇒ [Fn-knoppen: 471](#))

- Als de volgende handelingen worden uitgevoerd tijdens het opnemen met [AFC], kan het enige tijd duren voordat de camera is scherpgesteld:



- Bij het inzoomen van het groothoek-uiteinde naar het telefoto-uiteinde
- Wanneer het onderwerp plotseling verandert van ver weg naar dichtbij

- Als de zoom gebruikt wordt nadat scherp gesteld is, kan de scherpstelling verkeerd zijn. Pas de scherpstelling in dat geval opnieuw aan.



- Als de camerabeweging vermindert, is het mogelijk om automatisch scherp te stellen:

[] ⇒ [] ⇒ [Quick AF] (⇒ [Quick AF: 557](#))

- U kunt de instellingen wijzigen zodat AF niet werkt wanneer de ontspannerknop tot de helft wordt ingedrukt wordt:

[] ⇒ [] ⇒ [Ontsp. knop half indr.] (⇒ [Ontsp. knop half indr.: 556](#))

- Het volume van de AF-toon en het geluid kunnen gewijzigd worden:

[] ⇒ [] ⇒ [Toon] ⇒ [AF-Piep Volume]/[AF-Pieptoon] (⇒ [Toon: 588](#))

❖ De positie van het AF-gebied vergroten ([Vergroting AF-punt])



Dit vergroot het scherpstelpunt wanneer de AF-modus [], [] of [] is. (In andere AF-modussen wordt het midden van het scherm vergroot.)

U kunt de scherpsstelling controleren en een vergroot onderwerp observeren als met een telefoto-lens.

- 1 Registreer [Vergroting AF-punt] op de Fn-knop. (→ [Fn-knoppen: 471](#))
- 2 Vergroot de AF-gebiedspositie door de Fn-knop ingedrukt te houden.
 - Als het scherm vergroot is, druk de ontspanner dan tot halverwege in om opnieuw scherp te stellen in een kleine middelste AF Area.
 - Als het scherm vergroot is, draai dan aan of om de vergroting aan te passen.
Gebruik voor meer gedetailleerde aanpassingen.



- Als het scherm vergroot is, verandert [AFC] in [AFS].
- Als de volgende functies gebruikt worden, kan Vergroting AF-punt niet gebruikt worden:
 - Video-opnames/[Post-Focus]
 - [6K/4K-voorburch]
 - [Miniatuureffect] ([Filterinstellingen])
 - [Multi-belichting]
- U kunt de weergavemethode van het vergrote scherm veranderen:
[] ⇒ [] ⇒ [Inst. vergroting AF-punt] (→ [Inst. vergroting AF-punt: 556](#))

[AF Aang. Inst.(Foto)]



Selecteer kenmerken van de werking van AF als opnames gemaakt worden met gebruik van [AFC] die geschikt zijn voor onderwerp en scène. Elk van deze kenmerken kan verder aangepast worden.

1 Zet de focusmodus op [AFC]. (→ [Selecteren van de Focusmodus: 125](#))

2 Stel [AF Aang. Inst.(Foto)] in.

- → → → [AF Aang. Inst.(Foto)]



[Instelnaam1]

Basisinstelling voor algemene doeleinden.

[Instelnaam2]

Voorgesteld voor situaties waarbij het object zich met een constante snelheid in één richting voortbeweegt.

[Instelnaam3]



Voorgesteld als het object zich in willekeurige richting beweegt en er andere objecten in de scène kunnen zijn.

[Instelnaam4]

Voorgesteld voor situaties waarin de snelheid van het object aanzienlijk verandert.

- Als de volgende functie gebruikt wordt, is [AF Aang. Inst.(Foto)] niet beschikbaar:
– [6K/4K-FOTO]

❖ AF-Custom instellingen aanpassen

- 1 Druk op ◀▶ om het type de persoonlijke AF-instelling te selecteren.
- 2 Druk op ▲▼ om de items te selecteren en druk op ◀▶ om ze aan te passen.
 - Druk op [DISP.] om de instellingen op de fabrieksinstelling te resetten.
- 3 Druk op  of .

[AF-Gevoeligheid]	Stelt de tracking-gevoeligheid voor de beweging van de onderwerpen in.	
	[+]	Als de afstand tot het onderwerp aanzienlijk verandert, past de camera het brandpunt onmiddellijk opnieuw aan. U kunt verschillende onderwerpen achter elkaar scherp stellen.
	[-]	Als de afstand tot het onderwerp aanzienlijk verandert, wacht de camera even alvorens het brandpunt opnieuw aan te passen. Dit stelt u in staat te voorkomen dat het brandpunt per ongeluk opnieuw aangepast wordt wanneer bijvoorbeeld een bewegend onderwerp het beeld passeert.
[AF-Geb. Verander. Gevoel.]	Stelt de gevoeligheid voor het schakelen van de AF Area in om bij de beweging van het onderwerp te passen. (Wanneer men zich in de AF-modus bevindt waarin de AF Area gebruik maakt van 225-zone scherpstelling)	
	[+]	Als het onderwerp zich uit de AF Area verplaatst, verplaatst de camera de AF Area onmiddellijk, om het onderwerp scherp gesteld te houden.
	[-]	De camera verplaatst de AF Area met een geleidelijke snelheid. De effecten die veroorzaakt worden door een kleine beweging van het onderwerp, of door obstakels tegenover de camera, zullen geminimaliseerd worden.

[Voersp. bewegend onderw.]	Stelt het niveau van de bewegingsvoorspelling in voor veranderingen in de snelheid van de beweging van het onderwerp.	
	• Op grotere instellingswaarden probeert de camera de scherpstelling te handhaven door zelfs te reageren op plotselinge bewegingen van het onderwerp. De camera wordt echter gevoeliger voor kleine bewegingen van het onderwerp, het scherp stellen kan dus instabiel worden.	
	[0]	Dit is geschikt voor een onderwerp waarvan de snelheid minimaal verandert.
	[+1]	Deze zijn geschikt voor een onderwerp waarvan de bewegingssnelheid verandert.
	[+2]	

De AF mode selecteren

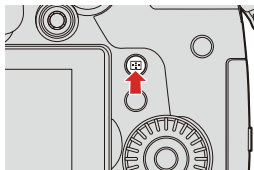
- [Mens detectie AF]/[Detectie van mens/dier AF]: 138
- [Tracking]: 143
- [225-zone]: 145
- [Zone (vert./ hori.)]/[Zone (vierkant)]/[Zone (ovaal)]: 146
- [1-zone+]/[1-zone]: 149
- [Spot]: 152
- [Klant1] – [Klant3]: 155






Selecteer de scherpstelmethode die bij de positie en het aantal onderwerpen past.

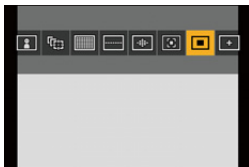
1 Druk op [].

- Het selectiescherm van de AF mode verschijnt.




2 Selecteer de AF mode.

- Druk op ◀▶ om een item te selecteren en druk vervolgens op  of .
- De selectie is ook mogelijk door op [] te drukken.




 **[Mens detectie AF]**/ **[Detectie van mens/dier AF]**
(→ [\[Mens detectie AF\]](#)/[\[Detectie van mens/dier AF\]](#): 138)


 **[Tracking]**
(→ [\[Tracking\]](#): 143)

 **[225-zone]**
(→ [\[225-zone\]](#): 145)

 **[Zone (vert./ hori.)]**
(→ [\[Zone \(vert./ hori.\)\]](#): 146)

 **[Zone (vierkant)]^{*1}**
(→ [\[Zone \(vierkant\)\]](#): 146)

 **[Zone (ovaal)]**
(→ [\[Zone \(ovaal\)\]](#): 147)

 **[1-zone+]**
(→ [\[1-zone+\]](#): 149)

 [1-zone]

(→[1-zone]: 149)





 [Spot]

(→[Spot]: 152)

 [Klant1]^{*1} /  [Klant2]^{*1} /  [Klant3]^{*1}

(→[Klant1] – [Klant3]: 155)

- *1 Dit wordt niet weergegeven met de standaardinstellingen. U kunt de items vanuit de [AF-modus tonen/verbergen] in het menu [Voorkeuze] ([Focus/Sluiter]) instellen om op het selectiescherm te worden weergegeven.
(→[AF-modus tonen/verbergen]: 555)

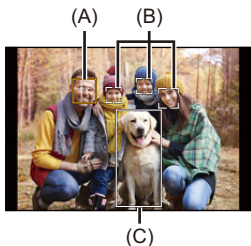
- Als de volgende functie gebruikt wordt, is  niet beschikbaar.
 - [Intervalopname]
- Als de focusmodus op [AFC] gezet is, is  niet beschikbaar.
- Als u de volgende functie gebruikt, staat de AF mode vast op  ([Mens detectie AF]):
 - [Live Bijsnijden]
- Als u de volgende functie gebruikt, staat de AF mode vast op :
 - [Miniatureffect] ([Filterinstellingen])
- De AF-modus kan niet ingesteld worden als Post Focus gebruikt wordt.

[Mens detectie AF]/[Detectie van mens/dier AF]

De camera detecteert iemands gezicht, ogen en lichaam (volledige lichaam, bovenste helft van het lichaam) en past de scherpstelling aan. Met de ingeschakelde dierdetectie zal de camera ook dieren detecteren zoals vogels, hondachtigen (met inbegrip van wolven) en katachtigen (met inbegrip van leeuwen).

Als de camera iemands gezicht (A)/(B) of lichaam of het lichaam van een dier (C)*¹ detecteert, wordt een AF-gebied weergegeven.

*1 Wanneer de dierdetectie ingeschakeld is.



Geel



AF Area die scherp gesteld moet worden.

De camera selecteert dit automatisch.




Wit

Weergegeven wanneer meerdere onderwerpen gedetecteerd zijn.

- De oogdetectie werkt alleen voor de ogen binnen het gele kader (A).

- Als de ogen van een persoon gedetecteerd worden, wordt scherp gesteld op het oog dat zich het dichtst bij de camera bevindt.
De belichting zal aangepast worden aan het gezicht. (Als [Meetfunctie] op [] gezet is)
- De camera kan de gezichten van tot 15 personen detecteren.
- De camera kan een gecombineerd totaal van tot 3 mensen- en dierenlichamen detecteren.
- Als geen mensen of dieren gedetecteerd worden, werkt de camera als [].

❖ Dierdetectie inschakelen/uitschakelen


- 1 Druk op [] om het selectiescherm van de AF mode weer te geven.
- 2 Selecteer [] en druk dan op ▲.
 - Dit schakelt de dierdetectie in en de icoon verandert in [].
 - Druk opnieuw op ▲ om de dierdetectie uit te schakelen.

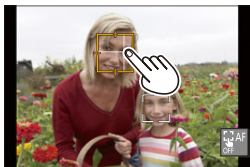
❖ Specificeer de mens, het dier of het oog waarop scherp gesteld moet worden

Als de persoon of het dier waarop scherp gesteld moet worden getoond wordt met gebruik van de witte AF Area, kunt u dit in een gele AF Area veranderen.


Aanraakbediening



Raak de persoon, het dier of het oog aan die met de witte AF Area aangeduid wordt.

- De AF Area zal geel worden.
- Door een punt buiten de AF Area aan te raken, wordt het instellingenscherf van de AF Area weergegeven. Raak [Inst.] aan om de [■] AF area op de aangeraakte positie in te stellen.
- Raak om de instelling te annuleren [] aan.



Knopbediening

Druk op .

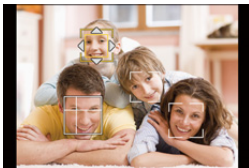
- Bij iedere druk op  wordt geschakeld tussen de persoon, het dier of het oog dat scherp gesteld moet worden.
- Om de gespecificeerde instellingen te annuleren, drukt u op .

❖ De gele AF Area verplaatsen en de afmetingen ervan veranderen

U kunt de gele AF Area naar de positie van de witte AF Area verplaatsen en de witte AF Area vervangen door de gele AF Area.

Als men zich naar een positie boven een AF Area verplaatst, zal de [] AF Area ingesteld worden.

- 1 Druk op [] om het selectiescherm van de AF mode weer te geven.
- 2 Selecteer [] of [] en druk dan op ▼.
- 3 Druk op ▲▼◀▶ om de positie van de AF Area te verplaatsen.



- 4 Draai aan de ☀️, 🌧️ of de ⚙️ om de grootte van de AF Area te veranderen.
- 5 Druk op  .
 - Druk op het opnamescherm op  of raak [] aan om de instelling van het AF-gebied te annuleren.

Handelingen op het scherm voor verplaatsing van de AF Area

Knop bediening	Aanraak bediening	Beschrijving van de bediening
	Aanraken	Beweegt de AF Area.
	Spreiden/ dichtknijpen	Vergroot/verkleint de AF-zone met kleine stappen.
	—	Vergroot/verkleint de AF Area.
[DISP.]	[Reset]	Eerste keer: Doet de AF Area naar het midden terugkeren. Tweede keer: Doet de afmetingen van de AF Area naar de standaardinstelling terugkeren.

[Tracking]

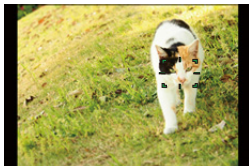
Als de focusmodus op [AFC] gezet is, volgt de AF Area de beweging van het onderwerp, terwijl de scherpstelling gehandhaafd blijft.

1 Tracking starten.



- Richt de AF Area rondom het onderwerp en druk de ontspanner tot halverwege in.

De camera zal het onderwerp volgen terwijl de ontspanknop tot halverwege of volledig ingedrukt wordt.




- Als tracking mislukt, zal het AF Area rood knipperen.
- Bij de instelling [AFS] ligt de focus op de AF-gebiedspositie. Tracking zal niet werken.






- Wanneer in de [AFM] modus een video opgenomen wordt, en opgenomen wordt met [6K/4K-burst (S/S)], zal de tracking zelfs doorgaan als de ontspanknop losgelaten wordt.

Druk om tracking te annuleren op  of  , of raak  aan.

Tracking is ook beschikbaar met [AFS].

- Zet [Meetfunctie] op  om ook verder te gaan met het aanpassen van de belichting.
- In de volgende gevallen werkt  als :
 - [Zwart-wit]/[L.Zwart-wit]/[L.Zwart-wit D]/[L.Zwart-wit S] ([Fotostijl])
 - [Sepia]/[Zwart-wit]/[Dynamisch zwart-wit]/[Ruw zwart-wit]/[Zacht zwart-wit]/[Zachte focus]/[Sterfilter]/[Zonneschijn] ([Filterinstellingen])

❖ Verplaats de positie van de AF Area

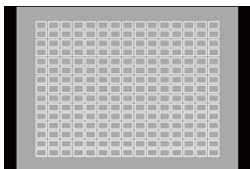
- 1 Druk op  om het selectiescherm van de AF mode weer te geven.
- 2 Selecteer  en druk dan op ▼.
- 3 Druk op ▲▼◀▶ om de positie van de AF Area te verplaatsen.
 - U kunt de AF Area ook verplaatsen door hem aan te raken.
 - Druk op [DISP.] om de positie naar het midden terug te brengen.
- 4 Druk op .

[225-zone]

De camera selecteert de meest optimale AF Area om scherp te stellen uit de 225 area's.







Als meer AF Area's geselecteerd zijn, zullen alle AF Area's scherp gesteld worden.

Als de scherpstelmodus op [AFC] gezet is, moet ervoor gezorgd worden dat het onderwerp tijdens de opname binnen de 225 area's blijft om er zeker van te zijn dat het onderwerp scherp gesteld blijft.



❖ Specificeer het [AFC] startpunt

Als de focusmodus op [AFC] gezet is, kunt u specificeren op welke zone [AFC] begonnen moet worden.

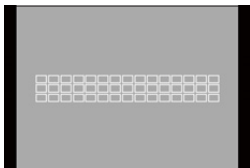
- 1 Zet de focusmodus op [AFC]. (→ [Selecteren van de Focusmodus: 125](#))
- 2 Zet [AFC-beginpunt (225-zone)] op [ON].
 -  ⇒  ⇒ [] ⇒ [AFC-beginpunt (225-zone)] ⇒ [ON]
- 3 Druk op [] om het selectiescherm van de AF mode weer te geven.
- 4 Selecteer [] en druk dan op ▼.
 - Na het uitvoeren van de stappen 1 en 2 verandert de icoon van [] in [].
- 5 Druk op ▲▼◀▶ om het AF Area naar het startpunt te verplaatsen.
 - U kunt de AF Area ook verplaatsen door hem aan te raken.
 - Druk op [DISP.] om de positie naar het midden terug te brengen.
- 6 Druk op .

[Zone (vert./ hori.)]/[Zone (vierkant)]/[Zone (ovaal)]

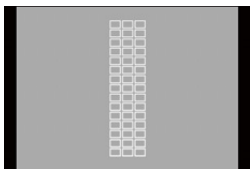
.....[Zone (vert./ hori.)]

In de 225 AF Area's kan worden scherpgesteld op verticale en horizontale zones.

Horizontaal patroon

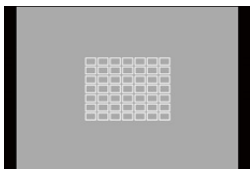


Verticaal patroon



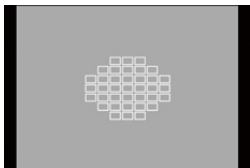
iii [Zone (vierkant)]


In de 225 AF Area's kan worden scherpgesteld op een centrale vierkante zone.







[Zone (ovaal)]

In de 225 AF Area's kan worden scherpgesteld op een centrale ovale zone.



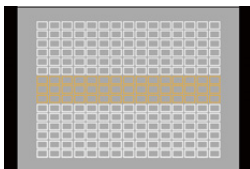
-  wordt niet weergegeven met de standaardinstellingen. [Zone (vierkant)] instellen op [ON] in [AF-modus tonen/verbergen] het menu [Voorkeuze] ([Focus/Sluiter]). (→ [\[AF-modus tonen/verbergen\]: 555](#))





❖ De AF Area verplaatsen en de afmetingen ervan veranderen

- 1 Druk op [] om het selectiescherm van de AF mode weer te geven.
- 2 Selecteer [], [] of [] en druk dan op ▼.
- 3 Druk op ▲ ▼ ◀ ▶ om de positie van de AF Area te verplaatsen.
 - U kunt de AF Area ook verplaatsen door hem aan te raken.



Als [] geselecteerd is

- Druk op ▲ ▼ om naar een AF Area met horizontaal patroon te schakelen.
- Druk op ◀ ▶ om naar een AF Area met verticaal patroon te schakelen.



- 4 Draai aan de  ,  of de  om de grootte van het AF-gebied te veranderen.
 - U kunt ook met uw vingers een knijpende/spreidende beweging in de AF Area maken om de afmetingen te veranderen.
 - De eerste druk op [DISP.] veroorzaakt de terugkeer van de positie van de AF Area naar het midden. De tweede druk zet de grootte van de AF Area weer op de fabrieksinstelling.
- 5 Druk op  .

- De weergavemethode voor de AF Area met gebruik van 225-zone scherpstelling kan gewijzigd worden:


[] ⇒ [] ⇒ [Weergave AF-gebied] (→ [\[Weergave AF-gebied\]: 567](#))

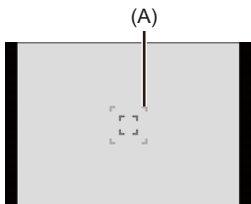
[1-zone+]/[1-zone]

[1-zone+]

Er kan scherp gesteld worden door een benadrukking in een enkele AF Area.

Zelfs als het object uit een enkel AF-gebied beweegt, blijft het scherpgesteld in een extra AF-gebied (A).

- Doeltreffend wanneer bewegende onderwerpen opgenomen worden die moeilijke te tracken zijn met .



[1-zone]






Specificeer het punt dat moet worden scherpgesteld.



❖ Automatische detectie inschakelen

De automatische detectie is nu beschikbaar in de [1-zone+]/[1-zone] AF modes. Als een deel van een mens of een dier de [1-zone+]/[1-zone] AF-gebied binnenkomt, wordt het AF-gebied van de automatische detectie geel aangeduid.



De oogdetectie werkt als het gezicht van iemand in het AF-gebied is.

- 1 Druk op [] om het selectiescherm van de AF mode weer te geven.
- 2 Selecteer [] of [] en druk dan op  .
 - Iedere druk op  schakelt de automatische detectie in.
 - De instellingen van de automatische detectie van [1-zone+] en [1-zone] zijn gekoppeld.













(A) Automatische detectie: UIT ( / )

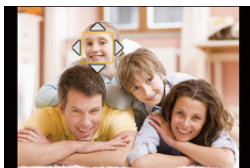
(B) [Mens detectie AF]: AAN ( / )


(C) [Detectie van mens/dier AF]: AAN ( / )

- Er kan slechts 1 mens of dier automatisch gedetecteerd worden in het AF-gebied.
- U kunt de mens, het dier of het oog, waarop scherp gesteld wordt tijdens de automatische detectie, niet veranderen.

❖ De AF Area verplaatsen en de afmetingen ervan veranderen

- 1 Druk op [] om het selectiescherm van de AF mode weer te geven.
- 2 Selecteer []/[]/[] of []/[]/[] en druk dan op ▼.
- 3 Druk op ▲▼◀▶ om de positie van de AF Area te verplaatsen.
- 4 Draai aan de ,  of de  om de grootte van het AF-gebied te veranderen.



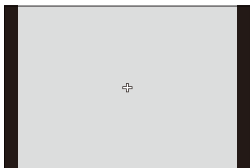
- 5 Druk op  .

- Raadpleeg (→ [Handelingen op het scherm voor verplaatsing van de AF Area: 142](#)) voor informatie over de gedetailleerde handelingen om het AF-gebied te verplaatsen.
- Verander de bewegingssnelheid van een enkele AF Area:
[] → [] → [AF-beweggsh. van 1-zone] (→ [\[AF-beweggsh. van 1-zone\]: 524](#))

[Spot]





U kunt een preciezer scherpstelling op een klein punt verkrijgen.

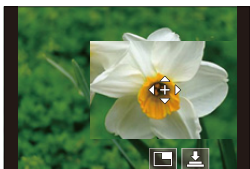
Als u de sluiterknop tot halverwege indrukt zal het scherm waarop u de scherpstelling kunt controleren vergroot worden.



- Als de focusmodus op [AFC] gezet is, is [+] niet beschikbaar.


❖ Verplaats de positie van de AF Area

- 1 Druk op [] om het selectiescherm van de AF mode weer te geven.
- 2 Selecteer [] en druk dan op ▼.
- 3 Druk op ▲▼◀▶ om de positie van [+] in te stellen en druk vervolgens op  of .
 - De geselecteerde positie op het scherm zal vergroot worden.
 - De AF Area kan niet naar de rand van het beeldscherm verplaatst worden.
- 4 Druk op ▲▼◀▶ om de positie van [+] fijn aan te passen.



- 5 Druk op  of .

Bediening van het vergrotingsvenster

Knop bediening	Aanraak bediening	Beschrijving van de bediening
	Aanraken	Verplaatst [+].
	Spreaden/ dichtknijpen	Vergroot/verkleint het scherm met kleine stappen.
	—	Vergroot/verkleint het scherm.
		Schakelt het vergrotingsvenster om (venstermodus/volledig schermmodus). 
[DISP.]	[Reset]	Eerste keer: Keert terug naar het scherm in stap 3. Tweede keer: Doet de AF Area naar het midden terugkeren.

- Als het beeld in de venstermodus weergegeven wordt, kunt u het beeld ongeveer 3× tot 6× vergroten; als het beeld op het volledige scherm weergegeven wordt, kunt u het beeld ongeveer 3× tot 10× vergroten.
- U kunt ook een foto maken door [] aan te raken.

- Als de volgende functies gebruikt worden, schakelt [] naar []:
– Video-opnames/[6K/4K-FOTO]
- U kunt de weergavemethode van het vergrote scherm veranderen:
[] ⇒ [] ⇒ [Spot AF-Instelling] (⇒[Spot AF-Instelling]: 556)

[Klant1] – [Klant3]





De vorm van de AF Area kan naar goeddunken ingesteld worden in de 225 AF Area's.

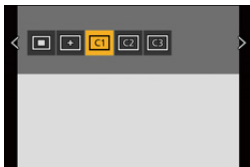
De ingestelde AF Area kan geregistreerd worden met gebruik van [**C1**] tot [**C3**].

De AF Area kan ook verplaatst worden terwijl de ingestelde vorm gehandhaafd blijft.

- Dit wordt niet weergegeven met de standaardinstellingen. Zet in [AF-modus tonen/verbergen] in het [Voorkeuze] ([Focus/Sluiter])-menu [Klant1] op [Klant3] tot [ON]. (→[AF-modus tonen/verbergen]: 555)

❖ De vorm van de AF Area registreren

- 1 Druk op [] om het selectiescherm van de AF mode weer te geven.
- 2 Selecteer een van [] tot [] en druk vervolgens op .

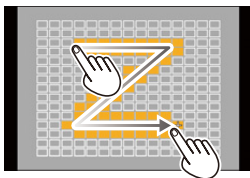


- 3 Selecteer de AF Area.







Aanraakbediening



Raak de zone aan om de AF Area te maken.

- Om achtereenvolgende punten te selecteren, versleedt u het scherm.
- Om de selectie van de geselecteerde AF Area te annuleren, raakt u de zone opnieuw aan.







Knopbediening

Druk op     om de AF Area te selecteren en stel vervolgens in met  of . (Herhaal dit)

- Druk opnieuw op  of  om de selectie van de geselecteerde AF Area te annuleren.
- Druk op [DISP.] om alle selecties te annuleren.

- 4 Druk op [Q].

❖ Verplaats de positie van de AF Area

- 1 Druk op [] om het selectiescherm van de AF mode weer te geven.
- 2 Selecteer een geregistreeerde vorm van de AF mode ([] tot []) en druk vervolgens op ▼.
- 3 Druk op ▲▼◀▶ om de positie van de AF Area te verplaatsen en druk vervolgens op  .
 - Druk op [DISP.] om de [+] positie weer naar het midden te brengen.

Verplaatsing AF Area

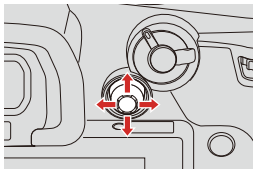
- De AF Area verplaatsen door aanraking: 161
- De positie van de AF Area met de Touch Pad verplaatsen: 163
- [Focusoversch. vr Ver./ Hor.]: 166







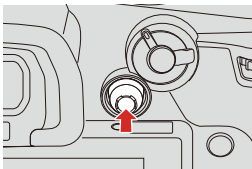
In de standaardinstellingen kunt u de joystick gebruiken om de AF Area rechtstreeks te verplaatsen en de afmetingen ervan te veranderen.

1 Verplaats de positie van de AF Area.





- Kantel de joystick op het opnamescherm.

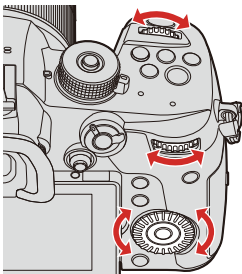


- Door op  te drukken, kan geschakeld worden tussen de standaardposities en de ingestelde posities van de AF Area.
In []/[] schakelt deze handeling tussen de persoon, het dier of het oog dat scherp gesteld moet worden.
In [] wordt bij deze handeling het vergrote scherm weergegeven.



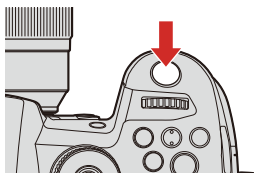
2 Verander de grootte van de AF Area.

- Draai aan ,  of .
- Gebruik  voor meer gedetailleerde aanpassingen.
- De eerste druk op [DISP.] veroorzaakt de terugkeer van de positie van de AF Area naar het midden. De tweede druk zet de grootte van de AF Area weer op de fabrieksinstelling.



3 Bevestig uw selectie.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.
- Hierdoor keert u terug naar het opnamescherm.



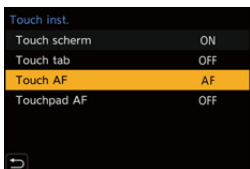
- Als [Meetfunctie] is [□], beweegt ook het meetdoel samen met de AF Area.
- In [□], [AF-C], [□+] en [C1] tot [C3], kunnen de afmetingen van het AF-gebied niet veranderd worden.
- In [□] is het niet mogelijk het AF-gebied te verplaatsen of de omvang ervan te wijzigen.
- In de modus [IA], kan het AF-gebied [□]/[□] niet worden verplaatst.
- U kunt de AF Area instellen om als een lus verplaatst te worden:
[□] ⇒ [AF] ⇒ [Loop verpl. focus kader] (→ [Loop verpl. focus kader]: 557)

De AF Area verplaatsen door aanraking

U kunt de AF Area naar een aangeraakte positie op het scherm verplaatsen.

U kunt ook de grootte van de AF Area veranderen.





 ➔  ➔  ➔ **[Touch inst.] ➔ Selecteer [Touch AF]**



[AF]	Dit stelt het aangeraakte onderwerp scherp.
[AF+AE]	Dit stelt het aangeraakte onderwerp scherp en past de helderheid ervan aan.

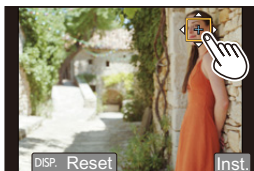
- De standaardinstelling is [AF].

❖ Scherpstelling op de aangeraakte positie ([AF])

- 1 Raak het onderwerp aan.
 - De positie van het AF Area gaat naar de aangeraakte positie.
- 2 Maak met uw vingers een knijpende of spreidende beweging om de afmetingen van het AF Area te veranderen.
 - De eerste aanraking van [Reset] veroorzaakt de terugkeer van de positie van het AF Area naar het midden.
 - De tweede druk zet de grootte van het AF Area weer op de fabrieksinstelling.
- 3 Raak [Inst.] aan.
 - In [>] raakt u [Exit] aan.
 - Voor []/[] wordt de AF-gebiedsinstelling geannuleerd als u [] aanraakt op het opnamescherf.

❖ Scherpstelling en aanpassing helderheid van de aangeraakte positie ([AF+AE])

- 1 Raak het onderwerp aan waarvoor u de helderheid wilt regelen.
 - Op de aangeraakte positie wordt een AF-gebied weergegeven die op dezelfde manier werkt als [■].
Hierdoor wordt een punt geplaatst om de helderheid op het midden van de AF Area aan te passen.






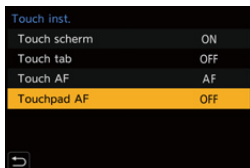
- 2 Maak met uw vingers een knijpende of spreidende beweging om de afmetingen van het AF Area te veranderen.
 - De eerste aanraking van [Reset] veroorzaakt de terugkeer van de positie van het AF Area naar het midden. De tweede druk zet de grootte van het AF Area weer op de fabrieksinstelling.
- 3 Raak [Inst.] aan.
 - De [AF+AE]-gebiedsinstelling wordt geannuleerd als u [AF+AE] aanraakt (wanneer [■] of [■] is ingesteld: [OFF AE]) op het opnamescherm.

De positie van de AF Area met de Touch Pad verplaatsen

Tijdens de zoekerweergave kunt u het scherm aanraken om de positie en de grootte van de AF Area te veranderen.

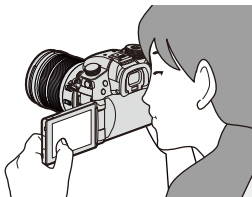
1 Stel [Touchpad AF] in.

-  →  →  → [Touch inst.] → [Touchpad AF] → [EXACT]/[OFFSET1] tot [OFFSET7]







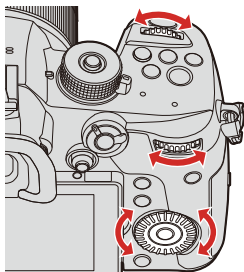
2 Verplaats de positie van de AF Area.

- Raak het scherm aan tijdens de zoekerweergave.



3 Verander de grootte van de AF-gebied.

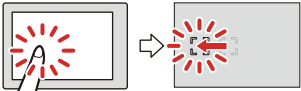
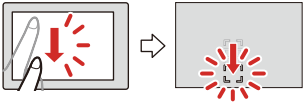
- Draai aan ,  of .
- Gebruik  voor meer gedetailleerde aanpassingen.
- De eerste druk op [DISP.] veroorzaakt de terugkeer van de positie van de AF Area naar het midden. De tweede druk zet de grootte van de AF Area weer op de fabrieksinstelling.



4 Bevestig uw selectie.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

❖ Items instellen ([Touchpad AF])

<p>[EXACT]</p>	<p>Verplaatst de AF Area van de zoeker door aanraking van de gewenste positie op de touchpad.</p> 
<p>[OFFSET1] tot [OFFSET7]</p>	<p>Verplaatst het AF Area van de zoeker met de afstand waarover u uw vinger op de touchpad versleept. Selecteer het bereik dat moet worden gedetecteerd met de sleepbewerking.</p>  <p>[OFFSET1] (gehele gebied)/[OFFSET2] (rechterhelft)/ [OFFSET3] (rechtsboven)/[OFFSET4] (rechtsonder)/ [OFFSET5] (linkerhelft)/[OFFSET6] (linksboven)/ [OFFSET7] (linksonder)</p>
<p>[OFF]</p>	<p>—</p>

[Focusoversch. vr Ver./ Hor.]

Slaat afzonderlijke posities voor AF Area's op voor wanneer de camera verticaal uitgelijnd is en voor wanneer hij horizontaal uitgelijnd is.

Er zijn twee verticale standen, links en rechts, beschikbaar.



MENU/SET → **[⚙️]** → **[AF]** → **Selecteer [Focusoversch. vr Ver./ Hor.]**

[ON]	Slaat afzonderlijke posities voor verticale en horizontale standen op.
[OFF]	Stelt dezelfde posities voor verticale en horizontale standen in.

- In MF slaat dit de positie van MF Assist op.
- Dit werkt niet in de **[AF]** en **[C1]** tot **[C3]** AF modes.

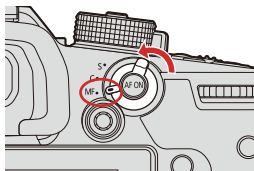
Met MF opnemen



MF (Manuele Focus) betekent handmatige scherpstelling.

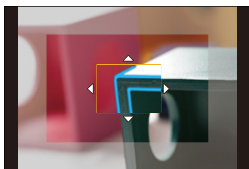
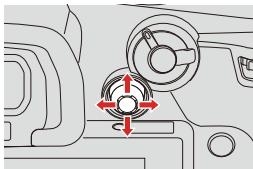
Gebruik deze functie als u een vaste scherpstelling wenst of als de afstand tussen de lens en het object vast is en u AF niet wenst te gebruiken.

1 Zet de hendel van de focusmodus op [MF].




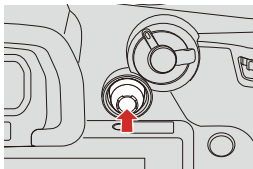
2 Selecteer het focuspunt.

- Kantel de joystick om het focuspunt te selecteren.
- Druk op [DISP.] om het scherp te stellen punt naar het midden terug te brengen.



3 Bevestig uw selectie.

- Druk op .
- Zo wordt naar het MF Assist-scherm geschakeld dat een vergrote weergave toont.



4 Scherpstellen.

De handelingen die gebruikt worden om scherp te stellen variëren afhankelijk van de lens.

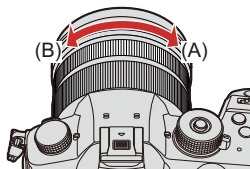
Gebruik van een onderling verwisselbare lens met een focusing

Draai naar (A) kant:

Stelt scherp op een onderwerp dichtbij

Draai naar (B) kant:

Stelt scherp op onderwerpen ver weg



Gebruik van de onderling verwisselbare lens met een focushendel

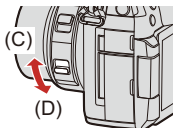
Verplaats naar (C) kant:

Stelt scherp op een onderwerp dichtbij

Verplaats naar (D) kant:

Stelt scherp op onderwerpen ver weg

- De scherpstelsnelheid varieert afhankelijk van hoe ver u de focushendel verplaatst.

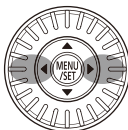


Gebruik van een onderling verwisselbare lens zonder focusing

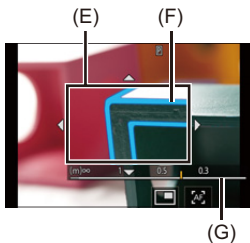
Druk op ►: Stelt scherp op een onderwerp dichtbij

Druk op ◀: Stelt scherp op een onderwerp ver weg

- Door op ◀/► te drukken en te blijven drukken, zal de focussnelheid toenemen.
- Het scherpstellen kan ook uitgevoerd worden door de schuifbalk te verslepen.



- Dit zal het scherp gestelde gedeelte weergeven dat geaccentueerd wordt met kleur. (Focus Peaking)
- Er wordt een richtlijn voor de opname-afstand weergegeven. (MF-gids)




(E) MF Assist (vergroot scherm)

(F) Focus Peaking

(G) MF-gids







5 Sluit het MF Assist-scherm.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.
- Deze handeling kan ook uitgevoerd worden door op de  te drukken.

6 Start de opname.

- Druk de ontspanknop geheel in.


❖ Handelingen op het MF Assist-scherm

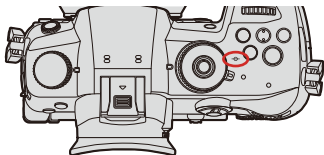
Knop bediening	Aanraak bediening	Beschrijving van de bediening
▲▼◀▶*1	Verslepen	Verplaatst de positie van de vergrote zone.
	Spreiden/ dichtknijpen	Vergroot/verkleint het scherm met kleine stappen.
	—	Vergroot/verkleint het scherm.
		Schakelt het vergrotingsvenster om (venstermodus/volledig schermmodus). 
[DISP.]*1	[Reset]*1	Eerste keer: Doet de positie van MF Assist naar het midden terugkeren. Tweede keer: Doet de vergroting van MF Assist naar de standaardinstelling terugkeren.
[AF ON]		De AF mode werkt.

*1 Als een onderling verwisselbare lens zonder focusering gebruikt wordt, kunt u deze handelingen uitvoeren nadat u op ▼ gedrukt heeft, om het scherm weer te geven dat u in staat stelt de te vergroten zone in te stellen.

- Als het beeld in de venstermodus weergegeven wordt, kunt u het beeld ongeveer 3× tot 6× vergroten; als het beeld op het volledige scherm weergegeven wordt, kunt u het beeld ongeveer 3× tot 20× vergroten.

- U kunt op het opnamescherm aan de focusering draaien om het MF Assist-scherm weer te geven. Als de focusering is gedraaid om het scherm te vergroten, wordt kort na het stoppen van de bewerking het assistscherm verlaten.

- U kunt het MF assist-scherm ook weergeven door op [] te drukken.
- Het kan zijn dat MF Assist of MF-gids niet weergegeven worden, afhankelijk van de gebruikte lens. U kunt MF Assist hoe dan ook weergeven door de camera rechtstreeks te bedienen met gebruik van het aanraakscherm of een knop.
- Door tijdens MF op [AF ON] te drukken, zal AF geactiveerd worden.
- Het referentieteken van de opname-afstand duidt op de positie van het beeldvormingsoppervlak. Dit wordt de referentie wanneer de opname-afstand gemeten wordt.



- U kunt de Focuspeaking-gevoeligheid en de weergavemethode wijzigen:
[] ⇒ [] ⇒ [Focus Peaking] (⇒[[Focus Peaking](#)]: 524)
- U kunt de MF Assistpositie apart onthouden voor verticale en horizontale standen:
[] ⇒ [] ⇒ [Focusoversch. vr Ver./ Hor.] (⇒[[Focusoversch. vr Ver./ Hor.](#)]: 166)
- U kunt de weergavemethode van het vergrote scherm veranderen:
[] ⇒ [] ⇒ [MF assist] (⇒[[MF assist](#)]: 554)
- U de weergave-toestellen van de MF-gids veranderen:
[] ⇒ [] ⇒ [MF-gids] (⇒[[MF-gids](#)]: 555)
- U kunt de werking van de focusring uitschakelen:
[] ⇒ [] ⇒ [Vergrendeling focusring] (⇒[[Vergrendeling focusring](#)]: 555)
- U kunt de beweging van de MF Assist-positie op loop instellen:
[] ⇒ [] ⇒ [Loop verpl. focus kader] (⇒[[Loop verpl. focus kader](#)]: 557)
- De camera slaat het focuspunt op wanneer u hem uitschakelt:
[] ⇒ [] ⇒ [Lenspositie Hervatten] (⇒[[Lenspositie Hervatten](#)]: 580)
- De hoeveelheid focusbeweging kan ingesteld worden:
[] ⇒ [] ⇒ [Bediening focusring] (⇒[[Bediening focusring](#)]: 581)

Opnemen met zoom

- [Extra Teleconversie: 176](#)
- [\[Powerzoomlens\]: 180](#)



Gebruik de optische zoom van de lens om met telefoto of groothoek te zoomen.

Als foto's gemaakt worden, gebruik dan [Ex. tele conv.] om een groter telescopisch effect te verkrijgen zonder verslechtering van het beeld.

Als video's opgenomen worden, gebruik dan [Beeldzone voor video] om hetzelfde telescopische effect als [Ex. tele conv.] te verkrijgen.

- Voor details over [Beeldzone voor video] (→ [\[Beeldzone voor video\]: 348](#))

1 Met de zoom werken.

(T): Telefoto

(W): Groothoek

Onderling verwisselbare lens met een zoomring

Draai aan de zoomring.

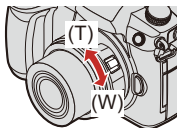


De onderling verwisselbare lens ondersteunt de power zoom (elektrisch werkende zoom)

Beweeg de zoomhendel.

(De zoomsnelheid varieert afhankelijk van hoe ver u de hendel verplaatst.)

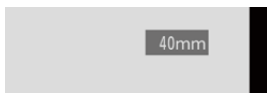
- Als u [Zoombediening] op een Fn-knop instelt, kunt u de optische zoom langzaam bedienen door op ◀▶ te drukken, of snel door op ▲▼ te drukken.



Onderling verwisselbare lens die geen zoom ondersteunt

De optische zoom is niet beschikbaar.

- De brandpuntafstand wordt op het opnamescherm weergegeven.



- De weergave van de brandpuntafstand kan verborgen worden:

[] → [] → [Brandpuntsafst.] (→[Brandpuntsafst.]: 571)

Extra Teleconversie



[Ex. tele conv.] stelt u in staat foto's op te nemen die verder uitvergroot zijn, voorbij wat met een optische zoom mogelijk is, zonder dat dit een verslechtering van de afbeeldingskwaliteit veroorzaakt.

- De maximum vergrotingsverhouding van [Ex. tele conv.] varieert afhankelijk van de [Fotoresolutie] die ingesteld is in het [Foto] ([Afbeeldingskwaliteit])-menu.
 - Stel [EXM] in: 1,4×
 - Stel [EXS] in: 2,0×

1 Zet [Fotoresolutie] op [M] of [S].

- → [] → [] → [Fotoresolutie] → [M]/[S]

2 Stel [Ex. tele conv.] in.

- → [] → [] → [Ex. tele conv.]

[ZOOM]

Verandert de zoomvergroting.




[TELE CONV.]

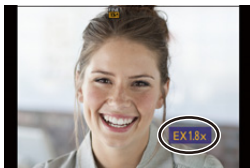
Zet de zoomvergroting vast op het maximum.

[OFF]

❖ De zoomvergroting veranderen






Knopbediening

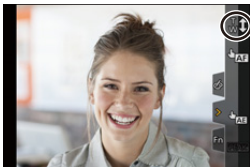
- 1 Zet [Ex. tele conv.] op [ZOOM].
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Ex. tele conv.] ⇒ [ZOOM]
- 2 Zet de Fn-knop op [Zoombediening]. (→ [Fn-knoppen: 471](#))
- 3 Druk op de Fn-knop.
- 4 Druk op de cursorknoppen om de zoom te bedienen.
 - ▲▶: T (telefoto)
 - ◀▼: W (groothoek)
 - Druk opnieuw op de Fn-knop of wacht een bepaalde tijd om de zoomhandeling te beëindigen.



Aanraakbediening

- Met de standaardinstellingen wordt het Touch-Tabblad niet weergegeven. [Touch tab] instellen op [ON] in [Touch inst.] het menu [Voorkeuze] ([Bediening]). (→ [Touch inst.]: 559)


- 1 Zet [Ex. tele conv.] op [ZOOM].
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Ex. tele conv.] ⇒ [ZOOM]
- 2 Raak [] aan.
- 3 Raak [] aan.



- 4 Versleep de schuifbalk om de zoom te bedienen.



(T): Telefoto
(W): Groothoek

- Raak [] opnieuw aan om de touch-zoom bediening te beëindigen.

- Wanneer het instellingscherm van [Ex. tele conv.] weergegeven wordt met gebruik van de Fn-knop, zal het drukken op [DISP.] u in staat stellen de instelling van [Fotoresolutie] te veranderen.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Ex. tele conv.] niet beschikbaar:
 - [6K/4K-FOTO] (indien op [6K 18M] gezet)
 - [RAW] ([Beeldkwaliteit])
 - [Speelgoedcam.effect]/[Speelgoedcamera levendig] ([Filterinstellingen])
 - [Post-Focus] (indien op [6K 18M] gezet)
 - [Multi-belichting]
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [ZOOM] niet beschikbaar:
 - [6K/4K-FOTO]
 - [Post-Focus]

[Powerzoomlens]



Stelt de ren handelingen in wanneer een onderling verwisselbare lens gebruikt wordt die compatibel is met power zoom (elektrisch aangestuurde zoom).

- Dit kan alleen geselecteerd worden wanneer een lens gebruikt wordt die compatibel is.

 → [] → [] → **Selecteer [Powerzoomlens]**

[Stapsg. zoom]	Als het op [ON] gezet is en er vindt een zoomhandeling plaats, stopt het zoomen bij iedere brandpuntpositie die besloten is. Deze instelling werkt niet als video's of 6K/4K-foto's opgenomen worden met [6K/4K-voorburst].
[Zoom snelheid]	U kunt de zoomsnelheid voor de zoombedieningen instellen. <ul style="list-style-type: none"> • Als u [Stapsg. zoom] op [ON] zet, zal de zoomsnelheid niet veranderen. [Foto]: [H] (Hoge snelheid)/[M] (Middelmatige snelheid)/[L] (Lage snelheid) [Bewegend beeld]: [H] (Hoge snelheid)/[M] (Middelmatige snelheid)/[L] (Lage snelheid)
[Zoomring]	Dit kan alleen geselecteerd worden wanneer er een met stroomzoom compatibele lens met een zoomhendeltje gebruikt wordt en er een zoomring bevestigd is. Wanneer er ingesteld is op [OFF], worden de handelingen die bediend worden door de zoomring uitgeschakeld om accidentele hantering te voorkomen.

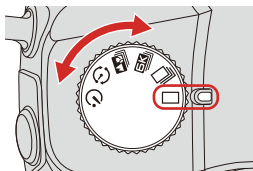
6. Aandrijving / Sluiter / Beeldstabilisatie

- De Aandrijfstand selecteren: 182
- Burstfoto's opnemen: 184
- 6K/4K-foto-opname: 190
- Foto's uit een 6K/4K-burstbestand selecteren: 197
- Post Focus-opname: 207
- Opnemen met Intervalopname: 216
- Opnames met Stop-motionanimatie: 221
- Video's met Intervalopname en Stop-motionanimatie: 225
- Opnemen met de zelfontspanner: 227
- Bracket-opname: 231
- [Stille modus]: 239
- [Sluiterstype]: 240
- Beeldstabilisator: 243

De Aandrijfstand selecteren

U kunt de aandrijfstand op Enkel, Burst, enz., schakelen om bij de opname-omstandigheden te passen.

1 Draai aan de drive-modusknop.



[Enkel]

Neemt één foto op telkens wanneer op de sluitersknop gedrukt wordt.

[Burstfunctie] (→ [Burstfoto's opnemen: 184](#))

Neemt continu foto's op terwijl de sluitersknop ingedrukt is en ingedrukt gehouden blijft.

[6K/4K-FOTO] (→ [6K/4K-foto-opname: 190](#))

Als op de sluitersknop gedrukt wordt, worden de foto's opgenomen met [6K/4K-FOTO].

[Post-Focus] (→ [Post Focus-opname: 207](#))

Als op de sluitersknop gedrukt wordt, worden de foto's opgenomen met [Post-Focus].

Video's met Intervalopname en Stop-motionanimatie (→ [Opnemen met Intervalopname: 216](#), [Opnames met Stop-motionanimatie: 221](#))

Neemt foto's op met Intervalopname of Stop Motion Animatie.

 **Zelfontspanner** (→ [Opnemen met de zelfontspanner: 227](#))

Neemt foto's op telkens wanneer de ingestelde tijd verstrijkt nadat op de sluiterknop gedrukt is.

- De schermen voor gedetailleerde instellingen voor elke aandrijfstand kan worden opgeroepen met een Fn-knop:

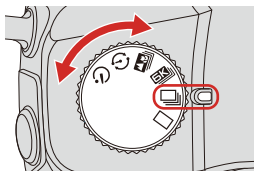
[] ⇒ [] ⇒ [Fn knopinstelling] ⇒ [Instelling in opnamemodus] ⇒ [Instelling Aandrijfstand] (→ [Fn-knoppen: 471](#))

Burstfoto's opnemen



Neemt continu foto's op terwijl de sluiterknop ingedrukt is en ingedrukt gehouden blijft.

- 1 Zet de aandrijfstand-knop op [⏏].



2 Selecteer de burstsnelheid.

-  → [] → [] → [Burstsnelh.]



[H]

Neemt burstfoto's op met hoge snelheid.

[M]

Neemt burstfoto's op met gemiddelde snelheid.

[L]

Neemt burstfoto's op met lage snelheid.

3 Sluit het menu.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

4 Start de opname.

- Neemt burstfoto's op terwijl de sluiterknop volledig ingedrukt is.

❖ Burst-snelheid

	Mechanische sluiter, elektronische voorste gordijnsluiter	Elektronische sluiter	Live View tijdens het maken van burstfoto's
[H] (Hoge snelheid)	12 frames/seconde ([AFS]/[MF]) 9 frames/seconde ([AFC])	12 frames/seconde ([AFS]/[MF]) 7 frames/seconde ([AFC])	Geen ([AFS]/[MF]) Beschikbaar ([AFC])
[M] (Gemiddelde snelheid)	7 frames/seconde	7 frames/seconde	Beschikbaar
[L] (Lage snelheid)	2 frames/seconde	2 frames/seconde	Beschikbaar

- De burstsnelheid kan lager worden, afhankelijk van de instellingen voor de opname, zoals [Fotoresolutie] en focusmodus.

❖ Maximum aantal opneembare frames

	[Beeldkwaliteit]	
	[FINE]/[STD.]	[RAW+ FINE]/[RAW+ STD.]/ [RAW]
[H] (Hoge snelheid)	999 frames of meer	108 frames of meer
[M] (Gemiddelde snelheid)		
[L] (Lage snelheid)		

- Als opgenomen wordt onder de testvoorwaarden die door Panasonic gespecificeerd zijn. (Met gebruik van een UHS-II compatibele kaart.)
Opname-omstandigheden kunnen het maximum aantal opneembare frames verminderen.
- De burstsnelheid zal lager worden tijdens de opname maar het is mogelijk foto's te blijven opnemen tot de kaart vol is.

❖ Aantal foto's dat continu kan worden gemaakt

Als u de sluiterknop tot halverwege indrukt, zal het aantal foto's dat continu opgenomen kan worden op het opnamescherm verschijnen.

Voorbeeld) Als het om 20 frames gaat: [r20]

- Als de opname eenmaal gestart is, zal het aantal foto's dat continu opgenomen kan worden afnemen.

Als [r0] verschijnt, neemt de burstsnelheid af.

- Als [r99+] op het opnamescherm weergegeven wordt, kunt u 100 of meer burstfoto's nemen.



❖ Scherpstellen van burstfoto's

Focusmodus	[Prio. focus/ sluiter] (→[Prio. focus/sluiter]: 553)	[H]	[M]/[L]
[AFS]	[FOCUS]	Vastgezet op de scherpstelling van de eerste foto	
	[BALANCE]		
	[RELEASE]		
[AFC]	[FOCUS]	Geschatte scherpstelling	Normale scherpstelling
	[BALANCE]	Geschatte scherpstelling	
	[RELEASE]		
[MF]	—	Scherpstelling ingesteld met handmatig scherpstellen	

- Als het onderwerp donker is met [AFC], wordt het brandpunt op dat van de eerste foto vastgezet.
- Met geschatte focus krijgt de burstsnelheid de prioriteit en de scherpstelling wordt binnen het mogelijke bereik geschat.
- Met normale focus kan de burstsnelheid lager worden.

❖ Belichting van burstfoto's

Focusmodus	[H]	[M]/[L]
[AFS]	Vastgezet op de belichting van de eerste foto	De belichting wordt voor ieder frame aangepast
[AFC]	De belichting wordt voor ieder frame aangepast	
[MF]	Vastgezet op de belichting van de eerste foto	

- Het kan even duren om burstfoto's op te slaan.
Als u blijft doorgaan met het opnemen van burstfoto's terwijl het opslaan bezig is, wordt het maximum aantal frames dat kan worden opgenomen, minder.
Wij raden bij het opnemen van burstfoto's aan een hogesnelheidskaart te gebruiken.
- Het opnemen van burstfoto's werkt niet bij het gebruik van de volgende functies:
 - [Ruw zwart-wit]/[Zacht zwart-wit]/[Miniatureffect]/[Zachte focus]/[Sterfilter]/
[Zonneschijn] ([Filterinstellingen])
 - [Multi-belichting]

6K/4K-foto-opname



Met 6K-Foto kunt u met hoge snelheid burstfoto's opnemen met 30 frames/seconde en de gewenste foto's opslaan; elke foto bestaat uit ongeveer

18 miljoen pixels en wordt uit het betreffende burstbestand geëxtraheerd.

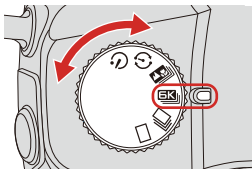
Met 4K-foto kunt u met hoge snelheid burstfoto's opnemen met 60 frames/seconde en de gewenste foto's opslaan; elke foto bestaat uit ongeveer

8 miljoen pixels.

- "6K PHOTO" is een burstfotofunctie die op hoge snelheid werkt en u in staat stelt foto's op te slaan die geëxtraheerd worden uit beelden die opgenomen zijn met een aspectratio voor foto's van 4:3 of 3:2, en met een effectieve fotoresolutie die gelijk is aan een bepaald aantal pixels (ongev. 18 megapixels) voor foto's met een formaat van 6K (ongev. 6.000 breed×3.000 hoog).

- Gebruik een kaart met UHS-snelheidsklasse 3 kaart of hoger bij het opnemen.

1 Zet de aandrijfstand-knop op [6K].



2 Selecteer [Fotores. / Burstsnelh.].

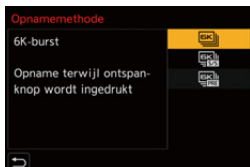
- **MENU / SET** → [] → [] → [6K/4K-FOTO] → [Fotores. / Burstsnelh.]



	Beeldgrootte	Burstsnelheid	[Opn. kwaliteit]* ¹
[6K 18M]	[4:3]: 4992×3744	30 frames/ seconde	[6K/200M/30p]
	[3:2]: 5184×3456		
[4K H 8M]	[4:3]: 3328×2496	60 frames/ seconde	[4K/150M/60p]
	[3:2]: 3504×2336		
[4K 8M]	[16:9]: 3840×2160	30 frames/ seconde	[4K/100M/30p]
	[1:1]: 2880×2880		

*1 Opgeslagen als 6K/4K-burstbestanden waarvan [Format opnamebestand] is [MP4].

3 Selecteer [Opnamemethode].



[] [] [] ([6K/4K-burst])

Als u de beste momenten van een snel bewegend onderwerp wilt vastleggen

Neemt burstfoto's terwijl op de sluiterknop gedrukt wordt.

Audio-opname: Geen

[] [] [] ([6K/4K-burst (S/S)])

"S/S" is een afkorting van start/stop.

Als u een onvoorspelbaar fotomoment wilt vastleggen

Begint burstfoto's op te nemen wanneer de sluiterknop ingedrukt wordt. Door opnieuw op de sluiterknop te drukken stopt het opnemen van burstfoto's.

De starttoon en de stoptoon zullen klinken.

Audio-opname: Beschikbaar (de audio wordt niet afgespeeld tijdens het afspelen met de camera.)

[] [] [] ([6K/4K-voorbust])

Als u een fotomoment wilt vastleggen

Neemt burstfoto's op gedurende ongev. 1 seconde voor en na het moment waarop op de sluiterknop gedrukt wordt.

Het sluitergeluid zal slechts één keer klinken.

Opnameduur: Ongev. 2 seconden

Audio-opname: Geen

4 Sluit het menu.

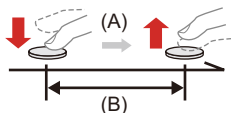
- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

5 Start de opname.

- [Continu AF] werkt en de scherpstelling wordt continu geregeld tijdens het opnemen met AF.

[6K/4K-burst]

- 1 Druk de sluiterknop tot halverwege in.
- 2 Druk de sluiterknop volledig in en houd hem ingedrukt tijdens de opname.



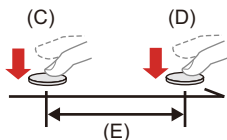
(A) Op drukken en ingedrukt houden

(B) Het opnemen wordt uitgevoerd

- Druk de sluiterknop vroeg volledig in omdat het ongeveer 0,5 seconde duurt voordat de opname start nadat de sluiterknop volledig ingedrukt is.
-

[6K/4K-burst (S/S)]

- 1 Druk de sluiterknop volledig in om de opname te starten.
- 2 Druk de sluiterknop opnieuw volledig in op de opname te stoppen.



(C) Start (Eerste)

(D) Stop (Tweede)

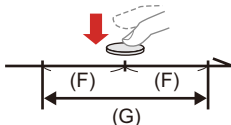
(E) Het opnemen wordt uitgevoerd

- U kunt markers toevoegen door tijdens de opname op [Q] te drukken. (Tot 40 markers per opname)

Hiermee kunt u naar de posities springen waar u markers toegevoegd had tijdens het selecteren van foto's in een 6K/4K-burstbestand.

[6K/4K-voorbust]

- 1 Druk de ontspanknop geheel in.



(F) Ongev. 1 seconde

(G) Het opnemen wordt uitgevoerd

- Terwijl het opnamescherm weergegeven wordt, zal AF constant werken om verder te gaan met de scherpstelling.

De belichting wordt ook continu geregeld, behalve in de [M]-modus.

- Als het onderwerp niet in het midden staat, gebruik dan AF/AE Vergrendeling als u de scherpstelling en de belichting wilt vergrendelen. (→ [Focus en belichting vergrendelen \(AF/AE vergrendeling\): 271](#))
-

- In de standaardinstellingen werkt Auto Review en zal een scherm weergegeven worden waarin u foto's uit een burst-bestand kunt selecteren. Om de opname voort te zetten, drukt u de ontspanner tot halverwege in om naar het opnamescherm terug te keren.
Voor het selecteren en opslaan van foto's uit een opgenomen 6K/4K-burstbestand (→ [Foto's uit een 6K/4K-burstbestand selecteren: 197](#))


❖ [Pre-Burst Opname] ([6K/4K-burst]/[6K/4K-burst (S/S)])

De camera begint de opname ongev. 1 seconde voordat de sluiterknop volledig ingedrukt wordt, u zult dus geen fotomoment missen.

 → [] → [] → [6K/4K-FOTO] → Selecteer [Pre-Burst Opname]

Instellingen: [ON]/[OFF]

- Als [Pre-Burst Opname] wordt gebruikt, wordt [PRE] op het opnamescherm weergegeven.
- De beperkingen van het gedrag en de functionaliteit van AF bij gebruik van [Pre-Burst Opname] zijn hetzelfde als voor [6K/4K-voorburst].

- Instelbereiken worden de volgende met 6K/4K foto-opname:
 - Sluiterijd: 1/30 (1/60 als [4K H 8M] ingesteld is) tot 1/16000
 - [Min. sluitertijd]: [1/1000] op [1/30] ([1/60] als [4K H 8M] ingesteld is)
 - Belichtingscompensatie: ± 3 EV
- De methode voor opslaan van het bestand varieert afhankelijk van het type kaart.
 - SDHC-geheugenkaart:
Er zal een nieuw bestand gecreëerd worden om verder te gaan met de opname als de afmetingen van het bestand de 4 GB overschrijden.
 - SDXC-geheugenkaart:
De bestanden worden niet gesplitst voor de opname.
- Als de temperatuur van de camera stijgt, kan [] weergegeven worden, kan de opname stoppen en kunnen sommige functies mogelijk tijdelijk onbeschikbaar worden. Wacht tot de camera afkoelt.
- Als [6K/4K-voorburst] of [Pre-Burst Opname] ingesteld is, raakt de batterij sneller leeg en stijgt de temperatuur van de camera. Stel deze instellingen alleen in wanneer een opname gemaakt wordt.

- Voor 6K/4K foto worden de onderstaande menu-items vastgezet op de volgende instellingen:
 - [Sluiterstype]: [ELEC.]
 - [Beeldkwaliteit]: [FINE]
- Met 6K/4K-foto-opnames zijn de volgende functies niet beschikbaar:
 - Flitser
 - [Bracketing]
 - programmawisseling
 - AF-modus ($\boxed{+}$)
 - [MF assist] (Alleen [6K/4K-voorburst])
- Als u op een extreem heldere locatie opneemt of onder fluorescente/LED-verlichting, kan de kleuring of de helderheid van het beeld gewijzigd worden of kunnen horizontale strepen op het beeldscherm verschijnen. Het verlagen van de sluitertijd kan het effect van de horizontale strepen verkleinen.
- De volgende functies zijn beperkt bij het opnemen van 6K/4K foto's bij aansluiting op een extern apparaat (TV, enz.) via HDMI:
 - HDMI-output is niet mogelijk tijdens het opnemen.
 - [6K/4K-voorburst] verandert in [6K/4K-burst].
 - [Pre-Burst Opname] is niet beschikbaar.
- Het opnemen van 6K/4K-foto's werkt niet bij het gebruik van de volgende functies:
 - [Ruw zwart-wit]/[Zacht zwart-wit]/[Miniatureffect]/[Zachte focus]/[Sterfilter]/[Zonneschijn] ([Filterinstellingen])
 - [Multi-belichting]





Foto's uit een 6K/4K-burstbestand selecteren

- [Foto's corrigeren na de opname \(Post-Recording Refinement\): 200](#)
- [Handelingen voor selectie van foto's: 202](#)

U kunt foto's selecteren in de 6K/4K-burst-bestanden en ze opslaan.

- Bij het doorgaan met het selecteren van foto's van de Auto Review na het opnemen van 6K/4K foto's start u de bediening van stap **2** of **3**.


1 Selecteer een 6K/4K-burstbestand op het afspeelscherm. (→ [Foto's afspelen: 444](#))

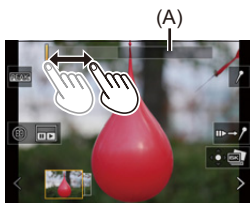
- Selecteer een beeld met de icoon [] of [] en druk vervolgens op **▲**.
- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door [] of [] aan te raken.



- Als de beelden opgenomen werden met [6K/4K-voorbust], ga dan over naar stap **3**.

2 Maak een ruwe selectie van de scènes.

- Versleep de schuifbalk (A).
- Voor informatie over het gebruik van het slide view beeldscherm voor selecteren van de foto's. (→ [Handelingen op het slide view beeldscherm voor selectie foto's: 202](#))
- Als de beelden opgenomen werden met [6K/4K-burst] of [6K/4K-burst (S/S)], kunt u door [] aan te raken de scène in het afspeelscherm voor 6K/4K-burst selecteren. (→ [Handelingen op het afspeelbeeldscherm van 6K/4K-burst: 204](#))



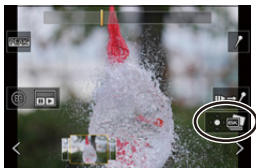
3 Selecteer het frame dat opgeslagen moet worden.

- Versleep het slide view beeldscherm voor de selectie van foto's (B).
- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door op ◀▶ te drukken.
- Om continu terug te spoelen of frame-per-frame vooruit te spoelen, raakt u [<]/[>] aan en blijft u die aangeraakt houden.



4 Sla de foto op.

- Raak [] of [] aan.
- Er verschijnt een bevestigingsbeeldscherm.



- De foto wordt in JPEG-formaat opgeslagen ([FINE] Beeldkwaliteit).
- De opname-informatie (Exif informatie), zoals de sluitertijd, de lensopening en de ISO-gevoeligheid, wordt ook met de opgeslagen foto opgeslagen.

Foto's corrigeren na de opname (Post-Recording Refinement)

❖ Vervorming in foto's corrigeren ([Vermind. Roll. Shutter])

Corrigeer bij het opslaan van de foto's iedere vervorming die door de elektronische sluiter veroorzaakt werd (roldeureffect).

- 1 Op het bevestigingsscherm voor het opslaan in stap **4** (→[Foto's uit een 6K/4K-burstbestand selecteren: 197](#)), raak [Vermind. Roll. Shutter] aan.
 - Als er zelfs na het gebruik van correctie geen effect is, wordt nadat een bericht wordt weergegeven waarin wordt aangegeven dat er geen effect is, het bevestigingsscherm weer getoond.
- 2 Controleer het resultaat van de correctie en raak vervolgens [Opsl.] aan.
 - Raak [Inst./annul] aan om de gecorrigeerde en niet gecorrigeerde versies van de foto te controleren.

- De gezichtshoek kan smaller worden als een correctie uitgevoerd wordt.
- De correctie kan onnatuurlijk lijken door de beweging van onderwerpen.

❖ Beeldruis verlagen die door hoge gevoeligheid veroorzaakt wordt ([6K/4K-FOTO ruisreductie])

Wanneer u foto's opslaat, verminder dan de beeldruis die optreedt wegens een hoge ISO-gevoeligheid.



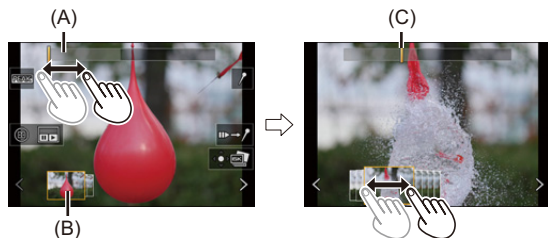
⇒ [] ⇒ [] ⇒ Selecteer [6K/4K-FOTO ruisreductie]

Instellingen: [AUTO]/[OFF]

- Dit wordt niet toegepast op foto's die opgeslagen zijn met [6K/4K-FOTO In Bulk Opslaan].

Handelingen voor selectie van foto's






















❖ Handelingen op het slide view beeldscherm voor selectie foto's




(A) Schuifbalk

(B) Slide view selectie foto's

(C) Positie van weergegeven frame

Knop bediening	Aanraak bediening	Beschrijving van de bediening
	Verslepen/ 	Selecteert een frame. <ul style="list-style-type: none"> Om de frames te veranderen die in slide view voor de selectie van foto's weergegeven worden, selecteert u het frame aan het linker/rechter uiteinde en raakt u vervolgens [<] of [>] aan.
 Op drukken in ingedrukt houden	 Aanraken en aangeraakt houden	Continue frame-per-frame achteruit of vooruit verplaatsing.
	 Aanraken/ verslepen	Selecteert het weer te geven frame.
	Spreiden/ dichtknijpen	Vergroot of verkleint de weergave.
		Selecteert een frame terwijl de vergrote weergave gehandhaafd blijft (tijdens de vergrote weergave).
	Verslepen	Beweegt de vergrote weergavepositie (tijdens vergrote weergave).
		Geeft het 6K/4K-burst-afspeelscherm weer.
		Schakelt naar de werking met markers.
		Voegt een marker toe of wist een marker.
		Geeft een scherp gesteld gedeelte weer dat geaccentueerd wordt met kleur ([Focus Peaking]). <ul style="list-style-type: none"> [ON]/[OFF] worden verwisseld.
	 	Bewaart het beeld.

- Tijdens de werking met markers kunt u naar de ingestelde markers springen of naar het begin of het eind van het 6K/4K-burstbestand. Raak  aan om naar de vorige bediening terug te keren.

Knop bediening	Aanraak bediening	Beschrijving van de bediening
▶	▶▶	Beweegt naar het volgende merkteken.
◀	◀◀	Beweegt naar het vorige merkteken.

❖ Handelingen op het afspelerbeeldscherm van 6K/4K-burst







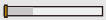










(A)






(B)

(A) Tijdens pauzeren

(B) Tijdens continu afspelen

Knop bediening	Aanraak bediening	Beschrijving van de bediening
	—	Voert continu afspelen uit of pauzeert (tijdens continu afspelen).
	—	Voert continu achteruit afspelen uit of pauzeert (tijdens continu achteruit afspelen).
	—	Voert snel vooruit afspelen uit of voert frame-per-frame vooruit afspelen uit (tijdens pauze).
	—	Voert snel achteruit afspelen uit of voert frame-per-frame achteruit afspelen uit (tijdens pauze).
—	 Aanraken/verslepen	Selecteert het weer te geven frame (tijdens pauze).
	Spreiden/ dichtknijpen	Vergroot of verkleint de weergave (tijdens pauze).
	—	Selecteert een frame terwijl de vergrote weergave gehandhaafd blijft (tijdens de vergrote weergave).
	Verslepen	Beweegt de vergrote weergavepositie (tijdens vergrote weergave).
		Geeft het slide view beeldscherm voor selectie foto's weer (tijdens pauze).
—		Schakelt naar de werking met markers.
—		Voegt een marker toe of wist een marker.
—		Geeft een scherp gesteld gedeelte weer dat geaccentueerd wordt met kleur ([Focus Peaking]). • [ON]/[OFF] wissels.
		Slaat de foto op (tijdens pauze).










- Tijdens de werking met markers kunt u naar de ingestelde markers springen of naar het begin of het eind van het 6K/4K-burstbestand. Raak  aan om naar de vorige bediening terug te keren.

Knop bediening	Aanraak bediening	Beschrijving van de bediening
	—	Beweegt naar het volgende merkteken.
	—	Beweegt naar het vorige merkteken.

- Voor het afspelen en bewerken van 6K-burstbestanden op een pc heeft u een high-performance pc-omgeving nodig.
We raden aan de foto's met de camera te selecteren en op te slaan.

❖ [6K/4K-FOTO In Bulk Opslaan]

U kunt om de 5 seconden alle foto's van een 6K/4K-burstbestand in één keer opslaan.

- 1 Selecteer [6K/4K-FOTO In Bulk Opslaan].
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [6K/4K-FOTO In Bulk Opslaan]
- 2 Druk op   om een 6K/4K-burstbestand te selecteren en druk vervolgens op  of  .
 - Als de bursttijd 5 seconden of minder is, zullen alle frames als foto's opgeslagen worden.
- 3 Selecteer het eerste frame van de foto's die in één keer opgeslagen moeten worden en druk vervolgens op  of  .
 - De foto's worden opgeslagen als een groep burstfoto's in JPEG-formaat.

Post Focus-opname

- [Het scherpstelpunt voor de te bewaren foto selecteren: 211](#)
- [Focus Stacking: 213](#)



Burstfoto's opnemen met dezelfde beeldkwaliteit als 6K/4K-foto's terwijl het scherpstelpunt automatisch gewijzigd wordt.

U kunt het scherpstelpunt selecteren voor de foto die na de opname opgeslagen wordt.

Ook Focus Stacking stelt u in staat beelden met meer focuspunten samen te voegen.

Deze functie is geschikt voor onderwerpen die niet bewegen.

- 1 Voer 6K/4K-burstopnames uit terwijl de scherpstelling automatisch verplaatst wordt.



- 2 Raak het gewenste focuspunt aan.

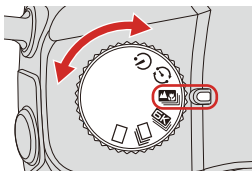


3 Er wordt een foto met het gewenste focuspunt gemaakt.



- Gebruik een kaart met UHS-snelheidsklasse 3 kaart of hoger bij het opnemen.
- Als u Focus Stacking gaat uitvoeren na de opname, raden we het gebruik van een statief aan tijdens het opnemen.

1 Zet de aandrijfstand-knop op [].



2 Stel de afbeeldingskwaliteit voor [Post-Focus] in.

-  → [] → [] → [Post-Focus] → [6K 18M]/[4K 8M]



3 Sluit het menu.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

4 Bepaal de compositie en regel de scherpstelling.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.
- AF detecteert het scherpstelpunt op het scherm. (Uitgezonderd de randen van het scherm)

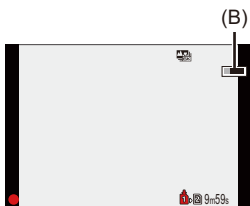


(A)

- Als er op het scherm geen gebieden zijn die scherp gesteld kunnen worden, zal de focusaanduiding (A) knipperen en is opnemen niet mogelijk.
- Handhaaf dezelfde afstand tot het onderwerp en dezelfde compositie tot de opname eindigt.

5 Start de opname.

- Druk de ontspanknop geheel in.



- De opname wordt uitgevoerd terwijl het scherpstelpunt automatisch verandert.
Als de icoon (B) verdwijnt, eindigt de opname automatisch.
- Er zal een video opgenomen worden met [Format opnamebestand] op [MP4] ingesteld. (Er zal geen audio opgenomen worden.)
- In de standaardinstellingen werkt Auto Review en wordt een scherm weergegeven waarin u het scherpstelpunt kunt selecteren. (→ [Het scherpstelpunt voor de te bewaren foto selecteren: 211](#))

- Aangezien de opname met dezelfde beeldkwaliteit als 6K/4K-foto's uitgevoerd wordt, zijn beperkingen van toepassing op opnamefuncties en menu's.
- Focusinstellingen kunnen niet worden gewijzigd tijdens opnames met Post Focus.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Post-Focus] niet beschikbaar:
 - [Ruw zwart-wit]/[Zacht zwart-wit]/[Miniatureffect]/[Zachte focus]/[Sterfilter]/[Zonneschijn] ([Filterinstellingen])
 - [Multi-belichting]

Het scherpstelpunt voor de te bewaren foto selecteren

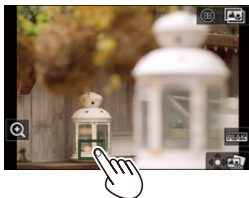
1 Selecteer een Post-Focus foto op het afspeelscherm. (→ Foto's afspelen: 444)

- Selecteer een foto met de icoon [] en druk vervolgens op ▲.
- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door aanraking van de icoon [].




2 Het scherpstelpunt aanraken.

















- Als het punt scherp gesteld is, verschijnt een groen frame.
- Als er geen foto is waarop het geselecteerde punt scherp gesteld is, verschijnt een rood frame.
Een foto kan niet opgeslagen worden.
- De rand van het scherm kan niet geselecteerd worden.



3 Sla de foto op.

- Raak [] aan.
- De foto wordt in JPEG-formaat opgeslagen.

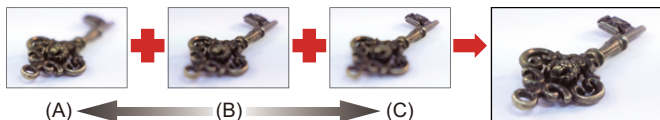
❖ Handelingen selectie scherpstelpunt

Knop bediening	Aanraak bediening	Beschrijving van de bediening
 /  / 	Aanraken	Selecteert een scherpstelpositie. <ul style="list-style-type: none"> • De selectie is niet mogelijk tijdens de vergrote weergave.
		Vergroot de weergave. <ul style="list-style-type: none"> • Tijdens de vergrote weergave kan het brandpunt fijner afgesteld worden door de schuifbalk te verslepen. (U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door op  te drukken.) 
		Verkleint de weergave (tijdens vergrote weergave).
		Schakelt naar de werking van Focus Stacking. (→ Focus Stacking: 213)
		Geeft een scherp gesteld gedeelte weer dat geaccentueerd wordt met kleur ([Focus Peaking]). <ul style="list-style-type: none"> • [ON]/[OFF] wissels.
 / 		Bewaart het beeld.

- U kunt geen beeld op een TV-scherm weergeven en vervolgens de focuspunt selecteren.


Focus Stacking

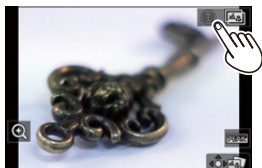
Door het samenvoegen van meerdere focuspunten kunt u foto's die gericht zijn, vanuit de voorgrond naar de achtergrond opslaan.



- (A) Dichterbij
- (B) Focus
- (C) Verder weg

1 Raak [] aan op het scherm voor het selecteren van het focuspunt. (→ [Het scherpstelpunt voor de te bewaren foto selecteren: 211](#))

- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door op [] te drukken.



2 Selecteer de samenvoegsmethode.



[Automatisch samenvoegen]

Selecteert automatisch de foto's die geschikt zijn om samengevoegd te worden en voegt ze vervolgens samen in één enkel beeld.

[Bereik samenvoegen]

Voegt beelden met gespecificeerde focuspunten samen in een enkel beeld.

3 (Wanneer [Bereik samenvoegen] is geselecteerd) Raak de focuspunten aan.







- Selecteer minstens twee punten.
De geselecteerde punten worden met een groen kader aangeduid.
- Het bereik van de scherpstelling tussen de twee geselecteerde punten wordt groen weergegeven.
- De bereiken die niet geselecteerd kunnen worden, worden grijs weergegeven.
- Om de selectie te annuleren, raakt u een punt met een groen kader opnieuw aan.
- Om achtereenvolgende punten te selecteren, verslept u het scherm.

4 Sla de foto op.

- Raak [] aan.

❖ Handelingen wanneer [Bereik samenvoegen] geselecteerd is

Knop bediening	Aanraak bediening	Beschrijving van de bediening
 / 	Aanraken	Selecteert een punt.
[]	[Inst./annul]	Stelt een punt in of annuleert het.
[DISP.]	[Alle]	Selecteert alle punten. (Voordat punten geselecteerd worden)
	[Reset]	Wist alle selecties. (Nadat punten geselecteerd zijn)
		Voegt foto's samen en bewaart de resulterende foto.

- De foto wordt opgeslagen in JPEG-formaat ([FINE] Beeldkwaliteit), en de opname-informatie (Exif informatie), zoals de sluitertijd, de lensopening en de ISO-gevoeligheid, van de foto met het dichtst bijzijnde punt, wordt ook met de opgeslagen foto opgeslagen.
- De verkeerde uitlijning van de foto, door een bewegende camera, zal automatisch aangepast worden. Als afstellingen gemaakt zijn, wordt de gezichtshoek een klein beetje smaller wanneer de foto's samengevoegd worden.
- Als het onderwerp tijdens de opname beweegt, of de afstand tussen onderwerpen groot is, kan de samenvoeging een onnatuurlijke foto tot gevolg hebben.

Opnemen met Intervalopname



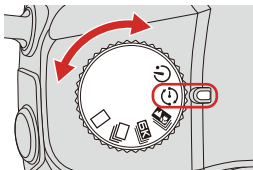
De foto's worden automatisch opgenomen na een ingesteld opname-interval.

Deze functie is ideaal om veranderingen op te nemen die op lange termijn optreden in onderwerpen als dieren en planten.




De opgenomen foto zal opgeslagen worden als een reeks groepsbeelden die ook gecombineerd kunnen worden in een video.

- Controleer of de klok correct ingesteld is. (→ [De klok instellen \(bij de eerste inschakeling\): 70](#))
- Voor lange opname-intervallen raden wij aan om [Lenspositie Hervatten] op [ON] te zetten in het [Voorkeuze] ([Lens / Andere]) menu.

1 Zet de aandrijfstand-knop op [].



2 Zet [Modus] op [Intervalopname].

-  →  →  → [Interval/animatie] → [Modus] → [Intervalopname]



3 Stel de opname-instellingen in.

[Modus]

Schakelt tussen Intervalopname en Stop Motion Animatie.

[Instel. opname-interval]

[ON]: Stelt het interval in voordat de volgende opname plaatsvindt.

[OFF]: Neemt foto's zonder opname-intervallen achter te laten.

[Starttijd]

[Nu]: De opname start als de sluiterknop volledig ingedrukt wordt.

[Begintijd instellen]: Start de opname op de ingestelde tijd.

[Aantal beelden]/[Opname-interval]

Stelt het aantal foto's en het te gebruiken opname-interval in.

- [Opname-interval] wordt niet weergegeven als [Instel. opname-interval] op [OFF] gezet is.
-

[Gelijkmatige belichting]

Past de belichting automatisch aan om grote veranderingen in helderheid tussen aangrenzende foto's te voorkomen.

4 Sluit het menu.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

5 Start de opname.

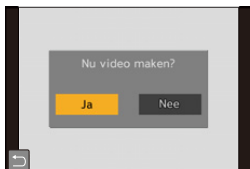
- Druk de ontspanknop geheel in.
- Als [Begintijd instellen] ingesteld is, zal de camera in de slaapstatus gezet worden tot de starttijd bereikt wordt.
- Tijdens opname stand-by zal de camera automatisch in de slaapstatus gezet worden als gedurende bepaalde tijd geen handelingen verricht worden.
- De opname zal automatisch stoppen.

6 Maak een video. (→ [Video's met Intervalopname en Stop-motionanimatie: 225](#))

- Selecteer nadat de opname gestopt is [Ja] op het bevestigingsbeeldscherm om verder te gaan en een video te maken.

Zelfs als u [Nee] selecteert, kunt u nog steeds een video maken met [Intervalvideo] in het menu [Afspelen] ([Afbeelding verwerken]).

(→ [\[Intervalvideo\]: 603](#))



❖ Handelingen tijdens de Intervalopname

Door de ontspanknop in de slaapstatus tot halverwege in te drukken, zal de camera ingeschakeld worden.

- U kunt de volgende handelingen uitvoeren door op [Q] te drukken tijdens de Intervalopname.

[Verdergaan]	Keert terug naar de opname. (Alleen tijdens de opname)
[Onderbreken]	Pauzeert de opname. (Alleen tijdens de opname)
[Hervatten]	Hervat de opname. (Alleen tijdens pauzeren) <ul style="list-style-type: none">• U kunt ook de sluiterknop indrukken om te hervatten.
[Exit]	Stopt de Intervalopname.

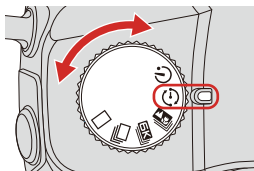
- Foto's die op meer dan één kaart opgenomen worden, kunnen niet in één enkele video gecombineerd worden.
- De camera geeft de prioriteit aan het verkrijgen van de correcte belichting en neemt dus op het ingestelde interval mogelijk geen foto's op of neemt niet het ingestelde aantal foto's op.
Bovendien eindigt die mogelijk niet op de eindtijd die op het scherm weergegeven wordt.
- De Intervalopname wordt in de volgende gevallen gepauzeerd.
 - Als de batterij leeg raakt
 - Wanneer u de aan/uit-schakelaar van de camera op [OFF] zet
U kunt de aan/uit-schakelaar van de camera op [OFF] en de batterij of de kaart vervangen.
Zet de on/off-schakelaar van de camera op [ON] en druk de ontspanknop vervolgens volledig in om het opnemen te hervatten.
(Houd er rekening mee dat beelden die na de vervanging van de kaart opgenomen worden, als een afzonderlijke reeks groepsbeelden opgeslagen zullen worden.)
- [Gelijkmatige belichting] is niet beschikbaar als de ISO-gevoeligheid op iets anders is ingesteld dan [AUTO] in de modus [M].
- [Intervalopname] is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - [Multi-belichting]

Opnames met Stop-motionanimatie






Neem de foto's door het onderwerp steeds een klein beetje te verplaatsen. De opgenomen foto's zullen opgeslagen worden als een reeks groepsbeelden die ook gecombineerd kunnen worden in een stop-motionvideo.

1 Zet de aandrijfstand-knop op [].



2 Zet [Modus] op [Stop-motionanimatie].

-  → [] → [] → [Interval/animatie] → [Modus] → [Stop-motionanimatie]



3 Stel de opname-instellingen in.

[Modus]

Schakelt tussen Intervalopname en Stop Motion Animatie.

[Toevoegen aan fotogroep]

Stelt u in staat met de opname verder te gaan voor een reeks stop motion beelden die al opgenomen zijn.

- Selecteer een beeld en ga verder met stap **5**.
-

[Automatische opname]

[ON]: Neemt de foto's automatisch op na een ingesteld opname-interval.

[OFF]: Dit is voor het handmatig, beeld voor beeld, foto's maken.

[Opname-interval]

Stelt het opname-interval in voor [Automatische opname].

4 Sluit het menu.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

5 Start de opname.

- Druk de ontspanknop geheel in.
- Neem herhaaldelijk foto's op terwijl u het onderwerp steeds een klein beetje te verplaatst.
- Het opnamescherm toont tot twee eerder opgenomen beelden. Gebruik deze als referentie voor de mate van beweging.
- U kunt de opgenomen stop motion beelden afspelen door tijdens de opname op [▶] te drukken.

Druk op [🗑️] om onnodige beelden te wissen.

Om naar het opnamescherm terug te keren, drukt u opnieuw op [▶].



6 Stop de opname.

- Druk op [MENU/SET] en selecteer vervolgens [Interval/animatie] in het [Foto]-menu om de opname te stoppen.



7 Maak een video. (→ [Video's met Intervalopname en Stop-motionanimatie: 225](#))

- Selecteer nadat de opname gestopt is [Ja] op het bevestigingsbeeldscherm om verder te gaan en een video te maken.

Zelfs als u [Nee] selecteert, kunt u nog steeds een video maken met [Stop-motionvideo] in het menu [Afspelen] ([Afbelding verwerken]).

(→ [\[Stop-motionvideo\]: 603](#))



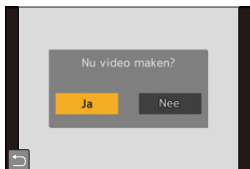
- Er kunnen tot 9999 frames opgenomen worden.
- Als de camera tijdens het opnemen uitgeschakeld wordt, zal een bericht voor het hervatten van de opname weergegeven worden wanneer de camera ingeschakeld wordt. Door [Ja] te selecteren, kunt u de opname hervatten vanaf het punt van onderbreking.
- De camera geeft de prioriteit aan het verkrijgen van de correcte belichting en neemt dus op het ingestelde interval mogelijk geen foto's als de flitser, enz., voor de opname gebruikt wordt.
- Een foto kan niet geselecteerd worden in [Toevoegen aan fotogroep] als deze foto de enige is die opgenomen is.
- [Stop-motionanimatie] is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - [Multi-belichting]

Video's met Intervalopname en Stop-motionanimatie

Na het uitvoeren van een Intervalopname of Stop Motion Animatie, kunt u een video daarvan maken.

- Raadpleeg onderstaande hoofdstukken over deze opnamefuncties.
 - [Opnemen met Intervalopname: 216](#)
 - [Opnames met Stop-motionanimatie: 221](#)
- U kunt ook video's maken met [Intervalvideo] (→[\[Intervalvideo\]: 603](#)) of [Stop-motionvideo] (→[\[Stop-motionvideo\]: 603](#)) in het [Afspelen]-menu.

1 Selecteer [Ja] op het bevestigingsbeeldscherm dat na de opname verschijnt.



2 Stel de opties in voor het maken van een video.

3 Selecteer [Uitvoer.].

- Er zal een video gemaakt worden in het bestandsformaat voor de [MP4]-opname.



[Uitvoer.]

Maakt een video.

[Opn. kwaliteit]

Stelt de beeldkwaliteit van de video in.

[Beeldfrequentie]

Stelt het aantal frames per seconde in.

Hoe groter het aantal hoe soepeler de filmbeelden in elkaar overgaan.

[Serie]

[NORMAL]: Voegt foto's samen in de opnamevolgorde.

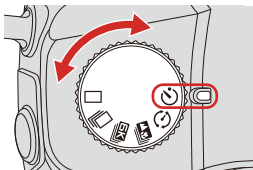
[REVERSE]: Voegt foto's samen in de omgekeerde opnamevolgorde.

- Er kunnen geen video's worden gemaakt wanneer de [Systeemfrequentie] is ingesteld op [24.00Hz (CINEMA)].
- Er kunnen geen video's gemaakt worden als de opnametijd langer is dan 29 minuten en 59 seconden.
- In de volgende gevallen kunnen geen video's gemaakt worden als de bestandsgrootte de 4 GB overschrijdt:
 - Als een SDHC-geheugenkaart gebruikt wordt en een [Opn. kwaliteit] van 4K is ingesteld
 - Wanneer FHD-[Opn. kwaliteit] is ingesteld

Opnemen met de zelfontspanner



1 Zet de aandrijfstand-knop op [⏻].



2 Stel de tijd van de zelfontspanner in. (→ [De tijd van de zelfontspanner instellen: 229](#))

- Als video's opgenomen worden, zet [Zelf ontsp. voor video] in [Zelf ontsp.-instelling] van het [Video] ([Overig (Video)])-menu dan op [ON].

3 Sluit het menu.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

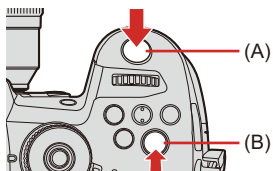
4 Bepaal de compositie en regel de scherpstelling.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.
- De scherpstelling en de belichting worden vastgezet als de sluiterknop tot halverwege ingedrukt wordt.



5 Start de opname.

- Druk op de sluiterknop (A) of de videoknop (B).
- Na het knipperen van van het zelfontspannerlampje gaat de opname van start.












❖ De tijd van de zelfontspanner instellen

Fotograferen


 → [] → [] → Selecteer [Zelf ontsp.]

Wanneer u bewegende beelden opneemt

 → [] → [] → Selecteer [Zelf ontsp.-instelling]

[Zelf ontsp.]^{*1}	[] / [] / [] / [] enz. (Voorkeuze)	
	<p>[]: Maakt een foto na 10 seconden. []: Maakt 3 foto's met intervallen van ongev. 2 seconden, na 10 seconden. (Voor video-opnames gebeurt hetzelfde met [].) []: Maakt een foto na 2 seconden. Deze instelling is handig om bewegen van de camera te vermijden die veroorzaakt wordt door het indrukken van de ontspanknop. [] enz. (Voorkeuze): Neemt op na het aantal seconden dat geregistreerd is in [Aangepaste tijd].</p>	
	[SET]	<p style="background-color: #e0e0e0;">[Aangepaste tijd] ([2SEC] tot [10SEC])</p> <p style="background-color: #e0e0e0;">[Aftellen weergeven] ([ON]/[OFF])</p> <p>[Aftellen weergeven]: Stelt in of het aftellen op het opnamescherm al dan niet weergegeven wordt wanneer [Zelf ontsp.] op voorkeuze staat.</p>
[Zelf ontsp. voor video]^{*1}	[ON]^{*1}/[OFF]^{*1}	
	Stelt is om de zelfontspanner al dan niet in te schakelen tijdens de video-opname.	

^{*1} Dit zal alleen weergegeven worden wanneer [Zelf ontsp.-instelling] van het [Video] ([Overig (Video)])-menu geselecteerd is.

- Wij raden u aan een statief te gebruiken als u opnamen maakt met de zelfontspanner.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is  niet beschikbaar:
 - [Gelijktijdig zond. filter] ([Filterinstellingen])
 - [Bracketing]
 - [Multi-belichting]

Bracket-opname



Als de ontspanknop ingedrukt wordt, kan de camera meer beelden opnemen terwijl de instellingswaarde voor belichting, diafragma, focus of witbalans automatisch gewijzigd worden (aanpassing waarde of kleurtemperatuur).

- Lensopening Bracket kan in de volgende modussen geselecteerd worden:
 - [A]-modus
 - [M]-modus (als de ISO-gevoeligheid op [AUTO] gezet is)
- Witbalans Bracket (Kleurtemperatuur) kan geselecteerd worden als de witbalans op [$\frac{1}{K1}$], [$\frac{1}{K2}$], [$\frac{1}{K3}$], of [$\frac{1}{K4}$] ingesteld is.

1 Stel [Type Bracketing] in.

- → → → [Bracketing] → [Type Bracketing]



2 Stel [Meer instellen] in.

- Raadpleeg voor informatie over [Meer instellen] de pagina voor iedere bracket-methode.



3 Sluit het menu.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

4 Stel scherp op het onderwerp en neem vervolgens foto's.

❖ Items instellen ([Type Bracketing])

 Belichting Bracket	Als op de sluiterknop gedrukt wordt, neemt de camera op terwijl de belichting gewijzigd wordt. (→ [Meer instellen] (Belichting Bracket): 235)
 Lensopening Bracket	Als op de sluiterknop gedrukt wordt, neemt de camera op terwijl de diafragma waarde gewijzigd wordt. (→ [Meer instellen] (Lensopening Bracket): 236)
 Focus Bracket	Als op de sluiterknop gedrukt wordt, neemt de camera op terwijl het scherpstelpunt gewijzigd wordt. (→ [Meer instellen] (Focus Bracket): 237)
 Witbalans Bracket	Als de sluiterknop één keer ingedrukt wordt, neemt de camera automatisch drie beelden op met de verschillende afgestelde waarden van de witbalans. (→ [Meer instellen] (Witbalans Bracket): 238)
 Witbalans Bracket (kleurtemperatuur)	Als de sluiterknop één keer ingedrukt wordt, neemt de camera automatisch drie beelden op met de verschillende kleurtemperaturen van de witbalans. (→ [Meer instellen] (Witbalans Bracket (kleurtemperatuur)): 238)
[OFF]	—

❖ Bracket annuleren

Selecteer [OFF] in stap **1**.

- Witbalansbracket en witbalansbracket (kleurtemperatuur) zijn met gebruik van de volgende functies niet beschikbaar:
 - [iA]-modus
 - Burstfoto's opnemen
 - [RAW+FINE]/[RAW+STD.]/[RAW] ([Beeldkwaliteit])
 - [Filterinstellingen]
- De bracket-opname is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - [6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie] (als [Automatische opname] ingesteld is)
 - [Ruw zwart-wit]/[Zacht zwart-wit]/[Miniatureffect]/[Zachte focus]/[Sterfilter]/[Zonneschijn] ([Filterinstellingen])
 - [Multi-belichting]

❖ [Meer instellen] (Belichting Bracket)

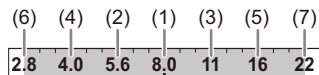
[Stap]	<p>Stelt het aantal beelden en de stap van de belichtingscompensatie in.</p> <p>[3•1/3] (neemt 3 beelden op met stappen van 1/3 EV) tot [7•1] (neemt 7 beelden op met stappen van 1 EV)</p>
[Serie]	<p>Stelt de volgorde in waarmee beelden opgenomen worden.</p>
[Single Shot Instelling]	<p>[□]: Neemt slechts één beeld op telkens wanneer op de sluiterknop gedrukt wordt.</p> <p>[📷]: Neemt het gehele ingestelde aantal beelden op wanneer één keer op de sluiterknop gedrukt wordt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De icoon [BKT] knippert tot het gehele ingestelde aantal foto's genomen is.

- Wanneer u beelden opneemt met Belichting Bracket nadat u de waarde van de belichtingscompensatie heeft ingesteld, worden de beelden opgenomen met de gekozen belichtingscompensatie.

❖ [Meer instellen] (Lensopening Bracket)

[Aantal beelden]	[3]/[5]: Neemt het ingestelde aantal beelden op terwijl de diafragma waarde afwisselend ingesteld wordt in de volgorde één ervoor en vervolgens één erna, met als referentie de eerste lensopeningwaarde. [ALL]: Neemt beelden op met gebruik van alle diafragma waarden.
-------------------------	--

Voorbeeld wanneer de beginpositie op F8.0 gezet is (H-ES12060)

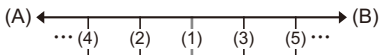


(1) 1ste beeld, (2) 2de beeld, (3) 3de beeld ... (7) 7de beeld

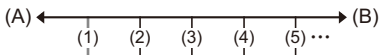
❖ [Meer instellen] (Focus Bracket)

[Stap]	<p>Stelt de stap voor de aanpassing van de scherpstelling in.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De afstand waarover het scherpstelpunt beweegt wordt korter als het eerste scherpstelpunt dichtbij is, en langer als hij verder weg is.
[Aantal beelden]	<p>Stelt het aantal beelden in.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dit kan niet ingesteld worden als burstfoto's opgenomen worden. <p>Er worden burstfoto's gemaakt terwijl de sluiterknop ingedrukt is.</p>
[Serie]	<p>[0/-/+]: Neemt op terwijl het scherpstelpunt afwisselend verplaatst wordt in de volgorde vooruit en vervolgens achteruit, waarbij het eerste scherpstelpunt als referentie gebruikt wordt.</p> <p>[0/+]: Neemt op terwijl het scherpstelpunt naar de verste zijde verplaatst wordt, waarbij het eerste scherpstelpunt als referentie gebruikt wordt.</p>

Voorbeeld als [Serie]: [0/-/+] is ingesteld



Voorbeeld als [Serie]: [0/+] is ingesteld








(A) Focus: dichterbij

(B) Focus: verder weg

(1) 1ste beeld, (2) 2de beeld ... (5) 5de beeld ...





- De beelden die met Focus Bracket opgenomen zijn, worden weergegeven als beelden van één groep.

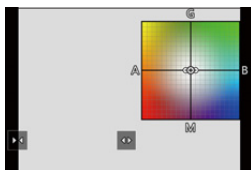
❖ [Meer instellen] (Witbalans Bracket)

- 1 Draai aan ,  of  om de correctiestap in te stellen en druk vervolgens op  of .






Horizontale richting ([A] - [B])



Verticale richting ([G] - [M])

- De correctiestap kan ook ingesteld worden door []/[]/[]/[] aan te raken.



❖ [Meer instellen] (Witbalans Bracket (kleurtemperatuur))

- 1 Draai aan ,  of  om de correctiestap in te stellen en druk vervolgens op  of .

- De correctiestap kan ook ingesteld worden door []/[] aan te raken.



[Stille modus]



Dit schakelt alle werkgeluiden en de verlichting in één keer uit.

De audio van de luidspreker zal op mute gezet worden en de flitser en de AF Assist-lamp zullen op de geforceerde uitmodus staan.

- De volgende instellingen zijn vastgezet:
 - [Flitserfunctie]: [🚫] (Flitser geforceerd uit)
 - [AF ass. lamp]: [OFF]
 - [Sluiterstype]: [ELEC.]
 - [Beep volume]: [🔕] (UIT)
 - [AF-Piep Volume]: [🔕] (UIT)
 - [E-shutter vol]: [🔕] (UIT)



➔ [📷] ➔ [👁] ➔ **Selecteer [Stille modus]**

Instellingen: [ON]/[OFF]

- Zelfs als [ON] ingesteld is, zullen de volgende functies oplichten/knipperen:
 - Statuslampje
 - Laadlampje/NETWORK-verbindinglampje
 - Kaarttoeganglampje
 - Zelfontspannerlampje
- Gebruik deze functie op eigen verantwoordelijkheid rekening houdend met de privacy, het portretten andererechten van onderwerpen.

[Sluitertype]



Selecteer het sluitertype dat u wilt gebruiken voor het opnemen van de foto's.

→ → → **Selecteer [Sluitertype]**

[AUTO]	Schakelt het type sluiter automatisch om, afhankelijk van de opname-omstandigheden en de sluitersnelheid.
[MECH.]	Neemt op met het mechanische sluitertype.
[EFC]	Neemt op met het elektronische voorstge gordijn sluitertype.
[ELEC.]	Neemt op met het elektronische sluitertype.
[ELEC.+NR]	Neemt op met het elektronische sluitertype. Wanneer foto's met langere sluitertijden genomen worden, wordt de sluiter na de opname gesloten om de ruisreductie van de lange sluitertijd uit te voeren.



	Mechanische sluitertype	Elektronische voorste gordijn sluitertype	Elektronische sluitertype
Mechanisme	Dit type start en stopt de belichting met de mechanische sluiter.	Dit type start de belichting elektronische en stopt het met de mechanische sluiter.	Dit type start en stopt de belichting elektronisch.
Flitser	✓	✓	—
Sluiterijd (sec.)	[B] (Bulb, max. ongev. 30 minuten) ^{*1} , 60 tot 1/8000	[B] (Bulb, max. ongev. 30 minuten) ^{*1} , 60 tot 1/2000	[B] (Bulb, max. ongev. 60 seconden) ^{*1} , 60 tot 1/16000
Sluitergeluid	Mechanisch sluitergeluid	Mechanisch sluitergeluid	Elektronisch sluitergeluid ^{*2}

*1 Deze instelling is alleen beschikbaar in de [M]-modus.

*2 Het elektronische sluitergeluid kan ingesteld worden in [E-shutter vol] en [E-Shuttertoon] in [Toon] van [Set-up] ([AAN/UIT]) menu. (→[Toon]: 588)

- Het elektronische type met voorste gordijn vermindert onscherpte die veroorzaakt wordt door de sluiter, aangezien de hoeveelheid trillingen afkomstig van de sluiter klein is in vergelijking met het mechanische sluitertype.
- Het elektronische sluitertype stelt u in staat foto's op te nemen zonder trillingen die van de sluiter afkomstig zijn.

- Om door sluitvertraging veroorzaakte onscherpte te verminderen, kunt u de sluitertijd instellen om los te laten op een paar seconden nadat de ontspannerknop wordt ingedrukt:

[] ⇒ [] ⇒ [Sluitervertraging] (→[Sluitervertraging]: 529)

- Als [E] op het scherm weergegeven wordt, zal de opname met het elektronische sluitertype plaatsvinden.
- Als een bewegend onderwerp met gebruik van de elektronische sluitertypen opgenomen wordt, kan het onderwerp vervormd op de foto verschijnen.
- Als een opname met gebruik van de elektronische sluitertypen gemaakt wordt, onder verlichting zoals fluorescente/LED-verlichting, kunnen horizontale strepen opgenomen worden. In een dergelijk geval kan een langere sluitertijd het effect van de horizontale strepen verminderen.
- Als [Stille modus] gebruikt wordt, staat [Sluitertype] vast op [ELEC.].

Beeldstabilisator

- [Beeldstabilisatie-instellingen: 246](#)







De camera kan zowel de in-body beeldstabilisatie als de in-lens beeldstabilisatie gebruiken.

Compatibel met de Dual I.S.-methode, die de twee beeldstabilisaties daadwerkelijk combineert, en de Duals I.S.2-methode, die een groter stabiliserend effect heeft.

Bovendien kan tijdens een video-opname de hybride beeldstabilisatie met 5 assen gebruikt worden waarin elektronische beeldstabilisatie opgenomen is.

Combinatie van lenzen en beeldstabilisatoren (Met ingang van mei 2021)

De beeldstabilisaties die gebruikt kunnen worden, zullen variëren afhankelijk van de bevestigde lens.

Bevestigde lens	Beschikbare beeldstabilisatie	Voorbeeld van icoon
<p>Lenzen van Panasonic die compatibel zijn met Dual I.S. Functie (Gebaseerd op de standaard Micro Four Thirds System)</p> <ul style="list-style-type: none"> Als de icoon [DUAL] of [DUAL2] zelfs niet op het opnamescherm weergegeven wordt als een compatibele lens gebruikt wordt, voer dan een update van de firmware van de lens uit naar de nieuwste versie. (→ Firmware van uw camera/lens: 19) 	<p>Hoofdgedeelte +Lens (Dual I.S./Dual I.S.2)</p>	
<p>Lenzen die compatibel zijn met de beeldstabilisatiefunctie. (Gebaseerd op de standaard Micro Four Thirds System)</p>	<p>Hoofdgedeelte of Lens</p>	
<p>Lenzen zonder beeldstabilisatie</p>	<p>Hoofdgedeelte</p>	
<p>Lenzen zonder communicatiefunctie</p>	<p>Hoofdgedeelte</p>	

- De hybride beeldstabilisatie met 5 assen (→ [Beeldstabilisatie-instellingen: 246](#)) kan met iedere lens gebruikt worden.



❖ De beeldstabilisatie gebruiken

- Als een lens met een O.I.S.-schakelaar wordt gebruikt, zet de schakelaar op de lens op [ON].
- Bij het gebruik van een lens die geen communicatiefunctie met deze camera heeft, wordt, na het inschakelen van de camera, een bericht weergegeven met de vraag om bevestiging van de lensinformatie.

De correcte werking van de beeldstabilisatiefunctie vereist dat de brandpuntafstand en de lensnaam ingesteld worden om bij de bevestigde lens te passen.

Volg het bericht om de instellingen te verrichten.

Dit kan ook ingesteld worden met gebruik van het menu. (→[[Lensinformatie](#)]: 249)

- Wanneer de ontspanknop tot halverwege ingedrukt wordt, kan de waarschuwingsicoon voor camerabewegingen [] op het opnamescherm weergegeven worden.
Als dit weergegeven wordt, wordt aangeraden een statief, de zelfontspanner of de Afstandsbediening van de sluiter (DMW-RS2: optioneel) te gebruiken.
- Wij raden aan de beeldstabilisatiefunctie uit te schakelen als een statief gebruikt wordt.
- Het kan zijn dat de beeldstabilisatie trillingen of werkgeluiden produceert tijdens de werking. Dit duidt niet op een slechte werking.
- Bij het gebruik van een lens die geen communicatiefunctie met deze camera heeft, kunt u het bericht verbergen dat wordt weergegeven nadat de camera wordt ingeschakeld en waarin wordt gevraagd om bevestiging van de lensinformatie:
[] ⇒ [] ⇒ [Bevestiging lensinfo] (→[[Bevestiging lensinfo](#)]: 582)
- U kunt het referentiepunt weergegeven en de status van de camerabewegingen controleren:
[] ⇒ [] ⇒ [Beeldstab. Statusbereik] (→[[Beeldstab. Statusbereik](#)]: 572)

Beeldstabilisatie-instellingen

Stel de beweging van de beeldstabilisatie in om bij de opnamesituatie te passen.




 →  →  → **Selecteer [Beeldstabilisatie]**


[Bedieningsstand]	Stelt de stabilisatiebeweging (wazig) in om bij de opnamemethode (normaal, panning) te passen. (→ [Bedieningsstand]: 247)
[E-stabilisatie (Video)]	De camerabewegingen tijdens een video-opname worden gecorrigeerd langs de verticale en horizontale assen en die van schuinstand, slingering en verdraaiing, met het gecombineerde gebruik van de in-lens, in-body en elektronische beeldstabilisaties. (5-assen hybride beeldstabilisatie) <ul style="list-style-type: none"> • De  op het opnamescherm verandert in  terwijl [E-stabilisatie (Video)] functioneert. • De gezichtshoek kan smaller worden als het op [ON] gezet is.
[BS versterken (video)]	Verhoogt de doeltreffende werking van de beeldstabilisatie tijdens video-opnames. Dit effect kan bijdragen aan een stabiele compositie als u de opname vanuit een vast perspectief wilt maken. (→ [BS versterken (video)]: 248)
[Anamorfisch (Video)]	U kunt overschakelen naar een beeldstabilisatie die past bij anamorfe opname. (→ [Anamorfisch (Video)]: 248)
[Lensinformatie]	Bij het gebruik van een lens die geen communicatiefunctie met de camera heeft, registreert u de lensinformatie in de camera. (→ [Lensinformatie]: 249)

- Als de volgende functies gebruikt worden, is [E-stabilisatie (Video)] niet beschikbaar:
 - [Variabele beeldfreq.]
 - [Live Bijsnijden]

❖ [Bedieningsstand]

Stel de stabilisatiebeweging (wazig) in om bij de opnamemethode (normaal, panning) te passen.

 [Normaal]	Corrigeert verticale, horizontale en draaiende camerabewegingen. Deze functie is geschikt voor gewone opnames.
 [Pannen (links/rechts)]	Corrigeert verticale camerabewegingen. Dit is geschikt voor horizontale panning.
 [Pannen (omhoog/omlaag)]	Corrigeert horizontale camerabewegingen. Dit is geschikt voor verticale panning.
[OFF]	Zet de beeldstabilisatiefunctie op OFF.


- De [Bedieningsstand] die ingesteld kan worden zal variëren afhankelijk van de gebruikte lens.
- Als lenzen met een O.I.S.-schakelaar gebruikt worden, kan de bedieningsstand van de camera niet op [OFF] gezet worden. Zet de schakelaar op de lens op [OFF].
- Als de volgende functies gebruikt worden, schakelt [Bedieningsstand] naar  ([Normaal]):
 - [P^{CM}]-modus
 - Video-opnames/[6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]

❖ [BS versterken (video)]

Verhoog de doeltreffende werking van de beeldstabilisatie tijdens video-opnames.

Dit effect kan bijdragen aan een stabiele compositie als u de opname vanuit een vast perspectief wilt maken.






Instellingen: [ON]/[OFF]



- Als [BS versterken (video)] werkt, wordt [] op het opnamescherm weergegeven.
- Om de compositie tijdens het opnemen te veranderen, moet dit eerst op [OFF] gezet worden voordat de camera bewogen wordt.
Om dit tijdens het opnemen op [OFF] te zetten, gebruikt u de Fn-knop.
(→ [Fn-knoppen: 471](#))
- Langere brandpuntafstanden zullen een zwakkere stabilisatie tot gevolg hebben.

❖ [Anamorfisch (Video)]

U kunt overschakelen naar een beeldstabilisatie die past bij anamorfe opname.

Instellingen:

[]([2.0×])/[]([1.8×])/[]([1.5×])/[]([1.33×])/[]([1.30×])/[OFF]



- Maak instellingen die passen bij de vergroting van de anamorfische lens die u gebruikt.
- Terwijl [Anamorfisch (Video)] functioneert, wordt de ingestelde vergroting op de stabilisatie-icoonen op het opnamescherm weergegeven, zoals getoond door [] en [].

- Wanneer [BS versterken (video)] is ingesteld, krijgt [BS versterken (video)] prioriteit.
- Beeldstabilisatiefuncties op uw lens kunnen niet goed werken. Schakel de beeldstabilisatiefunctie op uw lens uit als dit het geval is.

❖ [Lensinformatie]

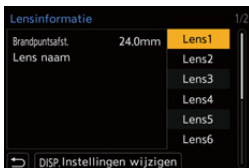
Registreer de informatie voor lenzen die niet kunnen communiceren met de camera.

Zorg ervoor dat u de in-body beeldstabilisatie koppelt aan de informatie van de lens die u registreert.





1 Druk op ▲▼ om de lensinformatie te selecteren en druk vervolgens op  of .

- In de standaardinstelling wordt de lensinformatie voor 6 lenzen met een brandpuntsafstand tussen 24 mm en 135 mm geregistreerd.

Er kan lensinformatie voor 12 lenzen worden geregistreerd.



Lensinformatie registreren, wijzigen en verwijderen



- 1 Druk op ▲▼ om de lensinformatie te selecteren en druk vervolgens op [DISP].
 - Als lensinformatie wordt geselecteerd die niet is geregistreerd, druk dan op  of  om door te gaan naar stap 3.
- 2 Druk op ▲▼ om [Bewerken] of [Wissen] te selecteren en druk vervolgens op  of .

 - De lensinformatie wordt verwijderd wanneer u [Wissen] selecteert.
 - U kunt de lensinformatie niet verwijderen voor een lens die wordt gebruikt.

- 3 Voer de lensinformatie in.
 - De lensinformatie verandert als de lensinformatie al is geregistreerd.

[Brandpuntsafst.]

Voer de brandpuntafstand in.

- De live view beelden kunnen worden vergroot voor weergave wanneer u roteert  of .

[Lens naam]

Registreer de lens.

- Voor informatie over het invoeren van lettertekens (→ [Tekens invoeren: 609](#))
- Er kunnen maximaal 30 tekens worden ingevoerd.

-
- 4 (Als lensinformatie wordt geselecteerd die niet is geregistreerd) Druk op [DISP.] om de lensinformatie te registreren.

7. Meting/Belichting/ ISO-gevoeligheid


- [Meetfunctie]: 252
- Programma AE-modus: 253
- Lensopening-Prioriteit AE-modus: 257
- Sluiter-Prioriteit AE-modus: 260
- Handmatige Belichtingsmodus: 263
- Preview-modus: 267
- Belichtingscompensatie: 269
- Focus en belichting vergrendelen (AF/AE vergrendeling): 271
- ISO-gevoeligheid: 273

[Meetfunctie]



Type optische meting om helderheid te meten kan veranderd worden.

MENU / SET → **[CAMERA]** → **[AF-AREA]** → **Selecteer [Meetfunctie]**

[CAMERA] (Multimeting)	Methode waarmee de meest geschikte belichting gemeten wordt door de verdeling van helderheid op het volledige scherm te beoordelen.
[CAMERA] (Middenmeting)	Methode voor het uitvoeren van metingen gericht op het midden van het scherm.
[CAMERA] (Spot)	Methode voor het uitvoeren van metingen gericht op het uiterste kleine gedeelte rondom het doel van de puntmeting (A). <ul style="list-style-type: none"> • Wanneer u het AF Area verplaatst, wordt het doel van de puntfocussing ook dienovereenkomstig verplaatst. 
[CAMERA] (Highlight-meting)	Methode voor het uitvoeren van metingen gericht op de gemarkeerde delen van het scherm, om overbelichting te voorkomen. Dit is geschikt voor het fotograferen in theaters, enz.

- De standaardwaarde voor de correcte belichting kan aangepast worden:
[CAMERA] → **[AF-AREA]** → [Belichtingsverpl. aanpassen] (→ [\[Belichtingsverpl. aanpassen\]: 550](#))

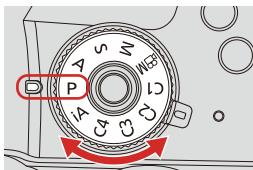
Programma AE-modus



In de [P]-modus (Programma AE-modus) stelt de camera de sluitertijd en de waarde van het diafragma automatisch in voor de helderheid van het onderwerp.

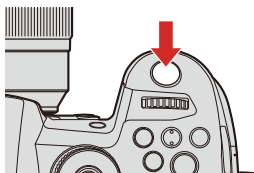
U kunt ook Programme Shift gebruiken om combinaties van sluitertijd en lensopeningwaarden te wijzigen waarbij dezelfde belichting behouden blijft.

1 Zet de modusknop op [P].



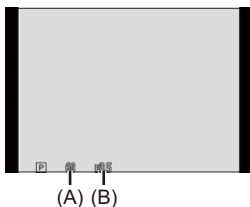
2 Druk de sluiterknop tot halverwege in.

- Dit geeft de diafragmawaarde en de waarde van de sluitertijd weer op het opnamescherm.



- Als de correcte belichting niet verkregen wordt, knipperen de lensopeningwaarde en sluitertijd rood.

3 Start de opname.





(A) Sluitertijd

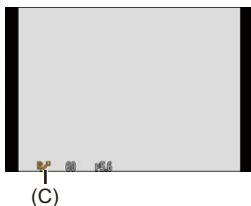
(B) Lensopeningwaarde

❖ Programmaschakeling

U kunt de automatisch door de camera ingestelde combinatie van sluitertijd en lensopeningwaarde wijzigen terwijl dezelfde belichting behouden blijft.



Het stelt u in staat om de achtergrond bijvoorbeeld waziger te maken, door de lensopeningwaarde kleiner te maken, of om een bewegend onderwerp dynamischer op te nemen, door de sluitertijd langer te maken.





- 1 Druk de sluiterknop tot halverwege in.
 - Dit geeft de waarde van de lensopening en de waarde van de sluitertijd weer op het opnamescherm. (Ongev. 10 seconden)
- 2 Draai aan  of  terwijl de waarden weergegeven worden.
 - Dit geeft de icoon van de Programmaschakeling (C) weer op het opnamescherm.



- 3 Start de opname.

Programme Shift annuleren

- Zet de aan/uit schakelaar van de camera op [OFF].
- Draai aan  of  tot de icoon van Programmawisseling verdwijnt.

- Programme Shift is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - Flitser
 - [6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]
- U kunt de bediening van de draaiknop aanpassen aan uw voorkeur:
[] ⇒ [] ⇒ [Instellingen wielkje] ⇒ [Wielkje toewijzen (F/SS)]/[Draairichting (F/SS)] (⇒ [[Instellingen wielkje](#)]: 562)
- Het opnamescherm kan een belichtingsmeter weergeven die het verband tussen de diafragma waarde en de sluitertijd aangeeft:
[] ⇒ [] ⇒ [Lichtmeter] (⇒ [[Lichtmeter](#)]: 571)

Lensopening-Prioriteit AE-modus



In de [A]-modus (Lensopening-Prioriteit AE-modus) kunt u de diafragma waarde voorafgaand aan de opname instellen. De sluitertijd zal automatisch door de camera ingesteld worden.



Kleinere diafragma waarden

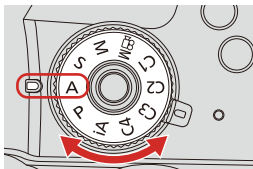
Het wordt gemakkelijker om de achtergrond onscherp te maken.



Grotere diafragma waarden

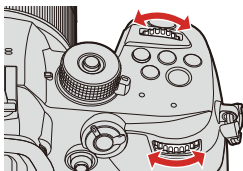
Het wordt gemakkelijker om alles scherp te stellen, met inbegrip van de achtergrond.

1 Zet de modusknop op [A].

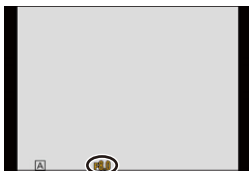


2 Stel de lensopeningwaarde in.

- Draai aan  of .



3 Start de opname.



- Als de correcte belichting niet bereikt wordt wanneer de sluiterknop tot halverwege ingedrukt wordt, knipperen de lensopeningwaarde en de sluitertijd rood.

❖ Kenmerken van de velddiepte

Lensopeningwaarde	Klein	Groot
Brandpuntafstand van lens	Telefoto	Groothoek
Afstand tot onderwerp	Dichtbij	Verder weg
Velddiepte (Zone met scherpe scherpstelling)	Ondiep (smal) Voorbeeld: Als u een beeld met een onscherpe achtergrond wilt opnemen.	Diep (breed) Voorbeeld: Als u een beeld wilt opnemen dat zo ver als de achtergrond scherp gesteld is.

- De effecten van de ingestelde lensopeningwaarde en sluitertijd zullen niet op het opnamescherm zichtbaar zijn.

Gebruik [Voorvertoning] om de effecten op het opnamescherm te controleren.

(→ [Preview-modus: 267](#))

U kunt het voorbeeld van het effect van de lensopening instellen om constant te werken, in de [A]-modus, om de scherptediepte te controleren tijdens de opname:



[] ⇒ [] ⇒ [Constant preview] (→ [\[Constant preview\]: 565](#))

- De helderheid van het opnamescherm en van de op dat moment opgenomen beelden kan verschillend zijn.

Controleer de beelden op het afspeelscherm.

- Als u een lens gebruikt die een ring voor de lensopening heeft, zet de positie van deze ring dan op iets anders dan [A] om de diafragma waarde van de lens te gebruiken.

- U kunt de bediening van de draaiknop aanpassen aan uw voorkeur:

[] ⇒ [] ⇒ [Instellingen wielkje] ⇒ [Wielkje toewijzen (F/SS)]/[Draairichting (F/SS)] (→ [\[Instellingen wielkje\]: 562](#))

- Het opnamescherm kan een belichtingsmeter weergeven die het verband tussen de diafragma waarde en de sluitertijd aangeeft:

[] ⇒ [] ⇒ [Lichtmeter] (→ [\[Lichtmeter\]: 571](#))

Sluiter-Prioriteit AE-modus



In de [S]-modus (Sluiter-Prioriteit AE-modus) kunt u de sluitertijd voorafgaand aan de opname instellen.

De diafragmawaarde zal automatisch door de camera ingesteld worden.



Langere sluitertijden

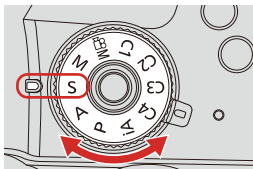
Het wordt gemakkelijker om beweging vast te leggen.



Kortere sluitertijden

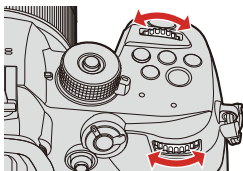
Het wordt gemakkelijker om beweging te bevroren.

1 Zet de modusknop op [S].

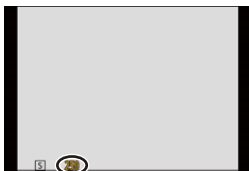


2 Stel de sluitertijd in.





- Draai aan  of .



3 Start de opname.



- Als de correcte belichting niet bereikt wordt wanneer de sluiterknop tot halverwege ingedrukt wordt, knipperen de lensopeningwaarde en de sluitertijd rood.

- De effecten van de ingestelde lensopeningwaarde en sluitertijd zullen niet op het opnamescherm zichtbaar zijn.
Gebruik [Voorvertoning] om de effecten op het opnamescherm te controleren.
(→ [Preview-modus: 267](#))
- De helderheid van het opnamescherm en van de op dat moment opgenomen beelden kan verschillend zijn.
Controleer de beelden op het afspeelscherm.
- Sluiter tijden korter dan 1/250 seconde zijn niet beschikbaar als een flitser tijdens de opname gebruikt wordt. (→ [Sluiter tijden voor flitsmodussen: 311](#))
- U kunt de bediening van de draaiknop aanpassen aan uw voorkeur:
[] ⇒ [] ⇒ [Instellingen wiel] ⇒ [Wiel toe wijzen (F/SS)]/[Draairichting (F/SS)] (→ [Instellingen wiel: 562](#))
- Het opnamescherm kan een belichtingsmeter weergeven die het verband tussen de diafragma waarde en de sluitertijd aangeeft:
[] ⇒ [] ⇒ [Lichtmeter] (→ [Lichtmeter: 571](#))

Handmatige Belichtingsmodus



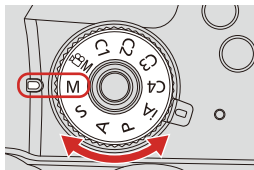
In de [M]-modus (Handmatige Belichtingsmodus) kunt u handmatig foto's nemen door de diafragma waarde en de sluitertijd in te stellen.

In de standaardinstellingen staat de ISO-gevoeligheid op [AUTO].



Als resultaat zal de ISO-gevoeligheid aangepast worden volgens de diafragma waarde en de sluitertijd.

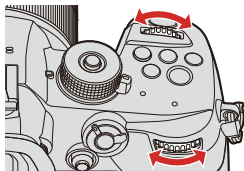
De belichtingscompensatie kan ook gebruikt worden als de ISO-gevoeligheid op [AUTO] gezet is.

1 Zet de modusknop op [M].

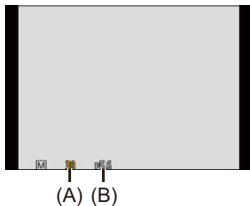


2 De openingswaarde en de sluitertijd instellen.

- Draai aan  om de diafragmawaarde in te stellen en aan  om de sluitertijd in te stellen.



3 Start de opname.



(A) Sluitertijd

(B) Lensopeningwaarde

- Als de correcte belichting niet bereikt wordt wanneer de sluiterknop tot halverwege ingedrukt wordt, knipperen de lensopeningwaarde en de sluitertijd rood.

❖ Beschikbare sluitertijden (Sec.)

• [MECH.]

[B] (Bulb, max. ongev. 30 minuten), 60 tot 1/8000

• [EFC]

[B] (Bulb, max. ongev. 30 minuten), 60 tot 1/2000

• [ELEC.]

[B] (Bulb, max. ongev. 60 seconden), 60 tot 1/16000





- De effecten van de ingestelde lensopeningwaarde en sluitertijd zullen niet op het opnamescherm zichtbaar zijn.

Gebruik [Voorvertoning] om de effecten op het opnamescherm te controleren.

(→ [Preview-modus: 267](#))

U kunt het voorbeeld van het effect van de lensopening en het effect van de sluitertijd instellen om constant te werken, in de [M]-modus, om de scherptediepte en de beweging van het onderwerp te controleren tijdens de opname:

[] → [] → [Constant preview] (→ [\[Constant preview\]: 565](#))

- De helderheid van het opnamescherm en van de op dat moment opgenomen beelden kan verschillend zijn.
Controleer de beelden op het afspeelscherm.
- Als u een lens gebruikt die een ring voor de lensopening heeft, zet de positie van deze ring dan op iets anders dan [A] om de diafragma waarde van de lens te gebruiken.
- Sluitertijden korter dan 1/250 seconde zijn niet beschikbaar als een flitser tijdens de opname gebruikt wordt. (→ [Sluitertijden voor flitsmodussen: 311](#))
- U kunt de bediening van de draaiknop aanpassen aan uw voorkeur:
[] → [] → [Instellingen wielkje] → [Wielkje toewijzen (F/SS)]/[Draairichting (F/SS)] (→ [\[Instellingen wielkje\]: 562](#))
- Het opnamescherm kan een belichtingsmeter weergeven die het verband tussen de diafragma waarde en de sluitertijd aangeeft:
[] → [] → [Lichtmeter] (→ [\[Lichtmeter\]: 571](#))

❖ Handmatige belichtingsassistentie

Als de ISO-gevoeligheid op iets anders gezet is dan [AUTO], zal Handmatige Belichtingshulp (voorbeeld: **MM+1**) op het opnamescherm weergegeven worden.

U kunt het verschil tussen de huidige belichtingswaarde en de huidige belichting (± 0) die door de camera gemeten is controleren.

- Gebruik de Handmatige belichtingsassistentie als richtlijn.

Wij raden aan om tijdens de opname de beelden op het afspeelscherm te controleren.

❖ [B] (Bulb)

Als u de sluitertijd op [B] (Bulb) zet, zal de sluitersluiting openblijven terwijl de sluitersluitknop volledig ingedrukt wordt. (Tot ongeveer 30 minuten)

De sluitersluiting zal sluiten als de sluitersluitknop losgelaten wordt.

Gebruik dit als u de ontspanner lange tijd open wilt houden om foto's te maken van vuurwerk, een nachtelijk landschap of een sterrenhemel.

- Wij raden aan een statief of de Afstandsbediening van de sluitersluiting (DMW-RS2: optioneel) te gebruiken tijdens bulb-opnames.
- De bulb-opname kan aanzienlijke beeldruis veroorzaken.
Als u iets aan de beeldruis wilt doen, raden wij aan om vóór de opname [Long Exposure NR] (→ [\[Long Exposure NR\]: 519](#)) op [ON] te zetten in het menu [Foto] ([Afbeltingskwaliteit]).
- Bulb is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - [6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie] (indien op [Automatische opname] gezet)
 - [Bracketing]

Preview-modus



U kunt de effecten van de lensopening op het opnamescherm controleren door de diafragma-lamellen van de lens daadwerkelijk te sluiten op de diafragma-waarde die u voor de huidige opname instelt.

Naast de effecten van de lensopening kunt u tegelijkertijd de effecten van de sluitertijd controleren.

- Gebruik voor de bediening de Fn-knop waaraan [Voorvertoning] is toegewezen. In de standaardinstellingen is dit toegewezen aan de knop [Fn2]. Voor meer informatie over de Fn-knop (→ [Fn-knoppen: 471](#))

1 Druk op de preview-knop.

- Iedere druk op de knop schakelt tussen de preview-schermen van het effect.

Effect diafragma: UIT

Effect sluitertijd: UIT



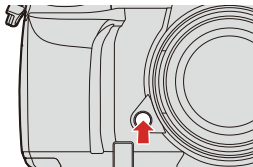
Effect lensopening: AAN

Effect sluitertijd: UIT



Effect lensopening: AAN

Effect sluitertijd: AAN



- Het is mogelijk om in de preview-modus op te nemen.
- Het bereik voor de controle van het sluitertijdeffect bedraagt 8 seconden tot 1/16000 seconde.
- De preview-modus is niet beschikbaar als opnames met [6K/4K-voorburch] gemaakt worden.
- Afhankelijk van de instelling van [Constant preview] zijn er voorbeeldschermen die niet weergegeven kunnen worden.

Belichtingscompensatie

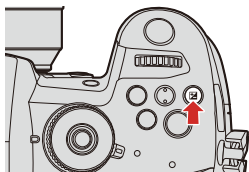


U kunt de belichting compenseren als de correcte belichting die bepaald wordt door de camera te helder of te donker is.

U kunt de belichting aanpassen met stappen van 1/3 EV in een bereik van ± 5 EV.

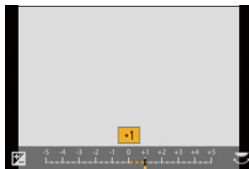
Wanneer video's opgenomen worden, of wanneer opnames gemaakt worden met 6K/4K-foto of Post Focus, verandert het bereik in ± 3 EV.

1 Druk op [].



2 Compenseert de belichting.

- Draai aan ,  of .



3 Bevestig uw selectie.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

- In de [M]-modus kunt u de belichting compenseren door de ISO-gevoeligheid op [AUTO] te zetten.
- Als de waarde van de belichtingscompensatie onder of boven ± 3 EV komt, zal de helderheid van het opnamescherm niet langer veranderen.
Druk de ontspanknop tot halverwege in of gebruik AE Lock om de waarde op het opnamescherm weer te geven.
- De ingestelde belichtingscompensatie wordt zelfs opgeslagen als de camera uitgeschakeld wordt.
- De standaardwaarde voor de correcte belichting kan aangepast worden:
[] \Rightarrow [] \Rightarrow [Belichtingsverpl. aanpassen] (\Rightarrow [Belichtingsverpl. aanpassen]: 550)
- U kunt de waarde van de belichtingscompensatie instellen om gereset te worden wanneer de camera wordt uitgeschakeld:
[] \Rightarrow [] \Rightarrow [Belichtingscomp. reset] (\Rightarrow [Belichtingscomp. reset]: 551)
- U kunt de werking van de []-knop veranderen:
[] \Rightarrow [] \Rightarrow [WB/ISO/Expo.-knop] (\Rightarrow [WB/ISO/Expo.-knop]: 561)
- Belichtingsbracket kan ingesteld worden en de flitssterkte kan aangepast worden op het scherm voor de belichtingscompensatie:
[] \Rightarrow [] \Rightarrow [Inst. belichtingscomp scherm] (\Rightarrow [Inst. belichtingscomp scherm]: 561)

Focus en belichting vergrendelen (AF/AE vergrendeling)



Vergrendel de scherpstelling en de belichting van tevoren om foto's te maken met dezelfde instellingen voor scherpstelling en belichting terwijl de compositie veranderd wordt.

Dit is nuttig als u wilt scherp stellen op een rand van het scherm of als er bijvoorbeeld achtergrondverlichting is.

1 Registreer [AE LOCK], [AF LOCK] of [AF/AE LOCK] op de Fn-knop. (→ [Fn-knoppen: 471](#))

- Deze kunnen niet op [Fn3] tot [Fn7] geregistreerd worden.

[AE LOCK]

De belichting is vergrendeld.

[AF LOCK]

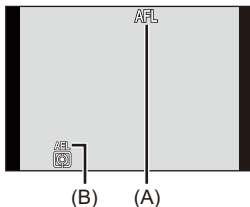
De scherpstelling is vergrendeld.

[AF/AE LOCK]

Zowel focus en belichting zijn vergrendeld.

2 Vergrendel scherpstelling en belichting.

- Druk op de Fn-knop en houd die ingedrukt.
- Als de scherpstelling vergrendeld is, zal de icoon van de AF vergrendeling weergegeven worden.
- Als de belichting vergrendeld is, zal de icoon van de AE vergrendeling weergegeven worden.




(A) AF-vergrendelingsicoon (AFL)

(B) AE-vergrendelingsicoon (AEL)

3 Houd de Fn-knop ingedrukt om de compositie te bepalen en neem vervolgens de foto.

- Druk de ontspanknop geheel in.

- In de [M]-modus kan AE-vergrendeling gebruikt worden wanneer de ISO-gevoeligheid op [AUTO] gezet is.
- Programmaschakeling kan ingesteld worden zelfs wanneer AE vergrendeld is.
- U kunt de vergrendeling handhaven zonder op de Fn-knop te blijven drukken:
[] ⇒ [[AF]] ⇒ [AE-vergr.-vast] (⇒ [AE-vergr.-vast]: 553)

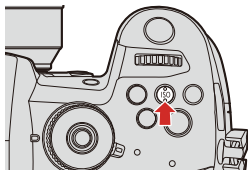
ISO-gevoeligheid



U kunt de lichtgevoeligheid (ISO-gevoeligheid) instellen.

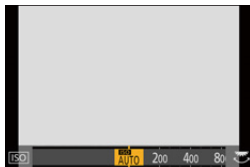
Met de standaardinstellingen kunt u 200 tot 25600 instellen met toenames van 1/3 EV.

1 Druk op [ISO].



2 Selecteer de ISO-gevoeligheid.

- Draai aan ,  of .
- De selectie is ook mogelijk door op [ISO] te drukken.



3 Bevestig uw selectie.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

Kenmerken van de ISO-gevoeligheid

Door het verhogen van de ISO-gevoeligheid kan de sluitertijd worden verhoogd op donkere plaatsen om camerabeweging en onscherpte te voorkomen. Hogere waarden van ISO-gevoeligheid doen echter ook de hoeveelheid ruis op de opgenomen beelden toenemen.

❖ Items instellen (ISO-gevoeligheid)

[AUTO]	<p>De ISO-gevoeligheid wordt automatisch aangepast op basis van de helderheid.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Foto maken: Maximum [3200]^{*1} • Video-opname: Maximum [6400]^{*2}
[200] – [25600]	<p>De ISO-gevoeligheid is vast ingesteld op de geselecteerde waarde.</p> <ul style="list-style-type: none"> • U kunt de onderlimiet van de ISO-gevoeligheid uitbreiden tot [100] door [Uitgebreide ISO] (→ [Uitgebreide ISO]: 550) op [ON] te zetten in het [Voorkeuze] ([Afbelidingskwaliteit])-menu.

*1 Standaardinstellingen. De bovenlimiet kan veranderd worden met [ISO-gevoeligheid (foto)].

*2 Standaardinstellingen. De bovenlimiet kan veranderd worden met [ISO-gevoeligh. (video)].

- Als de volgende functies gebruikt worden, is de ISO-gevoeligheid die ingesteld kan worden beperkt.
 - [Hoge dynamiek] ([Filterinstellingen]): Vastgezet op [AUTO]
 - Anders dan [Hoge dynamiek] ([Filterinstellingen]): Tot een bovenlimiet van [3200]
 - [Multi-belichting]: Tot een onderlimiet van [200], tot een bovenlimiet van [3200]
 - [Als709] ([Fotostijl]): Tot een onderlimiet van [200]
 - [V-Log L] ([Fotostijl]): Tot een onderlimiet van [400]
 - [Hybrid Log Gamma] ([Fotostijl]): Tot een onderlimiet van [400]
 - [pM]-modus, [6K/4K-FOTO], [Post-Focus]: Tot een bovenlimiet van [12800]
- Tijdens de video-opname werkt de camera als [AUTO]. (Indien niet in de [pM]-modus)

- U kunt de onder- en bovengrenzen voor ISO auto instellen:
 - [] → [] → [ISO-gevoeligheid (foto)] (→[[ISO-gevoeligheid \(foto\)](#)]: 520)
 - [] → [] → [ISO-gevoeligh. (video)] (→[[ISO-gevoeligh. \(video\)](#)]: 362)
- U kunt de intervallen tussen de instellingswaarden van de ISO-gevoeligheid veranderen:
 - [] → [] → [ISO-verhoging] (→[[ISO-verhoging](#)]: 549)
- Het instellingsbereik van ISO-gevoeligheid kan worden uitgebreid:
 - [] → [] → [Uitgebreide ISO] (→[[Uitgebreide ISO](#)]: 550)
- U kunt de instellingmethode van de ISO-gevoeligheid van automatisch in handmatig veranderen wanneer u video's opneemt in de [P]/[A]/[S]/[M]-functies:
 - [] → [] → [Autom. belichting P/A/S/M] (→[[Autom. belichting P/A/S/M](#)]: 551)
- U kunt de ondergrens van de sluitertijd voor ISO auto instellen:
 - [] → [] → [Min. sluitertijd] (→[[Min. sluitertijd](#)]: 520)
- U kunt de werking van de [ISO]-knop veranderen:
 - [] → [] → [WB/ISO/Expo.-knop] (→[[WB/ISO/Expo.-knop](#)]: 561)
- U kunt de bovenlimiet voor ISO auto instellen op het instellingsscherm van de ISO-gevoeligheid:
 - [] → [] → [Instellingen ISO-weergave] (→[[Instellingen ISO-weergave](#)]: 561)
- U kunt de eenheden voor gevoeligheid wijzigen naar dB bij het opnemen van video:
 - [] → [] → [SS/gain bediening] (→[[SS/gain bediening](#)]: 370)

8. Witbalans/Beeldkwaliteit

- Witbalans (WB): 278
- [Fotostijl]: 285
- [Filterinstellingen]: 293

Witbalans (WB)

- [De witbalans aanpassen: 283](#)

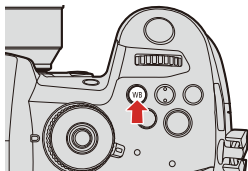


Witbalans (WB) is een functie die de kleurzeem corrigeert die veroorzaakt wordt door het licht dat het onderwerp verlicht.

Het corrigeert de kleuren zodat het witte onderwerp wit verschijnt en de algemene kleur daardoor het meest lijkt op wat door het oog gezien wordt. Normaal gesproken kunt u auto ([AWB], [AWBc] of [AWBw]) gebruiken om de optimale witbalans te verkrijgen.

Stel deze functie in als de kleuring van het beeld anders is dan u verwachtte of als u de kleuring wilt wijzigen om de omgeving vast te leggen.

1 Druk op [WB].



2 Selecteer de witbalans.

- Draai aan ,  of .
- De selectie is ook mogelijk door op [WB] te drukken.



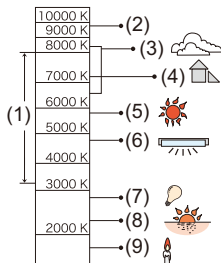
3 Bevestig uw selectie.

- Druk de sluitersknop tot halverwege in.

❖ Items instellen (Witbalans)

[AWB]	Auto
[AWBc]	Auto (vermindert de roodachtige tint onder een halogeen lichtbron)
[AWBw]	Auto (laat de roodachtige tint onder een halogeen lichtbron onveranderd)
[☀]	Heldere lucht
[☁]	Bewolkte lucht
[🏠]	Schaduw onder een heldere lucht
[☀-]	Halogeenlamp
[WB] ^{*1}	Flitser
[1] tot [4]	Stelt modus 1 tot 4 (→ Witinstelling toewijzen: 282)
[K1] tot [K4]	Kleurtemperaturen 1 tot 4 (→ Instelling Kleur Temperatuur: 282)

*1 Het werkt als [AWB] tijdens het opnemen van een video of met [6K/4K-FOTO] of [Post-Focus].







K=Kelvintemperatuur en kleuren

- (1) [AWB] zal met dit bereik werken.
- (2) Blauwe lucht
- (3) Bewolkte lucht (Regen)
- (4) Schaduw
- (5) Zonlicht
- (6) Wit fluorescerend licht
- (7) Gloeilamp
- (8) Zonsopgang en zonsondergang
- (9) Kaarslicht

- Onder verlichting zoals fluorescente of LED-verlichting zal de geschikte witbalans variëren afhankelijk van het type verlichting.
Gebruik [AWB], [AWBc], [AWBw] of [] tot [].
- De witbalans is vastgezet op [AWB] terwijl [Filterinstellingen] gebruikt wordt.
- U kunt de werking van de [WB]-knop veranderen:
[] ⇒ [] ⇒ [WB/ISO/Expo.-knop] (⇒ [WB/ISO/Expo.-knop]: 561)







❖ Witinstelling toewijzen

Neem foto's van een wit voorwerp onder de lichtbron van de opnamelocatie om de witbalans af te stellen, tot het voorwerp wit verschijnt.

- 1 Druk op [WB] en selecteer vervolgens ongeacht welke waarde van [] tot [].
- 2 Druk op ▲.
- 3 Richt de camera op een wit voorwerp zodat het middenin het frame op het midden van het scherm verschijnt en druk vervolgens op  of .
 - Deze handeling zal de witbalans instellen en brengt u terug naar het opnamescherm.

❖ Instelling Kleur Temperatuur

Stel de numerieke waarde voor de kleurtemperatuur van de witbalans in.

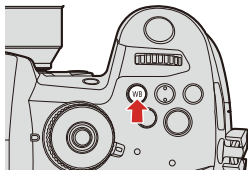
- 1 Druk op [WB] en selecteer vervolgens ongeacht welke waarde van [] tot [].
- 2 Druk op ▲.
 - Het instelscherm van de kleurtemperatuur wordt weergegeven.
- 3 Druk op ▲▼ om de kleurtemperatuur te selecteren en druk vervolgens op  of .
 - U kunt Witbalans Bracket (Kleurtemperatuur) instellen door aan ,  of  te draaien. (→[Meer instellen] (Witbalans Bracket (kleurtemperatuur)): 238)

• U kunt de kleur temperatuur instellen van [2500K] tot [10000K].

De witbalans aanpassen

U kunt de kleuring zelfs regelen als de kleuring die u wilt toepassen niet door de geselecteerde witbalans geproduceerd wordt.

1 Druk op [WB].



2 Selecteer de witbalans en druk vervolgens op ▼.

- Het afstelscherm wordt weergegeven.




3 Regel de kleuring.

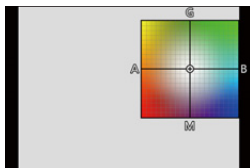
◀: [A] (AMBER: ORANJE)

▲: [G] (GROEN: GROENACHTIG)

▶: [B] (BLAUW: BLAUWACHTIG)

▼: [M] (MAGENTA: ROODACHTIG)

- U kunt ook de grafiek aanraken om de aanpassingen te maken.
- Druk op [DISP.] om terug te keren naar de niet geregelde status.
- U kunt Witbalans Bracket instellen door aan ,  of  te draaien.
(→[Meer instellen] (Witbalans Bracket): 238)



4 Bevestig uw selectie.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

- Wanneer de witbalans afgesteld is, verandert de kleur van de icoon van het opnamescherm ervan in de afgestelde kleur.

Door hem in de richting van de [G]-zijde af te stellen, zal [+] weergegeven worden en door hem in de richting van de [M]-zijde af te stellen, zal [-] weergegeven worden.

[Fotostijl]



U kunt de instellingen voor de afwerking van de beelden selecteren, die bij uw onderwerpen en expressiestijlen passen.

De afbeeldingskwaliteit kan voor iedere fotostijl aangepast worden.

→ → → **Selecteer [Fotostijl]**

- U kunt het instellingenschermb van [Fotostijl] ook weergeven door op te drukken.

[Standaard]	De standaardinstelling.
[Levendig]	Een instelling die een meer levendige kwaliteit produceert met grotere verzadiging en contrast.
[Natuurlijk]	Een instelling die een zachtere kwaliteit met minder contrast produceert.
[L.ClassicNeo]	Een instelling voor een cinematografisch effect met een nostalgische, zachte kleur.
[Geleidelijk]	Een instelling die een meer vlakke afbeeldingskwaliteit produceert met lagere verzadiging en contrast.
[Landschap]	Een instelling voor landschappen met levendige blauwe luchten en groene kleuren.
[Portret]	Een instelling die geschikt is voor portretten met een gezond uitzienende en mooie huidtint.
[Zwart-wit]	Een zwart/wit instelling zonder kleurschaduw.

 [L.Zwart-wit]	Een zwart-wit-instelling met een rijke gradatie en scherpe zwarte accenten.
 [L.Zwart-wit D]	Een zwart/wit instelling die een dynamische impressie creëert met verbeterde accenten en schaduwen.
 [L.Zwart-wit S]	Een instelling voor een zwart-wit-effect met een zachte touch, geschikt voor portretten.
 [Cineline D2]	Een instelling die een filmachtige finishing touch creëert met gebruik van een gammakromme en met de prioriteit van het dynamische bereik. <ul style="list-style-type: none"> • Deze functie is geschikt voor videobewerkingprocessen.
 [Cineline V2]	Een instelling die een filmachtige finishing touch creëert met gebruik van een gammakromme die de prioriteit aan het contrast geeft.
 [Als709]	Een instelling die overbelichting minimaliseert door toepassing van een gammakromme-correctie van Rec.709, voor de uitvoering van compressie (knie-aanpassing) van zones met hoge luminantie. <ul style="list-style-type: none"> • Rec.709 is een afkorting van “ITU-R Recommendation BT.709”, een standaard voor high-definition uitzendingen.
 [V-Log L]	Instelling gammacurve bedoeld voor postproductiebewerking. <ul style="list-style-type: none"> • Dit stelt u in staat om tijdens een postproductie-montage een rijke gradatie aan de beelden toe te voegen.
 [Hybrid Log Gamma]	Een instelling voor het opnemen van bewegende beelden met een breed dynamisch bereik in HLG-formaat. (→ HLG-video's: 400)

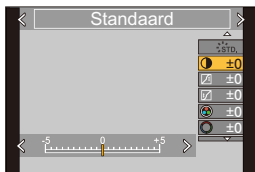
 <p>[MY PHOTO STYLE 1]*¹ tot [MY PHOTO STYLE 10]*¹</p>	<p>Past de afbeeldingskwaliteit van fotostijl-items aan uw favoriete instellingen aan en registreert die als items van Mijn Fotostijl. (→ Instellingen in Mijn Fotostijl registreren: 292)</p>
--	--



*1 Effecten tot en met [MY PHOTO STYLE 4] worden weergegeven met de standaardinstellingen. U kunt de items instellen om weergegeven te worden in het menu met [Fotostijl tonen/verbergen] in [Fotostijl-instellingen].
(→ [\[Fotostijl-instellingen\]: 549](#))

- In de [iA]-modus is de bediening anders dan in andere opnamemodussen.
 - [Standaard] of [Zwart-wit] kunnen ingesteld worden.
 - De instelling zal op [Standaard] gereset worden als de camera op een andere opnamemodus geschakeld of uitgeschakeld wordt.
 - De beeldkwaliteit kan niet afgesteld worden.
- Het bereik van beschikbare ISO-gevoeligheid is anders wanneer [Fotostijl] is ingesteld op het volgende: (→ [Items instellen \(ISO-gevoeligheid\): 275](#))
 - [Als709], [V-Log L], [Hybrid Log Gamma]
- U kunt de kneemodus instellen met [Als709]. (→ [Opnemen terwijl de overbelichting \(Knee\) gecontroleerd wordt: 360](#))
- Als [Filterinstellingen] gebruikt wordt, is [Fotostijl] niet beschikbaar.
- U kunt gedetailleerde Fotostijl-instellingen maken:
[] ⇒ [] ⇒ [Fotostijl-instellingen] (→ [\[Fotostijl-instellingen\]: 549](#))

❖ De beeldkwaliteit afstellen










- 1 Druk op ◀▶ om het type Fotostijl te selecteren.
- 2 Druk op ▲▼ om een item te selecteren en druk vervolgens op ◀▶ om het af te stellen.
 - De aangepaste items worden aangeduid met [*].





- 3 Druk op  of .



 - Wanneer de afbeeldingskwaliteit aangepast is, wordt de Fotostijl-icoon op het opnamescherm aangeduid met [*].

Items instellen (Aanpassing afbeeldingskwaliteit)

	[Contrast]	Past het contrast in het beeld aan.
	[Markeren]	Past de helderheid van heldere delen aan.
	[Schaduw]	Past de helderheid van donkere delen aan.
	[Verzadiging]	Past de levendigheid van kleuren aan.
	[Kleurtoon]	Past de blauwe en gele tinten aan.
	[Tint]	Aangenomen dat het referentiepunt rood is, draait dit de tint naar paars/magenta of geel/groen om de kleur van het gehele beeld aan te passen.
	[Geel]	Vergroot het contrast. (Effect: zwak) Neemt de lucht op met een helderblauwe kleur.
	[Oranje]	Vergroot het contrast. (Effect: gemiddeld) Neemt de lucht op met een donkerblauwe kleur.
	[Rood]	Vergroot het contrast. (Effect: sterk) Neemt de lucht op met een nog donkerder blauwe kleur.
	[Groen]	De huid en lippen van mensen worden met natuurlijke kleurtonen weergegeven. Groene bladeren zien er helderder en duidelijker uit.
	[Uit]	—
	[Laag]/ [Standaard] / [Hoog]	Stelt het niveau van het korreleffect in.
	[Uit]	—
	[Kleurruis]	Er kan kleur toegevoegd worden met een korrelige textuur.
	[Scherpte]	Past de contouren in het beeld aan.

NR [Ruisreductie]	Past het ruisreductie-effect aan. • De vergroting van het effect kan een kleine afname van de fotoresolutie veroorzaken.
ISO [Gevoeligheid]^{*1}	Stelt de ISO-gevoeligheid in. (→ ISO-gevoeligheid: 273)
WB [Witbalans]^{*1}	Stelt de witbalans in. (→ Witbalans (WB): 278) • Druk, terwijl [WB] geselecteerd is, op [] om het scherm voor de witbalansinstelling weer te geven. Druk opnieuw op [] om terug te keren naar het oorspronkelijke scherm.

*1 Beschikbaar wanneer het volgende wordt ingesteld terwijl [MY PHOTO STYLE 1] tot [MY PHOTO STYLE 10] worden geselecteerd:

[] → [] → [Fotostijl-instellingen] → [Mijn Fotostijl-instellingen] → [Effecten toevoegen] → [Gevoeligheid]/[Witbalans] → [ON]

- De items waarvan u de beeldkwaliteit kunt aanpassen zijn afhankelijk van het type Photo Style.

	*STD. *VIVID *NAT *FLAT *LAND *PORT *CNED2 *CNEV2	*LCLAS N	*MONO *LMONO *LMONOD *LMONOS	*709L *HLG	*V-LogL
	✓	✓	✓	—	—
	✓	✓	✓	—	—
	✓	✓	✓	—	—
 ([Verzadiging])	✓	✓	—	✓	—
 ([Kleurtoon])	—	—	✓	—	—
	✓	✓	—	✓	—
	—	—	✓	—	—
	—	✓	✓	—	—
	—	✓*2	—	—	—
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓

*2 Kan ingesteld worden als [Korreleffect] een van de [Laag], [Standaard] of [Hoog] is.

- De effecten van [Korreleffect] en [Kleurruis] kunnen niet op het opnamescherm gecontroleerd worden.
- [Korreleffect] En [Kleurruis] zijn niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - Video-opnames/[6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]

❖ Instellingen in Mijn Fotostijl registreren



- 1 Druk op ◀▶ om het type Fotostijl te selecteren.
- 2 De beeldkwaliteit regelen.
 - Mijn Fotostijl geeft de soorten Fotostijl weer aan de bovenkant van de aanpassing van de afbeeldingskwaliteit.
Selecteer de basisfotostijl.
- 3 Druk op [DISP.].
- 4 (Als [MY PHOTO STYLE 1] tot [MY PHOTO STYLE 10] geselecteerd is)
Druk op ▲▼ om [Huidige instelling opslaan] te selecteren en druk vervolgens op  of .
- 5 Druk op ▲▼ om het te bestemmingsnummer van de registratie te selecteren en druk vervolgens op  of .

 - Er zal een bevestigingsscherm weergegeven worden.
Druk op het bevestigingsbeeldscherm op [DISP.] om de naam van Mijn Fotostijl te wijzigen.
Er kunnen tot 22 tekens ingevoerd worden. Double-byte tekens worden als 2 tekens behandeld.
Tekens invoeren (→ [Tekens invoeren: 609](#))

❖ De geregistreerde inhoud van Mijn Fotostijl veranderen

- 1 Selecteer een van de waarden van [MY PHOTO STYLE 1] tot [MY PHOTO STYLE 10].
- 2 Druk op [DISP.] en stel vervolgens het item in.
 - [Laad voorinstelling]
 - [Huidige instelling opslaan]
 - [Naam bewerken]
 - [Terug naar standaard]

[Filterinstellingen]

- [Gelijktijdig zond. filter]: 302



Deze modus maakt opnames met extra beeldeffecten (filters).

U kunt het effect van ieder filter aanpassen.



Bovendien kunt u op hetzelfde moment foto's zonder effecten maken.

1 Stel [Filtereffect] in.

- → [] → [] → [Filterinstellingen] → [Filtereffect] → [SET]






2 Selecteer het filter.

- Druk op ▲▼ om te selecteren en druk vervolgens op  of .
- U kunt het beeldeffect (filter) ook selecteren door het voorbeeld-beeld aan te raken.
- Druk op [DISP.] om van scherm te wisselen in de volgorde normale weergave, gidsweergave en lijstweergave.
De gidsweergave toont de beschrijving van ieder filter.



❖ Het filtereffect aanpassen

U kunt het filtereffect aanpassen.

- 1 Selecteer het filter.
- 2 Druk op het opnameschermbotknop [WB].
- 3 Draai aan ,  of  om het in te stellen.
 - Om naar het opnameschermbotknop terug te keren, drukt u opnieuw op [WB].
 - Wanneer het filtereffect aangepast is, wordt de filtericoon op het opnameschermbotknop aangeduid met [*].





Filter	Items die geregeld kunnen worden
[Expressief]	Levendigheid
[Retro]	Kleuring
[Vroeger]	Contrast
[Overbelichting]	Kleuring
[Donker]	Kleuring
[Sepia]	Contrast
[Zwart-wit]	Kleuring
[Dynamisch zwart/wit]	Contrast
[Ruw zwart-wit]	Zanderigheid
[Zacht zwart-wit]	Defocus-niveau
[Expressieve indruk]	Levendigheid
[Hoge dynamiek]	Levendigheid
[Kruisproces]	Kleuring
[Speelgoedcam.effect]	Kleuring
[Speelgoedcamera levendig]	Zone met afgenomen helderheid aan de randen
[Bleach bypass]	Contrast
[Miniatureffect]	Levendigheid
[Zachte focus]	Defocus-niveau
[Fantasie]	Levendigheid
[Sterfilter]	 Korte stralen/Lange stralen
	 Weinig stralen/Veel stralen
	 Draai naar links/Draai naar rechts
[Kleuraccent]	Hoeveelheid overgelaten kleur
[Zonneschijn]	Kleuring

❖ Een filter instellen met aanraakbediening




- Met de standaardinstellingen wordt het Touch-Tabblad niet weergegeven.
[Touch tab] instellen op [ON] in [Touch inst.] het menu [Voorkeuze] ([Bediening]).
(→ [Touch inst.]: 559)

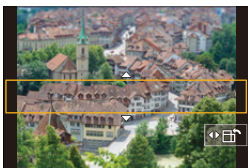
- 1 Raak [] aan.
- 2 Raak het in te stellen item aan.
[]: Filter on/off
[EXPS]: Filter
[]: Aanpassing filtereffect








- De witbalans zal vastgezet zijn op [AWB] en de flitser zal vastgezet zijn op [] (Flitser geforceerd uit).
- De bovenlimiet van de ISO-gevoeligheid is [3200].
- Als [Hoge dynamiek] ingesteld is, is de ISO-gevoeligheid vastgezet op [AUTO].
- Afhankelijk van het filter kan het opnamescherm er uitzien alsof frames ontbreken.
- [Ruw zwart-wit]/[Zacht zwart-wit]/[Zachte focus]/[Sterfilter]/[Zonneschijn] zijn niet beschikbaar als de volgende functie gebruikt wordt:
 - [M]-modus
- Als [Beeldzone voor video] op [PIXEL/PIXEL] staat, is het niet mogelijk video's op te nemen met [Speelgoedcam.effect]/[Speelgoedcamera levendig] .
- [Filtereffect] is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - [Multi-belichting]
 - [Live Bijsnijden]
- Wanneer het instellingenscherm van [Filtereffect] weergegeven wordt met gebruik van de Fn-knop, zal het drukken op [DISP.] het scherm voor de selectie van het filter weergeven.

❖ Het type onscherpte instellen ([Miniatureffect])



- 1 Zet [Filtereffect] op [Miniatureffect].
- 2 Druk op ▲ om het instellingsscherm weer te geven.
 - Het instelscherm kan ook weergegeven worden door aanraking van [] en vervolgens [].
- 3 Druk op ▲▼ of ◀▶ om het scherp gestelde gedeelte te verplaatsen.
 - U kunt het in-focus gedeelte ook verplaatsen door het scherm aan te raken.
 - U kunt de onscherpte-oriëntering ook omschakelen door [] aan te raken.





- 4 Draai aan  ,  of  om de grootte van het scherp gestelde gedeelte te wijzigen.
 - Het gedeelte kan ook vergroot/verkleind worden door dit op het scherm samen te knijpen/te spreiden.
 - Druk op [DISP.] om de instelling van het in-focus gedeelte op de fabrieksinstelling te resetten.
- 5 Druk op  of  om in te stellen.

- Er wordt geen audio in video's opgenomen.
- Wanneer de systeemfrequentie is ingesteld op [59.94Hz (NTSC)], is de lengte van de video-opname ong. 1/10 van de werkelijke opnametijd. De weergegeven video-opnametijd zal ongeveer 10 keer langer zijn dan de opnametijd die wordt weergegeven voor de normale video-opname.
Wanneer de systeemfrequentie is ingesteld op [50.00Hz (PAL)] of [24.00Hz (CINEMA)], is de lengte van de video-opname ong. 1/8 van de werkelijke opnametijd. De weergegeven video-opnametijd zal ongeveer 8 keer langer zijn dan de opnametijd die wordt weergegeven voor de normale video-opname.
- Als de opname van bewegende beelden na korte tijd eindigt, kan het zijn dat de camera nog even doorgaat met opnemen.

❖ De achtergelaten kleur instellen ([Kleuraccent])

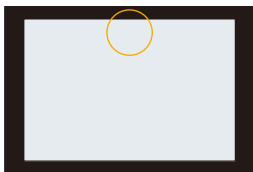
- 1 Zet [Filtereffect] op [Kleuraccent].
- 2 Druk op ▲ om het instellingenscherf weer te geven.
 - Het instelscherf kan ook weergegeven worden door aanraking van [] en vervolgens [].
- 3 Druk op ▲▼◀▶ om het frame te verplaatsen en selecteer de kleur die u wilt achterlaten.
 - U kunt de kleur die u wenst over te laten ook selecteren door het scherm aan te raken.
 - Druk op [DISP.] om het frame weer naar het midden te brengen.



- 4 Druk op  of  om in te stellen.

❖ De positie en afmetingen van de lichtbron instellen ([Zonneschijn])

- 1 Zet [Filtereffect] op [Zonneschijn].
- 2 Druk op ▲ om het instellingenscherf weer te geven.
 - Het instelscherf kan ook weergegeven worden door aanraking van [👉] en vervolgens [⚙️].
- 3 Druk op ▲▼◀▶ om de middelste positie van de lichtbron te verplaatsen.
 - De positie van de lichtbron kan ook verplaatst worden door het scherm aan te raken.



- 4 Draai aan 🌞, ☁️ of ⚙️ om de grootte van de lichtbron te regelen.
 - Dit kan ook vergroot/verkleind worden door het op het scherm met de vingers te spreiden/dicht te knijpen.
 - Druk op [DISP.] om de instelling van de lichtbron op de fabrieksinstelling te resetten.
- 5 Druk op [MENU/SET] of 🔄 om in te stellen.

[Gelijktijdig zond. filter]



U kunt op hetzelfde moment foto's maken zonder toegevoegde filtereffecten.

 →  →  → **[Filterinstellingen]** → **Selecteer [Gelijktijdig zond. filter]**

Instellingen: [ON]/[OFF]

- [Gelijktijdig zond. filter] is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - Burstopname
 - [6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie]
 - [RAW+FINE]/[RAW+STD.]/[RAW] ([Beeldkwaliteit])
 - [Bracketing]

9. Flitser

- Gebruik een externe flitser (optioneel): 304
- Flitser instellen: 308
- Opnames maken met een draadloze flitser: 317

Gebruik een externe flitser (optioneel)

- [De bescherming van de flitsschoen verwijderen: 305](#)



Als u de flitser (DMW-FL580L/DMW-FL360L/DMW-FL200L: optioneel) op de flitsschoen bevestigt, kunt u opnames maken met gebruik van de flitser. U kunt ook een in de handel verkrijgbare externe flitser gebruiken door een in de handel verkrijgbare synchronisatiekabel op de aansluiting van de flits-synchronisatie aan te sluiten.

Bovendien kunt u, door een externe flitser aan te sluiten die draadloze flitseropnames ondersteunt, een externe flitser die in positie los van de camera is opgesteld, draadloos bedienen.

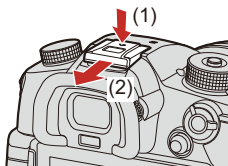
- Verwijder de lenskap om vignettering te voorkomen.
- Opnames met de flitser zijn niet mogelijk als de volgende functies gebruikt worden:
 - [6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]
 - [ELEC.]/[Stille modus]
 - [Filterinstellingen]

De bescherming van de flitsschoen verwijderen

Voordat de flitser (optioneel) bevestigd wordt, moet de bescherming van de flitsschoen verwijderd worden.

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de flitser voor details over hoe deze bevestigd moet worden.

- 1 Verwijder de bescherming van de flitsschoen door eraan te trekken in de richting die aangeduid wordt door pijl (2), terwijl u er op duwt in de richting die aangeduid wordt door pijl (1).**

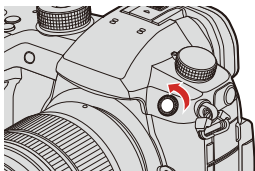


❖ Een synchronisatiekabel met de aansluiting van de flits-synchronisatie verbinden.

U kunt een in de handel verkrijgbare externe flitser gebruiken door een in de handel verkrijgbare synchronisatiekabel op de aansluiting van de flits-synchronisatie aan te sluiten.

- Gebruik een externe flitser met een synchronisatiespanning van 400 V of minder.
- Gebruik geen sync-kabels die van 3 m of langer zijn.

- 1 Draai de dop van de aansluiting van de flits-synchronisatie in de richting van de pijl om hem weg te nemen.
 - Zorg ervoor de dop van de sync-aansluiting voor flitsers niet te verliezen.



- 2 Sluit de synchronisatiekabel aan op de aansluiting van de flits-synchro.
 - De aansluiting heeft een borgschroef om te voorkomen dat de kabel valt.
 - Raadpleeg voor de verbinding de gebruiksaanwijzing van de synchronisatiekabel.

- De sync-aansluiting voor flitsers heeft geen polariteit. U kunt een sync-kabel gebruiken los van diens polariteit.

❖ Opmerkingen over flitseropnames

- Plaats geen voorwerpen vlakbij de flitser. Hitte of licht kunnen de vervorming of de ontkleuring van het onderwerp veroorzaken.
- Als u herhaaldelijk opnames maakt, kan het laden van de flitser tijd vergen. Terwijl de flitser aan het laden is, zullen beelden opgenomen worden zonder de dat de flitser afgaat.
- Als een externe flitser bevestigd is, draag de camera dan niet door de externe flitser vast te houden. Die kan dan losraken.
- Als een in de handel verkrijgbare externe flitser gebruikt wordt, gebruik dan geen flitser met omgekeerde polariteit of een functie om met de camera te communiceren.
De camera kan hierdoor een storing krijgen of onjuist werken.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de externe flitser voor details.

Flitser instellen

- [Flitserfunctie]: 309
- [Flitser functie]/[Handmatige flitserinstel.]: 311
- [Flitser instel.]: 313
- [Flits-synchro]: 315
- [Auto. belichtingscomp.]: 316

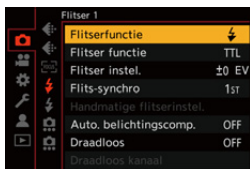


U kunt de flitserfunctie instellen om het afvuren van de flitser van de camera te regelen.

[Flitserfunctie]

Stelt de flitsmodus in.

1  →  →  → **Selecteer [Flitserfunctie]**



(Flitser altijd aan)/ (Altijd aan/Rode ogen)

De flitser wordt telkens geactiveerd, ongeacht de opname-omstandigheden. Dit is geschikt voor opnames met achtergrondverlichting of bij een verlichting zoals fluorescent licht.




(Langzame synchr.)/ (Langzame synchr./Rode ogen)

Wanneer opnames worden gemaakt tegen een nachtschap, zal dit de sluitertijd vertragen wanneer de flitser flitst om niet alleen het object, maar ook om het nachtschap helderder te maken.

- Langere sluitertijden kunnen wazige beelden tot gevolg hebben. Om dit te vermijden, raden wij aan een statief te gebruiken.






(Flitser geforceerd uit)




De flitser wordt niet geactiveerd.

- De flitser flitst twee keer.
Het interval tussen de eerste en de tweede flits is langer als [] of [] ingesteld is. Het onderwerp mag niet bewegen, tot de tweede flits afgelopen is.
- [] en [] kunnen niet gebruikt worden als de volgende items ingesteld zijn:
 - [Flitser functie]: [MANUAL]
 - [Flits-synchro]: [2ND]
 - [Draadloos]: [ON]
- Sommige flitsmodussen zijn mogelijk niet beschikbaar, afhankelijk van de instellingen op de externe flitser.
- De doeltreffende werking van de rode-ogenreductie varieert van persoon tot persoon.
Het effect, dat beïnvloed wordt door factoren zoals afstand tot het onderwerp en of het onderwerp naar de camera kijkt wanneer de eerste flits geactiveerd wordt, kan in bepaalde gevallen mogelijk niet waarneembaar zijn.

❖ Beschikbare flitsinstellingen voor opnamemodus

De beschikbare flitsinstellingen zijn afhankelijk van de opnamemodus.
(✓: Beschikbaar, —: Niet beschikbaar)

Opnamemodus	[]	[]	[]	[]	[]
[P]/[A]	✓	✓	✓	✓	✓
[S]/[M]	✓	✓	—	—	✓

- [] en [] kunnen ingesteld worden in de [iA]-modus. In [] schakelt de flitsermodus naar de stand die geschikt is voor de opnamesituatie.

❖ Sluittijden voor flitsmodussen

[]/[]: 1/60 seconde^{*1} tot 1/250 seconde

[S]/[S]: 1 seconde tot 1/250 seconde

*1 In de [S]-modus zal dit 60 seconden zijn en in de [M]-modus zal dit [B] (Bulb) zijn.

[Flitser functie]/[Handmatige flitserinstel.]

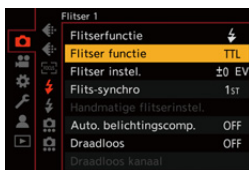
U kunt selecteren of u de flitssterkte automatisch of handmatig instelt.

- De instellingen die hier gemaakt worden zijn geactiveerd wanneer bepaalde flitsers van andere fabrikanten bevestigd worden.

Stel in op de flitser wanneer een Flitser (DMW-FL580L/DMW-FL360L/DMW-FL200L: optioneel) bevestigd is.

1 Stel [Flitser functie] in.

- → [] → [] → [Flitser functie]



[TTL]

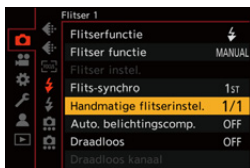
Stelt in dat de flitsersterkte automatisch door de camera ingesteld wordt.

[MANUAL]

Stelt in dat de flitsersterkte handmatig ingesteld moet worden.

- Met [TTL] kunt u de beelden opnemen waar u wilt, zelfs in een donkere omgeving, waar de flitser de neiging vertoont sterker af te vuren.
- De flitsersterkte ([1/1], enz.) wordt weergegeven op de flitsericoon op het opnamescherm.

2 (Als [MANUAL] ingesteld is) Selecteer [Handmatige flitserinstel.] en druk vervolgens op of .



3 Druk op om de flitsersterkte in te stellen en druk vervolgens op of .

- Het kan ingesteld worden binnen het bereik van [1/1] (volledige flitsersterkte) tot [1/128] in stappen van 1/3.

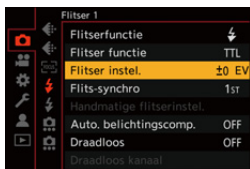


[Flitser instel.]

U kunt de flitssterkte aanpassen wanneer foto's genomen worden met de flitser in de TTL-outputmodus.

1 Selecteer [Flitser instel.].

-  → [] → [] → [Flitser instel.]



2 Druk op ◀▶ om de flitsersterkte te regelen en druk vervolgens op of .

- Het kan geregeld worden binnen het bereik van [-3 EV] tot [+3 EV] in stappen van 1/3 EV.



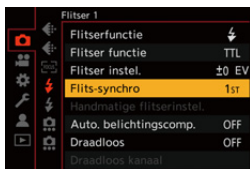
- [F2] wordt op het opnamescherm weergegeven.
- Voor informatie over het regelen van de flitssterkte tijdens opnames met een draadloze flitser (→[Flitser instel.]: 321)
- [Flitser instel.] kan niet gebruikt worden als de volgende items ingesteld zijn:
 - [Flitser functie]: [MANUAL]
 - [Draadloos]: [ON]

[Flits-synchro]

Als een bewegend onderwerp 's nachts opgenomen wordt met gebruik van een lange sluitertijd en flitser, kan een lichtspoor voor het onderwerp langs verschijnen.

Als [Flits-synchro] op [2ND] gezet wordt, kan een dynamische foto genomen worden met een lichtspoor achter het onderwerp, door de flitser te activeren vlak voordat de sluitert sluit.

1  →  →  → **Selecteer [Flits-synchro]**



[1ST]

Dit is de normale methode voor opnames met de flitser.



[2ND]




De lichtbron verschijnt achter het onderwerp en de foto wordt dynamisch.



- Als [2ND] ingesteld is, wordt [2nd] op de flitsericoon van het opnamescherm weergegeven.
- Als [Draadloos] op [ON] gezet is, staat dit vast op [1ST].
- Het effect wordt mogelijk niet adequaat bereikt bij kortere sluitertijden.

[Auto. belichtingscomp.]

De flitssterkte automatisch regelen in combinatie met de waarde van de belichtingscompensatie. (→ [Belichtingscompensatie: 269](#))

- 1  → [] → [] → **Selecteer [Auto. belichtingscomp.]**
Instellingen: [ON]/[OFF]

Opnames maken met een draadloze flitser



U kunt een flitser (DMW-FL580L/DMW-FL360L/DMW-FL200L: optioneel) gebruiken om opnames te maken met gebruik van een draadloze flitser.

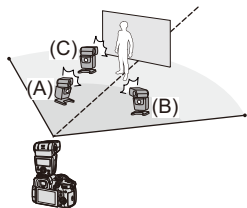
U kunt de activering van drie groepen flitsers en de flitser die op de flitsschoen van de camera bevestigd is, afzonderlijke bedienen.

❖ Een draadloze flitser plaatsen

Plaats de draadloze flitser met zijn draadloze sensor naar de camera gericht.

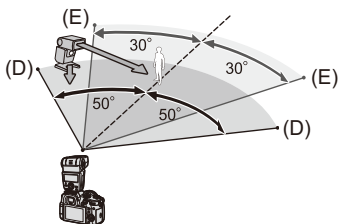
Voorbeeld van plaatsing

Als (C) geplaatst is om de schaduw weg te nemen die door flitsgroepen (A) en (B) in de achtergrond van het onderwerp veroorzaakt wordt



Plaatsingsbereik

Als DMW-FL360L bevestigd is



(D) 5,0 m

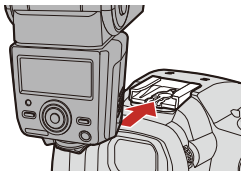
(E) 7,0 m

- Het plaatsingsbereik dient als een gids voor wanneer de camera tijdens de opname horizontaal gehouden wordt. Het bereik varieert afhankelijk van de omringende omgeving.
- We raden aan maximaal drie draadloze flitsers in iedere groep te gebruiken.
- Als het onderwerp te dichtbij is, kan het communicatielicht van invloed zijn op de belichting.

Het effect kan beperkt worden door [Communicatielicht] op [LOW] te zetten of door de sterkte te verminderen met een diffuser of gelijkaardig apparaat.

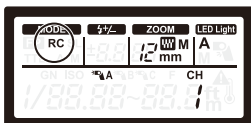
(→[Communicatielicht]: 323)

1 Bevestig een externe flitser op de camera. (→[De bescherming van de flitsschoen verwijderen: 305](#))






2 Zet de draadloze flitsers op de [RC]-modus en breng ze in positie.

- Stel het kanaal en de groep voor de draadloze flitsers in.



3 Schakel de draadloze flitsfunctie van de camera in.

-  → [] → [] → [Draadloos] → [ON]



4 Stel [Draadloos kanaal] in.

- Selecteer hetzelfde kanaal als aan de zijde van de draadloze flitser.



5 Stel [Draadloze setup] in.

- Stel de activeringsmodus en de flitssterkte in.



❖ Items instellen ([Draadloze setup])

- Druk op [DISP.] om een testflits af te vuren.



[Externe flitser]^{*1}	[Flitser functie]	<p>[TTL]: De camera stelt de flitssterkte automatisch in.</p> <p>[AUTO]^{*2}: Stelt de flitssterkte in aan de zijde van de externe flitser.</p> <p>[MANUAL]: Stelt de flitssterkte van de externe flitser handmatig in.</p> <p>[OFF]: De externe flitser activeert alleen het communicatielicht.</p>
	[Flitser instel.]	Past de flitsersterkte van de externe flitser handmatig aan als [Flitser functie] op [TTL] gezet is.
	[Handmatige flitserinstel.]	<p>Stelt de flitsersterkte van de externe flitser in als [Flitser functie] op [MANUAL] gezet is.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het kan ingesteld worden binnen het bereik van [1/1] (volledige flitsersterkte) tot [1/128] in stappen van 1/3.

[A Groep]/ [B Groep]/ [C Groep]	[Flitser functie]	<p>[TTL]: De camera stelt de flitssterkte automatisch in.</p> <p>[AUTO]^{*1}: Stelt de flitssterkte in aan de zijde van de draadloze flitser.</p> <p>[MANUAL]: Stelt de flitssterkte van de draadloze flitser handmatig in.</p> <p>[OFF]: De draadloze flitsers van de aangeduide groep zullen niet afvuren.</p>
	[Flitser instel.]	<p>Past de flitsersterkte van de draadloze flitser handmatig aan als [Flitser functie] op [TTL] gezet is.</p>
	[Handmatige flitserinstel.]	<p>Stelt de flitsersterkte van de draadloze flitser in als [Flitser functie] op [MANUAL] gezet is.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het kan ingesteld worden binnen het bereik van [1/1] (volledige flitsersterkte) tot [1/128] in stappen van 1/3.

*1 Dit kan niet geselecteerd worden als [Draadl. FP (Focal-Plane)] ingesteld is.

*2 Dit kan niet ingesteld worden als de flitser (DMW-FL200L: optioneel) gebruikt wordt.

❖ **[Draadl. FP (Focal-Plane)]**

De externe flitser voert een FP-activering uit (herhaaldelijke activering van de flitser met hoge snelheid) tijdens de draadloze opname en maakt het mogelijk opnames te maken waarbij de flitser met zelfs nog kortere sluitertijden gebruikt wordt.

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ Selecteer [Draadl. FP (Focal-Plane)]

Instellingen: [ON]/[OFF]

❖ **[Communicatielicht]**

Stelt de sterkte van het communicatielicht in.

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ Selecteer [Communicatielicht]

Instellingen: [HIGH]/[STANDARD]/[LOW]

10. Video's opnemen

- Video's opnemen: 325
- Creatieve Videomodus: 330
- Opname-instellingen voor video: 335
- Tijdcode: 350
- AF gebruiken (Video): 353
- Videohelderheid en kleuring: 356
- Audio-instellingen: 364
- Belangrijkste Assist-functies: 369
- [Variabele beeldfreq.]: 382
- [Focus Overgang]: 386
- [Live Bijsnijden]: 390
- Log opname: 396
- HLG-video's: 400
- Anamorfische opname: 405
- [Synchro scan]: 410
- [Loop-recording (video)]: 412
- [Gesegment. bestandsopn.]: 414
- Lijst van opnamekwaliteiten waarmee speciale video's kunnen worden opgenomen: 416

Video's opnemen

- [Video's opnemen: 325](#)



Het is mogelijk om video op te nemen met een maximale resolutie van 6K-A (4992×3744) op deze camera.

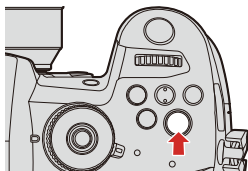
Het ondersteunt ook schakelen van systeemfrequentie en 2 soorten opname-bestandsindeling; MP4 en MOV.

In de modus [iA] (Creatieve Videomodus), die speciaal voor video-opname is, kunt u alle videofuncties gebruiken.

Video's opnemen

1 Start de opname.

- Druk op de videotoets.
- Laat de videoknop onmiddellijk na het indrukken los.



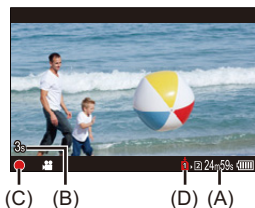
2 Stop de opname.

- Druk opnieuw op de videotoets.

❖ Schermweergave tijdens de video-opname

De live view-beeldhoek verandert in de beeldhoek voor video-opnames en de opnametijd (A) en de verstreken opnametijd (B) worden weergegeven.


- “h” is een afkorting voor uur, “m” voor minuut en “s” voor seconde.
- De aanduiding van de opnamestatus (C) en de aanduiding van de kaarttoegang (D) branden rood terwijl video's opgenomen worden.



- Als het moeilijk is om de scherpstelling van het onderwerp te handhaven tijdens een video-opname met AF, druk de ontspanknop dan opnieuw tot halverwege in om de scherpstelling opnieuw aan te passen.

❖ Belichtingsregeling tijdens de video-opname

Video's zullen opgenomen worden met gebruik van onderstaande instellingen van diafragma, sluitertijd en ISO-gevoeligheid.

Opnamemodus	Diafragmawaarde/sluitertijd/ISO-gevoeligheid
[iA]	De camera voert automatisch de instellingen uit om bij de scène te passen. (→ Types van automatische scènedetectie: 103)
[P]/[A]/[S]/[M]	De instellingen variëren afhankelijk van de [Autom. belichting P/A/S/M] in het [Voorkeuze] ([Afbeeldingskwaliteit])-menu. De standaardinstelling is [ON]. (→ [Autom. belichting P/A/S/M]: 551) [ON] : Neemt op met waarden die automatisch door de camera ingesteld worden. [OFF] : Neemt op met handmatig ingestelde waarden.
[ M]	Neemt op met handmatig ingestelde waarden.

❖ Grootte-interval voor splitsen bestanden

[Format opnamebestand]	[Opn. kwaliteit]	Grootte-interval voor splitsen bestanden
[MP4]	[FHD]	Er zal een nieuw bestand gecreëerd worden om verder te gaan met de opname als de continue opnametijd langer is dan 30 minuten of als het bestand de 4 GB overschrijdt.
	[4K]	Als een SDHC-geheugenkaart gebruikt wordt: Er zal een nieuw bestand gecreëerd worden om verder te gaan met de opname als de continue opnametijd langer is dan 30 minuten of als het bestand de 4 GB overschrijdt.
[MOV]	Alle	Als een SDXC-geheugenkaart gebruikt wordt: Er zal een nieuw bestand gecreëerd worden om verder te gaan met de opname als de continue opnametijd langer is dan 3 uur en 4 minuten of als het bestand de 96 GB overschrijdt.

- Als een handeling, zoals zoomen of het drukken op een knop, uitgevoerd wordt tijdens het opnemen van een video, kan het werkgeluid daarvan opgenomen worden.
- Het werkgeluid van de lens (AF en beeldstabilisatie) kunnen op de video worden opgenomen.
- Als u last heeft van het werkgeluid dat veroorzaakt wordt door het indrukken van de video-of sub-video-opnameknop, probeer dan het volgende:
 - Neemt de video ongeveer 3 seconden langer op en splitst vervolgens het laatste deel van de video met gebruik van [Splits video] in het [Afspelen] ([Afbeelding bewerken])-menu.
 - Gebruik voor de opname de Afstandsbediening van de sluiters (DMW-RS2: optioneel).
- Afhankelijk van het type kaart kan na de video-opname de aanduiding van toegang tot de kaart even verschijnen. Dit is geen defect.
- Zelfs wanneer het afspelen op een ondersteund apparaat plaatsvindt, kunnen zich situaties voordoen waarin de kwaliteit van beeld of geluid laag is, de opname-informatie niet correct weergegeven wordt of het afspelen bijvoorbeeld niet mogelijk is.

Als u een van de volgende situaties ervaart, speel ze dan af op deze camera.
- Als de temperatuur stijgt, kan [- De video-opname is niet mogelijk als de volgende functies gebruikt worden:
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie]
 - [Ruw zwart-wit]/[Zacht zwart-wit]/[Zachte focus]/[Sterfilter]/[Zonneschijn] ([Filterinstellingen])
 - [Post-Focus]
- U kunt de weergave van het opnamescherm omschakelen om bij de video-opname te passen, net als met de [-modus:
[[Video prioriteit menu]: 577)
- U kunt een rood kader op het opnamescherm weergeven, dat aangeeft dat video wordt opgenomen:
[[Rode aanduiding beeldopn.]: 578)

Creatieve Videomodus

- [De belichting voor video-opnames instellen: 331](#)
- [Instellingen scheiden voor video's en foto's: 334](#)



De modus [M] (Creatieve Videomodus) is een opnamemodus speciaal voor video-opname waarin u alle video-functies kunt gebruiken.

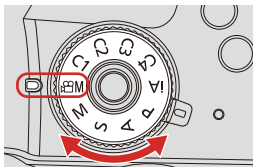
In de opnamemodussen specifiek voor video's kunt u de video-opname ook met de sluiterknop starten en stoppen.

Verander de instellingen van belichting en audio met de aanraakbediening om te voorkomen dat werkgeluiden opgenomen worden.

Instellingen zoals belichting en witbalans kunnen veranderd worden onafhankelijk van de instellingen voor het nemen van foto's.

De belichting voor video-opnames instellen

1 Zet de modusknop op [M].



2 Stel de belichtingsmodus in.

- **MENU/SET** → [] → [] → [Belicht.stand] → [P]/[A]/[S]/[M]
- U kunt dezelfde belichtingshandelingen uitvoeren als in de [P]/[A]/[S]/[M]-modussen.

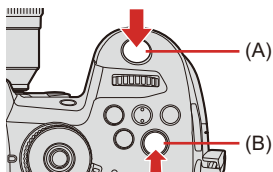


3 Sluit het menu.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

4 Start de opname.

- Druk op de sluiterknop (A) of de videoknop (B).




5 Stop de opname.

- Druk opnieuw op de ontspanknop of op de videotoets.


❖ Handelingen tijdens het opnemen van video's


Verander de instellingen van belichting en audio met de aanraakbediening om te voorkomen dat werkgeluiden opgenomen worden.


- Met de standaardinstellingen wordt het Touch-Tabblad niet weergegeven.
[Touch tab] instellen op [ON] in [Touch inst.] het menu [Voorkeuze] ([Bediening]).
(→ [Touch inst.]: 559)


1 Raak [] aan.

2 Raak de icoon aan.


 : Zoom (Wanneer een onderling verwisselbare lens gebruikt wordt)

 : Diafragmawaarde



 : Sluittijd



 : Belichtingscompensatie

ISO / GAIN : ISO-gevoeligheid:Gain (dB)

 : Regeling geluidsoptomeniveau

3 Versleep de schuifbalk om het item in te stellen.

[]/[]: Verandert de instelling langzaam.

[]/[]: Verandert de instelling snel.

- Als u icoon (C) aanraakt, wordt het scherm van stap 2 opnieuw weergegeven.



Instellingen scheiden voor video's en foto's



In de standaardinstellingen worden instellingen zoals de belichting en de witbalans, die veranderd zijn in de [M]-modus, ook weerspiegeld bij het opnemen van foto's in de [P]/[A]/[S]/[M]-modussen.

Vanuit het [Inst. Creatieve filmmodus]-menu kunt u de instellingen voor het opnemen van video's en het opnemen van foto's scheiden.

→ [⚙️] → [📷] → **Selecteer [Inst. Creatieve filmmodus]**

[F/SS/ISO/Belichtingscomp.]	[📷]: De opname-instellingen zijn aan elkaar gekoppeld in de verschillende opnamefuncties.
[Witbalans]	
[Fotostijl]	[👤]: De opname-instellingen kunnen van elkaar gescheiden worden door de [M]-modus en de [P]/[A]/[S]/[M]-modus.
[Meetfunctie]	
[AF mode]	

- De [iA]-modus maakt automatisch gebruik van de optimale opname-instellingen voor de camera zodat de opname-instellingen onafhankelijk zullen zijn, los van de instellingen die met deze functie gemaakt zijn.

Opname-instellingen voor video

- [Systeemfrequentie]: 336
- [Format opnamebestand]: 337
- [Opn. kwaliteit]: 338
- [Beeldzone voor video]: 348

Dit deel beschrijft de instellingen die worden gebruikt bij video-opname.

- In "4. Beeld opnemen" werken de beschreven functies voor foto's en video.
Raadpleeg ook dat deel.
 - [Functie dubbel kaartslot]: 118
 - [Map- / Bestandsinstell.]: 120
 - [Filenummer resetten]: 123

[Systeemfrequentie]



Dit verandert de systeemfrequentie van video's die met de camera worden opgenomen en op de camera worden afgespeeld.

De standaardinstelling is dat de systeemfrequentie is ingesteld op het TV-omroepsysteem voor de regio waar de camera is gekocht.

→ [] → [] → **Selecteer [Systeemfrequentie]**

[59.94Hz (NTSC)]	Systeemfrequentie voor regio's met behulp van het NTSC omroepsysteem
[50.00Hz (PAL)]	Systeemfrequentie voor regio's met behulp van het PAL omroepsysteem
[24.00Hz (CINEMA)]	Systeemfrequentie voor het produceren van bioscoopfilm

- Na de instelling gecontroleerd te hebben, schakelt u de camera uit en weer in.
- Als u opneemt met een systeemfrequentie die afwijkt van het omroepsysteem in uw regio, kunt u mogelijk video's niet goed afspelen op uw tv.
Wij raden u aan de instelling zoals die was op het moment van aankoop te gebruiken als u niet zeker bent over de omroepsystemen of als u niet wordt betrokken bij het maken van een bioscoopfilm.
- Een video die opgenomen is met een systeemfrequentie die anders is dan de instelling van [Systeemfrequentie] kan niet in de camera afgespeeld worden.

[Format opnamebestand]



Stelt de opname-bestandsindeling van de op te nemen video's.

 →  →  → **Selecteer [Format opnamebestand]**

[MP4]	Deze bestandsindeling is geschikt voor afspelen op pc's.
[MOV]	Deze bestandsindeling is geschikt voor het bewerken van beelden.

- Als [Systeemfrequentie] op [24.00Hz (CINEMA)] gezet is, staat het vast op [MOV].

[Opn. kwaliteit]



Stelt de afbeeldingskwaliteit in van de op te nemen video's.

De afbeeldingskwaliteit die u kunt selecteren, is afhankelijk van de [Systeemfrequentie] en [Format opnamebestand] instellingen.

[Opn. kwaliteit]-instellingen kunnen ook worden geregeld met [Filteren] (→[Filteren]: 345) om alleen items die voldoen aan uw voorwaarden en [aan lijst toev.] (→[aan lijst toev.]: 346) om opnamekwaliteit te registreren die u vaak gebruikt.

 →  →  → **Selecteer [Opn. kwaliteit]**

- Om video op te nemen met een bitsnelheid van 72 Mbps of meer, is een kaart nodig met de bijbehorende snelheidsklasse. (→[Geheugenkaarten die gebruikt kunnen worden: 25](#))

❖ [Format opnamebestand]: [MP4]

- Beeldcompressie: Long GOP
- Audioformaat: AAC (2ch)

(A) Opname-framesnelheid

(B) Bitsnelheid (Mbps)

(C) YUV/bit

(D) Video compressieformaat (HEVC: H.265/HEVC, AVC: H.264/MPEG-4 AVC)

[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]

[Opn. kwaliteit]	Resolutie (Aspectratio)	(A)	(B)	(C)	(D)
[4K/10bit/100M/60p]	3840×2160 (16:9)	59,94p	100	4:2:0/10 bit	HEVC
[4K/8bit/100M/30p]		29,97p	100	4:2:0/8 bit	AVC
[4K/10bit/72M/30p]		29,97p	72	4:2:0/10 bit	HEVC
[4K/8bit/100M/24p]		23,98p	100	4:2:0/8 bit	AVC
[4K/10bit/72M/24p]		23,98p	72	4:2:0/10 bit	HEVC
[FHD/8bit/28M/60p]	1920×1080 (16:9)	59,94p	28	4:2:0/8 bit	AVC
[FHD/8bit/24M/24p]		23,98p	24	4:2:0/8 bit	AVC
[FHD/8bit/20M/30p]		29,97p	20	4:2:0/8 bit	AVC

[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]

[Opn. kwaliteit]	Resolutie (Aspectratio)	(A)	(B)	(C)	(D)
[4K/10bit/100M/50p]	3840×2160 (16:9)	50,00p	100	4:2:0/10 bit	HEVC
[4K/8bit/100M/25p]		25,00p	100	4:2:0/8 bit	AVC
[4K/10bit/72M/25p]		25,00p	72	4:2:0/10 bit	HEVC
[FHD/8bit/28M/50p]	1920×1080 (16:9)	50,00p	28	4:2:0/8 bit	AVC
[FHD/8bit/20M/25p]		25,00p	20	4:2:0/8 bit	AVC

❖ [Format opnamebestand]: [MOV]

- Audioformaat: LPCM (2ch)

[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]

(A) Opname-framesnelheid

(B) Bitsnelheid (Mbps)

(C) YUV/bit

(D) Video compressieformaat (HEVC: H.265/HEVC, AVC: H.264/MPEG-4 AVC)

(E) Beeldcompressie

[Opn. kwaliteit]	Resolutie (Aspectratio)	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
[6K-A/30p/420/10-L]	4992×3744 (4:3)	29,97p	200	4:2:0/10 bit	HEVC	Long GOP
[6K-A/24p/420/10-L]		23,98p	200	4:2:0/10 bit	HEVC	Long GOP
[4K-A/60p/420/8-L]	3328×2496 (4:3)	59,94p	150	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP
[4K-A/30p/422/10-I]		29,97p	400	4:2:2/10 bit	AVC	ALL-Intra
[4K-A/30p/422/10-L]		29,97p	150	4:2:2/10 bit	AVC	Long GOP
[4K-A/30p/420/8-L]		29,97p	100	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP
[4K-A/24p/422/10-I]		23,98p	400	4:2:2/10 bit	AVC	ALL-Intra
[4K-A/24p/422/10-L]		23,98p	150	4:2:2/10 bit	AVC	Long GOP
[4K-A/24p/420/8-L]		23,98p	100	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP
[C4K/60p/420/10-L]		4096×2160 (17:9)	59,94p	200	4:2:0/10 bit	HEVC
[C4K/60p/420/8-L]	59,94p		150	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP
[C4K/30p/422/10-I]	29,97p		400	4:2:2/10 bit	AVC	ALL-Intra
[C4K/30p/422/10-L]	29,97p		150	4:2:2/10 bit	AVC	Long GOP
[C4K/30p/420/8-L]	29,97p		100	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP
[C4K/24p/422/10-I]	23,98p		400	4:2:2/10 bit	AVC	ALL-Intra
[C4K/24p/422/10-L]	23,98p		150	4:2:2/10 bit	AVC	Long GOP
[C4K/24p/420/8-L]	23,98p		100	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP

[4K/60p/420/10-L]	3840×2160 (16:9)	59,94p	200	4:2:0/10 bit	HEVC	Long GOP
[4K/60p/420/8-L]		59,94p	150	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP
[4K/30p/422/10-I]		29,97p	400	4:2:2/10 bit	AVC	ALL-Intra
[4K/30p/422/10-L]		29,97p	150	4:2:2/10 bit	AVC	Long GOP
[4K/30p/420/8-L]		29,97p	100	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP
[4K/24p/422/10-I]		23,98p	400	4:2:2/10 bit	AVC	ALL-Intra
[4K/24p/422/10-L]		23,98p	150	4:2:2/10 bit	AVC	Long GOP
[4K/24p/420/8-L]		23,98p	100	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP
[FHD/60p/422/10-I]		1920×1080 (16:9)	59,94p	200	4:2:2/10 bit	AVC
[FHD/60p/422/10-L]	59,94p		100	4:2:2/10 bit	AVC	Long GOP
[FHD/60p/420/8-L]	59,94p		100	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP
[FHD/30p/422/10-I]	29,97p		200	4:2:2/10 bit	AVC	ALL-Intra
[FHD/30p/422/10-L]	29,97p		100	4:2:2/10 bit	AVC	Long GOP
[FHD/30p/420/8-L]	29,97p		100	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP
[FHD/24p/422/10-I]	23,98p		200	4:2:2/10 bit	AVC	ALL-Intra
[FHD/24p/422/10-L]	23,98p		100	4:2:2/10 bit	AVC	Long GOP
[FHD/24p/420/8-L]	23,98p		100	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP

[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]

(A) Opname-framesnelheid

(B) Bitsnelheid (Mbps)

(C) YUV/bit

(D) Video compressieformaat (HEVC: H.265/HEVC, AVC: H.264/MPEG-4 AVC)

(E) Beeldcompressie

[Opn. kwaliteit]	Resolutie (Aspectratio)	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
[6K-A/25p/420/10-L]	4992×3744 (4:3)	25,00p	200	4:2:0/10 bit	HEVC	Long GOP
[4K-A/50p/420/10-L]	3328×2496 (4:3)	50,00p	200	4:2:0/10 bit	HEVC	Long GOP
[4K-A/50p/420/8-L]		50,00p	150	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP
[4K-A/25p/422/10-I]		25,00p	400	4:2:2/10 bit	AVC	ALL-Intra
[4K-A/25p/422/10-L]		25,00p	150	4:2:2/10 bit	AVC	Long GOP
[4K-A/25p/420/8-L]		25,00p	100	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP
[C4K/50p/420/10-L]	4096×2160 (17:9)	50,00p	200	4:2:0/10 bit	HEVC	Long GOP
[C4K/50p/420/8-L]		50,00p	150	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP
[C4K/25p/422/10-I]		25,00p	400	4:2:2/10 bit	AVC	ALL-Intra
[C4K/25p/422/10-L]		25,00p	150	4:2:2/10 bit	AVC	Long GOP
[C4K/25p/420/8-L]		25,00p	100	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP
[4K/50p/420/10-L]	3840×2160 (16:9)	50,00p	200	4:2:0/10 bit	HEVC	Long GOP
[4K/50p/420/8-L]		50,00p	150	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP
[4K/25p/422/10-I]		25,00p	400	4:2:2/10 bit	AVC	ALL-Intra
[4K/25p/422/10-L]		25,00p	150	4:2:2/10 bit	AVC	Long GOP
[4K/25p/420/8-L]		25,00p	100	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP

[FHD/50p/422/10-I]	1920×1080 (16:9)	50,00p	200	4:2:2/10 bit	AVC	ALL-Intra
[FHD/50p/422/10-L]		50,00p	100	4:2:2/10 bit	AVC	Long GOP
[FHD/50p/420/8-L]		50,00p	100	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP
[FHD/25p/422/10-I]		25,00p	200	4:2:2/10 bit	AVC	ALL-Intra
[FHD/25p/422/10-L]		25,00p	100	4:2:2/10 bit	AVC	Long GOP
[FHD/25p/420/8-L]		25,00p	100	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP

[Systeemfrequentie]: [24.00Hz (CINEMA)]

(A) Opname-framesnelheid

(B) Bitsnelheid (Mbps)

(C) YUV/bit

(D) Video compressieformaat (HEVC: H.265/HEVC, AVC: H.264/MPEG-4 AVC)

(E) Beeldcompressie

[Opn. kwaliteit]	Resolutie (Aspectratio)	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
[6K-A/24p/420/10-L]	4992×3744 (4:3)	24,00p	200	4:2:0/10 bit	HEVC	Long GOP
[4K-A/24p/422/10-I]	3328×2496 (4:3)	24,00p	400	4:2:2/10 bit	AVC	ALL-Intra
[4K-A/24p/422/10-L]		24,00p	150	4:2:2/10 bit	AVC	Long GOP
[4K-A/24p/420/8-L]		24,00p	100	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP
[C4K/24p/422/10-I]	4096×2160 (17:9)	24,00p	400	4:2:2/10 bit	AVC	ALL-Intra
[C4K/24p/422/10-L]		24,00p	150	4:2:2/10 bit	AVC	Long GOP
[C4K/24p/420/8-L]		24,00p	100	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP
[4K/24p/422/10-I]	3840×2160 (16:9)	24,00p	400	4:2:2/10 bit	AVC	ALL-Intra
[4K/24p/422/10-L]		24,00p	150	4:2:2/10 bit	AVC	Long GOP
[4K/24p/420/8-L]		24,00p	100	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP
[FHD/24p/422/10-I]	1920×1080 (16:9)	24,00p	200	4:2:2/10 bit	AVC	ALL-Intra
[FHD/24p/422/10-L]		24,00p	100	4:2:2/10 bit	AVC	Long GOP
[FHD/24p/420/8-L]		24,00p	100	4:2:0/8 bit	AVC	Long GOP

- In dit document worden video's als volgt op basis van hun resolutie aangegeven:
 - 6K-A (4992×3744) video, 4K-A (3328×2496) video: **6K/4K Anamorfisch (4:3) video**
 - C4K (4096×2160)-video: **C4K-video**
 - 4K (3840×2160) video: **4K video**
 - Full High Definition (1920×1080) video: **FHD-video**





- Aangezien de camera gebruik maakt van het VBR opnameformaat, wordt de bitsnelheid automatisch veranderd, afhankelijk van het op te nemen onderwerp. Als resultaat wordt de video-opnametijd korter wanneer een snel bewegend onderwerp opgenomen wordt.
- Video's in ALL-Intra en 4:2:2/10 bit-formaat zijn bedoeld om bewerkt te worden op een computer die voor de productie van video's gebruikt wordt.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Beeldzone voor video] vastgezet op [FULL].
 - 6K Anamorfisch (4:3) video
- Bij het gebruik van de volgende functie kunt u alleen 8-bit FHD video selecteren:
 - [Miniatureffect] ([Filterinstellingen])
- U kunt een combinatie registreren van [Systeemfrequentie], [Format opnamebestand], [Beeldzone voor video] en [Opn. kwaliteit] in Mijn Lijst. (→ [\[aan lijst toev.\]: 346](#))

❖ [Filteren]

Wanneer de [Format opnamebestand] is ingesteld op [MOV], kunt u items, zoals framesnelheid, het aantal pixels (resolutie) en codec (YUV, bitwaarde, beeldcompressie) opgeven, en gewoon de opnamekwaliteit weergeven die aan deze voorwaarden voldoet.

- 1 Druk in het instellingenscherf [Opn. kwaliteit] op [DISP.].



- 2 Druk op ▲▼ om een in te stellen item te selecteren en druk vervolgens op  of .
 - Instellingen: [Beeldfrequentie]/[Resolutie]/[Codec]/[Variabele beeldfreq.]/[Hybrid Log Gamma]
- 3 Druk op ▲▼ om de filtercondities te selecteren en druk dan op  of .
- 4 Druk op [DISP.] om de instelling te bevestigen.
 - U wordt teruggezet naar het instellingenscherf [Opn. kwaliteit].

De filtercondities wissen

Selecteer [ANY] in stap 3.

- De filtercondities worden ook gewist wanneer u het volgende doet:
 - De [Systeemfrequentie] wijzigen
 - Een opnamekwaliteit selecteren uit [Opn. kwaliteit (Mijn lijst)]






- Wanneer u de kwaliteit van de opname wijzigt met behulp van een filter, worden de huidige filtercondities bewaard.

❖ [aan lijst toe.]

Een opnamekwaliteit: selecteren en deze registreren in Mijn Menu. De opnamekwaliteit die u registreert kan worden ingesteld in [Opn. kwaliteit (Mijn lijst)].

1. Druk in het instellingenscherf [Opn. kwaliteit] op [Q].
 - De volgende instellingen worden ook op hetzelfde moment geregistreerd:
 - [Systeemfrequentie]
 - [Format opnamebestand]
 - [Beeldzone voor video]

Instellen of verwijderen in Mijn lijst

- 1 Selecteer [Opn. kwaliteit (Mijn lijst)].
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Opn. kwaliteit (Mijn lijst)]
- 2 Druk op ▲▼ om een in te stellen item te selecteren en druk vervolgens op 
of .
 - U kunt geen instellingsitems selecteren die andere systeemfrequenties hebben.
 - Om te verwijderen uit Mijn lijst, selecteert u het item en drukt u op [Q].

[Opn. kwaliteit (Mijn lijst)] weergegeven op het bedieningspaneel

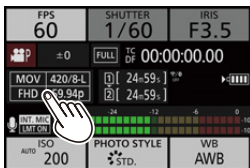
Het is nu mogelijk om Mijn Lijst met opnamekwaliteiten van het bedieningspaneel weer te geven in de [P/M]-modus of wanneer [Video prioriteit menu] ingesteld is.

1 Laat het instellingenschermb weergegeven.

- Raak het item van de opnamekwaliteit aan.
- Als dat al in Mijn Lijst geregistreerd is, wordt het instellingenschermb van [Opn. kwaliteit (Mijn lijst)] weergegeven.

Als het nog niet geregistreerd is, wordt het instellingenschermb van [Opn. kwaliteit] weergegeven.

- [Opn. kwaliteit (Mijn lijst)] en [Opn. kwaliteit] schakelen telkens om wanneer u op de [DISP.]-knop drukt.
 - De volgende keer dat het instellingenschermb weergegeven wordt, wordt het laatst gebruikte scherm weergegeven.



- Er kunnen tot 12 types opnamekwaliteit worden geregistreerd.

[Beeldzone voor video]

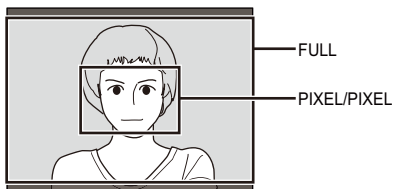
Stel de beeldzone in tijdens de video-opname. De gezichtshoek is anders afhankelijk van de beeldzone.

Door de beeldzone smaller te maken, wordt een telescopisch effect verkregen zonder verslechtering van het beeld.

→ → → **Selecteer [Beeldzone voor video]**

Onderdeel	Details van de instellingen
[FULL]	<p>Neemt op al naargelang het bereik dat overeenkomt met de beeldcirkel van de lens voor Micro Four Thirds.</p> <p>Gezichtshoek: Wide</p> <p>Telescopisch effect: Niet mogelijk.</p>
[PIXEL/PIXEL]	<p>Neemt op met één pixel op de sensor, wat gelijk is aan één pixel van de video.</p> <p>Neemt een bereik op dat overeenkomt met het resolutiebereik in [Opn. kwaliteit]. (→[Opn. kwaliteit]: 338)</p> <p>Gezichtshoek: Smal</p> <p>Telescopisch effect: Mogelijk</p>

Beeldzone (Bijv. FHD-video)



- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Beeldzone voor video] vastgezet op [FULL].
 - [Live Bijsnijden]
 - 6K Anamorfisch (4:3) video

Tijdcode

- [De Tijdcode instellen: 350](#)



Als een video in het MOV-formaat opgenomen wordt, wordt de informatie over uur, minuten, seconden en aantal frames (tijdcode) automatisch opgenomen.

De tijdcode wordt gebruikt om meerdere beeld- en audiobronnen te synchroniseren.

- De tijdcode wordt niet opgenomen met video in MP4-formaat.

De Tijdcode instellen

Stelt de opname, weergave en output van de tijdcode in.

1 Zet [Format opnamebestand] op [MOV].

-  →  →  → [Format opnamebestand] → [MOV]



2 Selecteer [Tijdcode].

-  →  →  → [Tijdcode]



[Tijdcodeweergave]

Geeft de tijdcode weer op het opnamescherm/afspeelscherm.

[Optellen]

[REC RUN]: Telt de tijd alleen bij video's opnemen.

[FREE RUN]: Telt de tijdcode ook wanneer de opname is stopgezet en wanneer de camera is uitgeschakeld.

- Als de volgende functie gebruikt wordt, is [Optellen] vastgezet op [REC RUN]:
 - [Variabele beeldfreq.]
-

[Tijdcode waarde]

[Reset]: Stelt 00:00:00:00 (uren: minuten: secondes: frames) in

[Handmatige invoer]: Voor de handmatige invoering van uren, minuten, seconden en frames.

[Huidige tijd]: Zet de uren, minuten en secondes op de huidige tijd en zet de frames op 00.

[Tijdcodefunctie]

[DF]: Drop Frame. De camera verandert het verschil tussen de opgenomen tijd en de tijdcode.

- Seconden en frames worden gescheiden door “.”. (Voorbeeld: 00:00:00.00)

[NDF]: Non-Drop Frame. Neemt de tijdcode zonder drop frame op.

- Seconden en frames worden gescheiden door “:”. (Voorbeeld: 00:00:00:00)
 - Als de volgende functies gebruikt worden, is [Tijdcodefunctie] vastgezet op [NDF]:
 - [50.00Hz (PAL)]/[24.00Hz (CINEMA)] ([Systeemfrequentie])
 - 23,98p [Opn. kwaliteit]
-

[HDMI-tijdcode-uitvoer]

Tijdcode-informatie wordt toegevoegd aan de beeldenuitvoer via HDMI bij het opnemen met de modus [pM].

- De tijdcode kan ook worden uitgevoerd via HDMI door het instellen van de modusknop op [pM] tijdens het afspelen.
Stel in het menu [Set-up] ([AAN/UIT]) [Uitvoer resolutie (Afspelen)] in [HDMI-verbinding] op [AUTO]. (→[HDMI-verbinding]: 590)
 - Het scherm van het apparaat kan donkerder worden, afhankelijk van het aangesloten apparaat.
-

AF gebruiken (Video)

- [\[Continu AF\]: 354](#)
- [\[AF Aang. Inst.\(Video\)\]: 355](#)

Dit deel beschrijft het gebruik van AF bij video-opname.

- In "5. Focus/Zoom" werken de beschreven functies voor foto's en video.
 - [Selecteren van de Focusmodus: 125](#)
 - [De AF mode selecteren: 135](#)
 - [Verplaatsing AF Area: 158](#)
 - [Met MF opnemen: 167](#)
 - [Opnemen met zoom: 174](#)

[Continu AF]



U kunt instellen hoe u in AF wilt scherpstellen wanneer een video opgenomen wordt.

→ → → **Selecteer [Continu AF]**

[MODE1]	De camera zal tijdens het opnemen automatisch blijven scherpstellen.
[MODE2]	De camera zal tijdens het opnemen in de []-modus tijdens opname stand-by en het opnemen automatisch blijven scherpstellen op onderwerpen.
[OFF]	De camera handhaaft het scherpstelpunt bij de start van de opname.

- In de modus [iA], blijft de camera automatisch scherpstellen tijdens opnamestand-by, ongeacht de [Continu AF]-instelling.
- Afhankelijk van de opname-omstandigheden of de gebruikte lens, kan het AF-werkgeluid opgenomen worden tijdens het opnemen van de video. Als u hinder van het werkgeluid ondervindt, raden wij aan de opname te maken met [Continu AF] op [OFF].
- Als de zoom bediend wordt terwijl een video opgenomen wordt, kan het even duren voordat het onderwerp scherp gesteld wordt.
- Als de volgende functie gebruikt wordt, schakelt [MODE1] naar [MODE2]:
 - HDMI-uitvoer ([] modus)
- [MODE2] werkt niet tijdens opname stand-by in de volgende gevallen:
 - In situaties met weinig licht

[AF Aang. Inst.(Video)]



U kunt de scherpstelmethode voor video-opnames fijn aanpassen met gebruik van [Continu AF].

→ → → **Selecteer [AF Aang. Inst.(Video)]**

[ON]	Schakelt de volgende instellingen in.
[OFF]	Schakelt de volgende instellingen uit.
[SET]	[AF-Snelheid] [+] -zijde: Het brandpunt beweegt bij een hogere snelheid. [–] -zijde: Het brandpunt beweegt bij een lagere snelheid.
	[AF-Gevoeligheid] [+] -zijde: Als de afstand tot het onderwerp aanzienlijk verandert, past de camera het brandpunt onmiddellijk opnieuw aan. [–] -zijde: Als de afstand tot het onderwerp aanzienlijk verandert, wacht de camera even alvorens het scherpstellen opnieuw aan te passen.

Videohelderheid en kleuring

- [Helderheidsniveau]: 357
- [Niveau masterpedestal]: 358
- Opnemen terwijl de overbelichting (Knee) gecontroleerd wordt: 360
- [ISO-gevoeligh. (video)]: 362

Dit deel beschrijft de instellingen voor helderheid en kleuring die worden gebruikt bij video-opname.

- In “7. Meting/Belichting/ISO-gevoeligheid” en “8. Witbalans/Beeldkwaliteit” werken de beschreven functies met zowel foto's als video.

Raadpleeg ook die delen.

- [Meetfunctie]: 252
- Belichtingscompensatie: 269
- Focus en belichting vergrendelen (AF/AE vergrendeling): 271
- ISO-gevoeligheid: 273
- Witbalans (WB): 278
- [Fotostijl]: 285
- [Filterinstellingen]: 293

[Helderheidsniveau]



U kunt het luminantiebereik instellen om bij het doel van de video-opname te passen.

U kunt instellen op [16-235] of [16-255], de standaard voor video's, of op [0-255], dat het gehele bereik van de luminantie dekt, dezelfde als foto's.

 →  →  → **Selecteer [Helderheidsniveau]**

Instellingen: [0-255]/[16-235]/[16-255]

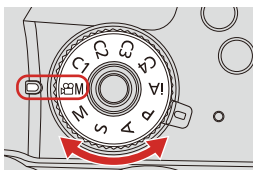
- Als [Opn. kwaliteit] op 10-bit is gezet, veranderen de instellingsitems in [0-1023], [64-940] en [64-1023].
- Als [Fotostijl] op [V-Log L] gezet is, staat dit vast op [0-255] ([0-1023]).
- Als [Fotostijl] op [Hybrid Log Gamma] gezet is, staat dit vast op [64-940].

[Niveau masterpedestal]



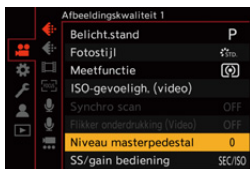
U kunt het zwartniveau aanpassen dat als referentie voor de beelden dient.

1 Zet de modusknop op [M].






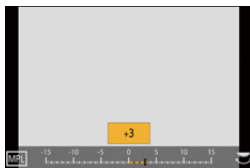
2 Selecteer [Niveau masterpedestal].

- → → → [Niveau masterpedestal]



3 Master pedestal aanpassen.

- Draai aan ,  of .
- Stel het bereik in tussen -15 en +15.



- [Niveau masterpedestal] is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - [V-Log L] ([Fotostijl])

Opnemen terwijl de overbelichting (Knee) gecontroleerd wordt



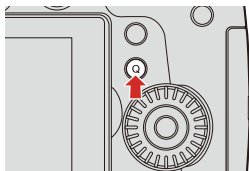
Als [Fotostijl] op [Als709] gezet is, kunt u de knee aanpassen zodat de opname met minimale overbelichting uitgevoerd kan worden.

1 Zet [Fotostijl] op [Als709].

- → [] → [] → [Als709]



2 Druk op [Q].



3 Selecteer een knee-instelling.

- Druk op ◀▶ om een instellingsitem te selecteren.

[Automatisch]

Past de compressieniveaus van delen met een hoge luminantie automatisch aan.



[Handmatig]

U kunt de luminantie instellen wanneer de compressie start (knee master punt) en de intensiteit van de compressie (knee master helling).

Druk op ▲▼ om een item te selecteren en druk vervolgens op ◀▶ om het af te stellen.

[POINT]: Master-knee punt

[SLOPE]: Master-knee helling

- Draai aan  om het Knee Master Punt aan te passen en aan  Om de Knee Master Helling aan te passen.
- De waarden binnen de volgende bereiken kunnen ingesteld worden:
 - Master-kniepunt: 80,0 tot 107,0
 - Master-kniehelling: 0 tot 99

[Uit]

4 Bevestig uw selectie.

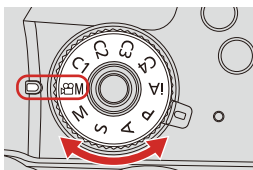
- Druk op  of .

[ISO-gevoeligh. (video)]



Stelt de onder- en bovenlimieten van de ISO-gevoeligheid in als de ISO-gevoeligheid op [AUTO] gezet is.

1 Zet de modusknop op [M].



2 Stel [ISO-gevoeligh. (video)] in.

- → → → [ISO-gevoeligh. (video)]



❖ Items instellen ([ISO-gevoeligh. (video)])

[ISO Auto Onderl. Inst.]	Stelt de onderlimiet in van de ISO-gevoeligheid als de ISO-gevoeligheid is gezet op [AUTO]. <ul style="list-style-type: none">• Stel het bereik in tussen [200] en [6400].
[ISO Auto Bovenl. Inst.]	Stelt de bovenlimiet van de ISO-gevoeligheid in als de ISO-gevoeligheid is gezet op [AUTO]. <ul style="list-style-type: none">• Stel in op [AUTO] of in het bereik in tussen [400] en [12800].

- Als [Filterinstellingen] op [Hoge dynamiek] gezet is, kan [ISO-gevoeligh. (video)] niet gebruikt worden.

Audio-instellingen

- [Weerg. geluidsop.niveau]: 364
- [Geluidsinvoer dempen]: 365
- [Versterk niveau geluidsopn.]: 365
- [Aanp. geluidsopn.niveau]: 366
- [Begr. geluidsopn.niveau]: 366
- [Uitsch. geluid vd wind]: 367
- [Lens ruisreductie]: 368



[Weerg. geluidsop.niveau]

Het niveau van het opgenomen geluid wordt op het opnamescherm weergegeven.

 →  →  → **Selecteer [Weerg. geluidsop.niveau]**

Instellingen: [ON]/[OFF]


- Als [Begr. geluidsopn.niveau] op [OFF] gezet is, staat [Weerg. geluidsop.niveau] op [ON].

[Geluidsinvoer dempen]

Dit dempt de audio-input.

 →  →  → **Selecteer [Geluidsinvoer dempen]**

Instellingen: [ON]/[OFF]

-  wordt op het opnamescherm weergegeven.
- De audio-ingang vanuit de externe microfoon zal ook gedempt worden.

[Versterk niveau geluidsopt.]

Hierdoor wordt de versterking van de audio-input veranderd.

 →  →  → **Selecteer [Versterk niveau geluidsopt.]**

[STANDARD]	Dit is de standaard versterkingsinstelling van de input. (0 dB)
[LOW]	Audio-input wordt verminderd voor het opnemen in een omgeving met luide geluiden. (-12 dB)

[Aanp. geluidsofn.niveau]

Regel het niveau van de geluidsofn met de hand.

1 Selecteer [Aanp. geluidsofn.niveau].

-  → [] → [] → [Aanp. geluidsofn.niveau]

2 Druk op ◀▶ om de geluidsofn.niveau aan te passen en druk vervolgens op of .

- U kunt het niveau van de geluidsofn regelen binnen het bereik van [MUTE], [-18dB] tot [+12dB] in stappen van 1 dB.
- De weergegeven dB-waarden zijn bij benadering.

• Wanneer ingesteld op [MUTE], wordt [] weergegeven op het opnamescherm.

[Begr. geluidsofn.niveau]

Het niveau van de geluidsofn wordt automatisch geregeld om de geluidsvervorming (krakend geluid) te minimaliseren.

 → [] → [] → **Selecteer [Begr. geluidsofn.niveau]**

Instellingen: [ON]/[OFF]

[Uitsch. geluid vd wind]

Dit zal het geluid van de wind verminderen dat via de interne microfoon binnenkomt terwijl de geluidskwaliteit gehandhaafd blijft.

 ➔  ➔  ➔ **Selecteer [Uitsch. geluid vd wind]**

[HIGH]	Dit vermindert daadwerkelijk het geluid van de wind door het lage geluid te beperken als sterke wind gedetecteerd wordt.
[STANDARD]	Dit vermindert windgeluid zonder verlies van de geluidskwaliteit door te filteren op alleen windgeluid.
[OFF]	—

- Mogelijk ziet u het volledige effect niet, afhankelijk van de opname-omstandigheden.
- Deze functie werkt alleen met een ingebouwde microfoon.
Als een externe microfoon aangesloten is, wordt [Windreductie] weergegeven.
(➔ [Afname van de windruis: 438](#))

[Lens ruisreductie]

U kunt het zoomgeluid verminderen dat tijdens de video-opname geproduceerd wordt wanneer u een onderling verwisselbare lens gebruikt die compatibel is met power zoom.



Selecteer [Lens ruisreductie]

Instellingen: [ON]/[OFF]

- Als deze functie gebruikt wordt, kan het zijn dat de geluidskwaliteit anders is dan die tijdens de gewone werking.

Belangrijkste Assist-functies

- [SS/gain bediening]: 370
- [WFM/Vectorbereik]: 371
- [Spotmeter helderheid]: 375
- [Zebrapatroon]: 377
- [Markering van het frame]: 379
- Kleurbalken/Testtoon: 380

Dit deel beschrijft de belangrijkste Assist-functies die handig zijn bij het opnemen.

- Het menu [Voorkeuze] ([Scherm/Display (Video)]) heeft weergavehulpfuncties zoals de centrale markering. (→ [Voorkeuze]-menu ([Scherm/Display (Video)]): 575)

[SS/gain bediening]

U kunt de waarde-eenheden van de sluitertijd en de gain (gevoeligheid) omschakelen.

MENU / SET ➔ **[]** ➔ **[]** ➔ **Selecteer [SS/gain bediening]**

[SEC/ISO]	Geeft de sluitertijd weer in seconden en de gain in ISO.
[ANGLE/ISO]	Geeft de sluitertijd weer in graden en de gain in ISO. <ul style="list-style-type: none"> • De hoek kan worden ingesteld worden in een bereik tussen 11° en 358°. (Wanneer [Synchro scan] op [OFF] gezet is)
[SEC/dB]	Geeft de sluitertijd weer in seconden en de gain in dB. <ul style="list-style-type: none"> • 0 dB is gelijk aan ISO 200. (Als [Fotostijl] op [V-Log L] of [Hybrid Log Gamma] gezet is, is het gelijk aan ISO 400.)

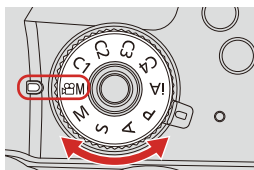
- Wanneer [SS/gain bediening] is ingesteld op [SEC/dB], veranderen de menunamen zoals hieronder:
 - [ISO-gevoeligh. (video)] ➔ [Versterkingsinstelling]
 - [ISO Auto Onderl. Inst.] ➔ [Inst. Auto Vers. Onderl.]
 - [ISO Auto Bovenl. Inst.] ➔ [Inst. Auto Vers. Bovenl.]
 - [Uitgebreide ISO] ➔ [Uitgebr. Versterkingsinst.]
 - [Instellingen ISO-weergave] ➔ [Instelling gain-weergave]

[WFM/Vectorbereik]



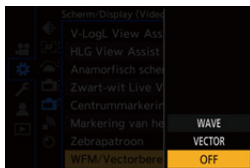
Dit geeft de golfvormmonitor of het vectorbereik op het opnamescherm weer. U kunt ook de grootte van de golfvormweergave veranderen.

1 Zet de modusknop op [M].



2 Stel [WFM/Vectorbereik] in.

- → → → [WFM/Vectorbereik]



[WAVE]




Geeft een golfvorm weer.

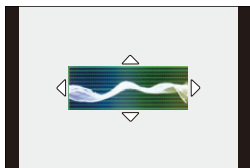
[VECTOR]

Geeft het vectorbereik weer.

[OFF]

3 Selecteer de weer te geven positie.

- Druk op ▲▼◀▶ om te selecteren en druk vervolgens op  of .
- U kunt ook verplaatsen met de aanraakbediening.
- U kunt  roteren om de grootte van de golfvorm te veranderen.
- Druk op [DISP.] om de positie van de golfvorm of het vectorbereik weer naar het midden terug te brengen. Als u nogmaals op [DISP.] drukt, wordt de golfvorm teruggezet naar de standaardinstelling.



❖ Schermweergaves

Golfvorm

- De golfvorm die op de camera weergegeven wordt, duidt op de luminantie met waarden die op onderstaande omzettingen gebaseerd zijn:

0 % (IRE⁺¹): Luminantiewaarde 16 (8-bit)

100 % (IRE⁺¹): Luminantiewaarde 235 (8-bit)

*1 IRE: Institute of Radio Engineers



(A) 109 % (IRE) (stippellijn)

(B) 100 % (IRE)

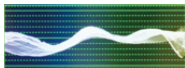
(C) 50 % (IRE)

(D) 0 % (IRE)

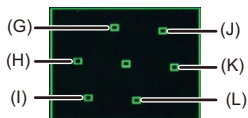
(E) -4 % (IRE) (stippellijn)

(F) Het bereik tussen 0 % en 100 % toont stippellijnen met intervallen van 10 %.

Weergavevoorbeeld



Vectorbereik



(G) R (Rood)

(H) YL (Geel)

(I) G (Groen)

(J) MG (Magenta)

(K) B (Blauw)

(L) CY (Cyaan)

Weergavevoorbeeld



- U kunt de positie ook verplaatsen door te verslepen op het opnamescherm.
- De golfvorm en het vectorbereik worden niet uitgevoerd via HDMI.
- Als [WFM/Vectorbereik] is ingesteld, werkt [Histogram] niet.

[Spotmeter helderheid]





Geef elke plek aan op het onderwerp om de luminantie over een klein gebied te meten.

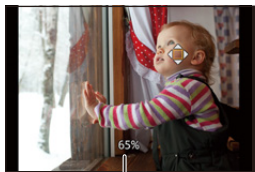
1 Stel in [Spotmeter helderheid].

- → → → [Spotmeter helderheid] → [ON]



2 Selecteer de positie waar u de luminantie wilt meten.

- Druk op ▲▼◀▶ om te selecteren en druk vervolgens op  of .
- U kunt de positie ook wijzigen door het kader op het opnamescherm te verslepen.
- Druk op [DISP.] om de positie naar het midden terug te brengen.



(A)

(A) Luminantiewaarde

❖ Meetbereik

Meting is mogelijk in het bereik van -7% tot 109% (IRE).

- Als [Fotostijl] wordt ingesteld op [V-Log L] kan dit worden gemeten met "Stop" toestellen.

(Berekend als "0 Stop"= 42% (IRE))

[Zebrapatroon]



Onderdelen die helderder zijn dan de basiswaarde worden weergegeven met strepen.

U kunt ook de basiswaarde en de breedte van het bereik instellen, zodat de strepen worden weergegeven op onderdelen die binnen het bereik vallen van de helderheid die u opgeeft.



[ZEBRA1]



[ZEBRA2]



[ZEBRA1+2]



➔ [] ➔ [] ➔ **Selecteer [Zebra patroon]**

[ZEBRA1]	Onderdelen die helderder zijn dan de basiswaarde worden weergegeven met [ZEBRA1] strepen.
[ZEBRA2]	Onderdelen die helderder zijn dan de basiswaarde worden weergegeven met [ZEBRA2] strepen.
[ZEBRA1+2]	[ZEBRA1] en [ZEBRA2] worden weergegeven.
[OFF]	—
[SET]	Stelt de basishelderheid in. [Zebra 1]/[Zebra 2] [50%] tot [105%]/[BASE/RANGE]

❖ Wanneer [BASE/RANGE] is geselecteerd met [SET]

Gecentreerd op helderheidsinstelling met [Basisniveau], worden delen met de helderheid in het bereik ingesteld in [Bereik], weergegeven met de strepen.

- [Basisniveau] kan worden ingesteld in het bereik tussen 0 % en 109 % (IRE).
- [Bereik] kan worden ingesteld in het bereik tussen ± 1 % en ± 10 % (IRE).
- Als [Fotostijl] is ingesteld op [V-Log L], worden deze ingesteld op "Stop"-eenheden. (Berekend als "0 Stop"=42 % (IRE))

• [ZEBRA1+2] kan niet worden geselecteerd bij het instellen van [BASE/RANGE].

[Markering van het frame]



Een frame met het ingestelde aspectratio wordt op het opnamescherm weergegeven. Zo kunt u tijdens het opnemen de gezichtshoek zien die zal worden bereikt met trimmen (bijsnijden) bij het naverwerken.

MENU/SET → **[⚙️]** → **[📏]** → **Selecteer [Markering van het frame]**

[ON]	Geeft videorichtlijnen weer op het opnamescherm.
[OFF]	—
[SET]	Stelt de aspectratio van de videorichtlijnen in. [Frame aspect]: [2.39:1]/[2.35:1]/[2.00:1]/[1.85:1]/[16:9]/[4:3]/[5:4]/[1:1]/[4:5]/[9:16]
	[Frame kleur]: Stelt de kleur van de videorichtlijnen in.
	Stelt de opaciteit van de buitenzijde van de videooosterlijnen in. [Frame masker]: [100%]/[75%]/[50%]/[25%]/[OFF]

Kleurbalken/Testtoon



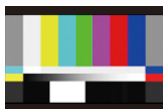
De kleurenbalken worden op het opnamescherm weergegeven.
Een testtoon wordt uitgevoerd, terwijl de kleuren worden weergegeven.



[SMPTE]




[EBU]



[ARIB]




 →  →  → **Selecteer [Kleurenbalken]**

Instellingen: [SMPTE]/[EBU]/[ARIB]

• Druk op  om de weergave te beëindigen.

❖ De testtoon aanpassen

Er zijn 4 niveaus ([−12dB], [−18dB], [−20dB] en [MUTE]) waaruit de testtoon kan worden geselecteerd.

1 Draai ,  of  om het testtoonniveau te selecteren.

- De kleurenbalken en de testtoon worden opgenomen op de video als de video-opname wordt gestart terwijl de gekleurde balken worden weergegeven.
- De helderheid en de kleuring die op de monitor of de zoeker van de camera verschijnen, kunnen verschillen van die welke op een ander apparaat verschijnen, zoals op een externe monitor.

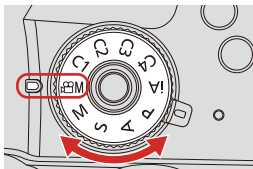
[Variabele beeldfreq.]



Door op te nemen met een framesnelheid die verschilt van de framesnelheid van het afspelen, kunt u vloeiende slowmotionvideo en fastmotionvideo opnemen.

<p>Langzaam bewegende video's (overcrank opname)</p>	<p>Stel een aantal frames in dat hoger is dan de opname-framesnelheid van de [Opn. kwaliteit]. Bij voorbeeld: Bij het opnemen bij 48 fps wanneer ingesteld op 24,00p [Opn. kwaliteit] wordt de snelheid gehalveerd.</p>
<p>Snel bewegende video's (Undercrank opname)</p>	<p>Stel een aantal frames in dat lager is dan de opname-framesnelheid van de [Opn. kwaliteit] . Bij voorbeeld: Bij het opnemen bij 12 fps wanneer ingesteld op een 24,00p [Opn. kwaliteit] wordt de snelheid verdubbeld.</p>

1 Zet de modusknop op [iBM].



2 Zet [Format opnamebestand] op [MOV].

- **MENU/SET** → [i] → [i] → [Format opnamebestand] → [MOV]



3 Selecteer een opnamekwaliteit waarmee u [Variabele beeldfreq.]-opname kunt gebruiken.

- **MENU/SET** → [i] → [i] → [Opn. kwaliteit]
- Items waarmee u [Variabele beeldfreq.] kunt gebruiken, zijn aangegeven als [VBF beschikbaar].
- Opnamekwaliteiten waarmee u [Variabele beeldfreq.]-opname kunt gebruiken (→ [Lijst van opnamekwaliteiten waarmee speciale video's kunnen worden opgenomen: 416](#))



4 Stel [Variabele beeldfreq.] in.

-  → [] → [] → [Variabele beeldfreq.] → [ON]
- Druk op   om te schakelen tussen [ON] en [OFF].



5 De framesnelheid instellen.

- Draai aan ,  of  om een numerieke waarde, te selecteren en druk dan op  of .

❖ Beschikbaar instelbereik van framesnelheid

De framesnelheid die u kunt instellen, is afhankelijk van de [Opn. kwaliteit] instellingen.

[Opn. kwaliteit]	Framesnelheid
4K Anamorfish (4:3) video	2 fps tot 50 fps ^{*1}
C4K video/4K video	2 fps tot 60 fps
FHD-video	2 fps tot 180 fps ^{*2}

*1 Bij instelling van 23,98p of 24,00p [Opn. kwaliteit] kan een framesnelheid van meer dan 48 fps niet worden ingesteld.

*2 Als de framesnelheid op 150 fps of hoger gezet is, zal [Beeldzone voor video] op [FULL] gezet zijn.

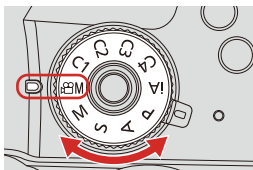
- U kunt filteren om alleen de opnamekwaliteiten te zien waar [Variabele beeldfreq.] gebruikt kan worden. (→[Filteren]: 345)
- Wij raden u aan een statief te gebruiken wanneer u opnames maakt met [Variabele beeldfreq.].
- De focusmodus schakelt naar MF.
(Als een onderling verwisselbare lens zonder focusing gebruikt, kunt u niet met MF scherpstellen.)
- Als u alleen op [AF ON] drukt voordat de opname start, zal het scherpstellen automatisch aangepast worden.
 - U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door op de Fn-knop te drukken die toegekend is aan [AF AAN]. (→Fn-knoppen: 471)
- Tijdens de opname met variabele frame-snelheid zal geen audio worden opgenomen.
- Bij een instelling van een framesnelheid van meer dan 60 fps, kan er een verslechtering van de opnamekwaliteit zijn.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Variabele beeldfreq.] niet beschikbaar:
 - [Filterinstellingen]
 - [Live Bijsnijden]

[Focus Overgang]



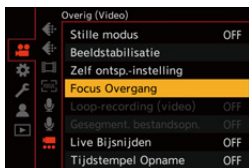
Verplaatst de scherpstelpositie vloeiend van de huidige positie naar een van tevoren geregistreerde positie.

1 Zet de modusknop op [M].



2 Selecteer [Focus Overgang].

- → → → [Focus Overgang]





3 Stel de opname-instellingen in.

[Start]

Start de opname.

[Instelling Focus Pull]

Registreert de scherpstelpositie.

- Het instellingenschermb voor de scherpstelpositie wordt weergegeven wanneer u [1], [2] of [3] selecteert. Gebruik dezelfde procedure als MF (→ [Met MF opnemen: 167](#)) om de focus te selecteren, druk dan op  of  om de scherpstelpositie te registreren.

[Focus Overgangssnelheid]

Stelt de bewegingssnelheid van het brandpunt in.

- Verplaatsingssnelheid: [SH] (snel) tot [SL] (langzaam)

[Focus Overgang Opn.]



Start de focusovergang wanneer de opname start.

- Selecteer de positie geregistreerd met [Instelling Focus Pull].

[Focus Overg. Wacht.]

Stelt de wachttijd in voordat de focusovergang van start gaat.

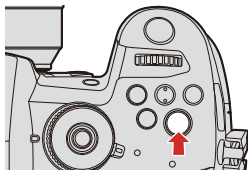
4 Sluit het menu.

- Selecteer [Start] en druk dan op  of .
- Het opnameschermb wordt weergegeven.
- Druk op [DISP.] om naar het instellingenschermb terug te keren.





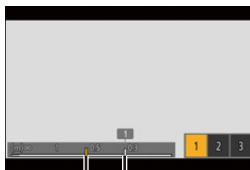
5 Start de opname.

- Druk op de videotoets.
- Als u [Focus Overgang Opn.] hebt ingeschakeld, wordt Focus Overgang gestart wanneer u begint met het opnemen van een video.



6 Start Focus Overgang

- Druk op ◀▶ om [1], [2], of [3] te selecteren en druk vervolgens op  of .
- Als [Focus Overg. Wacht.] is ingesteld, wordt de Focus Overgang gestart nadat de ingestelde tijd verstreken is.

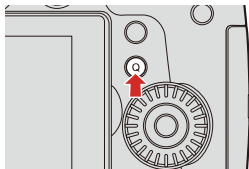


(A) (B)

- (A) Huidige scherpstelpositie
(B) Geregistreerde scherpstelpositie

7 Einde Focus Overgang

- Druk op [Q].



8 Stop de opname.

- Druk opnieuw op de videotoets.

- Handhaaf dezelfde afstand tot het onderwerp nadat de brandpuntpositie ingesteld is.
- De bewegingssnelheid van het brandpunt varieert en is afhankelijk van de lens die gebruikt wordt.
- Tijdens het gebruik van [Focus Overgang] is het niet mogelijk scherp te stellen op iets anders dan de geregistreerde scherpstelpositie.
- Elk van onderstaande handelingen zal de instellingen van de brandpuntpositie wissen.
 - Bedienen van de aan-/uit-schakelaar van de camera
 - Werking van de zoom
 - Schakelen van de focusmodus
 - Schakelen naar de opnamemodus
 - Vervangen van de lens
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Focus Overgang] niet beschikbaar:
 - [Variabele beeldfreq.]
 - [Live Bijsnijden]
- [Focus Overgang] kan niet worden gebruikt als een onderling verwisselbare lens wordt gebruikt die de focusmodus [AFC] niet ondersteunt.

[Live Bijsnijden]



Door het bijsnijden van een deel van de afbeelding van het beeld in de liveweergave, kan men FHD-video opnemen met pannen en zoomen van de camera terwijl deze op een vaste positie staat.



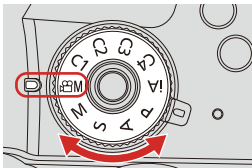
Panning



Inzoomen

- Gebruik een statief om het bewegen van de camera te minimaliseren.

1 Zet de modusknop op [iBM].



2 Stel [Format opnamebestand] in.

- **MENU/SET** → [iBM] → [iBM] → [Format opnamebestand] → [MP4]/[MOV]






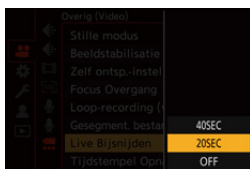
3 Selecteer een opnamekwaliteit waarmee u [Live Bijsnijden]-video kunt opnemen.

- **MENU/SET** → [iBM] → [iBM] → [Opn. kwaliteit]
- Een opnamekwaliteit waarmee u [Live Bijsnijden]-video kunt opnemen (→ [Lijst van opnamekwaliteiten waarmee speciale video's kunnen worden opgenomen: 416](#))





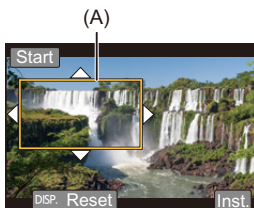
4 Stel de tijd voor pannen en zoomen in.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Live Bijsnijden] ⇒ [40SEC]/[20SEC]
- Als u een opnameformaat of opnamekwaliteit hebt geselecteerd waarmee de opname met Live Bijsnijden niet beschikbaar is, schakelt de camera naar een FHD video-opnamekwaliteit waar opname mogelijk is.






5 Stel het beginframe voor het bijsnijden in.

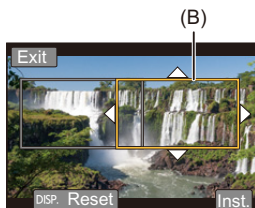
- Selecteer het bij te snijden bereik en druk op  of .



- (A) Beginframe voor het bijsnijden.

6 Stel het eindframe voor het bijsnijden in.

- Selecteer het bij te snijden bereik en druk op  of .
- Om de instellingen voor de positie en grootte van de startframe en het eindframe opnieuw in te stellen, drukt u op .

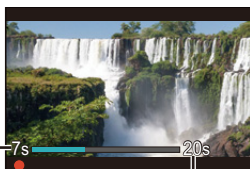
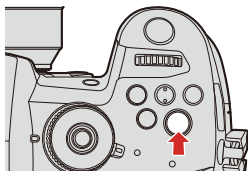


(B) Eindframe voor het bijsnijden

7 Start Live opname met bijsnijden.

- Druk op de videotoets.
- Als de ingestelde werktijd verstreken is, wordt de opname automatisch beëindigd.

Om de opname halverwege te beëindigen, druk dan opnieuw op de videotoets.



(C)

(D)

(C) Verstreken opnametijd

(D) Ingestelde werktijd

❖ Handelingen voor het instellen van het bijsnijdkader

Knop bediening	Aanraak bediening	Beschrijving van de bediening
	Aanraken	Beweegt het frame.
	Openspreiden Dichtknijpen	Vergroot/verkleint het frame met kleine stappen.
	—	Vergroot/verkleint het frame.
[DISP.]	[Reset]	Beginframe: Zet de framepositie en -formaat terug op de standaardinstellingen. Eindframe: Annuleert de instellingen voor de positie en het formaat van het frame.
	[Inst.]	Bevestigt de framepositie en -afmeting.

- De AF mode schakelt naar [] ([Mens detectie AF]). (Menselijke lichamen kunnen niet gedetecteerd worden. Het is mogelijk om de persoon aan te geven om in focus te brengen.)
- Helderheidsmetingen en scherpstellen worden uitgevoerd in het bijsnijdkader. Om het scherpstelpunt te vergrendelen stelt u [Continu AF] op [OFF] of stelt u de scherpstelmodus in op [MF].
- [Meetfunctie] wordt [] (multimeting).

Log opname

- [V-Log L] Instellingen: 396
- [V-LogL View Assist]: 398



[V-Log L] Instellingen

Het instellen van [Fotostijl] op [V-Log L] schakelt Log-opname in. Beelden die afgewerkt zijn met een rijke gradatie kunnen gecreëerd worden via postproductiebewerking.

 →  →  → **[Fotostijl] ⇒ Selecteer [V-Log L]**

- Postproductiebewerking wordt ingeschakeld door LUT (Look-Up Table) te gebruiken.

U kunt LUT-gegevens van de volgende site downloaden:

<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/index3.html>

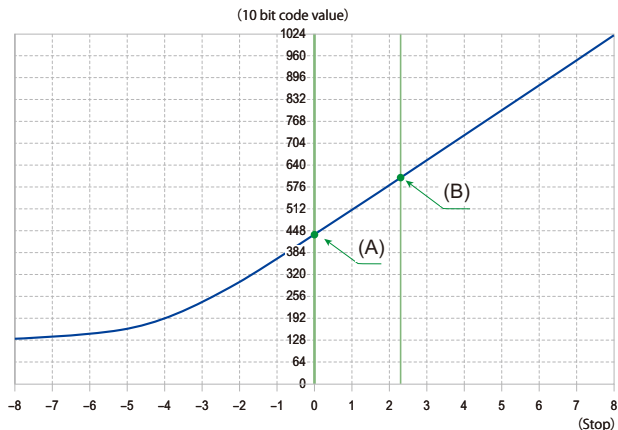
(Alleen Engels)

❖ ISO-gevoeligheid Wanneer [V-Log L] is ingesteld

De onderlimiet van de beschikbare ISO-gevoeligheid is [400].

❖ Belichting als [V-Log L] is ingesteld

De [V-Log L] curvekarakteristieken voldoen aan “V-Log/V-Gamut REFERENCE MANUAL Rev.1.0”. Bij instelling op [V-Log L] is de standaardbelichting bij grijs met een reflectieverhouding van 18 % afgebeeld op IRE 42 %.







(A) Reflectieverhouding: 18 %

(B) Reflectieverhouding: 90 %

Als [Fotostijl] op [V-Log L] gezet is

Reflectieverhouding (%)	0	18	90
IRE (%)	7,3	42	61
Stop	—	0,0	2,3
10 bit code value	128	433	602
12 bit code value	512	1732	2408

- Wanneer luminantie moet worden weergegeven door “Stop” toestellen, berekent deze camera IRE 42 % tot “0 Stop”.

- De luminantie kan worden gecontroleerd door “Stop” toestellen:
 [] → [] → [Spotmeter helderheid] (→ [\[Spotmeter helderheid\]: 375](#))
 [] → [] → [Zebrapatroon] (→ [\[Zebrapatroon\]: 377](#))

[V-LogL View Assist]

Wanneer [Fotostijl] wordt ingesteld op [V-Log L], zullen het opnamescherm en beelden die via HDMI uitgegeven worden, over het algemeen donkerder lijken. [V-LogL View Assist] gebruiken betekent dat u beelden kunt tonen met LUT-gegevens aangebracht op het scherm/de zoeker en ze daarna uitvoeren via HDMI.

 → [] → [] → **Selecteer [V-LogL View Assist]**

[Lees LUT-Bestand]	Leest LUT-gegevens van de kaart.
[LUT Selecteren]	Selecteert de LUT-gegevens die toegepast moeten worden uit de vooraf ingestelde ([Vlog_709]) en geregistreerde LUT-gegevens.
[LUT weergavehulp (Monitor)]	Geeft de beelden weer met toegepaste LUT-gegevens op het scherm/de zoeker van de camera.
[LUT weergavehulp (HDMI)]	Past LUT-gegevens toe op beelden via HDMI uitgevoerd worden.

- Als LUT-gegevens toegepast worden, wordt [LUT] op het opnamescherm weergegeven.
- Er kunnen tot 4 LUT-gegevensbestanden geregistreerd worden.

❖ LUT-bestanden lezen

- De volgende LUT-gegevens kunnen gebruikt worden:
 - Het “.vlt”-formaat, dat aan de eisen voldoet die gespecificeerd worden in “VARICAM 3DLUT REFERENCE MANUAL Rev.1.0”
 - Het aantal tekens dat in een bestandsnaam gebruikt kan worden, varieert afhankelijk van het bestandssysteem van de kaart.
(Gebruik alfanumerieke tekens voor de bestandsnaam.)
FAT32 (SD/SDHC-kaart): Tot 8 tekens (uitgezonderd extensie)
exFAT (SDXC-kaart): Tot 255 tekens (met inbegrip van extensie).
- Sla de LUT-gegevens op met een bestandsextensie “.vlt” in de hoofdmap van de kaart (de map die geopend wordt wanneer de kaart geopend wordt op een PC).

- 1 Plaats een kaart waarop LUT-gegevens worden opgeslagen in de camera.
- 2 Selecteer [Lees LUT-Bestand].
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [V-LogL View Assist] ⇒ [Lees LUT-Bestand] ⇒ [Kaartslot 1]/[Kaartslot 2]
- 3 Druk op ▲▼ om de te lezen LUT-gegevens te selecteren en druk vervolgens op  of .
- 4 Druk op ▲▼ om de locatie voor het registreren van de gegevens te selecteren en druk vervolgens op  of .
 - Wanneer geregistreerde items geselecteerd zijn, zal er overheen geschreven worden.

HLG-video's

- [\[Hybrid Log Gamma\] instellingen: 401](#)
- [\[HLG View Assist\]: 404](#)



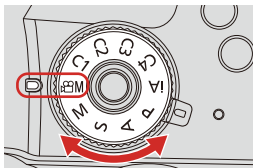
Neem video's op met het brede dynamische bereik van het HLG-formaat. U kunt opnames in zeer helder licht maken waarbij overbelichting kan optreden, of op donkere plaatsen waar onderbelichting kan optreden, met handhaving van de rijke doch subtiele kleuren die u met het blote oog kunt zien.

U kunt de video zien die u opneemt door hem uit te voeren via HDMI naar apparaten (TV's, enz.) die het HLG-formaat ondersteunen, of door hem rechtstreeks af te spelen op ondersteunende apparaten.




- "HLG" is een gestandaardiseerd HDR-videoformaat dat het dynamische bereik van gecomprimeerde beeldgegevens met hoge luminantie op een ondersteund apparaat omzet en uitbreidt.

[Hybrid Log Gamma] instellingen

1 Zet de modusknop op [M].





2 Stel [Format opnamebestand] in.

-  →  →  → [Format opnamebestand] → [MP4]/[MOV]




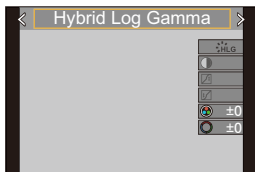
3 Selecteer een opnamekwaliteit waarmee u HLG-video kunt opnemen.

- **MENU/SET** → [] → [] → [Opn. kwaliteit]
- De items die beschikbaar zijn voor opname met HLG-video worden aangeduid als [HLG beschikbaar].
- Opnamekwaliteit waarmee u HLG-video kunt opnemen (→ [Lijst van opnamekwaliteiten waarmee speciale video's kunnen worden opgenomen: 416](#))



4 Zet [Fotostijl] op [Hybrid Log Gamma].

- **MENU/SET** → [] → [] → [Fotostijl] → [Hybrid Log Gamma]
- U kunt het instellingenschermb van [Fotostijl] ook weergeven door in het opnamescherm op [] te drukken.



- Wanneer de [Format opnamebestand] is ingesteld op [MOV], kunt u alleen de opnamekwaliteit laten zien waar HLG-video-opname kan worden gebruikt. (→[Filteren]: 345)
- Het scherm en de zoeker op deze camera ondersteunen niet de weergave van beelden in het HLG-formaat.
Met [Scherm] in [HLG View Assist] in het menu [Voorkeuze] ([Scherm/Display (Video)]), kunt u de beelden geconverteerd voor controle op het scherm/de zoeker van deze camera weergeven. (→[HLG View Assist]: 404)
- HLG-beelden worden donker weergegeven op apparaten die het HLG-formaat niet ondersteunen. Met [HDMI] in [HLG View Assist] in het menu [Voorkeuze] ([Scherm/Display (Video)]) kunt u de conversiemethode voor afbeeldingen weergegeven voor controle instellen. (→[HLG View Assist]: 404)

❖ ISO-gevoeligheid Wanneer [Hybrid Log Gamma] is ingesteld

De onderlimiet van de beschikbare ISO-gevoeligheid wordt [400].

[HLG View Assist]

Bij het opnemen of afspelen van HLG-video's geeft dit beelden op het scherm/de zoeker van de camera weer met geconverteerd kleurengamma en helderheid of voert deze uit via HDMI.

 →  →  → **[HLG View Assist]** → **[Scherm]** of **[HDMI]**

[AUTO]*1	Converteert beelden alvorens ze via HDMI uit te voeren, terwijl het effect van [MODE2] toegepast wordt. Deze conversie-instelling werkt alleen als de camera verbonden is met een apparaat dat HDR (HLG-formaat) niet ondersteunt.
[MODE1]	Converteert met nadruk op heldere zones, zoals lucht. <ul style="list-style-type: none"> • [MODE1] wordt op het opnamescherm weergegeven.
[MODE2]	Converteert met nadruk op de helderheid van een hoofdonderwerp. <ul style="list-style-type: none"> • [MODE2] wordt op het opnamescherm weergegeven.
[OFF]	Weergave zonder conversie van kleurbereik en helderheid. <ul style="list-style-type: none"> • HLG-beelden lijken donkerder op apparaten die het HLG-formaat niet ondersteunen.

*1 Kan alleen worden ingesteld als [HDMI] is geselecteerd.

Anamorfische opname

- [6K/4K Anamorfisch \(4:3\) video: 406](#)
- [\[Anamorfisch scherm aanp.\]: 407](#)



Deze camera kan video opnemen met een resolutie van 6K-A/4K-A (6K/4K anamorfische (4:3) video) die compatibel is met anamorfisch opnemen met een aspectratio 4:3.

Samen met de normale 16:9 aspectratio kunt u de opnamekwaliteit selecteren die geschikt is voor anamorf opnemen.

- Het is ook mogelijk over te schakelen naar een beeldstabilisatie die past bij anamorfische opname. (→ [Beeldstabilisatie-instellingen: 246](#))

- Wanneer [Format opnamebestand] is ingesteld op [MOV], kunt u door het filteren van [Opn. kwaliteit] op het aantal pixels alleen die opnamekwaliteiten weergeven met resoluties en aspectratio's die voldoen aan de voorwaarden. (→ [Filteren\]: 345](#))




6K/4K Anamorfisch (4:3) video

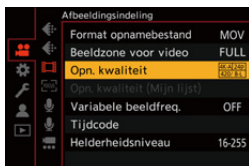
1 Zet [Format opnamebestand] op [MOV].

-  →  →  → [Format opnamebestand] → [MOV]



2 Selecteer een opnamekwaliteit waarmee u 6K/4K Anamorfische (4:3) video kunt opnemen.

-  →  →  → [Opn. kwaliteit]
- De items die beschikbaar zijn voor het opnemen van 6K/4K Anamorfische (4:3) video's, worden aangeduid als [ANAMOR].
- Opnamekwaliteiten waarmee u 6K/4K Anamorfische (4:3) video kunt opnemen (→ [Lijst van opnamekwaliteiten waarmee speciale video's kunnen worden opgenomen: 416](#))



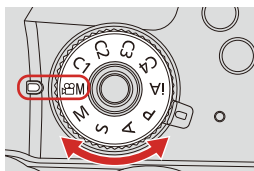
[Anamorfisch scherm aanp.]






Geef de aangepaste beelden weer die passen bij de vergroting van de anamorfische lens op deze camera.


Met de [Markering van het frame] is het ook mogelijk om het frame van de beeldhoek op het display te superponeren, bij het bijsnijden na het desqueezen.


1 Zet de modusknop op [M].





2 Stel [Anamorfisch scherm aanp.] in.


-  →  →  → [Anamorfisch scherm aanp.]

[ 2.0x] ([2.0×])

[ 1.8x] ([1.8×])

[ 1.5x] ([1.5×])

[ 1.33x] ([1.33×])




[ 1.30x] ([1.30×])

[OFF]

- Maak instellingen die passen bij de vergroting van de anamorfische lens die u gebruikt.



3 Stel [Markering van het frame] in.

-  → [] → [] → [Markering van het frame] (→ [\[Markering van het frame\]: 379](#))



- Afbeeldingenoutput via HDMI zijn niet ontplet.
- Deze camera is niet compatibel met de ontpletbewerking van video opgenomen met anamorfische opname. Gebruik compatibele software.

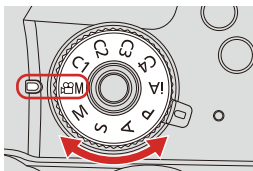
[Synchro scan]



De sluitertijd fijn afstellen om flikkeren en horizontale strepen te reduceren. De sluitertijd die is ingesteld in Synchro Scan wordt apart opgeslagen van de sluitertijd die wordt gebruikt voor normale opname.

In het instellingenschermb Synchro Scan kunt u de huidige sluitertijd oproepen voor normale opname en deze aanpassen.

1 Zet de modusknop op [M].



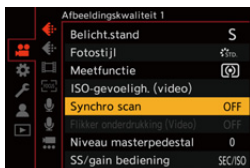
2 Stel de belichtingsmodus in op [S] of [M].

- **MENU/SET** → [] → [] → [Belicht.stand] → [S]/[M]



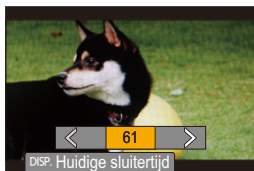
3 Stel [Synchro scan] in.

-  →  →  → [Synchro scan] → [ON]



4 Stel de sluitertijd in.

- Draai aan ,  of  om een numerieke waarde, te selecteren en druk dan op  of .
- U kunt de huidige sluitertijd oproepen voor normale opname door op [DISP.] te drukken.
- Stel de sluitertijd in terwijl u naar het beeldscherm kijkt zodat het flikkeren en de horizontale strepen tot het minimum gereduceerd worden.



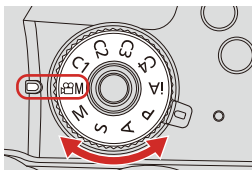
- Wanneer u [Synchro scan] instelt op [ON], wordt het beschikbare sluitertijdbereik kleiner.

[Loop-recording (video)]



Wanneer de opname de vrije ruimte op de kaart opgebruikt, gaat de camera door met opnemen door het oudste segment van de opgenomen gegevens te wissen.

1 Zet de modusknop op [iM].







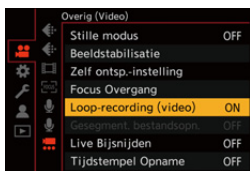
2 Zet [Format opnamebestand] op [MOV].

- **MEENUZSET** → [video icon] → [film strip icon] → [Format opnamebestand] → [MOV]



3 Stel [Loop-recording (video)] in.

-  → [] → [] → [Loop-recording (video)] → [ON]
- [] wordt op het opnamescherm weergegeven.
- Wanneer de opname de kaart tot zijn capaciteit vult, begint loop-recording en wordt de video-opnametijd niet meer weergegeven.



- Zorg ervoor dat de camera niet wordt uitgeschakeld tijdens het opnemen.
- Loop-recording kan niet starten als er onvoldoende capaciteit beschikbaar is op de kaart.
- Wanneer de opnameduur 12 uur overschrijdt, gaat de opname door met gegevens die worden verwijderd vanaf het punt waar de opname is gestart.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Loop-recording (video)] niet beschikbaar:
 - [Opn. kwaliteit] met een bitsnelheid van 400 Mbps
 - [Variabele beeldfreq.]
 - [Live Bijsnijden]

[Gesegment. bestandsopn.]



Om videoverlies als gevolg van onvoorziene onderbrekingen in de stroomvoorziening te vermijden, wordt opgenomen video elke minuut gesegmenteerd terwijl MOV-video wordt opgenomen.

- De gesegmenteerde video's worden opgeslagen als één groepsafbeelding.

1 Zet [Format opnamebestand] op [MOV].

- → → → [Format opnamebestand] → [MOV]



2 Stel [Gesegment. bestandsopn.] in.

- → → → [Gesegment. bestandsopn.] → [10MIN.]/[5MIN.]/[3MIN.]/[1MIN.]



- Als de volgende functie gebruikt wordt, is [Gesegment. bestandsopn.] niet beschikbaar:
 - [Loop-recording (video)]

Lijst van opnamekwaliteiten waarmee speciale video's kunnen worden opgenomen

VFR : Opnamekwaliteiten die het gebruik van [Variabele beeldfreq.] mogelijk maken

Live Crop : Opnamekwaliteiten die het gebruik van [Live Bijsnijden] mogelijk maken

HLG : Opnamekwaliteit waarmee u HLG-video kunt opnemen

**ANAMOR
4:3** : Opnamekwaliteiten voor anamorfische opname met een aspectratio van 4:3

❖ **[Format opnamebestand]: [MP4]**

[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]

[Opn. kwaliteit]	Live Crop	HLG
[4K/10bit/100M/60p]		✓
[4K/8bit/100M/30p]		
[4K/10bit/72M/30p]		✓
[4K/8bit/100M/24p]		
[4K/10bit/72M/24p]		✓
[FHD/8bit/28M/60p]	✓	
[FHD/8bit/24M/24p]		
[FHD/8bit/20M/30p]	✓	

[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]

[Opn. kwaliteit]	Live Crop	HLG
[4K/10bit/100M/50p]		✓
[4K/8bit/100M/25p]		
[4K/10bit/72M/25p]		✓
[FHD/8bit/28M/50p]	✓	
[FHD/8bit/20M/25p]	✓	

❖ **[Format opnamebestand]: [MOV]**

[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]

[Opn. kwaliteit]	VFR	Live Crop	HLG	ANAMOR 4:3
[6K-A/30p/420/10-L]			✓	✓
[6K-A/24p/420/10-L]			✓	✓
[4K-A/60p/420/8-L]				✓
[4K-A/30p/422/10-I]			✓	✓
[4K-A/30p/422/10-L]			✓	✓
[4K-A/30p/420/8-L]	✓			✓
[4K-A/24p/422/10-I]			✓	✓
[4K-A/24p/422/10-L]			✓	✓
[4K-A/24p/420/8-L]	✓			✓
[C4K/60p/420/10-L]			✓	
[C4K/60p/420/8-L]				
[C4K/30p/422/10-I]			✓	
[C4K/30p/422/10-L]			✓	
[C4K/30p/420/8-L]	✓			
[C4K/24p/422/10-I]			✓	
[C4K/24p/422/10-L]			✓	
[C4K/24p/420/8-L]	✓			
[4K/60p/420/10-L]			✓	
[4K/60p/420/8-L]				
[4K/30p/422/10-I]			✓	
[4K/30p/422/10-L]			✓	
[4K/30p/420/8-L]	✓			
[4K/24p/422/10-I]			✓	
[4K/24p/422/10-L]			✓	
[4K/24p/420/8-L]	✓			

10. Video's opnemen – Lijst van opnamekwaliteiten waarmee speciale video's kunnen worden opgenomen

[FHD/60p/422/10-I]			✓	
[FHD/60p/422/10-L]			✓	
[FHD/60p/420/8-L]	✓	✓		
[FHD/30p/422/10-I]		✓	✓	
[FHD/30p/422/10-L]		✓	✓	
[FHD/30p/420/8-L]	✓	✓		
[FHD/24p/422/10-I]		✓	✓	
[FHD/24p/422/10-L]		✓	✓	
[FHD/24p/420/8-L]	✓	✓		

[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]

[Opn. kwaliteit]	VFR	Live Crop	HLG	ANAMOR 4:3
[6K-A/25p/420/10-L]			✓	✓
[4K-A/50p/420/10-L]			✓	✓
[4K-A/50p/420/8-L]				✓
[4K-A/25p/422/10-I]			✓	✓
[4K-A/25p/422/10-L]			✓	✓
[4K-A/25p/420/8-L]	✓			✓
[C4K/50p/420/10-L]			✓	
[C4K/50p/420/8-L]				
[C4K/25p/422/10-I]			✓	
[C4K/25p/422/10-L]			✓	
[C4K/25p/420/8-L]	✓			
[4K/50p/420/10-L]			✓	
[4K/50p/420/8-L]				
[4K/25p/422/10-I]			✓	
[4K/25p/422/10-L]			✓	
[4K/25p/420/8-L]	✓			

10. Video's opnemen – Lijst van opnamekwaliteiten waarmee speciale video's kunnen worden opgenomen

[FHD/50p/422/10-I]			✓	
[FHD/50p/422/10-L]			✓	
[FHD/50p/420/8-L]	✓	✓		
[FHD/25p/422/10-I]		✓	✓	
[FHD/25p/422/10-L]		✓	✓	
[FHD/25p/420/8-L]	✓	✓		

[Systeemfrequentie]: [24.00Hz (CINEMA)]

[Opn. kwaliteit]	VFR	Live Crop	HLG	ANAMOR 4:3
[6K-A/24p/420/10-L]			✓	✓
[4K-A/24p/422/10-I]			✓	✓
[4K-A/24p/422/10-L]			✓	✓
[4K-A/24p/420/8-L]	✓			✓
[C4K/24p/422/10-I]			✓	
[C4K/24p/422/10-L]			✓	
[C4K/24p/420/8-L]	✓			
[4K/24p/422/10-I]			✓	
[4K/24p/422/10-L]			✓	
[4K/24p/420/8-L]	✓			
[FHD/24p/422/10-I]		✓	✓	
[FHD/24p/422/10-L]		✓	✓	
[FHD/24p/420/8-L]	✓	✓		

11. Verbindingen met externe apparaten (Video)

- [HDMI-apparaten \(HDMI-output\): 422](#)
- [HDMI-output Afbeeldingskwaliteit \(Resolutie/framesnelheid\): 429](#)
- [HDMI-uitvoerinstellingen: 432](#)
- [Externe Microfoon \(optioneel\): 436](#)
- [XLR Microfoonadapter \(optioneel\): 439](#)
- [Hoofdtelefoon: 441](#)

HDMI-apparaten (HDMI-output)

- [Bevestigen van de kabelhouder: 424](#)
- [Output afbeeldingen via HDMI: 427](#)



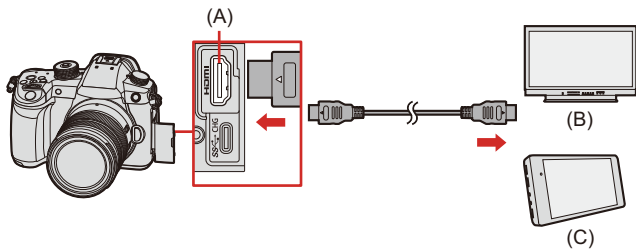
U kunt opnames maken terwijl u de camerabeelden naar een extern scherm of een externe recorder stuurt die met een HDMI-kabel verbonden is.

- De regeling van de HDMI-output is verschillend tijdens opnemen en tijdens afspelen. Voor HDMI-instellingen tijdens het afspelen (→[\[HDMI-verbinding\]: 590](#))

Van start:

- Schakel de camera en het externe scherm/de externe recorder uit.

1 Verbind de camera en een extern scherm of een externe recorder met een in de handel verkrijgbare HDMI-kabel.



(A) [HDMI]-aansluiting (Type A)

(B) Externe monitor

(C) Externe recorder

- Controleer de richting van de aansluitingen en steek de stekker, die u vasthoudt, recht naar binnen/naar buiten.
(In een hoek invoeren kan de terminal vervormen en storingen veroorzaken.)
- Verbind de kabel niet met de verkeerde aansluitingen. Dit kan een slechte werking tot gevolg hebben.

- Gebruik een "High Speed HDMI-kabel" met het HDMI-logo.

Kabels die niet in overeenstemming met de HDMI-standaard zijn, zullen niet werken.

"High Speed HDMI-kabel" (stekker type A–type A, tot een lengte van 1,5 m)

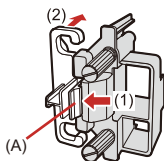
Bevestigen van de kabelhouder

Het gebruik van de bijgeleverde kabelhouder voorkomt dat de kabel losraakt en de contactpunten beschadigd raken.

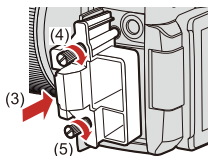
- Plaats de camera op een stabiel oppervlak om dit te doen.

Voorbeeld: Op een HDMI-kabel bevestigen

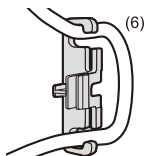
- 1** Terwijl u op (A) (1) drukt, verschuift u het klemgedeelte van de kabelhouder om dit te verwijderen (2).



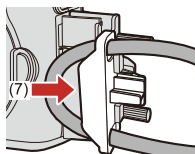
- 2** Na de camera op een stabiele ondergrond geplaatst te hebben, monteert u de kabelhouder los op het montagedeel op de camera (3) en zet u de kabelhouder vast door de schroeven in de richting van de pijlen (4), (5) te draaien.



3 Bevestig de HDMI-kabel op het klemgedeelte (6).

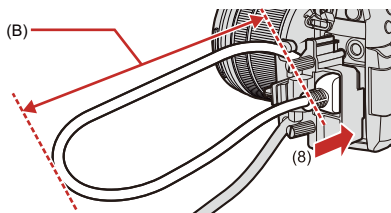


4 Verschuif het klemgedeelte om het op de kabelhouder te bevestigen (7).



5 Verbind de HDMI-kabel met de [HDMI]-aansluiting (8).

- U kunt de HDMI-kabel en de USB-aansluitingskabel ook gelijktijdig verbinden, als de kabelhouder bevestigd is.



(B) Laat een beetje speling over zodat dit gedeelte een lengte van minstens 10 cm heeft.

Verwijderen van de kabelhouder

Om de kabelhouder te verwijderen, voert u de stappen voor de bevestiging ervan in omgekeerde volgorde uit.

- Gebruik geen andere USB-aansluitkabels dan de bijgeleverde kabel.
- Wij raden aan een HDMI-kabel te gebruiken waarvan de dikte van de diameter 6 mm of minder is.
- Het kan zijn dat het niet mogelijk is HDMI-kabels met bepaalde vormen te bevestigen.
- Houd het klemgedeelte van de kabelhouder buiten het bereik van kinderen om inslikken te voorkomen.

Output afbeeldingen via HDMI

De uitvoer van beelden via HDMI verschillen afhankelijk van de opnamewijze.

❖ [M]-modus

Aspectratio, resolutie en uitvoer van framesnelheid zijn volgens de [Opn. kwaliteit]-instellingen in het menu [Video] ([Afbeeldingsindeling]). Resolutie en framesnelheid kunnen omlaag worden geconverteerd voor uitvoer afhankelijk van de toepassing.

De YUV en bitwaarde worden uitgevoerd met YUV veranderd in 4:2:2, zoals hieronder getoond wordt.

Opnemen op kaart	HDMI-uitgang
4:2:2 10-bit	4:2:2 10-bit
4:2:0 10-bit	4:2:2 10-bit
4:2:0 8-bit	4:2:2 8-bit

Resolutie, framesnelheid


- Resolutie en uitvoer van framesnelheid zijn volgens de volgende menucombinaties:
 - [Opn. kwaliteit] in het [Video] ([Afbeeldingsindeling]) menu.
 - [Omlaag Converteren] in [HDMI-opname-output] in het menu [Voorkeuze] ([AAN/UIT]).
- 6K/4K Anamorfisch (4:3) video wordt uitgevoerd met een 4K- of FHD-resolutie.
- Voor details (→ [Afbeeldingskwaliteit bij uitvoer via HDMI: 430](#))

- Wanneer ingesteld op een [Opn. kwaliteit] van 4:3, worden links en rechts van het uit te voeren beeld banden toegevoegd.
- Uitvoer kan in 8-bit als u uitvoert naar apparaten die geen ondersteuning bieden voor 10-bit.

❖ [iA]/[P]/[A]/[S]/[M]-modus

- De uitvoer is gelijk aan de [iM]-modus tijdens video-opnames.
- Tijdens opname stand-by wordt het uitgevoerd volgens de instelling van [Aspectratio] in het [Foto] ([Afbreedingskwaliteit])-menu.
 - Wanneer ingesteld op een andere [Aspectratio] dan 16:9, worden links en rechts van het uit te voeren beeld banden toegevoegd.
 - Resolutie, framesnelheid, YUV en bitwaarde-uitvoer komen overeen met het verbonden apparaat.

❖ Opmerking over HDMI-output

- Het kan enige tijd duren voordat de uitvoermethode veranderd is.
- Als u tijdens de opname de HDMI-uitgave gebruikt, kan het beeld misschien met een tijdsvertraging weergegeven worden.
- Tonen, AF-tonen en elektronische sluitergeluiden worden uitgezet tijdens de HDMI-output.
- Als u het beeld en het audio controleert dat afkomstig is van de op de camera aangesloten TV, kan de microfoon van de camera het geluid van de luidsprekers van de TV opnemen en een abnormaal geluid produceren (audio feedback).
Als dit gebeurt, beweeg de camera dan weg van de TV of verlaag het volume op de TV.
- Bepaalde instellingenschermen worden niet uitgevoerd via HDMI
- Er is geen output via HDMI terwijl u de volgende functies gebruikt:
 - [6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]
- Als de temperatuur van de camera stijgt, kan [] weergegeven worden, kan de opname stoppen en kunnen sommige functies mogelijk tijdelijk onbeschikbaar worden. Wacht tot de camera afkoelt.

HDMI-output Afbeeldingskwaliteit (Resolutie/framesnelheid)

- [Instellingen voor omlaag converteren: 429](#)

Instellingen voor omlaag converteren

Maak instellingen voor de het omlaag converteren van de resolutie en framesnelheid voor HDMI-output in de modus [iM].

 ➔  ➔  ➔ **[HDMI-opname-output]** ➔ **Selecteer [Omlaag Converteren]**

[AUTO]	Uitvoer door omlaag te converteren om bij het aangesloten apparaat te passen.
[4K/30p] ([4K/25p])	Uitvoer door omlaag te converteren van de resolutie naar 4K en framesnelheid in te stellen op 29,97p of 25,00p.
[1080p]	Omlaag converteren van de resolutie naar FHD (1080) en uitvoer als progressief.
[1080i]	Omlaag converteren van de resolutie naar FHD (1080) en uitvoer als interlaced.
[OFF]	Uitvoer op de resolutie en de opnameframesnelheid van de [Opn. kwaliteit]

- De items die u kunt selecteren, zijn afhankelijk van de [Systeemfrequentie]-instelling.
- 6K/4K Anamorfisch (4:3) video wordt uitgevoerd met een 4K- of FHD-resolutie.
- Bij omlaag converteren kan AF langer duren dan normaal voor het scherpstellen, en de prestaties van continu scherpstellen-tracking kan verslechteren.

❖ Afbeeldingskwaliteit bij uitvoer via HDMI

Output geschiedt met de resolutie en framesnelheid volgens de combinaties van de instellingen [Opn. kwaliteit] en [Omlaag Converteren].

- Als [Omlaag Converteren] is ingesteld op [AUTO], komt de uitvoer overeen met het aangesloten apparaat.
- Er is geen HDMI-uitvoer wanneer ingestelde combinaties resulteren in een [—] in de onderstaande tabellen.

[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]

[Omlaag Converteren]	Resolutie en opnameframesnelheid van de [Opn. kwaliteit]		
	4K-A/59,94p 4K/59,94p	6K-A/29,97p 4K-A/29,97p 4K/29,97p	6K-A/23,98p 4K-A/23,98p 4K/23,98p
[4K/30p]	4K/29,97p	4K/29,97p	—
[1080p]	1080/59,94p	1080/29,97p ^{*1}	1080/23,98p
[1080i]	1080/59,94i	1080/59,94i	—
[OFF]	4K/59,94p	4K/29,97p	4K/23,98p

[Omlaag Converteren]	Resolutie en opnameframesnelheid van de [Opn. kwaliteit]		
	C4K/59,94p	C4K/29,97p	C4K/23,98p
[4K/30p]	4K/29,97p	4K/29,97p	—
[1080p]	1080/59,94p	1080/29,97p ^{*1}	1080/23,98p
[1080i]	1080/59,94i	1080/59,94i	—
[OFF]	C4K/59,94p	C4K/29,97p	C4K/23,98p

[Omlaag Converteren]	Resolutie en opnameframesnelheid van de [Opn. kwaliteit]		
	1080/59,94p	1080/29,97p	1080/23,98p
[4K/30p]	—	—	—
[1080p]	1080/59,94p	1080/29,97p ^{*1}	1080/23,98p
[1080i]	1080/59,94i	1080/59,94i	—
[OFF]	1080/59,94p	1080/29,97p	1080/23,98p

*1 Uitvoer is 1080/59,94p als het verbonden apparaat niet compatibel is.

[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]

[Omlaag Converteren]	Resolutie en opnameframesnelheid van de [Opn. kwaliteit]			
	4K-A/50,00p 4K/50,00p	6K-A/25,00p 4K-A/25,00p 4K/25,00p	C4K/50,00p	C4K/25,00p
[4K/25p]	4K/25,00p	4K/25,00p	4K/25,00p	4K/25,00p
[1080p]	1080/50,00p	1080/25,00p ^{*2}	1080/50,00p	1080/25,00p ^{*2}
[1080i]	1080/50,00i	1080/50,00i	1080/50,00i	1080/50,00i
[OFF]	4K/50,00p	4K/25,00p	C4K/50,00p	C4K/25,00p

[Omlaag Converteren]	Resolutie en opnameframesnelheid van de [Opn. kwaliteit]	
	1080/50,00p	1080/25,00p
[4K/25p]	—	—
[1080p]	1080/50,00p	1080/25,00p ^{*2}
[1080i]	1080/50,00i	1080/50,00i
[OFF]	1080/50,00p	1080/25,00p

*2 Uitvoer is 1080/50,00p als het verbonden apparaat niet compatibel is.

[Systeemfrequentie]: [24.00Hz (CINEMA)]

[Omlaag Converteren]	Resolutie en opnameframesnelheid van de [Opn. kwaliteit]		
	6K-A/24,00p 4K-A/24,00p 4K/24,00p	C4K/24,00p	1080/24,00p
[1080p]	1080/24,00p	1080/24,00p	1080/24,00p
[OFF]	4K/24,00p	C4K/24,00p	1080/24,00p

HDMI-uitvoerstellingen

- Uitvoer van de Camera-informatieweergave via HDMI: 432
- Uitvoer van bedieningsinformatie naar een externe recorder: 433
- Uitvoer van omlaag geconverteerde audio naar een HDMI-apparaat: 434
- Uitvoer van audio via HDMI: 434
- Voert de vergrote weergave van MF Assist uit via HDMI: 435



Uitvoer van de Camera-informatieweergave via HDMI

Uitvoer van de camera-informatieweergave naar een extern apparaat verbonden via HDMI.

 ➔  ➔  ➔ **[HDMI-opname-output]** ➔ **Selecteer [Info tonen]**


Instellingen: [ON]/[OFF]

Uitvoer van bedieningsinformatie naar een externe recorder

Opname start- en stopbedieningsinformatie wordt uitgevoerd naar een externe recorder aangesloten via HDMI.




 ➔ [] ➔ [] ➔ **[HDMI-opname-output] ➔ Selecteer [HDMI-opnamebedien.]**

Instellingen: [ON]/[OFF]

- [HDMI-opnamebedien.] kan worden ingesteld wanneer [HDMI-tijdcode-uitvoer] is ingesteld op [ON] in modus [ M].
- De bedieningsinformatie wordt verzonden als op de videotoets of filmknop of sluiterknop wordt gedrukt, zelfs als de video niet kan worden opgenomen (zoals wanneer er geen kaart in de camera is geplaatst).
- Alleen compatibele externe apparaten kunnen bediend worden.

Uitvoer van omlaag geconverteerde audio naar een HDMI-apparaat

Als een XLR-microfoonadapter (DMW-XLR1: optioneel) is bevestigd, wordt de audio omlaag geconverteerd tot een formaat dat geschikt is voor het verbonden HDMI-apparaat, voordat het uitgevoerd wordt.

 ➔  ➔  ➔ **[HDMI-opname-output]** ➔ **Selecteer [Conv. Geluidsonderdruk.]**

[AUTO]	Uitvoer wordt omlaag geconverteerd om bij het aangesloten apparaat te passen.
[OFF]	Uitvoer is volgens de instellingen in [XLR Inst. Microf. adap.].

Uitvoer van audio via HDMI

Uitvoer van audio naar een extern apparaat verbonden via HDMI.

 ➔  ➔  ➔ **[HDMI-opname-output]** ➔ **Selecteer [Geluid output (HDMI)]**

Instellingen: [ON]/[OFF]

Voert de vergrote weergave van MF Assist uit via HDMI

De vergrote weergave van MF Assist wordt naar het externe apparaat dat via HDMI verbonden is uitgezonden.

 ➔  ➔  ➔ **[HDMI-opname-output]** ➔ **Selecteer [HDMI MF Assist-uitgang]**

Instellingen: [ON]/[OFF]

- Als [HDMI MF Assist-uitgang] op [OFF] gezet is en de vergrote weergave van MF Assist wordt getoond, wordt de weergave van de camera-informatie niet via HDMI uitgezonden.

Externe Microfoon (optioneel)



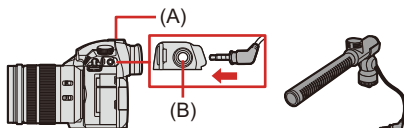
Met een Stereo shotgun microfoon (DMW-MS2: optioneel) of een stereo microfoon (VW-VMS10: optioneel) kunt u audio van een hogere kwaliteit opnemen in vergelijking met de ingebouwde microfoon.

- Bepaalde optionele accessoires kunnen niet beschikbaar zijn in bepaalde landen.

1 Zet de aan/uit schakelaar van de camera op [OFF].

2 Controleer de camera en de externe microfoon.

- Als de externe microfoon op de flits schoen van de camera gemonteerd wordt, verwijder dan de bescherming van de flits schoen. (→ [De bescherming van de flits schoen verwijderen: 305](#))



(A) Flits schoen

(B) [MIC]-aansluiting

- Gebruik geen stereo microfoonkabels die 3 m of langer zijn.

❖ Bereik instellen voor geluid oppikken (DMW-MS2: optioneel)

Wanneer de Stereo shotgun microfoon (DMW-MS2: optioneel) gebruikt wordt, kunt u het bereik voor het oppikken van het geluid van de microfoon instellen.

- 1 Selecteer [Speciale microfoon].
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Speciale microfoon]

[STEREO]

Pikt het geluid op over een groot gebied.

[LENS AUTO]

Pikt het geluid op uit een bereik dat automatisch ingesteld is door de gezichtshoek van de lens.

[SHOTGUN]



Helpt voorkomen dat achtergrondgeluid opgepikt wordt en neemt geluid afkomstig van een specifieke richting op.

[S.SHOTGUN]

Maakt het bereik voor het oppikken van geluid smaller dan met [SHOTGUN].

[MANUAL]

Stelt het bereik voor het oppikken van geluid handmatig in.

- 2 (Als [MANUAL] geselecteerd is)
 - Druk op ◀▶ om het bereik voor geluid oppikken aan te passen en druk vervolgens op  of .

- Hier kunt u het [MANUAL] bereik voor het oppikken van geluid toewijzen aan een Fn-knop:
[] ⇒ [] ⇒ [Fn knopinstelling] ⇒ [Instelling in opnamemodus] ⇒ [Speciale mic. veld aanpassen] (→ [Fn-knoppen: 471](#))

❖ Afname van de windruis

Dit vermindert de windruis als een externe microfoon aangesloten is.

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ Selecteer [Windreductie]

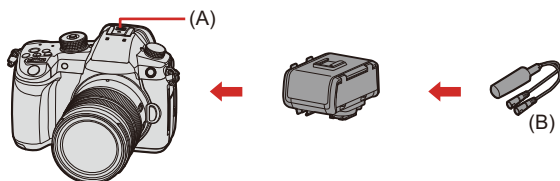
Instellingen: [HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]

- Terwijl de externe microfoon aangesloten is, wordt [**EXT.**] op het scherm weergegeven.
- Als een externe microfoon aangesloten is, wordt [Weerg. geluidsop.niveau] automatisch op [ON] gezet en wordt het opnameniveau op het scherm weergegeven.
- Als de externe microfoon bevestigd is, draag de camera dan niet door de externe microfoon vast te houden. Die kan dan losraken.
- Als ruis opgenomen wordt terwijl u de Netadapter gebruikt, gebruik dan de batterij.
- Door [Windreductie] in te stellen kan de gebruikelijke geluidskwaliteit veranderen.
- Raadpleeg voor details de gebruiksaanwijzing van de externe microfoon.

XLR Microfoonadapter (optioneel)



Door een XLR Microfoonadapter (DMW-XLR1: optioneel) op de camera te bevestigen, kunt u een in de handel verkrijgbare XLR Microfoon gebruiken om stereo audio van superieure kwaliteit op te kunnen nemen.



(A) Flitschoen

(B) In de handel verkrijgbare XLR-microfoon

Van start:

- Schakel de camera uit en verwijder de bescherming van de flitschoen. (→ [De bescherming van de flitschoen verwijderen: 305](#))

- 1 Bevestig de XLR Microfoonadapter aan de flitschoen.**
- 2 Zet de aan/uit schakelaar van de camera op [ON].**

3 Selecteer [XLR Inst. Microf. adap.].

-  →  →  → [XLR Inst. Microf. adap.]

[96kHz/24bit]

Neemt hoge resolutie-audio op bij 96 kHz/24-bit.

- Alleen beschikbaar wanneer [Format opnamebestand] ingesteld is op [MOV].

[48kHz/24bit]

Neemt hoge kwaliteit audio op bij 48 kHz/24-bit.

- Alleen beschikbaar wanneer [Format opnamebestand] ingesteld is op [MOV].

[48kHz/16bit]

Neemt standaard kwaliteit audio op bij 48 kHz/16-bit.

[OFF]

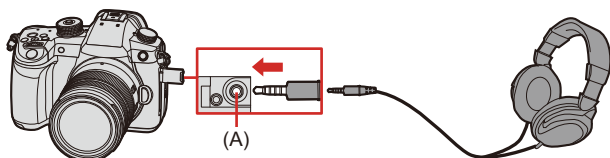
Neemt audio op met gebruik van de ingebouwde microfoon van de camera.

- Als een XLR Microfoonadapter is bevestigd, wordt [XLR] op het scherm weergegeven.
- Als [XLR Inst. Microf. adap.] is ingesteld op iets anders dan [OFF], zijn de volgende instellingen vastgezet:
 - [Begr. geluidsopn.niveau]: [OFF]
 - [Uitsch. geluid vd wind]: [OFF]
 - [Geluid ouput]: [REC SOUND]
- [Versterk niveau geluidsopn.] en [Aanp. geluidsopn.niveau] kunnen niet worden gebruikt als [XLR Inst. Microf. adap.] op iets anders is ingesteld dan [OFF].
- Als de XLR Microfoonadapter bevestigd is, wordt [Weerg. geluidsop.niveau] automatisch op [ON] gezet en wordt het opnameniveau op het scherm weergegeven.
- Als de XLR Microfoonadapter bevestigd is, draag de camera dan niet door de XLR Microfoonadapter vast te houden. Die kan dan losraken.
- Als ruis opgenomen wordt terwijl u de Netadapter gebruikt, gebruik dan de batterij.
- Raadpleeg voor details de gebruiksaanwijzing van de XLR Microfoonadapter.

Hoofdtelefoon



U kunt video's opnemen terwijl u het geluid ervan controleert door een in de handel verkrijgbare hoofdtelefoon op de camera aan te sluiten.



(A) Aansluiting koptelefoon

- Gebruik geen hoofdtelefoonkabels die 3 m of langer zijn.
- Als hoofdtelefoons aangesloten zijn, worden tonen, AF-tonen en elektronische sluitergeluiden uitgezet.


❖ De methode voor geluidsoutput omschakelen

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ Selecteer [Geluid output]

[REALTIME]	Audio zonder tijdsverschil. Het kan afwijken van het geluid dat in de video opgenomen is.
[REC SOUND]	Audio die in de video opgenomen moet worden. Het uitgevoerde geluid kan vertraagd zijn ten opzichte van het daadwerkelijke geluid.



- De instelling is in de volgende gevallen vastgezet op [REC SOUND]:
 - Tijdens uitvoer van audio via HDMI
 - Wanneer [Speciale microfoon] ingesteld is op [LENS AUTO], [SHOTGUN], [S.SHOTGUN], of [MANUAL]
 - Als u een XLR Microfoonadapter (DMW-XLR1: optioneel) gebruikt

❖ Het koptelefoonvolume aanpassen

Sluit de hoofdtelefoon aan en draai aan de .




: Verlaagt het volume.



: Verhoogt het volume.

- U kunt het volume ook aanpassen door []/[] op het afpeelscherm aan te raken.

Gebruik om het volume te regelen het menu:

1 Selecteer [Koptelefoonvolume].

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Koptelefoonvolume]

2 Druk op ▲▼ om het koptelefoonvolume te regelen en druk vervolgens op  of .

- Het kan aangepast worden in een bereik van [0] tot [LEVEL15].

12. Beelden afspelen en bewerken

- [Foto's afspelen: 444](#)
- [Video's afspelen: 446](#)
- [De weergavemodus omschakelen: 450](#)
- [Groepsbeelden: 456](#)
- [Beelden wissen: 458](#)
- [\[RAW-verwerking\]: 460](#)
- [\[Splits video\]: 467](#)

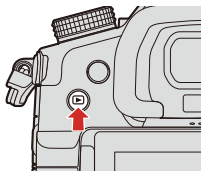
In dit hoofdstuk wordt het afspelen en wissen van foto's en video uitgelegd. Ook wordt bewerken met [\[RAW-verwerking\]](#) (→ [\[RAW-verwerking\]: 460](#)) en [\[Splits video\]](#) (→ [\[Splits video\]: 467](#)) uitgelegd.

- Beelden die opgenomen zijn op andere apparaten dan deze camera worden mogelijk niet correct met deze camera afgespeeld of bewerkt.
- Voor [\[Afspelen\]](#)-menu's anders dan [\[RAW-verwerking\]](#) en [\[Splits video\]](#) (→ [\[Afspelen\]-menu: 597](#))

Foto's afspelen

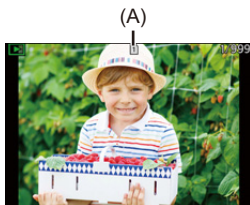
1 Laat het afspeelscherm weergeven.

- Druk op [▶].



2 Selecteer een foto.

- Selecteer de foto's door op ◀▶ te drukken.
- U kunt de beelden continu langslopen door op ◀▶ te drukken en die ingedrukt te houden.
- U kunt ook selecteren door aan 🌞 of ⚙️ te draaien.
- U kunt de beelden ook langslopen door het scherm horizontaal te verslepen. Door ervoor te zorgen dat uw vinger de linker- of rechterrand van het scherm blijft aanraken, na het verslepen om van beeld te veranderen, kunt u de beelden continu langslopen.



(A) Kaartsleuf

3 Afspelen stoppen.

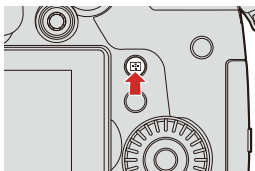
- Druk de sluiterknop tot halverwege in.
- U kunt het afspelen ook stoppen door op [▶] te drukken.

❖ Een andere kaart weergeven

U kunt de weergave van de kaart wisselen door gewoon op de [⏏] te drukken tijdens het afspelen.

- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door op de Fn-knop te drukken die toegekend is aan [Verander kaartslot]. (→ [Fn-knoppen: 471](#))

- 1 Druk op [⏏].



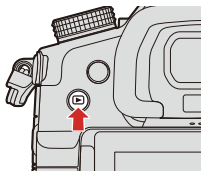
- 2 Druk op ▲▼ om [Kaartslot 1] of [Kaartslot 2] te selecteren en druk vervolgens op  of .

Video's afspelen

- Een foto extraheren: 449

1 Laat het afspeelscherm weergeven.

- Druk op [▶].



2 Selecteer een video.

- Voor informatie over het selecteren van beelden (→Foto's afspelen: 444)
- De [👤] video-icoon wordt weergegeven voor een video.
- De video-opnametijd wordt op het scherm weergegeven.



(A) Video-opnametijd

3 **Speel de video af.**

- Druk op ▲.
- U kunt het afspelen ook starten door aanraking van [▶] op het midden van het scherm.



(B) (C)


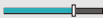






(B) Verstreken afspeeltijd

(C) Afspeelbalk

4 **Afspelen stoppen.**

- Op ▼ drukken.

❖ Handelingen tijdens het afspelen van video's

Knop bediening	Aanraak bediening	Beschrijving van de bediening
▲		Afspelen/pauzeren.
▼	—	Stoppen.
◀	—	Voert snel achteruit afspelen uit. • Als u opnieuw op ◀ drukt, neemt de snelheid van het snel achteruit spelen toe. Speelt frame-per-frame terug (tijdens pauze).
▶	—	Speelt snel vooruit af. • Als u opnieuw op ▶ drukt, neemt de snelheid van het snel vooruit afspelen toe. Speelt frame-per-frame vooruit af (tijdens pauze).
—		Selecteert het weer te geven frame.
		Extraheert een foto (tijdens pauze). (→ Een foto extraheren: 449)
		Verlaagt het volume.
		Verhoogt het volume.

- De camera kan video's in MP4 en MOV-formaten afspelen.
- Video opgenomen met een [Systeemfrequentie]-instelling die verschilt van de huidige, kan niet worden afgespeeld.

Een foto extraheren

Extraheer één frame van een video en sla het op als een JPEG-beeld.


1 Pauzeer het afspelen op de positie waarop u een foto wilt extraheren.

- Druk op ▲.
- Om de positie precies te regelen, drukt u op ◀▶ (frame-per-frame terug of frame-per-frame vooruit).



2 Sla de foto op.

- Druk op  of .
- U kunt ook de foto opslaan door [Opsl.] aan te raken.

- De foto die uit de video wordt gecreëerd, wordt opgeslagen met een beeldkwaliteit van [FINE].
De foto wordt opgeslagen met een grootte volgens de resolutie van de [Opn. kwaliteit].
- De beeldkwaliteit van een foto die uit een video gecreëerd wordt, kan grover zijn dan normaal.
- [] wordt op het scherm voor de weergave van gedetailleerde informatie weergegeven voor een foto die uit een video gecreëerd is.

De weergavemodus omschakelen

- [Vergrote weergave: 450](#)
- [Thumbnail-scherm: 452](#)
- [Kalender afspelen: 454](#)






U kunt functies gebruiken om dingen te doen zoals het vergroten van opgenomen beelden om weer te geven en naar de thumbnail-weergave schakelen om meerdere beelden in één keer weer te geven (multi-afspelen).

U kunt ook naar kalenderweergave schakelen om beelden van een geselecteerde opnamedatum weer te geven.

Vergrote weergave




De af te spelen beelden kunnen vergroot weergegeven worden (Playback Zoom).

1 Het afspeelscherm vergroten.



- Draai  naar rechts.
- Het afspeelscherm wordt vergroot in de volgorde 2×  4× 
8×  16×.
- Door  naar links te draaien, wordt teruggekeerd naar de vorige weergavegrootte.
- Foto's die genomen zijn met de [Beeldkwaliteit] op [RAW] kunnen niet 16× vergroot weergegeven worden.



❖ Handelingen tijdens vergrote weergave





Knop bediening	Aanraak bediening	Beschrijving van de bediening
	—	Vergroot/verkleint het scherm.
—	Spreiden/ dichtknijpen	Vergroot/verkleint het scherm met kleine stappen.
	Verslepen	Verplaatst de positie van de vergrote zone.
	—	Speelt de beelden vooruit of achteruit af terwijl dezelfde zoomvergroting en zoompositie gehandhaafd blijven.


- U kunt het punt waarop met AF wordt scherpgesteld, weergeven. U kunt de weergave vanaf dat punt vergroten:


[] ⇒ [] ⇒ [Vergroten vanaf AF-punt] (→ [\[Vergroten vanaf AF-punt\]: 600](#))


Thumbnail-scherm

1 Schakel naar de thumbnail-weergave.

- Draai  naar links.
- Het display wordt omgeschakeld in de volgorde scherm met 12 beelden  scherm met 30 beelden.
- Door  naar links te draaien tijdens de weergave van het scherm met 30 beelden, wordt naar de kalenderweergave geschakeld. (→ [Kalender afspelen: 454](#))
- Door  naar rechts te draaien, wordt teruggekeerd naar de vorige weergave.
- Het display kan ook omgeschakeld worden door een icoon aan te raken.

[]: scherm met 1 beeld

[]: scherm met 12 beelden







[]: scherm met 30 beelden



[]: Kalender (→ [Kalender afspelen: 454](#))



(A) Kaartsleuf



2 Selecteer een beeld.

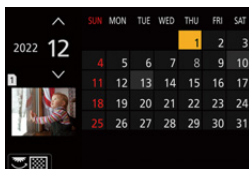
- Druk op     om een beeld te selecteren en druk vervolgens op  of .

- Als u op [] drukt terwijl een miniatuurbeeld weergegeven wordt, kunt u naar de kaart schakelen die weergegeven wordt.
- Het scherm kan langs gelopen worden door de thumbnail-weergave omhoog of omlaag te slepen.
- Beelden die aangeduid worden met [] kunnen niet afgespeeld worden.







Kalender afspelen

1 Naar kalenderweergave schakelen.








- Draai  naar links.
- Het display wordt omgeschakeld in de volgorde thumbnail-scherm (12 beelden) ⇨ thumbnail-scherm (30 beelden) ⇨ Kalenderweergave.
- Door  naar rechts te draaien, wordt teruggekeerd naar de vorige weergave.

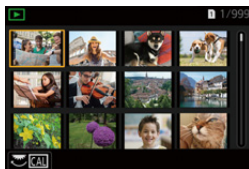


2 Selecteer de opnamedatum.

- Druk op     om een datum te selecteren en druk vervolgens op  of .

3 Selecteer een beeld.

- Druk op     om een beeld te selecteren en druk vervolgens op  of .
- Door  naar links te draaien, wordt teruggekeerd naar kalender afspelen.



- Tijdens kalenderweergave kan niet naar de weer te geven kaart geschakeld worden.
- Het bereik dat de kalender kan weergeven is van januari 2000 tot december 2099.

Groepsbeelden

Beelden die opgenomen zijn met Intervalopname of Stop Motion Shooting worden in de camera als groepsbeelden behandeld en kunnen als groep gewist en bewerkt worden.

(Als bijvoorbeeld een groepsbeeld gewist wordt, worden alle beelden in de groep gewist.)

U kunt ook ieder beeld in een groep afzonderlijk wissen of bewerken.


❖ Beelden die door de camera als groepsbeelden behandeld worden



	Groepsbeelden opgeslagen met [6K/4K-FOTO In Bulk Opslaan].
	Groepsbeelden opgenomen met Focus Bracket.
	Groepsbeelden opgenomen met Intervalopname.
	Groepsbeelden opgenomen met Stop Motion Shooting.
	Groepsbeelden opgenomen met [Gesegment. bestandsopn.].

❖ Beelden in een groep een voor een afspelen en bewerken

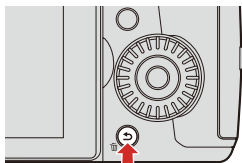
Handelingen zoals thumbnail-schermbewerkingen en het verwijderen van afbeeldingen, zijn beschikbaar voor beelden in groepen net als bij het normale afspelen.

- 1 Selecteer het groepsbeeld in de afspelerstatus. (→ [Foto's afspelen: 444](#))
- 2 Druk op ▼ om de beelden in de groep weer te geven.
 - U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door aanraking van de groepsicoon.
- 3 Druk op ◀▶ om een beeld te selecteren.
 - Druk om terug te keren naar het normale afspeelschermbewerking op ▼ of raak opnieuw [▶] aan.

Beelden wissen

- Beelden kunnen niet teruggewonnen worden als ze eenmaal gewist zijn. Controleer de beelden zorgvuldig alvorens ze te wissen.
- U kunt alleen de beelden wissen die op de kaart van de geselecteerde kaartslot staan.
- Als bijvoorbeeld een groepsbeeld gewist wordt, worden alle beelden in de groep gewist.

1 Druk in de afspeelstatus op [🗑️].








2 Druk op ▲▼ om de wismethode te selecteren en druk vervolgens op of .






[Apart wissen]

Wist het geselecteerde beeld.

[Multi wissen]

Meerdere beelden selecteren en wissen.

- 1 Druk op ▲▼◀▶ om het te wissen beeld te selecteren en druk vervolgens op  of .
 -  wordt voor het geselecteerde beeld weergegeven.
 - Als u opnieuw op  of  drukt, wordt de selectie geannuleerd.
 - Er kunnen tot 100 beelden geselecteerd worden.
- 2 Druk op [DISP.] om het geselecteerde beeld te wissen.

- Druk om naar de kaart te schakelen die geselecteerd is voor het wissen van beelden, op [] en selecteer vervolgens de kaartslot.
- Afhankelijk van het aantal te wissen beelden kan het enige tijd vergen om ze te wissen.
- U kunt instellen welke van [Ja] en [Nee] het eerst wordt geselecteerd in het bevestigingsscherm bij het verwijderen:
[] ⇒ [] ⇒ [Wissen bevestigen] (⇒ [\[Wissen bevestigen\]: 608](#))
- Alle beelden op de kaart kunnen gewist worden:
[] ⇒ [] ⇒ [Alle beelden verwijderen] (⇒ [\[Alle beelden verwijderen\]: 608](#))

[RAW-verwerking]



Dit bewerkt foto's die met het RAW-formaat in de camera opgenomen zijn en slaat ze op in JPEG-formaat.

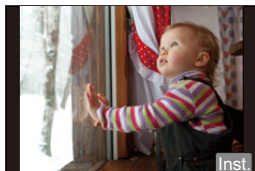
1 Selecteer [RAW-verwerking].

-  → [▶] → [📷] → [RAW-verwerking]





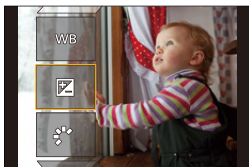
2 Selecteer het RAW-beeld.

- Druk op ◀▶ om een beeld te selecteren en druk vervolgens op  of .
- Druk als groepsbeelden geselecteerd zijn op ▼ en selecteer vervolgens een beeld in de groep.
Druk opnieuw op ▼ om terug te keren naar het normale afspeelscherm.
- De instellingen van het opnametijdstip worden in de weergegeven beelden gereflecteerd.






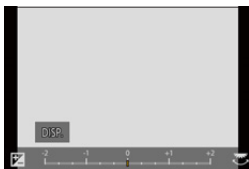
3 Selecteer een in te stellen item.

- Druk op ▲▼ om een item te selecteren en druk vervolgens op  of .





4 Verander de instelling.



- Draai aan ,  of .
- Het beeld kan vergroot/verkleind worden door dit op het scherm met de vingers te spreiden/dicht te knijpen.

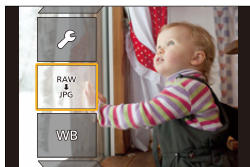


5 Bevestig de instelling.



- Druk op  of .
- Het scherm van stap 3 verschijnt opnieuw.
Herhaal voor het instellen van een ander item stap 3 tot 5.

6 Sla het beeld op.

- Druk op ▲▼ om [Start verwerking] te selecteren en druk vervolgens op  of .



❖ Items instellen ([RAW-verwerking])

[Start verwerking]	Slaat het beeld op.
[Witbalans]	<p>Selecteert de witbalans en past die aan. Door het item met  te selecteren, kan het verwerkt worden met dezelfde instelling als die van het tijdstip van de opname.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als u op ▼ drukt in het selectiescherm van [Witbalans], verschijnt het scherm voor de afstelling van de witbalans. • Als u op ▲ drukt terwijl [] op [] van geselecteerd is, verschijnt het scherm voor de instelling van de kleurtemperatuur.
[Helderheidcorrectie]	<p>Corrigeert de helderheid.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Het [Helderheidcorrectie]-effect verschilt van het effect van de belichtingscompensatie tijdens de opname.
[Fotostijl]	<p>Selecteert een Fotostijl.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als u op [Q] drukt terwijl [Als709] is geselecteerd, verschijnt het scherm voor de knie-instelling. (→ Opnemen terwijl de overbelichting (Knee) gecontroleerd wordt: 360) • U kunt geen Fotostijl selecteren voor beelden die zijn opgenomen met [V-Log L]. U kunt [V-Log L] niet selecteren voor beelden die niet zijn opgenomen met [V-Log L]. • U kunt geen andere Fotostijl selecteren dan [Cinelike D2] of [Cinelike V2] voor beelden die zijn opgenomen met [Cinelike D2] of [Cinelike V2]. U kunt [Cinelike D2] of [Cinelike V2] niet selecteren voor beelden die niet zijn opgenomen met Fotostijl [Cinelike D2] of [Cinelike V2].


[Int. dynamisch bereik]	Selecteert de instelling van [Int. dynamisch bereik].
[Contrast]	Past het contrast aan.
[Markeren]	Past de helderheid van heldere delen aan.
[Schaduw]	Past de helderheid van donkere delen aan.
[Verzadiging]/[Kleurtoon]	Past de verzadiging of kleurtoon aan.
[Tint]	Past de tint aan.
[Filtereffect]	Selecteert filtereffecten.
[Korreleffect]	Selecteert een korreleffect-instelling.
[Kleurreis]	Er kan kleur toegevoegd worden met een korrelige textuur.
[Ruisreductie]	Stelt de ruisreductie in.
[Scherpte]	Past de scherpthe aan.
[Meer instellen]	<p>[Terug naar origineel]: Zet de instellingen weer op die van het tijdstip van de opname.</p> <p>[Kleurreimte]: Selecteert een kleurreimte-instelling uit [sRGB] of [AdobeRGB].</p> <p>[Fotoresolutie]: Selecteert de afmetingen voor het opslaan van beelden.</p> <p>[Bestemming kaartslot]: U kunt de kaartslot selecteren waarin u de beelden die door RAW verwerkt zijn wilt opslaan. Als [AUTO] geselecteerd is, is het beeld op dezelfde kaartslot opgeslagen als het beeld in RAW-formaat dat bewerkt wordt.</p>

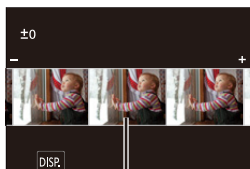
- De items die aangepast kunnen worden, zijn afhankelijk van de geselecteerde [Fotostijl].

	 STD.  VIVID  NAT  FLAT  LAND  PORT  CNEED2  CNEV2	 L.CLAS N	 MONO  L.MONO  L.MONOD  L.MONOS	 709L	 V-LogL
 WB	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	—
	✓	✓	✓	—	—
	✓	✓	✓	—	—
	✓	✓	✓	—	—
	✓	✓	✓	—	—
 ([Verzadiging])	✓	✓	—	✓	—
 ((Kleurtoon))	—	—	✓	—	—
	✓	✓	—	✓	—
	—	—	✓	—	—
	—	✓	✓	—	—
	—	✓	—	—	—
 NR	✓	✓	✓	✓	✓
 S	✓	✓	✓	✓	✓






❖ Een vergelijkingsscherm weergeven

U kunt een instelling veranderen terwijl u het effect daarvan kan controleren door beelden met de toegepaste instellingswaarde naast elkaar weer te geven.

- 1 Druk op [DISP.] in het scherm van stap 4.
 - Het beeld met de huidige instelling (A) wordt in het midden weergegeven.
 - Door het beeld met de huidige instelling aan te raken, wordt het vergroot. Door [>] aan te raken, wordt teruggekeerd naar het oorspronkelijke display.
 - Een vergelijkingsscherm kan niet weergegeven worden als [Ruisreductie] of [Scherpte] geselecteerd is.



(A)

- 2 Draai aan ,  of  om de instelling te veranderen.
- 3 Druk op  of  om de instelling te bevestigen.

- RAW-beelden die met de camera opgenomen zijn, zijn altijd opgenomen met afmetingen [L] van [4:3].
Met deze functie worden beelden verwerkt met de aspectratio en de gezichtshoek van [Ex. tele conv.] op het tijdstip van de opname.
- Het item [Witbalans] is vastgezet op de instelling van het tijdstip van de opname, voor foto's die opgenomen zijn met meerdere belichtingen.
- De resultaten van de RAW-verwerking met deze functie, en met de "SILKYPIX Developer Studio" software, komen niet volledig met elkaar overeen.

[Splits video]

Een opgenomen video of 6K/4K-burstbestand in twee delen splitsen.



- De beelden kunnen niet naar hun oorspronkelijke staat terugkeren als ze eenmaal gesplitst zijn. Controleer de beelden zorgvuldig alvorens ze te splitsen.
- Verwijder de kaart of de batterij niet uit de camera tijdens het splitsingsproces. De beelden kunnen verloren gaan.

1 Selecteer [Splits video].

-  → [▶] → [✂] → [Splits video]



2 Selecteer het beeld en speel het af.

- Druk op ◀▶ om een beeld te selecteren en druk vervolgens op  of .





3 Onderbreek het afspelen op de positie waarop u de splitsing wilt uitvoeren.

- Druk op ▲.
- Om de positie precies te regelen, drukt u op ◀▶ (frame-per-frame achteruit of frame-per-frame vooruit).



4 Splits de video.

- Druk op  of .
- U kunt de video ook verdelen door [Splitsen] aan te raken.

- Het is misschien niet mogelijk de video te splitsen op een punt vlakbij het begin of het einde.
- Video's met een korte opnameduur kunnen niet gesplitst worden.
- [Splits video] kan niet worden gebruikt op beelden die zijn opgenomen met behulp van [Gesegment. bestandsopn.].

13. Camera-aanpassing

- Fn-knoppen: 471
- [Dialwerking]: 487
- Aanpassing Quick Menu: 490
- Voorkeuzemode: 498
- Mijn Menu: 503
- [Camera-inst. Opsl./Herstel.]: 505

In dit hoofdstuk wordt de aanpassingsfunctie beschreven waarmee u de camera kunt configureren met uw favoriete instellingen.

Verander hoe knoppen, draaiknoppen, enz., op de camera bediend moeten worden.

- [Fn knopinstelling] (→ [Fn-knoppen: 471](#))

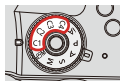


- [Instelling dialwerking] (→ [\[Dialwerking\]: 487](#))



Registreer de huidige ingestelde informatie van de camera.

- Voorkeuzemode (→ [Voorkeuzemode: 498](#))



Verander de items van de menuweergave.

- Quick menu (→ [Aanpassing Quick Menu: 490](#))
- Mijn Menu (→ [Mijn Menu: 503](#))

Importeer de informatie over de camera-instellingen naar een andere camera.

- [Camera-inst. Opsl./Herstel.] (→ [\[Camera-inst. Opsl./Herstel.\]: 505](#))

- Gedetailleerde instellingen voor de camerabediening en de schermweergave zijn beschikbaar in het [Voorkeuze]-menu. (→ [\[Voorkeuze\]-menu: 548](#))

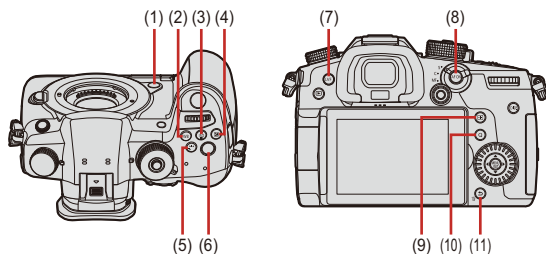
Fn-knoppen

- [Fabrieksinstellingen Fn-knop: 472](#)
- [Functies op de Fn-knoppen registreren: 474](#)
- [Gebruik de Fn-knoppen: 485](#)

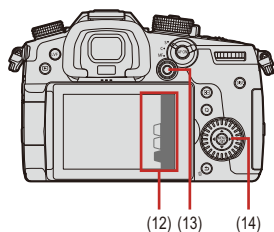
U kunt functies aan de Fn-knoppen (functieknoppen) toewijzen. Bovendien kunt u andere functies aan speciale knoppen toewijzen, zoals de knop [WB], op dezelfde manier als voor de Fn-knoppen.

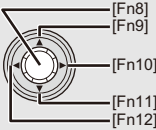
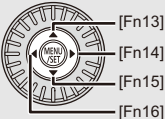
Zowel tijdens de opname als tijdens het afspelen kunnen verschillende functies ingesteld worden.

Fabrieksinstellingen Fn-knop



Fn-knoppen		[Instelling in opnamemodus]	[Instelling in afspeelmodus]
(1)	[Fn2]	[Voorvertoning]	[Geen instelling]
(2)	[WB]	[Witbalans]	[Geen instelling]
(3)	[ISO]	[Gevoeligheid]	[Geen instelling]
(4)	[]	[Belichtingscomp.]	[Geen instelling]
(5)	[]	[Fotostijl]	[Geen instelling]
(6)	Video- toets	[Video-opname]	[Video-opname]
(7)	[LVF]	[LVF/Scherm]	[LVF/Scherm]
(8)	[AF ON]	[AF AAN]	[Rating★3]
(9)	[]	[AF mode]	[Verander kaartslot]
(10)	[Q]	[Q.MENU]	[Afb. versturen (Smartphone)]
(11)	[Fn1]/[] []	[Niveaumeting]	<ul style="list-style-type: none"> • Kan niet worden gebruikt als Fn-knoppen tijdens het afspelen.






Fn-knoppen	[Instelling in opnamemodus]	[Instelling in afspeelmodus]
(12) [Fn3]	[Wi-Fi]	
[Fn4]	[Histogram]	
[Fn5]	[BS versterken (video)]	
[Fn6]	[Uit (Ingedrukt vr uitsch.)]	
[Fn7]	[Uit (Ingedrukt vr uitsch.)]	
(13) 	[Geen instelling]	<ul style="list-style-type: none"> • Kan niet worden gebruikt als Fn-knoppen tijdens het afspelen.
(14) 	[Geen instelling]	

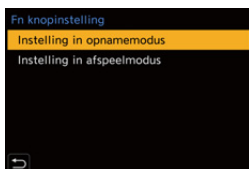
Functies op de Fn-knoppen registreren

- Met de fabrieksinstellingen kunnen [Fn8] tot [Fn12] op de joystick niet gebruikt worden.







Bij gebruik van functies moet [Instelling Joystick] in het menu [Voorkeuze] ([Bediening]) worden ingesteld op [Fn]. (→[Instelling Joystick]: 563)

1 Selecteer [Fn knopinstelling].

-  → [] → [] → [Fn knopinstelling] → [Instelling in opnamemodus]/[Instelling in afspeelmodus]











2 Selecteer de knop.

- Druk op   om de knop te selecteren en druk vervolgens op  of .
- De selectie is ook mogelijk door aan  of  te draaien.
- Druk op [DISP.] om de pagina te wijzigen.










3 Zoek de te registreren functie op.

- Draai aan  om de subtab te selecteren waarop de te registreren functie gecategoriseerd is (→ [Items instellen \(\[Fn knopinstelling\]/\[Instelling in opnamemodus\]\): 477](#), [Items instellen \(\[Fn knopinstelling\]/\[Instelling in afspeelmodus\]\): 483](#)) en druk vervolgens op  of .
- U kunt de selectie ook uitvoeren door op  te drukken om de subtab te selecteren, op   te drukken of aan  te draaien en vervolgens op  te drukken.
- Met iedere druk op [Q] wordt tussen tabs [1] en [3] geschakeld.



4 Registreer de functie.

- Druk op   om een functie te selecteren en druk vervolgens op  of .
- De selectie is ook mogelijk door aan  of  te draaien.
- Selecteer de items met [>] door het item opnieuw te selecteren.
- Afhankelijk van de knop kunnen sommige functies niet geregistreerd worden.



- U kunt ook [**Fn**] op het bedieningspaneel (→ [Opnamescherm: 88](#)) aanraken om het scherm in stap **2** weer te geven.
- U kunt ook (2 sec.) op de Fn-knop drukken en die ingedrukt houden om het scherm in stap **4** weer te geven.
(Dit wordt misschien niet weergegeven, afhankelijk van de geregistreerde functie en het type knop.)

❖ Items instellen ([Fn knopinstelling]/[Instelling in opnamemodus])

[1] tab

[Afbeeldingskwaliteit]

- [Belichtingscomp.] (→ [Belichtingscompensatie: 269](#))
- [Gevoeligheid] (→ [ISO-gevoeligheid: 273](#))
- [Witbalans] (→ [Witbalans \(WB\): 278](#))
- [Fotostijl] (→ [Fotostijl: 285](#))
- [Meetfunctie] (→ [Meetfunctie: 252](#))
- [Aspectratio] (→ [Aspectratio: 114](#))
- [Beeldkwaliteit] (→ [Beeldkwaliteit: 116](#))
- [Fotoresolutie] (→ [Fotoresolutie: 115](#))
- [Spotmeting 1 opname]
 - Neemt slechts één keer op met de meetmodus op [
- [Long Exposure NR] (→ [Long Exposure NR: 519](#))
- [Min. sluitertijd] (→ [Min. sluitertijd: 520](#))
- [1 opname RAW+JPG]
 - Neemt een RAW-beeld en een JPEG-beeld gelijktijdig slechts één keer op.
- [Int. dynamisch bereik] (→ [Int. dynamisch bereik: 536](#))
- [Filtereffect] (→ [Filterinstellingen: 293](#))
- [1x drukken-AE]
 - Past de diafragma-waarde en de sluitertijd aan bij de instellingen die geschikt zijn voor de correcte belichting die door de camera bepaald is.
- [Touch AE] (→ [Touch AE: 111](#))
- [Belicht.stand] (→ [Creatieve Videomodus: 330](#))
- [Synchro scan] (→ [Synchro scan: 410](#))

[Focus/Sluiters]

- [AF mode] (→ [De AF mode selecteren: 135](#))
- [AF Aang. Inst.(Foto)] (→ [\[AF Aang. Inst.\(Foto\)\]: 132](#))
- [AF Aang. Inst.(Video)] (→ [\[AF Aang. Inst.\(Video\)\]: 355](#))
- [Focus Peaking] (→ [\[Focus Peaking\]: 541](#))
- [Gevoeligheid Focus Peaking] (→ [\[Focus Peaking\]: 541](#))
- [AF-beweegsnelh. van 1-zone] (→ [\[AF-beweegsnelh. van 1-zone\]: 541](#))
- [Vergrendeling focusing] (→ [\[Vergrendeling focusing\]: 555](#))
- [AE LOCK] (→ [Focus en belichting vergrendelen \(AF/AE vergrendeling\): 271](#))
- [AF LOCK] (→ [Focus en belichting vergrendelen \(AF/AE vergrendeling\): 271](#))
- [AF/AE LOCK] (→ [Focus en belichting vergrendelen \(AF/AE vergrendeling\): 271](#))
- [AF AAN]
 - AF werkt.
- [AF-AAN: Verleg focus dichtbij]
 - AF geeft tijdens de werking prioriteit aan close-up onderwerpen.
- [AF-AAN: Verleg focus veraf]
 - AF geeft tijdens de werking prioriteit aan verre onderwerpen.
- [Vergroting AF-punt] (→ [De positie van het AF-gebied vergroten \(\[Vergroting AF-punt\]\): 131](#))
- [Focus instellen]
 - Geeft het overgangsscherm van AF Area/MF Assist weer.

[Flitser]

- [Flitserfunctie] (→ [\[Flitserfunctie\]: 309](#))
- [Flitser instel.] (→ [\[Flitser instel.\]: 313](#))
- [Draadloze Flitser instellen] (→ [Opnames maken met een draadloze flitser: 317](#))

[Overig (Foto)]

- [Instelling Aandrijfstand] (→ [De Aandrijfstand selecteren: 182](#))
- [1 opname "6K/4K-FOTO"]
 - Voert een 6K/4K foto-opname slechts één keer uit.
- [Bracketing] (→ [Bracket-opname: 231](#))
- [Stille modus] (→ [Stille modus: 239](#))
- [Beeldstabilisatie] (→ [Beeldstabilisator: 243](#))
- [Sluiterstype] (→ [Sluiterstype: 240](#))
- [Ex. tele conv.] (→ [Extra Teleconversie: 176](#))

[Afbeeldingsindeling]

- [Format opnamebestand] (→ [Format opnamebestand: 337](#))
- [Opn. kwaliteit] (→ [Opn. kwaliteit: 338](#))
- [Opn. kwaliteit (Mijn lijst)] (→ [aan lijst toev.: 346](#))
- [Variabele beeldfreq.] (→ [Variabele beeldfreq.: 382](#))
- [Tijdcodeweergave] (→ [De Tijdcode instellen: 350](#))

[2] tab

[Audio]

- [Weerg. geluidsop.niveau] (→ [Weerg. geluidsop.niveau: 364](#))
- [Geluidsinvoer dempen] (→ [Geluidsinvoer dempen: 365](#))
- [Aanp. geluidsopn.niveau] (→ [Aanp. geluidsopn.niveau: 366](#))
- [Begr. geluidsopn.niveau] (→ [Begr. geluidsopn.niveau: 366](#))
- [XLR Inst. Microf. adap.] (→ [XLR Microfoonadapter \(optioneel\): 439](#))
- [Speciale mic. veld aanpassen]
 - Stelt het bereik in voor het oppikken van geluid voor [MANUAL] in [Speciale microfoon]. (→ [Bereik instellen voor geluid oppikken \(DMW-MS2: optioneel\): 437](#))

[Overig (Video)]

- [Beeldstabilisatie] (→ [Beeldstabilisator: 243](#))
- [E-stabilisatie (Video)] (→ [\[E-stabilisatie \(Video\)\]: 246](#))
- [BS versterken (video)] (→ [\[BS versterken \(video\)\]: 246](#))
- [Beeldzone voor video] (→ [\[Beeldzone voor video\]: 348](#))
- [Focus Overgang] (→ [\[Focus Overgang\]: 386](#))
- [Live Bijsnijden] (→ [\[Live Bijsnijden\]: 390](#))

[Bediening]

- [Q.MENU] (→ [Quick Menu: 91](#))
- [Opn. / Terugsp. Sch.]
 - Schakelt naar het afspeelscherm.
- [Video-opname] (→ [Video's opnemen: 325](#))
- [LVF/Scherm] (→ [\[Oogsensor\]: 587](#))
- [Vergrend. Bediening]
 - Een bepaald type bediening is uitgeschakeld. Stel het type bediening in dat uitgeschakeld moet worden in [Vergrend. bed. inst.] (→ [\[Vergrend. bed. inst.\]: 560](#)).
- [Dialwerking] (→ [Tijdelijke verandering bediening draaiknop: 489](#))

[Scherm / Display]

- [Voorvertoning] (→[Preview-modus: 267])
- [Voorvert. diafragma-effect]
 - Het diafragma-effect kan van tevoren bekeken worden terwijl de Fn-knop ingedrukt wordt.
- [Constant preview] (→[Constant preview]: 565)
- [Niveaumeting] (→[Niveaumeting]: 573)
- [Histogram] (→[Histogram]: 566)
- [Spotmeter helderheid] (→[Spotmeter helderheid]: 573)
- [Markering van het frame] (→[Markering van het frame]: 379)
- [Fotorasterlijn] (→[Fotorasterlijn]: 567)
- [Live View versterken] (→[Live View versterken]: 568)
- [Zwart-wit Live View] (→[Zwart-wit Live View]: 576)
- [Nachtmodus] (→[Nachtmodus]: 569)
- [LVF/Monitorweerg. Ingest.]
 - Schakelt de weergavestijl van het weergegeven scherm of zoeker om.
- [Video prioriteit menu] (→[Video prioriteit menu]: 577)
- [Zebra patroon] (→[Zebra patroon]: 377)
- [LUT weergavehulp (Monitor)] (→[V-LogL View Assist]: 398)
- [LUT weergavehulp (HDMI)] (→[V-LogL View Assist]: 398)
- [LUT Selecteren] (→[V-LogL View Assist]: 398)
- [HLG View Assist (scherm)] (→[HLG View Assist]: 404)
- [HLG View Assist (HDMI)] (→[HLG View Assist]: 404)
- [Zuivere overlay] (→[Zuivere overlay]: 572)
- [Beeldstab. Statusbereik] (→[Beeldstab. Statusbereik]: 572)
- [WFM/Vectorbereik] (→[WFM/Vectorbereik]: 577)
- [Anamorfisch scherm aanp.] (→[Anamorfisch scherm aanp.]: 407)
- [Kleurenbalken] (→[Kleurbalken/Testtoon: 380])

[Lens / Andere]

- [Bediening focusing] (→ [\[Bediening focusing\]: 581](#))
- [Zoombediening]
 - U kunt de zoom bedienen wanneer een onderling verwisselbare lens gebruikt wordt die de power zoom ondersteunt.
- [Stapsg. zoom] (→ [\[Powerzoomlens\]: 180](#))
- [Zoom snelheid] (→ [\[Powerzoomlens\]: 180](#))
- [Lensinformatie] (→ [\[Lensinformatie\]: 249](#))

[Kaart/bestand]

- [Bestemming kaartslot]
 - Verandert de prioriteit van kaarten voor opname. Dit kan gebruikt worden als [\[Functie dubbel kaartslot\]: 118](#) op [\[Relay-Opname\]](#) gezet is.

[3] tab

[AAN/UIT]

- [Wi-Fi] (→ [15. Wi-Fi/Bluetooth: 610](#))

[Overig]

- [Geen instelling]
 - Instellen wanneer niet gebruikt als een Fn-knop.
- [Uit (Ingedrukt vr uitsch.)]
 - De knop werkt niet als een Fn-knop. Het scherm voor de registratie van de functie wordt niet weergegeven als u op de Fn-knop drukt en die (2 seconden) ingedrukt houdt.
- [Terug naar standaard]
 - Herstel de standaardinstellingen voor de Fn-knop. (→ [Fabrieksinstellingen Fn-knop: 472](#))

❖ Items instellen ([Fn knopinstelling]/[Instelling in afspeelmodus])

[1] tab

[Afspeelmodus]

- [Vergroten vanaf AF-punt] (→ [Vergroten vanaf AF-punt]: 600)
- [LUT weergavehulp (Monitor)] (→ [V-LogL View Assist]: 398)
- [HLG View Assist (scherm)] (→ [HLG View Assist]: 404)
- [Anamorfisch scherm aanp.] (→ [Anamorfisch scherm aanp.]: 407)

[Afbeelding verwerken]

- [RAW-verwerking] (→ [RAW-verwerking]: 460)
- [6K/4K-FOTO In Bulk Opslaan] (→ [6K/4K-FOTO In Bulk Opslaan]: 206)

[Info toevoegen/verwijderen]

- [Apart wissen] (→ [Beelden wissen: 458])
- [Beveiligen] (→ [Beveiligen]: 604)
- [Rating★1] (→ [Rating]: 604)
- [Rating★2] (→ [Rating]: 604)
- [Rating★3] (→ [Rating]: 604)
- [Rating★4] (→ [Rating]: 604)
- [Rating★5] (→ [Rating]: 604)

[Afbeelding bewerken]

- [Kopie] (→ [Kopie]: 607)

[Bediening]

- [Opn. / Terugsp. Sch.]
 - Schakelt naar het opnamescherm.
- [LVF/Scherm]
- [Video-opname] (→ [Video's opnemen: 325])

[Scherm / Display]

- [Nachtmodus] (→ [\[Nachtmodus\]: 569](#))

[Kaart/bestand]

- [Verander kaartslot] (→ [Een andere kaart weergeven: 445](#))

[AAN/UIT]

- [Wi-Fi] (→ [15. Wi-Fi/Bluetooth: 610](#))
- [Afb. versturen (Smartphone)] (→ [Met eenvoudige handelingen beelden op de camera naar een smartphone versturen: 653](#))
- [LUT weergavehulp (HDMI)] (→ [\[V-LogL View Assist\]: 398](#))
- [HLG View Assist (HDMI)] (→ [\[HLG View Assist\]: 404](#))

[2] tab

[Overig]






- [6K/4K-FOTO wg.]
 - Geeft het scherm weer om foto's te selecteren die in een 6K/4K-burstbestand opgeslagen zijn.
- [Geen instelling]
 - Instellen wanneer niet gebruikt als een Fn-knop.
- [Uit (Ingedrukt vr uitsch.)]
 - De knop werkt niet als een Fn-knop. Het scherm voor de registratie van de functie wordt niet weergegeven als u op de Fn-knop drukt en die (2 seconden) ingedrukt houdt.
- [Terug naar standaard]
 - Herstel de standaardinstellingen voor de Fn-knop. (→ [Fabrieksinstellingen Fn-knop: 472](#))

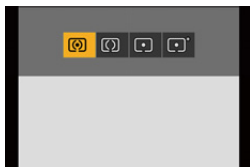
Gebruik de Fn-knoppen

Door tijdens de opname op de Fn-knoppen te drukken, wordt het mogelijk de functies te gebruiken die in [Instelling in opnamemodus] geregistreerd zijn en tijdens het afspelen schakelt het het gebruik van de functies in die in [Instelling in afspeelmodus] geregistreerd zijn.

1 Druk op de Fn-knop.

2 Selecteer een in te stellen item.

- Druk op ◀▶ om een in te stellen item te selecteren en druk vervolgens op  of .
- De selectie is ook mogelijk door aan ,  of  te draaien.
- De methoden voor weergave en selectie voor het instellen van de item verschillen afhankelijk van het menu-item.



❖ Gebruik [Fn3] tot [Fn7] (Aanraakiconen)

Tijdens de opname kunt u de Fn-knoppen van de Touch tab gebruiken.

- Met de fabrieksinstellingen wordt de Touch Tab niet weergegeven. [Touch tab] instellen op [ON] in [Touch inst.] het menu [Voorkeuze] ([Bediening]). (→ [Touch inst.]: 559)

- 1 Raak [Fn] aan.
- 2 Raak een van [Fn3] tot [Fn7] aan.



[Dialwerking]

- [Functies op de draaiknoppen registreren: 487](#)
- [Tijdelijke verandering bediening draaiknop: 489](#)

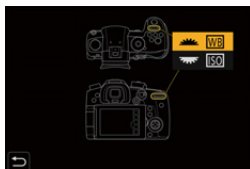
Dit verandert tijdelijk de functies die bediend worden met ☀️ (draaiknop voorkant) en 🌑 (draaiknop achterkant).

Functies op de draaiknoppen registreren



Registreer de functies op ☀️ en 🌑 .

1 Selecteer [Instelling dialwerking].

-  → [] → [] → [Instellingen wielje] → [Instelling dialwerking] → []/[]



2 Registreer de functie.

- Druk op ▲▼ om een functie te selecteren en druk vervolgens op  of  .



❖ Functies die geregistreerd kunnen worden

- [Belichtingscomp.] (→ [Belichtingscompensatie: 269](#))
- [Gevoeligheid]^{*1} (→ [ISO-gevoeligheid: 273](#))
- [Witbalans]^{*2} (→ [Witbalans \(WB\): 278](#))
- [Fotostijl] (→ [\[Fotostijl\]: 285](#))
- [Aspectratio] (→ [\[Aspectratio\]: 114](#))
- [Int. dynamisch bereik] (→ [\[Int. dynamisch bereik\]: 520](#))
- [Filtereffect] (→ [\[Filterinstellingen\]: 293](#))
- [AF mode] (→ [De AF mode selecteren: 135](#))
- [Flitserfunctie] (→ [\[Flitserfunctie\]: 309](#))
- [Flitser instel.] (→ [\[Flitser instel.\]: 313](#))

*1  standaardinstelling



*2  standaardinstelling

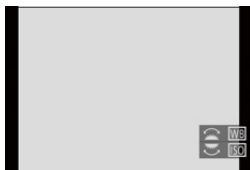
Tijdelijke verandering bediening draaiknop

Gebruik de Fn-knop om de bediening van de draaiknop tijdens te veranderen.



1 Stel [Dialwerking] op de Fn-knop in. (→Fn-knoppen: 471)

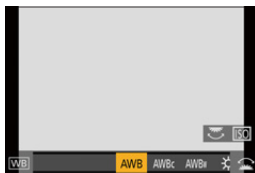
2 Schakel de bediening van de draaiknop om.

- Druk op de Fn-knop die ingesteld is in stap **1**.
- Een gids zal de functies weergeven die geregistreerd zijn op  en .
- Als geen handelingen verricht worden, zal de gids na enkele seconden verdwijnen.



3 Stel de toegewezen functie in.

- Draai aan  of  terwijl de gids weergegeven worden.



4 Bevestig uw selectie.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

Aanpassing Quick Menu

- [Op het Quick Menu registreren: 490](#)

U kunt de items van het Quick Menu veranderen, afhankelijk van de opnamemodus.




Bovendien kunt u de items veranderen die op het Quick Menu weergegeven worden, en de volgorde daarvan, om die aan uw voorkeur aan te passen.

- Voor informatie over de bediening van het Quick menu (→ [Quick Menu: 91](#))

Op het Quick Menu registreren




Verander de menu's die in het Quick Menu weergegeven moeten worden. Deze kunnen apart ingesteld worden voor de [Q.M.]-modus (Video) en voor overige opnamemodussen (Foto).

1 Selecteer [Instellingen Q.MENU].

-  → [] → [] → [Instellingen Q.MENU] → [Item aanpassen (Foto)]/[Item aanpassen (Video)]







2 Selecteer de positie van het item (1 tot 12).

- Druk op ▲▼◀▶ om de positie te selecteren en druk vervolgens op  of .
- De selectie is ook mogelijk door aan  te draaien.







3 Zoek de te registreren functie op.

- Draai aan  om de subtab te selecteren waarop de te registreren functie gecategoriseerd is (→ [Menu-items die geregistreerd kunnen worden: 493](#)) en druk vervolgens op  of .
- U kunt de selectie ook uitvoeren door op ◀ te drukken om de subtab te selecteren, op ▲▼ te drukken of aan  te draaien en vervolgens op ▶ te drukken.
- Met iedere druk op [Q] wordt tussen tabs [1] en [2] geschakeld.



4 Menu-items registreren.

- Druk op ▲▼ om een item te selecteren en druk vervolgens op  of .
- De selectie is ook mogelijk door aan  of  te draaien.
- Selecteer de items met [>] door het item opnieuw te selecteren.



❖ Menu-items die geregistreerd kunnen worden

[1] tab

[Afbeeldingskwaliteit]

- [Belichtingscomp.] (→ [Belichtingscompensatie: 269](#))
- [Gevoeligheid] (→ [ISO-gevoeligheid: 273](#))
- [Witbalans] (→ [Witbalans \(WB\): 278](#))
- [Fotostijl] (→ [\[Fotostijl\]: 285](#))
- [Meetfunctie] (→ [\[Meetfunctie\]: 252](#))
- [Aspectratio] (→ [\[Aspectratio\]: 114](#))
- [Beeldkwaliteit] (→ [\[Beeldkwaliteit\]: 116](#))
- [Fotoresolutie] (→ [\[Fotoresolutie\]: 115](#))
- [Long Exposure NR] (→ [\[Long Exposure NR\]: 519](#))
- [Min. sluitertijd] (→ [\[Min. sluitertijd\]: 520](#))
- [Int. dynamisch bereik] (→ [\[Int. dynamisch bereik\]: 536](#))
- [Filtereffect] (→ [\[Filterinstellingen\]: 293](#))
- [Belicht.stand] (→ [Creatieve Videomodus: 330](#))
- [Synchro scan] (→ [\[Synchro scan\]: 410](#))

[Focus/Sluiters]

- [AF mode] (→ [De AF mode selecteren: 135](#))
- [AF Aang. Inst.(Foto)] (→ [\[AF Aang. Inst.\(Foto\)\]: 132](#))
- [AF Aang. Inst.(Video)] (→ [\[AF Aang. Inst.\(Video\)\]: 355](#))
- [Focus Peaking] (→ [\[Focus Peaking\]: 541](#))
- [Gevoeligheid Focus Peaking] (→ [\[Focus Peaking\]: 541](#))
- [AF-beweegsnelh. van 1-zone] (→ [\[AF-beweegsnelh. van 1-zone\]: 541](#))

[Flitser]

- [Flitserfunctie] (→ [\[Flitserfunctie\]: 309](#))
- [Flitser instel.] (→ [\[Flitser instel.\]: 313](#))
- [Draadloze Flitser instellen] (→ [Opnames maken met een draadloze flitser: 317](#))

[Overig (Foto)]

- [Instelling Aandrijfstand] (→ [De Aandrijfstand selecteren: 182](#))
- [Bracketing] (→ [Bracket-opname: 231](#))
- [Stille modus] (→ [\[Stille modus\]: 239](#))
- [Beeldstabilisatie] (→ [Beeldstabilisator: 243](#))
- [Sluירתype] (→ [\[Sluירתype\]: 240](#))
- [Ex. tele conv.] (→ [Extra Teleconversie: 176](#))

[Afbeeldingsindeling]

- [Format opnamebestand] (→ [\[Format opnamebestand\]: 337](#))
- [Opn. kwaliteit] (→ [\[Opn. kwaliteit\]: 338](#))
- [Opn. kwaliteit (Mijn lijst)] (→ [aan lijst toevoegen: 346](#))
- [Variabele beeldfreq.] (→ [\[Variabele beeldfreq.\]: 382](#))
- [Tijdcodeweergave] (→ [De Tijdcode instellen: 350](#))

[Audio]

- [Weerg. geluidsop.niveau] (→ [\[Weerg. geluidsop.niveau\]: 364](#))
- [Aanp. geluidsopn.niveau] (→ [\[Aanp. geluidsopn.niveau\]: 366](#))
- [Begr. geluidsopn.niveau] (→ [\[Begr. geluidsopn.niveau\]: 366](#))
- [XLR Inst. Microf. adap.] (→ [XLR Microfoonadapter \(optioneel\): 439](#))
- [Speciale mic. veld aanpassen]
 - Stelt het bereik in voor het oppikken van geluid voor [MANUAL] in [Speciale microfoon]. (→ [Bereik instellen voor geluid oppikken \(DMW-MS2: optioneel\): 437](#))

[Overig (Video)]

- [Beeldstabilisatie] (→[Beeldstabilisator: 243])
- [E-stabilisatie (Video)] (→[E-stabilisatie (Video)]: 246)
- [BS versterken (video)] (→[BS versterken (video)]: 246)
- [Beeldzone voor video] (→[Beeldzone voor video]: 348)
- [Focus Overgang] (→[Focus Overgang]: 386)
- [Live Bijsnijden] (→[Live Bijsnijden]: 390)

[2] tab

[Scherm / Display]

- [Constant preview] (→[Constant preview]: 565)
- [Niveaumeting] (→[Niveaumeting]: 573)
- [Histogram] (→[Histogram]: 566)
- [Spotmeter helderheid] (→[Spotmeter helderheid]: 573)
- [Markering van het frame] (→[Markering van het frame]: 379)
- [Fotorasterlijn] (→[Fotorasterlijn]: 567)
- [Live View versterken] (→[Live View versterken]: 568)
- [Zwart-wit Live View] (→[Zwart-wit Live View]: 576)
- [Nachtmodus] (→[Nachtmodus]: 569)
- [LVF/Monitorweerg. Ingest.]
 - Schakelt de weergavestijl van het weergegeven scherm of zoeker om.
- [Video prioriteit menu] (→[Video prioriteit menu]: 577)
- [Zebra patroon] (→[Zebra patroon]: 377)
- [LUT weergavehulp (Monitor)] (→[V-LogL View Assist]: 398)
- [LUT weergavehulp (HDMI)] (→[V-LogL View Assist]: 398)
- [HLG View Assist (scherm)] (→[HLG View Assist]: 404)
- [HLG View Assist (HDMI)] (→[HLG View Assist]: 404)
- [Zuivere overlay] (→[Zuivere overlay]: 572)
- [Beeldstab. Statusbereik] (→[Beeldstab. Statusbereik]: 572)
- [WFM/Vectorbereik] (→[WFM/Vectorbereik]: 577)
- [Anamorfisch scherm aanp.] (→[Anamorfisch scherm aanp.]: 407)
- [Kleurenbalken] (→[Kleurbalken/Testtoon: 380])

[Lens / Andere]

- [Bediening focusing] (→ [Bediening focusing]: 581)
- [Stapsg. zoom] (→ [Powerzoomlens]: 180)
- [Zoom snelheid] (→ [Powerzoomlens]: 180)
- [Lensinformatie] (→ [Lensinformatie]: 249)

[Kaart/bestand]

- [Bestemming kaartslot]
 - Verandert de prioriteit van kaarten voor opname. Dit kan gebruikt worden als [Functie dubbel kaartslot] (→ [Functie dubbel kaartslot]: 118) op [Relay-Opname] gezet is.


[AAN/UIT]

- [Wi-Fi] (→ 15. Wi-Fi/Bluetooth: 610)

[Overig]

- [Geen instelling]
 - Instellen wanneer niet wordt gebruikt.

❖ Gedetailleerde instellingen Quick Menu

Verander de aanblik van het Quick Menu en de bediening van  tijdens de weergave van het menu.

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ Selecteer [Instellingen Q.MENU]

<p>[Opmaakstijl]</p>	<p>Verandert de aanblik van het Quick Menu.</p> <p>[MODE1]: Geeft de live view en het menu gelijktijdig weer.</p> <p>[MODE2]: Geeft het menu op het volledige scherm weer.</p>
<p>[Toewijzing voorste wiel]</p>	<p>Verandert de bediening van  in het Quick Menu.</p> <p>[Item]: Menu-items selecteren.</p> <p>[Waarde]: Selecteert de in te stellen waarden.</p>
<p>[Item aanpassen (Foto)]</p>	<p>Past de weergave van het Quick Menu aan als de modusknop op [iA]/[P]/[A]/[S]/[M] gezet is.</p>
<p>[Item aanpassen (Video)]</p>	<p>Past de weergave van het Quick Menu aan als de modusknop op [M] gezet is.</p>

Voorkeuzemodus

- In de Voorkeuzemodus registreren: 498
- De Voorkeuzemodus gebruiken: 501
- Instellingen oproepen: 502



Opnamefuncties en menu-instellingen die bij uw voorkeur passen kunnen in de Voorkeuzemodus geregistreerd worden. U kunt geregistreerde instellingen gebruiken door de modusknop op een van de modussen [C1] tot [C4] te zetten.

In de Voorkeuzemodus registreren

U kunt de huidige ingestelde informatie van de camera registreren. Op het moment van aankoop zijn de fabrieksinstellingen van de menu's van de [P]-modus in alle Custom modes geregistreerd.



1 Stel de menu-instellingen in van de status die u wilt opslaan.

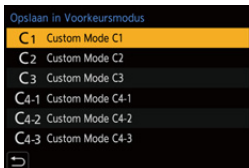
2 Selecteer [Opslaan in Voorkeursmodus].

-  → [] → [] → [Opslaan in Voorkeursmodus]



3 Registreer ze.

- Selecteer het nummer om in op te slaan en druk vervolgens op  of .
- Er zal een bevestigingsscherm weergegeven worden. Druk op [DISP.] om de naam van de Voorkeuzemodus te wijzigen.
Tekens invoeren (→ [Tekens invoeren: 609](#))





- U kunt de [iA]-modus niet in de Voorkeuzemodus registreren.
- Lijst van instellingen die in de Voorkeuzemodus geregistreerd kunnen worden (→ [Lijst met standaardinstellingen / voorkeursinstellingen opslaan/instellingen beschikbaar voor het kopiëren: 771](#))

❖ Gedetailleerde instellingen Voorkeuzemodus

U kunt aanvullende Voorkeuzemodus-sets creëren en hoe lang de veranderde details van de instellingen tijdelijk behouden moeten blijven.



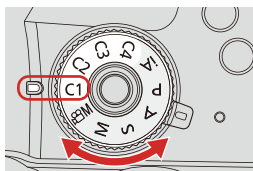
⇒ [] ⇒ [] ⇒ Selecteer [Voorkeuzemodus-instellingen]

<p>[Limiteer aantal voorkeuzemodi]</p>	<p>Stelt het aantal Voorkeuzemodi in dat geregistreerd kan worden in [C4]. Er kunnen maximaal 10 sets geregistreerd worden; 3 sets zijn beschikbaar als standaardinstellingen.</p>
<p>[Naam bewerken]</p>	<p>Wijzigt de naam van de Voorkeuzemodus. Er kunnen maximaal 22 karakters ingevoerd worden. Een two-byte teken wordt als twee tekens beschouwd. • Tekens invoeren (→ Tekens invoeren: 609)</p>
<p>[Voorkeuzemodus herladen]</p>	<p>Stelt de timing in waarmee de instellingen, die tijdelijk veranderd waren toen men de Voorkeuzemodus gebruikte, weer op de oorspronkelijk geregistreerde instellingen teruggezet worden. [Opnamemodus wijzigen]/[Terug uit Slaapmodus]/[Inschakelen]</p>
<p>[Selecteer laadgegevens]</p>	<p>Stelt de soorten instellingen in die opgeroepen worden met [Voorkeuzemodus laden]. [F- / SS- / ISO-waarden]: Maakt het mogelijk de instellingen van de diafragma waarde, de sluitertijd en de ISO-gevoeligheid op te roepen. [Witbalans]: Maakt het mogelijk de witbalansinstellingen op te roepen.</p>






De Voorkeuzemodus gebruiken

1 Zet de modusknop op een van [C1] tot [C4].

- Indien [C4] zal de laatst gebruikte Voorkeuzemodus opgeroepen worden.



❖ [C4] Selectie van Voorkeuzemodus

- 1 Zet de modusknop op [C4].
 - 2 Druk op .
 - 3 Druk op   om de Voorkeuzemodus te selecteren en druk vervolgens op  of .
- De icoon van de geselecteerde Custom mode zal op het opnamescherm weergegeven worden.



❖ De geregistreerde details wijzigen

De geregistreerde instellingen zullen niet veranderen, zelfs niet als u de camera-instellingen tijdelijk verandert met de modusknop ingesteld op een van [C1] tot [C4].

Om de geregistreerde instellingen te veranderen, schrijft u eroverheen met gebruik van [Op slaan in Voorkeuzemodus] in het [Set-up] ([Instelling])-menu.

Instellingen oproepen

Roep de instellingen van de Voorkeuzemodus op naar de geselecteerde opnamefunctie en schrijf over de huidige instellingen heen met de opgeroepen instellingen.



1 Stel ze in op de te gebruiken modusknop.

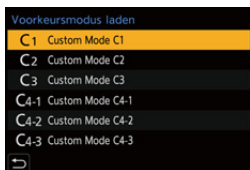
2 Selecteer [Voorkeursmodus laden].


-  → [] → [] → [Voorkeursmodus laden]



3 Selecteer de op te roepen Voorkeuzemodus.

- Selecteer de Voorkeuzemodus en druk vervolgens op  of .



- Het oproepen van Voorkeuzemodussen is niet mogelijk tussen die welke gecreëerd zijn uit [P]/[A]/[S]/[M] modussen en die welke gecreëerd zijn uit de [M]-modus.

Mijn Menu

- Registratie in Mijn Menu: 503
- Mijn Menu bewerken: 504

Registreer veel gebruikte menu's in Mijn Menu.

Er kunnen maximaal 23 items geregistreerd worden.

De geregistreerde menu's kunnen opgeroepen worden uit [] tot [].



Registratie in Mijn Menu

1 Selecteer [Toevoegen].

-  → [] → [] → [Toevoegen]



2 Registreer ze.

- Selecteer het te registreren menu en druk vervolgens op  of  .



❖ Mijn Menu oproepen

Roep de menu's op die in Mijn Menu geregistreerd zijn.

 ⇒ [] ⇒ []/[]/[] ⇒ Geregistreerde menu's

Mijn Menu bewerken

U kunt de weergavevolgorde van Mijn Menu herschikken en onnodige menu's wissen.

 ⇒ [] ⇒ **Selecteer** []

[Toevoegen]	Selecteert en registreert de menu's die in Mijn Menu weergegeven worden.
[Sorteren]	Verandert de volgorde van Mijn Menu. Selecteer het te wijzigen menu en stel vervolgens de bestemming in.
[Wissen]	Wist de menu's die in Mijn Menu geregistreerd zijn. [Item Verwijderen]: Selecteert het menu en wist het vervolgens. [Alles wissen]: Wist alle menu's die in Mijn Menu geregistreerd zijn.
[Weerg. in Mijn Menu]	Geeft eerst Mijn Menu weer wanneer een menu weergegeven wordt. [ON]: Geeft Mijn Menu weer. [OFF]: Geeft het laatst gebruikte menu weer.

[Camera-inst. Opsl./Herstel.]

Slaat de informatie van de camera-instellingen op de kaart op. De opgeslagen informatie van de instellingen kan in de camera geladen worden zodat u dezelfde instellingen op meerdere camera's kunt instellen.

 → [] → [] → **Selecteer [Camera-inst. Opsl./Herstel.]**

[Opsl.]	<p>Slaat de informatie van de camera-instellingen op de kaart op.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als nieuwe gegevens opgeslagen worden, selecteer dan [Nieuw Bestand], en als over een bestaand bestand heen geschreven wordt, selecteer dan dat bestaande bestand. • Als [Nieuw Bestand] geselecteerd is, wordt een scherm weergegeven voor de selectie van de bestandsnaam die opgeslagen moet worden. <p>[OK]: Het opslaan vindt plaats met de bestandsnaam op het scherm.</p> <p>[Wijzig bestandsn.]: Verandert de bestandsnaam en slaat het bestand op.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschikbare lettertekens: alfabetische lettertekens (hoofdletters), numerieke lettertekens, tot 8 lettertekens • Tekens invoeren (→ Tekens invoeren: 609)
[Laden]	Laad de instellinginformatie die op de kaart staat en kopieert deze naar de camera.
[Wissen]	Wist de instellingsinformatie op de kaart.
[Houd inst. bij formatteren]	Bij het formatteren van de kaart, wordt de kaart geformatteerd terwijl de informatie van de camera-instellingen op de kaart blijft opgeslagen.

- Alleen de instellingsinformatie van hetzelfde model kan geladen worden.
- Er kunnen tot 10 reeksen instellingsinformatie op één kaart bewaard worden.
- Lijst van functies waarvoor het opslaan van instellingsinformatie mogelijk is
(→ [Lijst met standaardinstellingen / voorkeursinstellingen opslaan/instellingen beschikbaar voor het kopiëren: 771](#))


14. Menugids

- Lijst van menu's: 508
- [Foto]-menu: 518
- [Video]-menu: 534
- [Voorkeuze]-menu: 548
- [Set-up]-menu: 583
- [Afspelen]-menu: 597
- Tekens invoeren: 609

Dit hoofdstuk bevat een lijst met menu's en beschrijft ze in detail.

- Voor informatie over de menubedieningsmethoden (→ [Menubedieningsmethoden: 95](#))
- Raadpleeg het hoofdstuk “[18. Materialen](#)” voor de volgende lijst:
 - [Lijst met standaardinstellingen / voorkeursinstellingen opslaan/instellingen beschikbaar voor het kopiëren: 771](#)
 - [Lijst van functies die in iedere opnamemodus ingesteld kunnen worden: 790](#)

Lijst van menu's

: Menu-items die gemeenschappelijk zijn voor het [Foto]-menu en het [Video]-menu. De instellingen ervan zijn gesynchroniseerd.

[Foto]-menu

 **[Afbeeldingskwaliteit]** (→ **[Foto]-menu ([Afbeeldingskwaliteit]): 518**)

- [Fotostijl]: 518 
- [Meetfunctie]: 518 
- [Aspectratio]: 519
- [Beeldkwaliteit]: 519
- [Fotoresolutie]: 519
- [Long Exposure NR]: 519
- [ISO-gevoeligheid (foto)]: 520
- [Min. sluitertijd]: 520
- [Int. dynamisch bereik]: 520 
- [Vignetteercomp.]: 521 
- [Diffractiecompensatie]: 521 
- [Filterinstellingen]: 522 

 **[Focus]** (→ **[Foto]-menu ([Focus]): 523**)

- [AF Aang. Inst.(Foto)]: 523
- [AF ass. lamp]: 523 
- [Focus Peaking]: 524 
- [AF-beweegsnelh. van 1-zone]: 524 

 **[Flitser]** (→ **[Foto]-menu ([Flitser]): 525**)

- [Flitserfunctie]: 525
- [Flitser functie]: 525
- [Flitser instel.]: 525
- [Flits-synchro]: 525
- [Handmatige flitserinstel.]: 526
- [Auto. belichtingscomp.]: 526
- [Draadloos]: 526
- [Draadloos kanaal]: 526
- [Draadl. FP (Focal-Plane)]: 527
- [Communicatielicht]: 527
- [Draadloze setup]: 527

 **[Overig (Foto)]** (→ **[Foto]-menu ([Overig (Foto)]: 528**)

- [Bracketing]: 528
- [Stille modus]: 528 
- [Beeldstabilisatie]: 528 
- [Burstsnelh.]: 529
- [Sluitertype]: 529
- [Sluitervertraging]: 529
- [Ex. tele conv.]: 530
- [Interval/animatie]: 530
- [Zelf ontsp.]: 530 
- [6K/4K-FOTO]: 531
- [Post-Focus]: 531
- [Multi-belichting]: 531
- [Tijdstempel Opname]: 533 

[Video]-menu




[Afbeeldingskwaliteit] (→ [Video]-menu ([Afbeeldingskwaliteit]): 534)

- [Belicht.stand]: 534
- [Fotostijl]: 534 
- [Meetfunctie]: 535 
- [ISO-gevoeligh. (video)]: 535
- [Synchro scan]: 535
- [Flikker onderdrukking (Video)]: 535
- [Niveau masterpedestal]: 536
- [SS/gain bediening]: 536
- [Int. dynamisch bereik]: 536 
- [Vignetteercomp.]: 536 
- [Diffractiecompensatie]: 537 
- [Filterinstellingen]: 537 

[Afbeeldingsindeling] (→ [Video]-menu ([Afbeeldingsindeling]): 538)

- [Format opnamebestand]: 538
- [Beeldzone voor video]: 538
- [Opn. kwaliteit]: 538
- [Opn. kwaliteit (Mijn lijst)]: 538
- [Variabele beeldfreq.]: 538
- [Tijdcode]: 539
- [Helderheidsniveau]: 539

[Focus] (→ [Video]-menu ([Focus]): 540)

- [AF Aang. Inst.(Video)]: 540
- [Continu AF]: 540
- [AF ass. lamp]: 540 
- [Focus Peaking]: 541 
- [AF-beweegsnelh. van 1-zone]: 541 

 **[Audio] (→[Video]-menu ([Audio]): 542)**

- [Weerg. geluidsoop.niveau]: 542
- [Geluidsinvoer dempen]: 542
- [Versterk niveau geluidsoopn.]: 542
- [Aanp. geluidsoopn.niveau]: 542
- [Begr. geluidsoopn.niveau]: 543
- [Uitsch. geluid vd wind]: 543 / [Windreductie]: 543
- [Lens ruisreductie]: 543
- [Speciale microfoon]: 543
- [XLR Inst. Microf. adap.]: 544
- [Geluid ouput]: 544
- [Koptelefoonvolume]: 544

 **[Overig (Video)] (→[Video]-menu ([Overig (Video)]): 545)**

- [Stille modus]: 545 
- [Beeldstabilisatie]: 545 
- [Zelf ontsp.-instelling]: 545 
- [Focus Overgang]: 546
- [Loop-recording (video)]: 546
- [Gesegment. bestandsopn.]: 546
- [Live Bijsnijden]: 547
- [Tijdstempel Opname]: 547 

[Voorkeuze]-menu

[Afbeeldingskwaliteit] (→[Voorkeuze]-menu

([Afbeeldingskwaliteit]): 549)

- [Fotostijl-instellingen]: 549
- [ISO-verhoging]: 549
- [Uitgebreide ISO]: 550
- [Belichtingsverpl. aanpassen]: 550
- [Kleurruimte]: 551
- [Belichtingscomp. reset]: 551
- [Autom. belichting P/A/S/M]: 551
- [Inst. Creatieve filmmodus]: 552

[Focus/Sluiters] (→[Voorkeuze]-menu ([Focus/Sluiters]): 553)

- [Prio. focus/sluiter]: 553
- [Focusoversch. vr Ver./ Hor.]: 553
- [AE-vergr.-vast]: 553
- [AF+MF]: 554
- [MF assist]: 554
- [MF-gids]: 555
- [Vergrendeling focusring]: 555
- [AF-modus tonen/verbergen]: 555
- [Spot AF-Instelling]: 556
- [Inst. vergroting AF-punt]: 556
- [Sluiter-focus]: 556
- [Ontsp. knop half indr.]: 556
- [Wijs video-opn. toe aan sluiters]: 557
- [Quick AF]: 557
- [Oogsensor AF]: 557
- [Loop verpl. focus kader]: 557
- [AFC-beginpunt (225-zone)]: 558

 **[Bediening] (→[Voorkeuze]-menu ([Bediening]): 559)**

- [Instellingen Q.MENU]: 559
- [Touch inst.]: 559
- [Vergrend. bed. inst.]: 560
- [Fn knopinstelling]: 560
- [WB/ISO/Expo.-knop]: 561
- [Instellingen ISO-weergave]: 561
- [Inst. belichtingscomp scherm]: 561
- [Instellingen wielkje]: 562
- [Instelling Joystick]: 563
- [Video-knop (op afstand)]: 563

 **[Scherm/Display (Foto)] (→[Voorkeuze]-menu ([Scherm/Display (Foto)]: 564)**

- [Auto review]: 564
- [Constant preview]: 565
- [Histogram]: 566
- [Fotorasterlijn]: 567
- [Weergave AF-gebied]: 567
- [Live View versterken]: 568
- [Nachtmodus]: 569
- [LVF/Monitorweerg. Ingest.]: 570
- [Lichtmeter]: 571
- [Brandpuntsafst.]: 571
- [Knipperende highlights]: 571
- [Zuivere overlay]: 572
- [Beeldstab. Statusbereik]: 572
- [Niveaumeting]: 573
- [Spotmeter helderheid]: 573
- [Framecontouren]: 573
- [Toon/verberg schermopm.]: 574

 **[Scherm/Display (Video)] (→[Voorkeuze]-menu ([Scherm/Display (Video)]): 575)**

- [V-LogL View Assist]: 575
- [HLG View Assist]: 575
- [Anamorfisch scherm aanp.]: 575
- [Zwart-wit Live View]: 576
- [Centrummarkering]: 576
- [Markering van het frame]: 576
- [Zebrapatroon]: 576
- [WFM/Vectorbereik]: 577
- [Kleurenbalken]: 577
- [Video prioriteit menu]: 577
- [Rode aanduiding beeldopn.]: 578
- [Ind. blauw kader streamen]: 578

 **[AAN/UIT] (→[Voorkeuze]-menu ([AAN/UIT]): 579)**

- [HDMI-opname-output]: 579

 **[Lens / Andere] (→[Voorkeuze]-menu ([Lens / Andere]): 580)**

- [Lenspositie Hervatten]: 580
- [Powerzoomlens]: 580
- [Instelling Fn-knop lens]: 580
- [Diafragmaring verhoging]: 581
- [Bediening focusing]: 581
- [Lensinformatie]: 582
- [Bevestiging lensinfo]: 582
- [Verticale Positie info (video)]: 582

[Set-up]-menu

[Kaart/bestand] (→[Set-up]-menu ([Kaart/bestand]): 583)

- [Kaart formatteren]: 583
- [Functie dubbel kaartslot]: 583
- [Map- / Bestandsinstell.]: 583
- [Filenummer resetten]: 584
- [Auteursrechtgegevens]: 584

[Scherm / Display] (→[Set-up]-menu ([Scherm / Display]): 585)

- [Batterijbesparingsmodus]: 585
- [Framesnelheid scherm]: 585
- [LVF-framesnelheid]: 586
- [Scherminstellingen]/[Zoeker]: 586
- [Backlight van scherm]/[LVF helderheid]: 587
- [Oogsensor]: 587
- [Niveaumeting Aanp.]: 587

[AAN/UIT] (→[Set-up]-menu ([AAN/UIT]): 588)

- [Toon]: 588
- [Koptelefoonvolume]: 588
- [Wi-Fi]: 588
- [Bluetooth]: 589
- [USB]: 589
- [Batterij volgorde]: 590
- [HDMI-verbinding]: 590
- [Stroom-/netwerkindicator]: 591


 **[Instelling] (→ [Set-up]-menu ([Instelling]): 592)**


- [Opslaan in Voorkeursmodus]: 592
- [Voorkeursmodus laden]: 592
- [Voorkeursmodus-instellingen]: 592
- [Camera-inst. Opsl./Herstel.]: 593
- [Resetten]: 593


 **[Overig] (→ [Set-up]-menu ([Overig]): 594)**


- [Klokinst.]: 594
- [Tijdzone]: 594
- [Systeemfrequentie]: 595
- [Pixelverbeter.]: 595
- [Sensorreiniging]: 595
- [Taal]: 596
- [Versie disp.]: 596
- [Online handleiding]: 596

[Mijn Menu]

 **[Bladzijde 1] (→ Mijn Menu: 503)**

 **[Bladzijde 2] (→ Mijn Menu: 503)**

 **[Bladzijde 3] (→ Mijn Menu: 503)**

 **[Mijn menu bewerken] (→ Mijn Menu bewerken: 504)**

- [Toevoegen]
- [Sorteren]
- [Wissen]
- [Weerg. in Mijn Menu]

[Afspelen]-menu

[Afspeelmodus] (→[Afspelen]-menu ([Afspeelmodus]): 599)

- [Afspeelfunctie]: 599
- [Diashow]: 599
- [Scherm roteren]: 600
- [Foto's sorteren]: 600
- [Vergroten vanaf AF-punt]: 600
- [LUT weergavehulp (Monitor)]: 600
- [HLG View Assist (scherm)]: 601
- [Anamorfisch scherm aanp.]: 601

[Afbeelding verwerken] (→[Afspelen]-menu ([Afbeelding verwerken]): 602)

- [RAW-verwerking]: 602
- [6K/4K-FOTO In Bulk Opslaan]: 602
- [6K/4K-FOTO ruisreductie]: 602
- [Intervalvideo]: 603
- [Stop-motionvideo]: 603

[Info toevoegen/verwijderen] (→[Afspelen]-menu ([Info toevoegen/verwijderen]): 604)

- [Beveiligen]: 604
- [Rating]: 604

[Afbeelding bewerken] (→[Afspelen]-menu ([Afbeelding bewerken]): 605)


- [Nw. rs.]: 605
- [Roteren]: 606
- [Splits video]: 606
- [Kopie]: 607

[Overig] (→[Afspelen]-menu ([Overig]): 608)

- [Wissen bevestigen]: 608
- [Alle beelden verwijderen]: 608

[Foto]-menu

- [Foto]-menu ([Afbeeldingskwaliteit]): 518
- [Foto]-menu ([Focus]): 523
- [Foto]-menu ([Flitser]): 525
- [Foto]-menu ([Overig (Foto)]): 528

: Menu-items die gemeenschappelijk zijn voor het [Foto]-menu en het [Video]-menu. De instellingen ervan zijn gesynchroniseerd.

[Foto]-menu ([Afbeeldingskwaliteit])

►: Standaardinstellingen

[Fotostijl]

►[Standaard] / [Levendig] / [Natuurlijk] / [L.ClassicNeo] / [Geleidelijk] / [Landschap] / [Portret] / [Zwart-wit] / [L.Zwart-wit] / [L.Zwart-wit D] / [L.Zwart-wit S] / [Cinelike D2] / [Cinelike V2] / [Als709] / [V-Log L] / [MY PHOTO STYLE 1] tot [MY PHOTO STYLE 10]

U kunt de instellingen voor de afwerking van de beelden selecteren, die bij uw onderwerpen en expressiestijlen passen

(→ [Fotostijl]: 285)

[Meetfunctie]

► /  /  / 

Het type optische meting voor het meten van de helderheid kan veranderd worden.

(→ [Meetfunctie]: 252)

[Aspectratio]

▶[4:3]/[3:2]/[16:9]/[1:1]

U kunt de aspectratio van het beeld selecteren.

(→ [\[Aspectratio\]: 114](#))

[Beeldkwaliteit]

▶[FINE]/[STD.]/[RAW+FINE]/[RAW+STD.]/[RAW]

Stelt de compressiesnelheid in die voor het opslaan van foto's gebruikt wordt.

(→ [\[Beeldkwaliteit\]: 116](#))

[Fotoresolutie]

▶[L]/[M]/[S]

Stelt de fotoresolutie van het beeld in.

(→ [\[Fotoresolutie\]: 115](#))

[Long Exposure NR]

▶[ON]/[OFF]


iA P A S M 

De camera verwijdert automatisch ruis die veroorzaakt werd tijdens het opnemen van beelden met een lange sluitertijd.

- Opnemen is niet mogelijk tijdens ruisreductie.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Long Exposure NR] niet beschikbaar:
 - Video-opnames/[6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]
 - [ELEC.] (Uitgezonderd [ELEC.+NR])/[Stille modus]

[ISO-gevoeligheid (foto)]

[ISO Auto Onderl. Inst.]	▶[200] tot [12800]
[ISO Auto Bovenl. Inst.]	▶[AUTO]/[400] tot [25600]

iA P A S M 

Stelt de onder- en bovenlimieten van de ISO-gevoeligheid in als de ISO-gevoeligheid op [AUTO] gezet is.

[Min. sluitertijd]

▶[AUTO]/[1/16000] tot [1/1]


iA P A S M 

Stel de minimum sluitertijd in als de ISO-gevoeligheid op [AUTO] gezet is.

- De sluitertijd mag langer worden dan de ingestelde waarde in opnamesituaties waarin de correcte belichting niet verkregen kan worden.

[Int. dynamisch bereik] 

[AUTO]/[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]▶[OFF]

iA P A S M 

Contrast en belichting worden gecompenseerd als het verschil in helderheid tussen de achtergrond en het onderwerp groot is.

- Het compensatie-effect wordt mogelijk niet verkregen afhankelijk van de opname-omstandigheden.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Int. dynamisch bereik] niet beschikbaar:
 - [Als709]/[V-Log L]/[Hybrid Log Gamma] ([Fotostijl])
 - [Filterinstellingen]

[Vignetteercomp.]

[ON]▶[OFF]

iA P A S M 

Wanneer de schermontrek donkerder wordt wegens de eigenschappen van de lens, kunt u foto's maken met de helderheid van de schermontrek gecorrigeerd.

- Het compensatie-effect wordt mogelijk niet verkregen afhankelijk van de opname-omstandigheden.
- Beeldruis aan de randen van de foto kan sterker worden met een hogere ISO-gevoeligheid.
- Als de volgende functie gebruikt wordt, is [Vignetteercomp.] niet beschikbaar:
 - [Ex. tele conv.]
 - [PIXEL/PIXEL] ([Beeldzone voor video])
 - [Variabele beeldfreq.]

[Diffractiecompensatie]

[AUTO]▶[OFF]

iA P A S M 

De camera verhoogt de beeldresolutie door de wazigheid te corrigeren die door diffractie veroorzaakt wordt wanneer het diafragma dichtgaat.

- Het compensatie-effect wordt mogelijk niet verkregen afhankelijk van de opname-omstandigheden.
- Beeldruis kan sterker worden met een hogere ISO-gevoeligheid.

[Filterinstellingen] 

[Filtereffect]	[ON]/▶[OFF]/[SET]
[Gelijktijdig zond. filter]	[ON]/▶[OFF]
Deze modus maakt opnames met extra beeldeffecten (filters). (→ [Filterinstellingen]: 293)	

[Foto]-menu ([Focus])

▶: Standaardinstellingen

[AF Aang. Inst.(Foto)]

▶[Instelnaam1]/[Instelnaam2]/[Instelnaam3]/[Instelnaam4]

Selecteer kenmerken van de werking van AF als opnames gemaakt worden met gebruik van [AFC] die geschikt zijn voor onderwerp en scène.

(→ [AF Aang. Inst.(Foto)]: 132)

[AF ass. lamp]

▶[ON]/[OFF]



Bij opnames met weinig licht gaat het AF Assist-lampje aan wanneer de sluiterknop tot halverwege wordt indruk de camera gemakkelijker kan scherpstellen.

- Het effectieve bereik van de AF-Assist-lamp varieert afhankelijk van de gebruikte lens.
 - Als de onderling verwisselbare lens (H-ES12060) bevestigd is en op groothoek-uiteinde staat.
Ongev. 1,0 m tot 3,5 m
 - Als de onderling verwisselbare lens (H-FS12060) bevestigd is en op groothoek-uiteinde staat.
Ongev. 1,0 m tot 3,0 m
- Verwijder de lenskap.
- De AF Assist-lamp kan ernstig geblokkeerd raken en dan wordt het moeilijk om scherp te stellen als een lens met een grote diameter gebruikt wordt.


[Focus Peaking] 


▶[ON]/[OFF]	
[SET]	[Gevoeligheid Focus Peaking]
	[Kleur weergeven]
	[Weergave tijdens AFS]

iA P A S M 

Tijdens de werking van MF worden scherp gestelde delen (delen met heldere contouren op het scherm) met kleur geaccentueerd.

- Als [Gevoeligheid Focus Peaking] aangepast is aan de negatieve richting, worden de te accentueren gedeeltes verkleind zodat het mogelijk is een meer precieze scherpstelling te verkrijgen.
- Met [Kleur weergeven] kan de weergegeven kleur van het scherp gestelde gedeelte ingesteld worden.
- Als [Weergave tijdens AFS] wordt ingesteld op [ON], is Focus Peaking-weergave ook mogelijk wanneer de sluiterknop tot halverwege ingedrukt wordt in de [AFS] focusmodus.
- U kunt de Touch Tab weergeven (→[Touch inst.]: 559) en vervolgens [**PEAK**] aanraken in [] om [ON]/[OFF] in te schakelen.
- Als [Ruw zwart-wit] van [Filterinstellingen] gebruikt wordt, is [Focus Peaking] niet beschikbaar.
- Als [Live View versterken] gebruikt wordt, is [Focus Peaking] niet beschikbaar.

[AF-beweegsnelh. van 1-zone] 

▶[FAST]/[NORMAL]	
iA P A S M 	
Stelt de snelheid in waarmee een enkele AF Area bewogen wordt.	

[Foto]-menu ([Flitser])

►: Standaardinstellingen

[Flitserfunctie]

► [⚡]/[⚡] [⚡] [⚡S]/[⚡S] [⚡] [⚡]

Stelt de flitsmodus in.

(→ [Flitserfunctie]: 309)

[Flitser functie]

► [TTL]/[MANUAL]

U kunt selecteren of u de flitssterkte automatisch of handmatig instelt.

(→ [Flitser functie]/[Handmatige flitserinstel.]: 311)

[Flitser instel.]

[-3 EV] tot [+3 EV] (► [±0 EV])

Als [Flitser functie] op [TTL] gezet is, kunt u de flitssterkte regelen.

(→ [Flitser instel.]: 313)

[Flits-synchro]

► [1ST]/[2ND]

Stelt de flitserfunctie in op Tweede Gordijnsluitersynchronisatie.

(→ [Flits-synchro]: 315)

[Handmatige flitserinstel.]

[1/128] tot ▶[1/1]

Als [Flitser functie] op [MANUAL] gezet is, kunt u de flitssterkte instellen.
(→ [\[Flitser functie\]/\[Handmatige flitserinstel.\]: 311](#))

[Auto. belichtingscomp.]

[ON]▶[OFF]

De flitssterkte automatisch regelen in combinatie met de waarde van de belichtingscompensatie.
(→ [\[Auto. belichtingscomp.\]: 316](#))

[Draadloos]

[ON]▶[OFF]

Maakt het mogelijk opnames met een draadloze flitser te maken.
(→ [\[Opnames maken met een draadloze flitser\]: 317](#))

[Draadloos kanaal]

▶[1CH]/[2CH]/[3CH]/[4CH]

Stelt het kanaal in dat gebruikt moet worden wanneer met een draadloze flitser opgenomen wordt.
(→ [\[Opnames maken met een draadloze flitser\]: 317](#))

[Draadl. FP (Focal-Plane)]

[ON]▶[OFF]

Gebruikt FP-flitser afvuren voor een externe flitser wanneer met een draadloze flitser opgenomen wordt.

(→ [\[Draadl. FP \(Focal-Plane\)\]: 323](#))

[Communicatielicht]

▶[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]

Stelt de sterkte van het communicatielicht in.

(→ [\[Communicatielicht\]: 323](#))

[Draadloze setup]

[Externe flitser]

[Flitser functie]/[Flitser instel.]/
[Handmatige flitserinstel.]

[A Groep]/[B Groep]/[C Groep]

[Flitser functie]/[Flitser instel.]/
[Handmatige flitserinstel.]





Stelt de details in voor opnames met een draadloze flitser

(→ [Items instellen \(\[Draadloze setup\]\): 321](#))

[Foto]-menu ([Overig (Foto)])

▶: Standaardinstellingen









[Bracketing]

[Type Bracketing]	[]/[]/[FOCUS]/[WB ]/[WB ]/▶[OFF]
[Meer instellen]	
U kunt meerdere foto's maken terwijl een instelling automatisch aangepast wordt. (→ Bracket-opname: 231)	

[Stille modus] 

[ON]/▶[OFF]
Dit schakelt alle werkgeluiden en de verlichting in één keer uit. (→ [Stille modus]: 239)

[Beeldstabilisatie] 

[Bedieningsstand]	▶[]/[]/[]/[OFF]
[E-stabilisatie (Video)]	[ON]/▶[OFF]
[BS versterken (video)]	[ON]/▶[OFF]
[Anamorfisch (Video)]	^{A2.0} []/[^{A1.8} []/[^{A1.5} []/[^{A1.33} []/[^{A1.30} []/▶[OFF]
[Lensinformatie]	[Lens1] tot [Lens12] (▶[Lens1])
Configureert de beeldstabilisatie-instellingen. (→ Beeldstabilisator: 243)	

[Burstsnelh.]

▶[H]/[M]/[L]

Stelt de bediening van de burstopname in.

(→ [Burstfoto's opnemen: 184](#))

[Sluitertype]

[AUTO]▶[MECH.]/[EFC]/[ELEC.]/[ELEC.+NR]

Selecteer het sluitertype dat u wilt gebruiken voor het opnemen van de foto's.

(→ [\[Sluitertype\]: 240](#))

[Sluitervertraging]

[8SEC]/[4SEC]/[2SEC]/[1SEC]▶[OFF]

iA P A S M 

Om camerabewegingen en wazigheid als gevolg van de sluitertijd te beperken, wordt de sluiting losgelaten nadat een gespecificeerde tijd verstreken is nadat op de sluiterknop gedrukt werd.

- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Sluitervertraging] niet beschikbaar:
 - Video-opnames/[6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]

[Ex. tele conv.]

[ZOOM]/[TELE CONV.]▶[OFF]

U kunt foto's opnemen die verder uitvergroot zijn, voorbij wat met een optische zoom mogelijk is, zonder dat dit een verslechtering van de afbeeldingskwaliteit veroorzaakt.

(→ [Extra Teleconversie: 176](#))

[Interval/animatie]

[Modus]

▶[Intervalopname]

[Stop-motionanimatie]

De Intervalopname start/stopt automatisch met opnemen op een ingesteld opname-interval.

De Stop-motionanimatie stelt u in staat foto's te nemen terwijl het onderwerp steeds een klein beetje verplaatst wordt.

(→ [Opnemen met Intervalopname: 216](#), [Opnames met Stop-motionanimatie: 221](#))

[Zelf ontsp.] ▶[]/[]/[]] enz. (Voorkeuze)

[SET]

[Aangepaste tijd]

[Aftellen weergeven]

Stelt de duur van de zelfontspanner in.

(→ [Opnemen met de zelfontspanner: 227](#))


[6K/4K-FOTO]

[Fotores. / Burstsnelh.]	▶[6K 18M]/[4K H 8M]/[4K 8M]
[Opnamemethode]	▶[6K/4K-burst]/[6K/4K-burst (S/S)]/[6K/4K-voorburst]
[Pre-Burst Opname]	[ON]/▶[OFF]
<p>Stelt 6K/4K-foto's in.</p> <p>U kunt de foto's die uit een burstbestand geëxtraheerd zijn opslaan met gebruik van hogesnelheid-burst.</p> <p>(→ 6K/4K-foto-opname: 190)</p>	

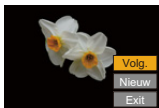
[Post-Focus]

▶[6K 18M]/[4K 8M]
<p>Burstfoto's opnemen met dezelfde beeldkwaliteit als 6K/4K-foto's terwijl het scherpstelpunt automatisch gewijzigd wordt.</p> <p>U kunt het scherpstelpunt selecteren voor de foto die na de opname opgeslagen wordt.</p> <p>(→ Post Focus-opname: 207)</p>

[Multi-belichting]

[Start]	
[Auto gain]	▶[ON]/[OFF]
[Overlappen]	[ON]/▶[OFF]
<p>iA P A S M </p> <p>U kunt een effect toepassen dat gelijk staat aan vier belichtingen van een enkel beeld.</p> <p>[Start]: Start belichting voor multi-belichtingen.</p> <p>[Auto gain]: Past de helderheid automatisch aan in overeenstemming met het aantal beelden.</p> <p>[Overlappen]: Maakt multi-belichting voor opgenomen RAW-beelden mogelijk. Na het selecteren van [Start] wordt een selectiescherm voor de te stapelen beelden weergegeven.</p>	

- Na het selecteren van [Start] start de multi-belichting door de sluiterknop volledig in te drukken.
- Voor iedere opname wordt Preview weergegeven en zijn de volgende handelingen mogelijk:



- [Volg.] (U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door de sluiterknop tot halverwege in te drukken.)
- [Nieuw]
- [Exit]: Neemt de foto en beëindigt de opname met multi-belichting.
- Om de opname met multi-belichting te beëindigen voordat de opname start, drukt u op het opname scherm op [Q].
- De opname-informatie van het laatst opgenomen beeld zal opgeslagen worden als de opname-informatie voor de beelden die met multi-belichting opgenomen zijn.
- [Overlappen] kan alleen ingesteld worden voor RAW-beelden die opgenomen zijn met de camera.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Multi-belichting] niet beschikbaar:
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie]
 - [Filterinstellingen]
 - HDMI-uitgang

[Tijdstempel Opname]

[ON] ▶ [OFF]


iA P A S M 

Neemt de opgenomen datum en tijd bovenop de beelden op.

- U kunt de opnamedatums niet wissen nadat deze eenmaal opgenomen zijn op het beeld.
- De opnamedatum en tijd worden niet opgenomen op 6K/4K-burst-bestanden en RAW-beelden.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Tijdstempel Opname] niet beschikbaar:
 - [Post-Focus]
 - 6K/4K Anamorfisch (4:3) video
 - [Variabele beeldfreq.]

[Video]-menu

- [Video]-menu ([Afbeeldingskwaliteit]): 534
- [Video]-menu ([Afbeeldingsindeling]): 538
- [Video]-menu ([Focus]): 540
- [Video]-menu ([Audio]): 542
- [Video]-menu ([Overig (Video)]): 545


: Menu-items die gemeenschappelijk zijn voor het [Foto]-menu en het [Video]-menu. De instellingen ervan zijn gesynchroniseerd.

[Video]-menu ([Afbeeldingskwaliteit])

►: Standaardinstellingen

[Belicht.stand]

►[P]/[A]/[S]/[M]

Stelt de belichtingfunctie in die gebruikt moet worden in de -modus.

(→ [Creatieve Videomodus: 330](#))

[Fotostijl]

►[Standaard] / [Levendig] / [Natuurlijk] / [L.ClassicNeo] / [Geleidelijk] / [Landschap] / [Portret] / [Zwart-wit] / [L.Zwart-wit] / [L.Zwart-wit D] / [L.Zwart-wit S] / [Cinelike D2] / [Cinelike V2] / [Als709] / [V-Log L] / [Hybrid Log Gamma] / [MY PHOTO STYLE 1] tot [MY PHOTO STYLE 10]

U kunt de instellingen voor de afwerking van de beelden selecteren, die bij uw onderwerpen en expressiestijlen passen

(→ [\[Fotostijl\]: 285](#))

[Meetfunctie] ▶    

Het type optische meting voor het meten van de helderheid kan veranderd worden.

(→ [\[Meetfunctie\]: 252](#))

[ISO-gevoeligh. (video)]

[ISO Auto Onderl. Inst.]

▶ [200] tot [6400]

[ISO Auto Bovenl. Inst.]

▶ [AUTO]/[400] tot [12800]

Stelt de onder- en bovenlimieten van de ISO-gevoeligheid in als de ISO-gevoeligheid op [AUTO] gezet is.

(→ [\[ISO-gevoeligh. \(video\)\]: 362](#))

[Synchro scan]

[ON]▶[OFF]

De sluitertijd fijn afstellen om flikkeren en horizontale strepen te reduceren.

(→ [\[Synchro scan\]: 410](#))

[Flikker onderdrukking (Video)]

[1/50]/[1/60]/[1/100]/[1/120]▶[OFF]

iA **P A S M** 

De sluitertijd kan vastgezet worden om flikkeren van of strepen in de video te reduceren.

- Dit kan worden ingesteld als [Autom. belichting P/A/S/M] op [ON] is gezet.

[Niveau masterpedestal]

[– 15] tot [15] (▶[0])

U kunt het zwartniveau aanpassen dat als referentie voor de beelden dient.
(→ [\[Niveau masterpedestal\]: 358](#))

[SS/gain bediening]

▶[SEC/ISO]/[ANGLE/ISO]/[SEC/dB]

U kunt de waarde-eenheden van de sluitertijd en de gain (gevoeligheid) omschakelen.
(→ [\[SS/gain bediening\]: 370](#))

[Int. dynamisch bereik]

[AUTO]/[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]▶[OFF]

Contrast en belichting worden gecompenseerd als het verschil in helderheid tussen de achtergrond en het onderwerp groot is.
(→ [\[Int. dynamisch bereik\]: 520](#))

[Vignetteercomp.]

[ON]▶[OFF]

Wanneer de schermonttrek donkerder wordt wegens de eigenschappen van de lens, kunt u foto's maken met de helderheid van de schermonttrek gecorrigeerd.
(→ [\[Vignetteercomp.\]: 521](#))

[Diffractiecompensatie] 

[AUTO]▶[OFF]

De camera verhoogt de beeldresolutie door de wazigheid te corrigeren die door diffractie veroorzaakt wordt wanneer het diafragma dichtgaat.

(→ [\[Diffractiecompensatie\]: 521](#))

[Filterinstellingen] 

[Filtereffect]

[ON]▶[OFF]/[SET]

[Gelijktijdig zond. filter]

[ON]▶[OFF]

Deze modus maakt opnames met extra beeldeffecten (filters).

(→ [\[Filterinstellingen\]: 293](#))

[Video]-menu ([Afbeeldingsindeling])

►: Standaardinstellingen

[Format opnamebestand]

►[MP4]/[MOV]

Stelt de bestandsindeling van de video-opname in.

(→ [\[Format opnamebestand\]: 337](#))

[Beeldzone voor video]

►[FULL]/[PIXEL/PIXEL]

Stelt de beeldzone in tijdens de video-opname.

(→ [\[Beeldzone voor video\]: 348](#))

[Opn. kwaliteit]

Stelt de afbeeldingskwaliteit van de video in.

(→ [\[Opn. kwaliteit\]: 338](#))

[Opn. kwaliteit (Mijn lijst)]

Roep een opnamekwaliteit op die in Mijn Lijst is geregistreerd.

(→ [\[aan lijst toev.\]: 346](#))

[Variabele beeldfreq.]

[ON]►[OFF]

Varieert de framesnelheid van de opname om slowmotionvideo en quickmotionvideo op te nemen.

(→ [\[Variabele beeldfreq.\]: 382](#))

[Tijdcode]

[Tijdcodeweergave]	[ON]▶[OFF]
[Optellen]	▶[REC RUN]/[FREE RUN]
[Tijdcode waarde]	[Reset]
	[Handmatige invoer]
	[Huidige tijd]
[Tijdcodefunctie]	▶[DF]/[NDF]
[HDMI-tijdcode-uitvoer]	[ON]▶[OFF]
Stelt de opname, weergave en output van de tijdcode in. (→ Tijdcode: 350)	

[Helderheidsniveau]

[0-255]/[16-235]▶[16-255]
U kunt het luminantiebereik instellen om bij het doel van de video-opname te passen. (→ Helderheidsniveau: 357)

[Video]-menu ([Focus])

►: Standaardinstellingen

[AF Aang. Inst.(Video)]

[ON]►[OFF]	
[SET]	[AF-Snelheid]/[AF-Gevoeligheid]
<p>U kunt de scherpstelmethode voor video-opnames fijn aanpassen met gebruik van [Continu AF].</p> <p>(→ [AF Aang. Inst.(Video): 355])</p>	

[Continu AF]


►[MODE1]/[MODE2]/[OFF]
<p>U kunt instellen hoe u in AF wilt scherpstellen wanneer een video opgenomen wordt.</p> <p>(→ [Continu AF]: 354])</p>

[AF ass. lamp]

►[ON]/[OFF]
<p>Bij opnames met weinig licht gaat het AF Assist-lampje aan wanneer de sluiterknop tot halverwege wordt indruk de camera gemakkelijker kan scherpstellen.</p> <p>(→ [AF ass. lamp]: 523])</p>

[Focus Peaking] 

▶[ON]/[OFF]	
[SET]	[Gevoeligheid Focus Peaking]
	[Kleur weergeven]
	[Weergave tijdens AFS]
<p>Tijdens de werking van MF worden scherp gestelde delen (delen met heldere contouren op het scherm) met kleur geaccentueerd.</p> <p>(→ [Focus Peaking]: 524)</p>	

[AF-beweegsnelh. van 1-zone] 

▶[FAST]/[NORMAL]
<p>Stelt de snelheid in waarmee een enkel AF-gebied bewogen wordt.</p> <p>(→ [AF-beweegsnelh. van 1-zone]: 524)</p>

[Video]-menu ([Audio])

▶: Standaardinstellingen

[Weerg. geluidsop.niveau]

[ON]/▶[OFF]

Het niveau van het opgenomen geluid wordt op het opnamescherm weergegeven.

(→ [Weerg. geluidsop.niveau]: 364)

[Geluidsinput dempen]

[ON]/▶[OFF]

Dit dempt de audio-input.

(→ [Geluidsinput dempen]: 365)

[Versterk niveau geluidsopn.]

▶[STANDARD]/[LOW]

Hierdoor wordt de versterking van de audio-input veranderd.

(→ [Versterk niveau geluidsopn.]: 365)

[Aanp. geluidsopn.niveau]

[MUTE], [− 18dB] – [+ 12dB] (▶[0dB])

Regel het niveau van de geluidsopname met de hand.

(→ [Aanp. geluidsopn.niveau]: 366)

[Begr. geluidsopn.niveau]

▶[ON]/[OFF]

Het niveau van de geluidsopname wordt automatisch geregeld om de geluidsvervorming (krakend geluid) te minimaliseren.

(→ [\[Begr. geluidsopn.niveau\]: 366](#))

[Uitsch. geluid vd wind]

[HIGH]▶[STANDARD]/[OFF]

Dit zal het geluid van de wind verminderen dat via de interne microfoon binnenkomt terwijl de geluidskwaliteit gehandhaafd blijft.

(→ [\[Uitsch. geluid vd wind\]: 367](#))

[Windreductie]

[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]▶[OFF]

Dit vermindert de windruis als een externe microfoon aangesloten is.

(→ [\[Afname van de windruis\]: 438](#))

[Lens ruisreductie]

▶[ON]/[OFF]

U kunt het zoomgeluid verminderen dat tijdens de video-opname geproduceerd wordt wanneer u een onderling verwisselbare lens gebruikt die compatibel is met power zoom.

(→ [\[Lens ruisreductie\]: 368](#))

[Speciale microfoon]

▶[STEREO]/[LENS AUTO]/[SHOTGUN]/[S.SHOTGUN]/[MANUAL]

Stelt het bereik voor het oppikken van geluid in als een (DMW-MS2: optionele) stereo shotgun microfoon aangesloten is.

(→ [\[Bereik instellen voor geluid oppikken \(DMW-MS2: optioneel\): 437](#))

[XLR Inst. Microf. adap.]

[96kHz/24bit]/[48kHz/24bit]▶[48kHz/16bit]/[OFF]

Stelt de audio-invoer in voor wanneer een XLR-microfoonadapter (DMW-XLR1: optioneel) is bevestigd.

(→ [XLR Microfoonadapter \(optioneel\): 439](#))

[Geluid ouput]

▶[REALTIME]/[REC SOUND]

Stelt de methode voor audio-output in als een koptelefoon aangesloten is.

(→ [De methode voor geluidsoutput omschakelen: 442](#))

[Koptelefoonvolume]

[0] tot [LEVEL 15] (▶[LEVEL 3])

Past het volume aan als een koptelefoon aangesloten is.

(→ [Het koptelefoonvolume aanpassen: 442](#))

[Video]-menu ([Overig (Video)])

▶: Standaardinstellingen




[Stille modus] 

[ON]▶[OFF]

Dit schakelt alle werkgeluiden en de verlichting in één keer uit.

(→ [\[Stille modus\]: 239](#))**[Beeldstabilisatie] **

[Bedieningsstand]

▶[]/[]/[]/[OFF]






[E-stabilisatie (Video)]

[ON]▶[OFF]

[BS versterken (video)]

[ON]▶[OFF]

[Anamorfish (Video)]

▶^{A2.0}[]/^{A1.8}[]/^{A1.5}[]/^{A1.33}[]/^{A1.30}[]/▶[OFF]




[Lensinformatie]

[Lens1] tot [Lens12] (▶[Lens1])

Configureert de beeldstabilisatie-instellingen.

(→ [Beeldstabilisator: 243](#))**[Zelf ontsp.-instelling] **

[Zelf ontsp.]

▶[]₁₀]/[]₁₀]/[]₂]/[]₃] enz. (Voorkeuze)

[SET]

[Aangepaste tijd]

[Aftellen weergeven]

[Zelf ontsp. voor video]

[ON]▶[OFF]

Stelt de duur van de zelfontspanner in.

(→ [De tijd van de zelfontspanner instellen: 229](#))

[Focus Overgang]

[Start]	
[Instelling Focus Pull]	[1]/[2]/[3]
[Focus Overgangssnelheid]	[SH]/[H]/▶[M]/[L]/[SL]
[Focus Overgang Opn.]	[1]/[2]/[3]/▶[OFF]
[Focus Overg. Wacht.]	[10SEC]/[5SEC]/▶[OFF]
Verplaatst de scherpstelpositie vloeiend van de huidige positie naar een van tevoren geregistreerde positie. (→ [Focus Overgang]: 386)	

[Loop-recording (video)]

[ON]/▶[OFF]
Wanneer de opname de kaartcapaciteit vult, wordt de opname voortgezet terwijl oudere gegevens worden verwijderd. (→ [Loop-recording (video)]: 412)

[Gesegment. bestandsopn.]

[10MIN.]/[5MIN.]/[3MIN.]/[1MIN.]/▶[OFF]
Video wordt elke paar minuten verdeeld, terwijl wordt opgenomen. (→ [Gesegment. bestandsopn.]: 414)

[Live Bijsnijden]

[40SEC]/[20SEC]▶[OFF]

Door het bijsnijden van een deel van het bereik in de liveweergave, kan men FHD-video opnemen met pannen en zoomen van de camera terwijl deze op een vaste positie staat.

(→ [\[Live Bijsnijden\]: 390](#))

[Tijdstempel Opname]

[ON]▶[OFF]

Neemt de opgenomen datum en tijd bovenop de beelden op.

(→ [\[Tijdstempel Opname\]: 533](#))

[Voorkeuze]-menu

- [Voorkeuze]-menu ([Afbeeldingskwaliteit]): 549
- [Voorkeuze]-menu ([Focus/Sluiter]): 553
- [Voorkeuze]-menu ([Bediening]): 559
- [Voorkeuze]-menu ([Scherm/Display (Foto)]): 564
- [Voorkeuze]-menu ([Scherm/Display (Video)]): 575
- [Voorkeuze]-menu ([AAN/UIT]): 579
- [Voorkeuze]-menu ([Lens / Andere]): 580

[Voorkeuze]-menu ([Afbeltingskwaliteit])

►: Standaardinstellingen

[Fotostijl-instellingen]

[Fotostijl tonen/verbergen]	[Levendig]/[Natuurlijk]/[L.ClassicNeo]/ [Geleidelijk]/[Landschap]/[Portret]/ [L.Zwart-wit]/[L.Zwart-wit D]/[L.Zwart-wit S]/[Cinelijke D2]/[Cinelijke V2]/[Als709]/ [V-Log L]/[Hybrid Log Gamma]/[MY PHOTO STYLE 1] tot [MY PHOTO STYLE 10]
Stelt items van de Fotostijl in die op het menu weergegeven worden	
[Mijn Fotostijl-instellingen]	[Effecten toevoegen]
	[Laad voorinstelling]
Maakt gedetailleerde instellingen voor de aanpassing van de afbeeldingskwaliteit voor Mijn Fotostijl mogelijk. [Effecten toevoegen]: Schakelt instellingen [Gevoeligheid] en [Witbalans] in bij het aanpassen van de beeldkwaliteit. [Laad voorinstelling]: Stelt de timing in waarop de waarden voor de aanpassing van de afbeeldingskwaliteit, die gewijzigd waren in Mijn Fotostijl, weer op de geregistreerde status komen te staan.	
[Fotostijl resetten]	
Zet de details die gewijzigd waren in [Fotostijl] en [Fotostijl-instellingen] weer op de standaardinstellingen.	

[ISO-verhoging]

►[1/3 EV]/[1 EV]
Wijzigt de intervallen tussen de waarden voor de aanpassing van de ISO-gevoeligheid:

[Uitgebreide ISO]

[ON]►[OFF]

De instelling van ISO-gevoeligheid tot een minimum van [ISO100] is mogelijk.

[Belichtingsverpl. aanpassen]

[Multimeting]	[– 1EV] tot [+ 1EV] (►[±0EV])
[Centrum]	[– 1EV] tot [+ 1EV] (►[±0EV])
[Spot]	[– 1EV] tot [+ 1EV] (►[±0EV])
[Lichtgewogen meting]	[– 1EV] tot [+ 1EV] (►[±0EV])
<p>Past het belichtingsniveau aan dat de standaard is voor de correcte belichting van ieder item van [Meetfunctie]. Voegt tijdens het opnemen de aanpassingswaarde van deze functie toe aan de waarde van de belichtingscompensatie (→ Belichtingscompensatie: 269).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voor video-opnames, [6K/4K-FOTO] en [Post-Focus] is het niet mogelijk een aanpassingswaarde van een bereik dat ± 3 EV overschrijdt, toe te voegen. 	

[Kleurruimte]

▶[sRGB]/[AdobeRGB]

Dit stelt de methode voor de reproductie van de correcte kleuren in van de opgenomen beelden op een PC-scherm of op een apparaat zoals een printer.

[sRGB]: Dit wordt op grote schaal gebruikt in PC's en gelijkaardige apparaten.

[AdobeRGB]: AdobeRGB wordt vooral gebruikt voor zakelijke doeleinden zoals professioneel printen omdat het een groter bereik van reproduceerbare kleuren heeft dan sRGB.

- Zet het op [sRGB] als u niet erg vertrouwd bent met AdobeRGB.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is de instelling vastgezet op [sRGB]:
 - Video-opnames/[6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]
 - [Als709]/[V-Log L] ([Fotostijl])
 - [Filterinstellingen]

[Belichtingscomp. reset]

[ON]▶[OFF]

Dit veroorzaakt een reset van de belichtingswaarde als u de opnamefunctie verandert of de camera uitschakelt.

[Autom. belichting P/A/S/M]

▶[ON]/[OFF]

Selecteert de instellingmethode voor de diafragma waarde, de sluitertijd en de ISO-gevoeligheid voor de video die opgenomen wordt in de modi [P]/[A]/[S]/[M].

[ON]: Neemt op met waarden die automatisch door de camera ingesteld worden.

[OFF]: Neemt op met handmatig ingestelde waarden.

[Inst. Creatieve filmmodus]

[F/SS/ISO/Belichtingscomp.]	▶ [] / []
[Witbalans]	▶ [] / []
[Fotostijl]	▶ [] / []
[Meetfunctie]	▶ [] / []
[AF mode]	▶ [] / []
<p>De inhoud die ingesteld is in de [ M]-modus kan gescheiden worden van wanneer foto's gemaakt worden.</p> <p>(→ Instellingen scheiden voor video's en foto's: 334)</p>	

[Voorkeuze]-menu ([Focus/Sluiter])

►: Standaardinstellingen

[Prio. focus/sluiter]

[AFS]	►[FOCUS]/[BALANCE]/[RELEASE]
[AFC]	[FOCUS]►[BALANCE]/[RELEASE]

Dit stelt in of de prioriteit tijdens Auto Focus aan de scherpstelling of aan de ontspanknop gegeven moet worden.

[FOCUS]: Schakelt de opname uit als geen scherpstelling verkregen wordt.

[BALANCE]: Voert de opname uit terwijl het evenwicht tussen de scherpstelling en de timing voor het loslaten van de sluiterknop geregeld wordt.

[RELEASE]: Schakelt de opname zelfs in als geen scherpstelling verkregen wordt.

[Focusoversch. vr Ver./ Hor.]

[ON]►[OFF]

Slaat afzonderlijke posities voor AF-gebieden (MF-posities voor MF Assist) voor wanneer de camera verticaal wordt gehouden en wanneer hij horizontaal wordt gehouden.

(→[Focusoversch. vr Ver./ Hor.]: 166)

[AE-vergr.-vast]

[ON]►[OFF]

Dit stelt knopbedieningen voor AF/AE-vergrendeling in.

Door dit op [ON] te zetten wordt de vergrendeling gehandhaafd nadat de knop losgelaten is, tot hij weer ingedrukt wordt.

[AF+MF]

[ON]▶[OFF]

Wanneer de focusmodus op [AFS] gezet is, kunt u het brandpunt, tijdens AF-vergrendeling, et de hand fijn afstellen.

- Als de sluiterknop tot halverwege ingedrukt wordt
- Als [AF ON] ingedrukt is
- Als het vergrendeld is met gebruik van de Fn-knop [AF LOCK] of [AF/AE LOCK]

[MF assist]

(Als een onderling verwisselbare lens gebruikt wordt waarop een focusing bevestigd is)

[Focusing]

▶[ON]/[OFF]

[AF mode]

▶[ON]/[OFF]

[Druk op joystick]

[ON]▶[OFF]

[MF assist weergave]

[FULL]▶[PIP]

Dit stelt de weergavemethode van MF Assist in (vergroot scherm).

[Focusing]: Het scherm wordt vergroot door scherp te stellen met de lens.

[AF mode]: Het scherm wordt vergroot door op [] te drukken.

[Druk op joystick]: Druk op de joystick om de weergave te vergroten. (als [Instelling Joystick] op [D.FOCUS Movement] gezet is) (→[Instelling Joystick]: 563)

[MF assist weergave]: Stelt de weergavemethode (volledig scherm/venstermodus) van MF Assist in (vergroot scherm).

- Wanneer u de volgende functies gebruikt, zal MF Assist niet weergegeven worden:
 - Video-opname
 - [6K/4K-voorburchst]

[MF-gids][m] / [ft.] / [OFF]

* De specificaties van de standaardinstellingen variëren afhankelijk van het land of het gebied waarin de camera aangeschaft is.

Tijdens MF zal MF-gids, die als een gids voor de opname-afstand werkt, op het scherm weergegeven worden. U kunt kiezen uit meters of feet als weergave-eenheid.

- De afstandsindex van de [MF-gids] is afhankelijk van de lens en de zoompositie. Als de lens de weergave van de afstandsindex niet ondersteunt, wordt alleen de schaal op de MF-gids weergegeven.

[Vergrendeling focusing][ON] / [OFF]

Dit schakelt de werking van de focusing uit tijdens MF om de focus te vergrendelen.

- [MFL] wordt op het opnamescherm weergegeven terwijl de focusing vergrendeld is.

[AF-modus tonen/verbergen]

[Detectie van mens/dier AF]	<input type="checkbox"/> [ON] / [OFF]
[Tracking]	<input type="checkbox"/> [ON] / [OFF]
[225-zone]	<input type="checkbox"/> [ON] / [OFF]
[Zone (vert./ hori.)]	<input type="checkbox"/> [ON] / [OFF]
[Zone (vierkant)]	[ON] / <input type="checkbox"/> [OFF]
[Zone (ovaal)]	<input type="checkbox"/> [ON] / [OFF]
[1-zone+]	<input type="checkbox"/> [ON] / [OFF]
[Spot]	<input type="checkbox"/> [ON] / [OFF]
[Klant1]	[ON] / <input type="checkbox"/> [OFF]
[Klant2]	[ON] / <input type="checkbox"/> [OFF]
[Klant3]	[ON] / <input type="checkbox"/> [OFF]

Stel de items van de AF mode in om weergegeven te worden op het selectiescherm van de AF mode.

[Spot AF-Instelling]

[Spot AF tijd]	[LONG]▶[MID]/[SHORT]
[Spot AF weergave]	[FULL]▶[PIP]
<p>Wijzigt de instellingen van de vergrote weergave die weergegeven worden wanneer de AF-modus [+] is.</p> <p>[Spot AF tijd]: Stelt in hoe lang het scherm vergroot wordt wanneer de sluiterknop tot halverwege ingedrukt wordt.</p> <p>[Spot AF weergave]: Stelt de weergavemethode (volledig scherm/venster) van het vergrote scherm in.</p>	

[Inst. vergroting AF-punt]

[Behoud schermvergroting]	[ON]▶[OFF]
[PIP-scherm]	[FULL]▶[PIP]
<p>Wijzigt de instellingen van het vergrote scherm van Vergroting AF-Punt (→ De positie van het AF-gebied vergroten ([Vergroting AF-punt]): 131).</p> <p>[Behoud schermvergroting]: Door dit op [ON] te zetten, wordt het vergrote scherm gehandhaafd nadat op de Fn-knop gedrukt is, tot er opnieuw op gedrukt wordt.</p> <p>[PIP-scherm]: Stelt de weergavemethode (volledig scherm/venster) van het vergrote scherm in.</p>	

[Sluiter-focus]

▶[ON]/[OFF]
Dit past de scherpstelling automatisch aan als u de sluiterknop tot halverwege indrukt.

[Ontsp. knop half indr.]

[ON]▶[OFF]
U kunt de ontspanner loslaten door de sluiterknop tot halverwege in te drukken.

[Wijs video-opn. toe aan sluiters]

▶[ON]/[OFF]

Gebruik de sluitersknop voor het starten/stoppen van de video-opname in de [M]-modus.

Het starten/stoppen van de video-opname met gebruik van de sluitersknop kan uitgeschakeld worden als het op [OFF] gezet wordt.

[Quick AF]

[ON]▶[OFF]

Wanneer de hoeveelheid beweging van de camera klein is, zal de camera het brandpunt automatisch aanpassen en zal de scherpstelaanpassing sneller zijn als op de sluitersknop gedrukt wordt.

- De batterij zal sneller dan normaal opraken.
- Deze functie is in de volgende gevallen niet beschikbaar:
 - In Preview-modus
 - In situaties met weinig licht

[Oogsensor AF]

[ON]▶[OFF]

Wanneer door de zoeker gekeken wordt, en de oogsensor werkt, dan zal AF werkzaam zijn.

- [Oogsensor AF] werkt mogelijk niet onder omstandigheden met gedimd licht.


[Loop verpl. focus kader]

[ON]▶[OFF]

Als de AF Area of MF Assist verplaatst worden, kunt u de positie ervan hiermee als een lus van de ene naar de andere rand van het scherm laten lopen.

[AFC-BEGINPUNT (225-ZONE)]

[ON]▶[OFF]

Als de focusmodus op [AFC] is ingesteld in de [] AF mode, kunt u specificeren in welk gebied [AFC] moet worden gestart.

(→[225-zone]: 145)

[Voorkeuze]-menu ([Bediening])

►: Standaardinstellingen

[Instellingen Q.MENU]


[Opmaakstijl]	►[MODE1]/[MODE2]
[Toewijzing voorste wiel]	[Item]/►[Waarde]
[Item aanpassen (Foto)]	
[Item aanpassen (Video)]	
Past het Quick Menu aan. (→ Gedetailleerde instellingen Quick Menu: 497)	

[Touch inst.]

[Touch scherm]	►[ON]/[OFF]
[Touch tab]	[ON]/►[OFF]
[Touch AF]	►[AF]/[AF+AE]
[Touchpad AF]	[EXACT]/[OFFSET1] tot [OFFSET7]/ ►[OFF]

Dit schakelt aanraakbediening op de schermweergave in.















[Touch scherm]: Alle aanraakbedieningen.

[Touch tab]: De bediening van de tabs, zoals  op de rechterkant van het scherm.

[Touch AF]: Handeling voor het optimaliseren van het brandpunt ([AF]) voor een aangeraakt onderwerp. Als alternatief de handeling voor het optimaliseren van zowel het brandpunt als de helderheid ([AF+AE]). (→ [De AF Area verplaatsen door aanraking: 161](#))

[Touchpad AF]: Bediening touchpad tijdens zoekweergave. (→ [De positie van de AF Area met de Touch Pad verplaatsen: 163](#))

[Vergrend. bed. inst.]


[Cursor]	▶[]/[]
[Joystick]	▶[]/[]
[Touch scherm]	▶[]/[]
[Draaiknop]	▶[]/[]
[DISP.-knop]	▶[]/[]
<p>Dit stelt de bedieningsfuncties in die uitgeschakeld moeten worden met de Fn-knop [Vergrend. Bediening]. (Alleen voor opnamescherm)</p> <p>[Cursor]: Cursorknoppen, [MENU/SET]-knop, en </p> <p>[Joystick]: Joystick</p> <p>[Touch scherm]: Touch scherm</p> <p>[Draaiknop]: , , en </p> <p>[DISP.-knop]: [DISP.]-knop</p>	

[Fn knopinstelling]

[Instelling in opnamemodus]
[Instelling in afspeelmodus]
<p>Registreert een functie op de Fn-knop.</p> <p>(→ Functies op de Fn-knoppen registreren: 474)</p>

[WB/ISO/Expo.-knop]

[WHILE PRESSING]/[AFTER PRESSING1] / ▶ [AFTER PRESSING2]
--

Dit stelt de handeling in die uitgevoerd moet worden als op [WB] (Witbalans), [ISO] (ISO-gevoeligheid) of [] (Belichtingscompensatie) gedrukt wordt.

[WHILE PRESSING]: Stelt u in staat de instelling te veranderen terwijl op de knop gedrukt wordt en die ingedrukt gehouden blijft. Laat de knop los om de instellingswaarde te bevestigen en terug te keren naar het opnamescherm.


[AFTER PRESSING1]: Druk op de knop om de instellingen te wijzigen. Druk opnieuw op de knop om de instellingswaarde te bevestigen en terug te keren naar het opnamescherm.

[AFTER PRESSING2]: Druk op de knop om de instellingen te wijzigen. Iedere druk op de knop schakelt de instellingswaarde om. (Met uitzondering van de belichtingscompensatie) Om uw selectie te bevestigen en terug te keren naar het opnamescherm, drukt u de sluiterknop tot halverwege in.

[Instellingen ISO-weergave]


[Voorste/achterste wielen]	▶ [ISO/ISO] / [ / ISO] / [OFF/ISO] / [ISO/ ] / [ISO/OFF]
----------------------------	---

Dit stelt de werking van de draaiknoppen in het instellingen scherm voor ISO-gevoeligheid in.


Met toewijzen van [] kunt u [ISO Auto Bovenl. Inst.] wijzigen.

[Inst. belichtingscomp scherm]

[Cursorknoppen (omh./oml.)]	[] / ▶ [OFF]
-----------------------------	---

Dit stelt de werking in van de ▲ ▼ knoppen in het belichtingscompensatiescherm. Met toewijzen van [] kunt u belichtingsbracket instellen.

[Voorste/achterste wielen]	▶ [ / ] / [ / ] / [OFF/ ] / [ / ] / [ / OFF]
----------------------------	---


Dit stelt de werking van de draaiknoppen in het belichtingscompensatiescherm in. Met toewijzen van [] kunt u de uitvoer van de flitssterkte aanpassen.

[Instellingen wieltje]

[Wieltje toewijzen (F/SS)]		▶[SET1]/[SET2]/[SET3]/[SET4]/[SET5]			
Stelt de bedieningen in die toegekend moeten worden aan de draaiknoppen in de [P]/[A]/[S]/[M]-modussen.					
P/⚡: Programmawisseling, F: Diafragmawaarde, SS: Sluitertijd					
		[P]	[A]	[S]	[M]
[SET1]		P/⚡	F	SS	F
		P/⚡	F	SS	SS
[SET2]		—	F	—	F
		P/⚡	—	SS	SS
[SET3]		—	—	SS	SS
		P/⚡	F	—	F
[SET4]		—	—	—	F
		P/⚡	F	SS	SS
[SET5]		P/⚡	F	SS	F
		—	—	—	SS
[Draairichting (F/SS)]		▶ /[
Wijzigt de rotatierichtingen van de draaiknoppen voor de aanpassing van de diafragmawaarde en de sluitertijd.					
[Opdracht bed. draaiknop]		▶[] ([Koptelefoonvolume])/[/] ([Belichting/Diafragma])/[] ([Belichtingscomp.])/[] ([Gevoeligheid])/[] ([Formaat focus kader])			
Stelt de functie in die toegekend moet worden aan op het opnamescherm.					
[/]: In de [M]-modus kent dit de bediening voor de aanpassing van de diafragmawaarde toe. In een andere dan de [M]-modus, kent dit de bediening van de belichtingscompensatie toe.					

[Belichtingscomp.]	[]/[]/▶[OFF]
Kent belichtingscompensatie aan  of  toe. (Behalve in de [M]-modus) • De instelling van [Wieltje toewijzen (F/SS)] heeft de prioriteit.	
[Instelling dialwerking]	[]
	[]
In de Fn-knop [Dialwerking] wordt hiermee ingesteld dat de functies tijdelijk worden toegewezen aan  of  . (→ Functies op de draaiknoppen registreren: 487)	
[Draaien(bediening via menu)]	▶[]/[]/[]/[]/[]/[]/[]/[]
Wijzigt de rotatierichting van de draaiknoppen wanneer menu's bediend worden.	

[Instelling Joystick]

▶[D.FOCUS Movement]/[Fn]/[MENU]/[OFF]
Stelt de beweging van de joystick op het opnamescherm in. [D.FOCUS Movement]: Verplaatst het AF-gebied en MF Assist. (→ Verplaatsing AF Area: 158, Met MF opnemen: 167) [Fn]: Werkt als de Fn-knoppen. [MENU]: Werkt als  . De handelingen die uitgevoerd kunnen worden door de joystick te bewegen, zijn uitgeschakeld. [OFF]: Schakelt de joystick uit.

[Video-knop (op afstand)]

U kunt een favoriete functie toewijzen aan de videotoets uit op de Afstandsbediening van de sluiters (optioneel). (→ Afstandsbediening sluiters (optioneel): 711) • [Video-opname] wordt geregistreerd in de standaardinstelling.
--

[Voorkeuze]-menu ([Scherm/Display (Foto)])

▶: Standaardinstellingen

[Auto review]

[Tijdsduur (foto)]	[HOLD]/[5SEC] tot [0.5SEC]▶[OFF]
[Tijdsduur (6K/4K-FOTO)]	▶[HOLD]/[OFF]
[Tijdsduur (Post-Focus)]	▶[HOLD]/[OFF]
[Prior. afspeelbewerking]	[ON]▶[OFF]

Dit geeft een beeld weer onmiddellijk nadat het opgenomen is.

[Tijdsduur (foto)]: Stelt Auto Review in wanneer foto's genomen worden.

[Tijdsduur (6K/4K-FOTO)]: Stelt Auto Review in wanneer 6K/4K-foto's opgenomen worden.

[Tijdsduur (Post-Focus)]: Stelt Auto Review in wanneer opnames met Post-Focus gemaakt worden.

[Prior. afspeelbewerking]: Als dit op [ON] gezet is, kunt u tijdens Auto Review naar het afspeelscherm schakelen of foto's wissen.

- Als u [Tijdsduur (foto)] op [HOLD] zet, zal het opgenomen beeld weergegeven blijven tot de sluitknop tot halverwege ingedrukt wordt.

[Prior. afspeelbewerking] zal vast op [ON] staan.

[Constant preview]

[ON]▶[OFF]	
[SET]	[Effect]
	[Voorvertoning in MF assist]
<p>U kunt de diafragma-effecten altijd op het opnamescherm controleren wanneer u in de [A]/[M]-modus bent.</p> <p>U kunt op hetzelfde moment ook de sluitertijd controleren wanneer u in de / [M]-modus bent.</p> <ul style="list-style-type: none"> • U kunt in [Effect] de combinatie van het diafragma-effect en het sluitertijdeffect instellen. • Preview werkt ook op het scherm van MF Assist als [Voorvertoning in MF assist] op [ON] gezet is. • De preview van het sluitertijdeffect werkt niet wanneer een flitser gebruikt wordt. 	

[Histogram]

[ON]▶[OFF]

Dit geeft het histogram weer.

Door dit op [ON] te zetten, wordt het overgangsscherm van het histogram weergegeven.

Druk op ▲▼◀▶ om de positie in te stellen.

- Een histogram is een grafiek die helderheid langs de horizontale as en het aantal pixels bij elk helderheidsniveau op de verticale as weergeeft.

Door naar de verdeling van de grafiek te kijken, kunt u de huidige belichting bepalen.



(A) ←→ (B)

(A) Donker



(B) Helder

- Als de opname en het histogram niet samenvallen in de volgende omstandigheden, wordt het histogram oranje weergegeven:
 - Tijdens de belichtingscompensatie
 - Als geen correcte belichting verkregen wordt, zoals wanneer er weinig licht is.
- Als de volgende functie gebruikt wordt, is [Histogram] niet beschikbaar:
 - [WFM/Vectorbereik]
- Het histogram is een benadering in de opnamemodus.

[Fotorasterlijn]
 /  /  / ▶[OFF]

Stelt het richtlijnenpatroon in dat op het opnamescherm weergegeven wordt.




Als  gebruikt wordt, kunt u op ▲▼◀▶ drukken om de positie in te stellen.

- Als  gebruikt wordt, kunt u  ook op de richtlijnen op het opnamescherm verslepen om de positie te verplaatsen.

[Weergave AF-gebied]

▶[ON]/[OFF]



Geeft de AF-gebieden weer voor de , , ,  en  en  tot  AF modes

- In de volgende gevallen worden geen AF Area's weergegeven:
 - Als [AFC-beginpunt (225-zone)] niet gebruikt wordt tijdens 
 - Als de vormen van AF Area's niet geregistreerd zijn in  tot 
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Weergave AF-gebied] niet beschikbaar:
 - Bewegende beelden opnemen
 - [6K/4K-FOTO]






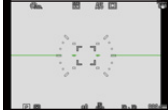
[Live View versterken]

[MODE1]/[MODE2]▶[OFF]	
[SET]	[P/A/S/M]▶[M]
<p>Geeft het scherm helderder weer zodat het in een omgeving met weinig licht gemakkelijker is de onderwerpen en composities te controleren.</p> <p>[MODE1]: Instelling voor weinig helderheid, prioriteit gegeven aan zachte weergave. [MODE2]: Instelling voor veel helderheid, prioriteit gegeven aan zichtbaarheid van het beeld.</p> <ul style="list-style-type: none"> • U kunt de opnamefunctie veranderen waarin [Live View versterken] werkt, door [SET] te gebruiken. • Deze modus is niet van invloed op opgenomen beelden. • Ruis kan opvallender zijn op het scherm dan op het opgenomen beeld. • Deze functie werkt niet in de volgende gevallen: <ul style="list-style-type: none"> – Als de belichting aangepast wordt (wanneer de sluiterknop bijvoorbeeld tot halverwege ingedrukt wordt) – Als een video of 6K/4K-foto opgenomen wordt – Als [Filterinstellingen] gebruikt wordt – Wanneer het sluitertijdeffect van [Constant preview] in de [M]-modus weergegeven wordt 	

[Nachtmodus]

[Scherm]	[ON]▶[OFF]
[LVF]	[ON]▶[OFF]
<p>Geeft het scherm en de zoeker rood weer.</p> <p>In een donkere omgeving verlaagt dit de helderheid van het scherm waardoor de omgeving moeilijk te zien is.</p> <p>U kunt ook de luminantie van de rode weergave instellen.</p> <p>1 Druk op ▲▼◀▶ om [ON] op het scherm of de zoeker (LVF) te selecteren.</p> <p>2 Druk op [DISP.] om het scherm voor de instelling van de helderheid weer te geven.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geeft het scherm weer om het scherm aan te passen en geeft de zoeker weer om de zoeker aan te passen. <p>3 Druk op ◀▶ om te luminantie aan te passen en druk vervolgens op  of .</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dit effect wordt niet toegepast op beelden die via HDMI uitgezonden worden. 	

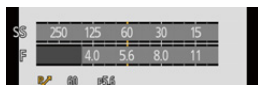
[LVF/Monitorweerg. Ingest.]

[LVF Weergave Ingesteld]	
[Monitorweergave Ingesteld]	
<p>Bepaalt of liveweergave wordt geopend zonder de informatieweergave te bedekken of op het gehele scherm.</p> <p>: Maakt de beelden iets kleiner zodat de compositie van de beelden beter bekeken kan worden.</p>  <p>: Vergroot de beelden, die het gehele scherm zullen vullen zodat de details bekeken kunnen worden.</p> 	
[Horiz. beeld omdraaien(monitor)]	▶[AUTO]/[ON]/[OFF]
[Vert. beeld omdraaien(monitor)]	▶[AUTO]/[ON]/[OFF]
<p>[Horiz. beeld omdraaien(monitor)]</p> <p>[AUTO]: Het scherm kantelt automatisch naar de horizontale stand, al naargelang de hoek waarop de monitor geopend of gesloten is.</p> <p>[ON]: Het scherm staat altijd in de horizontale stand.</p> <p>[OFF]: Scherm is niet gekanteld.</p> <p>[Vert. beeld omdraaien(monitor)]</p> <p>[AUTO]: Het scherm kantelt automatisch in de verticale stand al naargelang de hoek waarop de monitor gedraaid is.</p> <p>[ON]: Het scherm staat altijd in de verticale stand.</p> <p>[OFF]: Scherm is niet gekanteld.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De instellingen voor deze functie worden niet weerspiegeld op het afspeelscherm. 	

[Lichtmeter]

[ON]▶[OFF]

Dit geeft de belichtingsmeter weer.



- Zet op [ON] om de belichtingsmeter weer te geven tijdens het uitvoeren van Programmawisseling, het instellen van het diafragma en het instellen van de sluitertijd.
- Als gedurende een bepaalde periode geen handelingen worden verricht, zal de belichtingsmeter verdwijnen.

[Brandpuntsafst.]

▶[ON]/[OFF]

Geeft de brandpuntafstand op het opnamescherm weer tijdens de zoombediening.

[Knipperende highlights]

[ON]▶[OFF]



De overbelichte zones verschijnen zwart-wit knipperend tijdens Auto Review of afspelen.

- Het scherm zonder de highlights wordt toegevoegd aan de weergave als de [DISP.] wordt ingedrukt in het afspeelscherm.

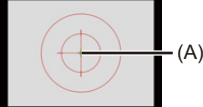
Gebruik dit om de highlight-weergave te wissen. (→ [Afspeelscherm: 90](#))



[Zuivere overlay]

[ON]▶[OFF]	
[SET]	[Transparantie]
	[Selecteer afbeelding]
	[Resetten na uitschakeling]
	[Beeldweerg. (sluiter indr.)]
<p>Geeft opgenomen foto's weer door ze op het opnamescherm met elkaar te laten overlappen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebruik [Selecteer afbeelding] om de weer te geven foto's te selecteren. Druk op ◀▶ om foto's te selecteren en druk op  of  om te bevestigen. • Als u [Beeldweerg. (sluiter indr.)] op [OFF] zet, wordt [Zuivere overlay] gewist wanneer de sluiterknop tot halverwege of volledig ingedrukt wordt • Als de volgende functies gebruikt worden, is [Zuivere overlay] niet beschikbaar: <ul style="list-style-type: none"> – Video-opnames/[6K/4K-FOTO]/[Post-Focus] 	

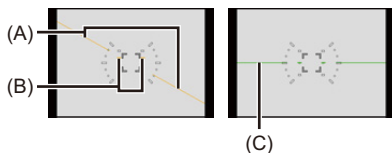
[Beeldstab. Statusbereik]

[ON]▶[OFF]	
<p>Geeft een referentiepunt (A) op het opnamescherm weer zodat op camerabewegingen gecontroleerd kan worden.</p>	
	
<ul style="list-style-type: none"> • Als de volgende functies gebruikt worden, is [Beeldstab. Statusbereik] niet beschikbaar: <ul style="list-style-type: none"> – Video-opnames/[6K/4K-FOTO]/[Post-Focus] 	

[Niveaumeting]

▶[ON]/[OFF]

Geeft de niveaumeting weer, wat nuttig is voor het corrigeren van de kanteling van de camera.



(A) Horizontaal

(B) Verticaal

(C) Groen (geen kanteling)

- Zelfs na het corrigeren van de kanteling, zou er nog steeds een fout kunnen blijven bestaan van ongeveer $\pm 1^\circ$.
- Als de camera aanzienlijk omhoog of omlaag gekanteld wordt, kan de niveaumeting mogelijk niet correct worden weergegeven.
- U kunt de niveaumeter aanpassen en de aangepaste waarden resetten in [Niveaumeting Aanp.] in het menu [Set-up] ([Scherm / Display]). (→ [\[Niveaumeting Aanp.\]: 587](#))

[Spotmeter helderheid]

[ON]▶[OFF]

Geef elke plek aan op het onderwerp om de luminantie over een klein gebied te meten.

(→ [\[Spotmeter helderheid\]: 375](#))

[Framecontouren]

[ON]▶[OFF]

Geeft de contouren voor live view weer.

[Toon/verberg schermopm.]

[Bedieningspaneel]	▶[ON]/[OFF]
[Zwart scherm]	▶[ON]/[OFF]
Geeft het bedieningspaneel en een zwart scherm weer wanneer tussen de weergaven geschakeld wordt met gebruik van de [DISP.]-knop. (→ Opnamescherm: 88)	

[Voorkeuze]-menu ([Scherm/Display (Video)])

▶: Standaardinstellingen

[V-LogL View Assist]

[Lees LUT-Bestand]	
[LUT Selecteren]	
[LUT weergavehulp (Monitor)]	[ON]▶[OFF]
[LUT weergavehulp (HDMI)]	[ON]▶[OFF]
U kunt afbeeldingen weergeven met LUT-gegevens aangebracht op het scherm/de zoeker of ze uitvoeren via HDMI. (→ [V-LogL View Assist]: 398)	

[HLG View Assist]

[Scherm]	[MODE1]▶[MODE2]/[OFF]
[HDMI]	▶[AUTO]/[MODE1]/[MODE2]/[OFF]
Bij het opnemen of afspelen van HLG-video's geeft dit beelden op het scherm/de zoeker van de camera weer met geconverteerd kleurengamma en helderheid of voert deze uit via HDMI. (→ [HLG View Assist]: 404)	

[Anamorfisch scherm aanp.]

[$2.0\times$]/[$1.8\times$]/[$1.5\times$]/[$1.33\times$]/[$1.30\times$]/▶[OFF]
Hiermee worden de aangepaste beelden weergegeven die passen bij de vergroting van de anamorfische lens op deze camera. (→ [Anamorfisch scherm aanp.]: 407)

[Zwart-wit Live View]

[ON]▶[OFF]

U kunt het opnamescherm zwart-wit weergeven.

- Als u tijdens de opname de HDMI-uitvoer gebruikt, kan het beeld mogelijk niet in zwart-wit weergegeven worden.
- [Zwart-wit Live View] is niet beschikbaar als [Nachtmodus] gebruikt wordt.

[Centrummarkering]

[ON]▶[OFF]

Het midden van het opnamescherm zal weergegeven worden als [+].

[Markering van het frame]

[ON]▶[OFF]

[SET]

[Frame aspect]

[Frame kleur]

[Frame masker]

Een frame met het ingestelde aspectratio wordt op het opnamescherm weergegeven.

(→ [\[Markering van het frame\]: 379](#))

[Zebrapatroon]

[ZEBRA1]/[ZEBRA2]/[ZEBRA1+2]▶[OFF]

[SET]

[Zebra 1]

[Zebra 2]

Onderdelen die helderder zijn dan de basiswaarde worden weergegeven met strepen.

(→ [\[Zebrapatroon\]: 377](#))

[WFM/Vectorbereik]

[WAVE]/[VECTOR]▶[OFF]

Dit geeft het golfvormschem of het vectorbereik op het opnamescherm weer.

(→ [\[WFM/Vectorbereik\]: 371](#))

[Kleurenbalken]

[SMPTE]/[EBU]/[ARIB]

De kleurenbalken worden op het opnamescherm weergegeven.

(→ [\[Kleurbalken/Testtoon: 380\]](#))

[Video prioriteit menu]

[ON]▶[OFF]

In de modi [iA]/[P]/[A]/[S]/[M] schakelt u naar de opnameschermweergave en het bedieningspaneel, die bij de video-opnamepassen, net als met de modus [iPM]. Het afspeelscherm schakelt ook naar een scherm dat prioriteit geeft aan video.

- Wanneer ingesteld in een instelling waar video-opname niet beschikbaar is, zoals [Post-Focus], is [Video prioriteit menu] vastgezet op [OFF].
- [Video prioriteit menu] werkt alleen tijdens video-opname als de volgende functies worden gebruikt:
 - [6K/4K-FOTO]
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie]
 - [Multi-belichting]

[Rode aanduiding beeldopn.]

[ON]▶[OFF]

Er wordt een rood kader op het opnamescherm weergegeven, dat aangeeft dat video wordt opgenomen:

[Ind. blauw kader streamen]

[ON]▶[OFF]

Geeft tijdens de streaming een blauw frame op het scherm weer.

[Voorkeuze]-menu ([AAN/UIT])

▶: Standaardinstellingen

[HDMI-opname-output]

[Info tonen]	▶[ON]/[OFF]
[Omlaag Converteren]	▶[AUTO]/[4K/30p]([4K/25p])/[1080p]/ [1080i]/[OFF]
[HDMI-opnamebedien.]	[ON]▶[OFF]
[Conv. Geluidsonderdruk.]	[AUTO]▶[OFF]
[Geluid output (HDMI)]	▶[ON]/[OFF]
[HDMI MF Assist-uitgang]	▶[ON]/[OFF]
Stelt HDMI-uitvoer in tijdens opname.(→ HDMI-output Afbeeldingskwaliteit (Resolutie/framesnelheid): 429 , HDMI-uitvoerstellingen: 432)	

[Voorkeuze]-menu ([Lens / Andere])

►: Standaardinstellingen

[Lenspositie Hervatten]

[ON]►[OFF]

De camera slaat de focuspositie op wanneer u hem uitschakelt. Als een onderling verwisselbare lens gebruikt wordt die compatibel is met de gebruikte power zoom, zal ook de zoompositie bewaard worden.

[Powerzoomlens]

[Stapsg. zoom]

[ON]►[OFF]

[Zoom snelheid]

[Foto]: [H]►[M]/[L]

[Bewegend beeld]: [H]►[M]/[L]

[Zoomring]

►[ON]/[OFF]

Stelt de schermweergave en -bediening in wanneer een onderling verwisselbare lens gebruikt wordt die compatibel is met power zoom. (→ [\[Powerzoomlens\]: 180](#))

[Instelling Fn-knop lens]

►[Focus stoppen] / [AF mode] / [Vergrendeling focusing] / [AE LOCK] / [AF LOCK] / [AF/AE LOCK] / [AF AAN] / [AF-AAN: Verleg focus dichtbij] / [AF-AAN: Verleg focus veraf] / [Vergroting AF-punt] / [Focus instellen] / [Beeldstabilisatie] / [Voorvertoning] / [Voorvert. diafragma-effect] / [Geen instelling] / [Uit (Ingedrukt vr uitsch.)] / [Terug naar standaard]

Stelt de functie in die toegekend moet worden aan de focusknop van een onderling verwisselbare lens.

- Als [Focus stoppen] gebruikt wordt, wordt de scherpstelling vergrendeld terwijl op de focusknop gedrukt wordt.

[Diafragramverhoging]

[SMOOTH]/▶[1/3EV]

[SMOOTH]: U kunt de diafragramwaarde fijn afstellen.**[1/3EV]:** U kunt de diafragramwaarde afstellen met toenames van 1/3 EV.

U kunt de toename voor de diafragma-aanpassing veranderen door aan de lensopening-ring te draaien.

- Deze instelling is beschikbaar als een onderling verwisselbare lens, die een klikloze lensopening-ring (H-X1025: optioneel) ondersteunt, bevestigd is (Met ingang van mei 2021).
- Als foto's gemaakt worden, zal deze instelling effect hebben als de lensopening-ring op een andere positie dan [A] gezet is.
- Als de positie van de lensopening-ring op [A] gezet is, zal de diafragramwaarde die door de camera ingesteld is effect hebben en kan aangepast worden als met [1/3EV].
- Tijdens video-opnames kunnen fijne aanpassingen gemaakt worden, zoals met [SMOOTH].
- Wanneer [SMOOTH] ingesteld is, worden fracties van diafragramwaarden niet op het scherm weergegeven.

[Bediening focusring]

▶[NON-LINEAR]/[LINEAR]

[SET]

[90°] tot [360°] (▶[300°])/[Maximum]

Stelt de verplaatsingshoeveelheid van de scherpstelling in met gebruik van de focusring. (Als ondersteunde lenzen gebruikt worden)

[NON-LINEAR]: Focus reageert volgens de draaisnelheid van de focusring.**[LINEAR]:** Focus reageert met een constante hoeveelheid volgens de draaihoek van de focusring.**[SET]:** Stelt de draaihoek van de focusring in voor wanneer [LINEAR] geselecteerd is.

- Zie onderstaande website voor de meest recente informatie over lenzen die bediening met focusring ondersteunen.

<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Alleen Engels)

[Lensinformatie]

[Lens1] tot [Lens12] (▶[Lens1])

Bij het gebruik van een lens die geen communicatiefunctie met de camera heeft, registreert u de lensinformatie in de camera.

- Dit is gekoppeld aan [Lensinformatie] in [Beeldstabilisatie] onder het [Foto] ([Overig (Foto)])-menu. (➔[Lensinformatie]: 249)

[Bevestiging lensinfo]

▶[ON]/[OFF]

Als u een lens hebt bevestigd die geen communicatiefunctie met deze camera heeft, wordt een bericht met een vraag om bevestiging van de lensinformatie weergegeven wanneer u de camera inschakelt.

[Verticale Positie info (video)]

▶[ON]/[OFF]

U kunt in het menu instellen of u de informatie over de verticale oriëntatie van de camera al dan niet wilt opnemen tijdens de video-opname.

[ON]: Neemt informatie over verticale oriëntatie op. Video's die opgenomen worden terwijl de camera verticaal gehouden wordt, zullen tijdens het afspelen op de PC of de smartphone, enz., automatisch verticaal afgespeeld worden.

[OFF]: Neemt geen informatie over verticale oriëntatie op.

- Op het afspeelscherm van de camera wordt alleen de thumbnail-weergave in de verticale oriëntatie weergegeven.

[Set-up]-menu

- [Set-up]-menu ([Kaart/bestand]): 583
- [Set-up]-menu ([Scherm / Display]): 585
- [Set-up]-menu ([AAN/UIT]): 588
- [Set-up]-menu ([Instelling]): 592
- [Set-up]-menu ([Overig]): 594

[Set-up]-menu ([Kaart/bestand])

►: Standaardinstellingen

[Kaart formatteren]

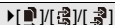
[Kaartslot 1]/[Kaartslot 2]

Formateert de kaart (initialisatie).

(→ [Formatteren van kaarten \(initialisatie\)](#): 62)

[Functie dubbel kaartslot]

[Opnamemethode]



Dit stelt de manier in waarop het opnemen op kaartslot 1 en 2 uitgevoerd wordt.

(→ [Functie dubbel kaartslot](#): 118)

[Map- / Bestandsinstell.]

[Map Selecteren]/[Maak nieuwe map]/[Bestandsnaaminstelling]

Stel de map- en bestandsnaam in waarop de beelden opgeslagen worden.

(→ [Map- / Bestandsinstell.](#): 120)

[Filenummer resetten]

[Kaartslot 1]/[Kaartslot 2]

Voert een reset van het bestandsnummer van de volgende opname uit op 0001.

(→ [\[Filenummer resetten\]: 123](#))**[Auteursrechtgegevens]**

[Kunstenaar]

[ON]▶[OFF]/[SET]

[Eigenaar auteursrechten.]

[ON]▶[OFF]/[SET]

[Auteursrechten weergeven]

Neemt de namen van de kunstenaar en de eigenaar van de auteursrechten op in het beeld Exif data.

- U kunt namen uit [SET] registreren in [Kunstenaar] en [Eigenaar auteursrechten.].
Tekens invoeren (→ [Tekens invoeren: 609](#))
- Er kunnen tot 63 tekens ingevoerd worden.
- U kunt geregistreerde auteursrechtgegevens bevestigen in [Auteursrechten weergeven].

[Set-up]-menu ([Scherm / Display])

►: Standaardinstellingen

[Batterijbesparingsmodus]

[Slaapsmodus]	[10MIN.]►[5MIN.]/[2MIN.]/[1MIN.]/[OFF]
[Slaapsmodus (Wi-Fi)]	►[ON]/[OFF]
[Auto LVF/scherm uit]	►[5MIN.]/[2MIN.]/[1MIN.]/[OFF]
[Batt. Besparende LVF-Opn.]	[Tijd om te slapen]
	[Activeringsmethode]
<p>Dit is een functie voor de automatische omschakeling van de camera naar de slaapsmodus (energiebesparing) of om de zoeker/het scherm uit te schakelen als gedurende een ingestelde tijd geen handelingen verricht worden.</p> <p>(→ [Batterijbesparingsmodus]: 57)</p>	

[Framesnelheid scherm]

[30fps]►[60fps]
<p>Stelt de weergavesnelheid in voor live view op het scherm bij het opnemen van foto's.</p> <p>[30fps]: Verlaagt het stroomverbruik voor een langere werktijd.</p> <p>[60fps]: Schakelt de vloeiende weergave van bewegingen in.</p> <ul style="list-style-type: none"> Als de volgende functies gebruikt worden, is [Framesnelheid scherm] niet beschikbaar: <ul style="list-style-type: none"> – [6K/4K-FOTO] – HDMI-uitgang

[LVF-framesnelheid]

▶[60fps]/[120fps]

Stelt de weergavesnelheid in voor live view op de zoeker als u foto's opneemt.

[60fps]: Verlaagt het stroomverbruik voor een langere werktijd.



[120fps]: Schakelt de vloeiende weergave van bewegingen in.

- [LVF120] wordt op de zoeker weergegeven als het weergegeven wordt met [120fps].
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [LVF-framesnelheid] niet beschikbaar:
 - [6K/4K-FOTO]
 - HDMI-uitgang

[Scherminstellingen]/[Zoeker]

[Helderheid]/[Contrast]/[Verzadiging]/[Roodachtig]/[Blauwzweem]

Dit past de helderheid, kleur en rode of blauwe tinten van het scherm/de zoeker aan.

- 1 Druk op ▲▼ om het instellingsitem te selecteren en druk op ◀▶ om het aan te passen.
 - 2 Druk op  of  om de instelling te bevestigen.
- Het zal het scherm bijstellen als het scherm gebruikt wordt en de zoeker als de zoeker gebruikt wordt.

[Backlight van scherm]/[LVF helderheid]

▶[AUTO]/[-3] tot [+3]

Past de helderheid van het scherm/de zoeker aan.

[AUTO]: De helderheid wordt automatisch aangepast afhankelijk van hoe helder het licht rondom het toestel is.

- Past de helderheid van het scherm aan wanneer het scherm weergegeven wordt en de helderheid van de zoeker wanneer de zoeker weergegeven wordt.
- Als [AUTO] ingesteld is, of de aangepaste waarde op de positieve zijde ingesteld is, zal de gebruiksperiode korter worden.
- Als [Nachtmodus] gebruikt wordt, zijn [Backlight van scherm]/[LVF helderheid] niet beschikbaar.

[Oogsensor]

[Gevoeligheid]

▶[HIGH]/[LOW]

Dit zal de gevoeligheid van de oogsensor instellen.

[LVF/Schermschakelen]



▶[LVF/MON AUTO] (automatisch schakelen tussen zoeker/schermschakelen)/[LVF] (zoeker)/[MON] (scherm)

Dit zal de methode voor het schakelen tussen zoeker en scherm instellen.

- Als u op [LVF] drukt om de weergave om te schakelen, zal ook de instelling van [LVF/Schermschakelen] omgeschakeld worden.

[Niveaumeting Aanp.]

[Corr.]

Houd de camera in een horizontale stand en druk op  of . De niveaumeting zal worden aangepast.

[Waarde Niveaum. Resetten]

Stelt opnieuw de fabrieksinstelling van de niveau meter in.

[Set-up]-menu ([AAN/UIT])

▶: Standaardinstellingen

[Toon]

[Beep volume]	[] (Hoog)/▶[] (Laag)/[] (Off)
[AF-Piep Volume]	[] (Hoog)/▶[] (Laag)/[] (Off)
[AF-Pieptoon]	▶[] (Patroon 1)/[] (Patroon 2)/ [] (Patroon 3)
[E-shutter vol]	[] (Hoog)/▶[] (Laag)/[] (Off)
[E-Shuttertoon]	▶[] (Patroon 1)/[] (Patroon 2)/ [] (Patroon 3)
Stelt de pieptonen, de AF-toon en elektronische sluitergeluiden in.	

[Koptelefoonvolume]

[0] tot [LEVEL 15] (▶[LEVEL 3])
Past het volume aan als een koptelefoon aangesloten is. (→ Het koptelefoonvolume aanpassen: 442) • Dit functioneert is gelijk met [Koptelefoonvolume] in het [Video] ([Audio]) menu.








[Wi-Fi]

[Wi-Fi-functie] (→ 15. Wi-Fi/Bluetooth: 610)
[Wi-Fi setup] (→ [Wi-Fi setup]-menu: 674)
[Streamingsetup] (→ 16. Streamingfunctie: 676)

[Bluetooth]

[Bluetooth] (→ Verbinding maken met een smartphone (Bluetooth verbinding): 615)
[Afb. versturen (Smartphone)] (→ [Smartphone]: 651)
[Wake-up Op Afstand] (→ [Wake-up Op Afstand]: 644)
[Slaapmodus uitschakelen] (→ De wektijd uit [Slaapmodus] korter maken: 636)
[Autom. overzetten] (→ [Autom. overzetten]: 639)
[Locatie vermelden] (→ [Locatie vermelden]: 642)
[Auto Klokinstelling] (→ [Auto Klokinstelling]: 645)
[Wi-Fi Netwerkinst.]
[Wi-Fi Netwerkinst.]: Registreert het Wi-Fi toegangspunt. Draadloze toegangspunten die gebruikt worden om de camera met Wi-Fi-netwerken te verbinden, zullen automatisch geregistreerd worden.

[USB]

[USB mode]	 [Select. verbinding]/  [PC(Storage)]/  [PC(Tether)]/  [PictBridge(PTP)]
<p>Dit stelt de communicatiemethode in die gebruikt moet worden als de USB-aansluitkabel verbonden is.</p> <p> [Select. verbinding]: Selecteer deze instelling om het USB-communicatiesysteem te selecteren wanneer u verbinding met een ander apparaat maakt.</p> <p> [PC(Storage)]: Selecteer deze instelling om beelden naar een verbonden PC te exporteren.</p> <p> [PC(Tether)]: Selecteer deze instelling om de camera vanaf een PC te bedienen waarop "LUMIX Tether" geïnstalleerd is.</p> <p> [PictBridge(PTP)]: Selecteer deze instelling als verbinding gemaakt moet worden met een printer die PictBridge ondersteunt.</p>	

[USB-voeding]	▶[ON]/[OFF]
<p>Leverst stroom via de USB-aansluitkabel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zelfs als dit onderdeel op [OFF] gezet is, zal de stroom verstrekt worden als de Netadapter verbonden is. 	

[Batterij volgorde]

[BODY]▶[BG]
<p>Selecteert welke batterij eerst gebruikt moet worden als de batterijen zowel in de camera als in de Batterijhandgreep geïnstalleerd zijn.</p>

[HDMI-verbinding]

[Uitvoer resolutie (Afspelen)]	▶[AUTO] / [C4K/60p] / [C4K/50p] / [C4K/30p] / [C4K/25p] / [C4K/24p] / [4K/60p] / [4K/50p] / [4K/30p] / [4K/25p] / [4K/24p] / [1080p] / [1080i] / [720p] / [576p] / [480p]
<p>Stelt de HDMI-uitvoerresolutie in voor het afspelen.</p> <p>[AUTO]: Voert uit met een resolutie die geschikt is voor het aangesloten apparaat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De items die u kunt selecteren, zijn afhankelijk van de [Systeemfrequentie]-instelling. • Als met [AUTO] geen beeld verschijnt op het externe apparaat, schakel dan naar een constante instelling die anders is dan [AUTO] om een formaat in te stellen dat ondersteund wordt door uw externe apparaat. (Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van het externe apparaat.) 	
[LUT weergavehulp (HDMI)]	[ON]▶[OFF]
<p>Beelden met LUT (Look-Up Table) gegevens toegepast worden uitgevoerd wanneer u video's afspeelt die zijn opgenomen met [Fotostijl] ingesteld op [V-Log L].</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dit is gekoppeld aan [LUT weergavehulp (HDMI)] in [V-LogL View Assist] onder het [Voorkeuze] ([Scherm/Display (Video)])-menu. (→[V-LogL View Assist]: 398) 	

[HLG View Assist (HDMI)]	▶[AUTO]/[MODE1]/[MODE2]/[OFF]
<p>Bij het opnemen of afspelen van HLG-video's, converteert dit het weer te geven kleurengamma en de helderheid ervan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dit is gekoppeld aan [HDMI] in [HLG View Assist] onder het [Voorkeuze] ([Scherm/Display (Video)])-menu. (→ [HLG View Assist]: 404) 	
[VIERA Link (CEC)]	[ON]/▶[OFF]
<p>U kunt de afstandsbediening van het apparaat gebruiken om de camera te bedienen als die verbonden is met een apparaat dat compatibel is met VIERA Link, met gebruik van een HDMI-kabel.</p> <p>(→ Gebruik van VIERA Link: 692)</p>	
[Achtergrondkleur (afspelen)]	[■]/▶[■]
<p>Stelt de kleur van de banden in die aan boven- en onderkant of links en rechts van de beelden verschijnen die op een extern apparaat of een gelijkaardig apparaat uitgezonden worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wij raden aan om [■] in te stellen om inbranding op het scherm van het apparaat van bestemming te voorkomen. 	
[Helderheidsniveau van foto]	[0-255]/▶[16-255]
<p>Stelt het niveau van de helderheid in bij het uitvoeren van foto's naar externe apparaten, enz.</p>	

[Stroom-/netwerkindicator]

▶[ON]/[OFF]
Dit zal het statuslampje en het NETWORK-verbindinglampje inschakelen.

[Set-up]-menu ([Instelling])

[Opslaan in Voorkeursmodus]

[C1]/[C2]/[C3]/[C4-1] tot [C4-10]

U kunt de huidig ingestelde informatie van de camera registreren.

(→ [In de Voorkeuzemode registreren: 498](#))

[Voorkeursmodus laden]

[C1]/[C2]/[C3]/[C4-1] tot [C4-10]

Roept de geregistreerde Voorkeuzemode-instellingen op naar de geselecteerde opnamefunctie en schrijft hiermee over de huidige instellingen heen.

(→ [Instellingen oproepen: 502](#))

[Voorkeursmodus-instellingen]

[Limiteer aantal voorkeursmodi]

[Naam bewerken]

[Voorkeursmodus herladen]

[Selecteer laadgegevens]

Stel het gebruiksgemak van de Voorkeuzemode in.

(→ [Gedetailleerde instellingen Voorkeuzemode: 500](#))

[Camera-inst. Opsl./Herstel.]

[Opsl.]/[Laden]/[Wissen]/[Houd inst. bij formatteren]

Slaat de informatie van de camera-instellingen op de kaart op.

De opgeslagen informatie van de instellingen kan in de camera geladen worden zodat u dezelfde instellingen op meerdere camera's kunt instellen.

(→ [\[Camera-inst. Opsl./Herstel.\]: 505](#))

[Resetten]

Zet de camera opnieuw op de standaardinstellingen.

(→ [\[Resetten\]: 100](#))

[Set-up]-menu ([Overig])



[Klokinst.]

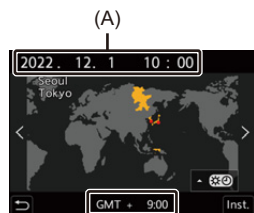
Stelt de datum en tijd in.

(→ [Klokinstelling: 70](#))

[Tijdzone]


Stelt de tijdzone in.

- 1 Druk op ◀▶ om de tijdzone te selecteren en druk vervolgens op  of  om te bevestigen.



(A) Huidige tijd

(B) Tijdsverschil met GMT (Greenwich Mean Time)

- Als u Zomertijd gebruikt [], druk dan op ▲. (De tijd zal met 1 uur vooruit gezet worden.)

Druk opnieuw op ▲ om naar de gewone tijd terug te keren.

[Systeemfrequentie]

[59.94Hz (NTSC)]/[50.00Hz (PAL)]/[24.00Hz (CINEMA)]

* De specificaties van de standaardinstellingen variëren afhankelijk van het land of het gebied waarin de camera aangeschaft is.

Dit verandert de systeemfrequentie van video's die opgenomen zijn en afgespeeld worden.

(→ [Systeemfrequentie]: 336)

[Pixelverbeter.]

Dit optimaliseert de beeldsensor en de beeldverwerking.

- De beeldsensor en de beeldverwerking zijn geoptimaliseerd wanneer de camera gekocht wordt. Gebruik deze functie wanneer heldere punten, die niet in het onderwerp aanwezig zijn, opgenomen worden.
- Schakel de camera uit en in nadat de pixels gecorrigeerd zijn.


[Sensorreiniging]

Er wordt stofvermindering uitgevoerd door wegblazen van vuil en stof die op de voorkant van de beeldsensor zijn blijven zitten.

- U kunt deze functie gebruiken als stof opvallend aanwezig is.
- Schakel de camera uit en in na de reiniging.

[Taal]

Dit stelt de taal in die op het scherm weergegeven wordt.

- Als u per ongeluk een andere taal instelt, selecteer dan [] uit de menu-iconen om de gewenste taal in te stellen.

[Versie disp.]

[Firmware bijwerken]/[Software info]

U kunt de firmwareversies van de camera en de lens controleren.

Bovendien kunt u de firmware updaten en de informatie over de camerasoftware weergeven.

[Firmware bijwerken]: Maakt een firmware-update.

- 1 Download de firmware. (→ [Firmware van uw camera/lens: 19](#))
- 2 Sla de firmware op in de hoofdmap van de kaart (de eerste map die verschijnt als u zich op uw computer toegang tot de kaart verschaft) en steek vervolgens de kaart in de camera.
- 3 Selecteer [Firmware bijwerken], druk op  of  en selecteer dan [Ja] om de firmware bij te werken.

[Software info]: Geeft de informatie over de camerasoftware weer.

- Als een ondersteund optioneel item (XLR Microfoonadapter enz.) op de camera bevestigd is, kunt u ook de firmware-versie daarvan nakijken.

[Online handleiding]

[URL weergeven]/[QR-code weergeven]


Geeft de URL of de QR-code weer om in de "Gebruiksaanwijzing <Volledige Gids>" te bladeren.

[Afspelen]-menu


- Selecteren van (een) beeld(en) in het [Afspelen]-menu: 597
- [Afspelen]-menu ([Afspeelmodus]): 599
- [Afspelen]-menu ([Afbeelding verwerken]): 602
- [Afspelen]-menu ([Info toevoegen/verwijderen]): 604
- [Afspelen]-menu ([Afbeelding bewerken]): 605
- [Afspelen]-menu ([Overig]): 608

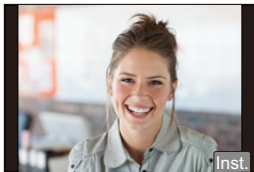
Selecteren van (een) beeld(en) in het [Afspelen]-menu





Volg onderstaande stappen als het scherm voor de selectie van beelden weergegeven wordt.

- De beelden worden afzonderlijk per kaartsleuf weergegeven.
Druk om naar de weer te geven kaart te schakelen op  en selecteer de kaartsleuf.
- U kunt beelden op slechts een kaart per keer selecteren/bewerken.





❖ Wanneer [Enkel] geselecteerd is

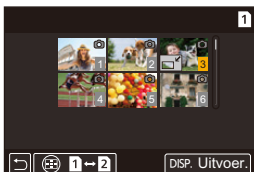
- 1 Druk op  om het beeld te selecteren.







- 2 Druk op  of .
 - Als [Inst./annul] rechtsonder op het scherm weergegeven wordt, wordt de instelling gewist wanneer opnieuw op  of  gedrukt wordt.

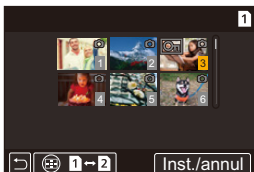
❖ Wanneer [Multi] geselecteerd is

- 1 Druk op ▲▼◀▶ om het beeld te selecteren en druk vervolgens op  of  (herhaal).
 - De instelling wordt gewist als opnieuw op  of  gedrukt wordt.
- 2 Druk op [DISP.] om dit uit te voeren.



Als [Beveiligen] geselecteerd is

- 1 Druk op ▲▼◀▶ om het beeld te selecteren en druk vervolgens op  of  om (herhaal) in te stellen.
 - De instelling wordt gewist als opnieuw op  of  gedrukt wordt.



[Afspelen]-menu ([Afspeelmodus])

►: Standaardinstellingen

[Afspeelfunctie]

►[Normaal afsp.]/[Alleen foto's]/[Alleen bew. beeld]/[Rating]/[6K/4K-FOTO]/
[Post-Focus]

Filtert het type afbeeldingen om af te spelen.

- Als u [Rating] ingesteld heeft, breng dan een vinkje aan in het classificatieniveau dat u wilt weergeven en druk daarna op [DISP.].

[Diashow]

[Alle]/[Alleen foto's]/[Alleen bew. beeld]/[Rating]/[6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]

Selecteert de afbeeldingstypes en speelt ze op regelmatige tijdstippen in volgorde af.

- Als u [Rating] ingesteld heeft, breng dan een vinkje aan in het classificatieniveau dat u wilt weergeven en druk daarna op [DISP.].

[Start]: Start afspelen diashow.

[Duur]: Stelt afspelen herhalen in.

[Herhalen]: Stelt afspelen herhalen in.

Bediening tijdens diashow

▲: Speelt af/pauzeert (u kunt dezelfde handelingen ook uitvoeren door [▶] of [⏸] aan te raken)

◀: Beweeg naar het vorige beeld

►: Beweeg naar het volgende beeld

▼: Eindigt de diashow

⊙: Past het volume aan. (U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door [–] of [+]
aan te raken)

- Als [Alleen bew. beeld] ingesteld is, is [Duur] niet beschikbaar.

[Scherm roteren]

▶[ON]/[OFF]

Geeft foto's automatisch verticaal weer als deze gemaakt zijn met verticaal gehouden camera.

[Foto's sorteren]

[FILE NAME]▶[DATE/TIME]

Dit stelt de volgorde in waarmee de camera beelden weergeeft tijdens het afspelen.

[FILE NAME]: Geeft beelden weer op mapnaam/bestandsnaam.

[DATE/TIME]: Geeft beelden weer op opnamedatum.

- Als u een andere kaart naar binnen steekt, kan het even duren om alle gegevens te lezen en foto's worden mogelijk niet in de ingestelde volgorde weergegeven.

[Vergroten vanaf AF-punt]

[ON]▶[OFF]

Geeft het punt scherpgesteld met AF weer.

Vergroot de AF-focuslocatie wanneer het beeld vergroot wordt.

[LUT weergavehulp (Monitor)]

[ON]▶[OFF]

Bij het afspelen van video opgenomen met [Fotostijl] ingesteld op [V-Log L], worden de beelden weergegeven met LUT-gegevens aangebracht op het scherm/de zoeker.

- Dit functioneert gelijk met [LUT weergavehulp (Monitor)] in [V-LogL View Assist] in het menu [Voorkeuze] ([Scherm/Display (Video)]). (→ [\[LUT weergavehulp \(Monitor\)\]: 398](#))

[HLG View Assist (scherm)]

[MODE1] / [MODE2] / [OFF]

Bij het opnemen of afspelen van HLG-video's, converteert dit het weer te geven kleurengamma en de helderheid ervan.

- Dit functioneert gelijk met [Scherm] in [HLG View Assist] in het menu [Voorkeuze] ([Scherm/Display (Video)]). (→ [\[HLG View Assist\]: 404](#))

[Anamorfisch scherm aanp.]

[2.0x] / [1.8x] / [1.5x] / [1.33x] / [1.30x] / [OFF]

Hiermee worden de aangepaste beelden weergegeven die passen bij de vergroting van de anamorfische lens op deze camera. (→ [\[Anamorfisch scherm aanp.\]: 407](#))

- Dit is gekoppeld aan [Anamorfisch scherm aanp.] onder het menu [Voorkeuze] ([Scherm/Display (Video)]).

[Afspelen]-menu ([Afbeelding verwerken])

►: Standaardinstellingen

[RAW-verwerking]

Bewerkt foto's die met het RAW-formaat in de camera opgenomen zijn en slaat ze op in JPEG-formaat.

(→ [\[RAW-verwerking\]: 460](#))

[6K/4K-FOTO In Bulk Opslaan]

U kunt om de 5 seconden alle foto's van een 6K/4K-burstbestand in één keer opslaan.

(→ [\[6K/4K-FOTO In Bulk Opslaan\]: 206](#))

[6K/4K-FOTO ruisreductie]

►[AUTO]/[OFF]



Wanneer u foto's opslaat, verminder dan de beeldruis die optreedt wegens een hoge ISO-gevoeligheid.

(→ [Beeldruis verlagen die door hoge gevoeligheid veroorzaakt wordt \(\[6K/4K-FOTO ruisreductie\]\): 201](#))

[Intervalvideo]

Dit creëert video's uit groepsbeelden die opgenomen zijn met [Intervalopname].



(→ [Video's met Intervalopname en Stop-motionanimatie: 225](#))

- 1 Druk op ◀▶ om een [Intervalopname]-groep te selecteren en druk vervolgens op  of .
 - 2 Selecteer de opties voor de creatie van een video om de foto's tot een video samen te voegen.
- Als [Systeemfrequentie] op [24.00Hz (CINEMA)] gezet is, is [Intervalvideo] niet beschikbaar.

[Stop-motionvideo]

Dit creëert video's uit groepsbeelden die opgenomen zijn met [Stop-motionanimatie].

(→ [Video's met Intervalopname en Stop-motionanimatie: 225](#))

- 1 Druk op ◀▶ om de Stop-motionanimatiegroep te selecteren en druk vervolgens op  of .
 - 2 Selecteer de opties voor de creatie van een video om de foto's tot een video samen te voegen.
- Als [Systeemfrequentie] op [24.00Hz (CINEMA)] gezet is, is [Stop-motionvideo] niet beschikbaar.

[Afspelen]-menu ([Info toevoegen/verwijderen])

[Beveiligen]

[Enkel]/[Multi]/[Annul]

U kunt een beveiliging instellen voor beelden, zodat die niet per ongeluk gewist kunnen worden.

Als u de kaart echter formateert, zullen ook de beveiligde beelden gewist worden.



- Voor informatie over het selecteren van beelden (→ [Selecteren van \(een\) beeld\(en\) in het \[Afspelen\]-menu: 597](#))
- Wees voorzichtig omdat de [Beveiligen]-instelling op een ander apparaat dan deze camera uitgeschakeld kan worden.

[Rating]

[Enkel]/[Multi]/[Annul]

Als u een van de vijf verschillende classificatieniveaus voor beelden instelt, kunt u het volgende doen:

- Alle beelden wissen behalve die met classificaties.
- Speel af of begin een diavoorstelling van de beelden op grond van het classificatieniveau.
- Het classificatieniveau controleren op de gedetailleerde weergave van het bestand in besturingssystemen zoals Windows 10, Windows 8.1 en Windows 8. (alleen JPEG-beelden)

- 1 Selecteer een beeld. (→ [Selecteren van \(een\) beeld\(en\) in het \[Afspelen\]-menu: 597](#))
- 2 Druk op ◀▶ om een rating level (1 tot 5) te selecteren en druk vervolgens op  of  .
 - Als [Multi] geselecteerd is, herhaal dan stap 1 en 2.
 - Zet het classificatieniveau op [OFF] om de instelling te annuleren.





[Afspelen]-menu ([Afbeelding bewerken])

►: Standaardinstellingen

[Nw. rs.]

[Enkel]/[Multi]

Verklein de fotoresolutie van JPEG-beelden en sla ze op als verschillende beelden om ze gemakkelijk te kunnen gebruiken voor webpagina's of om ze als bijlagen van een e-mail op te sturen.

- Voor informatie over het selecteren van beelden (→ [Selecteren van \(een\) beeld\(en\) in het \[Afspelen\]-menu: 597](#))
 - Als [Enkel] geselecteerd is, na het kiezen van het beeld, druk dan op ▲▼ om de afmetingen te selecteren en druk vervolgens op  of .
 - Als [Multi] geselecteerd is, voorafgaand aan het kiezen van het beeld, druk dan op ▲▼ om de afmetingen te selecteren en druk vervolgens op  of .
- U kunt tot 100 beelden met [Multi] in één keer instellen.
- De beeldkwaliteit van het aangepaste beeld wordt lager.
- [Nw. rs.] is niet beschikbaar voor afbeeldingen opgenomen met volgende functies:
 - Video-opnames/[6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]
 - Groepsbeelden
 - [RAW] ([Beeldkwaliteit])
 - Foto's gecreëerd van [C4K] video

[Roteren]

Draai beelden handmatig in stappen van 90°.

[]: Draait 90° rechtsom.

[]: Draait 90° linksom.

[Splits video]

Een opgenomen video of 6K/4K-burstbestand in twee delen splitsen.

(→ [\[Splits video\]: 467](#))

[Kopie]

[Richting Kopiëren]	▶[1→2]/[2→1]
[Selecteer Kopiëren]/[Alles in Map Kopiëren]/[Alles op Kaart Kopiëren]	
<p>U kunt de beelden in een van de kaarten naar de andere kaart kopiëren.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De gekopieerde beelden zullen in een nieuw map bewaard worden. <p>[Selecteer Kopiëren]: Kopieert geselecteerde beelden</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Selecteer de map die de te kopiëren beelden bevat. 2 Selecteer de beelden. (→ Selecteren van (een) beeld(en) in het [Afspelen]-menu: 597) <p>[Alles in Map Kopiëren]: Kopieert alle beelden in een map.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Selecteer de te kopiëren map. 2 Controleer de beelden die gekopieerd moeten worden en druk vervolgens op  of  om het kopiëren uit te voeren. <p>[Alles op Kaart Kopiëren]: Kopieert allen beelden op de kaart.</p> <p>De Fn-knop gebruiken om beelden te kopiëren</p> <p>Als u op de Fn-knop drukt waaraan [Kopie] toegekend is, terwijl beelden één voor één afgespeeld worden, zal het beeld dat op dat moment afgespeeld wordt naar de andere kaart gekopieerd worden.</p> <p>Selecteer de bestemmingsmap voor de kopie uit de volgende opties. In het geval van groepsbeelden wordt [Maak nieuwe map] automatisch geselecteerd.</p> <p>[Zelfde Mapnummer als Bron]: Kopieert naar een map met dezelfde naam als de map van het beeld dat gekopieerd wordt.</p> <p>[Maak nieuwe map]: Creëert een nieuwe map met een verhoogd mapnummer en kopieert het beeld daarnaar toe.</p> <p>[Map Selecteren]: Selecteert een map om het beeld in op te slaan en kopieert het beeld vervolgens daarnaar toe.</p> <ul style="list-style-type: none"> • U kunt tot 100 beelden met [Selecteer Kopiëren] in één keer instellen. • De [Beveiligen]-instelling wordt niet gekopieerd. • Het kopiëren kan enige tijd vergen. • Wanneer de volgende combinaties van kaarten gebruikt worden, kunnen video's, 6K/4K-foto's en beelden die opgenomen zijn met [Post-Focus] niet gekopieerd worden: <ul style="list-style-type: none"> – Kopiëren van een SDXC-geheugenkaart naar een SD-geheugenkaart of een SDHC-geheugenkaart 	

[Afspelen]-menu ([Overig])

►: Standaardinstellingen

[Wissen bevestigen]

[Eerst "Ja"]/►[Eerst "Nee"]

Dit stelt in welke optie, [Ja] of [Nee], als eerste gemarkeerd wordt als het bevestigingsscherm voor het wissen van een beeld weergegeven wordt.

[Eerst "Ja"]: [Ja] wordt als eerste gemarkeerd.

[Eerst "Nee"]: [Nee] wordt als eerste gemarkeerd.

[Alle beelden verwijderen]

[Kaartslot 1]/[Kaartslot 2]






Alle beelden op een kaart wissen

- Beelden kunnen niet teruggewonnen worden als ze eenmaal gewist zijn.
Controleer de beelden zorgvuldig alvorens ze te wissen.
- Als u [Alle Niet-rating verwijderen] selecteert, worden alle beelden op de kaart gewist met uitzondering van die met een ingestelde classificatie.
- [Alle beelden verwijderen] kan worden gebruikt als [Afspeelfunctie] is ingesteld op [Normaal afsp.].

Tekens invoeren



Volg onderstaande stappen als het scherm voor de invoering van tekens weergegeven wordt.

1 Voer letters in.

- Druk op ▲▼◀▶ om tekens te selecteren en druk vervolgens op  of  tot het in te voeren teken weergegeven wordt. (Herhaal dit)
- Roteer om hetzelfde teken herhaaldelijk in te voeren  of  naar rechts om de cursor voor de invoerpositie te verplaatsen.
- Als u een item selecteert en op  of  drukt, kunt u de volgende handelingen uitvoeren:
 - [A[†]]: Wijzig het type teken in [A] (hoofdletters), [a] (kleine letters), [1] (nummers) en [&] (speciale tekens)
 - []: Spatie invoeren
 - [Wissen]: Karakter wissen
 - [<]: Beweegt de cursor voor de invoerpositie naar links
 - [>]: Beweegt de cursor voor de invoerpositie naar rechts
- Bij het invoeren van een wachtwoord, geeft (A) het aantal tekens aan dat u hebt ingevoerd en het aantal tekens dat u kunt invoeren.



2 Voltooi de invoering.

- Selecteer [Inst.] en druk dan op  of .

15. Wi-Fi/Bluetooth

- [Verbinding maken met een smartphone: 612](#)
- [De camera met een smartphone bedienen: 629](#)
- [Beelden uit de camera verzenden: 647](#)
- [Wi-Fi verbindingen: 661](#)
- [Instellingen verzenden en beelden selecteren: 671](#)
- [\[Wi-Fi setup\]-menu: 674](#)

Dit hoofdstuk legt de functies Wi-Fi[®] en Bluetooth[®] van de camera aan.

Bediening op afstand met een smartphone



U kunt de smartphone app “LUMIX Sync” gebruiken voor het remote opnemen en overzetten van beelden.

(→ [Verbinding maken met een smartphone: 612](#))

Beelden van deze camera overzetten



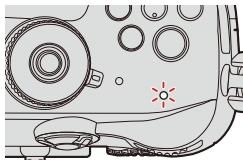
U kunt beelden naar een ander apparaat overzetten, zoals een smartphone of PC, door de camera te bedienen.




(→ [Beelden uit de camera verzenden: 647](#))

In dit document wordt met **smartphones** zowel smartphones als tablets bedoeld.

❖ Controleren van de werking van de Wi-Fi en Bluetooth functies

NETWORK-verbindinglampje



Lampje (blauw)	Monitor	Handeling
Verlicht		De Wi-Fi functie is ingeschakeld of er is een verbinding.
		De Bluetooth functie is ingeschakeld of er is een verbinding.
Knippert		Wanneer beeldgegevens verzonden worden met gebruik van de camerawerking.

- Verwijder de kaart of de batterij niet, of verplaats ze niet naar een zone waar geen ontvangst is, terwijl u beelden verzendt.
- De camera kan niet gebruikt worden voor verbinding aan een openbare draadloze LAN-verbinding.
- Wanneer u een draadloos toegangspunt gebruikt, raden wij ten eerste aan een versleuteling in te stellen om de veiligheid van de informatie te handhaven.
- We adviseren om een voldoende geladen batterij te gebruiken wanneer u beelden verzendt.
- Als het resterende batterijniveau laag is, is het misschien niet mogelijk de communicatie met andere apparaten tot stand te brengen of te handhaven. (Er wordt een bericht afgebeeld zoals [Communicatiefout].)
- Het kan zijn dat de beelden niet volledig verzonden worden, afhankelijk van de radiogolfomstandigheden.

Als de verbinding beëindigd wordt terwijl de beelden verzonden worden, kan het zijn dat ze met ontbrekende delen verzonden worden.

Verbinding maken met een smartphone

- [Volgorde voor verbinding van een smartphone: 612](#)
- [Installeren “LUMIX Sync”](#): 614
- [Verbinding maken met een smartphone \(Bluetooth verbinding\)](#): 615
- [Verbinding maken met een smartphone \(\[Wi-Fi-verbinding\]\)](#): 622

Maak verbinding met een smartphone waarop de “Panasonic LUMIX Sync” (hierna: “LUMIX Sync”) smartphone app geïnstalleerd is. Gebruik de “LUMIX Sync” voor remote opnames en het overzetten van beelden.

Volgorde voor verbinding van een smartphone

- 1 Installeer “LUMIX Sync” op uw smartphone.**
(→ [Installeren “LUMIX Sync”](#): 614)
- 2 Maak verbinding met een smartphone.**
 - Een smartphone gebruiken die Bluetooth Low Energy ondersteunt
(→ [Verbinding maken met een smartphone \(Bluetooth verbinding\)](#): 615)
 - Een smartphone gebruiken die Bluetooth Low Energy niet ondersteunt
(→ [Verbinding maken met een smartphone \(\[Wi-Fi-verbinding\]\)](#): 622)

3 Bedien de camera met gebruik van de smartphone.

(→ **De camera met een smartphone bedienen: 629**)

- [Opname op afstand]: 631
 - [Afstandsbediening sluiters]: 634
 - [Afbeeldingen importeren]: 637
 - [Autom. overzetten]: 639
 - [Locatie vermelden]: 642
 - [Wake-up Op Afstand]: 644
 - [Auto Klokinstelling]: 645
 - [Camera-inst. kopie]: 646
- U kunt de camera ook gebruiken om beelden naar een smartphone over te zetten. (→ **Beelden uit de camera verzenden: 647**)

Installeren “LUMIX Sync”

“LUMIX Sync” is een applicatie voor smartphones die door Panasonic verstrekt wordt.

Ondersteund OS

Android™: Android 7 of hoger

iOS: iOS 12 of hoger

- 1 Sluit de smartphone aan op een netwerk.**
- 2 (Android) Selecteer “Google Play™ Store”.
(iOS) Selecteer “App Store”.**
- 3 Voer in het zoekvak “LUMIX” of “panasonic lumix sync” in.**
- 4 Selecteer en installeer de “Panasonic LUMIX Sync”** 

- Gebruik de meest recente versie.
- De ondersteunde besturingssystemen zijn correct met ingang van mei 2021 en aan veranderingen onderhevig.
- Lees de [Help] in het “LUMIX Sync”-menu voor meer details over hoe te werk te gaan.
- De app werkt mogelijk niet correct, afhankelijk van uw smartphone. Raadpleeg voor informatie over de “LUMIX Sync” de volgende ondersteuningssite:
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Alleen Engels)

Verbinding maken met een smartphone (Bluetooth verbinding)

Volg een eenvoudige set-up procedure voor de verbinding (koppelen), om verbinding te maken met een smartphone die Bluetooth Low Energy ondersteunt.

Nadat de koppeling ingesteld is, zal automatisch een Wi-Fi-verbinding gemaakt worden door eenvoudig de “LUMIX Sync” te bedienen.

- Als voor het eerst verbinding gemaakt wordt, zijn instellingen voor het koppelen nodig.

Raadpleeg voor informatie over verbinding maken voor de tweede keer en daarna ([→Verbinding maken met een gekoppelde smartphone: 620](#))

- **Ondersteunde smartphones**

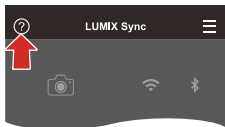
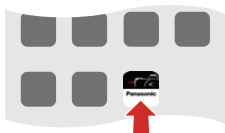
Android™: Android 7 of hoger met Bluetooth 4.0 of hoger (uitgezonderd die welke geen Bluetooth Low Energy ondersteunen)

iOS: iOS 12 of hoger

- **Schakel de Bluetooth functie op de smartphone van tevoren in.**

1 Start “LUMIX Sync” op de smartphone.




- Er wordt een bericht over de registratie van het apparaat (camera) weergegeven. Selecteer [Volgende].
- Als u het bericht gesloten heeft, selecteer dan [?] en registreer vervolgens de camera met gebruik van [Cameraregistratie (koppelen)].



2 Controleer de inhoud in de weergegeven gids en selecteer [Volgende] tot het scherm weergegeven wordt waarin de camera geregistreerd moet worden.

De camera bedienen in overeenstemming met de gids van de smartphone.

3 Zet de camera in de stand-by-status van Bluetooth koppelen.

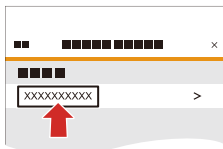
-  → [] → [] → [Bluetooth] → [Bluetooth] → [SET] → [Koppelen]
- De camera gaat in de stand-by-status voor koppelen en de apparaatnaam (A) wordt weergegeven.



(A)

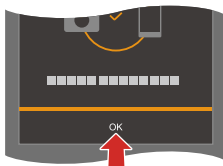
4 Selecteer de apparaatnaam van de camera op de smartphone.

- (iOS apparaten) Als een bericht weergegeven wordt om de verandering van bestemming te bevestigen, selecteer dan [Verbind].



5 Als een bericht verschijnt dat aangeeft dat de apparaatregistratie voltooid is, selecteer dan [OK].



- Er zal een Bluetooth-verbinding tussen de camera en de smartphone gemaakt worden.



- De gekoppelde smartphone zal als een gekoppeld apparaat geregistreerd worden.
- Tijdens de Bluetooth verbinding wordt [📶] op het opnamescherm weergegeven. Als de Bluetooth functie ingeschakeld is maar geen verbinding met de smartphone tot stand gebracht is, verschijnt [📶] doorschijnend.
- Er kunnen tot 16 smartphones geregistreerd worden. Als u probeert meer dan 16 smartphones te registreren, zal de registratie-informatie van de oudste het eerst gewist worden.




❖ Wi-Fi-verbinding met een met Bluetooth verbonden smartphone

U kunt de Wi-Fi-verbinding ook tot stand brengen door de “LUMIX Sync” te bedienen.

- 1 Selecteer [] ([Opname op afstand]) of [] ([Afbeeldingen importeren]) op het home-scherm van “LUMIX Sync”.

❖ Beëindig de Bluetooth verbinding

Om de Bluetooth verbinding te beëindigen, moet u de Bluetooth functie van de camera uitschakelen.

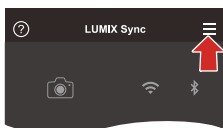
 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Bluetooth] ⇒ Selecteer [OFF]

- Zelfs als u de verbinding beëindigt, zal de informatie over het koppelen ervan niet gewist worden.

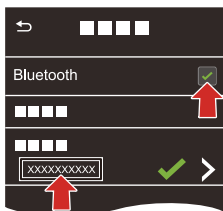
❖ Verbinding maken met een gekoppelde smartphone

Verbind gekoppelde smartphones met gebruik van de volgende procedure.

- 1 Schakel de Bluetooth functie van de camera in.
 - MENU SET ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [ON]
- 2 Start "LUMIX Sync" op de smartphone.
 - Als een bericht verschijnt waarin gemeld wordt dat de smartphone camera's aan het zoeken is, sluit dit bericht dan.
- 3 Selecteer [].






- 4 Selecteer [Bluetooth-setup].
- 5 Schakel Bluetooth op ON.



- 6 Selecteer de apparaatnaam van de camera uit de items van [Camera geregistreerd].

- Zelfs als u het koppelen met meer dan een smartphone instelt, kunt u met slechts één smartphone per keer verbinding maken.
- Als het koppelen enige tijd in beslag neemt, kan het annuleren van de koppelingsinstellingen op zowel de smartphone als de camera en het opnieuw tot stand brengen van de verbinding tot gevolg hebben dat de camera correct gedetecteerd wordt.

❖ Het koppelen annuleren

- 1 Annuleer de koppelingsinstelling van de camera.
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [SET] ⇒ [Verwijderen]
- 2 Selecteer de smartphone waarvoor het koppelen geannuleerd moet worden.

- Annuleer ook de koppelingsinstelling op de smartphone.
- Als [Resetten] in het [Set-up] ([Instelling])-menu gebruikt is om de netwerkinstellingen te resetten, wordt de informatie van de geregistreerde apparaten gewist.

Verbinding maken met een smartphone ([Wi-Fi-verbinding])

Gebruik Wi-Fi om de camera en de smartphone te verbinden.

Met de fabrieksinstellingen is een eenvoudige verbinding met smartphones mogelijk zonder dat een wachtwoord ingevoerd moet worden.

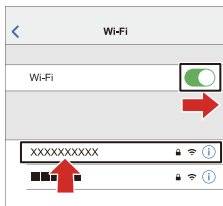
U kunt de wachtwoordauthenticatie ook gebruiken voor een verhoogde beveiliging van de verbinding.

1 Zet de camera op de stand-by status van de Wi-Fi verbinding.

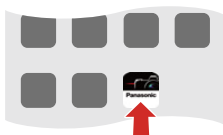
-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-functie] ⇒ [Nieuwe verbinding] ⇒ [Bediening met smartphone]
- De SSID (A) van de camera wordt op het scherm weergegeven.
- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door op de Fn-knop te drukken die toegekend is aan [Wi-Fi].
(→ [Fn-knoppen: 471](#))



- Zet in het instellingenmenu van de smartphone de Wi-Fi functie op ON.**
- Selecteer de SSID die op de camera weergegeven wordt.**



- Start “LUMIX Sync” op de smartphone.**



- (Bij de eerste verbinding) Bevestig de apparaatnaam die op de camera weergegeven wordt en selecteer vervolgens [Ja].**



- Als een ander apparaat dat waarmee u verbinding wilt maken weergegeven wordt, zal de camera automatisch met dat apparaat verbinding maken als u [Ja] selecteert.









Als er andere apparaten met een Wi-Fi-verbinding in de nabijheid zijn, raden wij aan het wachtwoord met de hand in te voeren of om de QR-code te gebruiken, om verbinding te maken met wachtwoordauthenticatie. (→ [Verbinding maken met gebruik van wachtwoordauthenticatie: 624](#))

- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Wi-Fi-functie] niet beschikbaar:
 - [Streamingfunctie]
 - [Autom. overzetten]

❖ Verbinding maken met gebruik van wachtwoordauthenticatie

U kunt de veiligheid van de Wi-Fi verbinding verbeteren door een wachtwoordauthenticatie te gebruiken, door die handmatig in te voeren, dan wel met een QR-code.

De QR-code scannen om verbinding te maken

- 1 Zet [Wi-Fi-wachtwoord] op de camera op [ON].
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi setup] ⇒ [Wi-Fi-wachtwoord] ⇒ [ON]
- 2 Laat de QR-code (A) weergegeven.
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-functie] ⇒ [Nieuwe verbinding] ⇒ [Bediening met smartphone]
 - U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door op de Fn-knop te drukken die toegekend is aan [Wi-Fi]. (→ [Fn-knoppen: 471](#))
 - Druk op  of  om de QR-code te vergroten.

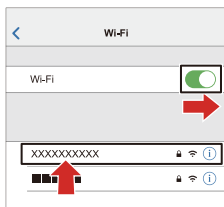


- 3 Start "LUMIX Sync" op de smartphone.
 - Als een bericht verschijnt waarin gemeld wordt dat de smartphone camera's aan het zoeken is, sluit dit bericht dan.
- 4 Selecteer [☰].
- 5 Selecteer [Wi-Fi-verbinding].
- 6 Selecteer [QR-code].
- 7 Scan de QR-code die op het scherm van de camera weergegeven wordt met gebruik van "LUMIX Sync".
 - (iOS apparaten) Als een bericht weergegeven wordt om de verandering van bestemming te bevestigen, selecteer dan [Verbind].
- 8 (Bij de eerste verbinding) Bevestig de apparaatnaam die op het scherm van de camera weergegeven wordt en selecteer vervolgens [Ja].



Handmatig invoeren van een wachtwoord om verbinding te maken

- 1 Geef het scherm weer in stap 2 (→ [De QR-code scannen om verbinding te maken: 624](#)).
- 2 Zet in het instellingenmenu van de smartphone de Wi-Fi functie op ON.



- 3 Selecteer op het set-upscherm van Wi-Fi de SSID (B) die op de camera weergegeven wordt.






(B)

- 4 (Bij de eerste verbinding) Voer het wachtwoord in (B) dat op de camera weergegeven wordt.
- 5 Start "LUMIX Sync" op de smartphone.
- 6 (Bij de eerste verbinding) Bevestig de apparaatnaam die op het scherm van de camera weergegeven wordt en selecteer vervolgens [Ja].



❖ **Andere verbindingsmethoden dan de standaardinstellingen**

Als verbinding gemaakt wordt met [Via netwerk] of [WPS-verbinding] in [Direct], volg dan onderstaande stappen:

- 1 Geef het instellingenscherf van de verbindingmethode voor de camera weer.
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-functie] ⇒ [Nieuwe verbinding] ⇒ [Bediening met smartphone]
- 2 Druk op [DISP].

Verbinding maken via een netwerk

- 1 Selecteer [Via netwerk] en druk dan op  of  .
 - Verbind de camera met een draadloos toegangspunt. (→[Via netwerk]: 662)
- 2 Zet in het instellingenmenu van de smartphone de Wi-Fi functie op ON.
- 3 Verbind de smartphone met het draadloze toegangspunt waarmee de camera verbonden is.
- 4 Start "LUMIX Sync" op de smartphone.

Rechtstreeks verbinden




- 1 Selecteer [Direct] en druk dan op  of  .
 - Selecteer [WPS-verbinding] om de camera met een smartphone te verbinden. (→[Direct]: 666)
- 2 Start "LUMIX Sync" op de smartphone.

❖ De Wi-Fi verbinding beëindigen

Om de Wi-Fi verbinding tussen de camera en de smartphone te beëindigen, volgt u onderstaande stappen.

1 Druk de sluiterknop tot halverwege in om de camera in de opnamefunctie te zetten.

2 De Wi-Fi-verbinding beëindigen.

-  → [] → [] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-functie] → [Ja]
- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door op de Fn-knop te drukken die toegekend is aan [Wi-Fi]. (→ [Fn-knop toegekend aan \[Wi-Fi\]: 650](#))




3 Sluit de “LUMIX Sync” op de smartphone.

De camera met een smartphone bedienen

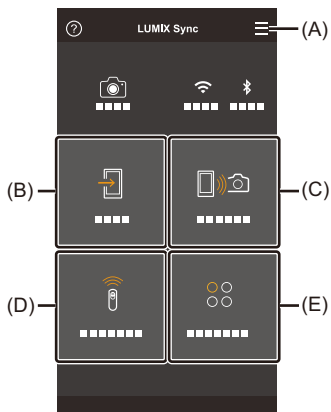
- [Opname op afstand]: 631
- [Afstandsbediening sluiters]: 634
- [Afbeeldingen importeren]: 637
- [Autom. overzetten]: 639
- [Locatie vermelden]: 642
- [Wake-up Op Afstand]: 644
- [Auto Klokinstelling]: 645
- [Camera-inst. kopie]: 646

Dit legt de functies uit voor de bediening van de camera vanaf een smartphone.

Functies beschreven in dit document met het symbool () vereisen een Bluetoothverbinding door een smartphone die Bluetooth Low Energyondersteunt.


❖ Home-scherf


Wanneer u “LUMIX Sync” opstart, wordt het home-scherf weergegeven.




(A)  : App-instellingen

Hiermee zijn de verbindinginstellingen, de bediening van camera AAN/UIT en de Helpweergave mogelijk.

(B)  : [Afbeeldingen importeren] (→[[Afbeeldingen importeren](#)]: 637)

(C)  : [Opname op afstand] (→[[Opname op afstand](#)]: 631)

(D)  : [Afstandsbediening sluiters] (→[[Afstandsbediening sluiters](#)]: 634)

(E)  : [Overig] (Camera-instellingen kopiëren/live streaming) (→[[Camera-inst. kopie](#)]: 646, 16. [Streamingfunctie](#): 676)

[Opname op afstand]

U kunt de smartphone gebruiken om beelden op te nemen vanuit een verre locatie terwijl u naar de live view beelden op de camera kijkt.



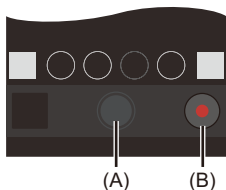
Van start:

- Verbind de camera met een smartphone. (→ [Verbinding maken met een smartphone: 612](#))
- Start “LUMIX Sync” op de smartphone.

1 Selecteer [📱📷] ([Opname op afstand]) op het home-scherm.

- (iOS apparaten) Als een bericht weergegeven wordt om de verandering van bestemming te bevestigen, selecteer dan [Verbind].

2 Start de opname.



(A) Neemt een foto




(B) Start/beëindigt de video-opname



- Het opgenomen beeld wordt op de camera opgeslagen.

• Bepaalde functies, met inbegrip van instellingen, zijn mogelijk niet beschikbaar.

❖ Bedieningsmethode tijdens remote opnames

Stel de camera of de smartphone in als bedieningsapparaat dat de prioriteit heeft en tijdens de remote opname gebruikt moet worden.

 → [] → [] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi setup] → Selecteer [Prioriteit van apparaat op afstand]

 [Camera]	<p>De bediening is mogelijk op zowel de camera als de smartphone.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De instellingen van de functieknop van de camera, enz. kunnen niet veranderd worden met de smartphone
 [Smartphone]	<p>De bediening is alleen op de smartphone mogelijk.</p> <ul style="list-style-type: none"> • De instellingen van de functieknop van de camera, enz. kunnen veranderd worden met de smartphone. • Om de remote opname te beëindigen, drukt u op de camera op ongeacht welke knop om naar het scherm terug te keren en selecteert u [Exit].

- De standaardinstelling is [Camera].

- De instelling van deze functie kan niet veranderd worden als de verbinding actief is.


[Afstandsbediening sluiters]

Bluetooth

U kunt de camera met een smartphone gebruiken als afstandsbediening van de sluiters.

Van start:

- Verbind de camera met een smartphone. (→ [Verbinding maken met een smartphone: 612](#))
- Start "LUMIX Sync" op de smartphone.

1 Selecteer [] ([Afstandsbediening sluiters]) op het home-scherm.

2 Start de opname.



Start/beëindigt de video-opname







Neemt een foto

❖ **Bulb-opname**

De sluiters kan open gehouden blijven van het begin tot het einde van de opname, wat nuttig is voor het opnemen van een sterrenhemel of een nachtlandschap.

Van start:

- Zet de camera in de [M]-modus. (→ [Handmatige Belichtingsmodus: 263](#))
- Zet de sluitertijd van de camera op [B] (Bulb). (→ [\[B\] \(Bulb\): 266](#))




- 1 Raak [] aan om de opname te starten (blijf het aanraken zonder uw vinger weg te nemen).
- 2 Neem uw vinger weg van [] om de opname te beëindigen.
 - Schuif [] in de richting van [LOCK] om op te nemen met de sluiters in de volledig ingedrukte stand vergrendeld.
(Schuif [] terug naar de oorspronkelijke stand of druk op de sluiters van de camera om de opname te stoppen)
 - Als de Bluetooth verbinding tijdens de [B] (Bulb) opname verbroken wordt, breng de Bluetooth verbinding dan opnieuw tot stand en beëindig de opname vervolgens vanaf de smartphone.



❖ De wektijd uit [Slaapsmodus] korter maken

U kunt de tijd verkorten die het duurt voor de camera terugkeert van [Slaapsmodus] wanneer de [Afstandsbediening sluiters] is gebruikt.

Van start:

- Verbind de camera met een smartphone door middel van Bluetooth. (→ [Verbinding maken met een smartphone \(Bluetooth verbinding\): 615](#))
- Zet [Wake-up Op Afstand] in [Bluetooth] op [ON].

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ Selecteer [Slaapsmodus uitschakelen]

	[Prio op afstand/ importeren]	Verkort de wektijd als [Afbeeldingen importeren] of [Opname op afstand] gebruikt wordt.
	[Prio. afstandsbed. sluiter]	Verkort de wektijd als [Afstandsbediening sluiters] gebruikt wordt.

- Om de [Afstandsbediening sluiters] te gebruiken om [Slaapsmodus] op de camera te annuleren, stelt u [Bluetooth] in het [Set-up] ([AAN/UIT])-menu als volgt in en maakt u vervolgens verbinding via Bluetooth:
 - [Wake-up Op Afstand]: [ON] (→ [\[Wake-up Op Afstand\]: 644](#))
 - [Autom. overzetten]: [OFF] (→ [\[Autom. overzetten\]: 639](#))
- De camera kan niet ingeschakeld worden door [Afstandsbediening sluiters] te gebruiken.

[Afbeeldingen importeren]

Zet een beeld dat op de kaart opgeslagen is over naar de smartphone.

Van start:

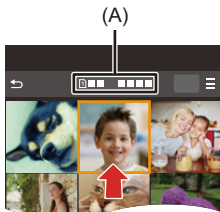
- Verbind de camera met een smartphone. (→ [Verbinding maken met een smartphone: 612](#))
- Start “LUMIX Sync” op de smartphone.

1 Selecteer [] ([Afbeeldingen importeren]) op het home-scherm.

- (iOS apparaten) Als een bericht weergegeven wordt om de verandering van bestemming te bevestigen, selecteer dan [Verbind].

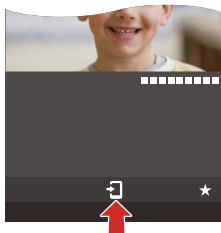
2 Selecteer het over te zetten beeld.

- U kunt de weergegeven kaart omschakelen door (A) aan te raken.



3 Zet het beeld over.

- Selecteer [↔].
- Als het beeld een video is, kunt u het ook afspelen door op het midden van het scherm [▶] aan het raken.



- Als een video afgespeeld wordt, heeft die een kleine gegevensgrootte en wordt verzonden met gebruik van “LUMIX Sync”, de beeldkwaliteit zal daarom anders zijn dan die van de actuele video-opname. Afhankelijk van de smartphone en van de gebruiksomstandigheden kan de beeldkwaliteit bovendien verslechteren of kan het geluid verspringen tijdens het afspelen van een video of foto's.
- Het is niet mogelijk om beelden over te zetten waarvan de bestandsgrootte de 4 GB overschrijdt.
- Beelden die met de volgende functies opgenomen zijn, kunnen niet overgezet worden:
 - [MOV] video's
 - [6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]

[Autom. overzetten]




Bluetooth

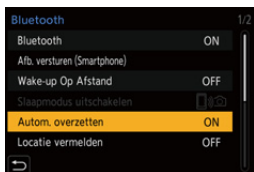
U kunt de opgenomen foto's automatisch naar een smartphone overzetten als ze genomen zijn.

Van start:

- Verbind de camera met een smartphone door middel van Bluetooth. (→ [Verbinding maken met een smartphone \(Bluetooth verbinding\): 615](#))

1 Inschakelen van [Autom. overzetten] op de camera.


-  →  →  → [Bluetooth] → [Autom. overzetten] → [ON]
- Als een bevestigingsscherm op de camera weergegeven wordt waarin u gevraagd wordt de Wi-Fi-verbinding te beëindigen, selecteer dan [Ja] om die te beëindigen.

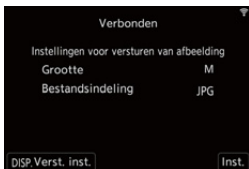


2 Selecteer op de smartphone [Ja] (voor Android apparaten) of [Verbind] (voor iOS-apparaten).


- Wanneer de camera automatisch een Wi-Fi-verbinding maakt.

3 Controleer de verzendingsinstellingen op de camera en druk vervolgens op of .




- Om de verzonden instelling te veranderen, drukt u op [DISP.]. (→ [Instellingen voor het verzenden van beelden: 671](#))
- Automatische beeldoverdracht is mogelijk als [] weergegeven wordt op het opnamescherm van de camera.



4 Neem op met de camera.

- [] wordt op het opnamescherm van de camera weergegeven terwijl een bestand verzonden wordt.

❖ Automatische overzetting van beelden stoppen

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Autom. overzetten] ⇒ Selecteer [OFF]

- Er wordt een bevestigingsscherm weergegeven waarin u gevraagd wordt de Wi-Fi-verbinding te beëindigen.

- Als de instellingen van [Bluetooth] en [Autom. overzetten] van de camera op [ON] staan, maakt de camera automatisch verbinding met de smartphone via Wi-Fi en Bluetooth wanneer u de camera inschakelt.
Start de "LUMIX Sync" op de smartphone om verbinding met de camera te maken.
- Als [Autom. overzetten] op [ON] gezet is, kan [Wi-Fi-functie] niet gebruikt worden.
- Als de camera uitgeschakeld wordt tijdens het overzetten van de beelden, en de verzending van het bestand onderbroken wordt, schakel de camera dan in om de verzending te herstarten.
 - Als de opslagstatus van de niet verzonden bestanden verandert, is de verzending van bestanden misschien niet langer mogelijk.
 - Als er veel niet verzonden bestanden zijn, is de verzending van alle bestanden misschien niet mogelijk.
- Beelden die met de volgende functies opgenomen zijn, kunnen niet automatisch overgezet worden:
 - Video-opnames/[6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]

[Locatie vermelden]




Bluetooth

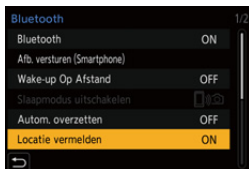
De smartphone verzendt de eigen locatie-informatie naar de camera via Bluetooth en de camera voert de opname uit terwijl het de verworven locatie-informatie schrijft.

Van start:

- De GPS-functie op de smartphone inschakelen.
- Verbind de camera met een smartphone door middel van Bluetooth. (→ [Verbinding maken met een smartphone \(Bluetooth verbinding\): 615](#))

1 Schakel [Locatie vermelden] in op de camera.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Locatie vermelden] ⇒ [ON]
- De camera zal een modus binnengaan waarmee locatie-informatie opgenomen kan worden en [GPS] wordt op het opnamescherm van de camera weergegeven.



2 Neem beelden op met de camera.

- De locatie-informatie zal op de opgenomen beelden geschreven worden.

- Als [GPS] doorschijnend op het opnamescherm verschijnt, kan de locatie-informatie niet verworven worden en kunnen dus geen gegevens geschreven worden.

De GPS-positionering van de smartphone is misschien niet mogelijk in een gebouw, een tas of een gelijkaardige plek. Verplaats de smartphone naar de plek waarin breed zicht op de lucht is om de positionering te verbeteren.

Raadpleeg bovendien de gebruiksaanwijzing van uw smartphone.

- Beelden met locatie-informatie worden aangegeven met [GPS].
- Let op de privacy en gelijkaardige rechten, enz., van het onderwerp wanneer u deze functie gebruikt. U gebruikt deze voor eigen risico.
- De batterij van de smartphone raakt sneller leeg wanneer locatie-informatie verworven wordt.

[Wake-up Op Afstand]

Bluetooth

Zelfs als de camera uitgeschakeld is, kan de smartphone gebruikt worden om de camera te starten en beelden op te nemen, of om de opgenomen beelden te controleren.


Van start:

- 1 Maak verbinding met een smartphone met gebruik van Bluetooth. (→ [Verbinding maken met een smartphone \(Bluetooth verbinding\): 615](#))
- 2 Schakel [Wake-up Op Afstand] in op de camera.
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Wake-up Op Afstand] ⇒ [ON]
- 3 Zet de aan/uit schakelaar van de camera op [OFF].
- 4 Start "LUMIX Sync" op de smartphone.

❖ De camera inschakelen

- 1 Selectere [Opname op afstand] op het home-scherf van "LUMIX Sync".
 - (iOS apparaten) Als een bericht weergegeven wordt om de verandering van bestemming te bevestigen, selecteer dan [Verbind].
 - De camera wordt ingeschakeld en maakt automatisch verbinding met gebruik van Wi-Fi.

❖ De camera uitschakelen

- 1 Selecteer [] op het home-scherf van "LUMIX Sync".
- 2 Selecteer [Schakel de camera uit].
- 3 Selecteer [Camera UIT].

- Als u de camera inschakelt met de smartphone zal het statuslampje knipperen.
- Als [Wake-up Op Afstand] ingesteld is, blijft de Bluetooth functie zelfs doorgaan met werken als de on/off-schakelaar van de camera op [OFF] gezet wordt wat tot gevolg heeft dat de batterij leeg raakt.

[Auto Klokinstelling]



Bluetooth

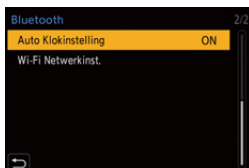
Synchroniseer de instelling van de klok en de tijdzone van de camera met die van een smartphone.

Van start:

- Verbind de camera met een smartphone door middel van Bluetooth. (→ [Verbinding maken met een smartphone \(Bluetooth verbinding\): 615](#))

1 Schakel [Auto Klokinstelling] in op de camera.

-  → [] → [] → [Bluetooth] → [Auto Klokinstelling] → [ON]





[Camera-inst. kopie]

Bluetooth

Dit slaat de informatie van de camera-instellingen op de smartphone op. De opgeslagen informatie van de instellingen kan in de camera geladen worden zodat u dezelfde instellingen op meerdere camera's kunt instellen.

Van start:

- Verbind de camera met een smartphone door middel van Bluetooth. (→ [Verbinding maken met een smartphone \(Bluetooth verbinding\): 615](#))

1 Selecteer [] ([Overig]) → [] ([Camera-inst. kopie]) op het home-scherm van “LUMIX Sync”.

2 Bewaar of laad instellinginformatie.

- Lees de [Help] in het menu van de “LUMIX Sync” voor meer details over hoe de “LUMIX Sync” werkt.

- Alleen de instellingsinformatie van hetzelfde model kan geladen worden.
- Als informatie over de instellingen overgezet wordt, wordt automatisch een Wi-Fi verbinding tot stand gebracht.
(iOS apparaten) Als een bericht weergegeven wordt om de verandering van bestemming te bevestigen, selecteer dan [Verbind].
- U kunt de informatie over de instellingen van items die dezelfde zijn als die in [Camera-inst. Opsl./Herstel.] in het [Set-up] ([Instelling])-menu opslaan of laden.
(→ [Lijst met standaardinstellingen / voorkeursinstellingen opslaan/instellingen beschikbaar voor het kopiëren: 771](#))

Beelden uit de camera verzenden

- [\[Smartphone\]: 651](#)
- [\[PC\]: 655](#)
- [\[Printer\]: 659](#)

Bedien de camera om de opgenomen beelden naar een apparaat te zenden dat verbonden is via Wi-Fi.

Bedieningsvolgorde

- 1 Selecteer de verzendingsmethode.**

Selecteer de verzendmethode uit de **[Afbeeldingen versturen tijdens opname]** en **[Afbeeldingen versturen van camera]** cameramenu's.
- 2 Selecteer de bestemming (type doelapparaat).**
 - [\[Smartphone\]](#) (→ [\[Smartphone\]: 651](#))
 - [\[PC\]](#) (→ [\[PC\]: 655](#))
 - [\[Printer\]](#) (→ [\[Printer\]: 659](#))
- 3 Selecteer de verbindingmethode en maak vervolgens verbinding via Wi-Fi.**
 - [\[Via netwerk\]](#) (→ [\[Via netwerk\]: 662](#))
 - [\[Direct\]](#) (→ [\[Direct\]: 666](#))
- 4 Controleer de verzendingsinstellingen.**

Verander de verzendingsinstellingen als dat nodig is.

 - Instellingen voor het verzenden van beelden (→ [Instellingen voor het verzenden van beelden: 671](#))

5 ([Afbeeldingen versturen tijdens opname]) Maak foto's.

Dit verzendt de opgenomen foto's automatisch als ze genomen zijn.

([Afbeeldingen versturen van camera]) Selecteer een beeld.

Verzendt de geselecteerde beelden.

- Beelden selecteren (→ [Beelden selecteren: 673](#))

Raadpleeg de volgende pagina's voor de stappen die voor alle apparaten gemeenschappelijk zijn.

- Wi-Fi-verbindingen: [Via netwerk] (→ [\[Via netwerk\]: 662](#))/[Direct] (→ [\[Direct\]: 666](#))
- Instellingen voor het verzenden van beelden (→ [Instellingen voor het verzenden van beelden: 671](#))
- Beelden selecteren (→ [Beelden selecteren: 673](#))

- Tijdens het opnemen heeft de opname de prioriteit en dus zal het enige tijd vergen voordat de versturing voltooid is.
- Als de camera uitgeschakeld wordt of als de Wi-Fi afgesloten wordt voordat het verzenden klaar is, zal de verzending niet herstarten.
- U bent mogelijk niet in staat bestanden te wissen of het [Afspelen]-menu te gebruiken terwijl de verzending plaatsvindt.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Wi-Fi-functie] niet beschikbaar:
 - [Streamingfunctie]
 - [Autom. overzetten]

❖ Beelden die verzonden kunnen worden

De beelden die verzonden kunnen worden verschillen afhankelijk van het doelapparaat.

Doelapparaat	Beelden die verzonden kunnen worden	
	[Afbelingen versturen tijdens opname]	[Afbelingen versturen van camera]
[Smartphone] (→ [Smartphone]: 651)	JPEG/RAW	JPEG/RAW/MP4
[PC] (→ [PC]: 655)	JPEG/RAW	JPEG/RAW/ MP4/MOV/ 6K/4K-burst-bestanden/ Post Focus beelden
[Printer] (→ [Printer]: 659)	—	JPEG

- Afhankelijk van de smartphone of van de versie besturingssysteem worden deze mogelijk niet correct weergegeven.
- Het is niet mogelijk om beelden, waarvan de bestandsgrootte de 4 GB overschrijdt, naar een [Smartphone] te verzenden.

- Het verzenden zou niet mogelijk kunnen zijn, afhankelijk van uw apparaat.
- Het is misschien niet mogelijk de beelden te verzenden die opgenomen zijn met andere apparaten dan deze camera, of beelden die op een PC bewerkt of verwerkt zijn.

❖ Fn-knop toegekend aan [Wi-Fi]

U kunt de volgende handelingen uitvoeren door op de Fn-knop te drukken die toegekend is aan [Wi-Fi], na verbinding gemaakt te hebben via Wi-Fi.

(→ [Fn-knoppen: 471](#))



[Verbinding beëindigen]	Eindigt de Wi-Fi-verbinding.
[Doelapparaat wijzigen]	Eindigt de Wi-Fi-verbinding en stelt u in staat om een andere Wi-Fi-verbinding te kiezen.
[Instellingen wijzigen voor versturen]	Stelt de beeldafmetingen, de bestandsindeling en andere items voor het versturen van opgenomen beelden in. (→ Instellingen voor het verzenden van beelden: 671)
[Huidig apparaat in favorieten registreren]	Registreert de huidige bestemming van de verbinding of de verbindingmethode, zodat u de verbinding de volgende keer gemakkelijk tot stand kunt brengen met dezelfde verbindinginstellingen.
[Netwerkadres]	Geeft het MAC-adres en het IP-adres van de camera weer. (→ [Netwerkadres]: 675)

- Afhankelijk van de Wi-Fi-functie die gebruikt wordt, of de bestemming van de verbinding, is het misschien niet mogelijk enkele van deze handelingen uit te voeren.




[Smartphone]

De opgenomen beelden overzetten naar een smartphone die verbonden is via Wi-Fi.

Van start:

- Installeer “LUMIX Sync” op uw smartphone. (→ [Installeren “LUMIX Sync”](#): 614)

1 Selecteer de methode voor het versturen van beelden op de camera.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-functie] ⇒ [Nieuwe verbinding] ⇒ [Afbeeldingen versturen tijdens opname]/ [Afbeeldingen versturen van camera]

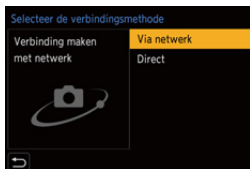


2 Zet de bestemming op [Smartphone].



3 Verbind de camera met een smartphone door middel van Wi-Fi.

- Selecteer [Via netwerk] (→ [Via netwerk]: 662) of [Direct] (→ [Direct]: 666) en maak vervolgens verbinding.







4 Start “LUMIX Sync” op de smartphone.

5 Selecteer de smartphone van bestemming op de camera.

6 Controleer de versturingsinstellingen en druk vervolgens op of .

- Om de verzendingsinstellingen te veranderen, drukt u op [DISP.]. (→ [Instellingen voor het verzenden van beelden: 671](#))

7 (Als [Afbelingen versturen tijdens opname] geselecteerd is) Maak foto's.

- [] wordt op het opnamescherm van de camera weergegeven terwijl een bestand verzonden wordt.
- Volg onderstaande stappen om de verbinding te beëindigen:
 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-functie] ⇒ [Ja]

(Als [Afbelingen versturen van camera] geselecteerd is) Selecteer een beeld.

- Selecteer [Exit] om de verbinding te beëindigen.


❖ Met eenvoudige handelingen beelden op de camera naar een smartphone versturen

U kunt foto's naar een smartphone overzetten die verbonden is via Bluetooth door tijdens het afspelen eenvoudig op de [Q]-knop te drukken.

U kunt ook het menu gebruiken om gemakkelijk verbinding te maken.

- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door op de Fn-knop te drukken die geregistreerd is op [Afb. versturen (Smartphone)]. (→ [Fn-knoppen: 471](#))



Van start:

- Installeer "LUMIX Sync" op uw smartphone. (→ [Installeren "LUMIX Sync": 614](#))
- Verbind de camera met een smartphone door middel van Bluetooth. (→ [Verbinding maken met een smartphone \(Bluetooth verbinding\): 615](#))
- Druk op [] op de camera om het afspeelscherm te laten weergeven.

Een enkel beeld verzenden




- 1 Druk op ◀▶ om het beeld te selecteren.
- 2 Druk op [Q].
- 3 Selecteer [Eenvoudig select.].
 - Om de verzendingsinstellingen te veranderen, drukt u op [DISP]. (→ [Instellingen voor het verzenden van beelden: 671](#))
- 4 Selecteer op de smartphone [Ja] (voor Android apparaten) of [Verbind] (voor iOS-apparaten).
 - Dit maakt automatisch verbinding via Wi-Fi.

Meer beelden verzenden



- 1 Druk op [Q].
- 2 Selecteer [Multi selecteren].
 - Om de verzendingsinstellingen te veranderen, drukt u op [DISP].
(→ [Instellingen voor het verzenden van beelden: 671](#))
- 3 Selecteer de beelden en zet ze vervolgens over.
◀▶ : Selecteer de beelden.
 of  : Instellen/Annuleren
[DISP.]: Overzetten
- 4 Selecteer op de smartphone [Ja] (voor Android apparaten) of [Verbind] (voor iOS-apparaten).
 - Dit maakt automatisch verbinding via Wi-Fi.

- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Wi-Fi-functie] niet beschikbaar:
 - [Streamingfunctie]
 - [Autom. overzetten]

Het menu gebruiken om beelden gemakkelijk over te zetten

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Afb. versturen (Smartphone)]

Instellingen: [Enkelvoudig select.]/[Multi selecteren]

- Indien [Enkelvoudig select.], druk dan op ◀▶ om het beeld te selecteren en druk vervolgens op  of  om het uit te voeren.
- Indien [Multi selecteren], voer dan dezelfde handelingen uit als met “[Meer beelden verzenden](#)”.

[PC]

Beelden naar en PC verzenden die via Wi-Fi verbonden is.

Ondersteund OS

Windows: Windows 10

Mac: macOS 10.13, 10.14, 10.15.3 tot 10.15.7, 11.0 tot 11.2

Van start:

- Schakel de PC in.
- Creëer een bestemmingsmap voor beelden.
- Als de werkgroep van de PC van bestemming veranderd is en niet meer de standaardinstelling heeft, dan dient u de overeenkomstige instelling van de camera in [PC-verbinding] te veranderen. (→[[PC-verbinding](#)]: 674)

❖ Een bestemmingsmap voor beelden creëren

Als Windows gebruikt wordt (voorbeeld voor Windows 10)




- 1 Selecteer de bestemmingsmap en klik met de rechter muisknop.
- 2 Selecteer [Eigenschappen] en schakel het mappen delen in.

Als Mac gebruikt wordt (voorbeeld voor macOS 10.14)

- 1 Selecteer de bestemmingsmap en klik op de items in de aangegeven volgorde.
[Archief] ⇒ [Toon info]
- 2 Schakel het mappen delen in.

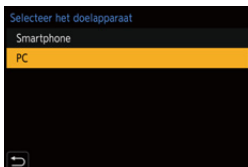
- Creëer een PC-accountnaam (tot 254 karakters) en een wachtwoord (tot 32 karakters) bestaande uit alfanumerieke karakters.
Er wordt mogelijk geen bestemmingsmap gecreëerd als de accountnaam niet-alfanumerieke karakters bevat.
- Als de computernaam (NetBIOS-naam voor Mac) een spatie bevat (leeg karakter), enz., dan wordt hij misschien niet herkend.
In dat geval raden wij aan de naam te veranderen in een naam die slechts uit 15 of minder alfanumerieke karakters bestaat.
- Raadpleeg voor gedetailleerde instellingsprocedures de gebruiksaanwijzing van uw PC of Help van het besturingssysteem.

1 Selecteer de methode voor het versturen van beelden op de camera.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-functie] ⇒ [Nieuwe verbinding] ⇒ [Afbeeldingen versturen tijdens opname]/ [Afbeeldingen versturen van camera]

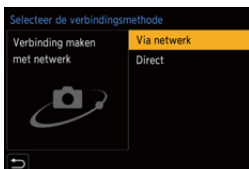


2 Zet de bestemming op [PC].



3 Verbind de camera en de PC via Wi-Fi.

- Selecteer [Via netwerk] (→ [\[Via netwerk\]: 662](#)) of [Direct] (→ [\[Direct\]: 666](#)) en maak vervolgens verbinding.



4 Voer de computernaam van de PC-naam in waarmee u verbinding wilt maken (voor Mac de NetBIOS naam).

- Tekens invoeren (→ [Tekens invoeren: 609](#))



5 Selecteer een map om beelden in op te slaan.


- Er zullen in de geselecteerde map mappen gecreëerd worden op grond van de verzendingsdatum en de beelden zullen in die mappen opgeslagen worden.






6 Controleer de versturingsinstellingen en druk vervolgens op of .

- Om de verzonden instelling te veranderen, drukt u op [DISP.]. (→ [Instellingen voor het verzenden van beelden: 671](#))

7 (Als [Afbeeldingen versturen tijdens opname] geselecteerd is) Maak foto's.

- [] wordt op het opnamescherm van de camera weergegeven terwijl een bestand verzonden wordt.
- Volg onderstaande stappen om de verbinding te beëindigen:

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-functie] ⇒ [Ja]

(Als [Afbeeldingen versturen van camera] geselecteerd is) Selecteer een beeld.

- Selecteer [Exit] om de verbinding te beëindigen.




- Als het scherm voor een gebruikersaccount en de invoering van een password verschijnt, voer dan het password in dat u op uw PC ingesteld heeft.
- Als de firewall van het besturingssysteem, de veiligheidssoftware, enz., ingeschakeld is, kan het zijn dat het niet mogelijk is een verbinding met de PC tot stand te brengen.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Wi-Fi-functie] niet beschikbaar:
 - [Streamingfunctie]
 - [Autom. overzetten]

[Printer]

U kunt beelden naar een door PictBridge (draadloos LAN)^{*1} ondersteunde printer die via Wi-Fi verbonden is, om afgedrukt te worden.

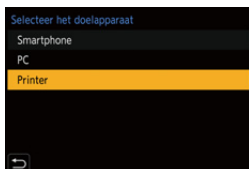
*1 Conform DPS over IP norm

1 Selecteer de methode voor het versturen van beelden op de camera.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-functie] ⇒ [Nieuwe verbinding] ⇒ [Afbeeldingen versturen van camera]

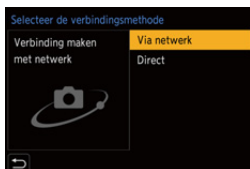


2 Zet de bestemming op [Printer].



3 Verbind de camera met een printer via Wi-Fi.

- Selecteer [Via netwerk] (→[Via netwerk]: 662) of [Direct] (→[Direct]: 666) en maak vervolgens verbinding.



4 Selecteer de printer die de bestemming is.

5 Selecteer de beelden en druk ze af.

- De procedure voor het selecteren van de beelden is gelijk aan de procedure voor wanneer de USB-aansluitkabel aangesloten is. (→[Printen: 702])
- Om de verbinding te beëindigen, drukt u op [↵].

- Neem voor details over de PictBridge printer (compatibel met draadloos LAN) contact op met de fabrikanten daarvan.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Wi-Fi-functie] niet beschikbaar:
 - [Streamingfunctie]
 - [Autom. overzetten]

Wi-Fi verbindingen

- [Via netwerk]: 662
- [Direct]: 666
- Verbinding met Wi-Fi maken door eerder opgeslagen instellingen te gebruiken: 668

Als [Nieuwe verbinding] geselecteerd is in [Wi-Fi-functie] in [Wi-Fi] van het [Set-up] ([AAN/UIT])-menu, selecteer dan de verbindingmethode tussen [Via netwerk] of [Direct] om verbinding te maken.

Als u aan de andere kant [Selecteer doelapparaat uit geschiedenis] of [Selecteer doelapparaat uit favorieten] gebruikt, maakt de camera verbinding met het geselecteerde apparaat met de eerder gebruikte instellingen.



[Via netwerk]

Verbindt de camera en het externe apparaat via het draadloze toegangspunt.



1 Selecteer de methode om verbinding met een draadloos toegangspunt te maken.



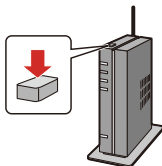
Instellingen: [WPS (knop)]/[WPS (PIN-code)]/[Uit lijst]

- Nadat [Via netwerk] één keer geselecteerd is, zal de camera verbinding maken met het eerder gebruikte draadloze toegangspunt.
Druk op [DISP.] om het draadloze toegangspunt te veranderen dat voor de verbinding gebruikt werd en verander de bestemming van de verbinding.
- Controleer de gebruiksaanwijzing en de instellingen van het draadloze toegangspunt.

❖ [WPS (knop)]



Druk op de WPS-knop op het draadloze toegangspunt om een verbinding tot stand te brengen.

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



❖ [WPS (PIN-code)]

Voer een PIN-code in op het draadloze toegangspunt om een verbinding tot stand te brengen.

- 1 Selecteer op het scherm van de camera het draadloze toegangspunt waarmee u verbinding maakt.
- 2 Voer de PIN-code die weergegeven wordt op het camerascherm in het draadloze toegangspunt in.
- 3 Druk op de camera op  of  .

❖ [Uit lijst]

Zoekt naar een draadloos toegangspunt dat gebruikt kan worden en maakt daar verbinding mee.

- Bevestig de coderingssleutel van het draadloze toegangspunt.

- 1 Selecteer het draadloze toegangspunt waarmee u verbinding maakt.
 - Druk op [DISP.] om het zoeken naar een draadloos toegangspunt opnieuw uit te voeren.
 - Als geen enkel draadloos toegangspunt gevonden wordt (→ [Verbinden via handmatige input: 665](#))



- 2 (Als de netwerkauthenticatie gecodificeerd is) Voer de coderingssleutel in.
 - Tekens invoeren (→ [Tekens invoeren: 609](#))

❖ Verbinden via handmatige input

- Controleer de SSID, netwerkauthenticatie, codering en de coderings sleutel van het draadloze toegangspunt dat u gebruikt.

- 1 Op het scherm in stap 1 van “[Uit lijst]”, selecteert u [Handmatige invoer].
- 2 Voer de SSID in van het draadloze toegangspunt waarmee u verbinding maakt en selecteer vervolgens [Inst.].
 - Tekens invoeren (→ [Tekens invoeren: 609](#))
- 3 Selecteer het type netwerkauthenticatie.

[WPA2-PSK]/[WPA2/WPA-PSK]

Ondersteund codering: [TKIP], [AES]

[Niet coderen]

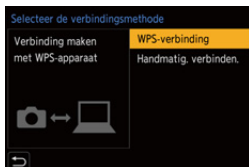
- 4 (Als iets anders dan [Niet coderen] geselecteerd is) Voer de coderings sleutel in en selecteer vervolgens [Inst.].

[Direct]

De camera rechtstreeks met het externe apparaat verbinden.



1 Selecteer de methode om verbinding te maken met het doelapparaat.



[WPS-verbinding]

[WPS (knop)]: Druk op de WPS-knop op het externe apparaat om verbinding te maken.

- Druk op de camera op [DISP.] om de wachtstatus van de verbinding te verlengen.

[WPS (PIN-code)]: Voer de PIN-code in op de camera en maak verbinding.

[Handmatig. verbinden.]

Zoek de camera op het doelapparaat op om verbinding te maken.

Voer het SSID en het password, die op de camera weergegeven worden, in het apparaat in.

- Als de bestemming op [Smartphone] gezet is, wordt het wachtwoord niet weergegeven. Selecteer de SSID om een verbinding tot stand te brengen.
(→ [Verbinding maken met een smartphone \(\[Wi-Fi-verbinding\]\): 622](#))






- Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van het apparaat waarmee verbinding gemaakt moet worden.

Verbinding met Wi-Fi maken door eerder opgeslagen instellingen te gebruiken

Gebruik de geschiedenis van de Wi-Fi verbinding om verbinding te maken met dezelfde instellingen als voorheen.

1 Laat de geschiedenis van de Wi-Fi verbinding weergeven.

-  → [] → [] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-functie] → [Selecteer doelapparaat uit geschiedenis]/[Selecteer doelapparaat uit favorieten]





2 Selecteer het item van de geschiedenis waarmee u verbinding wilt maken.

- Druk op [DISP.] om details van de verbindingsgeschiedenis te bevestigen.






❖ Registreren in favorieten

U kunt de geschiedenis van de Wi-Fi verbinding in Favorieten registreren.

- 1 Laat de geschiedenis van de Wi-Fi verbinding weergeven.
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-functie] ⇒ [Selecteer doelapparaat uit geschiedenis]
- 2 Selecteer het item van de geschiedenis dat u wilt registreren en druk vervolgens op ►.
- 3 Voer een registratienaam in en selecteer vervolgens [Inst.].
 - Tekens invoeren (→ [Tekens invoeren: 609](#))
 - Er kunnen maximaal 30 karakters ingevoerd worden (een karakter van twee byte wordt als twee karakters beschouwd).

❖ Items bewerken die in Favorieten geregistreerd zijn

- 1 Items weergeven die in Favorieten geregistreerd zijn.
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-functie] ⇒ [Selecteer doelapparaat uit favorieten]
- 2 Selecteer het item van de geschiedenis dat u in favorieten wilt bewerken en druk vervolgens op ►.

[Verwijderen uit favorieten]

[Volgorde van favorieten wijzigen]

Specificeer de locatie van bestemming van het item waarvan u de weergavevolgorde wilt veranderen.

[Geregistreeerde naam wijzigen]

Voer karakters in om de geregistreeerde naam te veranderen.

- Tekens invoeren (→ [Tekens invoeren: 609](#))
-

- Het aantal items dat in de geschiedenis opgeslagen kan worden is beperkt. Registreer vaak gebruikte verbindinginstellingen in Favorieten.
- Als [Resetten] in het [Set-up] ([Instelling])-menu gebruikt is om de netwerkinstellingen te resetten, wordt de inhoud die in Historie en Favorieten geregistreerd is gewist.
- Als het apparaat waarmee u verbinding wilt maken (smartphone, enz.) met een ander draadloos toegangspunt dan de camera verbonden is, kunt u het apparaat niet met de camera verbinden met gebruik van [Direct].
Verander de Wi-Fi-instellingen van het apparaat waarmee u verbinding wilt maken zodat het toegangspunt dat gebruikt wordt op de camera ingesteld wordt. U kunt ook [Nieuwe verbinding] selecteren en de apparaten opnieuw verbinden. (→ [Verbinding maken met een smartphone \(\[Wi-Fi-verbinding\]\): 622](#))
- Het is mogelijk moeilijk om verbinding te maken met netwerken waarmee veel apparaten verbonden zijn. Maak in dat geval verbinding met gebruik van [Nieuwe verbinding].
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Wi-Fi-functie] niet beschikbaar:
 - [Streamingfunctie]
 - [Autom. overzetten]

Instellingen verzenden en beelden selecteren

- [Instellingen voor het verzenden van beelden: 671](#)
- [Beelden selecteren: 673](#)

Instellingen voor het verzenden van beelden

Stel de afmetingen, het bestandsformaat en andere items in om het beeld naar het doelapparaat te versturen.

- 1 Na de Wi-Fi verbinding zal het scherm voor de bevestiging van de verzendingsinstellingen weergegeven worden, druk dus op [DISP.].**



- 2 Verander de verzendingsinstellingen.**

[Grootte]

Grootte aanpassen van het te versturen beeld.

[Origineel]/[Wijzig] ([M], [S], of [VGA])

[Bestandsindeling]

Stelt het bestandsformaat van de te verzenden beelden in.

[JPG]/[RAW+JPG]/[RAW]

- Deze instelling is mogelijk als de bestemming het verzenden van RAW-beelden van deze camera ondersteunt. (→ [Beelden die verzonden kunnen worden: 649](#))
-

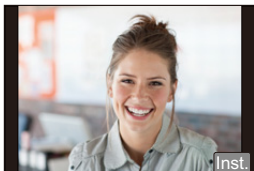
Beelden selecteren

Wanneer met [Afbeeldingen versturen van camera] verzonden wordt, selecteer de beelden dan met de volgende procedure.

- 1 Selecteer [Enkelvoudig select.] of [Multi selecteren].
- 2 Selecteer het beeld.






[Enkelvoudig select.] instelling

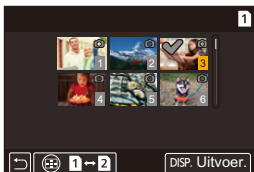
- 1 Druk op ◀▶ om een beeld te selecteren.



- 2 Druk op  of .

[Multi selecteren] instelling

- 1 Druk op ▲▼◀▶ om een beeld te selecteren en druk vervolgens op  of . (Herhaal dit)
 - Druk opnieuw op  of  om de instelling te annuleren.
 - De beelden worden afzonderlijk per kaartsleuf weergegeven.
Druk om van weergegeven kaart te wisselen op [].
 - Het in één keer selecteren van beelden is alleen mogelijk voor beelden die op een enkele kaart staan.



- 2 Druk op [DISP.] om dit uit te voeren.

[Wi-Fi setup]-menu

Dit configureert de instellingen die vereist worden voor de Wi-Fi functie. De instellingen kunnen niet veranderd worden als er een Wi-Fi-verbinding is.

1 Het [Wi-Fi setup] weergeven.

-  → [] → [] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi setup]

[Prioriteit van apparaat op afstand]

Dit stelt of de camera of de smartphone in als bedieningsapparaat met voorrang, dat gebruikt moet worden bij remote opnames.

(→ [Bedieningsmethode tijdens remote opnames: 633](#))

[Wi-Fi-wachtwoord]



U kunt een wachtwoord gebruiken om verbinding te maken, voor verhoogde veiligheid. (→ [Verbinding maken met gebruik van wachtwoordauthenticatie: 624](#))

[PC-verbinding]

U kunt de werkgroep instellen.

Om beelden naar een PC te zenden, moet verbinding gemaakt worden met dezelfde werkgroep als de PC van bestemming.

(De standaardinstelling is "WORKGROUP".)

- Druk om de werkgroepnaam te veranderen op  of  en voer de nieuwe werkgroepnaam in.

Tekens invoeren (→ [Tekens invoeren: 609](#))

- Om naar de fabrieksinstellingen terug te keren drukt op [DISP].
-

[Toestelnaam]

U kunt de naam (SSID) van de camera veranderen.

- Druk om de SSID-naam te veranderen op [DISP.] en voer de nieuwe SSID-naam in.

Tekens invoeren (→ [Tekens invoeren: 609](#))

- Er kunnen maximaal 32 tekens ingevoerd worden.
-

[Wi-Fi-functievergrend.]

Om de onjuiste bediening en het gebruik van de Wi-Fi-functie door derden te voorkomen en de persoonlijke informatie die opgenomen is in de beelden in de camera te beschermen, raden wij aan dat u de Wi-Fi-functie met een wachtwoord beschermt.

[Instellen]: Voer een 4-cijferig nummer in als het wachtwoord.

- Tekens invoeren (→ [Tekens invoeren: 609](#))

[Annul]: Wis het password.

- Is een password eenmaal ingesteld, dan wordt u gevraagd het telkens in te voeren wanneer u de Wi-Fi-functie gebruikt.
 - Als u het wachtwoord vergeet, kunt u [Resetten] in het [Set-up] ([Instelling])-menu gebruiken om de netwerkinstellingen te gebruiken en het wachtwoord dus te resetten.
-

[Netwerkadres]

Geeft het MAC-adres en het IP-adres van de camera weer.

16. Streamingfunctie

- [Streamen door een smartphone te gebruiken: 677](#)
- [Streamen door de camera te bedienen: 679](#)
- [Streaminginstellingen: 682](#)

Livestream de beelden en de audio van de camera over het internet.

- Om de streaming te starten, is er een werkwijze met de smartphone en een werkwijze met de camera.
- Deze camera ondersteunt RTMP/RTMPS*¹.

U kunt streamen naar websites waar video's worden gedeeld die RTMP of RTMPS ondersteunen.

*¹ Communicatieprotocol voor streaming.

Streamen door een smartphone te gebruiken



Bedien de smartphone app “LUMIX Sync” om de streaming te starten.



Van start:

- Installeer “LUMIX Sync” op uw smartphone. (→ [Installeren “LUMIX Sync”](#): 614)
- Verbind de camera met een smartphone door middel van Bluetooth. (→ [Verbinding maken met een smartphone \(Bluetooth verbinding\)](#): 615)

(Camerabediening)

1 Zet de modusknop op [M].

(Smartphonebediening)

2 Stel de streaming in met “LUMIX Sync”.

- 1 Start de “LUMIX Sync”.
- 2 Selecteer [Overig] → [Live streamen] op het home-scherm van “LUMIX Sync”.
- 3 Selecteer een website voor het delen van video's en log in.
 - Wanneer een adres van bestemming voor de streaming met de hand ingevoerd wordt, selecteer dan [Streamen met RTMP/RTMPS].

- 4 Stel de details van de streaming in.
[Instelling Wi-Fi-verbinding]: Stelt het draadloze toegangspunt in waarmee de camera verbinding maakt tijdens de streaming.
[Streamingkwaliteit]: Stelt de beeldkwaliteit in die gestreamd gaat worden.
[Privacyinstellingen]: Selecteert een privacy-instelling.
- 5 Selecteer [Op de camera instellen].
 - Als het bericht [Kan de beveiliging van het streamingadres niet bevestigen. Doorgaan?] weergegeven wordt, controleer dan of de URL van de streamingbestemming correct is alvorens verder te gaan met de verbinding.
 - De instellingen zullen van de smartphone naar de camera gestuurd worden.
 - De [Streamingsetup] van de camera wordt [ON] en de camera maakt via Wi-Fi verbinding met het toegangspunt.
 - [▲] wordt op het opnamescherm weergegeven.

3 Start de streaming.

- Selecteer [Streamen starten] op “LUMIX Sync”.
- [▲] wordt op het opnamescherm weergegeven.

4 Stopt de streaming.

- Selecteer [Streamen stoppen] op “LUMIX Sync”.

5 Beëindig de streamingfunctie.

- Als u [Streamen beëindigen] in de “LUMIX Sync” selecteert, zal de [Streamingsetup] van de camera op [OFF] gezet worden.

Streamen door de camera te bedienen



Stelt de bestemming van de streaming in op een PC en slaat het op in een kaart. Steek de kaart in de camera en start de streaming door de camera te bedienen.



Van start:

- Installeer “LUMIX Network Setting Software” op de PC.
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/index3.html>
(Alleen Engels)
Ondersteund OS
Windows: Windows 10
Mac: macOS 10.13, 10.14, 10.15.3 tot 10.15.7, 11.0 tot 11.2
- Plaats een kaart in de PC.

(PC-bediening)

1 Stel de bestemming van de streaming in op de “LUMIX Network Setting Software”.



- 1 Start de “LUMIX Network Setting Software”.
- 2 Log in op een website voor het delen van video's en haal de streamingbestemming op (URL, stream key).

- 3 Voer de streamingbestemming in (URL, stream key) in de “LUMIX Network Setting Software” en selecteer [Next].
- 4 Stel de bestemming van de uitvoering (kaart) en de bestandsnaam in en selecteer [Save].
 - Tekens die ingesteld kunnen worden in [File Name] Alfabet (hoofdletters), nummers, tot 8 tekens.
 - Om gebruik door een derde partij te voorkomen, kunt u de streamingbestemming beveiligen met een password.
 - Zet een vinkje bij [Password].
 - Wanneer u een password instelt, zal gevraagd worden het password in te voeren wanneer de streamingbestemming geladen wordt.
 - U kunt een 4-cijferig nummer als password invoeren.
 - De instellingen die ingesteld zijn bij stap 3 worden bewaard in de kaart.


(Camerabediening)

2 Steek een kaart in de camera.

3 Voer de streaminginstellingen uit op de camera.

- 1 Zet de modusknop op [P/M].
- 2 Laad de bestemming van de streaming op de camera.
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Streamingsetup] ⇒ [Streamingadres opsl./laden] ⇒ [Laden]
 - Als een password ingesteld is bij stap 1, voer dan het password in.
- 3 Stel de kwaliteit van de streaming en in het draadloze toegangspunt waarmee verbinding gemaakt moet worden.
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Streamingsetup] ⇒ [Streamingkwaliteit]/[Instelling Wi-Fi-verbinding] (→ [Streaminginstellingen: 682](#))
- 4 Zet [Streamingfunctie] op [ON].
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Streamingsetup] ⇒ [Streamingfunctie] ⇒ [ON]
 - Als het bericht [Kan de beveiliging van het streamingadres niet bevestigen. Doorgaan?] weergegeven wordt, controleer dan of de URL van de streamingbestemming correct is alvorens verder te gaan met de verbinding.
 - De camera maakt automatisch verbinding met het draadloze toegangspunt via Wi-Fi.
 - [] wordt op het opnamescherm weergegeven.



4 Start de streaming.

- Druk op de sluiterknop of op de videoknop.
- [- De handelingen om de streaming te starten, kunnen nodig zijn op de website voor het delen van video's.

5 Stopt de streaming.

- Druk op de sluiterknop of op de videoknop.

6 Beëindig de streamingfunctie.

-  ⇒ [

Streaminginstellingen

- [Opmerkingen bij het gebruik van de Streamingfunctie: 686](#)



Configureert de streaminginstellingen.

→ → → [Wi-Fi] → Selecteer [Streamingsetup]

[Streamingfunctie]	<p>[ON]: Voert de Wi-Fi-verbinding uit en neemt een status aan waarin het streamen van start kan gaan.</p> <p>[OFF]: Eindigt de Wi-Fi-verbinding voor het uitvoeren van de streaming.</p>
[Streamingkwaliteit]	<p>Stelt de beeldkwaliteit in die gestreamd gaat worden.</p> <p>(→ [Streamingkwaliteit]: 685)</p>
[Streamingadressen]	<p>Geeft het huidige adres van bestemming van de streaming weer. Om de bestemming van de streaming te veranderen, druk dan eerst op [DISP.] en voer daarna het adres van bestemming van de streaming in.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voor informatie over het invoeren van lettertekens (→ Tekens invoeren: 609)

[Streamingadres opsl./laden]	[Opsl.]	<p>Slaat het huidige adres van bestemming van de streaming op in de kaart.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als nieuwe gegevens opgeslagen worden, selecteer dan [Nieuw Bestand], en als over een bestaand bestand heen geschreven wordt, selecteer dan dat bestaande bestand. • Als [Nieuw Bestand] geselecteerd is, wordt een scherm weergegeven voor de selectie van de bestandsnaam die opgeslagen moet worden. <p>[OK]: Het opslaan vindt plaats met de bestandsnaam op het scherm.</p> <p>[Wijzig bestandsn.]: Verandert de bestandsnaam en slaat het bestand op.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beschikbare lettertekens: alfabetische lettertekens (hoofdletters), numerieke lettertekens, tot 8 lettertekens • Voor informatie over het invoeren van lettertekens (→ Tekens invoeren: 609)
	[Laden]	<p>Kopieer het adres van bestemming van de streaming in de kaart naar de camera.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Als u een password ingesteld heeft toen u het adres van bestemming van de streaming op de kaart opsloeg, zal het scherm voor de invoering van het password verschijnen.
	[Wissen]	<p>Verwijdert het huidige adres van bestemming van de streaming in de kaart.</p>
	[Houd inst. bij formatteren]	<p>Wanneer u de kaart formateert, kunt u het adres van bestemming van de streaming, die u in de kaart opgeslagen had, behouden en formatteren.</p>
	[Wachtwoord]	<p>Geeft het scherm voor de invoering van het password weer wanneer [Opsl.] geselecteerd is.</p>

[Instelling Wi-Fi-verbinding]	Stelt het draadloze toegangspunt in waarmee de camera verbinding maakt tijdens de streaming. (→ [Via netwerk]: 662)
--	--

- Er kunnen tot 10 adressen van bestemming op één kaart bewaard worden.
- Stel [Instelling Wi-Fi-verbinding] in alvorens [Streamingfunctie] op [ON] te zetten.
- Als u het password vergeet, sla het adres van bestemming van de streaming dan opnieuw op met een nieuw password.

❖ [Streamingkwaliteit]

Videocompressieformaat: H.264/MPEG-4 AVC

[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]

[Streamingkwaliteit]	Resolutie	Framesnelheid	Bitsnelheid
FHD/16M/60p	1920×1080	59,94p	16 Mbps
FHD/8M/60p		59,94p	8 Mbps
FHD/6M/30p		29,97p	6 Mbps
FHD/3M/30p		29,97p	3 Mbps
HD/6M/60p	1280×720	59,94p	6 Mbps
HD/4M/30p		29,97p	4 Mbps

[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]

[Streamingkwaliteit]	Resolutie	Framesnelheid	Bitsnelheid
FHD/16M/50p	1920×1080	50,00p	16 Mbps
FHD/8M/50p		50,00p	8 Mbps
FHD/6M/25p		25,00p	6 Mbps
FHD/3M/25p		25,00p	3 Mbps
HD/6M/50p	1280×720	50,00p	6 Mbps
HD/4M/25p		25,00p	4 Mbps

- Als de streamingbestemming een RTMPS is, kan een beeldkwaliteit met een bitsnelheid van 16 Mbps of hoger niet ingesteld worden.
- Het uitvoeren van het beeld via HDMI vindt plaats met de resolutie en de framesnelheid overeenkomstig de combinaties van de [Streamingkwaliteit] en de instellingen van [Omlaag Converteren].
 - Wanneer [Streamingkwaliteit] op [HD] gezet is, vindt het uitvoeren plaats met de [FHD]-resolutie.

Opmerkingen bij het gebruik van de Streamingfunctie

De werking is als volgt wanneer de streamingfunctie gebruikt wordt:

- De volgende functies zijn niet beschikbaar:
 - [Hybrid Log Gamma] ([Fotostijl])
 - [Miniatureffect] ([Filterinstellingen])
 - [Format opnamebestand]
 - [Opn. kwaliteit]
 - [Opn. kwaliteit (Mijn lijst)]
 - [Variabele beeldfreq.]
 - [96kHz/24bit], [48kHz/24bit] ([XLR Inst. Microf. adap.])
 - [Loop-recording (video)]
 - [Gesegment. bestandsopn.]
 - [Live Bijsnijden]
 - [Wi-Fi-functie] (Wi-Fi-verbindingbestemming tijdens streaming kan ingesteld worden in [Streamingsetup].)
 - Koppelfunctie van [Bluetooth]
- De streaming-functie is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - Als [Systeemfrequentie] op [24.00Hz (CINEMA)] gezet is
 - Tijdens USB-verbinding (sluit buiten wanneer stroom voorzien wordt via een USB-aansluitkabel)

- Geeft tijdens de streaming een blauw frame op het scherm weer:
[] ⇒ [] ⇒ [Ind. blauw kader streamen] (⇒ [\[Ind. blauw kader streamen\]: 578](#))
- Wanneer u op de videoknop drukt, zullen de beelden die gestreamd worden opgenomen worden op de externe recorderuitgang via HDMI:
[] ⇒ [] ⇒ [HDMI-opname-output] ⇒ [HDMI-opnamebedien.]
- Als u de camera uitschakelt zonder de streamingfunctie te beëindigen, en de camera wordt de volgende keer ingeschakeld, dan wordt automatisch verbinding gemaakt met de verbindingsoptie waarmee eerder verbinding gemaakt was.
- Er kan geen video opgenomen worden op de kaarten terwijl de streamingfunctie gebruikt wordt.
- Het menuscherm kan niet weergegeven worden tijdens de streaming.
- De opname-informatie van de camera zal niet weergegeven worden op de gestreamde beelden.
- De vereiste voorwaarden voor streamen verschillen en zijn afhankelijk van de website voor het delen van video's. Controleer voor details de website voor het delen van video's.

17. Verbinding met andere apparaten maken

- Beelden op een TV bekijken: 690
- Beelden naar een PC importeren: 694
- Opslaan op een recorder: 698
- Tethered opname: 699
- Printen: 702

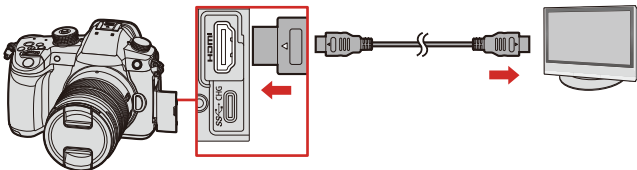
In dit hoofdstuk worden verbindingen met andere apparaten beschreven, zoals pc's en tv's.

Maak verbinding met de [HDMI]-aansluiting of de USB-poort op de camera. Raadpleeg onderstaande delen voor meer informatie over verbindingen.

- Controleer de richting van de aansluitingen en steek de stekker, die u vasthoudt, recht naar binnen/naar buiten.
(door ze onder een hoek naar binnen te steken, kan vervorming of een slechte werking veroorzaakt worden)
- Verbind de kabel niet met de verkeerde aansluitingen. Dit kan een slechte werking tot gevolg hebben.

[HDMI]-aansluiting

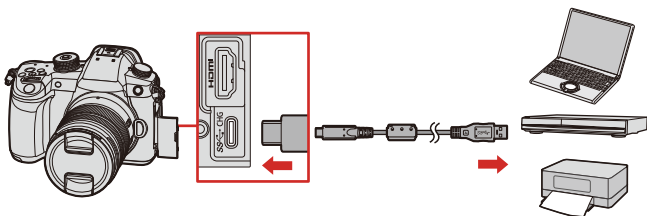
Verbind de camera en de TV met elkaar met een in de handel verkrijgbare HDMI-kabel.



- Gebruik een "High Speed HDMI-kabel" met het HDMI-logo. Kabels die niet in overeenstemming met de HDMI-standaard zijn, zullen niet werken. "High Speed HDMI-kabel" (stekker type A–type A, tot een lengte van 1,5 m)

USB-poort

Gebruik een USB-aansluitkabel om de camera met een PC, recorder of printer te verbinden.




- Gebruik geen andere USB-aansluitkabels dan de bijgeleverde kabel.

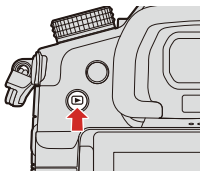
Beelden op een TV bekijken


U kunt de camera met een extern scherm of een TV verbinden om de opgenomen foto's en video's te bekijken.

Van start:

- Schakel de camera en de TV uit.

- 1 Verbind de camera en de TV met elkaar met een in de handel verkrijgbare HDMI-kabel. (→[HDMI]-aansluiting: 688)**
- 2 Schakel de TV in.**
- 3 Schakel de TV-input naar HDMI-input.**
- 4 Schakel de camera in.**
- 5 Laat het afspeelscherm weergeven.**
 - Druk op [].
 - De opgenomen beelden worden op de TV weergegeven. (De monitor en de zoeker van de camera zullen uitgeschakeld worden.)







- Met de standaardinstellingen worden de foto's weergegeven met de optimale resolutie voor de verbonden TV.
De weergegeven resolutie kan veranderd worden in [Uitvoer resolutie (Afspelen)]. (→[HDMI-verbinding]: 590)
- Afhankelijk van de aspectratio kunnen boven, onder, links en rechts van de beelden grijze banden weergegeven worden.
U kunt de kleur van de band wijzigen in [Achtergrondkleur (afspelen)] in [HDMI-verbinding] van het [Set-up] ([AAN/UIT])-menu. (→[HDMI-verbinding]: 590)
- HDMI-uitvoer is niet mogelijk als u een USB-aansluitkabel op hetzelfde moment aansluit terwijl [USB mode] is ingesteld op [PC(Storage)] of [PictBridge(PTP)].
- Als de temperatuur van de camera stijgt, kan [] weergegeven worden, kan de opname stoppen en kunnen sommige functies mogelijk tijdelijk onbeschikbaar worden. Wacht tot de camera afkoelt.
- Verander de beeldschermmodus op uw TV als de beelden met afgesneden boven- of onderkant weergegeven worden.
- Afhankelijk van de verbonden TV kunnen de 6K/4K-burst-bestanden mogelijk niet correct afgespeeld worden.
- Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van uw TV.

❖ Gebruik van VIERA Link

VIERA Link (HDAVI Control™) is een functie die u de mogelijkheid biedt uw afstandsbediening voor de Panasonic-TV te gebruiken, voor gemakkelijk uit te voeren handelingen, wanneer de camera verbonden is met een VIERA Link-compatibel apparaat, met gebruik van een HDMI-kabel voor automatisch gekoppelde handelingen.

(Niet alle handelingen zijn mogelijk.)


- Om VIERA Link te gebruiken, dient u ook de instellingen op de TV te configureren.
- Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van de TV voor de instellingsprocedure.

- 1 Verbind de camera met een Panasonic TV die compatibel is met VIERA Link met gebruik van een in de handel verkrijgbare HDMI-kabel. (→ [\[HDMI\]-aansluiting: 688](#))
- 2 Schakel de camera in.
- 3 Schakel VIERA Link in.
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [HDMI-verbinding] ⇒ [VIERA Link (CEC)] ⇒ [ON]
- 4 Laat het afspeelscherm weergeven.
 - Druk op [].
- 5 Ga te werk met de afstandsbediening voor de TV.

De koppeling uitschakelen

Als u de TV met diens afstandsbediening uitschakelt, zal de camera ook uitgeschakeld worden.

Automatisch schakelen van de ingang

Als u de camera inschakelt en op [] drukt, zal de uitgang van de TV automatisch naar de ingang schakelen waarmee deze camera verbonden is.

Als de stroom van de TV bovendien op stand-by staat, wordt hij automatisch ingeschakeld.

(Als "Power on link" op de TV op "Set" gezet is)

- VIERA Link is een unieke functie van Panasonic die in een HDMI-bedieningsfunctie opgenomen is met gebruik van de standaard HDMI CEC (Consumer Electronics Control). Handelingen die gekoppeld zijn aan HDMI CEC-compatibele apparaten die door andere bedrijven vervaardigd zijn, worden niet gegarandeerd.
- De camera ondersteunt "VIERA Link Ver.5". "VIERA Link Ver.5" is de standaard voor Panasonic apparaten die compatibel zijn met VIERA Link. Deze standaard is compatibel met Panasonic's conventionele VIERA Link apparaten.
- De bediening met gebruik van de knoppen op de camera zal beperkt zijn.

Beelden naar een PC importeren

- [Installeren van de software: 696](#)

Na het aansluiten op de pc kunt u de opgenomen beelden kopiëren door bestanden en mappen op deze camera naar de PC te verslepen.

- De camera kan verbonden worden met een PC waarop ongeacht welke van de volgende besturingssystemen werkt die massa-opslagapparaten kunnen herkennen.



Ondersteund OS

Windows: Windows 10

Mac: macOS 10.13, 10.14, 10.15.3 tot 10.15.7, 11.0 tot 11.2

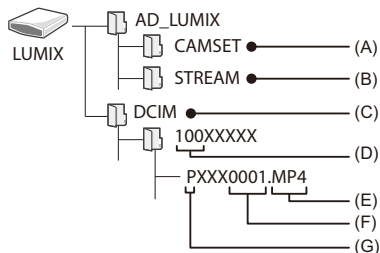
Van start:

- Schakel de camera en de PC in.

- 1 Verbind de camera en de PC met de USB-aansluitkabel.**
(→ [USB-poort: 689](#))
- 2 Druk op ▲▼ om [PC(Storage)] te selecteren en druk vervolgens op  of .**
 - Windows: De drive ("LUMIX") wordt weergegeven in [Deze pc].
 - Mac: De drive ("LUMIX") wordt op het bureaublad weergegeven.
- 3 Versleep de bestanden en de mappen van de camera naar de PC.**

- U kunt de software ook gebruiken om handelingen uit te voeren zoals het organiseren en corrigeren van opgenomen beelden, het verwerken van RAW-beelden en het bewerken van video's. (→ [Installeren van de software: 696](#))
- Ondersteund door "Final Cut Pro X".
Neem voor details over "Final Cut Pro X" contact op met Apple Inc.

❖ Mapstructuur op kaart



- (A) De set-up informatie van de camera
 (B) Streaminginstellingen
 (C) Beelden
 (D) Mapnummer
 (E) JPG: JPEG-formaat foto's
 RW2: RAW-formaat foto's
 MP4: MP4-video's, 6K/4K-burstbestanden
 MOV: MOV-video's
 (F) Bestandsnummer
 (G) Kleurruimte
 P: sRGB
 _: AdobeRGB

- Als [USB mode] op [PC(Storage)] gezet is in het [Set-up] ([AAN/UIT])-menu, zal de camera automatisch met de PC verbonden worden zonder dat het [USB mode]-selectiescherm weergegeven wordt. (→[USB]; 589)
- Zorg ervoor de camera niet uit te schakelen terwijl beelden geïmporteerd worden.
- Nadat het importeren van de beelden voltooid is, moet de handeling uitgevoerd worden om de USB-aansluitkabel veilig uit de PC te trekken.
- Schakel eerst de camera uit en sluit de USB-aansluitkabel af voordat de kaart uit de camera verwijderd wordt. De opgenomen gegevens kunnen anders beschadigd raken.

Installeren van de software

Installeer de software om handelingen uit te voeren zoals het organiseren en corrigeren van opgenomen beelden, het verwerken van RAW-beelden en het bewerken van video's.

- Om de software te downloaden, moet uw PC met het internet verbonden worden.
- De ondersteunde besturingssystemen zijn correct met ingang van mei 2021 en aan veranderingen onderhevig.

❖ **SILKYPIX Developer Studio SE**

Deze software verwerkt en bewerkt RAW-beelden.

Bewerkte beelden kunnen opgeslagen worden in een formaat (JPEG, TIFF, enz.) dat weergegeven kan worden op een PC.

Controleer onderstaande site en download en installeer vervolgens de software:
<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/>

Besturingsomgeving

● **Ondersteund OS**

Windows: Windows 10, Windows 8.1 (64-bit aanbevolen)

Mac: macOS 10.13 tot macOS 10.15, macOS 11

- Raadpleeg voor details over hoe "SILKYPIX Developer Studio" gebruikt moet worden de Help of de ondersteunende website van Ichikawa Soft Laboratory.

❖ Volledige Probeerdersversie van 30 dagen van “LoiLoScope”

Deze software stelt u in staat moeiteloos video's te bewerken.

Controleer onderstaande site en download en installeer vervolgens de software:

<http://loilo.tv/product/20>

Besturingsomgeving

● Ondersteund OS

Windows: Windows 10, Windows 8.1, Windows 8


- U kunt een proefversie downloaden die 30 dagen lang gratis gebruikt kan worden.
- Raadpleeg voor meer informatie over hoe “LoiLoScope” gebruikt moet worden de “LoiLoScope” handleiding die gedownload kan worden op de website.
- “LoiLoScope” is niet beschikbaar voor Mac.

Opslaan op een recorder

Door de camera met een Blu-ray disc recorder of DVD recorder van Panasonic te verbinden kunt u de foto's en de video's opslaan.

Van start:

- Schakel de camera en de recorder in.
- Plaats een kaart in kaartsleuf 1.

- 1 Verbind de camera en de recorder met de USB-aansluitkabel. (→[USB-poort: 689](#))**
- 2 Druk op ▲▼ om [PC(Storage)] te selecteren en druk vervolgens op  of .**
- 3 Bedien de recorder om de beelden op te slaan.**

- Als [USB mode] op [PC(Storage)] gezet is in het [Set-up] ([AAN/UIT])-menu, zal de camera automatisch met de recorder verbonden worden zonder dat het [USB mode]-selectiescherm weergegeven wordt. (→[\[USB\]: 589](#))
- Zorg ervoor de camera niet uit te schakelen terwijl het opslaan in uitvoering is.
- Beelden zoals 4K-video's worden mogelijk niet ondersteund afhankelijk van uw recorder.
- Schakel eerst de camera uit en sluit de USB-aansluitkabel af voordat de kaart uit de camera verwijderd wordt. De opgenomen gegevens kunnen anders beschadigd raken.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de recorder voor de opslag- en afspeelprocedures.

Tethered opname

- [Installeren van de software: 700](#)
- [De camera vanaf een PC bedienen: 701](#)

Als u de besturingssoftware “LUMIX Tether” voor camera's op uw PC installeert, kunt u de camera met de PC verbinden via USB en de camera vanaf de PC bedienen en opnames maken terwijl u de opname live op het PC-scherm bekijkt (tethered opname).

Bovendien kunt u tijdens tethered recording via HDMI beelden naar een externe monitor of TV uitzenden.

Installeren van de software

❖ “LUMIX Tether”

Deze software dient voor de bediening van de camera vanaf een PC. De software stelt u in staat diverse instellingen te veranderen, remote opnames te maken en de beelden vervolgens op de PC op te slaan.

Controleer onderstaande site en download en installeer vervolgens de software:

https://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_lumixtether.html

(Alleen Engels)

Besturingsomgeving

● Ondersteund OS

Windows: Windows 10 (64-bit)

Mac: macOS 10.13, 10.14, 10.15.3 tot 10.15.7, 11.0 tot 11.2

● Interface

USB-poort (SuperSpeed USB (USB 3.1))

- De ondersteunde besturingssystemen zijn correct met ingang van mei 2021 en aan veranderingen onderhevig.
- Om de software te downloaden, moet uw PC met het internet verbonden worden.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van “LUMIX Tether” om te weten hoe de software gebruikt moet worden.

De camera vanaf een PC bedienen

Van start:

- Schakel de camera en de PC in.
- Installeer “LUMIX Tether” op de PC.

- 1 Verbind de camera en de PC met de USB-aansluitkabel.
(→[USB-poort: 689](#))**
- 2 Druk op ▲▼ om [PC(Tether)] te selecteren en druk vervolgens op  of .**
 - [,] wordt op het scherm van de camera weergegeven.
- 3 Gebruik “LUMIX Tether” om de camera vanaf de PC te bedienen.**

- Als [USB mode] op [PC(Tether)] gezet is in het [Set-up] ([AAN/UIT])-menu, zal de camera automatisch met de PC verbonden worden zonder dat het [USB mode]-selectiescherm weergegeven wordt. (→[\[USB mode\]: 589](#))
- De Wi-Fi/Bluetooth functies zijn niet beschikbaar als er een PC-verbinding met [PC(Tether)] is.


Printen

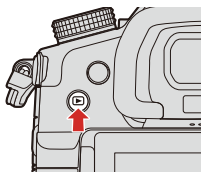
Als u de camera met een printer verbindt die PictBridge ondersteunt, kunt u foto's op de monitor van de camera selecteren en die printen.

Van start:

- Schakel de camera en de printer in.
- Stel de printkwaliteit en andere instellingen op de printer in.

1 **Speel de kaart af die de foto bevat die u wilt printen.**

- Druk op [▶].
- Na op [] gedrukt te hebben, drukt u op ▲▼ om [Kaartslot 1] of [Kaartslot 2] te selecteren en drukt u vervolgens op  of .
- De te printen kaart kan niet veranderd worden nadat verbinding met de printer gemaakt is.

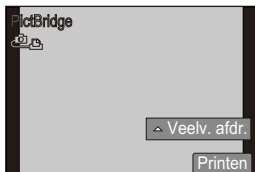


2 **Verbind de camera en de printer met de USB-aansluitkabel. (→USB-poort: 689)**

3 **Druk op ▲▼ om [PictBridge(PTP)] te selecteren en druk vervolgens op of .**





4 Druk op ◀▶ om een foto te selecteren en druk vervolgens op of .

- Druk om meerdere foto's te printen op ▲, stel de selectiemethode van de foto's in en selecteer vervolgens de foto's.



[Multi selecteren]

Selecteert de te printen foto.

- 1 Druk op ▲▼◀▶ om een foto te selecteren en druk vervolgens op  of .
 - Druk opnieuw op  of  om de instelling te annuleren.
- 2 Druk op [DISP.] om de selectie te beëindigen.

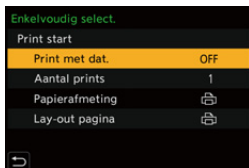
[Alles selecteren]

Alle opgeslagen beelden uitprinten.



[Rating]

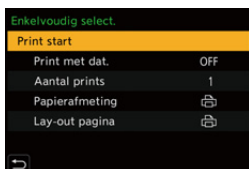
Print alle foto's met [Rating] niveaus van [★1] tot [★5].

5 Stel de printinstellingen in.



6 Start het printen.

- Selecteer [Print start] en druk dan op  of .



❖ Items instellen (Printinstellingen)

[Print start]	Start printen.
[Print met dat.]	Stelt het printen met datum in. <ul style="list-style-type: none"> • Als de printer het afdrukken van de datum niet ondersteunt, kan de datum niet worden afgedrukt.
[Aantal prints]	Stelt het aantal te printen beelden in (tot 999).
[Papierafmeting]	Stelt het papierformaat in.
[Lay-out pagina]	Stelt in of al dan niet randen toegevoegd moeten worden en hoeveel beelden op ieder vel papier afgedrukt worden.

- Als [USB mode] op [PictBridge(PTP)] gezet is in het [Set-up] ([AAN/UIT])-menu, zal de camera automatisch met de printer verbonden worden zonder dat het [USB mode]-selectiescherm weergegeven wordt. (→[USB]: 589)
- Zorg ervoor de camera niet uit te schakelen terwijl het printen in uitvoering is.
- Als verbinding met de printer niet mogelijk is, zet [USB-voeding] dan op [OFF] en probeer opnieuw verbinding te maken. (→[USB]: 589)
- U dient de USB-aansluitkabel niet los te koppelen terwijl [] weergegeven wordt (icoon verboden kabel los te koppelen).
- De USB-aansluitkabel losmaken na het afdrukken.
- Schakel eerst de camera uit en sluit de USB-aansluitkabel af voordat de kaart uit de camera verwijderd wordt. De opgenomen gegevens kunnen anders beschadigd raken.
- Om beelden te printen met een papierformaat of lay-out-instellingen die niet door de camera ondersteund worden, zet [Papierafmeting] en [Lay-out pagina] dan op [] en selecteer vervolgens de gewenste instellingen op de printer. (Raadpleeg voor details de gebruiksaanwijzing van uw printer.)
- Als een gele [●] wordt weergegeven, ontvangt de camera een foutbericht van de printer. Controleer of er geen problemen met de printer zijn.
- Als er een groot aantal prints is, kunnen de foto's in batches geprint worden. In dat geval zal het aangeduide resterende aantal prints kunnen afwijken van het ingestelde aantal.
- RAW-beelden kunnen niet afgedrukt worden.
- Beelden die met de volgende functies opgenomen zijn, kunnen niet worden afgedrukt:
 - Video-opnames/[6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]

18. Materialen

- Accessoiresysteem van de Digitale Camera: 707
- Optionele accessoires gebruiken: 709
- Weergave scherm/zoeker: 714
- Displayberichten: 733
- Problemen oplossen: 736
- Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik: 750
- Aantal foto's dat kan worden gemaakt en beschikbare opnametijd met de batterij: 762
- Aantal stilstaande beelden dat kan worden en video-opnametijd met kaarten: 766
- Lijst met standaardinstellingen / voorkeursinstellingen opslaan/instellingen beschikbaar voor het kopiëren: 771
- Lijst van functies die in iedere opnamemodus ingesteld kunnen worden: 790
- Specificaties: 797
- Handelsmerken en licenties: 809

Accessoiresysteem van de Digitale Camera

(De productnummers zijn correct met ingang van mei 2021.)

Productnaam	Modelnummer
Batterijpakket	DMW-BLK22
Batterijlader ^{*1}	DMW-BTC15
Netadapter ^{*2}	DMW-AC10
DC-koppelaar ^{*2}	DMW-DCC17
Batterijhandgreep	DMW-BGGH5
Flitser	DMW-FL580L, DMW-FL360L, DMW-FL200L
LED-videolicht	VW-LED1
Stereo shotgun microfoon	DMW-MS2
Stereo microfoon	VW-VMS10
XLR Microfoonadapter	DMW-XLR1
Cameradop	DMW-BDC1
Afstandsbediening sluiters	DMW-RS2
Statiefgrip	DMW-SHGR1
Montageadapter	DMW-MA2M
Statiefadapter ^{*3}	DMW-TA1
Schouderriem	DMW-SSTG9

*1 Een netadapter, een netkabel en een USB-aansluitkabel zijn bijgeleverd.
(Opladtid: ongev. 175 min)

*2 De netadapter (optioneel) kan alleen gebruikt worden met het aangewezen DC-koppelstuk van Panasonic (optioneel).
De netadapter (optioneel) kan niet autonoom gebruikt worden.

*3 Gebruiken als de bevestigde lens met het statiefdeel in aanraking komt.

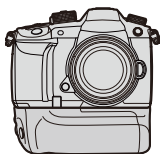
- Bepaalde optionele accessoires kunnen niet beschikbaar zijn in bepaalde landen.
- Voor optionele accessoires die met de lens verband houden, zoals compatibele lenzen en filters, dient u onze catalogi/webpagina's, enz. te raadplegen.
- Raadpleeg voor de meest recente informatie over optionele accessoires onze catalogi/webpagina's, enz.

Optionele accessoires gebruiken

- Batterijhandgreep (optioneel): 709
- Afstandsbediening sluiters (optioneel): 711
- Statiefgrip (optioneel): 712
- Netadapter (optioneel)/DC-koppelaar (optioneel): 713

- Voor informatie over de externe flitser (→ [Gebruik een externe flitser \(optioneel\): 304](#))
- Voor informatie over de externe microfoon (→ [Externe Microfoon \(optioneel\): 436](#))
- Voor informatie over de XLR Microfoonadapter (→ [XLR Microfoonadapter \(optioneel\): 439](#))
- Bepaalde optionele accessoires kunnen niet beschikbaar zijn in bepaalde landen.

Batterijhandgreep (optioneel)



Als de Batterijhandgreep (DMW-BGGH5:optioneel) op de camera gemonteerd is, worden het gebruiksgemak en de grip verbeterd als de camera verticaal gehouden wordt.

Als bovendien een batterij (DMW-BLK22) in de batterijhandgreep geplaatst wordt, wordt stabiele stroomtoevoer verstrekt, zelfs voor lange opnameperiodes.

❖ De batterijvolgorde selecteren

Selecteert welke batterij eerst gebruikt moet worden als de batterijen zowel in de camera als in de Batterijhandgreep geïnstalleerd zijn.

Van start:

- Schakel de camera uit, verwijder het deksel voor de connector van de Batterijhandgreep.

- 1 Bevestig de Batterijhandgreep op de camera.
- 2 Schakel de camera in.
- 3 Stel de batterijvolgorde in.



-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Batterij volgorde]

[BODY]

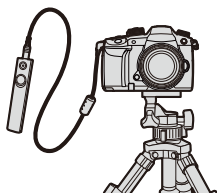
De batterij in de camera wordt het eerst gebruikt.

[BG]

De batterij in de Batterijhandgreep wordt het eerst gebruikt.

- Als de batterij in de Batterijhandgreep gebruikt wordt, wordt [] op het scherm weergegeven.
- U kunt functies naar keuze registreren voor de [Fn]-knop op de batterijhandgreep. (→ [Fn-knoppen: 471](#))
De [WB]-knop, [ISO]-knop, []-knop en joystick werken allemaal op dezelfde manier als de knoppen en joystick op de camerabody.
- De [AF/AE/LOCK]-knop op de batterijhandgreep werkt op dezelfde manier als de [AF ON]-knop op de camerabody.
- U kunt ook DMW-BLF19 (optioneel) gebruiken maar aangezien die een kleinere batterijcapaciteit heeft dan DMW-BLK22, wordt aangeraden om DMW-BLK22 te gebruiken.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van Batterijhandgreep voor details.

Afstandsbediening sluiters (optioneel)



U kunt de Afstandsbediening van de sluiters (DMW-RS2: optioneel) aansluiten om de camera als volgt te gebruiken:

- De ontspanknop volledig indrukken zonder camerabewegingen
- De ontspanknop vastzetten tijdens bulb-opnames en burst-opnames
- De video-opname starten/beëindigen
- De functies geregistreerd in de videotoets uit op de Afstandsbediening van de sluiters gebruiken

❖ Functies toewijzen aan de Video opnemen toets

U kunt een favoriete functie toewijzen aan de videotoets op de Afstandsbediening van de sluiters.

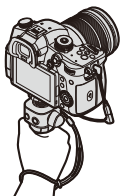
De functies die kunnen worden toegewezen zijn gelijk aan de functies die aan de Fn-knoppen worden toegewezen voor het opnemen. (→ [Items instellen \(\[Fn knopinstelling\]/\[Instelling in opnamemodus\]\): 477](#)) [Video-opname] wordt geregistreerd in de standaardinstelling.

 ⇒  ⇒  ⇒ Selecteer [Video-knop (op afstand)]

- Wijs functies toe met behulp van dezelfde handelingen als [Fn knopinstelling]. (→ [Fn-knoppen: 471](#))

- Gebruik altijd een originele Panasonic afstandsbediening voor sluiters (DMW-RS2: optioneel).
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de Afstandsbediening van de sluiters voor details.

Statiefgrip (optioneel)



Bevestig een statiefhandgreep (DMW-SHGR1: optioneel) om als handgreep te gebruiken bij opnames onder hert lopen, als handgreep van het statief, of als afstandsbediening van de sluiters.

- Sluit de handgreep kabel aan op de [REMOTE]-aansluiting op de camera.

- Gebruik altijd een originele Panasonic statiefgrip (DMW-SHGR1: optioneel).
- Het [Video-knop (op afstand)]-menu werkt niet met de statiefhandgreep.
- Draag hem niet door de handriem vast te houden wanneer de camera bevestigd is.
- Raadpleeg voor details de gebruiksaanwijzing van de statiefhandgreep.

Netadapter (optioneel)/DC-koppelaar (optioneel)

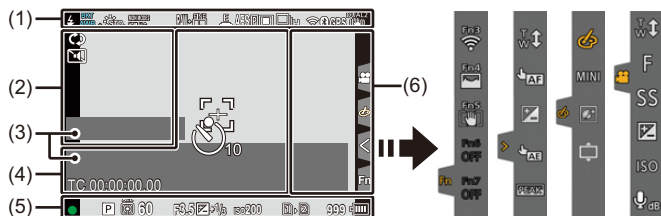
Met een Netadapter (DMW-AC10: optioneel) en een DC-koppelaar (DMW-DCC17: optioneel) kunt u het opnemen en afspelen uitvoeren zonder u zorgen te maken over de resterende batterijlading.

- Koop zowel de Netadapter als de DC-koppelaar als een set.
Ze kunnen niet onafhankelijk van elkaar gebruikt worden.
- Als de DC-koppelaar gemonteerd is, is de afdekking daarvan open gegaan en is de structuur niet meer stofvrij en spatwaterbestendig.
Zorg ervoor dat geen zand, stof, waterdruppels op de camera terechtkomen of erin binnendringen.
Controleer na het gebruik of geen onbekende objecten op de afdekking van de DC-koppelaar zijn blijven zitten, en sluit de afdekking vervolgens stevig.
- Lees voor details de gebruiksaanwijzing van de Netadapter en de DC-koppelaar.

Weergave scherm/zoeker

- **Opnamescherm: 714**
 - **Afspeelscherm: 728**
- Het beeldscherm is een voorbeeld van schermweergave wanneer [LVF/ Monitorweerg. Ingest.] op [] gezet is.

Opnamescherm



(1)

	Flitsermodus (→ [Flitserfunctie]: 309)
	Flits-synchronisatie (→ [Flits-synchro]: 315) Draadloze modus (→ Opnames maken met een draadloze flitser: 317)
	Witbalans (→ Witbalans (WB): 278)





BKT AWB	Witbalans Bracket Witbalans Bracket (kleurtemperatuur) (→[Meer instellen] (Witbalans Bracket): 238)
AWB + AWB -	Afstellen van de witbalans (→De witbalans aanpassen: 283)
 STD.	Fotostijl (→[Fotostijl]: 285)
*EXPS	Filterinstelling (→[Filterinstellingen]: 293) Aanpassing filtereffect (→Het filtereffect aanpassen: 295)
MON LUT HDMI V-LogL	LUT View Assist (→[V-LogL View Assist]: 398)
MON MODE2 HDMI HLG	HLG View Assist (→[HLG View Assist]: 404)
RAW+  	Fotokwaliteit (→[Beeldkwaliteit]: 116) Fotoresolutie (→[Fotoresolutie]: 115)
	Extra teleconversie (→Extra Teleconversie: 176)
	Opnamebestandsformaat (→[Format opnamebestand]: 337) Opnamekwaliteit (→[Opn. kwaliteit]: 338)
59.94p 60/59.94p	Opname-framesnelheid (→[Opn. kwaliteit]: 338) Variabele beeldfrequentie (→[Variabele beeldfreq.]: 382)
	Elektronische sluiters (→[Sluiterstype]: 240)
AFS AFC MF	Focusmodus (→Selecteren van de Focusmodus: 125, Met MF opnemen: 167)
BKT AFS	Focus Bracket (→[Meer instellen] (Focus Bracket): 237)
AF-L	AF-vergrendeling (→Focus en belichting vergrendelen (AF/AE vergrendeling): 271)

	Focus peaking (→ [Focus Peaking]: 524)
FULL 	Beeldzone voor video (→ [Beeldzone voor video]: 348)
	AF mode (→ De AF mode selecteren: 135)
	Aandrijfstand (→ De Aandrijfstand selecteren: 182)
	Verbonden met Wi-Fi (→ Controleren van de werking van de Wi-Fi en Bluetooth functies: 611)
	Verbonden met Bluetooth (→ Controleren van de werking van de Wi-Fi en Bluetooth functies: 611)
GPS	Locatie vermelden (→ [Locatie vermelden]: 642)
DUAL2 	Beeldstabilisatie (→ Beeldstabilisator: 243)
	Alarm camerabewegingen

(2)

	Pre-Burst Opname (→ [Pre-Burst Opname] ([6K/4K-burst] / [6K/4K-burst (S/S)]): 195)
	Multi-belichtingen (→ [Multi-belichting] : 531)
	Stille modus (→ [Stille modus] : 239)
	Beeldzone voor video (→ [Beeldzone voor video] : 348)
	Anamorfish scherm aanpassen (→ [Anamorfish scherm aanp.] : 407)
	Overlappingsaanduiding (→ [Zuivere overlay] : 572)
	LUT View Assist (→ [V-LogL View Assist] : 398)
	Loop-recording (→ [Loop-recording (video)] : 412)
	De Streamingfunctie is AAN (→ 16. Streamingfunctie : 676)
	Streaming in uitvoering (→ 16. Streamingfunctie : 676)

(3)


	Tijdcode (→ [Tijdcode] : 350)
	Mute (→ [Geluidsinvoer dempen] : 365)
	Ingebouwde microfoon/externe microfoon (→ Audio-instellingen : 364, Externe Microfoon (optioneel) : 436) Instelling XLR microfoonadapter (→ XLR Microfoonadapter (optioneel) : 439)
	Niveaubegrenzer geluidsopname (→ [Begr. geluidsopn.niveau] : 366)

Geluidsopnameniveau (→ [\[Weerg. geluidsop.niveau\]](#): 364)Belichtingsmeter (→ [\[Lichtmeter\]](#): 571)

(4)
















	Histogram (→ [Histogram]: 566)
	AF-gebied
	Puntfocusing (→ [Meetfunctie]: 252)
	Middelste marker (→ [Centrummarkering]: 576)
	Zelfontspanner (→ Opnemen met de zelfontspanner: 227)
	Bedieningsvergrendeling (→ [Vergrend. bed. inst.]: 560)
XXmXXs	Verstreken opnametijd (→ Schermweergave tijdens de video-opname: 326)

(5)

2021.12. 1 10:00:00	Opname tijdstempel (→ [Tijdstempel Opname]: 547)
	Focus (groen verlicht) (→ Opnemen: 77) Opnamestatus (wordt rood) (→ Schermweergave tijdens de video-opname: 326)
LOW 	Focus (in AF-situaties met weinig licht) (→ Low illumination AF: 129)
STAR 	Focus (Starlight AF) (→ Starlight AF: 129)
	Aanpassing flitser (→ [Flitser instel.]: 313)
iA P A S M  P  P	Opnamefunctie (→ Selecteren van de opnamefunctie: 79)
	Programmawisseling (→ Programmaschakeling: 255)

	Meetfunctie (→ [Meetfunctie]: 252)
AEL	AE-vergrendeling (→ Focus en belichting vergrendelen (AF/AE vergrendeling): 271)
60	Sluittijd
F3.5	Lensopeningwaarde
^{BKT} F3.5	Diafragma Bracket (→ [Meer instellen] (Lensopening Bracket): 236)
^{BKT}  +1/3	Waarde belichtingscompensatie (→ Belichtingscompensatie: 269) Belichtingsbracket (→ [Meer instellen] (Belichting Bracket): 235)
 +1	Handmatige belichtingsassistentie (→ Handmatige belichtingsassistentie: 266)
ISO 200	ISO-gevoeligheid (→ ISO-gevoeligheid: 273)
	Aanduiding kaarttoegang (wordt rood) (→ Schermweergave tijdens de video-opname: 326)
	Kaartslot (→ Kaarten plaatsen (optioneel): 59) Dubbele kaartslotfunctie (→ [Functie dubbel kaartslot]: 118)
	Geen kaart
	Kaart vol
999	Aantal stilstaande beelden dat kan worden opgenomen (→ Aantal stilstaande beelden dat kan worden en video-opnametijd met kaarten: 766)
r20	Aantal foto's dat continu kan worden gemaakt (→ Aantal foto's dat continu kan worden gemaakt: 187)
XXmXXs	Video-opnametijd (→ Aantal stilstaande beelden dat kan worden en video-opnametijd met kaarten: 766)
	Batterijaanduiding/Stroomtoevoer (→ Stroomaanduidingen: 55)
	Batterijhandgreep (→ Batterijhandgreep (optioneel): 709)

(6)

	Waarschuwingssicoon temperatuurstijging (→ Opnemen: 737)
	Beeld versturen (→ [Autom. overzetten]: 639)
Touch Tab (→ [Touch inst.]: 559)	
Fn	
	Fn-knop (→ Gebruik [Fn3] tot [Fn7] (Aanraakiconen): 486)
<	
	Touch Zoom (→ Aanraakbediening: 178)
	Touch AF, Touch sluiters (→ Touch AF/Touch Sluiter: 108)
	Belichtingscompensatie (→ Belichtingscompensatie: 269)
	Touch AE (→ Touch AE: 111)
	Focus peaking (→ [Focus Peaking]: 524)
 (→ Een filter instellen met aanraakbediening: 297)/	
 (→ Handelingen tijdens het opnemen van video's: 333)	
	Type onscherpte ([Miniatuureffect]) (→ Het type onscherpte instellen ([Miniatuureffect]): 299)
	Kleuraccent (→ De achtergelaten kleur instellen ([Kleuraccent]): 300)
	Lichtbronpositie ([Zonneschijn]) (→ De positie en afmetingen van de lichtbron instellen ([Zonneschijn]): 301)
	Aanpassing filtereffect (→ Het filtereffect aanpassen: 295)
	Filter on/off (→ Een filter instellen met aanraakbediening: 297)

MINI	Filterinstelling (→[Filterinstellingen]: 293)
	Touch Zoom (→Handelingen tijdens het opnemen van video's: 333)
F	Diafragmawaarde (→Handelingen tijdens het opnemen van video's: 333)
SS	Sluittijd (→Handelingen tijdens het opnemen van video's: 333)
	Belichtingscompensatie (→Handelingen tijdens het opnemen van video's: 333)
ISO	ISO-gevoeligheid (→Handelingen tijdens het opnemen van video's: 333)
	Instelling geluidsopnameniveau (→Handelingen tijdens het opnemen van video's: 333)

❖ Controlepaneel



(1)

	Opnamefunctie (→ Selecteren van de opnamefunctie: 79)
1/60	Sluiterijd (→ Opnemen: 77)
F3.5	Diafragma waarde (→ Opnemen: 77)
	Batterijaanduiding/Stroomtoevoer (→ Stroomaanduidingen: 55)
	Batterijaanduiding (batterijhandgreep) (→ Stroomaanduidingen: 55)

(2)

	ISO-gevoeligheid (→ ISO-gevoeligheid: 273)
	Waarde belichtingscompensatie (→ Belichtingscompensatie: 269) Handmatige belichtingsassistentie (→ Handmatige belichtingsassistentie: 266)
	Flitserinstelling (→ [Flitser instel.]: 313 , [Flits-synchro]: 315 , Opnames maken met een draadloze flitser: 317) Flitsermodus (→ [Flitserfunctie]: 309)

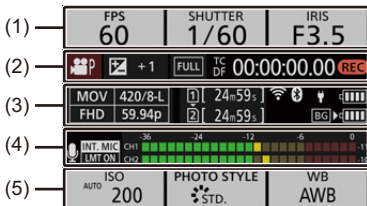
(3)

	Aandrijfstand (→ De Aandrijfstand selecteren: 182)
AFS	Focusmodus (→ Selecteren van de Focusmodus: 125 , Met MF opnemen: 167)
	AF mode (→ De AF mode selecteren: 135)
FINE PIXEL PIXEL 	Fotokwaliteit (→ [Beeldkwaliteit]: 116) Beeldzone voor video (→ [Beeldzone voor video]: 348) Opnamebestandsformaat (→ [Format opnamebestand]: 337) Opnamekwaliteit (→ [Opn. kwaliteit]: 338)
4:3 	Aspectratio (→ [Aspectratio]: 114) Fotoresolutie (→ [Fotoresolutie]: 115)
	Wi-Fi/Bluetooth verbindingssstatus (→ Controleren van de werking van de Wi-Fi en Bluetooth functies: 611)
Fn 	Fn-knopinstellingen (→ Fn-knoppen: 471)

(4)

	Fotostijl (→ [Fotostijl]: 285)
AWB	Witbalans (→ Witbalans (WB): 278)
	Intelligente dynamiek (→ [Int. dynamisch bereik]: 520)
	Meetfunctie (→ [Meetfunctie]: 252)
	Kaartslot (→ Kaarten plaatsen (optioneel): 59)
	Dubbele kaartslotfunctie (→ [Functie dubbel kaartslot]: 118)
	Geen kaart
	Kaart vol
	
999	Aantal stilstaande beelden dat kan worden opgenomen (→ Aantal stilstaande beelden dat kan worden en video-opnametijd met kaarten: 766)
r20	Aantal foto's dat continu kan worden gemaakt (→ Aantal foto's dat continu kan worden gemaakt: 187)
RXXmXXs	Video-opnametijd (→ Aantal stilstaande beelden dat kan worden en video-opnametijd met kaarten: 766)
----	Geen kaart

❖ Bedieningspaneel (Creatieve Videomodus)



(1)

FPS 60	Framesnelheid (→ [Opn. kwaliteit]: 338) Variabele beeldfrequentie (→ [Variabele beeldfreq.]: 382)
SHUTTER 1/60	Sluistertijd
IRIS F3.5	Lensopeningwaarde


(2)

	Belichtingsmodus (→ De belichting voor video-opnames instellen: 331)
	Waarde belichtingscompensatie (→ Belichtingscompensatie: 269)
	Handmatige belichtingsassistentie (→ Handmatige belichtingsassistentie: 266)
FULL	Beeldzone voor video (→ [Beeldzone voor video]: 348)
TC DF 00:00:00.00	Tijdcode (→ Tijdcode: 350)
	Opnamestaat (→ Schermweergave tijdens de video-opname: 326)

(3)

	Opnamebestandsformaat (→[Format opnamebestand]: 337) Opnamekwaliteit (→[Opn. kwaliteit]: 338)
	Kaartslot (→Kaarten plaatsen (optioneel): 59) Dubbele kaartslotfunctie (→[Functie dubbel kaartslot]: 118)
24m59s	Video-opnametijd (→Aantal stilstaande beelden dat kan worden en video-opnametijd met kaarten: 766)
	Wi-Fi/Bluetooth verbindingstatus (→Controleren van de werking van de Wi-Fi en Bluetooth functies: 611)
	De Streamingfunctie is AAN (→ 16. Streamingfunctie: 676)
	Streaming in uitvoering (→ 16. Streamingfunctie: 676)
 	Batterijaanduiding/Stroomtoevoer (→Stroomaanduidingen: 55)
	Batterijaanduiding (batterijhandgreep) (→Stroomaanduidingen: 55)

(4)

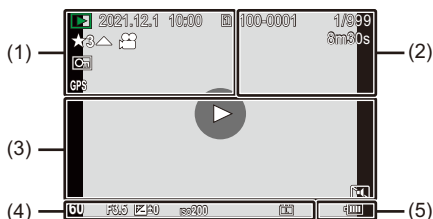
	Mute (→[Geluidsinvoer dempen]: 365)
INT. MIC EXT. MIC 48kHz/16bit XLR	Ingebouwde microfoon/externe microfoon (→Audio-instellingen: 364, Externe Microfoon (optioneel): 436) Instelling XLR microfoonadapter (→XLR Microfoonadapter (optioneel): 439)
LMT ON LMT OFF	Niveaubegrenzer geluidsopname (→[Begr. geluidsopn.niveau]: 366)

Geluidsopnameniveau (→[Weerg. geluidsop.niveau]: 364)

(5)



ISO AUTO 200	ISO-gevoeligheid (→ ISO-gevoeligheid: 273)
PHOTO STYLE STD.	Fotostijl (→ [Fotostijl]: 285)
MON LUT HDMI V-LogL	LUT View Assist (→ [V-LogL View Assist]: 398)
MON MODE2 HDMI HLG	HLG View Assist (→ [HLG View Assist]: 404)
WB AWB	Witbalans (→ Witbalans (WB): 278)

Afspeelscherm



(1)

	Af speelmodus (→[Afspeelfunctie]: 599)
2021.12.1 10:00	Opnamedatum en -tijd (→Klokinstelling: 70)
	Kaartslot (→Kaarten plaatsen (optioneel): 59)
★3	Rating (→[Rating]: 604)
	Video afspelen (→Video's afspelen: 446)
	Beveiligde foto (→[Beveiligen]: 604)
GPS	Locatie vermelden (→[Locatie vermelden]: 642)
	Informatie verkrijgen
	Icoon verboden kabel los te koppelen
	Marker beschikbaar (→Handelingen op het slide view beeldscherm voor selectie foto's: 202, Handelingen op het afspelerbeeldscherm van 6K/4K-burst: 204)
	Vermindering Rolling Shutter (→Vervorming in foto's corrigeren ([Vermind. Roll. Shutter]: 200)

	Foto's van een 6K/4K-burst-bestand opslaan (→ Foto's uit een 6K/4K-burstbestand selecteren: 197)
	Foto's van een Post-Focus beeld opslaan (→ Het scherpstelpunt voor de te bewaren foto selecteren: 211)

(2)

100-0001	Map/bestandsnummer (→ Mapstructuur op kaart: 695)
1/999	Beeldnummer/Totaal aantal beelden
9 foto 9 bestanden	Aantal groepsbeelden Aantal bestanden (→ Groepsbeelden: 456)
XXmXXs	Video-opnametijd (→ Video's afspelen: 446)
 XXmXXs  XXs	Variabele beeldfrequentie (→ [Variabele beeldfreq.]: 382)
 XXmXXs	Loop-recording (→ [Loop-recording (video)]: 412)
 MON LUT	LUT View Assist (→ [V-LogL View Assist]: 398)
 MON MODE2	HLG View Assist (→ [HLG View Assist]: 404)

(3)

	Afspelen (video) (→ Video's afspelen: 446)
	Groepsbeelden (→ Groepsbeelden: 456)
TC 00:00:00.00	Tijdcode (→ Tijdcode: 350)
48kHz/16bit 	Instelling XLR microfoonadapter (→ XLR Microfoonadapter (optioneel): 439)
MP4 FHD 420/8-L	Opnamebestandsformaat (→ [Format opnamebestand]: 337) Opnamekwaliteit (→ [Opn. kwaliteit]: 338)
59.94p 60/59.94p	Opname-framesnelheid (→ [Opn. kwaliteit]: 338) Variabele beeldfrequentie (→ [Variabele beeldfreq.]: 382)
FULL 	Beeldzone voor video (→ [Beeldzone voor video]: 348)
	Wi-Fi/Bluetooth verbindingstatus (→ Controleren van de werking van de Wi-Fi en Bluetooth functies: 611)
	Stille modus (→ [Stille modus]: 239)

(4)

Opname-informatie

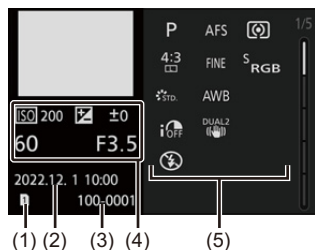
(5)

 	Batterijaanduiding/Stroomtoevoer (→ Stroomaanduidingen: 55)
	Batterijhandgreep (→ Batterijhandgreep (optioneel): 709)

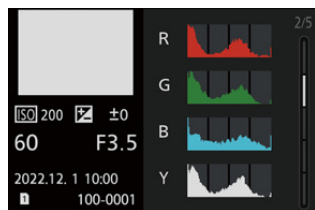
❖ Weergave van gedetailleerde informatie

- (1) Kaartslot (→ [Kaarten plaatsen \(optioneel\): 59](#))
- (2) Opnamedatum en -tijd (→ [Klokinstelling: 70](#))
- (3) Map/bestandsnummer (→ [Mapstructuur op kaart: 695](#))
- (4) Opname-informatie (basis)
- (5) Opname-informatie (geavanceerd)

Weergave van gedetailleerde informatie



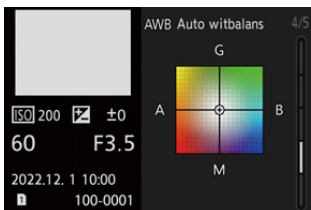
Weergave histogram



Fotostijl-display



Weergave witbalans



Weergave lensinformatie



Displayberichten

Betekeningen van de belangrijkste berichten die op het camerascherm weergegeven worden en methoden om daarop te reageren.

❖ Kaart

[Storing geheugenkaart]/[Kaart formateren ?]

- Het is een formaat dat niet gebruikt kan worden met de camera.
Of u steekt een andere kaart naar binnen of u maakt een back-up van alle benodigde gegevens voordat u formateert. (→ [Formatteren van kaarten \(initialisatie\): 62](#))

[Storing geheugenkaart]/[Deze geheugenkaart kan niet worden gebruikt.]

- Gebruik een kaart die compatibel is met de camera. (→ [Geheugenkaarten die gebruikt kunnen worden: 25](#))

[Plaats geheugenkaart opnieuw]/[Andere kaart proberen a.u.b.]

- Niet mogelijk toegang tot de kaart te krijgen. Steek de kaart opnieuw naar binnen.
- Er een andere kaart inzetten.

[Leesfout]/[Schrijffout]/[Controleer de geheugenkaart]

- Lukt niet om gegevens te lezen of te schrijven.
Schakel de camera uit, steek de kaart opnieuw naar binnen en schakel de camera weer in.
- De kaart zou stuk kunnen zijn.
- Er een andere kaart inzetten.

[Opname bew. beelden geann. schrijfsnelheid kaart te beperkt]

- De kaart voldoet niet aan de schrijfsnelheidseisen voor opnames.
Gebruik een kaart van een ondersteunde snelheidsklasse. (→ [Geheugenkaarten die gebruikt kunnen worden: 25](#))
- Als de opname stopt, zelfs met gebruik van een kaart die voldoet aan de gespecificeerde snelheidsklasse, zal de schrijfsnelheid van de gegevens van de kaart langzaam worden.
We raden aan een back-up van de gegevens te maken en te formatteren.
(→ [Formatteren van kaarten \(initialisatie\): 62](#))

❖ Lens

[Lens niet goed aangesloten. Druk niet op lensontkoppelingsknop als lens is aangesl.]

- Verwijder de lens in één keer en breng hem weer aan zonder op de vrijgaveknop van de lens te drukken. (→ [Een lens bevestigen: 63](#))
Schakel de camera weer in en neem contact op met uw verkoper als de weergave blijft aanhouden.

[Lensfout. Controleer lens of lens juist opgezet is.]

- Verwijder de lens los van de camerabody en veeg de contacten op de lens en op de camerabody schoon met een droog wattenstaafje.
Bevestig de lens, schakel de camera weer in en neem contact op met uw verkoper als de weergave blijft aanhouden.

❖ Batterij

[Deze batterij kan niet gebruikt worden]

- Gebruik een originele Panasonic batterij.
Als dit bericht zelfs weergegeven wordt wanneer een originele Panasonic batterij gebruikt wordt, neem dan contact op met de verkoper.
- Als de aansluiting van de batterij vuil is, verwijder dan het vuil en het stof van de aansluiting.

[De levensduur van de accu in de camera begint af te nemen overweeg vervanging. Gebruik deze batterij niet om de betrouwbaarheid te behouden.]

- De batterij in de camerabody is verslechterd. Probeer niet die batterij te gebruiken.

❖ Overige

[Sommige foto's kunnen niet gewist worden]/[Deze foto kan niet gewist worden]

- Beelden die niet aan de DCF-norm voldoen, kunnen niet gewist worden.
Maak een back-up van alle benodigde gegevens alvorens de kaart te formatteren.
(→ [Formatteren van kaarten \(initialisatie\): 62](#))

[Creëren van een map niet mogelijk]

- Het maximum aantal mapnummer is bereikt, er kunnen dus geen nieuwe mappen gecreëerd worden.
Na het formatteren van de kaart voert u [Filenummer resetten] uit in het [Set-up] ([Kaart/bestand]) menu. (→ [Filenummer resetten: 123](#))

[Aub camera uit- en inschakelen]/[Systeemfout]

- Schakel de camera uit en weer in.
Als het bericht zelfs weergegeven wordt wanneer dit meerdere keren gedaan wordt, neem dan contact op met de verkoper.

Problemen oplossen

- [Stroom, Batterij: 736](#)
- [Opnemen: 737](#)
- [Video: 742](#)
- [Afspelen: 743](#)
- [Monitor/Zoeker: 744](#)
- [Flitser: 744](#)
- [Wi-Fi-functie: 745](#)
- [TV, PC, Printer: 748](#)
- [Overige: 749](#)

Probeer eerst de volgende procedures.

Als het probleem niet verholpen is, kan het verbeterd worden door de selectie van [Resetten] (→ [\[Resetten\]: 100](#)) in het [Set-up] ([Instelling])-menu.

Stroom, Batterij

De camera wordt automatisch uitgeschakeld.


- [\[Batterijbesparingsmodus\]](#) is ingeschakeld. (→ [\[Batterijbesparingsmodus\]: 57](#))

De batterij raakt te snel leeg.

- Als [\[6K/4K-voorbust\]](#) of [\[Pre-Burst Opname\]](#) ingesteld is, raakt de batterij sneller leeg.
Stel deze instellingen alleen in wanneer een opname gemaakt wordt.
- Als er een Wi-Fi verbinding is, raakt de batterij snel leeg.
Schakel de camera vaak uit door bijvoorbeeld [\[Batterijbesparingsmodus\]](#) (→ [\[Batterijbesparingsmodus\]: 57](#)) te gebruiken.

Opnemen

De opname stopt voordat hij klaar is. Kan niet opnemen. Kan bepaalde functies niet gebruiken.

- Bij hoge omgevingstemperaturen, of als de camera gebruikt wordt voor High-Definition video-opnames, burst-foto's die met hoge snelheid gemaakt worden en HDMI-uitvoer, enz., zal de temperatuur van de camera stijgen. Als de temperatuur van de camera stijgt zal [] knipperend op het scherm weergegeven worden.
Als u blijft doorgaan met het gebruik van de camera, zal een bericht op het scherm weergegeven worden dat aangeeft dat de camera niet gebruikt kan worden en de opname of de HDMI-uitvoer stopt.
Wacht tot de camera afkoelt.

Kan geen beelden opnemen. De sluiters zal niet onmiddellijk in werking treden wanneer er op de sluiterknop gedrukt wordt.

- Als [Prio. focus/sluiters] op [FOCUS] gezet is, dan zal de opname niet plaatsvinden zolang geen scherpstelling bereikt is. (→ [\[Prio. focus/sluiters\]: 553](#))


Het opgenomen beeld is witachtig.

- De beelden kunnen er witachtig uitzien als de lens of de beeldsensor vuil zijn met vingerafdrukken of gelijkaardig vuil.
Als de lens vuil is, schakel het toestel dan uit en veeg het lensoppervlak vervolgens schoon met een zachte, droge doek.
Voor informatie over de reiniging van de beeldsensor (→ [Vuil op de beeldsensor: 752](#))

Het opgenomen beeld is te licht of te donker.

- Controleer of AE Lock niet ingesteld is als dat niet passend is. (→ [Focus en belichting vergrendelen \(AF/AE vergrendeling\): 271](#))

Er worden meerdere beelden in één keer opgenomen.

- Als de aandrijfstand op [] (Burst Shot) gezet is en u houdt de sluiterknop ingedrukt, dan worden burst-foto's genomen. (→ [De Aandrijfstand selecteren: 182](#))
- Als [Bracketing] ingesteld is, en er wordt op de sluiterknop gedrukt, dan worden meerdere beelden opgenomen terwijl de instellingen automatisch gewijzigd worden. (→ [Bracket-opname: 231](#))

Het object is niet goed scherp.

- Bevestig de volgende details:
 - Is het onderwerp buiten het focusbereik?
 - Is [Sluiter-focus] op [OFF] gezet? (→ [\[Sluiter-focus\]: 556](#))
 - Is [Prio. focus/sluiser] op [RELEASE] gezet? (→ [\[Prio. focus/sluiser\]: 553](#))
 - Is AF vergrendeling (→ [Focus en belichting vergrendelen \(AF/AE vergrendeling\): 271](#)) ingesteld waar dat niet passend is?

Het opgenomen beeld is wazig. De beeldstabilisatie is niet doeltreffend.

- De sluitertijd zal langer worden en de beeldstabilisatiefunctie kan mogelijk niet naar behoren werken als foto's gemaakt worden op donkere plaatsen. Gebruik in die gevallen een statief en de zelfontspanner om opnames te maken.

Het opgenomen beeld ziet er ruw uit. Er verschijnt ruis op de foto.

- Probeer het volgende:
 - Verlaag de ISO-gevoeligheid. (→ [ISO-gevoeligheid: 273](#))
 - Verhoog de [Ruisreductie] van [Fotostijl] in de positieve richting of pas ieder ander item dan [Ruisreductie] aan in de negatieve richting. (→ [De beeldkwaliteit afstellen: 288](#))
 - Zet [Long Exposure NR] op [ON]. (→ [\[Long Exposure NR\]: 519](#))
- Wanneer de camera continu gebruikt wordt, stijgt de temperatuur in de camera en kan de beeldkwaliteit verslechteren.

Het wordt aanbevolen de camera uit te schakelen behalve tijdens het opnemen.

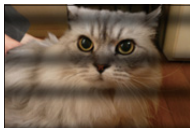
Het onderwerp verschijnt vervormd op het beeld.

- Als een bewegend onderwerp opgenomen is met gebruik van de volgende functies, dan kan het onderwerp vervormd op de foto verschijnen:
 - [ELEC.]
 - Bewegende beelden opnemen
 - [6K/4K-FOTO]

Dit is een kenmerk van de MOS-sensor, dus de beeldsensor van de camera en is geen slechte werking.

Er kunnen strepen of beeldflikkering verschijnen onder verlichting, zoals fluorescente verlichting en LED-verlichting.

- Dit is kenmerkend voor MOS-sensoren die dienst doen als de pickupsensoren van de camera.
Dit is geen storing.
- Als de elektronische sluitertijd (→[Sluitertype]: 240) gebruikt wordt, zal het verlagen van de sluitertijd het effect van de horizontale strepen verkleinen.
- Als flikkeren of horizontale strepen zichtbaar zijn tijdens het opnemen van een video, dan kan dit verminderd worden door de sluitertijd vast te zetten.
Stel of [Flikker onderdrukking (Video)] (→[Flikker onderdrukking (Video)]: 535) in of zet de sluitertijd vast met de [M] modus (→Creatieve Videomodus: 330).



Er verschijnen strepen bij hoge ISO-gevoeligheid.

- Er kunnen strepen verschijnen bij hoge ISO-gevoeligheid of afhankelijk van de lens die gebruikt wordt.
De ISO-gevoeligheid verminderen. (→ISO-gevoeligheid: 273)

De helderheid of kleur van de opgenomen beelden verschilt van de eigenlijke scène.

- Als wordt opgenomen bij verlichting zoals fluorescente verlichting, LED-verlichting, enz., kan de verkorting van de sluitertijd lichte veranderingen op de helderheid en de kleur aanbrengen.

Deze zijn het resultaat van de kenmerken van de lichtbron en duiden niet op een slechte werking.

- Wanneer u onderwerpen opneemt op extreem heldere plekken of onder verlichting zoals fluorescente verlichting, LED-verlichting, een kwiklamp, natriumverlichting enz., zouden de kleuren en de schermhelderheid kunnen veranderen of zouden er horizontale strepen kunnen verschijnen op het scherm.

Er wordt een helder punt dat zich niet in het onderwerp bevindt opgenomen.

- Er kunnen pixels van de beeldsensor ontbreken.

Voer de [Pixelverbeter.] uit. (→[\[Pixelverbeter.\]: 595](#))

Video

Kan geen video's opnemen.

- Als een kaart met grote capaciteit gebruikt wordt, bent u mogelijk een tijdje neit in staat om op te nemen nadat de camera ingeschakeld is.

Opnemen van bewegende beelden stopt halverwege.


- Voor het opnemen van video is een kaart vereist van een ondersteunde snelheidsklasse. Gebruik een compatibele kaart. (→ [Geheugenkaarten die gebruikt kunnen worden: 25](#))

Bij video's worden afwijkende klik- en zoemgeluiden opgenomen.

De opgenomen audio is heel zacht.

- Afhankelijk van de opname-omstandigheden of de gebruikte lens kan het geluid van de lensopening en de scherpstelling in video's opgenomen worden.
U kunt de focusbediening tijdens de video-opname instellen op [OFF] in [Continu AF] (→ [\[Continu AF\]: 354](#)).
- Blokkeer het microfoongat niet tijdens de video-opname.

Er wordt een werkgeluid in een film opgenomen.

- We raden aan de [M]-modus in te stellen en op te nemen met de aanraakbediening als u tijdens de opname hinder ondervindt van de werkgeluiden. (→ [Handelingen tijdens het opnemen van video's: 333](#))

Afspelen

Kan niet afspelen. Er zijn geen foto's opgenomen.

- Mappen en beelden die op een PC verwerkt worden, kunnen niet op de camera afgespeeld worden.
- Sommige beelden worden niet weergegeven wanneer de [Afspeelfunctie] is ingesteld. Zet op [Normaal afsp.]. (→[Afspeelfunctie]: 599)
- Video's die zijn opgenomen met een [Systeemfrequentie]-instelling, kunnen niet worden afgespeeld.

Zet de instelling van [Systeemfrequentie] op die welke u tijdens de opname gebruikte. (→[Systeemfrequentie]: 336)

Monitor/Zoeker

Het scherm/de zoeker wordt uitgeschakeld als de camera ingeschakeld wordt.

- Als gedurende de ingestelde tijdsduur geen handelingen uitgevoerd worden, wordt [Auto LVF/scherm uit] (→ [Auto LVF/scherm uit]: 57) geactiveerd wordt het scherm/de zoeker uitgeschakeld.
- Als een voorwerp of uw hand zich vlakbij de oogsensor bevinden, kan het zijn dat de monitorweergave naar de zoekerweergave overschakelt.

Het kan even flikkeren of de helderheid van het beeldscherm kan even aanzienlijk veranderen.

- Dit treedt op als de ontspanknop tot halverwege ingedrukt wordt of wanneer de helderheid van het onderwerp verandert en het diafragma verandert.
Dit is geen storing.

Er verschijnen delen van ongelijke helderheid of ongebruikelijke kleuren in de zoeker.

- De zoeker van de camera is gebouwd met OLED-componenten. Er kan inbranding optreden op het scherm/de zoeker wanneer een beeld gedurende lange tijd weergegeven wordt maar dit is niet van invloed op de opgenomen beelden.

Flitser

De flitser wordt niet geactiveerd.

- De flitser gaat niet af als de volgende functies gebruikt worden:
 - Video-opnames/[6K/4K-FOTO]/[Post-Focus]
 - [ELEC.]/[Stille modus]
 - [Filterinstellingen]

Wi-Fi-functie

Er kan geen Wi-Fi-verbinding tot stand gebracht worden. Radiogolven verbreken de verbinding. Het draadloze toegangspunt wordt niet weergegeven.

Tips van algemene aard voor het gebruik van een Wi-Fi-verbinding

- Gebruik het toestel binnen het communicatiebereik van het apparaat dat aangesloten moet worden.
- Gebruik vlakbij apparaten die gebruik maken van de 2,4-GHz-frequentie zoals magnetrons en draadloze telefoons, waardoor de radiogolf verloren gaat. Gebruik de camera op voldoende afstand van deze apparaten.
- Als het resterende batterijniveau laag is, is het misschien niet mogelijk de communicatie met andere apparaten tot stand te brengen of te handhaven. (Er wordt een bericht afgebeeld zoals [Communicatiefout].)
- Als u de camera op een metalen tafel of plank zet, kunnen de radiogolven een negatieve invloed ondergaan. In dergelijke gevallen slaagt u er mogelijk niet in verbinding te maken.
Beweeg de camera weg van het metalen oppervlak.

Draadloos toegangspunt

- Controleer of het verbonden draadloze toegangspunt gebruikt kan worden.
- Controleer de omstandigheden van de radiogolven van het draadloze toegangspunt.
 - Verplaats de camera dichterbij het draadloze toegangspunt.
 - Verander de locatie en de hoek van het draadloze toegangspunt.
- Afhankelijk van het draadloze toegangspunt wordt de radiogolf mogelijk niet weergegeven ook al is hij aanwezig.
 - Schakel het draadloze toegangspunt uit en weer in.
 - Als het draadloze kanaal van het draadloze toegangspunt niet automatisch ingesteld kan worden, stel het kanaal dat door de camera ondersteund wordt dan handmatig in.
 - Als de SSID van het draadloze toegangspunt ingesteld is om niet uit te zenden dan wordt het mogelijk niet gedetecteerd.
Voer de SSID in en maak vervolgens verbinding. (→ [Verbinden via handmatige input: 665](#))
- Afhankelijk van het draadloze toegangspunt zou verbinding automatisch verbroken kunnen worden nadat er een specifieke tijd om is.
Maak de verbinding opnieuw.

Kan geen verbinding maken met een draadloos toegangspunt.

- De informatie van het draadloze toegangspunt die op de camera ingesteld is, is verkeerd.
Controleer het type authenticatie en de coderingsleutel. (→ [Verbinden via handmatige input: 665](#))
- Radiogolven vanaf andere inrichtingen kunnen de verbinding naar een draadloos toegangspunt blokkeren.
Controleer de status van andere apparaten die met het draadloze toegangspunt verbonden zijn, evenals de status van andere draadloze apparaten.

De Wi-Fi-verbinding met een iOS-apparaat mislukt.

- Volg het bericht dat weergegeven wordt om de verbinding met de camera tot stand te brengen.
Als u nog steeds geen verbinding kunt maken, selecteer dan de SSID van de camera op het Wi-Fi set-upschermb van de smartphone om verbinding te maken.
Als de SSID niet weergegeven wordt, schakel de camera dan uit en in en voer opnieuw de instellingen van de verbinding uit.

De Wi-Fi-verbinding met een smartphone is niet mogelijk.

- Verander het toegangspunt waarmee verbinding gemaakt moet worden in de Wi-Fi-instellingen van de smartphone op de camera.

Wanneer geprobeerd wordt verbinding te maken met een PC door Wi-Fi, herkent die niet gebruikersnaam en wachtwoord en is verbinding niet mogelijk.

- Afhankelijk van de versie van de besturingsomgeving zijn er twee soorten gebruikersaccounts (lokale account/Microsoftaccount).
Controleer of u de gebruikersnaam en het wachtwoord van de lokale account gebruikt.

De PC wordt niet herkend als ik een Wi-Fi-verbinding gebruik. De camera kan niet via de Wi-Fi-functie met de PC verbonden worden.

- Op het moment van aankoop is deze camera ingesteld om een werkgroepnaam van "WORKGROUP" te gebruiken.
Als u de werkgroepnaam van de PC veranderd heeft, zal die niet worden herkend. Verander in het [Wi-Fi setup]-menu [PC-verbinding], de werkgroepnaam van de PC waarmee verbinding wordt gemaakt. (→ [PC-verbinding]: 674)
- Controleer of de inlognaam en het wachtwoord correct ingetoetst zijn.
- Als de klokinstellingen van de PC die met de camera verbonden is sterk afwijkt van die van de camera, dan kan de camera afhankelijk van het besturingssystemen niet met de PC verbonden worden.

Ik ben het wachtwoord voor de Wi-Fi vergeten.

- In het [Set-up] ([Instelling])-menu, veroorzaakt [Resetten] een reset van de netwerkinstellingen. (→ [Resetten]: 100)
Alle informatie die ingesteld is in [Wi-Fi setup] en [Bluetooth] zal echter ook gereset worden.

TV, PC, Printer

De TV-beelden worden met grijze banden weergegeven.

- Afhankelijk van de [Aspectratio], zouden er grijze banden afgebeeld kunnen worden boven en onderaan of links en rechts van de beelden. U kunt de kleur van de band wijzigen in [Achtergrondkleur (afspelen)] in [HDMI-verbinding] van het [Set-up] ([AAN/UIT])-menu. (→[HDMI-verbinding]: 590)

De beelden kunnen zelfs niet geïmporteerd worden wanneer er verbinding met een PC is.

- Stel de [USB mode] van de camera in op [PC(Storage)]. (→[USB]: 589)
- Zet het toestel uit en aan.

Kan niet printen wanneer de camera op een printer aangesloten is.

- Er kunnen geen foto's afgedrukt worden met een printer die geen PictBridge ondersteunt.
- Stel de [USB mode] van de camera op [PictBridge(PTP)]. (→[USB]: 589)

Overige

Wanneer de camera wordt geschud, klinkt een ratelend geluid uit de camera.

- Het geluid wordt veroorzaakt door de in-body stabilisatie. Dit is geen defect.

Er is ratelend geluid van de lens als de camera wordt in- of uitgeschakeld of wanneer de camera wordt gedraaid. Er komt een geluid uit de lens tijdens het opnemen.

- Dit is het geluid van de bewegende lens en de werking van het diafragma. Het is geen defect.

Er werd per ongeluk een onleesbare taal gekozen.

- Selecteer opnieuw de taal uit het menu met gebruik van de volgende procedure.



⇒ [] ⇒ [] ⇒ [] ⇒ Selecteer gewenste taal (⇒ [\[Taal\]: 596](#))

Het toestel wordt warm.

- Het cameraoppervlak en de achterkant van het scherm kunnen tijdens gebruik warm worden, maar dit duidt niet op een probleem met de prestaties of de kwaliteit.

Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik

❖ De camera

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 kan een nadelige invloed hebben op dit toestel en storingen van beeld en/of geluid veroorzaken.
- Als het toestel de invloed van magnetisch geladen apparatuur ondergaat en vervolgens niet naar behoren werkt, dan dient u het uit te schakelen en de batterij te verwijderen, of de netadapter los te maken. Plaats de batterij vervolgens weer terug, of sluit de netadapter weer aan, en schakel het toestel weer in.

Gebruik dit toestel niet in de nabijheid van radiozenders of hoogspanningsdraden.

- Opnemen in de buurt van radiozenders of hoogspanningsdraden kan nadelige gevolgen hebben voor beeld en/of geluid.

Altijd de meegeleverde snoeren en kabels gebruiken.

Ook voor optionele accessoires gebruikt u altijd de meegeleverde snoeren en kabels.

De snoeren of de kabels niet langer maken.

Houd geen objecten, zoals creditcards, die de magnetische invloed van het toestel kunnen ondergaan, vlakbij het toestel.

De gegevens op deze objecten kunnen beschadigd raken en onbruikbaar worden.

Het toestel niet bespuiten met insectenverdelgers of chemische middelen.

- Wordt het toestel met chemische middelen bespoten dan kan het beschadigd raken en de afwerkingslaag er van af gaan.

Vermijd langdurig contact tussen producten van rubber, PVC of gelijkaardige materialen en de camera.

❖ Bij gebruik in een koud klimaat of bij lage temperaturen

- Er kunnen brandwonden veroorzaakt worden als u de metalen delen van de camera lange tijd en op een koude plaats in rechtstreeks contact met de huid laat (in een omgeving met temperaturen van 0 °C of lager, zoals ski-oorden of plaatsen op grote hoogte).

Draag handschoenen wanneer u het toestel lange tijd gebruikt.

- De prestaties van de batterij (aantal foto's dat kan worden gemaakt/beschikbare opnametijd) kunnen tijdelijk afnemen bij temperaturen tussen –10 °C en 0 °C. Houd de batterij warm wanneer u hem gebruikt door hem in uw uitrusting voor koud weer of kleding te bewaren. De prestaties van de batterij zullen weer normaal worden als de interne temperatuur opnieuw stijgt.
- De batterij kan niet geladen worden bij temperaturen onder de 0 °C. Er wordt een foutbericht op de lader of de camerabody weergegeven als laden niet mogelijk is.
 - Bij laden met de lader: Het lampje voor 50 % geladen knippert snel.
 - Bij laden in de camerabody: Het laadlampje knippert.
- Bij gebruik op koude plaatsen mogen geen waterdruppels of sneeuw op de camera achterblijven.

Als dat gebeurt, kan het water bevroren in de spleten van de on/off-schakelaar van de camera, de luidspreker en de microfoon waardoor deze onderdelen moeilijk kunnen bewegen en/of een lager volume veroorzaken. Dit is geen defect.

❖ Reiniging

Voordat u de camera reinigt, dient u de batterij of de DC-koppelaar te verwijderen en de stekker uit het stopcontact te trekken. Veeg de camera vervolgens af met een droge, zachte doek.

- Wanneer het toestel vuil is, kan het schoongemaakt worden door het vuil eraf te wrijven met een uitgewrongen natte doek en vervolgens met een droge doek.
- Geen schoonmaakmiddelen gebruiken zoals benzeen, verdunner, alcohol, keukenschoonmaakmiddelen, enz., om het toestel te reinigen, aangezien dit buitenhoes of het deklaagje zou kunnen aantasten.
- Wanneer u een chemische doek gebruikt, ervoor zorgen de bijbehorende instructies te volgen.

❖ Vuil op de beeldsensor

Als vuil in de lensbevestiging komt wanneer van lens verwisseld wordt, kan dit vuil afhankelijk van de opname-omstandigheden op de beeldsensor terechtkomen en op de opgenomen foto komen te staan.

Om te voorkomen dat er vuil of stof op de interne delen van het toestel komen, kunt u beter niet de lens omwisselen in een stoffige omgeving en altijd de body-kap of lens erop doen wanneer u de camera opbergt. Verwijder eventueel vuil op de body-kap voordat u deze bevestigt.

Stofverminderingfunctie

De camera heeft een stofverminderingfunctie waarmee vuil en stof weggeblazen worden, die op de voorkant van de beeldsensor zijn blijven zitten.

Als het vuil bijzonder opvallend aanwezig is, voer dan vanuit het [Set-up] ([Overig])-menu de [Sensorreiniging] uit. (→[Sensorreiniging]: 595)

Verwijder het vuil van de beeldsensor

De oogsensor is een zeer precies en kwetsbaar apparaat; neem daarom de onderstaande richtlijnen in acht als u hem zelf moet schoonmaken.

- Blaas het stof van het oppervlak van de beeldsensor met gebruik van een in de handel verkrijgbare blower.

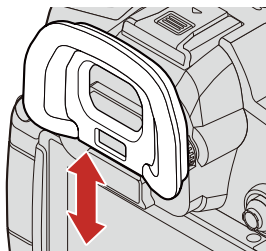
Blaas het stof niet weg met overmatig veel kracht.

- Steek het blazertje niet verder naar binnen dan de lensbevestiging.

Het blazertje kan de beeldsensor raken en krassen veroorzaken.

- Gebruik uitsluitend een blaaskwastje om de beeldsensor schoon te maken.
- Als u het vuil of het stof niet met een blower kunt verwijderen, raadpleeg dan de verkoper of Panasonic.

❖ De zoeker reinigen



Als de zoeker vuil is, verwijder dan de oogdop en reinig.

Blaas het vuil van het oppervlak van de zoeker met gebruik van een in de handel verkrijgbare blower en veeg het oppervlak vervolgens zachtjes schoon met een zachte, droge doek.

- Bevestig na de reiniging de oogdop.
- Pas op dat u de eyecup niet verliest.

❖ Monitor/Zoeker

- Druk niet hard op het scherm.

Dit kan een onregelmatige kleur of een storing veroorzaken.

- Er is van extreem hoge precisietechnologie gebruik gemaakt voor de productie van het beeldscherm van het scherm/de zoeker. Toch kunnen er donkere of lichte punten op het scherm staan of punten die continu branden (rood, blauw of groen).

Dit is geen storing.

Ofschoon onderdelen van het scherm/de zoeker geproduceerd zijn met hoog gecontroleerde precisietechnologie kunnen sommige pixels inactief of altijd verlicht zijn.

De punten zullen niet opgenomen worden op foto's op een kaart.

❖ Lens

- **Wanneer u deze lens gebruikt, moet u erop letten hem niet te laten vallen, ertegen te stoten of onnodige kracht erop uit te oefenen.**

Dit kan storingen of beschadiging van deze lens en de digitale camera veroorzaken.

- Richt de lens niet op de zon of sterke lichtbronnen.

Het geconcentreerde licht kan brand of schade veroorzaken.

- De beelden kunnen de invloed ondergaan van stof, vuil en vervuiling (water, olie, vingerafdrukken, enz.) op het lensoppervlak.

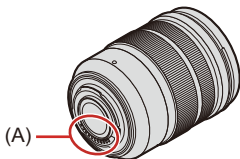
Gebruik voor en na de opname een blazertje om stof en vuil van het oppervlak van de lens te blazen en veeg het vuil vervolgens zachtjes weg met een zachte, droge doek.

- Als de camera niet gebruikt wordt, bevestig dan de lensdop en de achterste lensdop om te voorkomen dat stof en vuil op of in de camera terechtkomen.

- Om de contactpunten van de lens (A) van de lens te beschermen, dient u niet het volgende te doen.

De volgende handelingen kunnen een storing veroorzaken.

- De contactpunten van de lens aanraken.
- De contactpunten van de lens vuil maken.
- De lens met het montage-oppervlak omlaag plaatsen.



- Om de prestaties van de stof- en spatbestendigheid van de onderling verwisselbare lens (H-ES12060/H-FS12060) te verbeteren, wordt een montagerubber in de lensbevestiging gebruikt.
 - Dit montagerubber van de lens zal slijtageplekken op de bevestigingszone van de digitale camera achterlaten maar die zijn niet van invloed op de prestaties.
 - Neem voor vervanging van het montagerubber van de lens contact op met Panasonic.

❖ Batterij

De batterij is een oplaadbare lithium-ion batterij.

Deze is erg gevoelig voor temperatuur en vochtigheid en het effect op de prestaties neemt toe wanneer de temperatuur stijgt of daalt.

Haal de batterij altijd uit het toestel na gebruik.

- Doe de verwijderde batterij voor opslag of vervoer in een plastic zak bijv. en bewaar deze ver van metalen voorwerpen (paperclips, enz.) voor opslag of transport.

Als u de batterij per ongeluk laat vallen, controleer dan of de body van de batterij en de contactpunten vervormd zijn.

- Als een batterij met vervormde contactpunten in de camera geplaatst wordt, zal de camera beschadigd worden.

Onbruikbare batterijen weggooien.

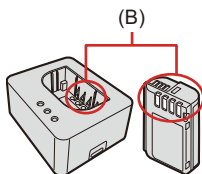
- Batterijen hebben een beperkte levensduur.
- Batterijen niet in open vuur gooien, dit kan ontploffing veroorzaken.

De batterijaansluitingen niet in contact laten komen met metalen voorwerpen (zoals kettingen, haarpinnen, enz.).

- Dit kan kortsluiting of hitte veroorzaken en u zou uzelf ernstig kunnen verbranden als u de batterij aanraakt.

❖ Lader, Netadapter

- De laadlampjes kunnen knippen onder de invloed van statische elektriciteit of elektromagnetische golven, afhankelijk van de laadomgeving. Dit fenomeen is niet van invloed op het laden.
- Als u de netadapter gebruikt in de buurt van de radio, kan de radio-ontvangst verstoord zijn.
Houd de netadapter 1 m of meer verwijderd van radio's.
- De Netadapter kan tijdens het gebruik een elektrische zoemtoon laten klinken; dit is geen storing.
- Haal na gebruik de stekker uit het stopcontact.
(Als u de stekker in het stopcontact laat zitten, verbruikt u nog steeds een beetje stroom.)
- Houd de contactpunten (B) van de lader en de batterij schoon.
Veeg ze af met een droog doekje als ze vuil worden.



Kaart

Laat de kaart niet achter in zones met hoge temperaturen, rechtstreeks zonlicht, of in zones waar elektromagnetische golven en statische elektriciteit kunnen optreden.

De kaart niet plooiën of laten vallen.

Stel de kaart niet bloot aan sterke trillingen.

- De kaart en de opgenomen gegevens kunnen anders beschadigd raken.
- De kaart in de kaarthoes of het zakje doen na gebruik en wanneer u de kaart opslaat of vervoert.
- Zorg ervoor dat vuil, water of andere onbekende objecten niet op of in de contactpunten van de kaart terechtkomen
Raak de contactpunten bovendien niet aan met uw handen.

❖ Persoonlijke Informatie

Persoonlijke informatie is in de camera opgeslagen en in beelden opgenomen.

Wij raden aan dat u de beveiliging verbetert door een Wi-Fi-wachtwoord en een Wi-Fi-functievergrendeling in te stellen om uw persoonlijke informatie te beveiligen. (→[Wi-Fi setup]-menu: 674)

- De beelden kunnen informatie bevatten die gebruikt kan worden om de gebruiker te identificeren, zoals opnamedatums en -tijden, en locatie-informatie.

Controleer de details zorgvuldig voordat u beelden naar een webservice upload.

Ontkoppeling

- Informatie, inclusief persoonlijke informatie, kan veranderd worden of verdwijnen wegens een fout, een effect van statische energie, een ongeluk, storing, reparatie of andere handelingen.

Gelieve van te worden acht slaan op het feit dat Panasonic op geen enkele manier aansprakelijk is voor directe of indirecte schade veroorzaakt door de verandering of verdwijning van informatie of persoonlijke informatie.

Wanneer een reparatie aangevraagd wordt of de camera afgedankt/overgedragen wordt

- Na het maken van een kopie van persoonlijke informatie dient u informatie, met inbegrip van persoonlijke informatie en draadloze LAN-verbindinginstellingen, die u in de camera geregistreerd of opgeslagen heeft, te wissen met [Resetten] (→[Resetten]: 100).
- De instellingen opnieuw instellen om de persoonlijke gegevens te beschermen. (→[Resetten]: 100)
- De kaart uit de camera verwijderen.
- Instellingen zouden terug kunnen keren naar de fabriekstandaard wanneer het toestel gerepareerd wordt.
- Neem contact op met de verkoper bij wie u het toestel aangeschaft heeft, of met Panasonic, als bovenstaande handelingen niet mogelijk zijn wegens storing.

Punten waarmee rekening gehouden moet worden wanneer de geheugenkaart afgedankt/overgedragen wordt

Het formatteren of wissen met gebruik van de camera of een PC zal alleen de informatie van het bestandsmanagement veranderen en zal de gegevens in de geheugenkaart niet volledig wissen.

Wij raden aan de kaart daadwerkelijk te vernietigen of in de handel verkrijgbare PC-software voor het wissen van gegevens te gebruiken PC te gebruiken om de kaartgegevens volledig te wissen wanneer de kaart afgedankt/overgedragen wordt. U bent verantwoordelijk voor de behandeling van gegevens op kaarten.

❖ Wanneer u de camera gedurende een lange tijdsperiode niet gebruikt

- Wees er zeker van dat de batterij en de kaart uit de camera verwijderd zijn. Als de batterij in de camera achterblijft, kan hij diep ontladen worden en dan zelfs na het laden onbruikbaar geworden zijn.
- De batterij in een koele en droge plaats met een relatief stabiele temperatuur opbergen.
(Aanbevolen temperatuur: 15 °C tot 25 °C; aanbevolen vochtigheid: 40 %RH tot 60 %RH)
- Als de batterij lange tijd opgeslagen wordt, wordt aanbevolen de batterij één keer per jaar te laden, hem in de camera volledig leeg te laten raken, hem uit de camera te halen en weer op te slaan.
- We raden aan het toestel op te slaan met een droogmiddel (kwartsglas gel) wanneer u deze in een kast bewaart.
- Controleer alle onderdelen voorafgaand aan de opname wanneer u de camera lange tijd niet gebruikt heeft.

❖ Beeldgegevens

- De opgenomen gegevens kunnen beschadigd raken of verloren gaan als de camera stuk gaat door een oneigenlijke wijze van hanteren. Panasonic zal niet aansprakelijk zijn voor enige schade die veroorzaakt wordt door het verlies van opgenomen gegevens.

❖ Statief

- Zet het statief goed vast als u het toestel erop bevestigt.
- Als een statief gebruikt wordt, is het misschien niet mogelijk de batterij te verwijderen.
- Wanneer dit toestel gebruikt wordt met een lens met een grote diameter, kan de lens in aanraking komen met het voetstuk, afhankelijk van het statief. Het strak aanhalen van de schroef, waarbij de lens en het voetstuk met elkaar in aanraking staan, kan dit toestel of de lens schade berokkenen. Het wordt dan ook aanbevolen om de statiefadapter (DMW-TA1: optioneel) te bevestigen alvorens die op het statief te monteren.
- Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van het statief.

❖ Schouderriem

- Als u een zware onderling verwisselbare lens op de camerabody bevestigt, dient u de camera niet aan de schouderriem te dragen. Het toestel en de lens vasthouden wanneer u deze draagt.

❖ Wi-Fi-functie

Gebruik de camera als een draadloze LAN-inrichting

Als apparaten of computersystemen gebruikt worden die een meer betrouwbare beveiliging dan draadloze LAN-apparaten vereisen, controleer dan of passende maatregelen getroffen zijn voor veiligheidsontwerpen en defecten van de gebruikte systemen.

Panasonic zal op geen enkele wijze aansprakelijk zijn voor enige schade als gevolg van gebruik van de camera voor ongeacht welk doel anders dan als draadloos LAN-apparaat.

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

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

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

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

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

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

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

Wanneer Wi-Fi gebruikt wordt, kunnen draadloze netwerken (SSID) waarvoor u geen toestemming heeft deze te gebruiken weergegeven worden, maar probeert u geen verbinding te maken met die netwerken aangezien dit als niet-geautoriseerde toegang beschouwd zou kunnen worden.

Aantal foto's dat kan worden gemaakt en beschikbare opnametijd met de batterij

Hieronder worden het aantal foto's vermeld dat opgenomen kan worden en de tijd die voor de opname beschikbaar is als de bijgeleverde batterij gebruikt wordt.

- Het aantal foto's dat kan worden gemaakt, is gebaseerd op de CIPA (Camera & Imaging Products Association) standaard.
- Een Panasonic UHS-II compatibele SDXC-geheugenkaart gebruiken.
- De opgesomde waarden zijn bij benadering.

❖ Foto's opnemen (wanneer het scherm gebruikt wordt)

Als de onderling verwisselbare lens (H-ES12060) gebruikt wordt

Aantal foto's dat kan worden gemaakt: 400

Als de onderling verwisselbare lens (H-FS12060) gebruikt wordt

Aantal foto's dat kan worden gemaakt: 410

❖ Foto's opnemen (wanneer de zoeker gebruikt wordt)

Als de onderling verwisselbare lens (H-ES12060) gebruikt wordt

Aantal foto's dat kan worden gemaakt: 400 (1200)

Als de onderling verwisselbare lens (H-FS12060) gebruikt wordt

Aantal foto's dat kan worden gemaakt: 410 (1200)

- De nummers tussen haakjes duiden op de waarden die resulteren als [Tijd om te slapen] in [Batt. Besparende LVF-Opn.] op [1SEC] gezet is en de [Batt. Besparende LVF-Opn.] functie werkt zoals bedoeld wordt.
(Gebaseerd op de testcondities afkomstig van de CIPA-standaard en gespecificeerd door Panasonic)

❖ Video's opnemen (wanneer het scherm gebruikt wordt)

[Format opnamebestand]: [MP4]

Als de onderling verwisselbare lens (H-ES12060) gebruikt wordt		
[Opn. kwaliteit]	Continu beschikbare opnametijd (Huidig beschikbare opnametijd) (minuten)	
	[Beeldzone voor video]	
	[FULL]	[PIXEL/PIXEL]
[4K/10bit/100M/60p] [4K/10bit/100M/50p]	120 (60)	120 (60)
[4K/8bit/100M/30p] [4K/8bit/100M/25p]	130 (65)	130 (65)
[FHD/8bit/28M/60p] [FHD/8bit/28M/50p]	140 (70)	150 (75)

Als de onderling verwisselbare lens (H-FS12060) gebruikt wordt		
[Opn. kwaliteit]	Continu beschikbare opnametijd (Huidig beschikbare opnametijd) (minuten)	
	[Beeldzone voor video]	
	[FULL]	[PIXEL/PIXEL]
[4K/10bit/100M/60p] [4K/10bit/100M/50p]	120 (60)	130 (65)
[4K/8bit/100M/30p] [4K/8bit/100M/25p]	130 (65)	140 (70)
[FHD/8bit/28M/60p] [FHD/8bit/28M/50p]	140 (70)	160 (80)

[Format opnamebestand]: [MOV]

Als de onderling verwisselbare lens (H-ES12060) gebruikt wordt		
[Opn. kwaliteit]	Continu beschikbare opnametijd (Huidig beschikbare opnametijd) (minuten)	
	[Beeldzone voor video]	
	[FULL]	[PIXEL/PIXEL]
[4K/60p/420/10-L] [4K/50p/420/10-L]	110 (55)	120 (60)
[4K/30p/422/10-L] [4K/25p/422/10-L]	120 (60)	130 (65)
[FHD/60p/422/10-L] [FHD/50p/422/10-L]	130 (65)	140 (70)
[FHD/60p/420/8-L] [FHD/50p/420/8-L]	140 (70)	150 (75)
Als de onderling verwisselbare lens (H-FS12060) gebruikt wordt		
[Opn. kwaliteit]	Continu beschikbare opnametijd (Huidig beschikbare opnametijd) (minuten)	
	[Beeldzone voor video]	
	[FULL]	[PIXEL/PIXEL]
[4K/60p/420/10-L] [4K/50p/420/10-L]	120 (60)	120 (60)
[4K/30p/422/10-L] [4K/25p/422/10-L]	130 (65)	120 (60)
[FHD/60p/422/10-L] [FHD/50p/422/10-L]	130 (65)	130 (65)
[FHD/60p/420/8-L] [FHD/50p/420/8-L]	140 (70)	140 (70)

- De huidige beschikbare opnametijd is de tijd die voor de opname beschikbaar is als handelingen, zoals het in- en uitschakelen van de camera, het starten/stoppen van de opname, enz. herhaald worden.

❖ Afspelen (met gebruik van de monitor)

Als de onderling verwisselbare lens (H-ES12060) gebruikt wordt

Afspeeltijd (minuten): 240

Als de onderling verwisselbare lens (H-FS12060) gebruikt wordt

Afspeeltijd (minuten): 250

- Het aantal foto's dat kan worden gemaakt en de beschikbare opnametijd variëren afhankelijk van de omgeving en de gebruiksomstandigheden.
Zo zal het aantal minder zijn in het volgende geval:
 - In omgevingen met lage temperatuur, zoals skihellingen.
- Als de gebruiksduur aanzienlijk terugloopt, zelfs wanneer de batterij volledig geladen is, dan is de batterij aan het einde van zijn levensduur gekomen.
Vervang hem door een nieuwe batterij.

Aantal stilstaande beelden dat kan worden en video-opnametijd met kaarten

Hieronder wordt het aantal foto's opgesomd alsmede de tijden van video's die opgenomen kunnen worden op een kaart.

- De opgesomde waarden zijn bij benadering.

❖ Aantal stilstaande beelden dat kan worden opgenomen

- [Aspectratio]: [4:3]; [Beeldkwaliteit]: [FINE]

[Fotoresolutie]	Kaartcapaciteit		
	32 GB	64 GB	128 GB
[L] (20M)	2910	5810	11510
[M] (10,5M)	5280	10510	20810
[S] (5M)	9220	17640	34940

- [Aspectratio]: [4:3]; [Beeldkwaliteit]: [RAW+FINE]

[Fotoresolutie]	Kaartcapaciteit		
	32 GB	64 GB	128 GB
[L] (20M)	900	1810	3590
[M] (10,5M)	1050	2110	4180
[S] (5M)	1150	2290	4550

❖ Video-opnametijd

- “h” is een afkorting voor uur, “m” voor minuut en “s” voor seconde.
- Video-opnametijd is de totale tijd van alle video's die opgenomen zijn.

• **[Format opnamebestand]: [MP4]**

[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]

[Opn. kwaliteit]	Kaartcapaciteit		
	32 GB	64 GB	128 GB
[4K/10bit/100M/60p]			
[4K/8bit/100M/30p]	41m00s	1h25m	2h45m
[4K/8bit/100M/24p]			
[4K/10bit/72M/30p]			
[4K/10bit/72M/24p]	58m00s	1h55m	3h55m
[FHD/8bit/28M/60p]	2h25m	4h55m	9h45m
[FHD/8bit/24M/24p]	2h50m	5h40m	11h25m
[FHD/8bit/20M/30p]	3h15m	6h30m	13h00m

[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]

[Opn. kwaliteit]	Kaartcapaciteit		
	32 GB	64 GB	128 GB
[4K/10bit/100M/50p]			
[4K/8bit/100M/25p]	41m00s	1h25m	2h45m
[4K/10bit/72M/25p]	58m00s	1h55m	3h55m
[FHD/8bit/28M/50p]	2h25m	4h55m	9h45m
[FHD/8bit/20M/25p]	3h15m	6h30m	13h00m

- [Format opnamebestand]: [MOV]
[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]

[Opn. kwaliteit]	Kaartcapaciteit		
	32 GB	64 GB	128 GB
[4K-A/30p/422/10-I]/[4K-A/24p/422/10-I]/ [C4K/30p/422/10-I]/[C4K/24p/422/10-I]/ [4K/30p/422/10-I]/[4K/24p/422/10-I]	10m00s	21m00s	42m00s
[6K-A/30p/420/10-L]/[6K-A/24p/420/10-L]/ [C4K/60p/420/10-L]/[4K/60p/420/10-L]/ [FHD/60p/422/10-I]/[FHD/30p/422/10-I]/ [FHD/24p/422/10-I]	20m00s	42m00s	1h20m
[4K-A/60p/420/8-L]/[4K-A/30p/422/10-L]/ [4K-A/24p/422/10-L]/[C4K/60p/420/8-L]/ [C4K/30p/422/10-L]/[C4K/24p/422/10-L]/ [4K/60p/420/8-L]/[4K/30p/422/10-L]/ [4K/24p/422/10-L]	27m00s	56m00s	1h50m
[4K-A/30p/420/8-L]/[4K-A/24p/420/8-L]/ [C4K/30p/420/8-L]/[C4K/24p/420/8-L]/ [4K/30p/420/8-L]/[4K/24p/420/8-L]/ [FHD/60p/422/10-L]/[FHD/60p/420/8-L]/ [FHD/30p/422/10-L]/[FHD/30p/420/8-L]/ [FHD/24p/422/10-L]/[FHD/24p/420/8-L]	41m00s	1h25m	2h45m

[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]


[Opn. kwaliteit]	Kaartcapaciteit		
	32 GB	64 GB	128 GB
[4K-A/25p/422/10-I]/[C4K/25p/422/10-I]/ [4K/25p/422/10-I]	10m00s	21m00s	42m00s
[6K-A/25p/420/10-L]/[4K-A/50p/420/10-L]/ [C4K/50p/420/10-L]/[4K/50p/420/10-L]/ [FHD/50p/422/10-I]/[FHD/25p/422/10-I]	20m00s	42m00s	1h20m
[4K-A/50p/420/8-L]/[4K-A/25p/422/10-L]/ [C4K/50p/420/8-L]/[C4K/25p/422/10-L]/ [4K/50p/420/8-L]/[4K/25p/422/10-L]	27m00s	56m00s	1h50m
[4K-A/25p/420/8-L]/[C4K/25p/420/8-L]/ [4K/25p/420/8-L]/[FHD/50p/422/10-L]/ [FHD/50p/420/8-L]/[FHD/25p/422/10-L]/ [FHD/25p/420/8-L]	41m00s	1h25m	2h45m


[Systeemfrequentie]: [24.00Hz (CINEMA)]


[Opn. kwaliteit]	Kaartcapaciteit		
	32 GB	64 GB	128 GB
[4K-A/24p/422/10-I]/[C4K/24p/422/10-I]/ [4K/24p/422/10-I]	10m00s	21m00s	42m00s
[6K-A/24p/420/10-L]/[FHD/24p/422/10-I]	20m00s	42m00s	1h20m
[4K-A/24p/422/10-L]/[C4K/24p/422/10-L]/ [4K/24p/422/10-L]	27m00s	56m00s	1h50m
[4K-A/24p/420/8-L]/[C4K/24p/420/8-L]/ [4K/24p/420/8-L]/[FHD/24p/422/10-L]/ [FHD/24p/420/8-L]	41m00s	1h25m	2h45m








- Het aantal foto's dat gemaakt kan worden zal kleiner zijn en de beschikbare opnametijd zal korter zijn, afhankelijk van de gebruikte SD-kaart wanneer opgenomen wordt met [Gesegment. bestandsopn.] of [Loop-recording (video)].
- Afhankelijk van de opname-omstandigheden en het type kaart kunnen het aantal opneembare beelden en de beschikbare video-opnametijd variëren.
- [9999+] wordt op het opnamescherm weergegeven als het resterende aantal opneembare stilstaande beelden 10000 of meer is.
- De continu opneembare tijd voor video's wordt op het scherm weergegeven.






Lijst met standaardinstellingen / voorkeursinstellingen opslaan/instellingen beschikbaar voor het kopiëren







: Door [Resetten] te gebruiken, wordt de functie op de standaardinstellingen gezet









: Door [Opslaan in Voorkeursmodus] te gebruiken, worden de instellingsdetails van de functie in de Voorkeuzemodus opgeslagen








: Door [Camera-inst. Opsl./Herstel.] te gebruiken, worden de instellingsdetails van de functie gekopieerd






Menu		Standaardinstelling en			
 [Foto]:  [Afbeeldingskwaliteit]					
[Fotostijl]		[ STD.]	✓	✓	✓
[Meetfunctie]		[]	✓	✓	✓
[Aspectratio]		[4:3]	✓	✓	✓
[Beeldkwaliteit]		[FINE]	✓	✓	✓
[Fotoresolutie]		[L] (20M)	✓	✓	✓
[Long Exposure NR]		[ON]	✓	✓	✓
[ISO-gevoeligheid (foto)]	[ISO Auto Onderl. Inst.]	[200]	✓	✓	✓
	[ISO Auto Bovenl. Inst.]	[AUTO]	✓	✓	✓
[Min. sluitertijd]		[AUTO]	✓	✓	✓
[Int. dynamisch bereik]		[OFF]	✓	✓	✓
[Vignetteercomp.]		[OFF]	✓	✓	✓
[DiffRACTIEcompensatie]		[OFF]	✓	✓	✓
[Filterinstellingen]	[Filtereffect]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Gelijktijdig zond. filter]	[OFF]	✓	✓	✓






Menu		Standaardinstelling en			
 [Foto]:  [Focus]					
[AF Aang. Inst.(Foto)]		[Instelnaam1]	✓	✓	✓
[AF ass. lamp]		[ON]	✓	✓	✓
[Focus Peaking]	[ON]/[OFF]	[ON]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[AF-beweegsnelh. van 1-zone]		[FAST]	✓	✓	✓






Menu		Standaardinstelling en			
 [Foto]:  [Flitser]					
[Flitserfunctie]		[]	✓	✓	✓
[Flitser functie]		[TTL]	✓	✓	✓
[Flitser instel.]		[±0 EV]	✓	✓	✓
[Flits-synchro]		[1ST]	✓	✓	✓
[Handmatige flitserinstel.]		[1/1]	✓	✓	✓
[Auto. belichtingscomp.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Draadloos]		[OFF]	✓	✓	✓
[Draadloos kanaal]		[1CH]	✓	✓	✓
[Draadl. FP (Focal-Plane)]		[OFF]	✓	✓	✓
[Communicatielicht]		[HIGH]	✓	✓	✓
[Draadloze setup]		—	✓	✓	✓








Menu		Standaardinstelling en			
 [Foto]:  [Overig (Foto)]					
[Bracketing]	[Type Bracketing]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Meer instellen]	—	✓	✓	✓
[Stille modus]		[OFF]	✓	✓	✓
[Beeldstabilisatie]	[Bedieningsstand]	[]	✓	✓	✓
	[E-stabilisatie (Video)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[BS versterken (video)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Anamorfisch (Video)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Lensinformatie]	[Lens1]	✓		✓
[Burstsnelh.]		[H]	✓	✓	✓
[Sluitertype]		[MECH.]	✓	✓	✓
[Sluitervertraging]		[OFF]	✓	✓	✓
[Ex. tele conv.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Interval/animatie]	[Modus]	[Intervalopname]	✓	✓	✓
	[Instel. opname-interval]	[ON]	✓	✓	✓
	[Starttijd]	[Nu]	✓	✓	✓
	[Aantal beelden]	[1]	✓	✓	✓
	[Opname-interval]	[1m00s]	✓	✓	✓
	[Gelijkmatige belichting]	[OFF]	✓	✓	✓
[Zelf ontsp.]		[ ₁₀]	✓	✓	✓
[6K/4K-FOTO]	[Fotores. / Burstsnelh.]	[6K 18M]	✓	✓	✓
	[Opnamemethode]	[]	✓	✓	✓
	[Pre-Burst Opname]	[OFF]	✓	✓	✓
[Post-Focus]		[6K 18M]	✓	✓	✓
[Multi-belichting]	[Start]	—			
	[Auto gain]	[ON]	✓	✓	✓
	[Overlappen]	[OFF]	✓	✓	✓
[Tijdstempel Opname]		[OFF]	✓	✓	✓





Menu		Standaardinstelling en			
 [Video]:  [Afbeeldingskwaliteit]					
[Belicht.stand]		[P]	✓	✓	✓
[Fotostijl]		[ STD.]	✓	✓	✓
[Meefunctie]		[]	✓	✓	✓
[ISO-gevoeligh. (video)]	[ISO Auto Onderl. Inst.]	[200]	✓	✓	✓
	[ISO Auto Bovenl. Inst.]	[AUTO]	✓	✓	✓
[Synchro scan]		[OFF]	✓	✓	✓
[Flikker onderdrukking (Video)]		[OFF]	✓	✓	✓
[Niveau masterpedestal]		[0]	✓	✓	✓
[SS/gain bediening]		[SEC/ISO]	✓	✓	✓
[Int. dynamisch bereik]		[OFF]	✓	✓	✓
[Vignettercomp.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Diffractiecompensatie]		[OFF]	✓	✓	✓
[Filterinstellingen]	[Filtereffect]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Gelijktijdig zond. filter]	[OFF]	✓	✓	✓



Menu		Standaardinstelling en			
 [Video]:  [Afbeeldingsindeling]					
[Format opnamebestand]		Wanneer [Systeemfrequentie] ingesteld is op [59.94Hz (NTSC)] of [50.00Hz (PAL)]: [MP4]	✓	✓	✓
		Wanneer [Systeemfrequentie] op [24.00Hz (CINEMA)] gezet is: [MOV]			
[Beeldzone voor video]		[FULL]	✓	✓	✓
[Opn. kwaliteit]		Wanneer [Systeemfrequentie] op [59.94Hz (NTSC)] gezet is: [FHD/8bit/28M/60p]			
		Wanneer [Systeemfrequentie] op [50.00Hz (PAL)] gezet is: [FHD/8bit/28M/50p]	✓	✓	✓
		Wanneer [Systeemfrequentie] op [24.00Hz (CINEMA)] gezet is: [FHD/24p/420/8-L]			
[Opn. kwaliteit (Mijn lijst)]		—	✓	✓	✓
[Variabele beeldfreq.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Tijdcode]	[Tijdcodeweergave]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Optellen]	[REC RUN]	✓	✓	✓
	[Tijdcode waarde]	—			
	[Tijdcodefunctie]	[DF]	✓	✓	✓
	[HDMI-tijdcode-uitvoer]	[OFF]	✓	✓	✓
[Helderheidsniveau]		[16-255]	✓	✓	✓

Menu		Standaardinstelling en			
 [Video]:  [Focus]					
[AF Aang. Inst.(Video)]	[ON]/[OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Continu AF]		[MODE1]	✓	✓	✓
[AF ass. lamp]		[ON]	✓	✓	✓
[Focus Peaking]	[ON]/[OFF]	[ON]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[AF-beweegsnelh. van 1-zone]		[FAST]	✓	✓	✓

Menu		Standaardinstelling en			
 [Video]:  [Audio]					
[Weerg. geluidsop.niveau]		[OFF]	✓	✓	✓
[Geluids invoer dempen]		[OFF]	✓	✓	✓
[Versterk niveau geluidsopn.]		[STANDARD]	✓	✓	✓
[Aanp. geluidsopn.niveau]		[0dB]	✓	✓	✓
[Begr. geluidsopn.niveau]		[ON]	✓	✓	✓
[Uitsch. geluid vd wind]		[STANDARD]	✓	✓	✓
[Windreductie]		[OFF]	✓	✓	✓
[Lens ruisreductie]		[ON]	✓	✓	✓
[Speciale microfoon]		[STEREO]	✓	✓	✓
[XLR Inst. Microf. adap.]		[48kHz/16bit]	✓	✓	✓
[Geluid output]		[REALTIME]	✓	✓	✓
[Koptelefoonvolume]		[LEVEL3]	✓		✓















Menu		Standaardinstelling en			
 [Video]:  [Overig (Video)]					
[Stille modus]		[OFF]	✓	✓	✓
[Beeldstabilisatie]	[Bedieningsstand]	[]	✓	✓	✓
	[E-stabilisatie (Video)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[BS versterken (video)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Anamorfisch (Video)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Lensinformatie]	[Lens1]	✓		✓
[Zelf ontsp.-instelling]	[Zelf ontsp.]	[ ₁₀]	✓	✓	✓
	[Zelf ontsp. voor video]	[OFF]	✓	✓	✓
[Focus Overgang]	[Start]	—			
	[Instelling Focus Pull]	—			
	[Focus Overgangssnelheid]	[M]	✓	✓	✓
	[Focus Overgang Opn.]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Focus Overg. Wacht.]	[OFF]	✓	✓	✓
[Loop-recording (video)]		[OFF]	✓	✓	✓
[Gesegment. bestandsopn.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Live Bijsnijden]		[OFF]	✓	✓	✓
[Tijdstempel Opname]		[OFF]	✓	✓	✓






Menu		Standaardinstelling en			
 [Voorkeuze]:  [Afbeeldingskwaliteit]					
[Fotostijl-instellingen]	[Fotostijl tonen/verbergen]	—	✓	✓	✓
	[Mijn Fotostijl-instellingen]	—	✓	✓	✓
	[Fotostijl resetten]	—			
[ISO-verhoging]		[1/3 EV]	✓	✓	✓
[Uitgebreide ISO]		[OFF]	✓	✓	✓
[Belichtingsverpl. aanpassen]	[Multimeting]	[±0EV]	✓	✓	✓
	[Centrum]	[±0EV]	✓	✓	✓
	[Spot]	[±0EV]	✓	✓	✓
	[Lichtgewogen meting]	[±0EV]	✓	✓	✓
[Kleurruimte]		[sRGB]	✓	✓	✓
[Belichtingscomp. reset]		[OFF]	✓		✓
[Autom. belichting P/A/S/M]		[ON]	✓	✓	✓
[Inst. Creatieve filmmodus]	[F/SS/ISO/ Belichtingscomp.]	[]	✓	✓	✓
	[Witbalans]	[]	✓	✓	✓
	[Fotostijl]	[]	✓	✓	✓
	[Meetfunctie]	[]	✓	✓	✓
	[AF mode]	[]	✓	✓	✓






Menu		Standaardinstelling en			
 [Voorkeuze]:  [Focus/Sluiter]					
[Prio. focus/sluiter]	[AFS]	[FOCUS]	✓	✓	✓
	[AFC]	[BALANCE]	✓	✓	✓
[Focusoversch. vr Ver./ Hor.]		[OFF]	✓	✓	✓
[AE-vergr.-vast]		[OFF]	✓	✓	✓
[AF+MF]		[OFF]	✓	✓	✓
[MF assist]	[Focusing]	[ON]	✓	✓	✓
	[AF mode]	[ON]	✓	✓	✓
	[Druk op joystick]	[OFF]	✓	✓	✓
	[MF assist weergave]	[PIP]	✓	✓	✓
[MF-gids]		[]/[] ^{*1}	✓	✓	✓
[Vergrendeling focusing]		[OFF]	✓	✓	✓
[AF-modus tonen/ verbergen]	[Detectie van mens/dier AF]	[ON]	✓	✓	✓
	[Tracking]	[ON]	✓	✓	✓
	[225-zone]	[ON]	✓	✓	✓
	[Zone (vert./ hori.)]	[ON]	✓	✓	✓
	[Zone (vierkant)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Zone (ovaal)]	[ON]	✓	✓	✓
	[1-zone+]	[ON]	✓	✓	✓
	[Spot]	[ON]	✓	✓	✓
	[Klant1]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Klant2]	[OFF]	✓	✓	✓
[Klant3]	[OFF]	✓	✓	✓	
[Spot AF-Instelling]	[Spot AF tijd]	[MID]	✓	✓	✓
	[Spot AF weergave]	[PIP]	✓	✓	✓
[Inst. vergroting AF-punt]	[Behoud schermvergroting]	[OFF]	✓	✓	✓
	[PIP-scherm]	[PIP]	✓	✓	✓
[Sluiter-focus]		[ON]	✓	✓	✓
[Ontsp. knop half indr.]		[OFF]	✓	✓	✓

18. Materialen – Lijst met standaardinstellingen / voorkeursinstellingen opslaan/instellingen beschikbaar voor het kopiëren

[Wijs video-opn. toe aan sluiters]	[ON]	✓	✓	✓
[Quick AF]	[OFF]	✓	✓	✓
[Oogsensor AF]	[OFF]	✓	✓	✓
[Loop verpl. focus kader]	[OFF]	✓	✓	✓
[AFC-beginpunt (225-zone)]	[OFF]	✓	✓	✓

Menu		Standaardinstelling en			
 [Voorkeuze]:  [Bediening]					
[Instellingen Q.MENU]	[Opmaakstijl]	[MODE1]	✓	✓	✓
	[Toewijzing voorste wiel]	[Waarde]	✓	✓	✓
	[Item aanpassen (Foto)]	—	✓	✓	✓
	[Item aanpassen (Video)]	—	✓	✓	✓
[Touch inst.]	[Touch scherm]	[ON]	✓	✓	✓
	[Touch tab]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Touch AF]	[AF]	✓	✓	✓
	[Touchpad AF]	[OFF]	✓	✓	✓
[Vergrend. bed. inst.]	[Cursor]	[	✓	✓	✓
	[Joystick]	[	✓	✓	✓
	[Touch scherm]	[	✓	✓	✓
	[Draaiknop]	[	✓	✓	✓
	[DISP.-knop]	[	✓	✓	✓
[Fn knopinstelling]	[Instelling in opnamemodus]	—	✓	✓	✓
	[Instelling in afspeelmodus]	—	✓	✓	✓
[WB/ISO/Expo.-knop]		[AFTER PRESSING2]	✓	✓	✓
[Instellingen ISO-weergave]	[Voorste/achterste wielen]	[ / 	✓	✓	✓
[Inst. belichtingscomp scherm]	[Cursorknoppen (omh./ oml.)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Voorste/achterste wielen]	[ / 	✓	✓	✓






[Instellingen wielkje]	[Wielkje toewijzen (F/SS)]	[SET1]	✓	✓	✓
	[Draairichting (F/SS)]	[ 	✓	✓	✓
	[Opdracht bed. draaiknop]	[	✓	✓	✓
	[Belichtingscomp.]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Instelling dialwerking]	—	✓	✓	✓
	[Draaien (bediening via menu)]	[ 	✓	✓	✓
[Instelling Joystick]	[D.FOCUS Movement]	✓	✓	✓	
[Video-knop (op afstand)]	[Video-opname]	✓	✓	✓	






Menu		Standaardinstelling en			
	[Voorkeuze]:  [Scherm/Display (Foto)]				
[Auto review]	[Tijdsduur (foto)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Tijdsduur (6K/4K-FOTO)]	[HOLD]	✓	✓	✓
	[Tijdsduur (Post-Focus)]	[HOLD]	✓	✓	✓
	[Prior. afspeelbewerking]	[OFF]	✓	✓	✓
[Constant preview]	[ON]/[OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Histogram]	[OFF]	✓	✓	✓	
[Fotorasterlijn]	[OFF]	✓	✓	✓	
[Weergave AF-gebied]	[ON]	✓	✓	✓	
[Live View versterken]	[MODE1]/[MODE2]/[OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	[M]	✓	✓	✓
[Nachtmodus]	[Scherm]	[OFF]	✓	✓	✓
	[LVF]	[OFF]	✓	✓	✓







18. Materialen – Lijst met standaardinstellingen / voorkeursinstellingen opslaan/instellingen beschikbaar voor het kopiëren






[LVF/Monitorweerg. Ingest.]	[LVF Weergave Ingesteld]	[	✓	✓	✓
	[Monitorweergave Ingesteld]	[	✓	✓	✓
	[Horiz. beeld omdraaien(monitor)]	[AUTO]	✓	✓	✓
	[Vert. beeld omdraaien(monitor)]	[AUTO]	✓	✓	✓
[Lichtmeter]	[OFF]	✓	✓	✓	
[Brandpuntsafst.]	[ON]	✓	✓	✓	
[Knipperende highlights]	[OFF]	✓	✓	✓	
[Zuivere overlay]	[ON]/[OFF]	[OFF]	✓		
	[SET]	—	✓		
[Beeldstab. Statusbereik]	[OFF]	✓	✓	✓	
[Niveaumeting]	[ON]	✓	✓	✓	
[Spotmeter helderheid]	[OFF]	✓	✓	✓	
[Framecontouren]	[OFF]	✓	✓	✓	
[Toon/verberg schermopm.]	[Bedieningspaneel]	[ON]	✓	✓	✓
	[Zwart scherm]	[ON]	✓	✓	✓













Menu		Standaardinstelling en			
 [Voorkeuze]:  [Scherm/Display (Video)]					
[V-LogL View Assist]	[Lees LUT-Bestand]	—			
	[LUT Selecteren]	[Vlog_709]	✓	✓	
	[LUT weergavehulp (Monitor)]	[OFF]	✓	✓	
	[LUT weergavehulp (HDMI)]	[OFF]	✓	✓	
[HLG View Assist]	[Scherm]	[MODE2]	✓	✓	✓
	[HDMI]	[AUTO]	✓	✓	✓
[Anamorfish scherm aanp.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Zwart-wit Live View]		[OFF]	✓	✓	✓
[Centrummarkering]		[OFF]	✓	✓	✓
[Markering van het frame]	[ON]/[OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Zebrapatroon]	[ZEBRA1]/[ZEBRA2]/[ZEBRA1+2]/[OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[WFM/Vectorbereik]		[OFF]	✓	✓	✓
[Kleurenbalken]		—	✓	✓	✓
[Video prioriteit menu]		[OFF]	✓	✓	✓
[Rode aanduiding beeldopn.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Ind. blauw kader streamen]		[OFF]	✓	✓	✓






Menu		Standaardinstellingen			
 [Voorkeuze]:  [AAN/UIT]					
[HDMI-opname-output]	[Info tonen]	[ON]	✓	✓	✓
	[Omlaag Converteren]	[AUTO]	✓	✓	✓
	[HDMI-opnamebedien.]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Conv. Geluidsonderdruk.]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Geluid output (HDMI)]	[ON]	✓	✓	✓
	[HDMI MF Assist-uitgang]	[ON]	✓	✓	✓






Menu		Standaardinstellingen			
 [Voorkeuze]:  [Lens / Andere]					
[Lenspositie Hervatten]		[OFF]	✓	✓	✓
[Powerzoamlens]	[Stapsg. zoom]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Zoom snelheid] ([Foto])	[M]	✓	✓	✓
	[Zoom snelheid] ([Bewegend beeld])	[M]	✓	✓	✓
	[Zoomring]	[ON]	✓	✓	✓
[Instelling Fn-knop lens]		[Focus stoppen]	✓	✓	✓
[Diafragmaring verhoging]		[1/3EV]	✓	✓	✓
[Bediening focusing]	[NON-LINEAR]/[LINEAR]	[NON-LINEAR]	✓	✓	✓
	[SET]	[300°]	✓	✓	✓
[Lensinformatie]		[Lens1]	✓		✓
[Bevestiging lensinfo]		[ON]	✓	✓	✓
[Verticale Positie info (video)]		[ON]	✓	✓	✓






Menu		Standaardinstellingen			
 [Set-up]:  [Kaart/bestand]					
[Kaart formatteren]		—			
[Functie dubbel kaartslot]	[Opnamemethode]	[]	✓		✓
	[Bestemming kaartslot]	[1 → 2]	✓		✓
[Map- / Bestandsinstell.]	[Map Selecteren]	—			
	[Maak nieuwe map]	—			
	[Bestandsnaaminstelling]	[Link Mapnummer]	✓		✓
[Filenummer resetten]		—			
[Auteursrechtenegevens]	[Kunstenaar]	[OFF]	✓		✓
	[Eigenaar auteursrechten.]	[OFF]	✓		✓
	[Auteursrechten weergeven]	—			






Menu		Standaardinstellingen			
 [Set-up]:  [Scherm / Display]					
[Batterijbesparingsmodus]	[Slaapsmodus]	[5MIN.]	✓		✓
	[Slaapsmodus (Wi-Fi)]	[ON]	✓		✓
	[Auto LVF/scherm uit]	[5MIN.]	✓		✓
	[Batt. Besparende LVF-Opn.]	—	✓		✓
[Framesnelheid scherm]		[60fps]	✓		✓
[LVF-framesnelheid]		[60fps]	✓		✓
[Scherminstellingen]/[Zoeker]		—	✓		
[Backlight van scherm]/[LVF helderheid]		[AUTO]	✓		✓
[Oogsensor]	[Gevoeligheid]	[HIGH]	✓		✓
	[LVF/Scherm]	[LVF/MON AUTO]	✓		✓
[Niveaumeting Aanp.]	[Corr.]	—	✓		
	[Waarde Niveaum. Resetten]	—			






Menu		Standaardinstelling en			
 [Set-up]:  [AAN/UIT]					
[Toon]	[Beep volume]	[]	✓		✓
	[AF-Piep Volume]	[]	✓		✓
	[AF-Pieptoon]	[]	✓		✓
	[E-shutter vol]	[]	✓		✓
	[E-Shuttertoon]	[]	✓		✓
[Koptelefoonvolume]		[LEVEL3]	✓		✓
[Wi-Fi]		—	✓		*2
[Bluetooth]		—	✓		
[USB]	[USB mode]	[][Select. verbinding]	✓		✓
	[USB-voeding]	[ON]	✓		✓
[Batterij volgorde]		[BG]	✓		✓
[HDMI-verbinding]	[Uitvoer resolutie (Afspelen)]	[AUTO]	✓		✓
	[LUT weergavehulp (HDMI)]	[OFF]	✓	✓	
	[HLG View Assist (HDMI)]	[AUTO]	✓	✓	✓
	[VIERA Link (CEC)]	[OFF]	✓		✓
	[Achtergrondkleur (afspelen)]	[]	✓		✓
[Helderheidsniveau van foto]		[16-255]	✓		✓
[Stroom-/netwerkindicator]		[ON]	✓		✓






Menu		Standaardinstellingen			
 [Set-up]:  [Instelling]					
[Opslaan in Voorkeursmodus]		—	✓		✓
[Voorkeursmodus laden]		—	✓		✓
[Voorkeursmodus-instellingen]	[Limiteer aantal voorkeursmodi]	[3]	✓		✓
	[Naam bewerken]	—	✓		✓
	[Voorkeursmodus herladen]	—	✓		✓
	[Selecteer laadgegevens]	—	✓		✓
[Camera-inst. Opsl./Herstel.]	[Opsl.]	—			
	[Laden]	—			
	[Wissen]	—			
	[Houd inst. bij formatteren]	[OFF]	✓		✓
[Resetten]		—			






Menu		Standaardinstellingen			
 [Set-up]:  [Overig]					
[Klokinst.]		0:00:00 1/1/2021			
[Tijdzone]		*1			✓
[Systeemfrequentie]		[59.94Hz (NTSC)]/ [50.00Hz (PAL)] ^{*1}	✓		✓
[Pixelverbeter.]		—			
[Sensorreiniging]		—			
[Taal]		*1	✓		✓
[Versie disp.]		—			
[Online handleiding]		—			






Menu	Standaardinstelling en			
 [Mijn Menu]:  [Mijn menu bewerken]				
[Toevoegen]	—	✓		✓
[Sorteren]	—			
[Wissen]	—			
[Weerg. in Mijn Menu]	[OFF]	✓		✓

Menu	Standaardinstelling en			
 [Afspelen]:  [Afspeelmodus]				
[Afspeelfunctie]	[Normaal afsp.]	✓		✓
[Diashow]	—	✓		✓
[Scherm roteren]	[ON]	✓		✓
[Foto's sorteren]	[DATE/TIME]	✓		✓
[Vergroten vanaf AF-punt]	[OFF]	✓		✓
[LUT weergavehulp (Monitor)]	[OFF]	✓	✓	
[HLG View Assist (scherm)]	[MODE2]	✓	✓	✓
[Anamorfisch scherm aanp.]	[OFF]	✓	✓	✓

Menu	Standaardinstelling en			
 [Afspelen]:  [Afbeelding verwerken]				
[RAW-verwerking]	—			
[6K/4K-FOTO In Bulk Opslaan]	—			
[6K/4K-FOTO ruisreductie]	[AUTO]	✓		✓
[Intervalvideo]	—			
[Stop-motionvideo]	—			

Menu	Standaardinstelling en			
 [Afspelen]:  [Info toevoegen/verwijderen]				
[Beveiligen]	—			
[Rating]	—			

Menu	Standaardinstelling en			
 [Afspelen]:  [Afbeelding bewerken]				
[Nw. rs.]	—			
[Roteren]	—			
[Splits video]	—			
[Kopie]	—			



Menu	Standaardinstelling en			
 [Afspelen]:  [Overig]				
[Wissen bevestigen]	[Eerst "Nee"]	✓		✓
[Alle beelden verwijderen]	—			



*1 De specificaties van de standaardinstellingen variëren afhankelijk van het land of het gebied waarin de camera aangeschaft is.

*2 Alleen de instellingen van [Streamingfunctie] en [Streamingkwaliteit] in [Streamingsetup] worden opgeslagen.



Lijst van functies die in iedere opnamemodus ingesteld kunnen worden



Menu		iA	P	A	S	M	BM
[Foto]: [Afbeeldingskwaliteit]							
[Fotostijl]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Meetfunctie]			✓	✓	✓	✓	
[Aspectratio]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Beeldkwaliteit]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Fotoresolutie]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Long Exposure NR]			✓	✓	✓	✓	
[ISO-gevoeligheid (foto)]	[ISO Auto Onderl. Inst.]		✓	✓	✓	✓	
	[ISO Auto Bovenl. Inst.]		✓	✓	✓	✓	
[Min. sluitertijd]			✓	✓			
[Int. dynamisch bereik]			✓	✓	✓	✓	
[Vignetteercomp.]			✓	✓	✓	✓	
[Diffractiecompensatie]			✓	✓	✓	✓	
[Filterinstellingen]	[Filtereffect]		✓	✓	✓	✓	
	[Gelijktijdig zond. filter]		✓	✓	✓	✓	



Menu		iA	P	A	S	M	EM
 [Foto]:  [Focus]							
[AF Aang. Inst.(Foto)]			✓	✓	✓	✓	
[AF ass. lamp]			✓	✓	✓	✓	
[Focus Peaking]	[ON]/[OFF]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[SET]	✓	✓	✓	✓	✓	
[AF-beweegsnelh. van 1-zone]		✓	✓	✓	✓	✓	



Menu		iA	P	A	S	M	EM
 [Foto]:  [Flitser]							
[Flitserfunctie]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Flitser functie]			✓	✓	✓	✓	
[Flitser instel.]			✓	✓	✓	✓	
[Flits-synchro]			✓	✓	✓	✓	
[Handmatige flitserinstel.]			✓	✓	✓	✓	
[Auto. belichtingscomp.]			✓	✓	✓	✓	
[Draadloos]			✓	✓	✓	✓	
[Draadloos kanaal]			✓	✓	✓	✓	
[Draadl. FP (Focal-Plane)]			✓	✓	✓	✓	
[Communicatielicht]			✓	✓	✓	✓	
[Draadloze setup]			✓	✓	✓	✓	



Menu		iA	P	A	S	M	BM
 [Foto]:  [Overig (Foto)]							
[Bracketing]	[Type Bracketing]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[Meer instellen]	✓	✓	✓	✓	✓	
[Stille modus]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Beeldstabilisatie]	[Bedieningsstand]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[E-stabilisatie (Video)]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[BS versterken (video)]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[Anamorfish (Video)]	✓	✓	✓	✓	✓	
[Lensinformatie]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Burstsnelh.]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Sluitertype]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Sluitervertraging]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Ex. tele conv.]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Interval/animatie]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Zelf ontsp.]		✓	✓	✓	✓	✓	
[6K/4K-FOTO]	[Fotores. / Burstsnelh.]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[Opnamemethode]	✓	✓	✓	✓	✓	
	[Pre-Burst Opname]	✓	✓	✓	✓	✓	
[Post-Focus]		✓	✓	✓	✓	✓	
[Multi-belichting]	[Start]		✓	✓	✓	✓	
	[Auto gain]		✓	✓	✓	✓	
	[Overlappen]		✓	✓	✓	✓	
[Tijdstempel Opname]		✓	✓	✓	✓	✓	

Menu		iA	P	A	S	M	EM
 [Video]:  [Afbeeldingskwaliteit]							
[Belicht.stand]							✓
[Fotostijl]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Meetfunctie]			✓	✓	✓	✓	✓
[ISO-gevoeligh. (video)]	[ISO Auto Onderl. Inst.]						✓
	[ISO Auto Bovenl. Inst.]						✓
[Synchro scan]							✓
[Flikker onderdrukking (Video)]			✓	✓	✓	✓	
[Niveau masterpedestal]							✓
[SS/gain bediening]							✓
[Int. dynamisch bereik]			✓	✓	✓	✓	✓
[Vignetteercomp.]			✓	✓	✓	✓	✓
[Diffractiecompensatie]			✓	✓	✓	✓	✓
[Filterinstellingen]	[Filtereffect]		✓	✓	✓	✓	✓
	[Gelijktijdig zond. filter]		✓	✓	✓	✓	

Menu		iA	P	A	S	M	MEM
 [Video]:  [Afbeeldingsindeling]							
[Format opnamebestand]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Beeldzone voor video]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Opn. kwaliteit]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Opn. kwaliteit (Mijn lijst)]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Variabele beeldfreq.]							✓
[Tijdcode]	[Tijdcodeweergave]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Optellen]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Tijdcode waarde]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Tijdcodefunctie]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[HDMI-tijdcode-uitvoer]						✓
[Helderheidsniveau]		✓	✓	✓	✓	✓	✓

Menu		iA	P	A	S	M	MEM
 [Video]:  [Focus]							
[AF Aang. Inst.(Video)]	[ON]/[OFF]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[SET]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Continu AF]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[AF ass. lamp]			✓	✓	✓	✓	✓
[Focus Peaking]	[ON]/[OFF]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[SET]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[AF-beweegsnelh. van 1-zone]		✓	✓	✓	✓	✓	✓

Menu	iA	P	A	S	M	iBM
 [Video]:  [Audio]						
[Weerg. geluidsop.niveau]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Geluidsinvoer dempen]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Versterk niveau geluidsopn.]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Aanp. geluidsopn.niveau]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Begr. geluidsopn.niveau]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Uitsch. geluid vd wind]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Windreductie]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Lens ruisreductie]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Speciale microfoon]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[XLR Inst. Microf. adap.]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Geluid ouput]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Koptelefoonvolume]	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Menu		iA	P	A	S	M	⊞M
 [Video]:  [Overig (Video)]							
[Stille modus]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Beeldstabilisatie]	[Bedieningsstand]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[E-stabilisatie (Video)]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[BS versterken (video)]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Anamorfish (Video)]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Lensinformatie]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Zelf ontsp.-instelling]	[Zelf ontsp.]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[Zelf ontsp. voor video]	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Focus Overgang]							✓
[Loop-recording (video)]							✓
[Gesegment. bestandsopn.]		✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Live Bijsnijden]							✓
[Tijdstempel Opname]		✓	✓	✓	✓	✓	✓

Specificaties

De specificaties zijn aan wijzigingen onderhevig ter verbetering van de prestaties.

Digitale Camerabody (DC-GH5M2):

Informatie voor Uw Veiligheid

Stroombron:

9,0 V ===

Stroomverbruik:

4,5 W (bij het opnemen met het scherm), 3,8 W (bij het afspelen met het scherm)
[Gebruik van de onderling verwisselbare lens (H-ES12060)]

4,4 W (bij het opnemen met het scherm), 3,7 W (bij het afspelen met het scherm)
[Gebruik van de onderling verwisselbare lens (H-FS12060)]

Type

● Type

Digitale spiegellose camera met enkele lens

● Opnamemedia

SD-geheugenkaart / SDHC-geheugenkaart*¹ / SDXC-geheugenkaart*¹

*¹ In overeenstemming met UHS-I/UHS-II UHS-snelheidsklasse 3, UHS-II Video snelheidsklasse 90

De dubbele sleufopnamefunctie is beschikbaar.

● Lensbevestiging

Micro Four Thirds montage

Beeldsensor

- **Beeldsensor**

4/3" Live MOS-sensor, totaal aantal pixels 21.770.000 pixels, primair kleurenfilter

- **Effectief aantal pixels van de camera**

20.330.000 pixels

Breedtegraad

12 stopt ([V-Log L])

Opnameformaat voor stilstaande beelden

- **Bestandsformaat voor stilstaande beelden**

JPEG (in overeenstemming met DCF, in overeenstemming met Exif 2.31) / RAW

- **Bestandsformaat voor 6K/4K-foto's**

6K-foto: MP4 (H.265/HEVC, AAC (2ch))

4K-foto: MP4 (H.264/MPEG-4 AVC, AAC (2ch))

- **Fotoresolutie (pixels)**

Wanneer de instelling van de aspectratio [4:3] is

[L]: 5184×3888

[M]: 3712×2784

[S]: 2624×1968

6K-foto: 4992×3744

4K-foto: 3328×2496

Wanneer de instelling van de aspectratio [3:2] is

[L]: 5184×3456

[M]: 3712×2480

[S]: 2624×1752

6K-foto: 5184×3456

4K-foto: 3504×2336

Wanneer de instelling van de aspectratio [16:9] is

[L]: 5184×2920

[M]: 3840×2160

[S]: 1920×1080

4K-foto: 3840×2160

Wanneer de instelling van de aspectratio [1:1] is

[L]: 3888×3888

[M]: 2784×2784

[S]: 1968×1968

4K-foto: 2880×2880

● **Beeldkwaliteit voor foto's**

Fijn / Standaard / RAW+Fijn / RAW+Standaard / RAW

Opnameformaat voor video's

● **Videoformaat**

MP4 (H.264/MPEG-4 AVC, H.265/HEVC)

MOV (H.264/MPEG-4 AVC, H.265/HEVC)

● **Audioformaat**

MP4: AAC (2ch)

MOV: LPCM (2ch, 48 kHz/16-bit)^{*2}

^{*2} Als een XLR-microfoonadapter (DMW-XLR1: optioneel) bevestigd is, kunnen LPCM (2ch, 48 kHz/24bit of 96 kHz/24bit) geselecteerd worden

● **Systeemfrequentie**

59,94 Hz / 50,00 Hz / 24,00 Hz

● **Beeldkwaliteit voor video**

Raadpleeg [Opn. kwaliteit] in dit document voor informatie over de resolutie, de opname-framesnelheid en andere elementen van de opnamekwaliteit (→[Opn. kwaliteit]: 338)

Zoeker

- **Systeem**

Aspectratio 4:3, 0,5 inches, ongev. 3.680.000 dots, organisch EL (OLED) live view zoeker

- **Gezichtsveldratio**

Ongev. 100 %

- **Vergroting**

Ongev. 0,76× (equivalent aan een 35 mm filmcamera)

(−1,0 m^{−1} 50 mm op oneindig, met aspectratio ingesteld op [4:3])

- **Oogpunt**

Ongev. 21 mm (op −1,0 m^{−1})

- **Dioptrie-regelsbereik**

−4,0 tot +3,0 diopter

- **Oogsensor**

Ja

Monitor

- **Systeem**

Aspectratio 3:2, 3,0 inches, scherm met ongev. 1.840.000 punten, capacitief touch scherm

- **Gezichtsveldratio**

Ongev. 100 %

Focus

- **AF-type**
TTL type gebaseerd op beelddetectie (Contrast AF)
- **Focusmodus**
AFS / AFC / MF
- **AF-modus**
Automatische detectie (Gezicht/Ogen/Lichaam/Dieren) / Tracking / 225-zone / Zone (Verticaal/Horizontaal) / Zone (Vierkant) / Zone (Ovaal) / 1-Zone+Supplementair (Automatische detectie mogelijk) / 1-Zone (Automatische detectie mogelijk) / Pinpoint / Voorkeuze1, 2, 3,
Selectie focusgebied is mogelijk door aanraking of met joystick

Belichtingsbediening

- **Lichtmeetsysteem/Lichtmeetmodus**
1728-zone meting, multi-meting / centrale meting / spotmeting / highlight-meting
- **Meetbereik**
EV 0 tot EV 18 (F2.0 lens, ISO100 conversie)
- **Belichting**
Programma AE (P) / Lensopening-Prioriteit AE (A) / Sluiter-Prioriteit AE (S) / Handmatige belichting (M)
- **Belichtingscompensatie**
1/3 EV stap, ± 5 EV
- **ISO-gevoeligheid (standaard output gevoeligheid)**
AUTO / 200 tot 25600,
Wanneer [Uitgebreide ISO] ingesteld is: AUTO / 100 tot 25600,
1/3 EV stap

Witbalans

AWB / AWBc / AWBw / Daglicht / Bewolkt / Schaduw / Gloeilamp / Flitser /
Witinstelling 1, 2, 3, 4 / Kleurtemperatuur 1, 2, 3, 4

Sluiter

- **Formaat**

Spleetsluiter

- **Sluiterijd**

Foto's:

Mechanische sluiters: Bulb (max. ongev. 30 minuten), 60 seconden tot 1/8000 seconde

Elektronische voorste gordijnsluiters: Bulb (max. ongev. 30 minuten), 60 seconden tot 1/2000 seconde

Elektronische sluiters: Bulb (max. ongev. 60 seconden), 60 seconden tot 1/16000 seconde

Video's:

1/25^{*3} seconde tot 1/16000 seconde

*3 Wanneer [Belicht.stand] is ingesteld op [M] in [AF] en de focusmodus is ingesteld op [MF], kan dit worden ingesteld op 1/2

- **Synchronisatiesnelheid flitser**

Kleiner of gelijk aan 1/250 van een seconde

Burstopname

- **Burstsnelheid**

Hoge snelheid (Mechanische sluiters/Elektronische voorste gordijnsluiters):

12 frames/seconde ([AFS], [MF]), 9 frames/seconde ([AFC])

Hoge snelheid (Elektronische sluiters): 12 frames/seconde ([AFS], [MF]), 7 frames/seconde ([AFC])

Gemiddelde snelheid: 7 frames/seconde

Lage snelheid: 2 frames/seconde

- **Maximum aantal opneembare frames**

[FINE] / [STD.]: 999 frames of meer

[RAW+FINE] / [RAW+STD.] / [RAW]: 108 frames of meer

[Als de opname gemaakt wordt onder de testvoorwaarden die door Panasonic gespecificeerd zijn (Met gebruik van een UHS-II compatibele kaart.)]

Zoom

- **Extra teleconversie (Foto)**

Max. 2,0× (als een fotoresolutie van [S] geselecteerd is.)

Microfoon / Luidspreker

- **Microfoon**

Stereo

- **Luidspreker**

Monoraal

Interface

- **USB**

USB Type-C™, SuperSpeed USB3.1 GEN1, Ondersteunt USB Power Delivery (9,0 V/3,0 A)

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

- **[HDMI]**

HDMI Type A

- **[REMOTE]**

∅ 2,5 mm-aansluiting

- **[MIC]**

∅ 3,5 mm stereo mini-aansluiting

- **Hoofdtelefoon**

∅ 3,5 mm stereo mini-aansluiting

- **Flitssynchronisatie**

Ja

Spatbestendigheid

Ja

Externe afmetingen/ massa

- **Externe afmetingen**

Ongev. 138,5 mm (W)×98,1 mm (H)×87,4 mm (D)
(de uitstekende delen niet meegerekend)

- **Massa**

Ongev. 727 g (camerabody met batterij en één kaart)

Ongev. 647 g (alleen camerabody)

Besturingsomgeving

- **Aanbevolen werkteemperatuur**

– 10 °C tot 40 °C

- Batterijprestaties tijdelijk minder bij lage temperaturen (– 10 °C tot 0 °C), wat het aantal foto's dat kan worden gemaakt en de beschikbare opnametijd vermindert.

- **Toelaatbare relatieve vochtigheid**

10 %RH tot 80 %RH

Wi-Fi

- **Nalevingsnorm**

IEEE 802.11a/b/g/n/ac (standaard draadloos LAN-protocol)

- **Gebruikt frequentiebereik (centrale frequentie)**

De specificaties variëren afhankelijk van het land of het gebied waarin de camera aangeschaft is.

Raadpleeg de (bijgeleverde) "Operating Instructions <Quick Start Guide>" voor details.

- **Encryptiemethode**

Wi-Fi conform WPA™ / WPA2™

- **Toegangsmethode**

Infrastructuurmodus

Bluetooth




- **Nalevingsnorm**

Bluetooth v4.2, Bluetooth Low Energy (BLE)

- **Gebruikt frequentiebereik (centrale frequentie)**

2402 MHz tot 2480 MHz

De symbolen op dit product (met inbegrip van de accessoires) stellen het volgende voor:

	AC
	DC
	Apparatuur van Klasse II (de constructie van de producten is dubbel geïsoleerd).

- Deze camera voldoet aan de standaards “Design rule for Camera File system” (DCF) en “Exchangeable Image File Format” (Exif) die vastgesteld zijn door “Japan Electronics and Information Technology Industries Association” (JEITA). De camera kan geen bestanden afspelen die niet aan de DCF-standaard voldoen. Exif is een bestandsindeling voor foto's die het mogelijk maakt opname-informatie, enz., op te nemen om toegevoegd te worden.

Onderling verwisselbare lens:

H-ES12060 “LEICA DG VARIO-ELMARIT 12–60mm/F2.8–4.0 ASPH./POWER O.I.S.”

Bevestiging	Micro Four Thirds Montage
Brandpuntsafstand	f=12 mm tot 60 mm (35 mm filmcamera equivalent: 24 mm tot 120 mm)
Lensopbouw	14 elementen in 12 groepen (4 asferische lenzen, 2 ED-lenzen)
Diafragmatype	9 diafragmabladen/cirkelvormige diafragmaopening
Maximum lensopening	F2.8 (Wide) tot F4.0 (Tele)
Minimum openingswaarde	F22
Zichthoek	84° (Wide) tot 20° (Tele)
In focusafstand	Breed: 0,20 m tot ∞ / Tele: 0,24 m tot ∞ (vanaf de referentielijn van de brandpuntafstand)
Maximum beeldvergroting	0,3× (equivalent aan een 35 mm filmcamera: 0,6×)
Optische beeldstabilisatie	Ja
Filterdiameter	62 mm

Maximum diameter	Ø68,4 mm
Totale lengte	Ongev. 86 mm (van de top van de lens tot de basiszijde van de lensbevestiging)
Massa	Ongev. 320 g
Stof- en spatbestendig	Ja
Aanbevolen werkteemperatuur	– 10 °C tot 40 °C
Toelaatbare relatieve vochtigheid	10 %RH tot 80 %RH

- LEICA is een gedeponerd handelsmerk van Leica Microsystems IR GmbH.
ELMARIT is een gedeponerd handelsmerk van Leica Camera AG.
De lenzen van LEICA DG zijn gefabriceerd met gebruik van meetinstrumenten en systemen ter verzekering van de kwaliteit die gecertificeerd zijn door Leica Camera AG en gebaseerd zijn op de kwaliteitsstandaards van het bedrijf.

Onderling verwisselbare lens:

H-FS12060 “LUMIX G VARIO 12–60mm/F3.5–5.6 ASPH./POWER O.I.S.”

Bevestiging	Micro Four Thirds Montage
Brandpuntsafstand	f=12 mm tot 60 mm (35 mm filmcamera equivalent: 24 mm tot 120 mm)
Lensopbouw	11 elementen in 9 groepen (3 asferische lenzen, 1 ED-lens)
Diafragmatype	7 diafragmabladen/cirkelvormige diafragmaopening
Maximum lensopening	F3.5 (Wide) tot F5.6 (Tele)
Minimum openingswaarde	F22
Zichthoek	84° (Wide) tot 20° (Tele)

In focusafstand	Breed: 0,20 m tot ∞ / Tele: 0,25 m tot ∞ (vanaf de referentielijn van de brandpuntafstand)
Maximum beeldvergroting	0,27 \times (equivalent aan een 35 mm filmcamera: 0,54 \times)
Optische beeldstabilisatie	Ja
Filterdiameter	58 mm
Maximum diameter	\varnothing 66,0 mm
Totale lengte	Ongev. 71 mm (van de top van de lens tot de basiszijde van de lensbevestiging)
Massa	Ongev. 210 g
Stof- en spatbestendig	Ja
Aanbevolen werktemperatuur	0 °C tot 40 °C
Toelaatbare relatieve vochtigheid	10 %RH tot 80 %RH

Handelsmerken en licenties



- Micro Four Thirds™ en Micro Four Thirds Logo-merken zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van OM Digital Solutions Corporation, in Japan, de Verenigde Staten, De Europese Unie en andere landen.
- SDXC logo is een handelsmerk van SD-3C, LLC.
- De begrippen HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface en het HDMI-logo zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van HDMI Licensing Administrator, Inc. in de Verenigde Staten en andere landen.
- USB Type-C™ en USB-C™ zijn handelsmerken van USB Implementers Forum.
- De logo's USB Type-C™ Charging Trident zijn handelsmerken van USB Implementers Forum, Inc.
- Het logo SuperSpeed USB Trident is een gedeponeed handelsmerk van USB Implementers Forum, Inc.
- QuickTime en het QuickTime-logo zijn merken of geregistreerde merken van Apple Inc. en worden onder licentie gebruikt.
- HDAVI Control™ is een handelsmerk van Panasonic Corporation.
- Adobe is een handelsmerk of geregistreerd handelsmerk van Adobe Systems Incorporated in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- Pentium is een handelsmerk van Intel Corporation in de V.S. en/of andere landen.



- Windows is een gedeponeerd handelsmerk van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.
 - Final Cut Pro, Mac, OS X en macOS zijn handelsmerken van Apple Inc., gedeponeerd in de V.S. en andere landen.
 - App Store is een dienstmerk van Apple Inc.
 - Google, Android en Google Play zijn handelsmerken van Google LLC.
 - Het Bluetooth® woordmerk en logo's zijn gedeponeerde handelsmerken die het bezit zijn van Bluetooth SIG, Inc. en ieder gebruik van dergelijke merken door Panasonic Corporation vindt plaats onder licentie. Andere handelsmerken en handelsnamen zijn die van de respectievelijke eigenaren.
 - Het Wi-Fi CERTIFIED™ Logo is een geregistreerd handelsmerk van Wi-Fi Alliance®.
 - Het Wi-Fi Protected Setup™ Logo is een handelsmerk van Wi-Fi Alliance®.
 - "Wi-Fi®" is een geregistreerd handelsmerk van Wi-Fi Alliance®.
 - "Wi-Fi Protected Setup™", "WPA™", en "WPA2™" zijn handelsmerken van Wi-Fi Alliance®.
 - Dit product maakt gebruik van "DynaFont" van DynaComware Corporation. DynaFont is een geregistreerd handelsmerk van DynaComware Taiwan Inc.
 - QR Code is een gedeponeerd handelsmerk van DENSO WAVE INCORPORATED.
 - Andere namen, bedrijfsnamen en productnamen die in dit document genoemd worden, zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van de betreffende bedrijven.
-

Dit product bevat de volgende software:

- (1) de software die onafhankelijk ontworpen is door of voor Panasonic Corporation,
- (2) de software van derden die onder licentie verstrekt is aan Panasonic Corporation,
- (3) de software verstrekt onder de licentie van GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0),
- (4) de software verstrekt onder de licentie van GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1) en/of
- (5) openbronsoftware anders dan de software verstrekt onder de licentie van GPL V2.0 en/of LGPL V2.1.

De software die gecategoriseerd is als (3) - (5) wordt verspreid in de hoop dat deze nuttig zal zijn, maar ZONDER ENIGE GARANTIE, zonder zelfs de impliciete garantie van VERHANDELBAARHEID of GESCHIKTHEID VOOR EEN SPECIAAL DOEL. Raadpleeg de gedetailleerde termen en voorwaarden ervan die weergegeven worden door [MENU/SET] ➔ [Set-up] ➔ [Overig] ➔ [Versie disp.] ➔ [Software info] te selecteren.

Panasonic zal minstens drie (3) jaar na de levering van dit product iedere derde partij die contact met haar opneemt via de contactgegevens die hieronder verstrekt worden, tegen kosten die niet hoger zijn dan onze kosten voor de fysieke verspreiding van de broncode, een volledige door een machine leesbare kopie van de overeenkomstige broncode verstrekken, die gedekt wordt door GPL V2.0 of LGPL V2.1, evenals de respectievelijke auteursrechtvermelding daarover.

Contactgegevens: oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

De broncode en de auteursrechtvermelding zijn ook gratis beschikbaar op onze website die hieronder aangeduid wordt.

<https://panasonic.net/cns/oss/index.html>

Dit product staat onder licentie van de AVC Patent Portfolio Licentie voor persoonlijk gebruik door een consument of voor ander gebruik waarin geen beloning wordt ontvangen om (i) video's te coderen in overeenstemming met de AVC Standaard ("AVC Video") en/of (ii) AVI Video's te decoderen die gecodeerd werden door een gebruiker tijdens een persoonlijke activiteit en/of verkregen werden van een video provider met de licentie om AVC Video's te verstrekken. Voor ieder ander gebruik wordt geen licentie verstrekt of geïmpliceerd. Extra informatie kan verkregen worden van MPEG LA, L.L.C.

Zie <http://www.mpegla.com>

Het ontdoen van oude apparatuur en batterijen.

Enkel voor de Europese Unie en landen met recycle systemen.



Deze symbolen op de producten, verpakkingen en/of begeleidende documenten betekenen dat gebruikte elektrische en elektronische producten en batterijen niet samen mogen worden weggegooid met de rest van het huishoudelijk afval.

Voor een juiste verwerking, hergebruik en recycling van oude producten en batterijen, gelieve deze in te leveren bij de desbetreffende inleverpunten in overeenstemming met uw nationale wetgeving.

Door ze op de juiste wijze weg te gooien, helpt u mee met het besparen van kostbare hulpbronnen en voorkomt u potentiële negatieve effecten op de volksgezondheid en het milieu.

Voor meer informatie over inzameling en recycling kunt u contact opnemen met uw plaatselijke gemeente.

Afhankelijk van uw nationale wetgeving kunnen er boetes worden opgelegd bij het onjuist weggooien van dit soort afval.

Let op: het batterij symbool (Onderstaand symbool).

Dit symbool kan in combinatie met een chemisch symbool gebruikt worden. In dit geval volstaan de eisen, die zijn vastgesteld in de richtlijnen van de desbetreffende chemische stof.



❖ Informatie over Ecodesign

Wat volgt is informatie over Ecodesign zoals vereist door de Verordening (EU) van de Commissie.

- Zie voor begeleiding bij het activeren en deactiveren van de poort voor het draadloos netwerk:
 - [15. Wi-Fi/Bluetooth: 610](#)

Over een netadapter en een USB-aansluitkabel voor Europese modellen

❖ Model Nr. DC-GH5M2E/DC-GH5M2LE/DC-GH5M2ME

Met het oog op naleving van Wijzigingsrichtlijn 2014/53/EU van 27 december 2022 en om ecologische redenen, zijn een netadapter en een USB-aansluitkabel niet inbegrepen in de verpakking die na december 2024 geproduceerd is.

Laad op met gebruik van een netadapter (optioneel/in de handel verkrijgbaar) en een USB-aansluitkabel (in de handel verkrijgbaar).

- **Het wordt aanbevolen om de Panasonic netadapter te gebruiken (DMW-AC11: optioneel).**
- U kunt opladen met de camerabody met behulp van een in de handel verkrijgbare netadapter en een USB-aansluitkabel.
 - * Aanbevolen specificaties voor de in de handel verkrijgbare netadapter
 - Ondersteunt PD (Power Delivery)
 - Ondersteunt 9 V/3 A (27 W) DC-uitgang
 - USB Type-C aansluiting
 - * Gebruik een USB-aansluitkabel met een uitgang van 27 W of beter voor het opladen.
- U kunt ook een netadapter gebruiken met 5 V/500 mA of beter voor het opladen. De oplaadtijd kan echter langer zijn dan met de aanbevolen netadapter.
- De werking van alle in de handel verkrijgbare apparaten is niet gegarandeerd.

Oplaadtijd	Ongev. 170 min
-------------------	----------------

- Gebruik van de camerabody en de optionele netadapter (DMW-AC11).



USB PD snelladen

De stroom die door de lader verstrekt wordt moet tussen min. 2,5 Watt, vereist voor dit product, en max. 27 Watt liggen om de maximale laadsnelheid te verkrijgen.

Firmware-update

- [Firmware Ver. 1.1: F-3](#)
- [Firmware Ver. 1.4: F-32](#)

De firmware is geüpdatet om de mogelijkheden van de camera te verbeteren, functionaliteit toe te voegen en de veiligheid te vergroten.

De volgende pagina's beschrijven de details van de firmware-update.

- Om de firmware-versie van de camera te controleren, selecteer dan [Versie disp.] in het [Set-up] ([Overig])-menu.
- Voor de meest recente informatie over de firmware of het downloaden/updaten van de firmware kunt u onderstaande ondersteunende site bezoeken:
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/index.html>
(Alleen Engels)

Applicaties/software

Wanneer u de firmware voor de camera geüpdatet heeft, gebruik dan de laatste versie van de applicatie voor uw smartphone of de software voor uw PC.

“LUMIX Sync”

- Installeer of update de applicatie op uw smartphone.
-

“LUMIX Tether”

- Controleer onderstaande site en download en installeer vervolgens de software:
https://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_lumixtether.html
(Alleen Engels)
-

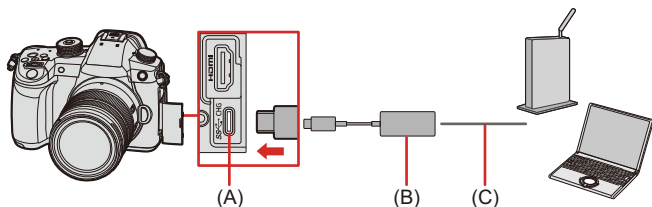
Firmware Ver. 1.1

- Ondersteuning voor bedrade LAN-verbinding: F-4
- Verbindingsmethode voor streaming (USB tethering, bedraad LAN) zijn toegevoegd: F-8
- Ondersteuning voor “LUMIX Tether” bedrade LAN-verbindingen: F-19
- Voorzorgsmaatregelen wanneer een op te laden batterij in de camera geplaatst wordt: F-25
- [Samenstelling Live View] is toegevoegd: F-26
- Rotatiehoek van [Bediening focusing] is toegevoegd: F-30
- Toegevoegde menu's: F-31

Ondersteuning voor bedrade LAN-verbinding

- Menu toegevoegd: F-5

Het is nu mogelijk om verbinding te maken met een bedraad netwerk met een LAN-kabel, door een in de handel verkrijgbare USB-ethernetadapter aan te sluiten op de USB-poort van de camera.



- (A) USB-poort
- (B) USB-ethernetadapter (in de handel verkrijgbaar)
- (C) LAN-kabel

- Controleer de volgende website voor informatie over USB-ethernetadapters waarvan de werking met deze camera gecontroleerd is. (Met ingang van november 2021)

<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html>




(Alleen Engels)

- Voor informatie over werkmethode voor streaming met de bedrade LAN-verbinding (→ [Verbindingsmethode voor streaming \(USB tethering, bedraad LAN\) zijn toegevoegd: F-8](#))
- Voor informatie over werkmethode voor "LUMIX Tether" met de bedrade LAN-verbinding (→ [Ondersteuning voor "LUMIX Tether" bedrade LAN-verbindingen: F-19](#))




Menu toegevoegd

Er is een menu toegevoegd aan het [Wi-Fi setup]-menu voor de bedrade LAN-verbinding, en het [Wi-Fi setup]-menu is [LAN/Wi-Fi setup] geworden.

Firmware 1.0

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-functie]/[Wi-Fi setup]/
[Streamingsetup]^{*1}

Firmware 1.1

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-functie]/[LAN/Wi-Fi setup]

*1 Het set-up menu voor streaming is verplaatst door een firmware-update.

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Streaming]

(⇒ [Verbindingsmethode voor streaming \(USB tethering, bedraad LAN\)](#) zijn toegevoegd: F-8)

[LAN/Wi-Fi setup]

[Prioriteit van apparaat op afstand]	(→[Prioriteit van apparaat op afstand]: 674)
[Instelling IP-adres (LAN)]	<p>Stelt het IP-adres in wanneer verbinding gemaakt wordt via bedraad LAN.</p> <p>U kunt selecteren om het IP-adres automatisch toe te wijzen met DHCP, of om ongeacht welk statisch IP-adres in te stellen.</p> <p>[DHCP-server]: Selecteer of de camera verbonden moet worden als de DHCP-server.</p> <p>[DHCP-client]: Selecteer of de camera verbonden moet worden als de DHCP-client. (Standaardinstelling)</p> <p>[Statisch IP-adres]: Selecteer of tijdens het verbinden een IP gebruikt wordt die ingesteld is in [Inst. statisch IP-adres].</p> <p>[Inst. statisch IP-adres]: Stel het IP-adres in dat gebruikt moet worden in [Statisch IP-adres].</p> <p>[IP-adres]: De standaardinstelling is <192.168.0.2>.</p> <p>[Subnet Mask]: De standaardinstelling is <255.255.255.0>.</p> <p>[Standaard gateway]: De standaardinstelling is <192.168.0.1>.</p> <p>Gebruik de correcte combinatie wanneer [IP-adres], [Subnet Mask] en [Standaard gateway] ingesteld worden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raadpleeg de beheerder van het netwerk dat u gebruikt, voor gedetailleerde informatie over de DHCP-instellingen en de instellingen van het statische IP-adres. • Nadat u de instellingen gewijzigd heeft in [Instelling IP-adres (LAN)], schakelt u de camera uit en weer in.
[Wi-Fi-wachtwoord]	(→[Wi-Fi-wachtwoord]: 674)

[PC-verbinding]	(→[PC-verbinding]: 674)
[Toestelnaam]	(→[Toestelnaam]: 675)
[LAN/ Wi-Fi-functievergrend.]	[Wi-Fi-functievergrend.] is toegevoegd aan [LAN/ Wi-Fi-functievergrend.] door de firmware-update. Samen met de Wi-Fi-functie wordt het gebruik van de bedrade LAN-functie door een password beschermd. (→[Wi-Fi-functievergrend.]: 675)
[Weergave netwerkadres (LAN)]	Geeft het MAC-adres en het IP-adres van de camera weer wanneer verbinding gemaakt wordt via bedraad LAN.
[Weergave netwerkadres (Wi-Fi)]	Geeft het MAC-adres en het IP-adres van de camera weer wanneer verbinding gemaakt wordt via Wi-Fi.

Verbindingsmethode voor streaming (USB tethering, bedraad LAN) zijn toegevoegd

- Menuveranderingen: F-8
- Beeldkwaliteiten in [Streamingkwaliteit] zijn toegevoegd: F-11
- De streamingfunctie met USB tethering-verbindingen gebruiken.: F-14
- Gebruik van de streamingfunctie met bedrade LAN-verbindingen (IP-streaming (RTP/RTSP)): F-17



Het is nu mogelijk om voor de streamingfunctie USB tethering of de bedrade LAN-verbinding te gebruiken.

Menuveranderingen

De menunaam en -positie van het streamingmenu zijn veranderd en de instellingenmenu's voor USB tethering en bedraad LAN zijn toegevoegd.


Firmware 1.0

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Streamingsetup]

Firmware 1.1

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Streaming]

[Streaming]¹

[Streamingfunctie]	<p>Schakelt de streamingfunctie in/uit.</p> <p>[ON]/[OFF]</p> <ul style="list-style-type: none">• De instellingen worden mogelijk niet weerspiegeld als de camera niet met USB-apparaten verbonden is. Sluit de USB-aansluitkabel opnieuw aan als dat het geval is.• Voordat u [ON] instelt, stelt u [Streamingmethode], [Verbindingsmethode] en [Streamingsetup] in.
[Streamingmethode]	<p>[Rechtstreeks]: Stream rechtstreeks van de camera naar de live streaming service. (Ondersteunde protocollen: RTMP/RTMPS)</p> <p>[Via PC-software]: Gebruik de streamingsoftware op een PC om te streamen. (Ondersteunde protocollen: RTP/RTSP)</p>
[Verbindingsmethode]	<p>[Wi-Fi]²: Maak verbinding met een toegangspunt, zoals een smartphone, via Wi-Fi. (→ 16. Streamingfunctie: 676)</p>  <p>[USB-tethering]²: Maak verbinding met gebruik van de USB tethering-functie van een smartphone. (→ De streamingfunctie met USB tethering-verbindingen gebruiken.: F-14)</p> <p>[LAN]³: Gebruik een in de handel verkrijgbare USB-ethernetadapter om met een LAN-kabel verbinding met een PC te maken. (→ Gebruik van de streamingfunctie met bedrade LAN-verbindingen (IP-streaming (RTP/RTSP)): F-17)</p>

[Streamingsetup]	[Streamingkwaliteit] (→ Beeldkwaliteiten in [Streamingkwaliteit] zijn toegevoegd: F-11)
	[RTSP-poort] ^{*3} : Stel het RTSP-poortnummer in. [CHANGE]: Verander het in ongeacht welk ander nummer. (Tot 65535) [DEFAULT]: Selecteer de standaardinstelling (554). • De volgende nummers kunnen niet ingesteld worden: 0 tot 553, 555 tot 1023, 1900, 10669, 10670, 15740, 50001, of 60606
	[Streamingadres] ^{*2} (→ [Streamingadres]: 682)
	[Streamingadres opsl./laden] ^{*2} (→ [Streamingadres opsl./laden]: 683)
	[Instelling Wi-Fi-verbinding] ^{*4} (→ [Instelling Wi-Fi-verbinding]: 684)

*1 Kan toegekend worden aan [Fn knopinstelling] en [Instellingen Q.MENU].

*2 Weergegeven als [Streamingmethode] op [Rechtstreeks] gezet is.

*3 Weergegeven als [Streamingmethode] op [Via PC-software] gezet is.

*4 Weergegeven als [Verbindingsmethode] op [Wi-Fi] gezet is.

• **Als de streamingfunctie niet gebruikt wordt, zet [Streamingfunctie] dan op [OFF].**




Als [ON] ingesteld is, wanneer de [Verbindingsmethode] op [USB-tethering] of [LAN] ingesteld is, wordt de stroom afkomstig van de batterij van deze camera aan het verbonden apparaat geleverd en zal de batterij dus sneller leeg raken.

- De communicatiesnelheid is afhankelijk van de internetverbinding en de handset. Wij raden dus aan dat u van tevoren streamingtesten uitvoert.
- Raadpleeg het hoofdstuk "16. Streamingfunctie" voor opmerkingen over wanneer de streamingfunctie gebruikt wordt. (→ 16. Streamingfunctie: 676)

Beeldkwaliteiten in [Streamingkwaliteit] zijn toegevoegd

De streamingbeeldkwaliteiten H.265 (4K/FHD) en H.264 (4K) zijn toegevoegd.

De items die u kunt instellen, zijn afhankelijk van de verbindingmethode.

 →  →  → [Streaming] → [Streamingsetup] →
Selecteer [Streamingkwaliteit]

❖ [Streamingkwaliteit]

[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]

- (A) Videocompressieformaat
- (B) Resolutie
- (C) Framesnelheid
- (D) Bitsnelheid (Mbps)
- (E) [Verbindingsmethode]
- (F) [LAN]
- (G) [USB-tethering]
- (H) [Wi-Fi]

[Streamingkwaliteit]	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)		
					(F)	(G)	(H)
H.265/4K/50M/60p	H.265/ HEVC	3840×2160	59,94p	50	✓	—	—
H.265/4K/25M/60p			59,94p	25	✓	—	—
H.265/4K/25M/30p			29,97p	25	✓	—	—
H.265/4K/12.5M/30p			29,97p	12,5	✓	—	—
H.265/FHD/20M/60p		1920×1080	59,94p	20	✓	—	—
H.265/FHD/16M/60p			59,94p	16	✓	—	—
H.265/FHD/12M/30p			29,97p	12	✓	—	—
H.265/FHD/6M/30p			29,97p	6	✓	—	—

H.264/4K/50M/60p	H.264/ MPEG-4 AVC	3840×2160	59,94p	50	✓	—	—
H.264/4K/25M/60p			59,94p	25	✓	—	—
H.264/4K/25M/30p			29,97p	25	✓	—	—
H.264/4K/12.5M/30p			29,97p	12,5	✓	✓	—
H.264/FHD/16M/60p		1920×1080	59,94p	16	✓	✓	✓ ¹
H.264/FHD/8M/60p			59,94p	8	✓	✓	✓
H.264/FHD/6M/30p			29,97p	6	✓	✓	✓
H.264/FHD/3M/30p			29,97p	3	✓	✓	✓
H.264/HD/6M/60p		1280×720	59,94p	6	✓	✓	✓
H.264/HD/4M/30p			29,97p	4	✓	✓	✓

[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]

- (A) Videocompressieformaat
- (B) Resolutie
- (C) Framesnelheid
- (D) Bitsnelheid (Mbps)
- (E) [Verbindingsmethode]
- (F) [LAN]
- (G) [USB-tethering]
- (H) [Wi-Fi]

[Streamingkwaliteit]	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)		
					(F)	(G)	(H)
H.265/4K/50M/50p	H.265/ HEVC	3840×2160	50,00p	50	✓	—	—
H.265/4K/25M/50p			50,00p	25	✓	—	—
H.265/4K/25M/25p			25,00p	25	✓	—	—
H.265/4K/12.5M/25p			25,00p	12,5	✓	—	—
H.265/FHD/20M/50p		1920×1080	50,00p	20	✓	—	—
H.265/FHD/16M/50p			50,00p	16	✓	—	—
H.265/FHD/12M/25p			25,00p	12	✓	—	—
H.265/FHD/6M/25p			25,00p	6	✓	—	—

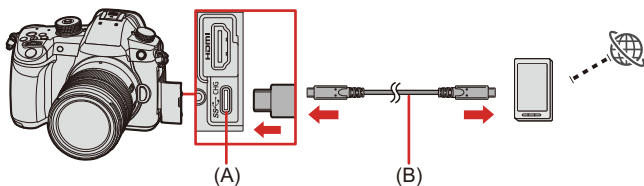
H.264/4K/50M/50p	H.264/ MPEG-4 AVC	3840×2160	50,00p	50	✓	—	—
H.264/4K/25M/50p			50,00p	25	✓	—	—
H.264/4K/25M/25p			25,00p	25	✓	—	—
H.264/4K/12.5M/25p			25,00p	12,5	✓	✓	—
H.264/FHD/16M/50p		1920×1080	50,00p	16	✓	✓	✓ ^{*1}
H.264/FHD/8M/50p			50,00p	8	✓	✓	✓
H.264/FHD/6M/25p			25,00p	6	✓	✓	✓
H.264/FHD/3M/25p			25,00p	3	✓	✓	✓
H.264/HD/6M/50p		1280×720	50,00p	6	✓	✓	✓
H.264/HD/4M/25p			25,00p	4	✓	✓	✓

*1 Dit kan ingesteld worden als de streamingbestemming RTMP is. (Kan niet ingesteld worden als het RTMPS is.)

- Stel een streamingbeeldkwaliteit (bitsnelheid) in die geschikt is voor de communicatiesnelheid van uw internetverbinding.

De streamingfunctie met USB tethering-verbindingen gebruiken.

Het is mogelijk te livestreamen vanuit plaatsen waar geen router beschikbaar is, wanneer u onderweg bent bijvoorbeeld, door de camera met het internet te verbinden via de mobiele gegevenscommunicatie (4G/5G, enz.) op uw smartphone.



(A) USB-poort

(B) USB-aansluitkabel (in de handel verkrijgbaar)


- Raadpleeg voor informatie over de tethering-functie van uw smartphone de gebruiksaanwijzing van de smartphone en het contract dat u met de provider van de mobiele telefoon heeft.
Afhankelijk van het contract dat u heeft, kunnen er beperkingen op tethering zijn of kunnen er hoge extra kosten in rekening gebracht worden.
- Het NETWORK-verbindingslampje gaat niet branden als verbinding met het internet gemaakt is via USB tethering.

Van start:

- Controleer of de camera en de smartphone niet verbonden zijn.

1 Zet de modusknop op [CAM].

2 Stel het menu op de camera in.


-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Streaming]
- 1 In [Streamingmethode], selecteer [Rechtstreeks] en zet [Verbindingsmethode] op [USB-tethering].
- 2 In [Streamingsetup], stel [Streamingkwaliteit] en de streamingbestemming in.
 - Instellen van de streamingbestemming (→ Streamen door de camera te bedienen: 679)
Lees stappen **1** tot **3-2**.
- 3 Zet [Streamingfunctie] op [ON].
- U kunt de streaminginstellingen ook uitvoeren door Bluetooth te gebruiken om een smartphone, waarop de smartphone-app “LUMIX Sync” geïnstalleerd is, en de camera met elkaar te verbinden.
 - 1 Selecteer in het “LUMIX Sync” home-scherf [Overig] ⇒ [Live streamen] ⇒ website voor het delen van video's of [Streamen met RTMP/RTMPS], en selecteer vervolgens [USB-tethering] in [Verbindingsmethode].
 - 2 Stel [Streamingkwaliteit] en [Privacyinstellingen] in.
 - 3 Selecteer [Op de camera instellen].
- Als het bericht [Kan de beveiliging van het streamingadres niet bevestigen. Doorgaan?] weergegeven wordt, controleer dan of de URL van de streamingbestemming correct is alvorens verder te gaan met de verbinding.
- [▲] wordt op het opnamescherf weergegeven.

3 Verbind de camera met de smartphone met gebruik van de USB-aansluitkabel.




4 Schakel de USB tethering-functie op de smartphone in.

- Selecteer [USB-tethering] (voor Android-apparaten) of [Persoonlijke hotspot] (voor iOS-apparaten) op de smartphone.
- Als een bevestigingsbericht op het scherm van de smartphone verschijnt, waarmee gevraagd wordt de toegang tot het verbonden apparaat in te schakelen, geef dan toestemming. De verbinding is niet voltooid zolang geen toestemming gegeven wordt.
- Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van uw smartphone.

5 Start/beëindig de streaming.

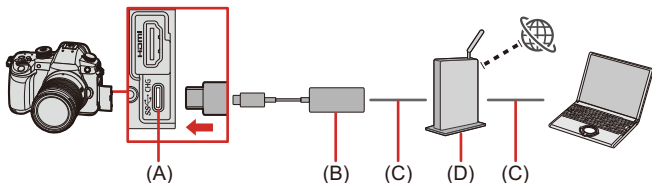
- Druk op de sluitersknop of op de videoknop.
- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door [Streamen starten]/[Streamen stoppen] in “LUMIX Sync” te selecteren.
- Wanneer de streaming start, wordt [] op het opnamescherm weergegeven.
- De handelingen om de streaming te starten, kunnen nodig zijn op de website voor het delen van video's.

6 Beëindig de streamingfunctie.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Streaming] ⇒ [Streamingfunctie] ⇒ [OFF]
- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door [Streamen beëindigen] in “LUMIX Sync” te selecteren.

Gebruik van de streamingfunctie met bedrade LAN-verbindingen (IP-streaming (RTP/RTSP))

U kunt livestreaming uitvoeren met IP-streaming (RTP/RTSP) door een in de handel verkrijgbare USB-ethernetadapter op de camera aan te sluiten.



- (A) USB-poort
- (B) USB-ethernetadapter (in de handel verkrijgbaar)
- (C) LAN-kabel
- (D) Router

Van start:




- Installeer de RTP/RTSP compatibele streamingsoftware op uw PC.

- 1 Zet de modusknop op [CAM].**
- 2 Zet [Instelling IP-adres (LAN)] op hetzelfde netwerk als de PC.**

• **MENU/SET** ⇒ [**Werktuig**] ⇒ [**LAN/Wi-Fi**] ⇒ [LAN/Wi-Fi setup] ⇒ [Instelling IP-adres (LAN)] (⇒ [\[LAN/Wi-Fi setup\]: F-6](#))

- Nadat u de instellingen gewijzigd heeft in [Instelling IP-adres (LAN)], schakelt u de camera uit en weer in.

3 Voer de streaminginstellingen uit op de camera.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Streaming]
- 1 In [Streamingmethode], selecteer [Via PC-software] en zet [Verbindingsmethode] op [LAN].
- 2 In [Streamingsetup], stel [Streamingkwaliteit] en [RTSP-poort] in.
- 3 Zet [Streamingfunctie] op [ON].
 - [▲] wordt op het opnamescherm weergegeven.

4 Verbind de in de handel verkrijgbare USB-ethernetadapter met de camera, gebruik vervolgens LAN-kabels om de camera en de PC met een router te verbinden.

5 Gebruik uw streamingsoftware om de streaming te starten/beëindigen.

- Stel de URL als volgt in op uw streamingsoftware:
rtsp://(IP-adres van deze camera)/stream
- Als [RTSP-poort] veranderd is in vergelijking met de standaardinstelling (554), stel die dan als volgt in:
rtsp://(IP-adres van deze camera):(RTSP poort)/stream
- Wanneer de streaming start, wordt [▲] op het opnamescherm weergegeven.
- Raadpleeg voor details over de werkmethode de gebruiksaanwijzing van de streamingsoftware.

- Terwijl de IP-streamingfunctie gebruikt wordt, kunt u “LUMIX Tether” met het bedrade LAN-netwerk verbinden door eenvoudig “LUMIX Tether” te starten, U hoeft de camera niet te bedienen.
(Tijdens het streamen wordt de live view niet op het “LUMIX Tether” scherm weergegeven.)

Ondersteuning voor “LUMIX Tether” bedrade LAN-verbindingen

- [Tether(USB ethernet adapter)] is toegevoegd: F-20
- Gebruik van “LUMIX Tether” met een bedrade LAN-verbinding: F-21
- Ondersteuning voor afstandsbediening van meerdere camera's: F-23



Verbind de camera en een PC met een LAN-kabel, gebruik vervolgens de besturingssoftware van de camera “LUMIX Tether” om uw camera op afstand te bedienen.

- Gebruik de meest recente versie van “LUMIX Tether”.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van “LUMIX Tether” voor instructies over de werking van “LUMIX Tether”.

[Tether(USB ethernet adapter)] is toegevoegd

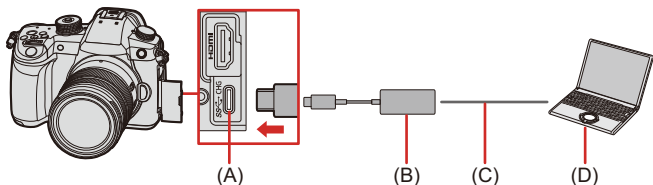
Dit maakt verbinding met “LUMIX Tether” mogelijk met een bedrade LAN-verbinding.

 → [] → [] → [USB] → **Selecteer [Tether(USB ethernet adapter)]**

Instellingen: [ON]/[OFF]

- Als deze functie niet gebruikt wordt, zet deze instelling dan op [OFF].
Als [ON] ingesteld is, wordt de stroom afkomstig van de batterij van deze camera aan het verbonden apparaat geleverd en zal de batterij dus sneller leeg raken.
- Als “LUMIX Tether” met een bedrade LAN-verbinding gebruikt wordt, zijn de volgende functies niet beschikbaar:
 - [Wi-Fi-functie] ([LAN/Wi-Fi])
 - [Bluetooth]

Gebruik van “LUMIX Tether” met een bedrade LAN-verbinding



- (A) USB-poort
- (B) USB-ethernetadapter (in de handel verkrijgbaar)
- (C) LAN-kabel
- (D) Een PC waarop “LUMIX Tether” geïnstalleerd is

1 Stel de camera in als een DHCP-server.

• ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [LAN/Wi-Fi setup] ⇒ [Instelling IP-adres (LAN)] ⇒ [DHCP-server]

- Nadat u de instellingen gewijzigd heeft in [Instelling IP-adres (LAN)], schakelt u de camera uit en weer in.

2 Stel in op bedrade LAN tethering-verbinding.

• ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [USB] ⇒ [Tether(USB ethernet adapter)] ⇒ [ON]

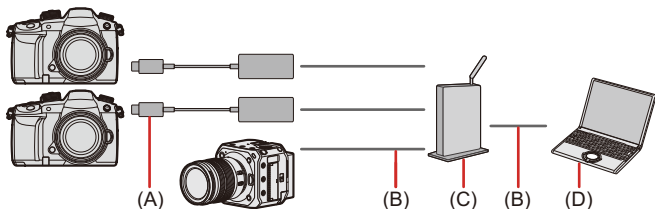
3 Verbind de in de handel verkrijgbare USB-ethernetadapter met de camera, gebruik vervolgens een LAN-kabel om de camera en de PC te verbinden.

4 Gebruik “LUMIX Tether” om de camera op afstand te bedienen.

- (Begininstelling) Stel het password in dat gebruikt moet worden om vanaf “LUMIX Tether” verbinding met de camera te maken.
(Tussen 8 en 31 tekens)
- [ ] wordt rechtsboven op het scherm van de camera weergegeven.

Ondersteuning voor afstandsbediening van meerdere camera's

Een aantal camera's kan op afstand bediend worden met gebruik van "LUMIX Tether".



(A) USB-ethernetadapter (in de handel verkrijgbaar)



(B) LAN-kabel

(C) Router (of hub)

(D) Een PC waarop "LUMIX Tether" geïnstalleerd is

Bijvoorbeeld: Als er een DHCP-server in het LAN is, en de camera als een DHCP-client verbonden moet worden.

1 Stel de camera in als een DHCP-client (standaardinstelling).



● **MENU/SET** ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [LAN/Wi-Fi setup] ⇒ [Instelling IP-adres (LAN)] ⇒ [DHCP-client]

- Als er geen DHCP-server in het LAN is, is het ook mogelijk de verbinding te maken door de ene camera als [DHCP-server] in te stellen en de ander als [DHCP-client].
- Nadat u de instellingen gewijzigd heeft in [Instelling IP-adres (LAN)], schakelt u de camera uit en weer in.

2 Voer de handelingen in “**Gebruik van “LUMIX Tether” met een bedrade LAN-verbinding**” uit vanaf stap 2.

- Verbind de camera's, de PC en de router (hub) volgens bovenstaand schema.
- U kunt “LUMIX Tether” bedienen en alle verbonden camera's als een groep op afstand bedienen of iedere afzonderlijke camera selecteren om die op afstand te bedienen.

- Wanneer meerdere getetherde camera's geregistreerd zijn, raden we aan om aan iedere camera een eigen apparaatnaam toe te kennen:

[] ⇒ [] ⇒ [LAN/Wi-Fi] ⇒ [LAN/Wi-Fi setup] ⇒ [Toestelnaam]

Vorzorgsmaatregelen wanneer een op te laden batterij in de camera geplaatst wordt

Nadat verbinding gemaakt is via bedraad LAN of USB tethering, en de batterij in de camera opgeladen wordt, controleer dan of het laadlampje van de camera rood brandt.

Als het laadlampje niet brandt, sluit de USB-aansluitkabel dan opnieuw aan terwijl de camera uitgeschakeld is.

[Samenstelling Live View] is toegevoegd



De beelden worden verschillende keren opgenomen en alleen de delen die helderder geworden zijn maken deel uit van het samengestelde beeld.

De beelden die samengesteld zijn door op te nemen met een ingestelde belichtingstijd (sluiterijd) worden weergegeven en maken het mogelijk de beelden te bevestigen naarmate de opname verder gaat.

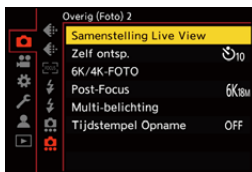
Dit stelt u in staat de algehele helderheid van de opname te reduceren en is dus handig voor het opnemen van lichtsporen van sterren of vuurwerk tegen een heldere nachtlucht.

- Gebruik een statief om het bewegen van de camera te minimaliseren.



1 Zet de modusknop op [M].

2 Stel [Samenstelling Live View] in.

- → → → [Samenstelling Live View]




3 Start de Live View Composite opname.

- Selecteer [Start] en druk dan op  of .

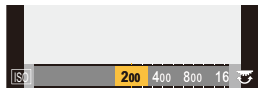
4 Bepaal de compositie en zet de camera vervolgens vast op zijn plaats.

5 Stel de sluitertijd en de ISO-gevoeligheid in.

- Draai aan  om de sluitertijd in te stellen.
- De sluitertijd kan ingesteld worden binnen een bereik van 60 seconden en 1/2 seconde.



- Druk op [ISO] en draai daarna aan ,  of  om de ISO-gevoeligheid in te stellen.
- De ISO-gevoeligheid kan ingesteld worden in het bereik tussen [200] en [1600] ([100] en [1600] wanneer [Uitgebreide ISO] ingesteld is).

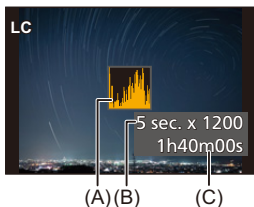


6 Neem het beeld op om voor de ruisreductie te gebruiken.

- Druk de ontspanknop geheel in.

7 Start de opname.

- Druk de ontspanknop geheel in.
- De opname vindt plaats volgens de instellingen en stap **5** en de beelden die met ruisreductie verwerkt worden, worden samengevoegd in een frame per keer.



- (A) Weergave histogram
 (B) Sluitertijd × Aantal samengevoegde beelden
 (C) Verstreken tijd

8 Stop de opname.



- Druk de ontspanknop geheel in.
- Er kan maximaal 3 uur met Live View Composite opgenomen worden. (De opname eindigt automatisch als de tijd de 3 uur overschrijdt.)

9 Einde [Samenstelling Live View].

- Druk op [Q].




❖ Items instellen ([Samenstelling Live View])

[Start]	Start de Live View Composite opname.
[Sluitervertraging]	Stelt de vertragingstijd in tussen de tijd waarop de ontspanner ingedrukt wordt en de tijd waarop de ontspanner losgelaten wordt. [8 SEC]/[4 SEC]/[2 SEC]/[1 SEC]/[OFF]

- [Long Exposure NR] zal [ON] zijn.
- Bij opnames met de flitser zal de flitser alleen in het eerste frame afgaan.
- [Flits-synchro] is vastgezet op [1ST].
- Het beeld voor de ruisreductie wordt verwijderd wanneer u het volgende doet:
Voer stap **6** opnieuw uit.
 - Wijzigen van de sluitertijd/ISO-gevoeligheid
 - Schakelen naar de afspeelmodus
- Wanneer de sluiterknop volledig ingedrukt wordt om de opname te eindigen, wordt het laatste beeld mogelijk niet samengevoegd.
- Tijdens Live View Composite opname komt geen audio uit een extern apparaat dat via HDMI verbonden is.
- De [Batterijbesparingsmodus] werkt niet.
- [Samenstelling Live View] is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - [ELEC.]/[ELEC.+NR] ([Sluitertype])
 - [Filterinstellingen]
 - [Stille modus]
 - [Multi-belichting]
- Als [Samenstelling Live View] gebruikt wordt, zijn de volgende functies niet beschikbaar:
 - Burstopname
 - [6K/4K-FOTO]
 - [Post-Focus]
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie]
 - [] ([Zelf ontsp.])
 - [] (AF mode)
 - [ISO-gevoeligheid (foto)]
 - [Int. dynamisch bereik]
 - [Filtereffect]
 - [Bracketing]
 - [Stille modus]
 - [Sluitertype]
 - [Sluitervertraging]
 - [Multi-belichting]

Rotatiehoek van [Bediening focusring] is toegevoegd

Wanneer [Bediening focusring] op [LINEAR] gezet is, is het nu mogelijk om de rotatiehoek van de focusring op een maximum van 1080 graden te zetten.

 → [] → [] → [Bediening focusring] → **Selecteer [SET]**


Instellingen: [NON-LINEAR]/[LINEAR]/[SET] ([90°] tot [1080°], [Maximum])


Toegevoegde menu's










Informatie van de specificaties voor de menu's die toegevoegd zijn door de update van de firmware.

❖ Lijst met standaardinstellingen/voorkeursinstellingen opslaan/instellingen beschikbaar voor het kopiëren

: Door [Resetten] te gebruiken, wordt de functie op de standaardinstellingen gezet

: Door [Opslaan in Voorkeursmodus] te gebruiken, worden de instellingsdetails van de functie in de Voorkeuzemodus opgeslagen

: Door [Camera-inst. Opsl./Herstel.] te gebruiken, worden de instellingsdetails van de functie gekopieerd

Menu		Standaardinstellingen			
 [Foto]:  [Overig (Foto)]					
[Samenstelling Live View]	[Start]	—			
	[Sluitervertraging]	[OFF]	✓	✓	✓
 [Voorkeuze]:  [Lens / Andere]					
[Bediening focusing]	[SET]	[300°]	✓	✓	✓
 [Set-up]:  [AAN/UIT]					
[Streaming]	[Streamingfunctie]	[OFF]			
	[Streamingmethode]	[Rechtstreeks]	✓		✓
	[Verbindingsmethode]	[Wi-Fi]	✓		✓
	[Streamingsetup]	—	✓		✓ ^{*1}
[LAN/Wi-Fi]	[LAN/Wi-Fi setup]	—	✓		✓ ^{*2}
[USB]	[Tether(USB ethernet adapter)]	[OFF]	✓		✓

*1 De instellingen van [Streamingkwaliteit] en [RTSP-poort] zijn opgeslagen.

*2 De instelling van [Instelling IP-adres (LAN)] in [LAN/Wi-Fi setup] is opgeslagen.

Het IP-adres dat ingesteld is in [Inst. statisch IP-adres] is echter niet opgeslagen.

Firmware Ver. 1.4

- Functionele veranderingen ter vergroting van de veiligheid: F-33
- Toevoegingen aan/Wijzigingen van andere functies: F-37
- Toegevoegde menu's: F-38

Functionele veranderingen ter vergroting van de veiligheid

- [Veranderingen van de Wi-Fi-functionaliteit: F-33](#)
- [Veranderingen in de streamingfunctionaliteit: F-34](#)

Veranderingen van de Wi-Fi-functionaliteit

Ter vergroting van de veiligheid zal altijd een passwordauthenticatie gebruikt worden wanneer rechtstreekse Wi-Fi-verbindingen tussen de camera en een smartphone gemaakt worden.

Om deze reden is het [Wi-Fi-wachtwoord] menu-item in [LAN/Wi-Fi setup] verwijderd en zal [Wi-Fi-wachtwoord] altijd op [ON] staan.

Wanneer verbinding met Wi-Fi gemaakt wordt via een draadloos toegangspunt worden [TKIP] als encryptiemethode en [Niet coderen] in [Type beveiliging] niet langer ondersteund.

Voor Europese modellen (DC-GH5M2E/DC-GH5M2LE/DC-GH5M2ME)

De functionaliteit om beelden naar een PC te zenden via Wi-Fi wordt niet langer ondersteund.

- De menuoptie [PC] in [Afbeeldingen versturen tijdens opname]/[Afbeeldingen versturen van camera] kan niet langer als bestemmingsapparaat worden geselecteerd.
- Het [PC-verbinding] menu-item in [LAN/Wi-Fi setup] is verwijderd.

Veranderingen in de streamingfunctionaliteit

De functionaliteit om naar een PC te streamen via een bedrade LAN-verbinding (RTP/RTSP) wordt niet langer ondersteund.

- Ondersteuning voor verbindingen van streamingfuncties zijn veranderd in alleen Wi-Fi-verbinding/USB-tethering.

Voor Europese modellen (DC-GH5M2E/DC-GH5M2LE/DC-GH5M2ME)

De functionaliteit om met RTMP te streamen wordt niet langer ondersteund.

- Streamen via Wi-Fi-verbinding/USB-tethering ondersteunt alleen RTMPS.

De samenstelling van het [Streaming]-menu in [Set-up] ([AAN/UIT]) is veranderd als gevolg van veranderingen in de verbindingmethode en ondersteunde protocollen.

[Streamingkwaliteit] van de streamingfuncties voor de verbindingmethoden en ondersteunde protocollen zijn ook als volgt veranderd.

[Streaming]

[Streamingfunctie]	[ON] / ▶[OFF]
[Verbindingmethode]	▶[Wi-Fi] / [USB-tethering]
[Streamingsetup]	[Streamingkwaliteit]
	[Streamingadres]
	[Streamingadres opsl./laden]
	[Instelling Wi-Fi-verbinding]

▶: Standaardinstellingen

❖ [Streamingkwaliteit]

[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]

(A) Videocompressieformaat

(B) Resolutie

(C) Framesnelheid

(D) Bitsnelheid (Mbps)

(E) [Verbindingsmethode]

(F) [USB-tethering]

(G) [Wi-Fi]

[Streamingkwaliteit]	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	
					(F)	(G)
H.264/4K/12.5M/30p	H.264/MPEG-4 AVC	3840×2160	29,97p	12,5	✓	—
H.264/FHD/16M/60p		1920×1080	59,94p	16	✓	✓
H.264/FHD/8M/60p			59,94p	8	✓	✓
H.264/FHD/6M/30p			29,97p	6	✓	✓
H.264/FHD/3M/30p			29,97p	3	✓	✓
H.264/HD/6M/60p		1280×720	59,94p	6	✓	✓
H.264/HD/4M/30p			29,97p	4	✓	✓

[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]

(A) Videocompressieformaat

(B) Resolutie

(C) Framesnelheid

(D) Bitsnelheid (Mbps)

(E) [Verbindingsmethode]

(F) [USB-tethering]

(G) [Wi-Fi]

[Streamingkwaliteit]	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	
					(F)	(G)
H.264/4K/12.5M/25p	H.264/MPEG-4 AVC	3840×2160	25,00p	12,5	✓	—
H.264/FHD/16M/50p		1920×1080	50,00p	16	✓	✓
H.264/FHD/8M/50p			50,00p	8	✓	✓
H.264/FHD/6M/25p			25,00p	6	✓	✓
H.264/FHD/3M/25p		1280×720	25,00p	3	✓	✓
H.264/HD/6M/50p			50,00p	6	✓	✓
H.264/HD/4M/25p			25,00p	4	✓	✓

* Dit kan niet ingesteld worden als de streamingbestemming RTMPS is.

Toevoegingen aan/Wijzigingen van andere functies

- [\[Root-certificaat\] is toegevoegd: F-37](#)

[Root-certificaat] is toegevoegd

Registreert een root certificaat wanneer verbinding met het netwerk gemaakt wordt.



➔ [] ➔ [] ➔ **Selecteer [Root-certificaat]**

[Laden]

Registreert een root certificaat, opgeslagen op een kaart, op de camera. (Maximaal 6 bestanden)

- Root certificaten die aan de volgende voorwaarden voldoen, kunnen geregistreerd worden:
 - Opgeslagen in de hoofdmap van de kaart
 - Extensie is pem, cer of crt
 - Kan herkend worden als een certificaat met de OpenSSL commando's

[Wissen]

Selecteert root certificaten geregistreerd met [Laden] en verwijdert die.


[Certificaatgegevens]


Selecteert root certificaten geregistreerd met [Laden] en geeft de informatie ervan weer.


Toegevoegde menu's






Informatie van de specificaties voor de menu's die toegevoegd zijn door de update van de firmware.

❖ **Lijst met standaardinstellingen/voorkeursinstellingen opslaan/instellingen beschikbaar voor het kopiëren**

: Door [Resetten] te gebruiken, wordt de functie op de standaardinstellingen gezet

: Door [Opslaan in Voorkeursmodus] te gebruiken, worden de instellingsdetails van de functie in de Voorkeuzemodus opgeslagen

: Door [Camera-inst. Opsl./Herstel.] te gebruiken, worden de instellingsdetails van de functie gekopieerd

Menu	Standaardinstellingen			
 [Set-up]:  [Overig]				
[Root-certificaat]	—			