

Panasonic[®]

Gebruiksaanwijzing

Digitale Camera

Model Nr. DC-G100
DC-G110



LUMIX

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

Er is een firmware-update beschikbaar gemaakt om de mogelijkheden van de camera te verbeteren en functionaliteit toe te voegen.

- Raadpleeg voor informatie over de functies die toegevoegd of gewijzigd zijn de pagina's over "Firmware-update".

Klik hier om naar "Firmware-update" te gaan.

DVQP2180ZC
M0620KZ2051

Geachte klant,

Wij willen van deze gelegenheid gebruik maken om u te bedanken voor uw aankoop van deze Panasonic Digitale Camera. Lees dit document met aandacht en bewaar het binnen handbereik voor toekomstige raadpleging. Houd er rekening mee dat de huidige bedieningsorganen, onderdelen, menu-items, enz., van uw digitale camera enigszins kunnen afwijken van de illustraties die in dit document staan.

Neem zorgvuldig het auteursrecht in acht.

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

❖ De benodigde informatie vinden

U kunt de benodigde informatie vinden in de volgende pagina's van dit document.

Inhoudsopgave	→6
Inhoudsopgave van de functies	→16
Namen van onderdelen	→26
Menugids	→309
Inhoud	→502

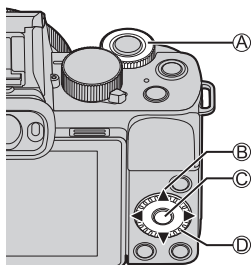
Over deze gebruiksaanwijzing

❖ 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:  / 
Opnamemodus Foto's · Video's

Bedieningssymbolen



A		Modusknop op de voorkant
B		Cursorknop omhoog/omlaag/ links/rechts
C		[MENU/SET]-knop
D		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) Zet [Kwaliteit] van het [Opname]-menu op .

 ➔  ➔ [Kwaliteit] ➔ Selecteer 

Symbolen voor classificatie van mededelingen

	Te bevestigen voordat de functie gebruikt wordt
	Hints voor een beter gebruik van de camera en tips voor opnames
	Mededelingen en aanvullende items met betrekking tot specificaties
	Aanverwante informatie en paginanummer

- De afbeeldingen en tekeningen in dit document zijn illustraties om de functies toe te lichten.
- De beschrijving in deze gebruiksaanwijzing is gebaseerd op de onderling verwisselbare lens (H-FS12032).

Chapters

1. Introductie	20
2. Aan de slag	30
3. Basisbediening	50
4. Opnamemodus	76
5. Beeld opnemen	119
6. Scherpstellen/Zoom	126
7. Aandrijving/Sluiter/Beeldstabilisatie	159
8. Helderheid (belichting)/Kleur/ Beeldeffect	209
9. Flitser	228
10. Video's opnemen	240
11. Beelden afspelen en bewerken	272
12. Camera-aanpassing	293
13. Menugids	309
14. Wi-Fi/Bluetooth	373
15. Andere apparaten verbinden	434
16. Materialen	449

Inhoudsopgave

Over deze gebruiksaanwijzing	3
Chapters	5
Inhoudsopgave van de functies	16

1. Introductie 20

Vóór het gebruik.....	20
Standaardaccessoires	22
Lenzen die gebruikt kunnen worden	23
Geheugenkaarten die gebruikt kunnen worden	24
Namen van onderdelen.....	26
Camera	26
Lens	28
Statiefgreep.....	29
Schermweergaven	29

2. Aan de slag 30

Een schouderriem bevestigen	30
De batterij laden.....	31
Plaatsing batterij	31
Batterij opladen	33
Meldingen tijdens het laden	35
[Besparing].....	37
Kaarten plaatsen (optioneel).....	39
Formatteren van kaarten (initialisatie).....	40
Een lens bevestigen.....	41
De lens uitschuiven/intrekken <wanneer de onderling verwisselbare lens (H-FS12032/H-FS35100) bevestigd is>	43
De lenskap bevestigen.....	44
Bevestigen van de (bloemvormige) lenskap die bij de onderling verwisselbare lens (H-FS35100) geleverd is	44
Aanpassen van de schermrichting en -hoek.....	46
De klok instellen (bij de eerste inschakeling).....	47

3. Basisbediening 50

Basisbediening voor opnames	50
De camera vasthouden	50
Foto's maken	52
Video's opnemen	53
De opnamemodus selecteren	54
Camera-instellingen bedienen	55
Display-instellingen	57
De dioptrie van de zoeker aanpassen	57
Tussen het scherm en de zoeker schakelen.....	58
De display-informatie omschakelen	60
Quick Menu	63
Informatiescherm voor opnemen via scherm.....	65
Menubedieningsmethoden.....	67
[Resetten].....	69
Opnemen met gebruik van aanraakfuncties	70
Touch AF/Touch Sluiter	70
Touch AE.....	71
Opnames maken met de statiefgreep.....	72
Bevestiging van het polsbandje	72
De camera aan een statiefgreep bevestigen	73
Gebruik als handgreep.....	74
Gebruik als statief	75

4. Opnamemodus 76

Intelligent Auto-modus	76
[Intelligent auto]-menu	81
Fotograferen met verschillende kleurtonen, onscherpte- en helderheidsniveaus	83
Zelfopnamemodus ([Zelfopname]).....	85
Instelling ingebouwde microfoon ([Zelfopname])	88
4K-selfie	89
Programma AE-modus.....	93
Lensopening-Prioriteit AE-modus	95
Sluiterprioriteit AE-modus	98
Handmatige Belichtingsmodus	100
Samenstelling Live View-opnames	103
Previewmodus	106
Scene Guide-modus	107
Soorten Scene Guide-modi.....	109
Creative Control-modus	112
Types en aanpassingen van filtereffecten.....	113
Fotograferen met verschillende onscherpte- en helderheidsniveaus	117

5. Beeld opnemen 119

[Aspectratio]	119
[Fotoresolutie]	120
[Kwaliteit].....	121
[Map- / Bestandsinstell.].....	123
[Nr. resetten]	125

6. Scherpstellen/Zoom**126**

Selecteren van de Focusmodus	126
AF gebruiken.....	128
[AF-Gevoeligheid(Foto)].....	130
De AF-modus selecteren	131
[Gezicht/ogen detecteren].....	133
[Tracking]	135
[49-zone].....	137
Voorkeur multi (horizontaal, verticaal, midden).....	138
Voorkeur multi (C1 tot C3)	140
[1-zone].....	141
[Spot].....	142
Het AF-gebied verplaatsen door aanraking	144
Scherpstelling en helderheid van de aangeraakte positie optimaliseren.....	144
Het AF-gebied verplaatsen in de zoekerweergave	146
Opnemen met handmatige scherpstelling	148
Opname met zoom	153
Extra Teleconversie.....	154
[Dig. zoom] (alleen DC-G100).....	157
Powerzoomlens	158

7. Aandrijving/Sluiters/Beeldstabilisatie 159

De aandrijfstand selecteren	159
Burstfoto's nemen	160
4K-foto-opname	164
Foto's uit een 4K-burstbestand selecteren	170
Handelingen voor selectie van foto's	172
Post Focus-opname	178
Het scherpstelpunt voor de te bewaren foto selecteren.....	181
Focus Stacking	183
Opnemen met gebruik van de zelfontspanner	186
Opnemen met Intervalopname	189
Opnemen met Stop-motionanimatie	192
Video's met Intervalopname en Stop-motionanimatie	195
Bracket-opname.....	197
[Stille modus]	203
[Sluiterstype]	204
Beeldstabilisatie	206
Beeldstabilisatie-instellingen	207

8. Helderheid (belichting)/Kleur/Beeldeffect **209**

[Meetfunctie]	209
Belichtingscompensatie	210
Focus en belichting vergrendelen (AF/AE vergrendeling)	212
ISO-gevoeligheid	214
Witbalans (WB)	217
De witbalans aanpassen	221
[Fotostijl]	223
[Filterinstellingen]	226
[Gelijktijdig zond. filter]	227

9. Flitser **228**

Een flitser gebruiken	228
Flitser instellen	229
[Flitserfunctie]	229
[Flitser instel.]	233
[Flits-synchro]	234
[Auto. belichtingscomp.]	235
[Rode-ogencorr]	235
Opnames maken met een draadloze flitser	236

10. Video's opnemen 240

Video's opnemen	240
Foto's maken terwijl u een video opneemt.....	244
Creatieve Videomodus.....	246
[4K Live Bijsnijden].....	249
Slow & Quick modus.....	252
Slow & Quick menu.....	255
Snapfilms	257
Video-instellingen (Auto Focus)	261
[Continu AF]	261
[AF Aang. Inst.(Video)].....	262
Video-instellingen (helderheid)	263
[Helderheidsniveau]	263
[ISO-gevoeligh. (video)]	264
Video-instellingen (audio)	265
[Weerg. geluidsop.niveau]	265
[Aanp. geluidsopn.niveau].....	265
[Uitsch. geluid vd wind]	266
[Lens ruisreductie].....	266
[Ingebouwde microfoon].....	267
[Ingebouwde mic.indicator]	268
Video-instellingen (weergave).....	269
[Zebrapatroon]	269
[Markering van het frame].....	270
Log Recording.....	271

11. Beelden afspelen en bewerken 272

Afspelen van foto's.....	272
Video's afspelen.....	274
Een foto extraheren	276
De weergavemodus omschakelen.....	277
Vergrote weergave.....	277
Thumbnail-scherm	278
Kalender afspelen	279
Groepsbeelden	280
Beelden wissen.....	281
[Lichtcompositie]	282
[Serie samenstelling].....	284
[Retouche wissen].....	286
[RAW-verwerking]	288
[Splits video].....	292

12. Camera-aanpassing 293

Fn-knoppen.....	294
[Dialwerking]	299
Aanpassing Quick Menu	301
Voorkeuzemodus	305
Mijn menu	307

13. Menugids 309

Lijst van menu's	310
Menu's die in de specifieke opnamemodussen worden weergegeven	314
[Intelligent auto]-menu	314
[Creatieve film]-menu	314
[Slow & Quick]-menu	315
[Scene Guide]-menu	315
[Creatieve opties]-menu	315
[Opname]-menu	316
[Bewegend beeld]-menu	329
[Voorkeuze]-menu	333
[Set-up]-Menu	354
[Afspelen]-menu	362
Tekens invoeren	372

14. Wi-Fi/Bluetooth 373

Verbinding maken met een smartphone	375
De camera met een smartphone bedienen	388
Foto's weergeven op een tv	400
Beelden uit de camera verzenden	402
Wi-Fi verbindingen	420
Instellingen verzenden en beelden selecteren	426
[Wi-Fi setup]-menu	429

15. Andere apparaten verbinden 434

Beelden op een TV bekijken	436
Opnemen terwijl u camerabeelden controleert	439
Beelden naar een PC importeren	440
Beelden naar een PC kopiëren	440
Installeren van de software	442
Opslaan op een recorder	445
Printen	446

16. Materialen 449

Optionele accessoires gebruiken	449
Externe flitser (optioneel)	449
Externe microfoons (optioneel)	450
Netadapter (optioneel)/DC-koppelaar (optioneel)	453
Weergave scherm/zoeker	454
Opnamescherm	454
Afspeelscherm	459
Displayberichten	462
Problemen oplossen	465
Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik	476
Aantal foto's dat kan worden gemaakt en beschikbare opnametijd met de batterij	486
Aantal stilstaande beelden dat kan worden en video-opnametijd met kaarten	489
Lijst met functies die kunnen worden ingesteld in elke opnamemodus	490
Specificaties	494
 Inhoud	 502
Handelsmerken en licenties	509

Inhoudsopgave van de functies

Stroombron

Opladen	→31
Opladfout	→34
Batterij-aanduiding	→35
Energiebesparingsfunctie	→37
Aantal beelden dat kan worden opgenomen, beschikbare opnametijd	→486

Kaart

Kaarten die gebruikt kunnen worden	→24
[Formatteren]	→40
Mapstructuur	→441
[Map- / Bestandsinstell.]	→123
[Nr. resetten]	→125
Tekens invoeren	→372
Aantal beelden, lengte opnametijd	→489

Lens

Aansluiten	→41
Lenskap	→44

Statiefgreep

Bevestigen, gebruik	→72
---------------------	-----

Basisinstellingen

[Taal]	→360
[Klokinst.]	→47
[Wereldtijd]	→354
[Toon]	→356
[Resetten]	→69

Zoeker

Dioptrie-regeling	→57
Oogsensor	→58
[Oogsensor AF]	→334

Display

Opnamescherm	→454
Afspeelscherm	→459
Scherm/Zoeker	→29 →454
Informatiescherm voor opnemen via scherm	→65 →458
Display omschakelen	→60
Aanpassing scherm/zoeker	→358
Helderheid scherm/zoeker	→358
Weergavesnelheid	→357
Niveaumeting	→61
Rasterlijnen	→345
[Histogram]	→345
[Highlight]	→346

AF/MF

Focusmodus	→126
[Continu AF]	→261
De AF-modus selecteren	→131
Gezichts-/oogdetectie	→133
Bewegingstracking	→135
[AF-ON]	→213
AF-gevoeligheid instellen	→130 →329
AF/AE-vergrendeling	→212
Touch AF	→70 →144
[Touchpad AF]	→146
[AF ass. lamp]	→335
[MF]	→148
[MF-gids]	→347
[MF assist]	→338
[Peaking]	→344

Beeldstabilisator

[Stabilisatie]	→206
[E-stabilisatie (Video)]	→207

Drive

Drive-modus	→159
[Burstfunctie]	→160
[4K-FOTO]	→164
[Post Focus]	→178
[Zelf ontsp.]	→186
[Intervalopname]	→189
Opnames met Stop Motion Animatie	→192

Afbeeldingskwaliteit

[Fotoresolutie]	→120
[Kwaliteit]	→121
RAW	→121
JPEG	→121
[Aspectratio]	→119
[Witbalans]	→217
[Fotostijl]	→223
[Filterinstellingen]	→226
[Kleurruimte]	→317
[Schaduw markeren]	→318
[Int.dynamiek]	→319
[I.resolutie]	→319
[Lang sl.n.red]	→322
[Schaduwcomp.]	→322
[Diffractiecompensatie]	→323
[HDR]	→325

Foto's maken

Zelfopnamemodus	→85
Opnamemodus	→54
Quick Menu	→63
Zoom	→153
Extra teleconversie ([Opname])	→154
Bracket-opname	→197
Tijdopname	→102
Samenstelling Live View-opnames	→103
[Multi-belicht.]	→327
[Sluitertype]	→204
[Stille modus]	→203
Schermmweergave	→454

Belichting

[Belichtingscomp.]	→210
programmawisseling	→94
Preview-modus	→106
[Meetfunctie]	→209
AE-vergrendeling	→212
[1x drukken-AE]	→296
[Touch AE]	→71
ISO-gevoeligheid	→214
[Uitgebreide ISO]	→333

Flitser

[Flitserfunctie]	→229
[Flitser instel.]	→233
[Flits-synchro]	→234
[Draadloze Flitser instellen]	→236
Externe flitser	→449

Video-opnames

Bewegende beelden opnemen	→240
Foto's maken terwijl u een video opneemt	→244
[Ex. tele conv.] ([Bewegend beeld])	→156
Creatieve Videomodus	→246
[4K Live Bijsnijden]	→249
Slow & Quick modus	→252
[Snapfilm]	→257
Log-registratie (V-Log L)	→271

Weergave (Video)

[Zebrapatroon]	→269
[Markering van het frame]	→270

Afbeeldingskwaliteit (Video)

[Opn. kwaliteit]	→241
[Antiflikkering]	→331

Weergave (Video)

Belichtingsinstellingen	→246
[S&Q belicht.stand]	→255
[Helderheidsniveau]	→263

Audio

[Weerg. geluidsop.niveau]	→265
[Aanp. geluidsopn.niveau]	→265
Dempen	→265
Windruisreductie	→266
Instelling ingebouwde microfoon ([Zelfopname])	→88
[Ingebouwde microfoon]	→267
[Ingebouwde mic.indicator]	→268
Externe microfoon	→450
[Windreductie]	→452

Afspelen

[Auto review]	→342
Foto's afspelen	→272
Video's afspelen	→274
Thumbnail-weergave	→278
Kalenderweergave	→279
Vergrote weergave	→277
Groepsbeelden	→280
4K-foto's opslaan	→170
Naar een TV kijken	→436
Wissen	→281
Schermweergave	→459
[Diashow]	→363

Beelden bewerken

Focus Stacking	→183
[Lichtcompositie]	→282
[Serie samenstelling]	→284
[Retouche wissen]	→286
[RAW-verwerking]	→288
[Beveiligen]	→364
[Bijsnijden]	→369
[Rating]	→364
[Nw. rs.]	→368
[Roteren]	→369
[Splits video]	→292

Klantinstelling

Menu [Voorkeuze]	→333
Functietoets	→294
Voorkeuze-opnamemodus	→305
Mijn Menu	→307
Quick Menu	→301
Bediening draaiknop	→299

Verbinding met andere apparaten maken

Beelden versturen (PC)	→440
Printen	→446
Naar een TV kijken	→436
HDMI-uitgang	→434 →439

Wi-Fi/Bluetooth

Bluetooth verbinding	→377
Wi-Fi-verbinding	→382 →420
[Wi-Fi setup]	→429
Smartphone app "LUMIX Sync"	→375
[Opname op afstand]	→389
Locatie-informatie	→397
Beelden versturen ([Smartphone])	→393 →406
Beelden versturen ([PC])	→409
Beelden versturen ([Printer])	→412
Beelden versturen ([AV-toestel])	→414
Beelden versturen ([Webservice])	→416
Beelden versturen ([Cloud-synchr. service])	→418
"LUMIX CLUB"	→430

Software

"PHOTOfunSTUDIO"	→443
"SILKYPIX"	→444

Onderhoud

[Pixelverbeter.]	→361
------------------	------

1. Introductie

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. Voor een opname die vloeiender verloopt, raden wij aan de firmware van de camera/lens naar de laatste versie te updaten.

- **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)

- Om de firmwareversie van de camera/lens te controleren, dient u de lens op de camera te bevestigen en [Versie disp.] in het [Set-up]-menu te selecteren.
- Dit document verstrekt uitleg voor firmwareversie 1.0 van de camera.

❖ 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.

De camera is niet stof-, spetter- of waterbestendig.

Gebruik de camera niet op plaatsen met veel stof of zand, of waar er water op de camera kan komen.

Als zand, stof of vloeistoffen zoals waterdruppels aan de scherm blijven kleven, veegt u ze af met een zachte, droge doek.

– De aanraakbediening kan anders mogelijk onjuist herkend worden.

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

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

❖ **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 scherm.
- 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" (→476)**

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 "Gebruiksaanwijzing <Basis>" (bijgeleverd).
- De **digitale camerabody** wordt in dit document camera genoemd.
- **Batterijpakket** wordt in dit document **batterijpakket** of **batterij** genoemd.
- **De geheugenkaart is optioneel.**
- Gooi alle verpakkingen op correcte wijze weg.
- Bewaar kleine onderdelen op een veilige plaats, buiten bereik van kinderen.

Lenzen die gebruikt kunnen worden

Dit toestel is geschikt voor het gebruik van speciale lenzen met de lensbevestigingspecificatie Micro Four Thirds™ System (Micro Four Thirds-bevestiging).

Ook lenzen met een van de volgende normen kunnen worden gebruikt met behulp van een montageadapter.



Lens	Montageadapter
Lens met Four Thirds™ bevestigingsspecificatielenzen 	Montageadapter (DMW-MA1: optioneel)
Leica M Mount onderling verwisselbare lens	M-montageadapter (DMW-MA2M: optioneel)
Leica R Mount onderling verwisselbare lens	R-montageadapter (DMW-MA3R: optioneel)

❖ Over de lens en functies

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

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

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

(Alleen Engels)



- De brandpuntsafstand die op de Micro Four Thirds-lens aangeduid wordt, zal dubbel zo lang zijn bij gebruik op een 35 mm-filmcamera. (Deze zal gelijk zijn aan een lens van 100 mm wanneer een lens van 50 mm gebruikt wordt.)

Geheugenkaarten die gebruikt kunnen worden

U kunt de volgende geheugenkaarten met deze camera gebruiken.

- SD-geheugenkaart, SDHC-geheugenkaart en de SDXC-geheugenkaart worden in dit document aangeduid met de algemene naam **kaart**.

SD-geheugenkaart (512 MB tot 2 GB)	• De camera ondersteunt SDHC/SDXC-geheugenkaarten die in overeenstemming zijn met UHS-snelheidsklasse 3 van de UHS-I standaard. • De werking van de links aangeduide Panasonic kaarten is bevestigd.
SDHC-geheugenkaart (4 GB tot 32 GB)	
SDXC-geheugenkaart (48 GB tot 128 GB)	

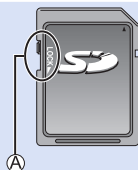
Bij gebruik van de volgende functies moeten kaarten worden gebruikt met de juiste SD-snelheidsklasse, UHS-snelheidsklasse en Video-snelheidsklasse.

- Snelheidsklassen zijn standaards om de minimum snelheid te garanderen die voor continu schrijven nodig is.

Functie	[Opn. kwaliteit]	Snelheidsklasse	Voorbeeld van aanduiding
Video-opname	[FHD]/[HD]	Klasse 4 of hoger	CLASS  
	[4K]	UHS-snelheidsklasse 3	
[4K-FOTO]/ [Post Focus]	—	Video-snelheidsklasse 30 of hoger	

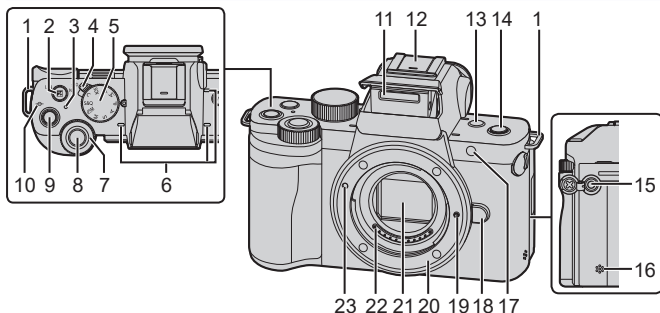


- U kunt het schrijven en wissen van gegevens voorkomen door het wisbeveiligingsschuijfe (A) op de kaart in te stellen op "LOCK".
- De gegevens die op een kaart opgeslagen zijn, kunnen beschadigd raken door elektromagnetische golven, statische elektriciteit of defecten van de camera of de kaart. We raden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

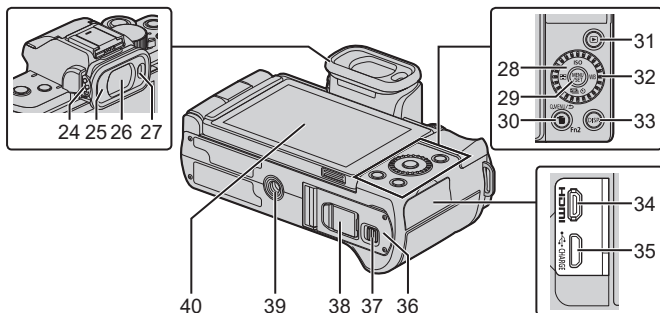


Namen van onderdelen

Camera



1	Lusje voor schouderriem (→30)	Flitschoen (bescherming flitschoen) (→449)
2	[] (Belichtingscompensatie)-knop (→210)/ Fn-knop (Fn1) (→294)	12 • Houd de bescherming flitschoen buiten bereik van kinderen om te voorkomen dat ze deze inslikken.
3	Oplaadlampje (→34)/ DRAADLOOS-verbindingslampje (→356, 373)	13 [LVF]-knop (→58) Fn-knop (Fn3) (→294)
4	Camera aan/uit (→47)	14 [] ([Afb. versturen (Smartphone)])-knop (→408)/ Fn-knop (Fn4) (→294)
5	Modusknop (→54)	15 [MIC]-aansluiting (→450)
6	Stereomicrofoon (→265) • Pas op dat u de microfoon niet met uw vinger blokkeert. Het zal moeilijk zijn om dan audio op te nemen.	16 Luidspreker (→356)
7	Modusknop voorop (→55)	17 Zelfontspannerlampje (→186)/ AF Assist-lamp (→335)
8	Sluiterknop (→52)	18 Vrijgaveknop lens (→42)
9	Video-opnametoets (→53, 240)	19 Lensvergrendeling
10	[] (Referentieteken opname-afstand) (→152)	20 Bevestiging
11	Flitser (→50, 228)	21 Sensor
		22 Contactpunten
		23 Pasmarkering voor de lens (→41)



24	Dioptrie-aanpassingsknop (→57)
25	Oogdop (→478)
26	Zoeker (→58, 454)
27	Oogsensor (→58)
28	Cursorknoppen (→56) [ISO] (ISO-gevoeligheid) (▲) (→214) [WB] (Witbalans) (▶) (→217) [4K] (Aandrijfstand) (▼) (→159) [AF] (AF-modus) (◀) (→128)
29	[MENU/SET]-knop (→56, 67)
30	[W] (Wis)-knop (→281)/ [Q.MENU]-knop (→63)/ [C] (Annuleer)-knop (→68)/ Fn-knop (Fn2) (→294)
31	[▶] (afspelen)-knop (→272)
32	Bedieningsknop (→55)
33	[DISP.]-knop (→60)
34	[HDMI]-aansluiting (→434)
35	[USB/CHARGE]-aansluiting (→33, 435)

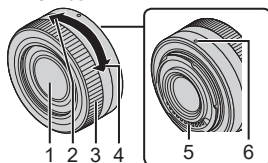
36	Klepje voor kaart/batterij (→31, 39)
37	Vrijgavehendel (→31, 39)
38	DC-koppelaardekseel (→453) • Wanneer u een netadapter gebruikt, dient u ervoor te zorgen dat de Panasonic DC coupler (DMW-DCC11: optioneel) en de netadapter (DMW-AC10: optioneel) worden gebruikt.
39	Statiefaansluiting (→72, 483) • 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.
40	Schermb (→29, 454)/ Touch scherm (→56)



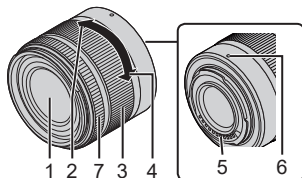
• Gebruik [Fn5] tot [Fn9] (aanraakiconen) (→298)

Lens

H-FS12032

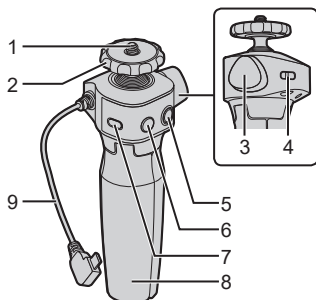


H-FS35100



1	Lensoppervlak
2	Tele
3	Zoomring (→153)
4	Groothoek
5	Contactpunt
6	Pasmarkering voor de lens (→41)
7	Focusring (→148)

Statiefgreep



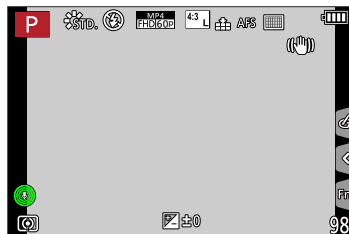
1	Cameraschroef
2	Camera-bevestigingsplaatje
3	Bevestigingsknop
4	Oogje voor polsbandje
5	Video-opnametoets
6	Ontspanknop
7	Slaapknop
8	Greep
9	Aansluitkabel

- Voor informatie over de wijze waarop de camera moet worden bevestigd en de statiefgreep moet worden bediend, raadpleegt u pagina [72](#).

Schermweergaven

Op het moment van aankoop toont het scherm de volgende iconen.

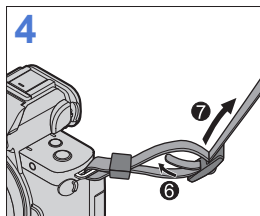
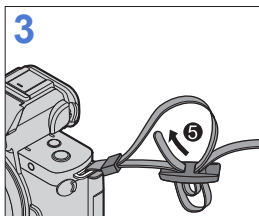
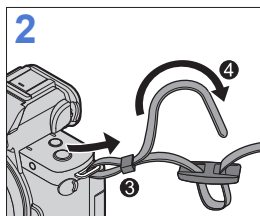
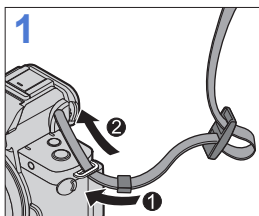
- Raadpleeg voor informatie over andere iconen dan die hier beschreven worden, Pag. [454](#).



2. Aan de slag

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

Plaats de batterij in de camera en laad hem op.

- De batterij die u in dit apparaat kunt gebruiken, is de DMW-BLG10.
(Vanaf juni 2020)

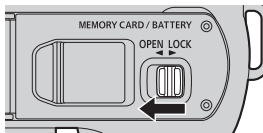


- Op het moment van aankoop is de batterij niet geladen. Laad de batterij vóór het gebruik.
- Controleer of dit apparaat uitgeschakeld is.

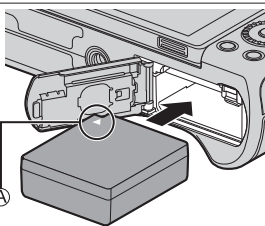
Plaatsing batterij

- Gebruik altijd originele Panasonic batterijen (DMW-BLG10).
- Wanneer u andere batterijen gebruikt, kunnen we de kwaliteit van dit product niet garanderen.

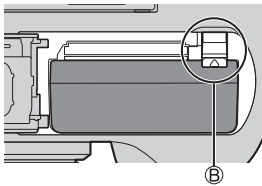
1



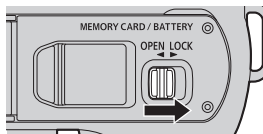
2



3



4

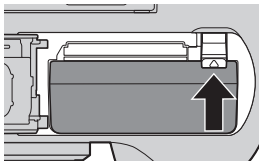


Ⓐ Zorg dat u de batterij in de juiste richting in de camera plaatst.

Ⓑ Controleer of het hendeltje de batterij op zijn plaats houdt.

❖ De batterij verwijderen

Duw het hendeltje in de richting van de pijl.



- Verwijder de batterij na gebruik.
(De batterij zal leeg raken als hij lange tijd in de camera blijft zitten.)
- Als u de batterij wilt verwijderen, schakelt u de camera uit en wacht u tot de indicator LUMIX op het scherm uitgaat. (Als u niet wacht, kan de camera storingen vertonen en kunnen de kaart of opgenomen gegevens beschadigd raken.)
- 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.

Batterij opladen

Oplaadtijd	Ongeveer 190 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.



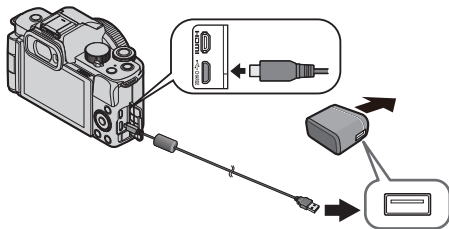
- Gebruik voor het laden de producten die bij de camera geleverd zijn.

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

- De camera kan niet worden geladen wanneer hij ingeschakeld is.

2 Plaats de batterij in de camera.

3 Verbind de [USB/CHARGE]-aansluiting van de camera en de netadapter met de USB-aansluitkabel.

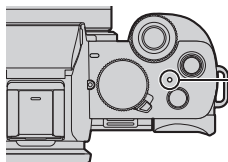


- Houd de stekker vast en steek de kabel recht naar binnen of trek hem recht naar buiten.
(door ze onder een hoek naar binnen te steken, kan vervorming of een slechte werking veroorzaakt worden)

4 Steek de netadapter in het stopcontact.

- Het oplaadlampje knippert rood en het laden begint. (→ [34](#))

❖ Indicaties oplaadlampje



Oplaadlampje (rood)

Aan: Opladen wordt uitgevoerd

Uit: Het opladen is gereed

Knipperend: Oplaadfout



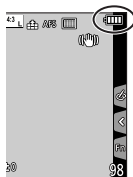
- U kunt de batterij ook laden door een USB-apparaat (PC, enz.) op de camera aan te sluiten met de USB-aansluitkabel.
In dat geval kan het laden even duren.



- Gebruik geen andere USB-kabels, alleen de bijgeleverde kabel.
Dit kan en slechte werking tot gevolg hebben.
- Gebruik geen andere netadapters behalve de bijgeleverde netadapter.
Dit kan en slechte werking tot gevolg hebben.
- Na het laden moet de aansluiting op de stroombron afgesloten worden.
- Wanneer het oplaadlampje knippert, wordt de batterij niet correct 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 van de batterij zijn vuil.
Verwijder de batterij en veeg het vuil met een droge doek weg.
- Zelfs als de aan/uit-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.

Meldingen tijdens het laden

❖ Stroomaanduidingen



	75% of hoger
	74% tot 50%
	49% tot 25%
	24% of lager
 Rood knipperend	Batterij bijna leeg • Laad of vervang de batterij.

- Het op het scherm aangeduide batterijniveau is een schatting.



- **Voor een veilig gebruik van dit product is het sterk aanbevolen dat u gebruikmaakt van een authentieke Panasonic batterij. Andere batterijen zouden spontaan kunnen ontbranden of ontploffen. Houd er rekening mee dat wij niet aansprakelijk kunnen worden gesteld voor enig defect of ongeval dat voortvloeit uit het gebruik van een imitatiebatterij.**
- 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-kabel niet voor andere apparatuur.
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 slaapstatus van de aangesloten PC inschakelt, kan het laden stoppen.

[Besparing]

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 [Besparing]

[Slaapsmodus]	Stelt de tijd in die moet verstrijken tot de camera in de slaapsmodus gezet wordt.	
[Slaapsmodus (Wi-Fi)]	Zet de camera in de slaapsmodus 15 minuten nadat hij van de Wi-Fi afgesloten 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.]	Zet de camera in de slaapsmodus wanneer het opnamescherm wordt weergegeven op het scherm wanneer automatisch wisselen tussen zoeker/scherm actief is.	
	[Tijd]	Stelt de tijd in die moet verstrijken tot de camera in de slaapsmodus gezet wordt.
	[Scherm]	Stelt het scherm in waarop de camera in de slaapsmodus gezet moet worden. [Alleen scherm info.]: Activeert de slaapsmodus van de camera alleen wanneer het bedieningspaneel (→60) weergegeven wordt. [Alle Live View]: Zet de camera in de slaapsmodus 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].



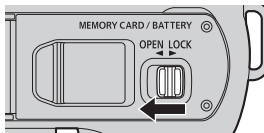
- [Besparing] is niet beschikbaar in de volgende gevallen:
 - Als u bent verbonden met een pc of een printer
 - Tijdens video-opname/afspelen
 - Bij het opnemen met [4K-voorburch]
 - Tijdens een [Intervalopname]
 - Wanneer wordt opgenomen met [Stop-motionanimatie] (wanneer [Automatische opname] is ingesteld)
 - Bij het opnemen met [Samenstelling Live View]
 - Bij het opnemen met [Multi-belicht.]
 - Tijdens een [Diashow]
 - Tijdens HDMI-uitgang voor opname

Kaarten plaatsen (optioneel)

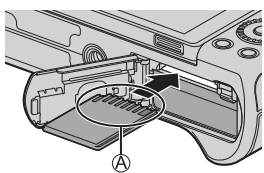


- Zorg dat de camera uitgeschakeld is.

1

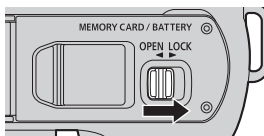


2



- Ⓐ Raak de aansluitpunten van de SD-kaart niet aan.

3



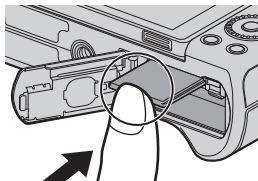
❖ Aanduidingen kaarttoegang

Het kaarttoegangslampje brandt rood wanneer de kaart wordt benaderd.



❖ Een kaart verwijderen

Duw tegen de kaart tot een klik gehoord wordt en trek de kaart vervolgens recht naar buiten.



Druk op ①

② Naar buiten trekken



- Als u de kaart wilt verwijderen, schakelt u de camera uit en wacht u tot de indicator LUMIX op het scherm uitgaat. (Als u niet wacht, kan de camera storingen vertonen en kunnen de kaart of opgenomen gegevens beschadigd raken.)
- De kaart kan heet zijn vlak nadat de camera gebruikt is. Wees voorzichtig bij de verwijdering ervan.
- **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 kaart of koppel de (optionele) netadapter of (optionele) DC-koppelaar los.
- De camera blootstellen aan trillingen, stoten of statische elektriciteit.

Formatteren van kaarten (initialisatie)

Formateer de kaarten met de camera voorafgaand aan het gebruik.



- **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 [Formatteren]



- 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.

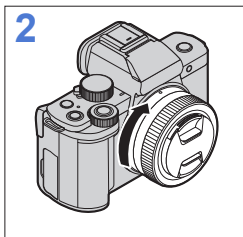
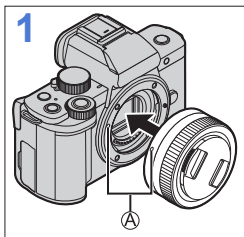
Een lens bevestigen



- Zorg dat de camera uitgeschakeld is.
- Verwissel de lens op een plaats met weinig vuil en stof. Als vuil of stof op de lens komt, raadpleeg dan pagina [477](#).
- Verwissel de lens terwijl de lensdop bevestigd is.
- Trek de lensbuis in wanneer u de onderling verwisselbare lens (H-FS12032/H-FS35100) bevestigt of loskoppelt.

Lijn de montagetekens  op de lens uit ten aanzien van de camera en draai de lens in de richting van de pijl.

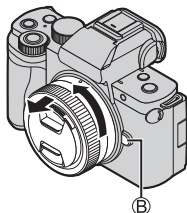
- Bevestig de lens door eraan te draaien tot een klik gehoord wordt.



- 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

- ❶ Zet de aan/uit schakelaar van de camera op [OFF].
- ❷ Terwijl u op de ontgrendelknop van de lens ❸ drukt, draait u de lens in de richting van 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.

De lens uitschuiven/intrekken

<wanneer de onderling verwisselbare lens (H-FS12032/H-FS35100) bevestigd is>

❖ De lens uitschuiven

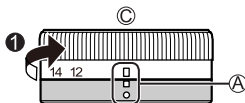
Draai de zoomring in de richting van de pijl

❶ van positie ① (de lens is ingetrokken) tot positie ② <12 mm tot 32 mm (H-FS12032), 35 mm tot 100 mm (H-FS35100)> om de lens uit te schuiven.

- Wanneer de lensbuis ingetrokken is, kunnen er geen opnames worden gemaakt.

③ De lens is ingetrokken

Voorbeeld: H-FS12032

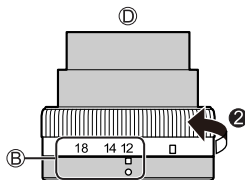


❖ De lens intrekken

Draai de zoomring in de richting van de pijl ❷ van positie ③ <12 mm tot 32 mm (H-FS12032), 35 mm tot 100 mm (H-FS35100)> naar positie ① om de lens in te trekken.

- De zoomring lijkt vast te klikken in de 12 mm-positie (H-FS12032) of 35 mm-positie (H-FS35100), maar draai de lens verder tot hij de positie ① bereikt.
- Wanneer u geen opnames maakt, adviseren wij u de lens in te trekken.

④ De lens is uitgeschoven



De lenskap bevestigen

Bij het opnemen in sterk tegenlicht kan onregelmatige weerspiegeling optreden in de lens. De lenskap beperkt de opname van ongewenst licht in de opgenomen beelden en verlaagt de afname van contrast. De lenskap beperkt overtollig licht en verbetert de beeldkwaliteit.

- De onderling verwisselbare lens (H-FS12032) heeft geen lenskap.

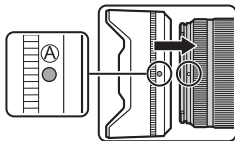
Bevestigen van de (bloemvormige) lenskap die bij de onderling verwisselbare lens (H-FS35100) geleverd is

Pak de lenskap beet door uw vingers te plaatsen zoals in de afbeelding wordt getoond.

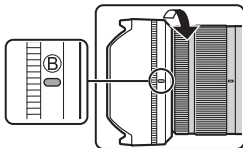
- Houd de lenskap niet zodanig vast dat deze verbogen raakt.



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

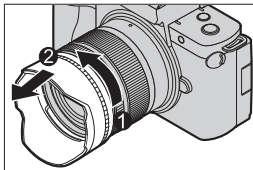


- 2 Draai de lenskap in de richting van de pijl en tot hij vastklikt en lijn het merkteken **B** (◐) op de lenskap uit met het merkteken op de top van de lens.



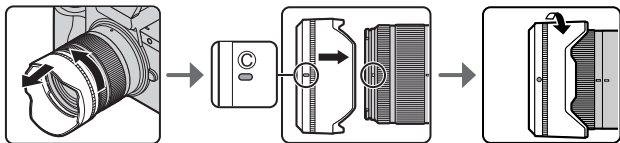
❖ De lenskap verwijderen

Draai de lenskap in de richting van de pijl om deze los te maken.



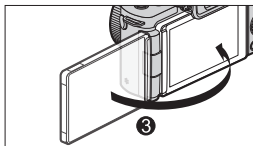
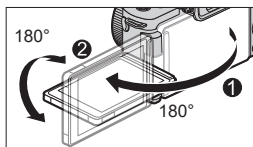
❖ De lenskap tijdelijk opbergen

- ❶ Draai de lenskap in de richting van de pijl om deze los te maken.
- ❷ Lijn het merkteken © () op de lenskap uit met het merkteken op de top van de lens.
- ❸ Draai de lenskap in de richting van de pijl tot deze vastklikt op zijn plek.



Aanpassen van de schermrichting en -hoek

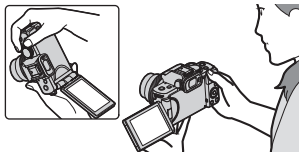
Op het moment van aankoop bevindt de scherm zich in de camerabody. Schakel het schermoppervlak uit voor gebruik.



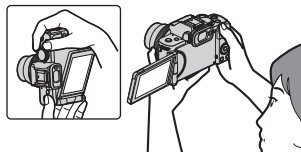
❖ Opname uit vrije hoek

U kunt 180° roteren in de richting van de lens en 90° naar beneden.

Foto's maken vanuit een lage hoek

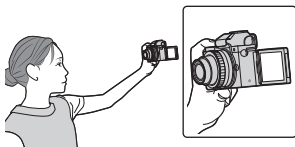


Foto's maken vanuit een hoge hoek



❖ Foto's van uzelf maken

Als u het scherm draait zoals in de afbeelding wordt weergegeven, schakelt de camera naar de zelfopnamemodus. (→85)



- 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.

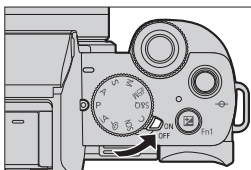
De klok instellen (bij de eerste inschakeling)

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

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.

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

- Als het taalselectiescherm niet weergegeven wordt, ga dan over naar stap 4.



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

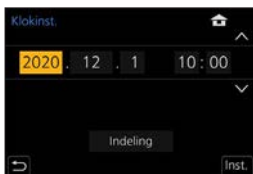
3 De taal instellen.

- Druk op   om de knop te selecteren en druk vervolgens op .

4 Als [Aub klok instellen] verschijnt, druk dan op .

5 De klok instellen.

-  : Selecteer een item (jaar, maand, dag, uur of minuut).
-  : Selecteer een waarde.



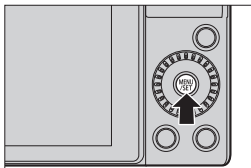
Weergavevolgorde en tijdnotatie instellen.

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



6 Bevestig uw selectie.

- Druk op .



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



8 Wanneer [Gelieve de thuiszone instellen] wordt weergegeven, drukt u op .

9 Stel de thuiszone in.

- Druk op   om uw thuiszone in te stellen en druk op .
- Wanneer u zomertijd [] gebruikt, drukt u op . (De tijd wordt 1 uur vooruitgezet.)
Druk opnieuw op  om naar de gewone tijd terug te keren.



© Tijdsverschil met GMT (Greenwich Mean Time)

- Wanneer een onderling verwisselbare lens (H-FS12032/ H-FS35100) wordt gebruikt, en de lensbuis is ingetrokken, kunnen er geen opnames worden gemaakt (er wordt een bericht weergegeven). Draai de zoomring om de lens uit te schuiven.
(→43)



- Als de camera gebruikt wordt zonder de klok in te stellen, zal deze op 0:00:00, 1 Januari 2020 gezet worden.
- De klokinstellingen worden gedurende ongev. 3 maanden behouden met behulp van de ingebouwde klokbatterij, zelfs zonder batterij.
(Laat de volledig geladen batterij in de camera gedurende ongev. 24 uur om de interne batterij te laden.)



- [Klokinst.] kan worden gewijzigd in het menu:
– [] ➔ [Klokinst.]

3. Basisbediening

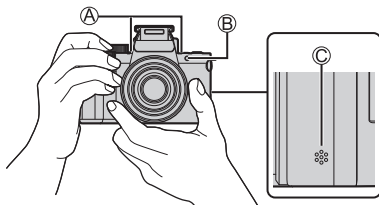
Basisbediening voor opnames

De camera vasthouden

Om de 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.
- Blokkeer de flitser, het AF-assist-lampje, de microfoon of de luidspreker niet met uw vingers of andere voorwerpen.



- Ⓐ Microfoon
- Ⓑ AF Assist-lampje
- Ⓒ Luidspreker

❖ Detectiefunctie verticale stand

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

Met de standaardinstellingen worden de foto's automatisch in de verticale stand teruggespeeld. (→ [370](#))

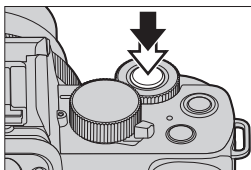


- Als de camera aanzienlijk omhoog of omlaag gekanteld wordt, zal de functie voor de detectie van de verticale stand mogelijk niet correct werken.
- Beelden die met de volgende functies opgenomen zijn, kunnen niet in de verticale stand weergegeven worden:
 - Video-opname, [4K-FOTO], [Post Focus]

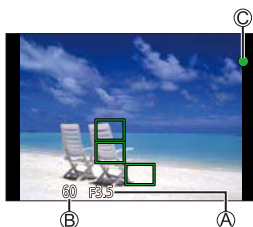
Foto's maken

1 Focus aanpassen.

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

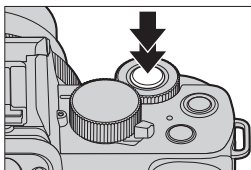


- De diafragma waarde (A) en de sluitertijd (B) worden weergegeven. (Als de diafragma waarde en de sluitertijd in rood worden weergegeven en knipperen, hebt u niet de juiste belichting, tenzij u de flitser gebruikt.)
- Is het onderwerp eenmaal scherp gesteld, dan brandt de focusaanduiding (C). (Is het onderwerp niet scherp gesteld, dan knippert de focusaanduiding.)



2 Start de opname.

- Druk de ontspanner volledig in (druk hem verder in).





- De opgenomen foto's kunnen automatisch worden weergegeven met de instelling [Auto review] van het [Voorkeuze] ([Scherf / Display])-menu. U kunt de weergaveduur van de foto's ook in uw favoriete instelling veranderen. (→342)



- Met de standaardinstellingen kunt u geen foto maken zolang het onderwerp niet scherpgesteld is. Als u [Prio. focus/ontspan] in het [Voorkeuze] ([Focus / Sluiter Losl.])-menu instelt op [BALANCE] of [RELEASE], kunt u een foto maken als het onderwerp niet is scherpgesteld. (→336)

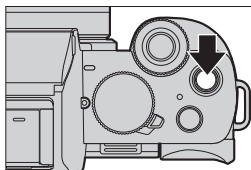
Video's opnemen

1 Start de opname.

- Druk op de video-opnametoets.
- Laat de video-opnametoets onmiddellijk na het indrukken los.

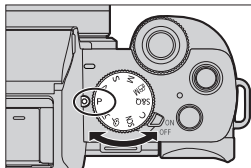
2 Stop de opname.

- Druk opnieuw op de video-opnametoets.



De opnamemodus selecteren

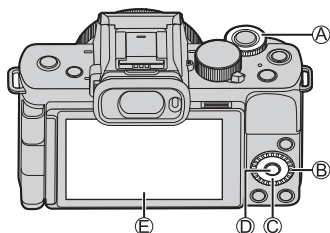
Draai aan de modusknop.



iA	 Intelligent Auto-modus (→76)
	 Intelligent Auto Plus-modus (→79)
P	Programma AE-modus (→93)
A	Lensopeningsprioriteit AE-modus (→95)
S	Sluiterprioriteit AE-modus (→98)
M	Handmatige belichtingsmodus (→100)
 M	Creatieve Videomodus (→246)
S&Q	Slow & Quick modus (→252)
C	Voorkeuzemode (→305)
SCN	Scene Guide-modus (→107)
	Creative Control-modus (→112)

Camera-instellingen bedienen

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

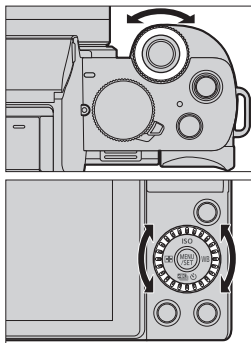


Ⓐ	Modusknop voorop (→55)
Ⓑ	Bedieningsknop (→55)
Ⓒ	Cursorknoppen (→56)
Ⓓ	[MENU/SET]-knop (→56)
Ⓔ	Aanraakscherm (→56)

❖ Modusknop voorop (☀️)/Bedieningsknop (⚙️)

Draaien:

Selecteert een item of een numerieke waarde.



❖ **Cursorknoppen (▲▼◀▶)**

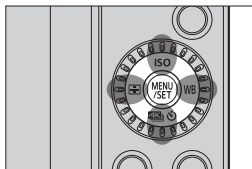
Druk op:

Selecteert een item of een numerieke waarde.

❖ **[MENU/SET]-knop (MENU/SET)**

Druk op:

Bevestigt een instelling.



❖ **Aanraakscherm**

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

Ⓐ Aanraken

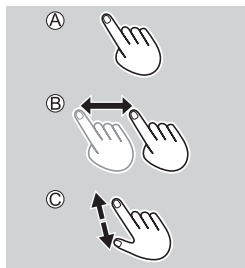
Aanraken met de vinger en vervolgens wegnemen van de vinger van het touch scherm.

Ⓑ Slepen

Bewegen van een vinger terwijl die het aanraakscherm blijft aanraken.

Ⓒ Samenknijpen (breder/smaller)

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



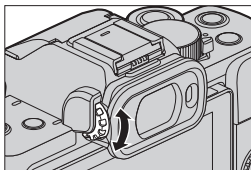
- De aanraakhandelingen kunnen uitgeschakeld zijn: [C] ➔ [Touch inst.] (➔341)

Display-instellingen

De dioptrie van de zoeker aanpassen

Draai aan de ring voor de dioptrie-aanpassing terwijl u door de zoeker kijkt.

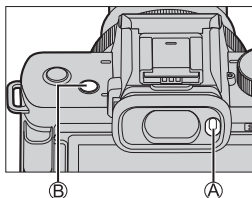
- Draai eraan totdat u duidelijk de tekst kunt zien in de zoeker.



Tussen het scherm en de zoeker schakelen

Met de fabrieksinstellingen is automatisch schakelen tussen zoeker/scherm ingesteld. Als u door de zoeker kijkt, werkt de oogsensor ① en schakelt de camera van de schermweergave naar de zoekerweergave. U kunt met [LVF] ② naar de zoekerweergave of de schermweergave schakelen.

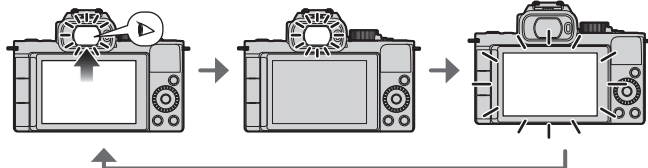
Druk op [LVF].



**Automatisch schakelen
tussen zoeker/scherm**

Weergave zoeker

Weergave scherm





- Als [LVF-weergavesnelheid] is ingesteld op [ECO 30fps] wanneer de zoeker wordt gebruikt, kan de camera langer worden gebruikt, aangezien de batterij minder snel leegloopt.



- In de zelfopnamemodus wordt automatisch naar de schermweergave geschakeld en worden [LVF] en de oogsensor uitgeschakeld.
- 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] (→ [334](#))

- De gevoeligheid van de oogsensor kan gewijzigd worden:

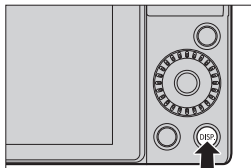
[] ⇒ [Oogsensor] (→ [358](#))

De display-informatie omschakelen

U kunt schakelen tussen de weergave via de zoeker/het scherm.

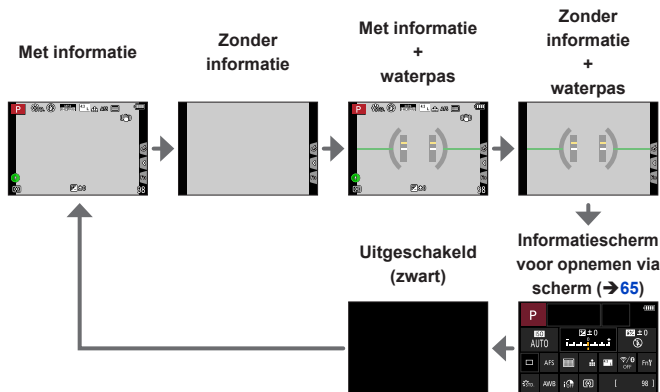
Druk op [DISP.].

- De display-informatie is omgeschakeld.

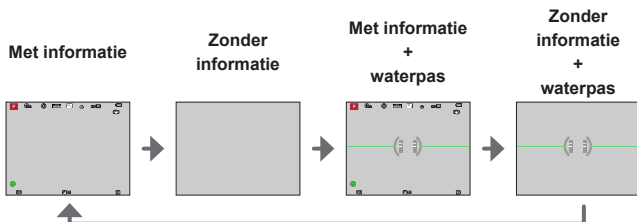


❖ Opnamescherm

Scherm



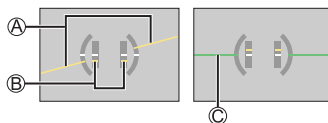
Zoeker



- U kunt schakelen tussen de weergave via de zoeker/het scherm:
[C] → [I] → [LVF/Monitorweerg. Ingest.] (→347)

Gebruik van de waterpas

De gele lijn geeft de huidige hoek aan. Corrigeer de hoek van de camera zodat deze overeenkomt met de witte lijn.

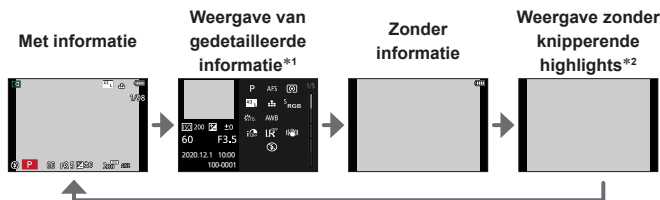


- Ⓐ Horizontaal
- Ⓑ Verticaal
- Ⓒ Groen (geen kanteling)



- 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 waterpas mogelijk niet correct worden weergegeven.
- U kunt de waterpas aanpassen en de aangepaste waarden resetten in [Niveaumeting Aanp.] in het [Set-up]-menu. (→361)

❖ Afspeelscherm



*1 Door op ▲ ▼ te drukken, wisselen de weergavegegevens. (→[461](#))

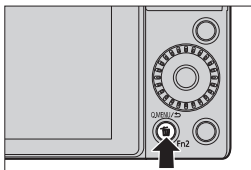
*2 Dit is een scherm zonder de weergave van knipperende highlights, dat getoond wordt als [Highlight] van [Voorkeuze] ([Scherm / Display]) op [ON] is gezet. Op andere schermen dan dit scherm zullen de overbelichte delen van het scherm knipperen. (→[346](#))

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.MENU].



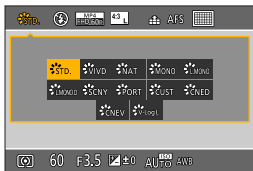
2 Selecteer een menu-item.

- Draai
- De selectie is ook mogelijk door een menu-item aan te raken.



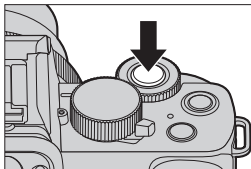
3 Selecteer een in te stellen item.

- Draai
- 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.MENU] te drukken.





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



- Het Quick Menu kan aangepast worden:
[] ➔ [] ➔ [Q.MENU] ➔ [CUSTOM] (➔ [301](#))

Informatiescherm voor opnemen via scherm

In dit scherm kunt u de huidige opname-instellingen op het scherm bekijken.

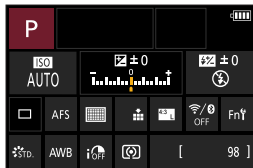
- Dit scherm wordt alleen weergegeven wanneer [Scherm info stijl] in het menu [Voorkeuze] ([Scherm / Display]) is ingesteld op [ON].

1 Toon het informatiescherm voor opnemen via scherm.

- Druk meerdere malen op [DISP.].

2 Raak de onderdelen aan.

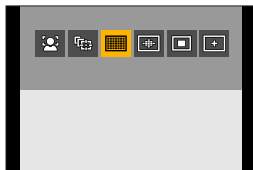
- De instellingschermen voor elk van de items worden weergegeven.



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.

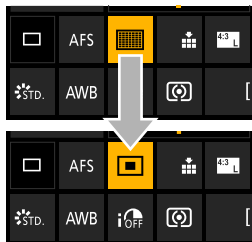


(Wanneer [Inst.] wordt weergegeven op het scherm.)

4 Raak [Inst.] aan.

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

- ❶ Druk op [Q.MENU].
- ❷ Druk op ▲▼◀▶ (of draai aan ) om een item te selecteren.
- ❸ Draai aan  om de waarden van de instellingen te wijzigen.



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

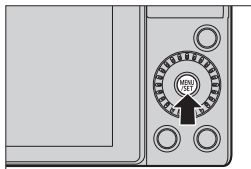
Menubedieningsmethoden

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, draaiknop of door aanraking.

1 Laat het menu weergegeven.

- Druk op .



2 Schakelen tussen menutypen.

- 1 Druk op .
- 2 Druk op   om een tabblad te selecteren zoals - U kunt het tabblad ook selecteren door aan  of  te draaien.
- 3 Druk op .



3 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  te drukken.



4 Selecteer een instellingsitem en bevestig vervolgens uw selectie.

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



5 Sluit het menu.

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



• Raadpleeg voor details over menu-items de Menugids. (→309)

❖ 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.

In sommige instellingsomstandigheden wordt de reden weergegeven waarom de instelling is uitgeschakeld wanneer u op  drukt als u een grijs weergegeven menu-item selecteert.



[Resetten]

Zet ieder van de volgende instellingen opnieuw op de fabrieksinstelling:

- Opname-instellingen
- Netwerkinstellingen (instellingen van [Wi-Fi setup] en [Bluetooth])
- Aangepaste instellingen ([Gezicht herk.]- en [Profiel instellen]-instellingen)
- Setup-instellingen/aangepaste instellingen (behalve [Wi-Fi setup]-, [Bluetooth]-, [Gezicht herk.]- en [Profiel instellen]-instellingen)

 ➔  ➔ Selecteer [Resetten]



- Als de standaard-/klantinstellingen gereset worden, worden de volgende instellingen ook gereset:
 - De [Wereldtijd]-instelling
 - De [Reisdatum]-instelling (vertrekdatum, retourdatum, [Locatie])
 - De instellingen van [Scherm roteren], [Foto's sorteren] en [Wissen bevestigen] in het [Afspelen]-menu
- De mapnummers en de klokinstellingen worden niet teruggesteld.

Opnemen met gebruik van aanraakfuncties

Touch AF/Touch Sluiter



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

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 sluiters	Opnemen met de nadruk op het aangeraakte punt.
UIT	—

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 het AF-gebied" op pagina 134 voor informatie over handelingen om het AF area te verplaatsen.
- Het is ook mogelijk om de focuspositie en helderheid op de aangeraakte positie te optimaliseren:
[] ⇒ [] ⇒ [Touch inst.] ⇒ [Touch AF] ⇒ [AF+AE] (→ 144)

Touch AE

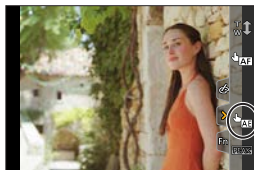


Deze functie regelt de helderheid volgens een aangeraakte positie. Als het gezicht van een onderwerp donker verschijnt, kan het beeldscherm helderder gemaakt worden om bij het gezicht te passen.

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:
 - Zelfopnamemodus
 - [Dig. zoom] (alleen DC-G100)
 - [4K 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] (➔ [144](#))

Opnames maken met de statiefgreep

Die kan worden gebruikt als een handgreep voor opnames tijdens het lopen. U kunt foto's maken of een video opnemen zonder de camera te bedienen. Hij kan ook worden gebruikt als een statief.

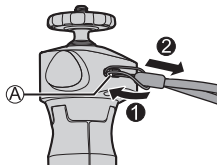
- Gebruik de statiefgreep die wordt geleverd met de DC-G100V/DC-G110V of de statiefgreep (DMW-SHGR1: optioneel).



- Plaats de batterij en de geheugenkaart in de camera voordat u deze aan de statiefgreep bevestigt.
- Gebruik geen andere statiefgrepen dan de bijgeleverde of een echte Panasonic statiefgreep (DMW-SHGR1: optioneel).
- Na gebruik verwijdt u de statiefgreep van de camera.
- Zorg ervoor dat u geen vingers of andere lichaamsdelen afklemt.
- Het draagvermogen (totale massa van camerahuis, lens, batterij en andere bevestigde accessoires) bedraagt 1,2 kg.
(Wanneer het draagvermogen wordt overschreden, kan dat letsel of schade veroorzaken.)
- Controleer of de statiefgreep stevig bevestigd is aan de camera voordat u hem gebruikt.
- Draag de statiefgreep niet alleen aan het polsbandje als de camera bevestigd is.
- Afhankelijk van de camerahoek of de lens en de bevestigde accessoires is de camera wellicht niet in evenwicht en kan deze instabiel worden. Gebruik het niet als een statief wanneer de statiefgreep instabiel is.
- Draag het statief niet alleen aan de poten wanneer de poten van het statief geopend zijn.

Bevestiging van het polsbandje

Ⓐ Oogje voor polsbandje



De camera aan een statiegreep bevestigen



- Houd de camera en de statiegreep stevig beet en bevestig ze stevig aan elkaar, zodat ze niet vallen.
- Voor demontage voert u de stappen in omgekeerde volgorde uit.

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

2 Maak het camerabevestigingsplaatje los.

- Draai de bevestigingsknop in de richting van de ④.

④ Camerabevestigingsplaatje

⑤ Bevestigingsknop

3 Bevestig de camera aan een statiegreep.

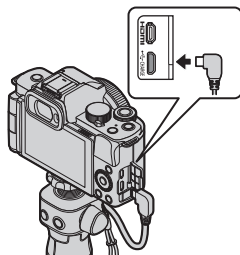
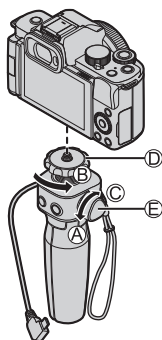
- Lijn de cameraschroef uit met de statiefaansluiting op de camera. Draai het camerabevestigingsplaatje in de richting van ⑥ en draai het stevig vast.

4 Vergrendel het camerabevestigingsplaatje.

- Stel de richting van de camera in. Draai de bevestigingsknop in de richting van ③ en draai die stevig vast.
- Het camerabevestigingsplaatje kan 40 graden in elke richting worden gekanteld.

5 Verbind de camera met de aansluitkabel.

- Sluit de aansluitkabel aan op de [USB/CHARGE]-aansluiting van de camera.
- Controleer de richting van de aansluitingen en steek de stekker, die u vasthoudt, recht naar binnen en trek hem naar buiten. (Onder een hoek insteken kan de terminal vervormen en storingen veroorzaken.)

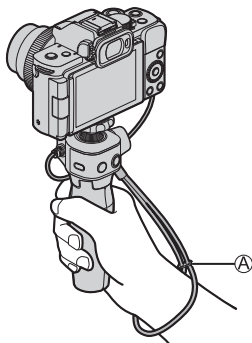


Gebruik als handgreep

Bevestig om vallen te voorkomen het bijgeleverde bandje en bevestig het aan uw pols.

1 Sluit de poten van de statiefgreep, breng het polsbandje aan om uw pols en pak de statiefgreep beet.

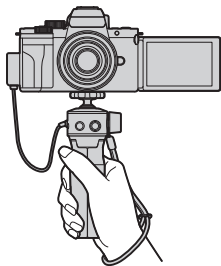
- Verschuif de verstelling ① en maak het polsbandje vast om uw pols.
- Wanneer de richting van de camera moet worden bijgesteld, houdt u de camera met de hand vast, draait u de camera met de hand vast, draait u de bevestigingsknop los en stelt u de richting bij. Na aanpassing draait u de bevestigingsknop stevig vast



2 Druk op de knop en maak een opname.

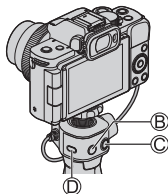
❖ Zelfopname-stijl

Wanneer u de camera in de getoonde richting bevestigt en de monitor draait, kunt u in Zelfopname-modus opnemen. (→85)



❖ Foto's maken

- ❶ Scherpstellen op het onderwerp.
 - Druk de ontspanknop (B) halverwege in (druk er zachtjes op).
- ❷ Maak een foto.
 - Druk de ontspanknop volledig in (knop helemaal indrukken).



❖ Video opnemen

- ❶ Begin met de opname.
 - Druk op de video-opnametoets (C).
 - Na indrukken laat u de video-opnametoets onmiddellijk weer los.
- ❷ Stop met de opname.
 - Druk opnieuw op de video-opnametoets.

❖ Slaapknop (D)

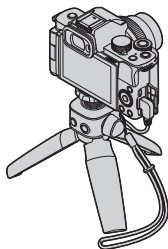
Indrukken: De slaapmodus (energiebesparing) van de camera wordt ingeschakeld.

- Dit is dezelfde toestand als [Slaapsmodus] onder [Besparing]. (→37)
- Wanneer de camera zich in een status bevindt waarin [Slaapsmodus] niet werkt, zal de camera niet overschakelen naar de slaapstatus.
- De camera kan zelfs overschakelen naar de slaapstatus wanneer [Slaapsmodus] ingesteld is op [OFF].
- Om de slaapmodus van de camera uit te schakelen, drukt u de ontspanknop half in.

Gebruik als statief

- 1 Open de poten van de statiefgreep.
- 2 Plaats hem op een vlakke en stabiele plek.

- Wanneer de richting van de camera moet worden bijgesteld, houdt u de camera met de hand vast, draait u de bevestigingsknop los en stelt u de richting bij. Na aanpassing draait u de bevestigingsknop stevig vast.



4. Opnamemodus

Voor informatie over de [P/M]-modus en [S&Q]-modus, raadpleegt u pagina's 246 en 252, en voor de [C]-modus, raadpleegt u de pagina 305.

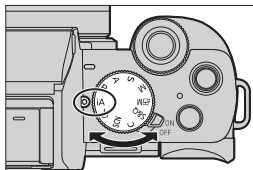
Intelligent Auto-modus



In de [iA]-modus (Intelligent Auto-modus) detecteert de camera 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].

- In de standaardinstellingen is de modus ingesteld op Intelligent Auto Plus-modus.



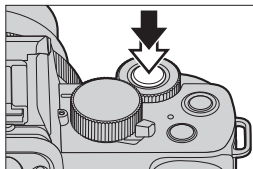
2 Richt de camera op het onderwerp.

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



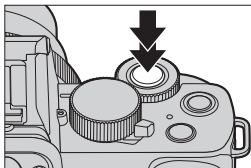
3 Focus aanpassen.

- Druk de ontspanknop half in.
- Is het onderwerp eenmaal scherpgesteld, dan brandt de focusaanduiding.
(Is het onderwerp niet scherpgesteld, dan knippert de focusaanduiding.)



4 Begin met de opname.

- Druk de ontspanknop volledig in.



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

❖ Types van automatische scène detectie

: Scènes die gedetecteerd worden tijdens het nemen van de foto

: Scènes die gedetecteerd worden tijdens de video-opname



[i-Portret]



[i-Landschap]



[i-Macro]



[i-Nachtportret]*¹



[i-Nachtl.schap]



[i-Nacht op. uit hand]*²



[i-Voedsel]



[i-Baby]*³



[i-Zonsonderg.]



[i-Zacht licht]



*1 Wordt alleen weergegeven bij gebruik van de flitser.

*2 Wordt alleen weergegeven wanneer [iHandh. nachtop.] in de stand [ON] staat.

*3 Wordt weergegeven wanneer kinderen jonger dan 3 jaar (die met de gezichtsdetectiefunctie in de camera geregistreerd zijn) gedetecteerd worden.



- Als geen van deze scènes van toepassing is, vindt de opname plaats met **[iA]/[iA⁺]** (standaardinstelling).
- Wanneer [Gezicht herk.] ingesteld is op [ON] en als de camera een gezicht herkent dat lijkt op een geregistreerd gezicht, wordt [R] weergegeven in de rechterbovenhoek van de iconen **[iA]**, **[iA⁺]** en **[iA⁺]**.
- Er kunnen verschillende soorten scènes voor hetzelfde onderwerp gedetecteerd worden, afhankelijk van de opname-omstandigheden.

❖ Intelligent Auto Plus-modus

Met **[iA⁺]** kunt u bepaalde instellingen aanpassen, zoals de helderheid en de kleurtoon. U kunt **[iA]** ook voor andere instellingen gebruiken zodat u beelden kunt opnemen die meer aan uw voorkeuren zijn aangepast.

(✓: Beschikbaar, –: niet beschikbaar)

	[iA⁺] Intelligent Auto Plus-modus	[iA] Intelligent Auto-modus
De kleurtint instellen	✓	–
De helderheid (belichting) instellen	✓	–
Defocus Control-functie	✓	–
Menu's die kunnen worden ingesteld	Veel	Weinig

[MENU SET] → **[iA]**/**[iA⁺]** → Selecteer [Intelligent Auto-Modus]

Instellingen: **[iA]** (Intelligent Auto-modus)/
[iA⁺] (Intelligent Auto Plus-modus)



- U kunt het selectiescherm ook weergeven door de icoon van de opnamemodus in het opnamescherm aan te raken.



❖ [AF mode]

[AF mode] is automatisch ingesteld op [] ([Gezicht/ogen detecteren]).

- Als u het onderwerp aanraakt, schakelt de camera naar [] ([Tracking]) en wordt de trackingfunctie van AF geactiveerd.
 - De trackingfunctie van AF zal ook werken als u op [] (◀) drukt en de ontspanknop vervolgens tot halverwege indrukt.
- Iedere druk op [] (◀) wijzigt de AF-modus.



- Voor informatie over AF-modussen raadpleegt u pagina [133](#) en [135](#).

❖ Flitser

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



- Bij [] of [] werkt de rode-ogencorrectie.
- Let bij langzame synchronisatie ([], []) op het schudden van de camera, omdat de sluitertijd lang wordt.
- In de Intelligent Auto Plus-modus kunt u [Flitserfunctie] onder [Flitser] in het [Opname]-menu instellen op [] (flitser altijd uit), zelfs als de flitser geopend is.

[Intelligent auto]-menu



❖ [iHandh. nachtop.]

Als er automatisch een nachtsce ne wordt herkend terwijl u de camera in de hand houdt, kan [iHandh. nachtop.] een foto met minder beweging en minder storing opnemen zonder gebruik van een statief door een burst van beelden te combineren.

➔ /[] ➔ Selecteer [iHandh. nachtop.]

Instellingen: [ON]/[OFF]

- De flitser wordt vast ingesteld op de instelling [] (flitser altijd uit).

❖ [iHDR]

Als er bijvoorbeeld een groot contrast is tussen de achtergrond en het onderwerp, neemt [iHDR] meerdere foto's met verschillende belichting op en worden deze gecombineerd tot één foto met een rijke gradatie.

➔ /[] ➔ Selecteer [iHDR]

Instellingen: [ON]/[OFF]

- [iHDR] wordt zo nodig geactiveerd. Na activering zal [HDR] op het scherm weergegeven worden.
- Aangezien er een hele burst aan foto's wordt gecombineerd na het opnemen, kan het even duren voordat u opnieuw een foto kunt maken.
- Bij een samengesteld beeld na een burstopname kunnen er nabebelden verschijnen als het onderwerp bewoog.



- De kijkhoek wordt iets smaller.
- Nadat de ontspanknop is ingedrukt, mag u de camera niet bewegen tijdens de burstopname.
- Deze functie werkt niet voor foto's terwijl er een video wordt opgenomen.
- [iHDR] en [iHandh. nachtop.] zijn niet beschikbaar wanneer de volgende functies worden gebruikt:
 - Zelfopnamemodus
 - [Burstfunctie]
 - [4K-FOTO], [Post Focus]
 - [Bracket]
 - [RAW $\frac{1}{2}$], [RAW $\frac{1}{4}$], [RAW] ([Kwaliteit])
 - [Ex. tele conv.] ([Opname])
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie] (wanneer [Automatische opname] is ingesteld)
- [iHDR] werkt niet als de flitser tijdens de opname gebruikt wordt.

Fotograferen met verschillende kleurtonen, onscherpte- en helderheidsniveaus



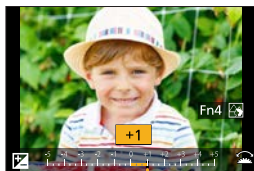
❖ Kleur instellen

- ❶ Druk op [WB] (▶) om het instellingenscherf weer te geven.
- ❷ Draai of om de kleur aan te passen.
 - Druk de ontspanknop half in om terug te keren naar het opnamescherf.
 - De instelling voor kleur keert terug naar het standaardniveau (middelpunt) als dit apparaat uitgeschakeld wordt of de camera op een andere opnamemodus wordt ingesteld.



❖ Helderheid instellen

- ❶ Druk op [].
- ❷ Draai of om de helderheid aan te passen.
 - Druk de ontspanknop half in om terug te keren naar het opnamescherf.



❖ Onscherpthe van de achtergrond (onscherpteregelfunctie) instellen

- ❶ Druk op  en druk vervolgens op [Fn4].
- ❷ Draai  of  om de achtergrondonscherpte aan te passen.
 - Druk de ontspanknop half in om terug te keren naar het opnamescherm.
 - De AF-modus is ingesteld op . De plaats van het AF-gebied kan worden ingesteld door het scherm aan te raken. (U kunt de grootte niet wijzigen.)



❖ Bij bediening via het aanraakscherm

- ❶ Raak  aan.
- ❷ Raak het item aan dat u wilt instellen.
 - : Kleur
 - : Mate van onscherpthe
 - : Helderheid
- ❸ Sleep de schuifbalk of de belichtingsmeter om in te stellen.
 - Druk de ontspanknop half in om terug te keren naar het opnamescherm.



- Afhankelijk van de gebruikte lens kan er een geluid hoorbaar zijn van de lens terwijl u de Defocus Control bedient. Dit komt door de diafragma-regeling van de lens en duidt niet op storing.
- Afhankelijk van de gebruikte lens kan het werkgeluid van de Defocus Control worden opgenomen tijdens het opnemen van een video wanneer de functie wordt gebruikt.



- In het scherm voor de instelling voor helderheid kunt u de belichtingsbracket toewijzen aan  :
[] → [] → [Inst. belichtingscomp scherm] (→ 339)

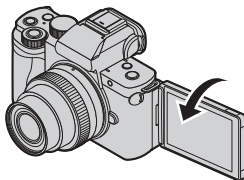
Zelfopnamemodus ([Zelfopname])



U kunt gemakkelijk foto's van uzelf maken terwijl u naar het scherm kijkt.

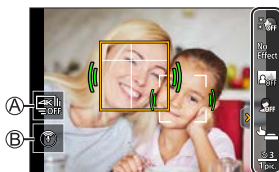
1 Draai het scherm zoals weergegeven in de afbeelding.

- Een gespiegeld beeld wordt op het scherm weergegeven.
- De aanraakbediening is ingeschakeld.
- [Quick AF] is ingesteld op [ON].
(→334)



2 Raak het item aan.

- Raadpleeg voor details pagina 86.
- Ⓐ 4K-selfie (→89)
- Ⓑ Instelling ingebouwde microfoon ([Zelfopname]) (→88)



3 Raak [Exit] aan.

4 Kies uw pose terwijl u naar het scherm kijkt.

- Het AF-gebied wordt met de gezichts-/oogdetectiefunctie rond het gezicht van het onderwerp weergegeven.
- De camera toont automatisch een markering die het doel voor het oppikken van geluid aangeeft rond het AF-gebied, afhankelijk van de toestand van het onderwerp. (→268)
- Wanneer [Selfie] in de AF-modus niet beschikbaar is in de huidige opnamemodus, wordt een beschikbare instelling voor scherpstelling voor elke opnamemodus gebruikt.

5 Maak de foto.

- Voor informatie over beginnen met het maken van een foto raadpleegt u [Sluiter] (→87)
- Ongeacht de [Sluiter]-instelling kunt u de opname starten door op de ontspanknop of de video-opnameknop te drukken.



- In de standaardinstelling zal het toestel automatisch scherpstellen nadat het aftellen is beëindigd. ([AF na aftellen] (→350))

❖ Items instellen

► : Standaardinstellingen

 [Gave huid]	► UIT/1 tot 10 Maakt de gezichten van personen helderder en hun huidtinten zachter.
No Effect [Filter selecteren]	►  (geen effect), [EXPS] (expressief), [RETR] (retro), [HKEY] (High Key), [MONO] (monochroom), [TOY] (speelgoedeffect) Filtereffect toevoegen dat geschikt is voor [Zelfopname].
 [Achtergrondcontrole]	►  (uit),  (onscherp),  (scherp) Hiermee wijzigt u de mate van onscherpte voor de achtergrond van gedetecteerde gezichten.
 [Slanke stand]	► UIT/1 tot 10 Laat personen er slanker uitzien.

 [Sluiter]

[] (alleen ontspanknop), ▶ [] (aanraken), [] (buddy), [] (gezicht)

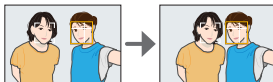
Hiermee stelt u in hoe de sluiter wordt ontspannen.

[] (**alleen ontspanknop**): Druk de ontspanknop in om foto's te maken of de video-opnametoets om video op te nemen.

[] (**aanraken**): Er wordt scherpgesteld op de aangeraakte positie voordat de foto wordt gemaakt. (Neemt een video op in de [M]/[S&Q]-modus.)

[] (**buddy**): De sluiter ontspant wanneer twee gezichten die worden gedetecteerd dichter naar elkaar toe bewegen.

- Zelfs als er meerdere personen aanwezig zijn, neemt de gezichts-/oogdetectie slechts maximaal twee gezichten waar.



[] (**gezicht**): De sluiter ontspant wanneer een gezicht wordt bedekt met een hand of een ander voorwerp en vervolgens opnieuw wordt gedetecteerd.



 3 [Aftellen]/
1pic. [Opnamen]

UIT/1 tot 10 (▶ 3)

Hiermee stelt u het aantal seconden voorafgaand aan de opname in ([Aftellen]).

▶ [1_{pic.}] (1 beeld), [2_{pic.}] (2 beelden), [3_{pic.}] (3 beelden), [4_{pic.}] (4 beelden)

Hiermee stelt u het aantal opeenvolgende opnames in ([Opnamen]).

❖ Opnemen van zelfopnamevideo's met automatisch aangepaste instellingen

De camera neemt goed verlichte mensen met heldere achtergronden op door automatisch op deze personen scherp te stellen. Dit is een goede instelling voor het opnemen van zelfopnamevideo's om op social media te plaatsen.

Zet de modusknop op een van volgende standen.

- [P]-modus, [A]-modus, [S]-modus, [M]-modus
- [iM]-modus ([Belicht.stand] instellen op [P])
- [S&Q]-modus ([S&Q belicht.stand] instellen op [P])



- U kunt video's opnemen in andere opnamemodi dan de bovenstaande, maar dan worden deze niet ingesteld als zelfopnamevideo's met automatisch aangepaste instellingen.

Instelling ingebouwde microfoon ([Zelfopname])



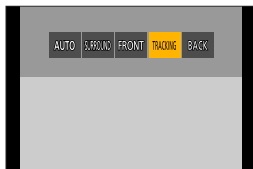
Als een ingebouwde microfoon wordt gebruikt, kunt u het bereik voor het oppikken van geluid instellen door de icoon op het scherm aan te raken.

1 Raak [iM] aan.



2 Selecteer en raak het bereik voor het oppikken van geluid aan.

Instellingen: [AUTO]/[SURROUND]/
[FRONT]/[TRACKING]/
[BACK]



- Raadpleeg voor details pagina 267.



- Dat werkt niet bij [Ingebouwde microfoon] van het videomenu.

4K-selfie



U kunt naar de 4K-fotomodus schakelen en foto's van uzelf maken.

1 Raak [4K Selfie] aan.



2 Selecteer de opnamemethode en raak die aan.

- In de zelfopnamemodus kunt u foto's maken met [4K-Burst (Groothoek)], een instelling waarmee u een bredere achtergrond kunt opnemen. (In andere modi dan de zelfopnamemodus wordt de instelling gewisseld naar [4K-burst].)





**[4K-Burst
(Groothoek)]**

Een 4K-fotomodus voor het maken van selfies met een bredere kijkhoek dan die van [4K-burst]

Burstsnelheid: 15 beelden/seconde

Geluid opnemen: niet beschikbaar

- Voor informatie over andere typen 4K-fotomodus en de opnamemethoden voor de 4K-fotomodus enzovoort raadpleegt u (→166)

3 Kies uw pose terwijl u naar het scherm kijkt.

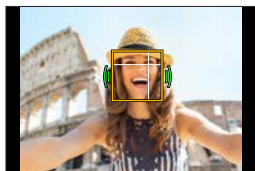
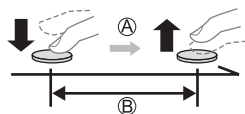
(Wanneer [4K-Burst (Groothoek)] wordt geselecteerd)

- 1 Druk de ontspanknop half in.
- 2 Druk de ontspanknop volledig in en houd deze ingedrukt zo lang u wilt opnemen.

(A) Indrukken en ingedrukt houden

(B) De opname wordt gemaakt

- De opname begint ongeveer 0,5 seconden nadat u de ontspanknop helemaal hebt ingedrukt. Druk de knop daarom iets van tevoren volledig in.
- [Continu AF] werkt niet tijdens het opnemen. De scherpstelling wordt vastgezet in de eerste foto.
- Als u te vroeg stopt bij het opnemen van burstbeelden, kan het zijn dat de camera nog enige tijd doorgaat met opnemen.



- Tijdens het opnemen van 4K-foto's wordt de kijkhoek smaller. (Behalve wanneer u opneemt met [4K-Burst (Groothoek)])
- Voor 4K-foto-opnames kunt u alleen [Filter selecteren] instellen.



- Als u [Zelfopname] instelt op [OFF], zal niet naar de zelfopnamemodus worden geschakeld, zelfs niet als u het scherm draait. (→350)
- Let op dat u niet rechtstreeks in het licht van de flitser en het AF-assistlampje kijkt.
- Wanneer [Gave huid] is ingesteld
 - Als u de sterkte van het effect op [2] of groter instelt, wordt de weergave van het opnamescherm meer vertraagd dan normaal, net zoals wanneer een framedrop optreedt. Ook kan het wanneer u opneemt even duren om het beeld te verwerken voordat de volgende opname kan worden gemaakt.
 - Het verzachtingseffect wordt ook toegepast op het gedeelte dat eenzelfde tint heeft als de huidskleur van een onderwerp.
 - Deze modus is mogelijk niet effectief onder beperkt licht.
- Wanneer [Achtergrondcontrole] is ingesteld op [] (onscherp), wordt het beeld trager op het scherm weergegeven dan normaal, net zoals wanneer een framedrop optreedt. Ook kan het wanneer u opneemt even duren om het beeld te verwerken voordat de volgende opname kan worden gemaakt.
- Als de belichting onvoldoende is wanneer [Achtergrondcontrole] is ingesteld op [] (scherp), kunt u mogelijk niet naar wens fotograferen.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is de zelfopnamemodus niet beschikbaar:
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie]
 - [Multi-belicht.]
 - [Samenstelling Live View]
- [Gave huid] en een [] (Defocus)-instelling van [Achtergrondcontrole] zijn niet beschikbaar wanneer de volgende functies worden gebruikt:
 - Video-opname
 - [Glinsterend water], [Heldere nachtopname], [Koele nachtopname], [Warme nachtopname], [Artistieke nachtopname], [Fonkelende verlichting], [Nachtop. uit hand], [Bloemen], [Gerechten], [Desserts] ([SCN]-modus)
 - []-modus
 - Handmatig scherpstellen



- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Achtergrondcontrole]-instelling van [] (scherp) niet beschikbaar:
 - Video-opname
 - Elke andere modus voor [SCN]-modus dan [Zachte huid]/[Zwart-wit]
 - [A]-modus, [S]-modus, [M]-modus, []-modus
- Wanneer [Filterinstellingen] in het [Opname] / [Bewegend beeld]-menu niet beschikbaar is, is [Filter selecteren] in de zelfopnamemodus ook niet beschikbaar.
- Wanneer video wordt opgenomen, kunnen [Slanke stand] en [Opnamen] niet worden gebruikt.
- [] (buddy) en [] (gezicht) zijn niet beschikbaar als de volgende functie gebruikt wordt:
 - [M]-modus, [S&Q]-modus
 - Opnamemodussen waarbij [] van AF-modus niet kan worden ingesteld ([→132](#))
 - Handmatig scherpstellen

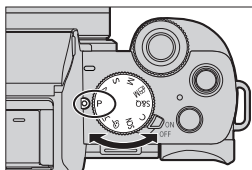
Programma AE-modus



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.

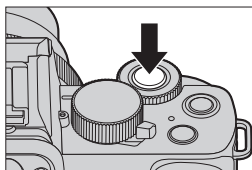
U kunt ook Programme Shift gebruiken om combinaties van sluitertijd en diafragmawaarden te wijzigen waarbij dezelfde belichting behouden blijft.

1 Zet de modusknop op [P].

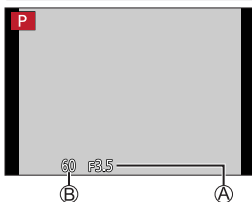


2 Druk de ontspanknop half in.

- Dit geeft de diafragma waarde (A) en de sluitertijd waarde (B) weer op het opnamescherm.
- Als de correcte belichting niet verkregen wordt, knipperen de diafragma waarde en de sluitertijd rood.



3 Begin met de opname.



❖ Programme Shift

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

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

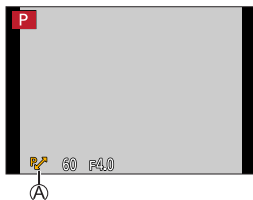
❶ Druk de ontspanknop half in.

- Dit geeft de diafragma waarde en de sluitertijd waarde weer op het opnamescherm. (Ongev. 10 seconden)

❷ Draai aan of terwijl de waarden weergegeven worden.

- Dit geeft de icoon  van Programme Shift weer op het opnamescherm.

❸ Begin met de opname.



Programme Shift annuleren

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



- Programme Shift is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:

- Flitser
- [4K-FOTO], [Post Focus]
- [ISO] (ISO-gevoeligheid)



- U kunt de bediening van de draaiknop aanpassen aan uw voorkeur:
[] ⇒ [] ⇒ [Instellingen wiel] ⇒ [Draairichting (F/SS)] (→ 340)
- Het opnamescherm kan een belichtingsmeter weergeven die het verband tussen de diafragma waarde en de sluitertijd aangeeft:
[] ⇒ [] ⇒ [Lichtmeter] (→ 347)

Lensopening-Prioriteit AE-modus



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



Kleinere diafragma waarden

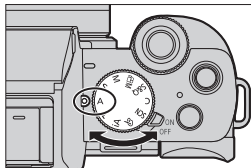
Het onscherp maken van de achtergrond wordt gemakkelijker.



Grotere diafragma waarden

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

1 Zet de modusknop op [A].

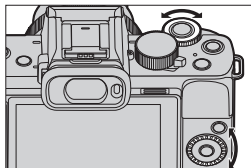


2 Stel de diafragma waarde in.

- Draai aan  of .

3 Begin met de opname.

- Als de correcte belichting niet bereikt wordt wanneer de ontspanknop tot halverwege ingedrukt wordt, knipperen de diafragma waarde en de sluitertijd rood.



❖ Kenmerken van de velddiepte

Diafragma waarde	Klein	Groot
Brandpuntsafstand 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 scherpgesteld is.



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

Gebruik [Voorvertoning] om de effecten op het opnamescherm te controleren. (→ [106](#))

- 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 diafragmaring heeft, zet de positie van deze ring dan op iets anders dan [A] om de diafragmawaarde van de lens te gebruiken.



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

[] ⇒ [] ⇒ [Instellingen wiel] ⇒ [Wielje toewijzen (F/SS)]/
[Draairichting (F/SS)] (→ [340](#))

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

[] ⇒ [] ⇒ [Lichtmeter] (→ [347](#))

Sluiterprioriteit AE-modus



In de [S]-modus (Sluiterprioriteit AE-modus) kunt u de sluitertijd voorafgaand aan de opname instellen.
De diafragmawaarde zal automatisch door de camera ingesteld worden.



Langere sluitertijden

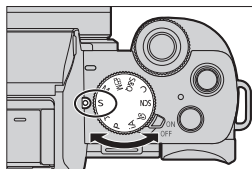
Het wordt gemakkelijker om beweging vast te leggen



Kortere sluitertijden

Het wordt gemakkelijker om beweging te bevrozen

1 Zet de modusknop op [S].

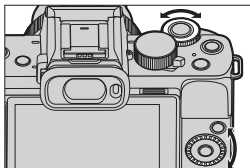


2 Stel de sluitertijd in.

- Draai aan  of .

3 Begin met de opname.

- Als de correcte belichting niet bereikt wordt wanneer de ontspanknop tot halverwege ingedrukt wordt, knipperen de diafragma waarde en de sluitertijd rood.



- De effecten van de ingestelde diafragma waarde en sluitertijd zullen niet op het opnamescherm zichtbaar zijn. Gebruik [Voorvertoning] om de effecten op het opnamescherm te controleren. (→ 106)
- De helderheid van het opnamescherm en van de op dat moment opgenomen beelden kan verschillend zijn. Controleer de beelden op het afspeelscherm.
- Sluitertijden korter dan 1/50 seconde zijn niet beschikbaar als u de flitser activeert. (→ 232)



- U kunt de bediening van de draaiknop aanpassen aan uw voorkeur: [Cf] → [Sun icon] → [Instellingen wiel] → [Wielje toewijzen (F/SS)]/ [Draairichting (F/SS)] (→ 340)
- Het opnamescherm kan een belichtingsmeter weergeven die het verband tussen de diafragma waarde en de sluitertijd aangeeft: [Cf] → [i icon] → [Lichtmeter] (→ 347)

Handmatige Belichtingsmodus



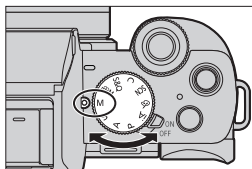
In de [M]-modus (Handmatige belichtingsmodus) kunt u handmatig foto's nemen door de diafragma waarde en de sluitertijd in te stellen.

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].

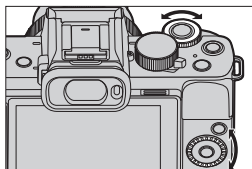


2 De diafragma waarde en de sluitertijd instellen.

- Draai aan  om de diafragma waarde in te stellen en aan  om de sluitertijd in te stellen.

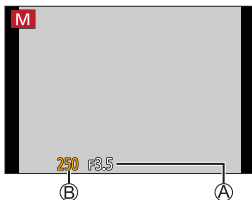
(A) Diafragma waarde

(B) Sluitertijd



3 Begin met de opname.

- Als de correcte belichting niet bereikt wordt wanneer de ontspanknop tot halverwege ingedrukt wordt, knipperen de diafragma waarde en de sluitertijd rood.



❖ Beschikbare sluitertijden (Sec.)

[EFC]	[T] (Tijd, max. ca. 60 seconden), 60 tot 1/500
[ESHTR]	1 - 1/16000



- De effecten van de ingestelde diafragmawaarde en sluitertijd zullen niet op het opnamescherm zichtbaar zijn.
Gebruik [Voorvertoning] om de effecten op het opnamescherm te controleren. (→106)
U kunt de previewmodus instellen om de [M]-modus constant te gebruiken.
[C] ⇒ [I] ⇒ [Constant preview] (→343)
- 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 diafragmaring heeft, zet de positie van deze ring dan op iets anders dan [A] om de diafragmawaarde van de lens te gebruiken.
- Sluitertijden korter dan 1/50 seconde zijn niet beschikbaar als u de flitser activeert. (→232)



- U kunt de bediening van de draaiknop aanpassen aan uw voorkeur:
[C] ⇒ [Wiel] ⇒ [Instellingen wiel] ⇒ [Wiel toe wijzen (F/SS)]/
[Draairichting (F/SS)] (→340)
- Het opnamescherm kan een belichtingsmeter weergeven die het verband tussen de diafragmawaarde en de sluitertijd aangeeft:
[C] ⇒ [I] ⇒ [Lichtmeter] (→347)

❖ Handmatige belichtingsassistentie

Als de ISO-gevoeligheid op iets anders gezet is dan [AUTO], zal handmatige belichtingsassistentie (voorbeeld: ) op het opnamescherm weergegeven worden.

U kunt het verschil controleren tussen de huidige belichtingswaarde en de huidige belichting (±0) die door de camera gemeten is.

- Gebruik de handmatige belichtingsassistentie als richtlijn.
Wij raden aan om tijdens de opname de beelden op het afspeelscherm te controleren.

❖ [T] (Tijd)

Als u de sluitertijd instelt op [T], blijft de sluitter open wanneer u de ontspanknop volledig indrukt (tot ca. 60 seconden).

De sluitter gaat dicht als u de ontspanknop opnieuw indrukt.

Gebruik dit als u de sluitter 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 sluitter (→ [391](#)) te gebruiken tijdens de tijdopnames.

- De tijdopname kan zichtbare beeldruis veroorzaken.

Als u iets aan de beeldruis wilt doen, raden wij aan om vóór de opname [Lang sl.n.red] (→ [322](#)) op [ON] te zetten in het [Opname]-menu.



- Tijd is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - Wanneer u opneemt met de flitser (wanneer [Flits-synchro] is ingesteld op [2ND])
 - [4K-FOTO], [Post Focus]
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie] (wanneer [Automatische opname] is ingesteld)
 - [Bracket]
 - [HDR]
 - [Stille modus]
 - Elektronische sluitter

Samenstelling Live View-opnames



De camera neemt beelden op met ingestelde intervallen van de belichtingstijd, en combineert delen met veranderingen in helder licht, om het resultaat als één enkel beeld op te slaan.

- U kunt een gecombineerd beeld controleren tijdens elk interval van de belichtingstijd.
- Deze functie is nuttig voor het vastleggen van lichtsporen van sterren en vuurwerk, met een helder nachtelijk landschap op de achtergrond.



- Gebruik een statief om camerabewegingen te minimaliseren.

1 Zet de modusknop op [M].

2 Samenstelling Live View-opnames starten.

- → → [Samenstelling Live View] → [Start]

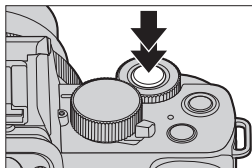


3 Stel de belichtingstijd per frame (sluivertijd) en de ISO-gevoeligheid in.

- Draai aan om de sluivertijd in te stellen. (1/2 seconde tot 60 seconden)
- Druk op en draai om de ISO-gevoeligheid in te stellen.

4 Een beeld met beperkte ruis vastleggen.

- Druk de ontspanknop volledig in.
- Er wordt een aftelscherm weergegeven. Wacht tot deze stap voltooid is.



5 Begin met de opname.

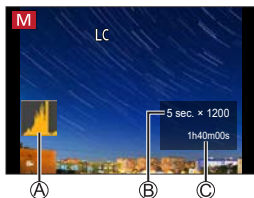
- Druk de ontspanknop volledig in.
- De beelden worden telkens gecombineerd wanneer de belichtingstijd verstreken is, die in stap 3 ingesteld is.

Ⓐ Histogramweergave.

Ⓑ Belichtingstijd per frame x aantal gecombineerde foto's.

Ⓒ Verstreken tijd.

- De tijd wordt bijgewerkt met iedere toename van het aantal gecombineerde foto's.



6 Stop de opname.

- Druk de ontspanknop opnieuw volledig in.
- Hierdoor wordt de ruisreductie geactiveerd en wordt het beeld opgeslagen.
- Samenstelling Live View kan 3 uur per opname opnemen.
(De opname stopt als de opnametijd 3 uur overschrijdt.)

❖ [Sluitervertraging]

Wanneer u de bewegingen wilt verminderen die optreden bij het begin van de opname doordat op de ontspanknop wordt gedrukt, dan kunt u [Sluitervertraging] instellen in stap 2. De sluiter wordt vrijgegeven wanneer de ingestelde tijd verstreken is nadat u de ontspanknop hebt ingedrukt.

Instellingen: [8SEC]/[4SEC]/[2SEC]/[1SEC]/[OFF]

❖ Samenstelling Live View-opnames annuleren

Druk op het opnamescherm op [Fn2].



- [Lang sl.n.red] is vast ingesteld op [ON].
- De flitser flitst alleen bij het eerste beeld.
- Nadat een beeld voor ruisreductie verkregen is, worden sommige menu's niet weergegeven.
- Het beeld voor ruisreductie wordt verwijderd als de volgende handelingen verricht worden. Stap **4** opnieuw uitvoeren.
 - Selecteer [Start] met [Samenstelling Live View].
 - De sluitertijd wijzigen
 - De ISO-gevoeligheid wijzigen
 - Naar de afspeelmodus schakelen
- Wanneer de ontspanknop volledig ingedrukt wordt om de opname te stoppen, zal het laatste beeld mogelijk niet in het gecombineerde beeld opgenomen worden.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Samenstelling Live View] niet beschikbaar:
 - Zelfopnamemodus
 - [Filterinstellingen]
 - [Stille modus]
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie]
 - [HDR]
 - [Multi-belicht.]
 - Elektronische sluiters

Previewmodus



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.

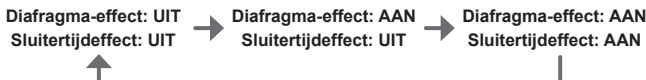
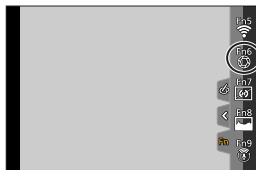
Naast de effecten van de lensopening kunt u tegelijkertijd de effecten van de sluitertijd controleren.

- Gebruik de Fn-knop toegewezen aan [Voorvertoning] voor de bediening. In de standaardinstellingen is dit toegewezen aan [Fn6].

Voor informatie over de Fn-knop raadpleegt u pagina 294.

Druk op [Fn6].

- Iedere druk op de knop schakelt tussen de previewschermen van het effect.



- Het is mogelijk om in de previewmodus op te nemen.
- Het bereik voor de controle van het sluitertijdeffect bedraagt 8 seconden tot 1/16000 seconde.
- De previewmodus is niet beschikbaar als opnames met [4K-voorburst] gemaakt worden.

Scene Guide-modus

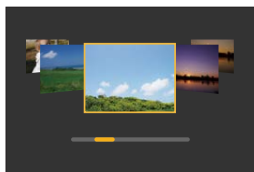


Wanneer u een scène selecteert die voldoet aan het onderwerp en de opnameomstandigheden met betrekking tot de voorbeeldbeelden, stelt de camera de optimale belichting, kleur en scherpstelling in, waardoor u kunt opnemen op een manier die bij de scène past.

1 Stel de modusknop in op [SCN].

2 Selecteer de scène.

- Druk op ◀▶ om de scène te selecteren en druk op .
- De selectie is ook mogelijk door aan of te draaien.
- De scène kan ook worden geselecteerd door het aanraken van het voorbeeldbeeld.
- Druk op [DISP.] om van scherm te wisselen in de volgorde normale weergave, gidsweergave en lijstweergave.
De gidsweergave toont de beschrijving van iedere scène.





- U kunt het selectiescherm ook weergeven door de icoon van de opnamemodus in het opnamescherm aan te raken.



- Afhankelijk van de scène kan het opnamescherm er mogelijk uitzien alsof er beelden ontbreken.
- Als u de scène wilt wijzigen, selecteert u [Scène wijzigen] in het [Scene Guide]-menu en drukt u vervolgens op . U kunt terugkeren naar stap 2.
- Sommige items in het opnamemenu kunnen niet worden ingesteld, omdat de camera de instellingen automatisch naar de optimale waarden aanpast.
- Hoewel voor bepaalde soorten scènes de witbalans wordt vastgezet op [AWB], kunt u de witbalans verfijnen of de Witbalans Bracket-functie gebruiken door op [WB] (►) op het opnamescherm te drukken.

Soorten Scene Guide-modi



1: [Geprononceerd portret]

[Gave huid] en [Slanke stand] instellen

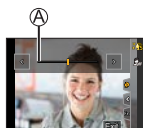
U kunt dezelfde instellingen voor [Gave huid] en [Slanke stand] gebruiken als de instellingen die zijn gespecificeerd voor de zelfopnamemodus.

- ① Raak  aan en selecteer de instelling.

 [Gave huid]	Maakt de gezichten van personen helderder en hun huidtinten zachter.
 [Slanke stand]	Laat personen er slanker uitzien.



- ② Raak de schuifbalk aan.
- U kunt deze instellen op "Uit" of een waarde in het bereik van [1] tot [10]. Als u de linkerrand van de schuifbalk selecteert , wordt deze ingesteld op "Uit".



- ③ Raak [Exit] aan

- Als u de AF-modus wijzigt in een andere instelling dan  (gezichts-/oogdetectie), zijn [Gave huid] en [Slanke stand] niet meer beschikbaar.



2: [Zachte huid]

- Wanneer een deel van de achtergrond enz. een kleur heeft die sterk lijkt op de huidskleur, dan wordt dat deel ook verzacht.
- Deze modus is mogelijk niet effectief als de helderheid onvoldoende is.



3: [Zacht tegenlicht]



**4: [Ontspannen
atmosfeer]**



5: [Kindergezicht]

- Wanneer u het gezicht aanraakt, wordt er een foto opgenomen met de scherpstellings- en belichtingsset voor de aangeraakte locatie



6: [Landschap]



7: [Blauwe lucht]



**8: [Romantische
zonsondergang]**



**9: [Levendige
zonsondergang]**



10: [Glinsterend water]

- Het Star Filter dat in deze modus wordt gebruikt, kan glinstereffecten veroorzaken op objecten die geen wateroppervlak zijn.



**11: [Heldere
nachtopname]**



**12: [Koele
nachtopname]**



**13: [Warme
nachtopname]**



**14: [Artistieke
nachtopname]**



**15: [Fonkelende
verlichting]**

**16: [Nachtop. uit hand]**

- Nadat de ontspanknop is ingedrukt, mag u de camera niet bewegen tijdens de burstopname.
- De kijkhoek wordt iets smaller.

**17: [Nachtportret]**

- Statief en zelfontspanner aanbevolen.
- Wanneer [Nachtportret] geselecteerd is, houdt u het voorwerp ongeveer 1 seconde stil nadat de foto is gemaakt.

**18: [Bloemen]**

- Bij close-upopnames kunt u de flitser beter niet gebruiken.

**19: [Gerechten]**

- Bij close-upopnames kunt u de flitser beter niet gebruiken.

**20: [Desserts]**

- Bij close-upopnames kunt u de flitser beter niet gebruiken.

**21: [Bewegende dieren]**

- De oorspronkelijke instelling voor [AF ass. lamp] is [OFF].

**22: [Sport]****23: [Zwart-wit]**

Creative Control-modus

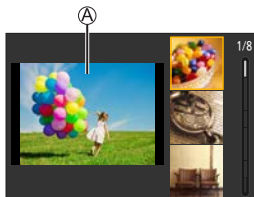


U kunt de effecten selecteren die worden toegepast op basis van voorbeeldfoto's en deze effecten op het scherm bekijken.

1 Stel de modusknop in op [↻].

2 Selecteer het filtereffect.

- Druk op ▲▼ om het filtereffect te selecteren en druk op **MENU/SET**.
- De selectie is ook mogelijk door aan of te draaien.
- Het filtereffect kan ook worden geselecteerd door het aanraken van het voorbeeldbeeld.



Previewweergave

- Druk op [DISP.] om van scherm te wisselen in de volgorde normale weergave, gidsweergave en lijstweergave.
De gidsweergave toont de beschrijving van ieder filter.



- U kunt het selectiescherm ook weergeven door de icoon van de opnamemodus in het opnamescherm aan te raken.



- Afhankelijk van het filtereffect kan het opnamescherm er mogelijk uitzien alsof er beelden ontbreken.
- [Witbalans] wordt vastgezet op [AWB] en ISO-gevoeligheid op [AUTO].

❖ Creative Control-menu

 ➔ Selecteer 

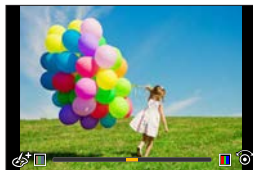
[Filtereffect]	Hiermee kunt u het selectiescherm van het filtereffect weergeven.
[Gelijktijdig zond. filter]	Hiermee kunt u de camera zo instellen dat tegelijkertijd een beeld met en zonder filtereffect wordt opgenomen.

Types en aanpassingen van filtereffecten

1 Druk op het opnamescherm op [WB] (▶).

2 Draai aan  of  om het in te stellen.

- Druk de ontspanknop half in om terug te keren naar het opnamescherm.
- Wanneer het filtereffect aangepast is, wordt de filtericoon op het opnamescherm aangeduid met [+].



Beeldeffect	Items die kunnen worden ingesteld
[Expressief]	Levendigheid
[Retro]	Kleur
[Vroeger]	Contrast
[Overbelichting]	Kleur
[Donker]	Kleur
[Sepia]	Contrast
[Zwart-wit]	Kleur
[Dynamisch zwart/wit]	Contrast
[Ruw zwart-wit]	Korrelig beeldeffect
[Zacht zwart-wit]	Mate van onscherpte
[Expressieve indruk]	Levendigheid
[Hoge dynamiek]	Levendigheid
[Kruisproces]	Kleur
[Speelgoedcam.effect]	Kleur
[Speelgoedcamera levendig]	Bereik waarin de helderheid van de randen wordt verminderd
[Bleach bypass]	Contrast
[Miniatureffect]	Levendigheid
[Zachte focus]	Mate van onscherpte
[Fantasie]	Levendigheid
[Sterfilter]	 Lichtstralen zijn kort/Lichtstralen zijn lang
	 Kleiner/groter
	 Draai naar links/Draai naar rechts
[Kleuraccent]	Hoeveelheid behouden kleur
[Zonneschijn]	Kleur

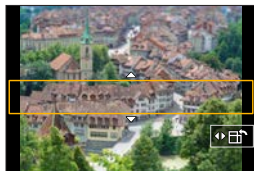
❖ Het type onscherpte instellen ([Miniatureffect])

① Stel het filtereffect in op [Miniatureffect].

② Raak [] aan en dan [].

③ Druk op ▲▼ of ◀▶ om het scherpgestelde gedeelte te verplaatsen.

- U kunt het scherpgestelde 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 scherpgestelde gedeelte te wijzigen.

- Het gedeelte kan ook vergroot/verkleind worden door dit op het scherm met de vingers te spreiden/dicht te knijpen.
- Om het ingestelde scherpgestelde gedeelte terug te zetten naar de standaardinstelling, drukt u op [DISP.].

⑤ Druk op  om in te stellen.



- Er wordt geen geluid in video's opgenomen.
- De lengte van de video-opname is ongeveer 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.

Afhankelijk van de opname-framesnelheid van de video kunnen de opnameduur van de video en de beschikbare opnameduur afwijken van de hierboven genoemde waarden.

- Als u de video-opname na korte tijd beëindigt, kan het zijn dat de camera nog even doorgaat met opnemen.

❖ De achtergelaten kleur instellen ([Kleuraccent])

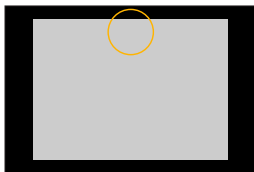
- 1 Stel het filtereffect in op [Kleuraccent].
- 2 Raak [] aan en dan [].
- 3 Druk op     om het frame te verplaatsen en selecteer de kleur die u wilt achterlaten.
 - U kunt de achter te laten kleur ook selecteren door het scherm aan te raken.
 - Druk op [DISP.] om het frame naar het midden terug te brengen.



- 4 Druk op  om in te stellen.

❖ De positie en afmetingen van de lichtbron instellen ([Zonneschijn])

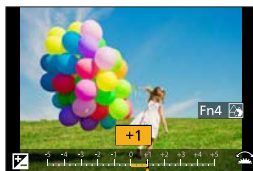
- 1 Stel het filtereffect in op [Zonneschijn].
- 2 Raak [] aan en dan [].
- 3 Druk op     om de middenpositie van de lichtbron te verplaatsen.
 - De positie van de lichtbron kan ook verplaatst worden door het scherm aan te raken.
- 4 Draai aan  of  om de grootte van de lichtbron te regelen.
 - Deze kan ook vergroot/verkleind worden door op het scherm de vingers te spreiden/dicht te knijpen.
 - Om de ingestelde lichtbron terug te zetten naar de standaardinstelling, drukt u op [DISP.].
- 5 Druk op .



Fotograferen met verschillende onscherpte- en helderheidsniveaus

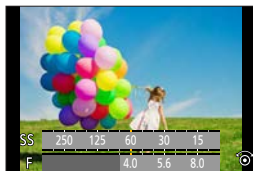
❖ Helderheid

- ❶ Druk op [Z].
- ❷ Draai  of  om de helderheid aan te passen.
 - Druk de ontspanknop half in om terug te keren naar het opnamescherm.



❖ Onscherpte van de achtergrond (onscherpteregelingsfunctie) instellen

- ❶ Druk op [Z] en vervolgens op [Fn4].
- ❷ Draai  of  om de achtergrondonscherpte aan te passen.
 - Druk de ontspanknop half in om terug te keren naar het opnamescherm.



❖ Bij bediening via het aanraakscherm

- ❶ Raak [] aan.
- ❷ Raak het item aan dat u wilt instellen.
 - []: Het filtereffect aanpassen
 - []: Mate van onscherpte
 - []: Helderheid
- ❸ Sleep de schuifbalk of de belichtingsmeter om in te stellen.
 - Druk de ontspanknop half in om terug te keren naar het opnamescherm.



- Bediening van de onscherpteregeling is niet beschikbaar in de [Miniatureffect] ([]-modus).



- In het scherm voor de instelling voor helderheid kunt u de belichtingsbracket toewijzen aan ▲ ▼:
[] ➔ [] ➔ [Inst. belichtingscomp scherm] (➔339)

5. Beeld opnemen

[Aspectratio]



U kunt de aspectratio van het beeld selecteren.

➔ ➔ Selecteer [Aspectratio]

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



- Als de volgende functie gebruikt wordt, is [Aspectratio] niet beschikbaar:
– [Multi-belicht.]

[Fotoresolutie]



Stelt de fotoresolutie van het beeld in.

MENU SET → [CAM] → Selecteer [Fotoresolutie]

[Aspectratio]	4:3	3:2	16:9	1:1
[Fotoresolutie]	[L] 20M 5184×3888	[L] 17M 5184×3456	[L] 14.5M 5184×2920	[L] 14.5M 3888×3888
	[M] 10M 3712×2784	[M] 9M 3712×2480	[M] 8M 3840×2160	[M] 7.5M 2784×2784
	[S] 5M 2624×1968	[S] 4.5M 2624×1752	[S] 2M 1920×1080	[S] 3.5M 1968×1968

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



- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Fotoresolutie] niet beschikbaar:
 - [4K-FOTO], [Post Focus]
 - [RAW] ([Kwaliteit])
 - [Multi-belicht.]

[Kwaliteit]



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

➔ ➔ Selecteer [Kwaliteit]

Instelling	Bestands formaat	Details van de instellingen
	JPEG	JPEG-foto's waarbij voorrang aan de beeldkwaliteit gegeven wordt.
		JPEG-foto's van standaard beeldkwaliteit. Dit is nuttig voor het verhogen van het aantal opneembare beelden zonder de fotoresolutie te wijzigen.
RAW	RAW+JPEG	Hiermee worden RAW- en JPEG-foto's (of) gelijktijdig opgenomen.
RAW		
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. (→288)
- Gebruik software ("SILKYPIX Developer Studio" van Ichikawa Soft Laboratory) om RAW-bestanden op een PC te verwerken en te bewerken. (→444)
- Foto's die met [RAW] genomen zijn, kunnen tijdens het afspelen niet vergroot op de maximale vergroting weergegeven worden.
Neem foto's met [RAW $\frac{1}{2}$] of [RAW $\frac{1}{4}$] als u na de opname de scherpstelling ervan op de camera wilt controleren.



- RAW-beelden worden altijd opgenomen in de resolutie [L] van de beeldverhouding [4:3].
- Als u een beeld wist dat op de camera opgenomen is met [RAW $\frac{1}{2}$] of [RAW $\frac{1}{4}$], zullen de RAW- en de JPEG-beelden gelijktijdig gewist worden.
- [RAW $\frac{1}{2}$], [RAW $\frac{1}{4}$] en [RAW] zijn niet beschikbaar als de volgende functie gebruikt wordt:
 - [SCN]-modus ([Nachtop. uit hand])
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Kwaliteit] niet beschikbaar:
 - [4K-FOTO], [Post Focus]
 - [Multi-belicht.]

[Map- / Bestandsinstell.]

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

Mapnaam		Bestandsnaam	
100ABCDE 		PABC0001.JPG 	
①	Mapnummer (3 cijfers, 100 tot 999)	③	Kleurruimte ([P]: sRGB, [_]: AdobeRGB)
②	Door gebruiker gedefinieerd segment van 5 tekens	④	Door gebruiker gedefinieerd segment van 3 tekens
		⑤	Bestandsnummer (4 cijfers, 0001 tot 9999)
		⑥	Extensie

➔ ➔ Selecteer [Map- / Bestandsinstell.]

[Map Selecteren]		Selecteert een map om beelden in op te slaan.
[Maak nieuwe map]		Creëert een nieuwe map met een verhoogd mapnummer. Als er geen opneembare mappen op de kaart staan, wordt een scherm voor het resetten van het mapnummer weergegeven.
	[OK]	Toenames van het mapnummer zonder wijziging van het door gebruiker gedefinieerde segment van 5-tekens (② boven).
	[Wijzig]	Wijzigt het door gebruiker gedefinieerde segment van 5 tekens (② boven). Dit zal ook het mapnummer doen toenemen.
[Bestandsnaaminstelling]	[Link Mapnummer]	Gebruikt het door gebruiker gedefinieerde segment van 3 tekens (④ boven) om het mapnummer (① boven) in te stellen.
	[Gebruikersinstelling]	Wijzigt het door gebruiker gedefinieerde segment van 3 tekens (④ boven).

- Beschikbare lettertekens: alfabetische lettertekens (hoofdletters), nummers, [_] (zie "Tekens invoeren" (➔372))



- 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.

[Nr. resetten]

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

 ➔ [] ➔ Selecteer [Nr. resetten]



- Als het mapnummer de waarde 999 bereikt, kan het nummer 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:**

- ➊ Voer [Formatteren] uit om de kaart te formatteren. (➔40)
- ➋ Voer [Nr. resetten] uit om het bestandsnummer te resetten.
- ➌ Selecteer [Ja] in het scherm voor het resetten van de mapnummers.

6. Scherpstellen/Zoom

Selecteren van de Focusmodus



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

Instellen van de Focusmodus.

- → []/[] → [Focusfunctie]



[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.
[AFF]* ¹	Dit is geschikt voor het opnemen van onderwerpen met bewegingen die niet voorspeld kunnen worden. Als het onderwerp beweegt terwijl de ontspanknop halverwege ingedrukt is, wordt het scherpstelpunt constant aangepast aan de beweging van het onderwerp.
[AFC]* ¹	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.
[MF]	Handmatige scherpstelling. Gebruik dit wanneer u de scherpstelling wilt vastzetten of wilt vermijden dat AF geactiveerd wordt. (→148)

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



- In de volgende gevallen werkt [AFF] of [AFC] hetzelfde als [AFS] wanneer de ontspanknop halverwege wordt ingedrukt:
 - [P&M]-modus, [S&Q]-modus
 - [4K-burst (S/S)]
 - In situaties met weinig licht
- [AFF] is niet beschikbaar als 4K-foto's gemaakt worden. Continu AF werkt tijdens de opname.
- Deze functie is niet beschikbaar voor opnames met Post Focus.

AF gebruiken



AF (Auto Focus) betekent automatisch scherpstelling.

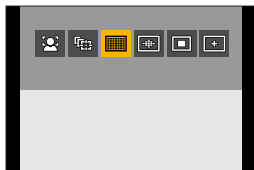
Selecteer de focusmodus en de Af mode die geschikt is voor het onderwerp en de scène.

1 Instellen van de Focusmodus. (→ 126)

- → [CAMERA]/[PERSON] → [Focusfunctie] → [AFS]/[AFF]/[AFC]

2 Selecteer de AF-modus.

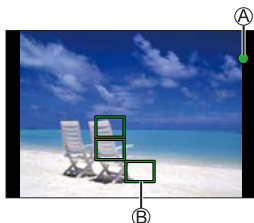
- Druk op [] (◀) om het selectiescherm van de AF-modus weer te geven en stel in met gebruik van . (→ 131)
- In de []/[]-modus zal iedere druk op [] (◀) het schakelen tussen [] en [] tot gevolg hebben. (→ 80)



3 Druk de sluiterknop tot halverwege in.

- De AF mode werkt.

- Ⓐ Scherpstelaanduiding
- Ⓑ AF-gebied



	Focus	
	Scherp gesteld	Niet scherp gesteld
Scherpstelaanduiding	Brandt	Knippert
AF-gebied	Groen	—
AF-toon	Twee pieptonen	—

Low illumination AF

- In een donkere omgeving werkt low illumination AF automatisch en wordt de focusweergave 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 focusweergave [●_{STAR}] weergegeven en zal het AF-gebied weergegeven worden op de scherpgestelde zone.
- De randen van het scherm kunnen Starlight AF niet detecteren.



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



- Als de volgende handelingen worden uitgevoerd tijdens het opnemen met [AFF] of [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.



- U kunt de ontspanner snel loslaten door de ontspanknop tot halverwege in te drukken:
[🔧] ➡ [FOCUS] ➡ [Ontsp. knop half indr.] (➡333)
- Als de camerabeweging vermindert, is het mogelijk om automatisch scherp te stellen:
[🔧] ➡ [FOCUS] ➡ [Quick AF] (➡334)

[AF-Gevoeligheid(Foto)]



Stelt de tracking-gevoeligheid voor de beweging van de onderwerpen in.

1 Zet de focusmodus op [AFF] of [AFC]. (→ [126](#))

2 Stel [AF-Gevoeligheid(Foto)] in.



[AF-Gevoeligheid(Foto)]



+	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.



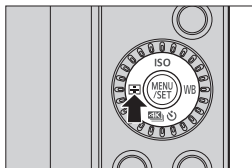
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [AF-Gevoeligheid(Foto)] niet beschikbaar:
– [4K-FOTO], [Post Focus]

De AF-modus selecteren



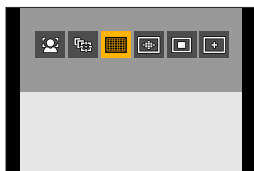
Selecteer de scherpstelmethode die bij de positie en het aantal onderwerpen past.

1 Druk op (◀).



2 Selecteer de AF mode.

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



	[Gezicht/ogen detecteren]	→133
	[Tracking]	→135
	[49-zone]	→137
enz.	Voorkeur multi	→138 →140
	[1-zone]	→141
	[Spot]	→142



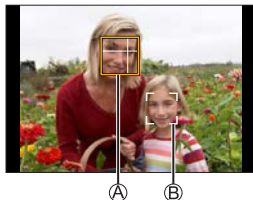
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [] niet beschikbaar:
 - [Heldere nachtopname], [Koele nachtopname], [Warme nachtopname], [Artistieke nachtopname], [Fonkelende verlichting], [Nachtop. uit hand], [Gerechten], [Desserts] ([]-modus)
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [] niet beschikbaar:
 - [Intervalopname]
 - [Samenstelling Live View]
- Als de focusmodus op [AFF] of [AFC]gezet is, is [] niet beschikbaar.
- Als de volgende functie gebruikt wordt, staat de AF-modus vast op [] ([Gezicht/ogen detecteren]):
 - Zelfopnamemodus (Als [] in de AF-modus niet beschikbaar is in de huidige opnamemodus, wordt een beschikbare instelling voor scherpstelling voor elke opnamemodus gebruikt.)
 - [4K Live Bijsnijden]
- Als de volgende functies gebruikt worden, staat de AF-modus vast op []:
 - [Dig. zoom] (alleen DC-G100)
 - [Miniatureffect] ([]-modus)
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [AF mode] niet beschikbaar:
 - [Post Focus]
 - [Trekfocus] ([])
- Wanneer [Dig. zoom] ingesteld is, is het niet mogelijk het AF-gebied te verplaatsen of de omvang ervan te wijzigen. (Alleen DC-G100)

[Gezicht/ogen detecteren]

De camera detecteert automatisch gezichten en ogen van mensen.

Wanneer de camera het gezicht van een persoon detecteert (A/B), wordt een AF-gebied weergegeven.

Geel	AF Area die scherp gesteld moet worden. De camera selecteert dit automatisch.
Wit	Weergegeven wanneer meerdere onderwerpen gedetecteerd zijn.

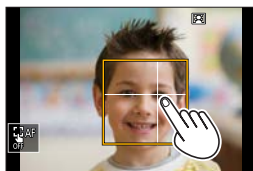


- De oogdetectie werkt alleen voor de ogen binnen het gele kader (A).

❖ De ogen specificeren waarop scherpgesteld moeten worden

① Raak het oog aan waarop scherpgesteld moeten worden.

- Raak  aan om de opgegeven instellingen te annuleren.



- Het oog waarop wordt scherpgesteld kan niet worden gewijzigd wanneer [4K Live Bijsnijden] is ingesteld.
- 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.
- Als er geen mensen gedetecteerd worden, werkt de camera als .

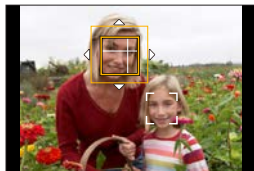


- Tijdens het opnemen kunt u het bereik voor het oppikken van geluid van de ingebouwde microfoon laten samenwerken met de gezichts-/oogdetectiefunctie:

 ➔ [Ingebouwde microfoon] (➔267)

❖ Het gele AF-gebied verplaatsen en de afmetingen ervan veranderen

- ❶ Druk op  (◀) om het selectiescherm van de AF-modus weer te geven.
- ❷ Selecteer  en druk vervolgens op ▼.
- ❸ Druk op ▲▼◀▶ om de positie van het AF-gebied te verplaatsen.
- ❹ Draai aan de  of de  om de grootte van het AF-gebied te veranderen.
- ❺ 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 het AF-gebied

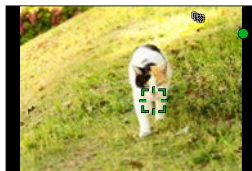
Knop bediening	Aanraak bediening	Beschrijving van de bediening
▲▼◀▶	Aanraken	Beweegt het AF-gebied.
	Spreiden/ dichtknijpen	Vergroot/verkleint het AF-gebied met kleine stappen.
	—	Vergroot/verkleint het AF-gebied.
[DISP.]	[Reset]	Eerste keer: Doet het AF-gebied naar het midden terugkeren. Tweede keer: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

[Tracking]

Het AF-gebied volgt de beweging van het onderwerp met handhaving van de scherpstelling.

Tracking starten.

- Richt het AF-gebied rondom het onderwerp en druk de ontspanner tot halverwege in.
- Wanneer het onderwerp wordt gedetecteerd, wordt het Tracking AF-gebied groen. Wanneer u de ontspanknop loslaat, wordt het Tracking AF-gebied geel en wordt uw onderwerp automatisch scherp in beeld gehouden.
- Dezelfde handeling kan uitgevoerd worden door het onderwerp aan te raken.
- Om AF Tracking vrij te geven,
→ Raak  aan of druk op .
- Als tracking mislukt, zal het Af Area rood knipperen.



- Stel [Meetfunctie] in op  om verder te gaan met het aanpassen van de belichting.
- In de volgende gevallen werkt  als :
 - [Glinsterend water], [Fonkelende verlichting], [Bloemen], [Zwart-wit] ([SCN]-modus)
 - [Sepia], [Zwart-wit], [Dynamisch zwart/wit], [Ruw zwart-wit], [Zacht zwart-wit], [Zachte focus], [Sterfilter], [Zonneschijn] ([]-modus)
 - [Zwart-wit], [L.Zwart-wit], [L.Zwart-wit D] ([Fotostijl])
 - Als het onderwerp klein is

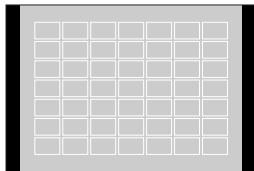
❖ Verplaats de positie van het AF-gebied

- ❶ Druk op [] (◀) om het selectiescherm van de AF-modus weer te geven.
- ❷ Selecteer [] en druk dan op ▼.
- ❸ Druk op ▲ ▼ ◀ ▶ om de positie van het AF-gebied te verplaatsen.
 - U kunt het AF-gebied ook verplaatsen door hem aan te raken.
 - Druk op [DISP.] om de positie naar het midden terug te brengen.
- ❹ Druk op .

[49-zone]

De camera selecteert uit 49 gebieden het meest optimale AF-gebied om scherp te stellen.

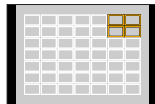
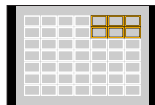
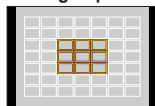
Als meer AF-gebieden geselecteerd zijn, zullen alle AF-gebieden scherp gesteld worden.



❖ Het AF-gebied verplaatsen en de afmetingen ervan veranderen

U kunt de scherpstelpositie instellen door een groep AF-gebieden te selecteren. Het AF-gebied, dat met 49 punten wordt geconfigureerd, wordt in groepen verdeeld die elk uit 9 punten bestaan (6 of 4 punten voor de groepen die zich aan de randen van het scherm bevinden).

Voorbeelden van groep



① Druk op  (◀) om het selectiescherm van de AF-modus weer te geven.

② Selecteer  en druk op ▼.

③ Druk op ▲ ▼ ◀ ▶ om een groep AF-gebieden te selecteren.

- U kunt het AF-gebied ook verplaatsen door het aan te raken.
- Om de positie van het AF-gebied terug te zetten naar het midden, drukt u op [DISP].

④ Druk op .

- De instelling van het AF-gebied wordt gewist wanneer op  wordt gedrukt of  wordt aangeraakt.



- De weergavemethode voor het AF-gebied dat gebruikmaakt van scherpstelling op 49 zones, kan gewijzigd worden:
 ⇒ [FOCUS] ⇒ [Weergave AF-gebied] (➔ 337)



Voorkeur multi (horizontaal, verticaal, midden)

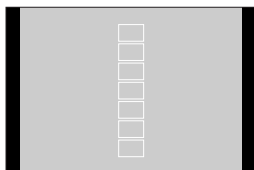
[Horizontaal patroon]

Ideale vorm voor verschuiven enz.



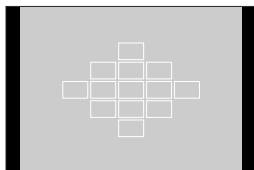
[Verticaal patroon]

Ideale vorm voor het opnemen van gebouwen enz.



[Cent. patroon]

In de 49 AF-gebieden kan worden scherpgesteld op een centrale ovale zone.

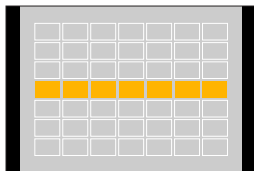


❖ Het AF-gebied verplaatsen en de afmetingen ervan veranderen

- 1 Druk op (◀) om het selectiescherm van de AF-modus weer te geven.
- 2 Selecteer een icoon voor Voorkeur multi (enz.) en druk op ▲.
- 3 Selecteer , of en druk vervolgens op ▼.



- 4 Druk op ▲▼◀▶ om de positie van het AF-gebied te verplaatsen.
 - U kunt het AF-gebied ook verplaatsen door hem aan te raken.



- 5 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 het AF-gebied maken om de afmetingen te veranderen.
 - De eerste druk op [DISP.] veroorzaakt de terugkeer van de positie van het AF-gebied naar het midden.
De tweede druk zet de grootte van het AF-gebied weer op de standaardinstelling.
- 6 Druk op .

Het ingestelde AF-gebied registreren in [C1], [C2] en [C3] (aangepast)

- 1 Druk op ▲ op het scherm bij stap ③.
- 2 Selecteer met ▲▼ de doelicoon voor registratie en druk op .



- De instellingen die zijn aangepast in , of worden naar de standaardinstellingen hersteld wanneer de camera wordt uitgeschakeld.



- De weergavemethode voor het AF-gebied dat gebruikmaakt van scherpstelling op 49 zones, kan gewijzigd worden:
[] → [] → [Weergave AF-gebied] (→ 337)

[C1] [C2] [C3] Voorkeur multi (C1 tot C3)

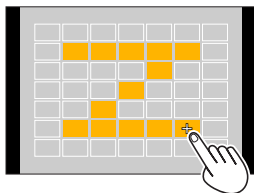
De vorm van het AF-gebied kan naar goeddunken ingesteld worden in de 49 AF-gebieden.

Het ingestelde AF-gebied kan worden geregistreerd met behulp van **[C1]** tot **[C3]**.

- ❶ Druk op **[]** (◀) om het selectiescherm van de AF-modus weer te geven.
- ❷ Selecteer een icoon voor Voorkeur multi (**[]** enz.) en druk op **▲**.
- ❸ Selecteer een van de **[C1]** tot **[C3]** en druk vervolgens op **▼**.



- ❹ Selecteer het AF-gebied.
 - Aanraak bediening
Raak de zone aan om het AF-gebied te maken.
 - Om achtereenvolgende punten te selecteren, versleept u het scherm.
 - Om de selectie van het geselecteerde AF-gebied te annuleren, raakt u de zone opnieuw aan.



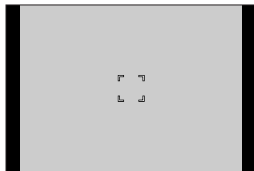
- Knop bediening
Druk op **▲ ▼ ◀ ▶** om het AF-gebied te selecteren en stel vervolgens in met **[MENU/SET]**. (Herhaal dit)
 - Druk opnieuw op **[MENU/SET]** om de selectie van het geselecteerde AF-gebied te annuleren.
 - Druk op **[DISP.]** om alle selecties te annuleren.
- ❺ Druk op **[Fn4]**.



- De weergavemethode voor het AF-gebied dat gebruikmaakt van scherpstelling op 49 zones, kan gewijzigd worden:
[] → **[FOCUS]** → **[Weergave AF-gebied]** (→ 337)

■ [1-zone]

Specificeer het punt dat moet worden scherpgesteld.



❖ Het AF-gebied verplaatsen en de afmetingen ervan veranderen

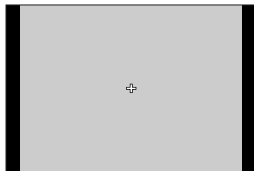
- ① Druk op [■] (◀) om het selectiescherm van de AF-modus weer te geven.
- ② Selecteer [■] en druk vervolgens op ▼.
- ③ Druk op ▲▼◀▶ om de positie van het AF-gebied te verplaatsen.
- ④ Draai aan de ☀ of de ⚙ om de grootte van het AF-gebied te veranderen.
- ⑤ Druk op .



- Raadpleeg "Handelingen op het scherm voor verplaatsing van het AF-gebied" op pagina 134 voor informatie over handelingen om het AF Area te verplaatsen.

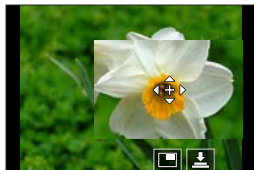
[Spot]

U kunt een preciezere scherpstelling op een klein punt verkrijgen. Als u de sluiterknop tot halverwege indrukt zal het scherm waarop u de scherpstelling kunt controleren vergroot worden.



❖ Verplaats de positie van het AF-gebied

- ❶ Druk op  (◀) om het selectiescherm van de AF-modus weer te geven.
- ❷ Selecteer  en druk dan op ▼.
- ❸ Druk op ▲ ▼ ◀ ▶ om de positie van [+] in te stellen en druk vervolgens op .
 - De geselecteerde positie op het scherm zal vergroot worden.
 - Het AF-gebied kan niet naar de rand van het beeldscherm verplaatst worden.
- ❹ Druk op ▲ ▼ ◀ ▶ om de positie van [+] fijn aan te passen.
- ❺ Druk op .



Bediening van het vergrotingsvenster

Knop bediening	Aanraak bediening	Beschrijving van de bediening
	Aanraken	Verplaatst [+].
	Spreiden/ 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 het AF-gebied naar het midden terugkeren.

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



- Als de volgende functies gebruikt worden, schakelt [] naar []:
– Video-opname, [4K-FOTO]



- U kunt de weergavemethode van het vergrote scherm veranderen:
[] ⇒ [] ⇒ [Spot AF-Instelling] (→ 334)

Het AF-gebied verplaatsen door aanraking

U kunt het AF-gebied naar een aangeraakte positie op het scherm verplaatsen.

Scherpstelling en helderheid van de aangeraakte positie optimaliseren

Stel [Touch AF] in.

-  →  →  → [Touch inst.] → [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])

❶ Raak het onderwerp aan.

- De positie van het AF-gebied gaat naar de aangeraakte positie.

De grootte van het AF-gebied kan worden ingesteld wanneer de AF-modus in de volgende standen staat:

-  ([Gezicht/ogen detecteren]),  ([1-zone]),  ([Spot])
-  enz. ([Verticaal patroon], [Horizontaal patroon] or [Cent. patroon] van Voorkeur multi)

❷ Maak met uw vingers een knijpende of spreidende beweging om de afmetingen van het AF-gebied te veranderen.

- De eerste aanraking van [Reset] veroorzaakt de terugkeer van de positie van het AF-gebied naar het midden.
- De tweede druk zet de grootte van het AF-gebied weer op de fabrieksinstelling.
- Met  vinden de bewerkingen plaats op een vergroot scherm. (→ 143)

❸ Raak [Inst.] aan.

- In , raakt u [Exit] aan.

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

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

- Op de aangeraakte positie wordt een AF-gebied weergegeven dat op dezelfde manier werkt als [■]. Hierdoor wordt een punt geplaatst om de helderheid op het midden van het AF-gebied aan te passen.
- [Meetfunctie] is ingesteld op [AE], dat uitsluitend voor [Touch AE] wordt gebruikt.



❷ Maak met uw vingers een knijpende of spreidende beweging om de afmetingen van het AF-gebied te veranderen.

- De eerste aanraking van [Reset] veroorzaakt de terugkeer van de positie van het AF-gebied naar het midden. De tweede druk zet de grootte van het AF-gebied weer op de fabrieksinstelling.

❸ Raak [Inst.] aan.

- De [AF+AE]-gebiedsinstelling wordt geannuleerd als u [AF+AE] aanraakt (wanneer [■] is ingesteld: [AE]) op het opnamescherm.



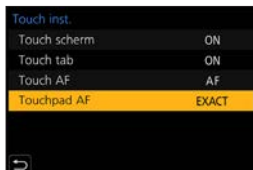
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [AF+AE] niet beschikbaar:
 - [Dig. zoom] (alleen DC-G100)
 - [4K Live Bijsnijden]

Het AF-gebied verplaatsen in de zoekerweergave

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

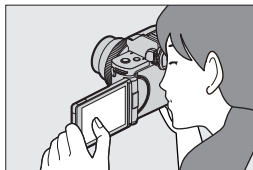
1 Stel [Touchpad AF] in.

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



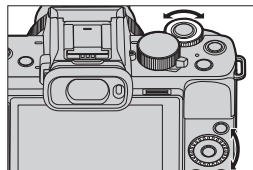
2 Verplaats de positie van het AF-gebied.

- Raak het scherm aan tijdens de zoekerweergave.



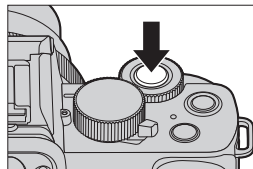
3 Verander de grootte van het AF-gebied.

- Draai aan  of .
- De eerste druk op [DISP.] veroorzaakt de terugkeer van de positie van het AF-gebied naar het midden. De tweede druk zet de grootte van het AF-gebied weer op de fabrieksinstelling.

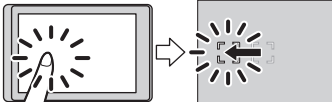
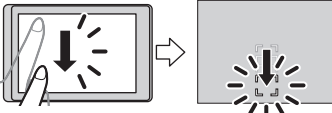


4 Bevestig uw selectie.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.



❖ Items instellen ([Touchpad AF])

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



- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Touchpad AF] niet beschikbaar.
 - [4K Live Bijsnijden]
 - [Trekfocus] in [Snapfilm]

Opnemen met handmatige scherpstelling



MF (Manuele Focus) betekent handmatige scherpstelling.

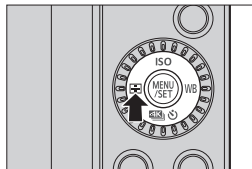
Gebruik deze functie als u een vaste scherpstelling wenst of als de afstand tussen de lens en het object vast is en u AF niet wenst te gebruiken.

1 Instellen van de Focusmodus.

- → → [Focusfunctie] → [MF]
- Druk de ontspanknop half in om terug te keren naar het opnamescherm.

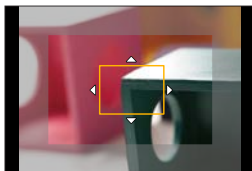


2 Druk op (◀).



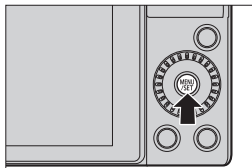
3 Selecteer het focuspunt.

- Druk op om het scherpstelpunt te selecteren.
- Druk op [DISP.] om het scherp te stellen punt naar het midden terug te brengen.



4 Bevestig uw selectie.

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



5 Scherpstellen.

De handelingen voor het scherpstellen zijn afhankelijk van de lens.

Wanneer u een onderling verwisselbare lens zonder focusing gebruikt

Druk op ►: Stelt scherp op een onderwerp dichtbij

Druk op ◄: Stelt scherp op een onderwerp veraf

Ⓐ Schuifbalk

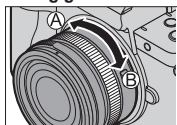


- Wanneer u ◄► ingedrukt houdt, wordt sneller scherpgesteld.
- U kunt ook scherpstellen door de schuifbalk te slepen.

Wanneer u een onderling verwisselbare lens met focusing gebruikt

Naar Ⓐ draaien: Stelt scherp op een onderwerp dichtbij

Naar Ⓑ draaien: Stelt scherp op een onderwerp veraf

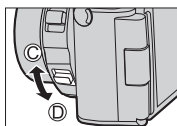


Wanneer u de onderling verwisselbare lens met een focushendel gebruikt

Ga naar de Ⓒ-zijde: Stelt scherp op een onderwerp dichtbij

Ga naar de Ⓓ-zijde: Stelt scherp op een onderwerp veraf

- De scherpstellingssnelheid is afhankelijk van de beweging van de focushendel.

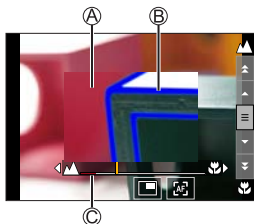


- Dit zal het scherpgestelde gedeelte weergeven met een kleuraccentuering. (Focus Peaking)
- Er wordt een richtlijn voor de opnameafstand weergegeven. (MF-gids)

Ⓐ MF Assist (vergroot scherm)

Ⓑ Focus Peaking

Ⓒ MF-gids

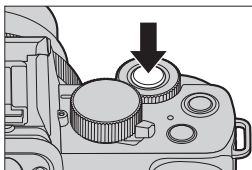


6 Sluit het MF Assist-scherm.

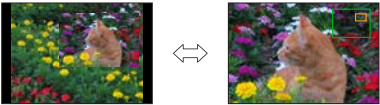
- Druk de sluiterknop tot halverwege in.
- Deze handeling kan ook uitgevoerd worden door op **MENU/SET** te drukken.

7 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.
	Spreads/dichtknijpen	Vergroot/verkleint het scherm met kleine stappen.
	—	Vergroot/verkleint het scherm.
—	 *2	Schakelt het vergrotingsvenster om (venstermodus/volledig schermmodus)*3. 
[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.
—		De AF-modus werkt.*4

*1 Als een onderling verwisselbare lens zonder focusing 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.

*2 Kan niet worden ingesteld in de [iA]-modus.

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

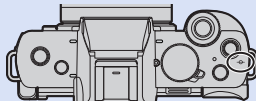
*4 Auto Focus werkt ook met de volgende handelingen.

- Door op de Fn-knop te drukken waaraan [AF AAN] toegekend is (→212)
- Verslepen van het scherm en loslaten van uw vinger op de positie waarop u wilt scherpstellen



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

- Het referentieteken van de opname-afstand is een merkteken dat gebruikt wordt om de opname-afstand te meten. Gebruik dit bij het opnemen van foto's met handmatige scherpstelling of bij het maken van close-ups.



- Wanneer u een onderling verwisselbare lens zonder focusing gebruikt en in de volgende gevallen zijn handmatige scherpstellingshandelingen niet mogelijk tijdens de opname als de sluitertijd heel traag is.
 - [M]-modus (wanneer [Belicht.stand] is ingesteld op [M])
 - [S&Q]-modus (wanneer [S&Q belicht.stand] is ingesteld op [M])
 (Wanneer een onderling verwisselbare lens met focusing gebruikt wordt, kunt u handmatig scherpstellen, maar autofocus werkt niet tijdens handmatig scherpstellen.)
- MF Assist en MF-gids worden wellicht niet weergegeven, afhankelijk van de gebruikte lens. U kunt MF Assist echter weergegeven door de camera rechtstreeks te bedienen via het aanraakscherm of met een knop.



- U kunt de MF Assistpositie apart onthouden voor verticale en horizontale standen:

[Focus] → [Focus] → [Focusoversch. vr Ver./ Hor.] (→337)

- U kunt de beweging van de MF Assist-positie op loop instellen:

[Focus] → [Focus] → [Loop verpl. focus kader] (→337)

- U kunt de weergavemethode van het vergrote scherm veranderen:

[Focus] → [Focus] → [MF assist] (→338)

- U kunt de werking van de focusing uitschakelen:

[Focus] → [Focus] → [Vergrendeling focusing] (→341)

- U kunt de Focuspeaking-gevoeligheid en de weergavemethode wijzigen:

[Focus] → [Focus] → [Peaking] (→344)

- U kunt de weergave van de MF-gids veranderen:

[Focus] → [Focus] → [MF-gids] (→347)

- De camera slaat het focuspunt op wanneer u hem uitschakelt:

[Focus] → [Focus] → [Lenspositie Hervatten] (→349)

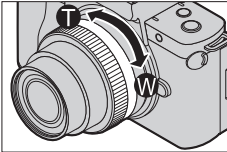
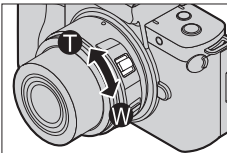
Opname met zoom



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

T : Telefoto, vergroot een onderwerp op grote afstand

W : Groothoek, vergroot de gezichtshoek

Onderling verwisselbare lens met een zoomring	Draai aan de zoomring. 
Onderling verwisselbare lens die power zoom (elektrisch bediende zoom) ondersteunt	Beweeg de zoomhendel. (De zoomsnelheid is afhankelijk van de bewegingsstand van de hendel.) Als u [Zoombediening] aan een Fn-knop toekent, 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.

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.

❖ [Ex. tele conv.] ([Opname])



- De maximum vergrotingsverhouding van [Ex. tele conv.] verschilt afhankelijk van de [Fotoresolutie] en [Aspectratio] die zijn gesteld in het [Opname]-menu.
 - Wanneer de instelling is ingesteld op [EX M]: tot 1,4x
 - Wanneer de instelling is ingesteld op [EX S]: tot 2,0x

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)

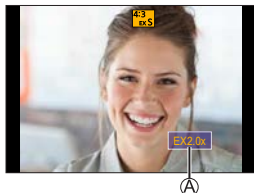
- 1 Stel [Ex. tele conv.] in op [ZOOM].
 - **MENU/SET** ⇒ **[CAMERA]** ⇒ [Ex. tele conv.] ⇒ [ZOOM]
- 2 Zet de Fn-knop op [Zoombediening]. (→ 294)
- 3 Druk op de Fn-knop.
- 4 Druk op de cursorknoppen om de zoom te bedienen.

▲▶ : T (telefoto)

◀▼ : W (groothoek)

- Druk opnieuw op de Fn-knop of wacht een bepaalde tijd om de zoomhandeling te beëindigen.

Ⓐ Zoomvergrotingen



De zoomvergroting veranderen (aanraakbediening)

- 1 Stel [Ex. tele conv.] in op [ZOOM].
 - **MENU/SET** ⇒ **[CAMERA]** ⇒ [Ex. tele conv.] ⇒ [ZOOM]
- 2 Raak [**◀**] aan.
- 3 Raak [**T** **W** **↕**] aan.



- 4 Versleep de schuifbalk om de zoom te bedienen.

T : Telefoto

W : Groothoek

- Raak [**T** **W** **↕**] opnieuw aan om de touch-zoom bediening te beëindigen.



❖ [Ex. tele conv.] ([Bewegend beeld])



① Stel [Opn. kwaliteit] in op [FHD] of [HD].

- ⇒ ⇒ [Opn. kwaliteit] ⇒ [FHD]/[HD]

② Stel [Ex. tele conv.] in.

- ⇒ ⇒ [Ex. tele conv.]

[ON]	Zet de zoomvergroting vast op het maximum.
[OFF]	—



- Als u [Ex. Tele Conv.] op [Fn knopinstelling] zet, in het [Voorkeuze] ([Bediening])-menu, kunt u het instellingenschermb van de Extra Teleconversie voor zowel foto's als video weergeven door op de toegekende Fn-knop te drukken. Terwijl dit scherm weergegeven wordt, kunt u de instelling [Fotoresolutie] veranderen door op [DISP.] te drukken.



- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Ex. tele conv.] niet beschikbaar:
 - [Speelgoedcam.effect], [Speelgoedcamera levendig] (-modus)
 - [RAW] ([Kwaliteit])
 - [4K-FOTO], [Post Focus]
 - [HDR]
 - [Multi-belicht.]
 - [4K Live Bijsnijden]
- [Ex. tele conv.] ([Opname]) is in het volgende geval niet beschikbaar.
 - [Nachtop. uit hand] ([SCN]-modus)
- [Ex. tele conv.] ([Bewegend beeld]) is in het volgende geval niet beschikbaar.
 - Wanneer de HDMI-uitgang tijdens het opnemen wordt gebruikt (Behalve in -modus)
- Tijdens de zelfopnamemodus kunt u de zoomfunctie niet bedienen door aanraking.

[Dig. zoom] (alleen DC-G100)



U kunt de zoomfactor 2x zo groot maken als de originele zoomfactor. Let wel: de vergroting die de digitale zoom biedt, gaat ten koste van de beeldkwaliteit.

→ []/[] → Selecteer [Dig. zoom]

Instellingen: [2x]/[OFF]



- Wanneer u [Dig. zoom] gebruikt, raden we u aan een statief en de zelfontspanner te gebruiken (→ [186](#)) voor het opnemen van beelden.



- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Dig. zoom] niet beschikbaar.
 - [Speelgoedcam.effect], [Speelgoedcamera levendig], [Miniatuureffect] ([]-modus)
 - [RAW], [RAW], [RAW] ([Kwaliteit])
 - [Post Focus]
 - [HDR]
 - [Multi-belicht.]

Powerzoomlens



Stelt de schermweergave en -bedieningen in wanneer een onderling verwisselbare lens gebruikt wordt die compatibel is met power zoom (elektrisch werkende zoom).

- Dit kan alleen geselecteerd worden wanneer een lens gebruikt wordt die compatibel is met power zoom (elektrisch werkende zoom).

MEU SET → [ZOOM] → [ZOOM] → Selecteer [Powerzoomlens]

[Brandp.afst. tonen]	Geeft de brandpuntsafstand op het opnamescherm weer tijdens de zoombediening. Ⓐ Brandpuntsafstandsindicatie Ⓑ Huidige brandpuntsafstand	
[Stapsg. zoom]	Wanneer u de zoom bedient met deze instelling [ON], stopt de zoom op de posities die overeenkomen met de vooraf vastgelegde afstanden. Ⓒ Indicatie van stapsgewijze zoom Deze instelling werkt niet wanneer video's of 4K-foto's worden opgenomen met [4K-voorburst].	
[Zoom snelheid]	U kunt de zoomsnelheid instellen voor de zoombedieningen. Wanneer u [Stapsg. zoom] instelt op [ON], verandert de zoomsnelheid niet. [Foto]: [H] (Hoge snelheid) / [M] (Gemiddelde snelheid) / [L] (Lage snelheid) [Bewegend beeld]: [H] (Hoge snelheid) / [M] (Gemiddelde snelheid) / [L] (Lage snelheid)	
[Zoomring]	Dit kan alleen geselecteerd worden wanneer een lens gebruikt wordt die compatibel is met power zoom, met een zoomhendel en een bevestigde zoomring. Wanneer [OFF] ingesteld is, wordt de bediening via de zoomring uitgeschakeld om onopzettelijke bediening te voorkomen.	

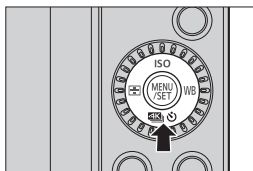
7. Aandrijving/Sluiter/ Beeldstabilisatie

De aandrijfstand selecteren



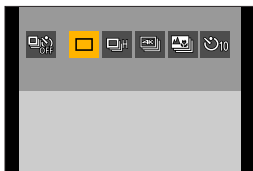
U kunt de aandrijfstand op Enkel, Burst, enz., schakelen om bij de opname-omstandigheden te passen.

1 Druk op [4K] (☺) (▼).



2 Selecteer de aandrijfstand.

- Druk op ◀▶ om de aandrijfstand te selecteren en druk op [MENU/SET].
- U kunt ook selecteren door aan de draaiknop te draaien.



[Enkel]	Neemt één foto op telkens wanneer op de sluiterknop gedrukt wordt.
[Burstfunctie] (→ 160)	Neemt continu foto's op terwijl de sluiterknop ingedrukt is en ingedrukt gehouden blijft.
[4K-FOTO] (→ 164)	Wanneer u op de ontspanknop drukt, wordt er een beeld opgenomen met de 4K-fotofunctie.
[Post Focus] (→ 178)	Wanneer u op de ontspanknop drukt, worden de beelden met [Post Focus] opgenomen.
[Zelf ontsp.] (→ 186)	Neemt foto's op telkens wanneer de ingestelde tijd verstrijkt nadat op de sluiterknop gedrukt is.

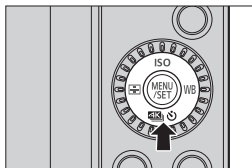
- Selecteer [OFF] om terug te keren naar [Enkel] (standaardinstelling).

Burstfoto's nemen



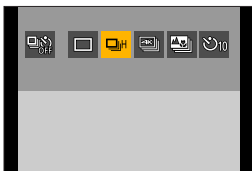
Neemt continu foto's op terwijl de sluiterknop ingedrukt is en ingedrukt gehouden blijft.

1 Druk op [4K] (▼).



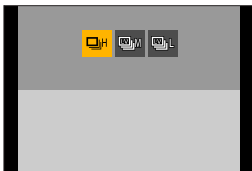
2 Druk op ◀▶ om [Burstfunctie] te selecteren en druk op ▲.

- U kunt ook selecteren door aan  te draaien.



3 Selecteer de burstsnelheid.

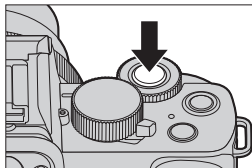
- Druk op ◀▶ om de burstsnelheid te selecteren en druk op .
Instellingen: [H] (Hoge snelheid)/
[M] (Gemiddelde snelheid)/
[L] (Lage snelheid)



- U kunt ook selecteren door aan  of  te draaien.
- De burstsnelheid kan ook worden ingesteld met [Burstsnelh.] in het [Opname]-menu.

4 Start de opname.

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



❖ **Burstsnelheid**

	Elektronische voorste gordijnsluiters	Elektronische sluiters	Live View tijdens het maken van burstfoto's
[H] Hoge snelheid	6 frames/seconde ([AFS]/[MF]) 5 frames/seconde ([AFF]/[AFC])	10 frames/seconde ([AFS]/[MF]) 10 frames/seconde ([AFF]/[AFC])	Geen ([AFS]/[MF]) Beschikbaar ([AFF]/[AFC])
[M] Gemiddelde snelheid	4 frames/seconde	4 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**

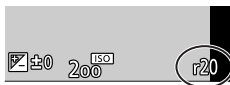
	[Kwaliteit]	
	 / 	RAW  / RAW  / RAW
[H] Hoge snelheid	480 frames of meer	20 frames of meer
[M] Gemiddelde snelheid		
[L] Lage snelheid		

- Als opgenomen wordt onder de testvoorwaarden die door Panasonic gespecificeerd zijn. 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 opgenomen kan worden

Als u de ontspanknop 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/ ontspan] (→336)	[H]	[M]/[L]
[AFS]	[FOCUS]	Vastgezet op de scherpstelling van de eerste foto	
	[BALANCE]		
	[RELEASE]		
[AFF]/[AFC]	[FOCUS]	Geschatte scherpstelling	Normale scherpstelling
	[BALANCE]	Geschatte scherpstelling	
	[RELEASE]		
[MF]	—	Scherpstelling ingesteld met handmatig scherpstellen	

- Als het onderwerp donker is met [AFF] of [AFC], wordt het brandpunt vastgezet op dat van de eerste foto.
- 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
[AFF]/[AFC]	De belichting wordt voor ieder frame aangepast	
[MF]	Vastgezet op de belichting van de eerste foto	

❖ **[Burstfunctie] annuleren**

Druk op  (▼) en selecteer vervolgens  ([Enkel]) of .



- 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:
 - Zelfopnamemodus
 - [Glinsterend water], [Fonkelende verlichting], [Nachtop. uit hand], [Bloemen] ([SCN]-modus)
 - [Ruw zwart-wit], [Zacht zwart-wit], [Miniatuureffect], [Zachte focus], [Sterfilter], [Zonneschijn] ([]-modus)
 - Flitser
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie] (wanneer [Automatische opname] is ingesteld)
 - [Samenstelling Live View]
 - [Multi-belicht.]

4K-foto-opname

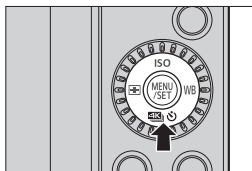


Met 4K-foto kunt u met hoge snelheid burstfoto's opnemen met 30 frames/seconde en de gewenste foto's opslaan; elke foto bestaat uit ongeveer 8 miljoen pixels.



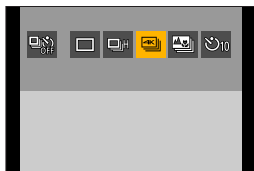
- Gebruik een kaart met UHS-snelheidsklasse 3 kaart of hoger bij het opnemen.
- De kijkhoek wordt smaller.
- Wanneer de opnameduur voor een enkele sessie langer dan 10 minuten duurt, stopt de opname.
- Als de temperatuur van de camera stijgt, kan [] weergegeven worden en kan de opname stoppen. Wacht totdat de camera is afgekoeld.

1 Druk op [] (▼).



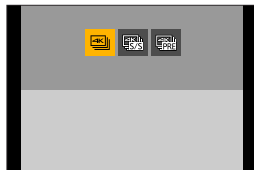
2 Druk op ◀▶ om [4K-FOTO] te selecteren en druk op ▲.

- U kunt ook selecteren door aan  te draaien.



3 Selecteer [Opnamemethode].

- Selecteer met ◀▶ de opnamemethode en druk op .
- U kunt ook selecteren door aan  of  te draaien.
- De opnamemethode kan ook worden ingesteld met [4K-FOTO] in het menu [Opname].



 ([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	
 ([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. Geluid opnemen: Beschikbaar*1	
 ([4K-voorburst])	Als u een fotomoment wilt vastleggen Maakt burstfoto's gedurende ca. 1 seconde voor en na het moment waarop op de ontspanknop ingedrukt wordt. Het sluitergeluid zal slechts één keer klinken. Opnameduur: Ongev. 2 seconden	Audio-opname: Geen

*1 De audio wordt niet afgespeeld tijdens het afspelen met de camera.

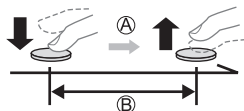
4 Begin met de opname.

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

[4K-burst]

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

- Ⓐ Op drukken in ingedrukt houden
Ⓑ Het opnemen wordt uitgevoerd

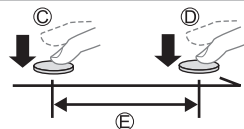


- Druk de sluiterknop vroeg volledig in omdat het ongev. 0,5 seconde duurt voordat de opname start nadat de sluiterknop volledig ingedrukt is.

[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.

- Ⓒ Start (Eerste)
Ⓓ Stop (Tweede)
Ⓔ Het opnemen wordt uitgevoerd



- U kunt markeringen (witte markeringen) toevoegen door tijdens de opname op [Fn2] te drukken. (Tot 40 markeringen per opname)
Hiermee kunt u naar de posities springen waar u markeringen toegevoegd had tijdens het selecteren van foto's in een 4K-burstbestand.

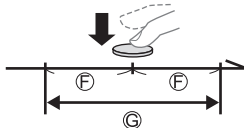
[4K-voorburst]

Druk de ontspanknop geheel in.

Ⓕ Ongev. 1 seconde

Ⓖ 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. (→212)



- 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. Raadpleeg pagina 170 voor het selecteren en opslaan van foto's uit een opgenomen 4K-burstbestand.

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

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

MENU/SET → **[CAMERA]** → **[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 [4K-voorburst].

❖ De 4K-fotofuncties annuleren

Druk op [] () en selecteer vervolgens [] ([Enkel]) of [ Off].



- Wanneer u [Lichtcompositie] of [Serie samenstelling] uitvoert, verdient het aanbeveling een statief of de afstandsbediening van de sluitser (➔391) te gebruiken.

• Foto's van uzelf maken (4K-selfie)

U kunt naar de 4K-fotomodus schakelen en foto's van uzelf maken. (➔89)
In de zelfopnamemodus kunt u foto's maken met [4K-Burst (Groothoek)], een instelling waarmee u een bredere achtergrond kunt opnemen. (In andere modi dan de zelfopnamemodus wordt de instelling gewisseld naar [4K-burst].)



- Instelbereiken worden de volgende met 4K foto-opname:
 - Sluiterijd: 1/30 tot 1/16000
 - [Korte sluitert.]: [1/1000] tot [1/30]
 - 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.
- Tijdens het opnemen wordt de gezichtshoek smaller. (Behalve wanneer u opneemt met [4K-Burst (Groothoek)])
- Als 4K foto-opname ingesteld is, zijn de volgende functies niet beschikbaar:
 - [Bestemming] ([Reisdatum])
 - [Gelijktijdig zond. filter] (➔113, 227)
 - HDMI-uitgang
- Bij opnames met behulp van de [4K-voorbust]-functie werkt de stapsgewijze zoom niet.
- De scènedetectie in de [] / []-modus werkt op dezelfde manier als wanneer een video opgenomen wordt.
- Wanneer [4K-voorbust] of [Pre-Burst Opname] is ingesteld, loopt de batterij sneller leeg en neemt de temperatuur van de camera toe. Stel deze instellingen alleen in wanneer een opname gemaakt wordt.

- Voor 4K-foto worden de onderstaande menu-items vastgezet op de volgende instellingen:
 - [Fotoresolutie]: 4K (8M)

[4:3]: 3328×2496	[3:2]: 3504×2336
[16:9]: 3840×2160	[1:1]: 2880×2880
 - [Sluitertype]: [ESHTR]
 - [Kwaliteit]: 
- Met 4K-foto-opnames zijn de volgende functies niet beschikbaar:
 - [AFF] ([Focusfunctie])
 - Flitser
 - [Bracket]
 - programmawisseling
 - [ - [MF assist] (alleen [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.
- Het opnemen van 4K-foto's werkt niet bij het gebruik van de volgende functies:
 - [Glinsterend water], [Artistieke nachtopname], [Fonkelende verlichting], [Nachtop. uit hand], [Nachtportret], [Bloemen] ([SCN]-modus)
 - [Ruw zwart-wit], [Zacht zwart-wit], [Miniatureffect], [Zachte focus], [Sterfilter], [Zonneschijn] ([-modus)
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie]
 - [Samenstelling Live View]
 - [Multi-belicht.]

Foto's uit een 4K-burstbestand selecteren

U kunt foto's selecteren in de 4K-burstbestanden en ze opslaan.

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

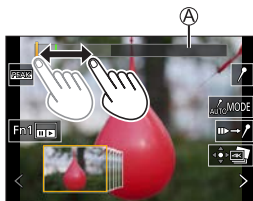
1 Selecteer een 4K-burstbestand op het afspeelscherm. (→272)

- Selecteer een foto met de -icoon en druk vervolgens op .
- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door  aan te raken.
- Als de beelden opgenomen werden met [4K-voorburst], ga dan over naar stap **3**.



2 Maak een ruwe selectie van de scènes.

- Versleep de schuifbalk .
- Raadpleeg voor informatie over het gebruik van het slide view beeldscherm voor de selectie van de foto's pagina [172](#).
- Als de beelden opgenomen werden met [4K-burst] of [4K-burst (S/S)], kunt u door  aan te raken de scène in het afspeelscherm voor 4K-burst selecteren. (→174)



Slide view beeldscherm selectie foto's

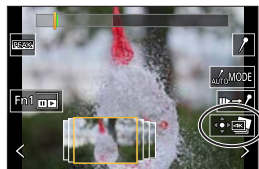
3 Selecteer het frame dat opgeslagen moet worden.

- Versleep het slide view beeldscherm voor de selectie van foto's .
- 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.

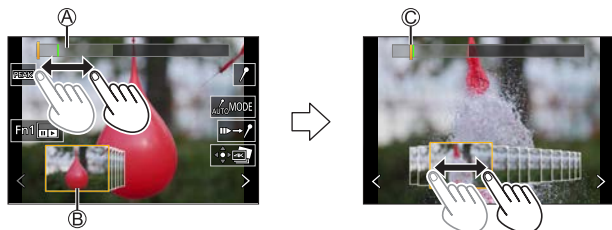
- Raak  aan.
- Er verschijnt een bevestigingsbeeldscherm.



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

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. 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 met kleine stappen.

	—	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).
—		Schakelen tussen weergegeven markeringen.
[Fn1]		Toont afspeelscherm voor 4K-burst.
—		Schakelt naar de werking met markeringen.
—		Voegt een markering toe of wist een markering (witte markering).
—		Geeft een scherpgesteld gedeelte weer dat geaccentueerd wordt met kleur ([Peaking]). • Schakelt in de volgorde [PEAK OFF] → [PEAK L] ([LOW]) → [PEAK HI] ([HIGH]).
		Bewaart het beeld.

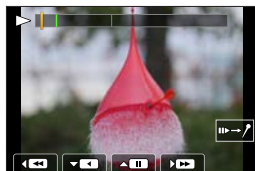
- Tijdens het werken met markeringen kunt u naar de ingestelde markeringen springen of naar het begin of het eind van het 4K-burstbestand. Raak  aan om naar de vorige bediening terug te keren.

Knop bediening	Aanraak bediening	Beschrijving van de bediening
		Beweegt naar de volgende markering.
		Beweegt naar de vorige markering.

❖ Afspeelscherm voor 4K-burst



Tijdens pauzeren



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 met kleine stappen (tijdens pauze).
⚙️	—	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).
—		Schakelen tussen weergegeven markeringen.

[Fn1]		Geeft het slide view beeldscherm voor selectie foto's weer (tijdens pauze).
—		Schakelt naar de werking met markeringen.
—		Voegt een markering toe of wist een markering (witte markering).
—		Geeft een scherpgesteld gedeelte weer dat geaccentueerd wordt met kleur ([Peaking]). • Schakelt in de volgorde [PEAK OFF] → [PEAK L] ([LOW]) → [PEAK H] ([HIGH]).
		Slaat de foto op (tijdens pauze).

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

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



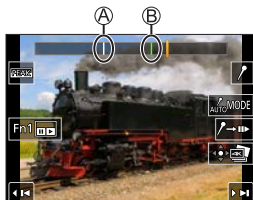
- Gebruik voor het selecteren en opslaan van beelden van een 4K-burstbestand op een PC de software "PHOTOfunSTUDIO". Het is echter niet mogelijk een 4K-burstbestand te behandelen als een video in "PHOTOfunSTUDIO".

❖ Automatische markeringsfunctie

De camera zet automatisch markeringen op scènes waarin een gezicht of de beweging van een onderwerp wordt gedetecteerd. (Groene markering) (Voorbeeld: in de scène waar een voertuig passeert, een ballon knapt of een persoon zich omdraait)

- Maximaal 10 markeringen worden per bestand weergegeven.

- Ⓐ Handmatig ingestelde markeringen
- Ⓑ Markeringen ingesteld met de automatische markeringsfunctie



Schakelen tussen weergegeven markeringen

Raak  aan op het schuifweergavescherm, het 4K-burstafspeelscherm of het markeringsbedieningsscherm.

[Auto]	Er wordt een markering weergegeven in een scène waarin een gezicht of de beweging van een onderwerp wordt gedetecteerd.
[Gezichtsprioriteit]	Er wordt een markering weergegeven met voorkeur voor een scène waarin een gezicht wordt gedetecteerd.
[Bewegingsprioriteit]	Er wordt een markering weergegeven met voorkeur voor een scène waarin de beweging van een onderwerp wordt gedetecteerd.
[Uit]	Alleen handmatig ingestelde markeringen worden weergegeven.



- U kunt geen markeringen verwijderen die door de automatische markeringsfunctie zijn ingesteld.
- In de volgende gevallen worden er mogelijk geen markeringen ingesteld door de automatische markeringsfunctie, afhankelijk van de opnameomstandigheden en de status van onderwerpen.
- In de volgende gevallen worden markeringen die door de automatische markeringsfunctie zijn ingesteld, niet weergegeven.
 - 4K-burstbestanden opgenomen met [4K-voorbust]

❖ [4K-FOTO In Bulk Opslaan]

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

❶ Selecteer [4K-FOTO In Bulk Opslaan].

-  ➡  ➡ [4K-FOTO In Bulk Opslaan]

❷ Druk op om een 4K-burstbestand te selecteren en druk vervolgens op .

- Als de bursttijd 5 seconden of minder is, zullen alle frames als foto's opgeslagen worden.

❸ Selecteer het eerste frame van de foto's die in één keer opgeslagen moeten worden en druk vervolgens op .

- De foto's worden opgeslagen als een groep burstfoto's in JPEG-formaat.

Post Focus-opname



Burstfoto's opnemen met dezelfde beeldkwaliteit als 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 te combineren. Deze functie is geschikt voor onderwerpen die niet bewegen.



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



Raak het gewenste focuspunt aan.

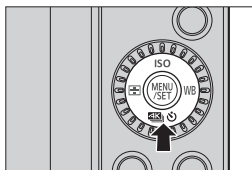


Er wordt een foto met het gewenste focuspunt gemaakt.



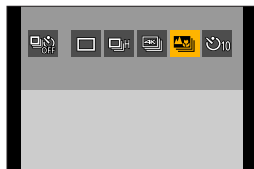
- Gebruik een kaart met UHS-snelheidsklasse 3 kaart of hoger bij het opnemen.
- De gezichtshoek wordt smaller tijdens de opname.
- Als u Focus Stacking gaat uitvoeren na de opname, raden we het gebruik van een statief aan tijdens het opnemen.
- Als de temperatuur van de camera stijgt, kan [] weergegeven worden en kan de opname stoppen. Wacht totdat de camera is afgekoeld.

1 Druk op [] (▼).



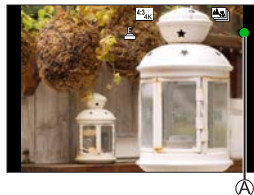
2 Druk op ◀▶ om [Post Focus] te selecteren en druk op .

- U kunt ook selecteren door aan  te draaien.



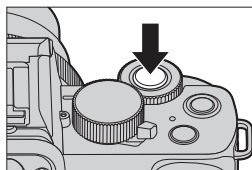
3 Bepaal de compositie en regel de scherpstelling.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.
- AF detecteert het scherpstelpunt op het scherm. (Uitgezonderd de randen van het scherm)
- Als er op het scherm geen gebieden zijn die scherpgesteld kunnen worden, zal de focusaanduiding  knipperen en is opnemen niet mogelijk.
- Handhaaf dezelfde afstand tot het onderwerp en dezelfde compositie tot de opname eindigt.



4 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.
- Audio wordt niet opgenomen.
- In de standaardinstellingen werkt Auto Review en wordt een scherm weergegeven waarin u het scherpstelpunt kunt selecteren. (→ 181)



❖ [Post Focus] annuleren

Druk op [**4K**] (**☺**) (**▼**) en selecteer vervolgens [**□**] ([Enkel]) of [**☹** Off].



- Aangezien de opname met dezelfde beeldkwaliteit als 4K-foto's uitgevoerd wordt, zijn beperkingen van toepassing op opnamefuncties en menu's.
- Focusinstellingen kunnen niet worden gewijzigd tijdens opnames met Post Focus.
- [Dig. zoom] is niet beschikbaar. (Alleen DC-G100)
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Post Focus] niet beschikbaar:
 - Zelfopnamemodus
 - [Glinsterend water], [Artistieke nachtopname], [Fonkelende verlichting], [Nachtop. uit hand], [Nachtportret], [Bloemen] ([SCN]-modus)
 - [Ruw zwart-wit], [Zacht zwart-wit], [Miniatuureffect], [Zachte focus], [Sterfilter], [Zonneschijn] ([☺]-modus)
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie]
 - [Samenstelling Live View]
 - [Multi-belicht.]

Het scherpstelpunt voor de te bewaren foto selecteren

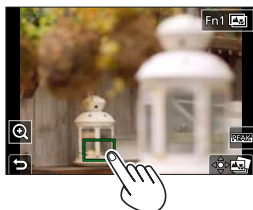
1 Selecteer een Post Focus beeld op het afspeelscherm. (→272)

- 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.

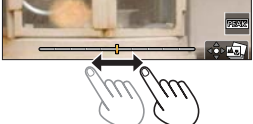
- Als het punt scherp gesteld is, verschijnt een groen frame.
- Als er geen foto is waarop het geselecteerde punt scherp gesteld is, verschijnt een rood frame.
Een foto kan niet opgeslagen worden.
- De rand van het scherm kan niet geselecteerd worden.



3 Sla de foto op.

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

❖ Handelingen selectie scherpstelpunt

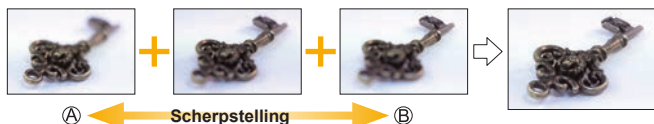
Knop bediening	Aanraak bediening	Beschrijving van de bediening
	Aanraken	Selecteert een scherpstelposititie. • De selectie is niet mogelijk tijdens de vergrote weergave.
		Vergroot de weergave. • Tijdens de vergrote weergave kan het brandpunt fijner afgesteld worden door de schuifbalk te verslepen. (U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door op  te drukken.) 
		Verkleint de weergave (tijdens vergrote weergave).
[Fn1]		Schakelt naar de werking van Focus Stacking. (→ 183)
—		Geeft een scherpgesteld gedeelte weer dat geaccentueerd wordt met kleur ([Peaking]). • Schakelt in de volgorde [PEAK OFF] → [PEAK L] ([LOW]) → [PEAK H] ([HIGH]).
		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.



Ⓐ Focus: dichterbij

Ⓑ Focus: verder weg

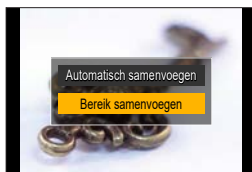
- Op het scherm voor de selectie van het scherpstelpunt in stap 2 op pagina 181, raakt u aan.

- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door op [Fn1] te drukken.



- Selecteer de samenvoegingsmethode.

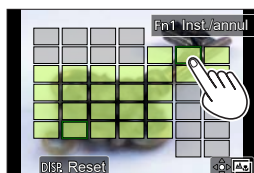
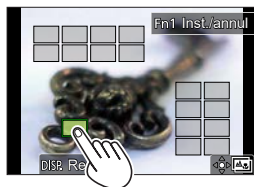
[Automatisch samenvoegen]	Selecteert automatisch de foto's die geschikt zijn om samengevoegd te worden en voegt ze vervolgens samen in één enkel beeld.
[Bereik samenvoegen]	Voegt beelden met gespecificeerde focuspunten samen in een enkel beeld.



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, versleept 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.
[Fn1]	[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.

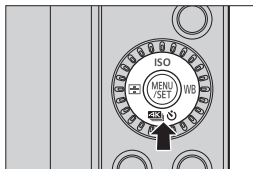


- De foto wordt opgeslagen in JPEG-formaat en de opname-informatie (Exif informatie), zoals de sluitertijd, de lensopening en de ISO-gevoeligheid, van de foto met het dichtstbijzijnde punt, wordt ook met de opgeslagen foto opgeslagen.
- De verkeerde uitlijning van de foto, door een bewegende camera, 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 gebruik van de zelfontspanner

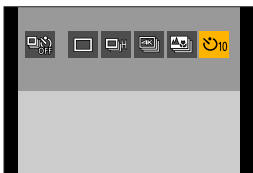


1 Druk op [4K] (▼).



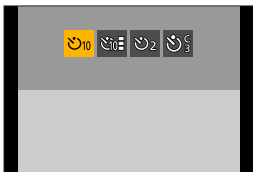
2 Druk op ◀▶ om [Zelf ontsp.] te selecteren en druk op ▲.

- U kunt ook selecteren door aan te draaien.



3 Stel de tijd van de zelfontspanner in.

- Selecteer met ◀▶ de tijd van de zelfontspanner in en druk op .
- U kunt ook selecteren door aan of te draaien.
- Kan ook ingesteld worden met [Zelf ontsp.] in het [Opname]- of [Bewegend beeld]-menu.

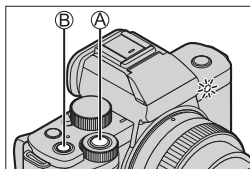


4 Bepaal de compositie en regel de scherpstelling.

- 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 ontspanknop **A** of op de video-opnametoets **B**.
- Het lampje van de zelfontspanner knippert en vervolgens wordt de sluiterknop losgelaten.



❖ Item instellen (zelfontspanner)

	Maakt een foto na 10 seconden.
	Maakt 3 foto's met intervallen van ongev. 2 seconden, na 10 seconden. (Wanneer video wordt opgenomen, is het dezelfde handeling als 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.
 (Aangepast)	Het toestel begint met de opname na het aantal seconden dat is vastgelegd in [SET] van [Zelf ontsp.] in het [Opname]/[Bewegend beeld]-menu. (→ 324 , 331)

❖ [Zelf ontsp.] annuleren

Druk op [] (▼) en selecteer vervolgens [] ([Enkel]) of [].



- 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] (→ [113](#), [227](#))
 - [Bracket]
 - [Multi-belicht.]
 - [Samenstelling Live View]
- De zelfontspanner werkt niet bij het gebruik van de volgende functies:
 - In de zelfopnamemodus (wanneer u foto's maakt in de zelfopnamemodus, kunt u de zelfontspanner instellen in [Aftellen] (→ [87](#)))
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie] (wanneer [Automatische opname] is ingesteld)

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. (→47)
- Voor lange opname-intervallen raden wij aan om [Lenspositie Hervatten] op [ON] te zetten in het [Voorkeuze] ([Lens / Andere])-menu.

1 Zet de camera op [Intervalopname].

- → [Intervalopname]



2 Stel de opname-instellingen in.

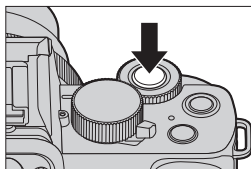
[Instel. opname-interval]	[ON]	Stelt het interval in voordat de volgende opname plaatsvindt.
	[OFF]	Neemt foto's zonder opname-intervallen achter te laten.
[Starttijd]	[Nu]	De opname start als de sluiterknop volledig ingedrukt wordt.
	[Begintijd instellen]	Start de opname op de ingestelde tijd.
[Aantal beelden]/ [Opname-interval]	Stelt het aantal foto's en het te gebruiken opname-interval in. [Opname-interval] is niet beschikbaar wanneer [Instel. opname-interval] is ingesteld op [OFF].	

3 Druk op ▲ om [Start] te selecteren en druk op .



4 Stel scherp op het onderwerp en maak een foto.

- De opname wordt gestart door de ontspanknop helemaal in te drukken.
- 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.



5 Maak een video. (→195)

- 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 [Afspelen]-menu. (→370)



❖ 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 [Fn2] 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) • U kunt ook de sluiterknop indrukken om te hervatten.
[Exit]	Stopt de Intervalopname.



- 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.)
- [Intervalopname] is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - [Nachtop. uit hand] ([SCN]-modus)
 - Zelfopnamemodus
 - [Stop-motionanimatie]
 - [Samenstelling Live View]
 - [Multi-belicht.]

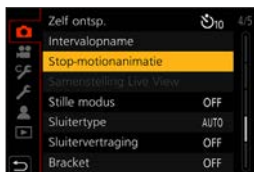
Opnemen met Stop-motionanimatie



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 camera op [Stop-motionanimatie].

- → → [Stop-motionanimatie]



2 Stel de opname-instellingen in.

[Automatische opname]	[ON]	Maakt automatisch foto's volgens een ingesteld tijdsinterval.
	[OFF]	Dit is voor het handmatig, beeld voor beeld, foto's maken.
[Opname-interval]	Stelt het opname-interval in voor [Automatische opname].	

3 Druk op om [Start] te selecteren en druk op .

4 Druk op om [Nieuw] te selecteren en druk op .



5 Stel scherp op het onderwerp en maak een foto.

- 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.

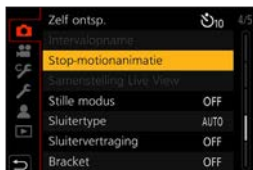
Druk op [⏮] om onnodige beelden te wissen.

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



6 Stop de opname.

- Druk op [MENU/SET] en selecteer vervolgens [Stop-motionanimatie] in het [Opname]-menu om de opname te stoppen.



7 Maak een video. (→195)

- 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 [Afspelen]-menu. (→370)





- Als u [Aanvullend] selecteert in stap **4**, worden groepsbeelden die opgenomen zijn met [Stop-motionanimatie] weergegeven. Selecteer een beeld en ga verder met stap **5**.



- 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:
 - Zelfopnamemodus
 - [Intervalopname]
 - [Samenstelling Live View]
 - [Multi-belicht.]
- Als de volgende functie gebruikt wordt, is [Automatische opname] in [Stop-motionanimatie] niet beschikbaar:
 - [Nachtop. uit hand] ([SCN]-modus)

Video's met Intervalopname en Stop-motionanimatie

Na het uitvoeren van een Intervalopname of Stop-motionanimatie, kunt u daarvan een video maken.

- Raadpleeg onderstaande hoofdstukken over deze opnamefuncties.
 - Intervalopname: → [189](#)
 - Stop-motionanimatie-opname: → [192](#)
- U kunt ook video's maken met [Intervalvideo] (→ [370](#)) of [Stop-motionvideo] (→ [370](#)) 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.].



[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 beelden samen in de opnamevolgorde.
	[REVERSE]	Voegt beelden samen in de omgekeerde opnamevolgorde.



- 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 de [Opn. kwaliteit] staat ingesteld op FHD of HD

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.



- Lensopening Bracket kan in de volgende modussen geselecteerd worden:
 - [A]-modus
 - [M]-modus (wanneer ISO-gevoeligheid is ingesteld op [AUTO])

1 Stel [Type Bracket] in.

- → → [Bracket] → [Type Bracket]



2 Stel [Meer instellen] in.

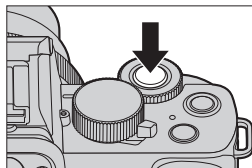
- Raadpleeg voor informatie over [Meer instellen] de pagina voor iedere bracket-methode.



3 Sluit het menu.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

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



❖ Items instellen ([Type Bracket])

 Belichting Bracket	Als op de sluiterknop gedrukt wordt, neemt de camera op terwijl de belichting gewijzigd wordt. (→200)
 Lensopening Bracket	Als op de sluiterknop gedrukt wordt, neemt de camera op terwijl de lensopeningwaarde gewijzigd wordt. (→200)
FOCUS Focus Bracket	Als op de sluiterknop gedrukt wordt, neemt de camera op terwijl het scherpstelpunt gewijzigd wordt. (→201)
WB Witbalans Bracket	Als de sluiterknop één keer ingedrukt wordt, neemt de camera automatisch drie beelden op met de verschillende afgestelde waarden van de witbalans. (→202)
[OFF]	—

❖ Bracket annuleren

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



- De bracket-opname is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - Zelfopnamemodus
 - [Glinsterend water], [Fonkelende verlichting], [Nachtop. uit hand], [Bloemen] ([SCN]-modus)
 - [Ruw zwart-wit], [Zacht zwart-wit], [Miniatuureffect], [Zachte focus], [Sterfilter], [Zonneschijn] ([ - [4K-FOTO], [Post Focus]
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie] (als [Automatische opname] ingesteld is)
 - [Samenstelling Live View]
 - [Multi-belicht.]
- Belichtingsbracket, Diafragma Bracket en Focus Bracket zijn niet beschikbaar wanneer opnames met de flitser worden gemaakt. Diafragma Bracket en Focus Bracket kunnen worden gebruikt wanneer opnames met een externe flitser worden gemaakt.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is de Witbalans Bracket niet beschikbaar:
 - []-modus, [ - [Burstfunctie]
 - [RAW ], [RAW ], [RAW] ([Kwaliteit])
 - [Filterinstellingen]

❖ [Meer instellen] (Belichting Bracket)

[Stap]	Stelt het aantal beelden en de stap van de belichtingscompensatie in. [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)
[Serie]	Stelt de volgorde in waarmee beelden opgenomen worden.
[Single Shot Instelling]	[□]: Neemt slechts één beeld op telkens wanneer op de ontspanner gedrukt wordt. [📷]: Neemt het gehele ingestelde aantal beelden op wanneer één keer op de ontspanner gedrukt wordt. De [BKT]-icoon knippert tot het totaal aantal ingestelde foto's genomen is.

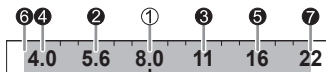


- Wanneer u beelden opneemt met Belichting Bracket nadat u de waarde van de belichtingscompensatie heeft ingesteld, worden de beelden opgenomen met de gekozen belichtingscompensatie.

❖ [Meer instellen] (Diafragma Bracket)

[Aantal beelden]	[3]/[5]: Neemt het ingestelde aantal beelden op terwijl de waarde van de lensopening 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 lensopeningwaarden.
-------------------------	---

Voorbeeld wanneer de beginpositie op F8.0 gezet is



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

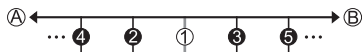


- De beschikbare diafragmawaarden variëren afhankelijk van de lens.

❖ [Meer instellen] (Focus Bracket)

[Stap]	Stelt de stap voor de aanpassing van de scherpstelling in. De afstand waarover het scherpstelpunt beweegt wordt korter als het eerste scherpstelpunt dichtbij is, en langer als hij verder weg is.
[Aantal beelden]	Stelt het aantal beelden in. Dit kan niet ingesteld worden als burstfoto's opgenomen worden. Er worden burstfoto's gemaakt terwijl de sluiterknop ingedrukt is.
[Serie]	[0/-/+] : Neemt op terwijl het scherpstelpunt afwisselend verplaatst wordt in de volgorde vooruit en vervolgens achteruit, waarbij het eerste scherpstelpunt als referentie gebruikt wordt. [0/+] : Neemt op terwijl het scherpstelpunt naar de verste zijde verplaatst wordt, waarbij het eerste scherpstelpunt als referentie gebruikt wordt.

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



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



(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.
- [Sluitertype] is vast ingesteld op [ESHTR].

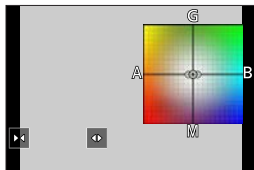
❖ [Meer instellen] (Witbalans Bracket)

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

Horizontale richting: [A] - [B]

Verticale richting: [G] - [M]

- 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]
 - [Sluitertype]: [ESHTR]
 - [Beep volume]: [] (Uit)
 - [Shutter vol.]: [] (Uit)

➔ [] ➔ Selecteer [Stille modus]

Instellingen: [ON]/[OFF]



- Zelfs als [ON] ingesteld is, zullen de volgende functies oplichten/knipperen:
 - Zelfontspannerlampje
 - Draadloos-verbindingslampje
- Als [Samenstelling Live View] gebruikt wordt, is [Stille modus] niet beschikbaar.
- 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 sluiters automatisch om, afhankelijk van de opname-omstandigheden en de sluitersnelheid.
[EFC]	Neemt op met het elektronische voorste gordijn sluitertype.
[ESHTR]	Neemt op met het elektronische sluitertype.

	Elektronische voorste gordijn sluitertype	Elektronische sluitertype
Mechanisme	Dit type start de belichting elektronische en stopt het met de mechanische sluiters.	Dit type start en stopt de belichting elektronisch.
Flitser	✓	—
Sluiterijd (sec.)	[T] (Tijd, max. ca. 60 seconden)* ¹ , 60 tot 1/500	1* ² tot 1/16000
Sluitergeluid	Mechanisch sluitergeluid + Elektronisch sluitergeluid* ³	Elektronisch sluitergeluid* ³

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

*2 Als de ISO-gevoeligheid hoger is dan [3200], zal de sluitertijd korter zijn dan 1 seconde.

*3 Het elektronische sluitergeluid kan worden ingesteld in [Shutter vol.] en [Shutter toon] in [Toon] van het [Set-up]-menu. (➔ [356](#))



- Als [E] op het scherm weergegeven wordt, zal de opname met het elektronische sluitertype plaatsvinden.
- Als een bewegend onderwerp met gebruik van de elektronische sluitер opgenomen wordt, kan het onderwerp vervormd op de foto verschijnen.
- Als een opname met gebruik van de elektronische sluitер 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 de volgende functies gebruikt worden, is [Sluitertype] niet beschikbaar:
 - [Samenstelling Live View]
 - [Stille modus]
 - Focus Bracket ([Bracket])



- Om door sluitер veroorzaakte onscherpte te verminderen, kunt u de sluitertijd instellen om los te laten op een paar seconden nadat de ontspannerknop wordt ingedrukt:
[] → [Sluitervertraging] (→ [325](#))

Beeldstabilisatie

De camera detecteert bewegingen tijdens de opname en corrigeert die automatisch, zodat u beelden kunt opnemen met verminderde beweging.



- Als een lens met een O.I.S.-schakelaar wordt gebruikt, zet u de schakelaar op de lens op ON.
- Wanneer u een lens gebruikt zonder een verbindingfunctie met de camera, kan [Stabilisatie] niet worden gebruikt.
- Wanneer u een lens gebruikt zonder een stabilisatiefunctie, kan [Bedieningsstand] niet worden geselecteerd.

Beeldstabilisatie-instellingen



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

→ / → Selecteer [Stabilisatie]

[Bedieningsstand]	Stelt de stabilisatiebeweging (wazig) in om bij de opnamemethode (normaal, panning) te passen. (→208)	
[E-stabilisatie (Video)]	[HIGH]	Dat stabiliseert grote bewegingen. (Omdat de stabilisatiebreedte groot is, wordt de gezichtshoek versmald.) • wordt op het scherm weergegeven tijdens de video-opname.
	[STANDARD]	Dat stabiliseert bewegingen. (De gezichtshoek kan smaller worden.) • wordt op het scherm weergegeven tijdens de video-opname.
	[OFF]	Daarmee wordt de elektronische stabilisatie uitgeschakeld (video).
	De camerabewegingen tijdens een video-opname worden gecorrigeerd langs de verticale en horizontale assen en die van schuinstand, slingeren en verdraaiing, met het gecombineerde gebruik van de in-lens en elektronische beeldstabilisaties. (5-assen hybride beeldstabilisatie) - Als de icoon van het opnamescherm niet aangeduid wordt met of , zelfs niet als een onderling verwisselbare lens van Panasonic wordt gebruikt die Dual I.S.2 ondersteunt, update de firmware van de lens dan naar de nieuwste versie. Voor de meest recente informatie over ondersteunde lenzen of voor het downloaden van de firmware ervan, kunt u onze ondersteuningssite bezoeken. (→20) - Wanneer een onderling verwisselbare lens wordt gebruikt die Dual I.S.2 niet ondersteunt of wanneer [Bedieningsstand] is ingesteld op [OFF], wordt (krachtig) of (standaard) weergegeven.	



- Wanneer de ontspannknop 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 sluiters te gebruiken (➔ 391).
- Wij raden aan de beeldstabilisatiefunctie uit te schakelen als een statief gebruikt wordt.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [E-stabilisatie (Video)] niet beschikbaar:
 - [S&Q]-modus
 - [Dig. zoom] (alleen DC-G100)
 - [4K 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.
 [Panning]	Corrigeert verticale camerabewegingen. Dit is geschikt voor horizontale panning.
[OFF]	Zet de beeldstabilisatiefunctie van de in-lens op OFF.

- De beeldstabilisatoren die geactiveerd moeten worden, verschillen afhankelijk van de 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 [(((📷)))] ([Panning]) naar [(((📷)))] ([Normaal]):
 - Video-opname, [4K-FOTO], [Post Focus]

8. Helderheid (belichting)/Kleur/Beeldeffect

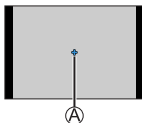
[Meetfunctie]



Type optische meting om helderheid te meten kan veranderd worden.

MEU SET → [CAMERA]/[PERSON] → Selecteer [Meetfunctie]

 Multimeting	Methode waarmee de meest geschikte belichting gemeten wordt door de verdeling van helderheid op het volledige scherm te beoordelen.
 Centrum	Methode voor het uitvoeren van metingen gericht op het midden van het scherm.
 Spot	Methode voor het uitvoeren van metingen gericht op het uiterste kleine gedeelte rondom het doel van de puntmeting . • Wanneer u het AF Area verplaatst, wordt het doel van de puntfocussing ook dienovereenkomstig verplaatst.



Belichtingscompensatie

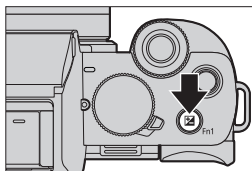


U kunt de belichting compenseren als de correcte belichting die bepaald wordt door de camera te helder of te donker is.

U kunt de belichting aanpassen met stappen van 1/3 EV in een bereik van ± 5 EV.

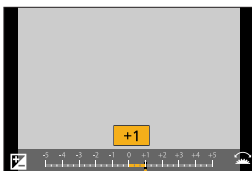
Wanneer video's opgenomen worden, of wanneer opnames gemaakt worden met 4K-foto of Post Focus, verandert het bereik in ± 3 EV.

1 Druk op [Fn].



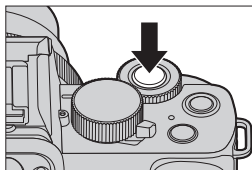
2 Compenseert de belichting.

- 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 opnamescherf niet langer veranderen. Druk de ontspanknop tot halverwege in of gebruik AE Lock om de waarde op het opnamescherf weer te geven.
- De ingestelde belichtingscompensatie wordt zelfs opgeslagen als de camera uitgeschakeld wordt.



- U kunt de waarde van de belichtingscompensatie instellen om gereset te worden wanneer de camera wordt uitgeschakeld:
[C/F] $\Rightarrow$ [Z] $\Rightarrow$ [Belichtingscomp. reset] ($\Rightarrow$ 333)
- Belichtingsbracket kan ingesteld worden en de flitsersterkte kan aangepast worden op het scherm voor de belichtingscompensatie:
[C/F] $\Rightarrow$ [Sun/Flash] $\Rightarrow$ [Inst. belichtingscomp scherm] ($\Rightarrow$ 339)

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.

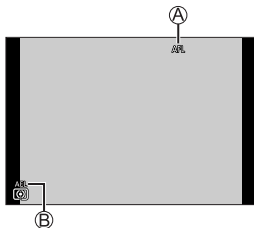
Dit is nuttig als u wilt scherp stellen op een rand van het scherm of als er bijvoorbeeld achtergrondverlichting is.

1 Wijs [AF/AE LOCK] toe aan de Fn-knop. (→294)

- Deze kunnen niet op [Fn5] tot [Fn9] geregistreerd worden.

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.



3 Houd de Fn-knop ingedrukt om de compositie te bepalen en neem vervolgens de foto.

- Druk de ontspanknop geheel in.

❖ De functie van [AF/AE LOCK] instellen

 →  →  → Selecteer [AF/AE vergrend.]

[AE LOCK]	De belichting is vergrendeld.
[AF LOCK]	De scherpstelling is vergrendeld.
[AF/AE LOCK]	Zowel focus en belichting zijn vergrendeld.
[AF-ON]	De automatische scherpstelling wordt geactiveerd.



- Programmaschakeling kan ingesteld worden zelfs wanneer AE vergrendeld is.



- U kunt de vergrendeling handhaven zonder op de Fn-knop te blijven drukken:
 →  → [AE-vergr.-vast] (→ [333](#))

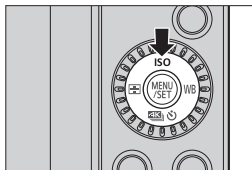
ISO-gevoeligheid



U kunt de lichtgevoeligheid (ISO-gevoeligheid) instellen.

Met de standaardinstellingen kunt u van 200 tot 25600 instellen in stappen van 1/3 EV.

1 Druk op [ISO] (▲).



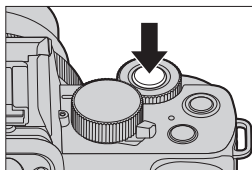
2 Selecteer de ISO-gevoeligheid.

- Draai aan of .



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]	ISO-gevoeligheid wordt automatisch ingesteld in een bereik tot 3200, afhankelijk van de helderheid van een onderwerp.
 ISO (Intelligente ISO)	ISO-gevoeligheid wordt automatisch ingesteld in een bereik tot 3200, afhankelijk van de beweging en de helderheid van het onderwerp. De sluitertijd staat niet vast wanneer de ontspanknop half ingedrukt wordt. Die verandert continu op basis van de beweging van het onderwerp, tot de ontspanknop volledig wordt ingedrukt.
[200] tot [25600]	De ISO-gevoeligheid is vast ingesteld op de geselecteerde waarde. U kunt de ondergrens van de ISO-gevoeligheid uitbreiden naar [100] door [Uitgebreide ISO] (→ 333) in te stellen op [ON] in het [Voorkeuze] ([Belichting])-menu.

- Als de volgende functies gebruikt worden, is  **ISO** niet beschikbaar:
 - [S]-modus, [M]-modus, -modus, [S&Q]-modus
 - [4K-FOTO], [Post Focus]
 - [Samenstelling Live View]
- Als de volgende functies gebruikt worden, is de ISO-gevoeligheid die ingesteld kan worden beperkt.
 - -modus, [S&Q]-modus, [4K-FOTO], [Post Focus]: [6400] (bovengrens)
 - [V-Log L] ([Fotostijl]): [400] (ondergrens)
 - [Filterinstellingen]: [3200] (bovengrens) (Indien ingesteld op [Hoge dynamiek], staat de instelling vast op [AUTO].)
 - [Samenstelling Live View]: [200] (ondergrens) (Wanneer [Uitgebreide ISO] is ingesteld op [ON], wordt de instelling [L.100].), [1600] (bovengrens)
 - [Multi-belicht.]: [200] (ondergrens), [3200] (bovengrens)



- Tijdens de video-opname werkt de camera als [AUTO] (voor video). (Indien niet in de [P/M] / [S&Q]-modus)



- U kunt de onder- en bovengrenzen voor ISO auto instellen:
[] ⇒ [ISO-gevoeligheid (foto)] (→321)
[] ⇒ [ISO-gevoeligh. (video)] (→264)
- U kunt de ondergrens van de sluitertijd voor ISO auto instellen:
[] ⇒ [Korte sluitert.] (→321)
- U kunt de intervallen tussen de instellingswaarden van de ISO-gevoeligheid veranderen:
[] ⇒ [] ⇒ [ISO-verhoging] (→333)
- U kunt de bovenlimiet voor ISO auto instellen op het instellingenschermb van de ISO-gevoeligheid:
[] ⇒ [] ⇒ [Instellingen ISO-weergave] (→339)

Witbalans (WB)

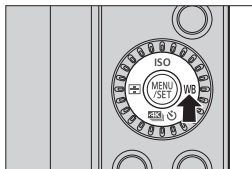


Witbalans (WB) is een functie die de kleurzwem corrigeert die veroorzaakt wordt door het licht dat het onderwerp verlicht.

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] (▶).



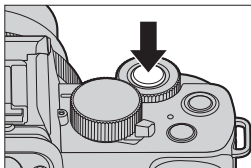
2 Selecteer de witbalans.

- Draai aan of .



3 Bevestig uw selectie.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.



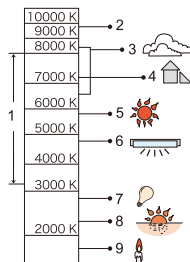
❖ Items instellen (Witbalans)

[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 in (→220)
[K1] tot [K4]	Kleurtemperaturen 1 tot 4 (→220)

*1 Het werkt als [AWB] tijdens het opnemen van een video of met [4K-FOTO] of [Post Focus].

- 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

K=Kelvintemperatuur en kleuren



- Onder verlichting zoals fluorescente of LED-verlichting zal de geschikte witbalans variëren afhankelijk van het type verlichting.

Gebruik [AWB], [AWBc], [AWBw] of [, ].



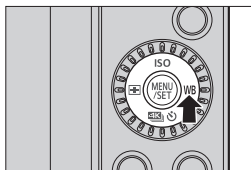
- De witbalans is vastgezet op [AWB] terwijl [Filterinstellingen] gebruikt wordt.
- De witbalans werkt mogelijk niet goed als u foto's maakt met een flitser en het onderwerp wordt opgenomen buiten het effectieve bereik van de flitser.
- In de [SCN]-modus worden instellingen gemaakt die geschikt zijn voor elke scène.
- In de [SCN]-modus zullen de instellingen van de witbalans (met inbegrip van de fijnafstelling van de witbalans) door het veranderen van de scène of de opnamemodus weer op [AWB] gezet worden.

❖ **Witinstelling toewijzen ([, ,**

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] (▶).



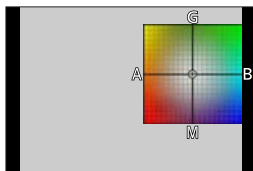
2 Selecteer de witbalans en druk vervolgens op ▼.

- Het afstelscherm wordt weergegeven.

3 Regel de kleuring.

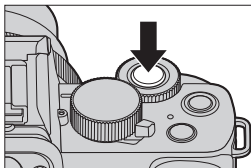
- ◀: [A] (AMBER: ORANJE)
- ▲: [G] (GROEN: GROENACHTIG)
- ▶: [B] (BLAUW: BLAUWACHTIG)
- ▼: [M] (MAGENTA: ROODACHTIG)

- 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. (→202)



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]

STD. [Standaard]	De standaardinstelling.
VIVID [Levendig]	Een instelling die een meer levendige kwaliteit produceert met grotere verzadiging en contrast.
NAT [Natuurlijk]	Een instelling die een zachtere kwaliteit met minder contrast produceert.
MONO [Zwart-wit]	Een zwart/wit instelling zonder kleurschaduw.
L.MONO [L.Zwart-wit]	Een zwart-wit-instelling met een rijke gradatie en scherpe zwarte accenten.
L.MONOD [L.Zwart-wit D]	Een zwart/wit instelling die een dynamische impressie creëert met verbeterde accenten en schaduw.
SCNY [Landschap]	Een instelling voor landschappen met levendige blauwe luchten en groene kleuren.
PORT [Portret]	Een instelling die geschikt is voor portretten met een gezond uitziende en mooie huidtint.
CUST [Custom]	Instelling voor het gebruik van kleuren en beeldkwaliteit die van tevoren zijn geregistreerd.
CNED [Cinelijke dynamisch bereik]	Instelling die de voorkeur geeft aan het dynamische bereik door gebruik te maken van een gammacurve die is ontworpen om filmische beelden te maken. Geschikt om te bewerken.
CNEV [Cinelijke video]	Instelling die de voorkeur geeft aan het contrast door gebruik te maken van een gammacurve die is ontworpen om filmische beelden te maken.
V-Log L [V-Log L]	Instelling gammacurve bedoeld voor postproductiebewerking. • Dit stelt u in staat om tijdens een postproductie-montage een rijke gradatie aan de beelden toe te voegen.



- In de [Fotostijl]-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.
- Alleen de aanpassing van de beeldkwaliteit kan worden ingesteld in de [SCN]-modus.
- Als [Filterinstellingen] gebruikt wordt, is [Fotostijl] niet beschikbaar.

❖ De afbeeldingskwaliteit aanpassen

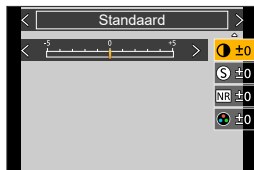
① Druk op ◀▶ om het type Fotostijl te selecteren.

② Druk op ▲▼ om een item te selecteren en druk vervolgens op ◀▶ om het af te stellen.

- U kunt de aangepaste details registreren in [Custom] door op [DISP.] te drukken.

③ Druk op .

- Wanneer de afbeeldingskwaliteit aangepast is, wordt de Fotostijl-icoon op het opnamescherm aangeduid met [+].



Items instellen (Aanpassing afbeeldingskwaliteit)

 [Contrast]* ¹	Past het contrast in het beeld aan.
 [Scherpte]	Past de contouren in het beeld aan.
 [Ruisreductie]	Past het ruisreductie-effect aan. De vergroting van het effect kan een kleine afname van de fotoresolutie veroorzaken.
 [Verzadiging]* ²	Past de levendigheid van kleuren aan.
 [Kleurtoon]* ³	Past de blauwe en gele tinten aan.

 [Filtereffect]*3	[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 verschijnen helderder en groter.
	[Uit]	—
 [Korreleffect]*3	[Laag]/ [Standaard]/ [Hoog]	Stelt het niveau van het korreleffect in.
	[Uit]	—

*1 Kan niet aangepast worden als [V-Log L] geselecteerd is.

*2 Beschikbaar als iets anders dan [Zwart-wit], [L.Zwart-wit], [L.Zwart-wit D] of [V-Log L] is geselecteerd.

*3 Beschikbaar wanneer [Zwart-wit], [L.Zwart-wit] of [L.Zwart-wit D] is geselecteerd.



- De effecten van [Korreleffect] kunnen niet op het opnamescherm gecontroleerd worden.
- [Korreleffect] is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - Video-opname, [4K-FOTO], [Post Focus]

[Filterinstellingen]



Deze modus maakt opnames met extra beeldeffecten (filters), net als in de [Filter]-modus. (→ 113)

U kunt het effect van ieder filter aanpassen.

Bovendien kunt u op hetzelfde moment foto's zonder effecten maken.

MENU/SET → [Camera]/[Video] → [Filterinstellingen] → Selecteer [Filtereffect]

Instellingen: [ON]/[OFF]/[SET]

❖ Een filter instellen met aanraakbediening

1 Raak [Filter] aan.

2 Raak het in te stellen item aan.

[Filter]: Filter aan/uit

[EXPS]: Filter

[Filtereffect]: Aanpassing filtereffect



- Wanneer u [Filtereffect] gebruikt, kunt u geen menu's of opnamefuncties gebruiken die niet beschikbaar zijn in de [Filter]-modus.
- De witbalans zal vastgezet zijn op [AWB] en de flitser zal vastgezet zijn op [Flitser geforceerd uit].
- De bovengrens van de ISO-gevoeligheid is [3200].
- Als [Hoge dynamiek] ingesteld is, is de ISO-gevoeligheid vastgezet op [AUTO].
- [Ruw zwart-wit], [Zacht zwart-wit], [Zachte focus], [Sterfilter] en [Zonneschijn] zijn niet beschikbaar tijdens een video-opname.
- [Filtereffect] is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - [Samenstelling Live View]
 - [Multi-belicht.]
 - [4K Live Bijsnijden]

[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:
 - [Burstfunctie]
 - [4K-FOTO], [Post Focus]
 - Foto's maken terwijl u een video opneemt (wanneer [] ([Videoprioriteit]) is ingesteld)
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie]
 - [RAW], [RAW], [RAW] ([Kwaliteit])
 - [Bracket]

9. Flitser

Een flitser gebruiken

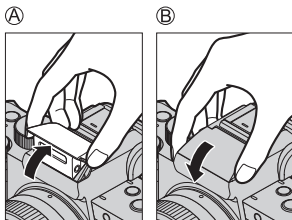


❖ De ingebouwde flitser openen/sluiten

Ⓐ De flitser openen

Ⓑ De flitser sluiten

- De flitserinstelling staat vast ingesteld op [⚡] (flitser altijd uit) terwijl de flitser dicht is.
(Behalve als een externe flitser gebruikt wordt)



- Zorg dat er geen vinger of ander lichaamsdeel of voorwerp tussen de flitser komt te zitten wanneer u deze sluit.
- Wanneer u de flitser met geweld sluit, kan de camera beschadigd raken.
- Sluit de ingebouwde flitser altijd wanneer u deze niet gebruikt.
- Plaats geen voorwerpen vlak bij de flitser en blokkeer de flitser niet. Hitte en licht kunnen ervoor zorgen dat het voorwerp vervormt of ontkleurt.
- Blokkeer de flitser niet met uw hand terwijl hij afgaat.
- Sluit de flitser niet direct nadat de voorflits is gebruikt voordat u beelden opneemt met Altijd AAN/rode-ogenreductie en andere flitserinstellingen. Als u de flitser direct sluit, zal dit een storing 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.
- Wanneer een externe flitser wordt aangesloten, heeft deze voorrang boven de ingebouwde flitser. Zie (→449) voor informatie over de externe flitser.

Flitser instellen



U kunt de flitserfunctie instellen om het afvuren van de flitser van de camera te regelen.

[Flitserfunctie]

Stelt de flitsmodus in.

→ → [Flitser] →

Selecteer [Flitserfunctie]



	Flitser altijd aan	De flitser wordt telkens geactiveerd, ongeacht de opname-omstandigheden.
	Flitser altijd aan/ Rode ogen	Dit is geschikt voor opnames met achtergrondverlichting of bij een verlichting zoals fluorescent licht.
	Langzame synchr.	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.
	Langzame synchr./ Rode ogen	
	Flitser altijd uit	De flitser wordt niet geactiveerd.

- Voor meer informatie over flitserinstellingen in de -modus / raadpleegt u (→80).



- De flitser flitst twee keer.

Het interval tussen de eerste en tweede flits is langer wanneer [⚡⊙] of [⚡⊙] is ingesteld. Het onderwerp mag niet bewegen tot de tweede flits afgelopen is.

- [⚡⊙] en [⚡⊙] kunnen niet gebruikt worden als de volgende items ingesteld zijn:
 - [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		✓	✓	—	—	✓
SCN (●: Standaardinstellingen)	[Geprononceerd portret]	✓	●	—	—	✓
	[Zachte huid]	✓	●	—	—	✓
	[Kindergezicht]	✓	●	—	—	✓
	[Nachtportret]	—	—	—	●	✓
	[Bloemen]	●	—	—	—	✓
	[Gerechten]	●	—	—	—	✓
	[Desserts]	●	—	—	—	✓
	[Bewegende dieren]	●	—	—	—	✓
	[Sport]	●	—	—	—	✓
	[Zwart-wit]	●	✓	✓	✓	✓



- Opnames met de flitser zijn niet mogelijk als de volgende functies gebruikt worden:
 - [Zacht tegenlicht], [Ontspannen atmosfeer], [Landschap], [Blauwe lucht], [Romantische zonsondergang], [Levendige zonsondergang], [Glinsterend water], [Heldere nachtopname], [Koele nachtopname], [Warme nachtopname], [Artistieke nachtopname], [Fonkelende verlichting], [Nachtop. uit hand] (modus [SCN])
 - [4K-FOTO], [Post Focus]
 - [ESHTR]
 - [Stille modus]
 - [HDR]
 - [Filterinstellingen]
- De [SCN]-modus van de flitserinstelling keert elke keer als van scène wordt gewisseld terug naar de oorspronkelijke waarde.

❖ Sluiter tijden voor flitsmodussen

[Flitserfunctie]	Sluiter tijd (Sec.)
	1/50*1
	1 tot 1/50

*1 In de [S]-modus is de sluitertijd 60 seconden tot 1/50 van een seconde en in de [M]-modus is het [T] (tijd) of 60 seconden tot 1/50 van een seconde.

- Sluiter tijden korter dan 1/50 seconde zijn niet beschikbaar als u de flitser activeert.
- In de [iA] / [iA^{TL}]-modus verandert de sluitertijd afhankelijk van de gedetecteerde scène.

❖ Het beschikbare flitsbereik (bij benadering)

Wanneer u bepaalde lenzen gebruikt, kan het licht van de flitser worden geblokkeerd of het zichtveld van de lens niet volledig bestrijken, waardoor er donkere vlekken verschijnen in de betreffende beelden. Controleer de afstand tot het onderwerp wanneer u een foto maakt.

Als de onderling verwisselbare lens (H-FS12032) gebruikt wordt	
Groothoek	Tele
0,4 m tot 4,1 m	0,3 m tot 2,5 m

Als de onderling verwisselbare lens (H-FS35100) gebruikt wordt	
Groothoek	Tele
0,9 m tot 3,6 m	0,9 m tot 2,5 m

- Deze bereiken worden verkregen wanneer de ISO-gevoeligheid wordt ingesteld op [AUTO] en [Boveng. van ISO Auto (Foto)] in [ISO-gevoeligheid (foto)] op [AUTO].



- Wanneer u flitsopnames maakt terwijl de lenskap op de camera zit, kan het onderste deel van de foto donker worden en kan de bediening van de flitser worden uitgeschakeld, omdat de flitser mogelijk wordt bedekt door de lenskap. We raden u aan de lenskap te verwijderen.

[Flitser instel.]

Pas de flitsersterkte aan wanneer de foto te licht of te donker is wanneer de flitser wordt gebruikt.

1 Selecteer [Flitser instel.].

- → → [Flitser] → [Flitser instel.]



2 Druk op ◀▶ om de flitsersterkte in te stellen en druk vervolgens op .

- Deze kan ingesteld worden binnen het bereik van [-2 EV] tot [+2 EV] in stappen van 1/3 EV.



- Wanneer de intensiteit van de flitser wordt aangepast, wordt [+] of [-] weergegeven op de flitsericoon.
- Raadpleeg voor informatie over het regelen van de flitssterkte tijdens opnames met een draadloze flitser, pagina 238.
- [Flitser instel.] kan niet worden gebruikt wanneer [Draadloos] is ingesteld op [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 sluitersluit.

MENU/SET → **[CAMERA]** → **[Flitser]** →
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 de volgende functies gebruikt worden, is [Flits-synchro] vastgezet op [1ST]:
 - [Draadloos]
 - [Samenstelling Live View]
- Het effect wordt mogelijk niet adequaat bereikt bij kortere sluitertijden.

[Auto. belichtingscomp.]

Regelt de flitsersterkte automatisch in combinatie met de waarde van de belichtingscompensatie. (→210)

 →  → **[Flitser]** → **Selecteer [Auto. belichtingscomp.]**

Instellingen: [ON]/[OFF]

[Rode-ogencorr]



Als [Flitserfunctie] op [] of [] is vastgezet, detecteert de camera automatisch rode ogen en corrigeert de beeldgegevens.

 →  → **Selecteer [Rode-ogencorr]**

Instellingen: [ON]/[OFF]



- Als [ON] ingesteld is, wordt [] op de flitsericoon weergegeven.
- Rode ogen kunnen mogelijk niet gecorrigeerd worden, afhankelijk van hoe ze verschijnen.

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 flitschoen van de camera bevestigd is, afzonderlijke bedienen.

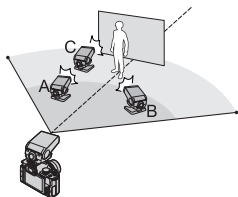
- De ingebouwde flitser ondersteunt geen draadloze flitserbediening.

❖ Een draadloze flitser plaatsen

Plaats de draadloze flitser met zijn draadloze sensor naar de camera gericht.

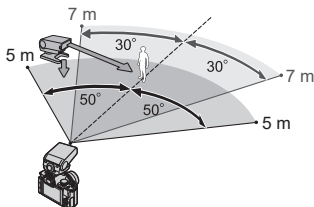
Voorbeeld van plaatsing

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

Wanneer de DMW-FL200L is bevestigd



- 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.

(→ 239)

1 Bevestig een externe flitser op de camera. (→ 449)

2 Zet de draadloze flitsers in 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.

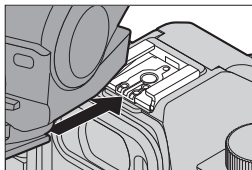
-  →  → [Flitser] → [Draadloos] → [ON]

4 Instellen [Draadloos kanaal].

- 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]	[Flitser functie]	[TTL]: De camera stelt de flitser-output automatisch in. [AUTO]*1: Stelt de flitsersterkte in aan de zijde van de externe flitser. [MANUAL]: Stelt de flitsersterkte van de externe flitser handmatig in. [OFF]: De externe flitser activeert alleen het communicatielicht.
	[Flitser instel.]	Past de flitsersterkte van de externe flitser handmatig aan als [Flitser functie] op [TTL] gezet is.
	[Handmatige flitserinstel.]	Stelt de flitsersterkte van de externe flitser in als [Flitser functie] op [MANUAL] gezet is. • 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]	[TTL]: De camera stelt de flitser-output automatisch in. [AUTO]: Stelt de flitsersterkte in aan de zijde van de draadloze flitser. [MANUAL]: Stelt de flitsersterkte van de draadloze flitser handmatig in. [OFF]: De draadloze flitsers van de aangeduide groep zullen niet afvuren.
	[Flitser instel.]	Past de flitsersterkte van de draadloze flitser handmatig aan als [Flitser functie] op [TTL] gezet is.
	[Handmatige flitserinstel.]	Stelt de flitsersterkte van de draadloze flitser in als [Flitser functie] op [MANUAL] gezet is. • Het kan ingesteld worden binnen het bereik van [1/1] (volledige flitsersterkte) tot [1/128] in stappen van 1/3.

*1 Dit kan niet ingesteld worden als de flitser (DMW-FL200L: optioneel) gebruikt wordt.

❖ [Communicatielicht]

Stelt de sterkte van het communicatielicht in.

 ➔  ➔ [Flitser] ➔ Selecteer [Communicatielicht]

Instellingen: [HIGH]/[STANDARD]/[LOW]

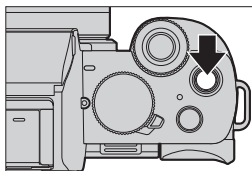
10. Video's opnemen

Video's opnemen



1 Start opname.

- Druk op de video-opnametoets.
- Laat de video-opnametoets onmiddellijk na het indrukken los.



- (A) Rode REC-kaderindicator (→ 348)
- (B) Opnamestatusindicator
- (C) Resterende opnameduur
- (D) Verstreken opnameduur



2 Stop de opname.

- Druk opnieuw op de video-opnametoets.



- Als het moeilijk is om de scherpstelling van het onderwerp te handhaven tijdens een video-opname met AF, druk de ontspanningsknop dan opnieuw tot halverwege in om de scherpstelling opnieuw aan te passen.

❖ [Opn. kwaliteit]



Stelt de beeldkwaliteit in van de op te nemen video's.

⇒ ⇒ Selecteer [Opn. kwaliteit]

[Opn. kwaliteit]	Fotoresolutie	Opname-framesnelheid	Sensor-output	Bitwaarde
[4K/100M/30p]*1	3840×2160	30p	30 fps	100 Mbps
[4K/100M/25p]*1	3840×2160	25p	25 fps	100 Mbps
[4K/100M/24p]*1	3840×2160	24p	24 fps	100 Mbps
[FHD/28M/60p]	1920×1080	60p	60 fps	28 Mbps
[FHD/28M/50p]	1920×1080	50p	50 fps	28 Mbps
[FHD/20M/30p]	1920×1080	30p	30 fps	20 Mbps
[FHD/20M/25p]	1920×1080	25p	25 fps	20 Mbps
[FHD/24M/24p]	1920×1080	24p	24 fps	24 Mbps
[HD/10M/30p]	1280×720	30p	30 fps	10 Mbps
[HD/10M/25p]	1280×720	25p	25 fps	10 Mbps

*1 4K-video



- De tijdsduur die u in een enkele sessie kunt opnemen, is afhankelijk van [Opn. kwaliteit].

Wanneer de opnameduur voor een enkele sessie de volgende duur overschrijdt, stopt de opname.

- [4K/100M/30p] / [4K/100M/25p] / [4K/100M/24p]: 10 minuten
- [FHD/28M/60p] / [FHD/28M/50p]: 20 minuten
- [FHD/20M/30p] / [FHD/20M/25p] / [FHD/24M/24p] / [HD/10M/30p] / [HD/10M/25p]: 29 minuten en 59 seconden



- 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.
- Als de volgende functies gebruikt worden, kan 4K-video niet worden ingesteld.
 - [Miniatureffect] ([]-modus)
 - HDMI-uitgang
- Gebruik voor het opnemen van 4K-video's een kaart van UHS-snelheidsklasse 3.
- Wanneer u 4K-video opneemt, wordt de kijkhoek smaller dan bij video's van andere formaten.
- Om een zeer nauwkeurige scherpstelling te garanderen, worden 4K-video's opgenomen bij een lagere snelheid voor automatische scherpstelling. Het kan lastig zijn om scherp te stellen op het onderwerp met de automatische scherpstelling, maar dit is geen storing.

❖ Grootte-interval voor splitsen bestanden

[Opn. kwaliteit]	[4K]	Als een SDHC-geheugenkaart gebruikt wordt: Er zal een nieuw bestand gecreëerd worden om verder te gaan met de opname als de afmetingen van het bestand 4 GB overschrijden. Als een SDXC-geheugenkaart gebruikt wordt: Zelfs als het bestand groter is dan 4 GB, wordt er een enkel bestand opgenomen.
	[FHD]/[HD]	Er zal een nieuw bestand gecreëerd worden om verder te gaan met de opname als de afmetingen van het bestand 4 GB overschrijden.



- 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-opnametoets, probeer dan het volgende:
 - Neem de video ongeveer 3 seconden langer op en splits vervolgens het laatste deel van de video met gebruik van [Splits video] in het [Afspelen]-menu.
 - Gebruik de afstandsbedieningsfunctie van de ontspanner ([→391](#)) voor het opnemen.
- 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 van de camera stijgt, kan [] weergegeven worden en kan de opname stoppen. Wacht totdat de camera is afgekoeld.
- Wanneer de volgende functies worden gebruikt, wordt de opnamemodus tijdens video-opnames ingesteld op de "modus Weinig licht":
 - [Heldere nachtopname], [Artistieke nachtopname], [Nachtop. uit hand], [Nachtportret] ([SCN]-modus)
- Tijdens een video-opname kan deze niet worden uitgevoerd via HDMI.
- De video-opname is niet mogelijk als de volgende functies gebruikt worden:
 - [Glinsterend water], [Fonkelende verlichting], [Bloemen] ([SCN]-modus)
 - [Ruw zwart-wit], [Zacht zwart-wit], [Zachte focus], [Sterfilter], [Zonneschijn] ([]-modus)
 - [Post Focus]
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie]
 - [Samenstelling Live View]



- U kunt het kader in het opnamescherm weergeven dat de kijkhoek aangeeft die wordt bereikt met trimmen (bijsnijden) bij het naverwerken:
 - [] ⇒ [] ⇒ [Markering van het frame] (→270)
- Kan worden aangeduid als de kijkhoek tijdens het opnemen van video's:
 - [] ⇒ [] ⇒ [Opn.gebied] (→348)

Foto's maken terwijl u een video opneemt



Druk tijdens de video-opname de ontspanknop volledig in.

- Tijdens het maken van foto's wordt de indicator voor gelijktijdig opnemen weergegeven.
- U kunt ook opnemen met de aanraaksluiterfunctie.



❖ De video- of fotoprioriteit instellen



→ → Selecteer [Foto/film in Opname]

[Videoprioriteit]	• Beelden worden opgenomen met een fotoresolutie bepaald door de [Opn. kwaliteit]-instelling voor video's. • Alleen foto's in JPEG-indeling worden opgenomen wanneer [Kwaliteit] is ingesteld op [RAW], [RAW] of [RAW]. (Wanneer ingesteld op [RAW], worden foto's opgenomen in [Kwaliteit] van [].) • Tijdens de video-opname kunt u maximaal 40 foto's maken. (Een video met een [Opn. kwaliteit]-formaat van [4K]: maximaal 10 beelden)
[Fotoprioriteit]	• Beelden worden opgenomen met de ingestelde [Kwaliteit] en het beeldformaat van [Fotoresolutie]. • Het scherm wordt zwart tijdens het opnemen van beelden. Er wordt tijdens die periode een foto gemaakt in de video en het geluid wordt niet opgenomen. • Tijdens de video-opname kunt u maximaal 10 foto's maken. (Een video met een [Opn. kwaliteit]-formaat van [4K]: maximaal 5 foto's)



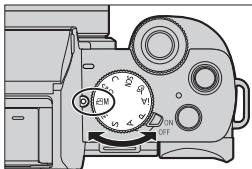
- De beeldverhouding van een foto wordt vastgezet op [16:9].
- Als de volgende functies gebruikt worden, is gelijktijdig opnemen niet beschikbaar.
 - Video's waarvan de framesnelheid onder [Opn. kwaliteit] is ingesteld op minder dan [24p] (wanneer [] ([Fotoprioriteit]) is ingesteld)
 - [4K-FOTO] (wanneer [] ([Fotoprioriteit]) is ingesteld)
 - [Ex. tele conv.] ([Bewegend beeld]) (wanneer [] ([Fotoprioriteit]) is ingesteld)
 - [Snapfilm]

Creatieve Videomodus



U kunt de openingswaarde van de lens, de sluitertijd en de ISO-gevoeligheid handmatig wijzigen om vervolgens video's op te nemen.

1 Zet de modusknop op [M].



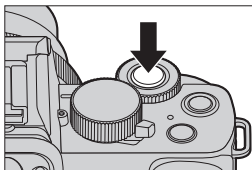
2 Stel de belichtingsmodus in.

- → [M] → [Belicht.stand] → [P]/[A]/[S]/[M]
- U kunt dezelfde belichtingshandelingen uitvoeren als in de [P]/[A]/[S]/[M]-modussen.
- Programme Shift werkt niet.



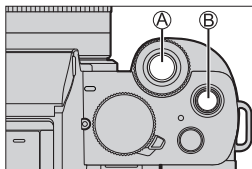
3 Sluit het menu.

- Druk de sluitknop tot halverwege in.



4 Start de opname.

- Druk op de ontspanknop **A** of op de video-opnametoets **B**.



5 Stop de opname.

- Druk opnieuw op de ontspanknop of op de video-opnametoets.



- U kunt het selectiescherm ook weergeven door de icoon van de opnamemodus in het opnamescherm aan te raken.



❖ Handelingen tijdens het opnemen van video's

Verander de instellingen van belichting en audio met de aanraakbediening om te voorkomen dat werkgeluiden opgenomen worden.

❶ Raak [👤] aan.

❷ Raak de icoon aan.

T W ↕	Zoom (Wanneer een onderling verwisselbare lens wordt gebruikt die power zoom ondersteunt)
F	Lensopeningwaarde
SS	Sluittijd

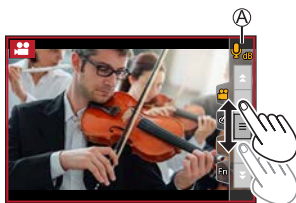
☑	Belichtingscompensatie
ISO	ISO-gevoeligheid
🎤 dB	Regeling geluidsopnameniveau (Wanneer [Aanp. geluidsopn.niveau] is ingesteld op [MANUAL].)

❸ Versleep de schuifbalk om het item in te stellen.

[▼]/[▲]: Verandert de instelling langzaam.

[▼]/[▲]: Verandert de instelling snel.

- Als u icoon ① aanraakt, wordt het scherm van stap ❷ opnieuw weergegeven.



[4K 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.

- Er wordt een video opgenomen met [FHD/20M/25p] onder [MP4].



Panning



Inzoomen



- Gebruik een statief om het bewegen van de camera te minimaliseren.

1 Zet de modusknop op [M].

2 Stel de tijd voor pannen of zoomen in.

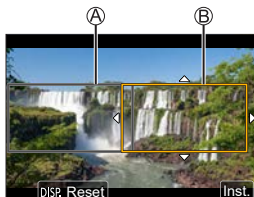
- → → [4K Live Bijsnijden] → [40SEC]/[20SEC]



3 Stel het beginframe voor het bijsnijden in.

- Selecteer het bij te snijden bereik en druk op .

(A) Beginframe voor het bijsnijden



4 Stel het eindframe voor het bijsnijden in.

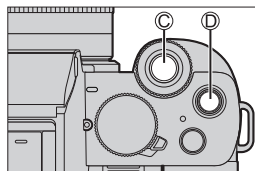
- Selecteer het bij te snijden bereik en druk op .

(B) Eindframe voor het bijsnijden

- Om de instellingen voor de positie en grootte van de startframe en het eindframe opnieuw in te stellen, drukt u op .

5 Begin met de opname.

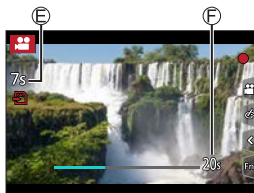
- Druk op de ontspanknop (C) of op de video-opnametoets (D).



(E) Verstreken opnametijd

(F) Ingestelde werktijd

- Als de ingestelde werktijd verstreken is, wordt de opname automatisch beëindigd. Om de opname halverwege te beëindigen, drukt u opnieuw op de ontspanknop of de video-opnametoets.



❖ Handelingen voor het instellen van het bijsnijdkader

Knop bediening	Aanraak bediening	Beschrijving van de bediening
	Aanraken	Beweegt het frame.
	Opspreiden/ Dichtknijpen	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 gezichtshoek wordt smaller tijdens de opname.
- AF-modus schakelt naar ([Gezicht/ogen detecteren]). (De oogdetectie kan niet worden gebruikt.)
- Helderheidsmetingen en scherpstellen worden uitgevoerd in het bijsnijdkader. Om het scherpstelpunt te vergrendelen stelt u [Continu AF] in op [OFF] of stelt u de focusmodus in op [MF].
- [Meetfunctie] wordt (multimeting).

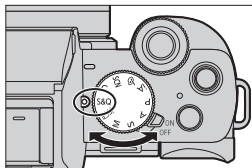
Slow & Quick modus



Neemt slow-motionvideo's en snelle video's op.

- Er wordt een video opgenomen met [FHD] onder [MP4].

1 Zet de modusknop op [S&Q].



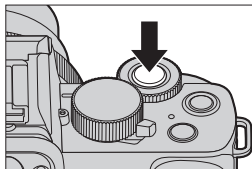
2 Stel de opname-instellingen in.

- **MENU/SET** → **[S&Q]** →
[S&Q belicht.stand]/
[S&Q beeldfreq. opname]/
[S&Q-effect]
- Raadpleeg voor details pagina [255](#).



3 Sluit het menu.

- Druk de ontspanknop half in.

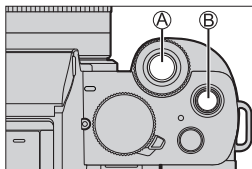


4 Begin met de opname.

- Druk op de ontspanknop ① of op de video-opnametoets ②.

5 Stop de opname.

- Druk opnieuw op de ontspanknop of op de video-opnametoets.



- U kunt het selectiescherm ook weergeven door de icoon van de opnamemodus in het opnamescherm aan te raken.



❖ Handelingen tijdens het opnemen van video's

Met de aanraakbediening kunt instellingen als belichting wijzigen.

- ① Raak  aan.
- ② Raak een icoon aan.

	Zoom (Wanneer een onderling verwisselbare lens wordt gebruikt die power zoom ondersteunt)
F	Diafragmawaarde
SS	Sluittijd

	Belichtingscompensatie
ISO	ISO-gevoeligheid
	S&Q-effect*1

*1 Dit kan niet worden bediend tijdens het opnemen.

- ③ Versleep de schuifbalk om het item in te stellen.

[▼]/[▲]: Verandert de instelling langzaam.

[▼]/[▲]: Verandert de instelling snel.

- Als u icoon  aanraakt, wordt het scherm van stap ② opnieuw weergegeven.



- Audio wordt niet opgenomen in video's.

Slow & Quick menu

❖ [S&Q belicht.stand]

Selecteer de belichtingsmodus.

Instellingen: [P]/[A]/[S]/[M]

- U kunt dezelfde belichtingshandelingen uitvoeren als in de [P]/[A]/[S]/[M]-modussen.
- Programme Shift werkt niet.

❖ [S&Q beeldfreq. opname]

Selecteer de opname-framesnelheid.

Instellingen: [60p]/[50p]/[30p]/[25p]

❖ [S&Q-effect]

Selecteer het snelheidseffect.

[8xQUICK]	Neemt video's op met 8-voudige snelheid. Voorbeeld: Wanneer ingesteld op [60p]: 8 frames/seconde. Wanneer ingesteld op [50p]: 6 frames/seconde. Wanneer ingesteld op [30p]: 4 frames/seconde. Wanneer ingesteld op [25p]: 3 frames/seconde.	Quick-motionvideo
[4xQUICK]	Neemt video's op met 4-voudige snelheid.	
[2xQUICK]	Neemt video's op met 2-voudige snelheid.	
[2xSLOW]*1	Neemt video's op met ongeveer halve snelheid.	Slow-motionvideo
[4xSLOW]*2	Neemt video's op met ongeveer 1/4 van de snelheid.	

*1 Wanneer [S&Q beeldfreq. opname] ingesteld is op [60p]/[50p], wordt de gezichtshoek smaller.

*2 Kan alleen worden geselecteerd wanneer [S&Q beeldfreq. opname] is ingesteld op [30p]/[25p]. (De gezichtshoek wordt smaller.)



- Afhankelijk van de instellingen kan het opnamescherm er mogelijk uitzien alsof er beelden ontbreken.
- Wanneer de opnameduur voor een enkele sessie de volgende duur overschrijdt, stopt de opname.
 - Quick-motionvideo: 29 minuten en 50 seconden
(Voorbeeld: Wanneer u 29 minuten en 50 seconden opneemt met [8xQUICK] is het resultaat een video die ongeveer 4 minuten lang is.)
 - Slow-motionvideo: 10 minuten
(Voorbeeld: Wanneer u 10 minuten opneemt met [4xSLOW] is het resultaat een video die ongeveer 40 minuten lang is.)



- De sluitertijden die kunnen worden ingesteld in [S&Q beeldfreq. opname], [S&Q-effect], en de focusmodus.

Snapfilms



U kunt de opnametijd vooraf opgeven en video's terloops opnemen alsof u foto's maakt. Met deze functie kunt ook een scherpstelpunt aan het begin van een opname verplaatsen en vooraf fade in/out-effecten toevoegen.

- Video wordt opgenomen met [FHD/20M/25p] in [MP4].

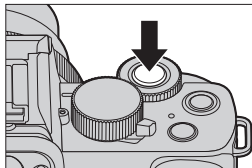
1 Zet de camera op [Snapfilm].

- → → [Snapfilm] → [ON]



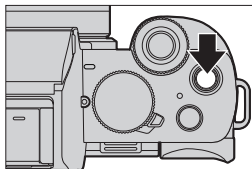
2 Sluit het menu.

- Druk de ontspanknop half in.



3 Begin met de opname.

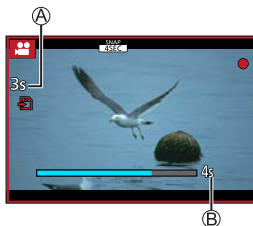
- Druk op de video-opnametoets.



Ⓐ Verstrekken opnameduur

Ⓑ Opnametijd instellen

- Na indrukken laat u de video-opnametoets onmiddellijk weer los.
- U kunt video-opnames niet halverwege stoppen. De opname zal automatisch stoppen wanneer de ingestelde opnametijd is verstrekken.



❖ Instellingen wijzigen

MENU/SET ⇒ [] ⇒ [Snapfilm] ⇒ Selecteer [SET]

[Opnametijd]	Stelt de opnametijd van video's in.
[Trekfocus]	Hiermee kunt u dramatische beelden opnemen door de scherpstelling geleidelijk te verschuiven aan het begin van de opname. (→ 259)
[Fade]	Voegt een fade-in-effect (geleidelijke verschijning) toe aan beeld en geluid wanneer de opname start of voegt een fade-outeffect (geleidelijke afsluiting) eraan toe wanneer de opname eindigt. [WHITE-IN] / [WHITE-OUT]: Voegt een fade-in- of fade-out-effect toe waarbij een wit scherm wordt gebruikt. [BLACK-IN] / [BLACK-OUT]: Voegt een fade-in- of fade-out-effect toe waarbij een zwart scherm wordt gebruikt. [COLOR-IN] / [COLOR-OUT]: Voegt een effect toe waarbij het beeld geleidelijk van zwart-wit verandert in kleur of een effect waarbij het beeld geleidelijk van kleur verandert in zwart-wit. Audio wordt op normale wijze opgenomen. [OFF]



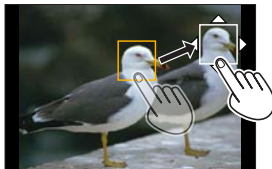
- Video's die opgenomen worden met [WHITE-IN] of [BLACK-IN] worden in de afspelmodus weergegeven als volledig witte of volledig zwarte thumbnails.
- Als u [Snapfilm] toewijst aan [Fn knopinstelling] in het [Voorkeuze] ([Bediening])-menu (→295), kunt u een scherm laten weergegeven waarin u [Snapfilm] kunt wisselen tussen [ON]/[OFF] door op de toegewezen functieknop te drukken. Als u op de [DISP.]-knop drukt terwijl het scherm wordt weergegeven, kunt u de instellingen voor Snapfilm wijzigen.
- [Snapfilm] wordt ingesteld op [OFF] wanneer u verbinding maakt met Wi-Fi met [Op afstand opnemen en weergeven].
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Snapfilm] niet beschikbaar:
 - Zelfopnamemodus
 - [Miniatureffect] ([↻]-modus)
 - [4K-FOTO], [Post Focus]
 - [4K Live Bijsnijden]

❖ Instellen van [Trekfocus]

Stel de beelden in die de posities aangeven waar de [Trekfocus] begint (eerste positie) en stopt (tweede positie).

Aanraakbediening

Raak een voorwerp (eerste positie) aan, sleep uw vinger naar de gewenste locatie (tweede positie) en laat uw vinger los.



- Raak [ AF] aan om de beeldinstellingen te annuleren.

Knopbediening

① Druk op  (◀)

② Druk op ▲ ▼ ◀ ▶ om het beeld te verplaatsen en druk op  (eerste positie)

- Als u op [DISP.] drukt voordat u op  drukt, keert het beeld terug naar het midden.

③ Herhaal stap ② (tweede positie)

- Om de beeldinstellingen te annuleren, drukt u op .



- Er kan een groter effect worden bereikt door een opvallend contrast te creëren tussen scherpstelpunt van begin- en eindposities, bijvoorbeeld door het focuspunt van de achtergrond naar de voorgrond te verschuiven, of omgekeerd.
- Nadat het scherpstelpunt is ingesteld, moet de afstand tussen onderwerp en camera zo constant mogelijk worden gehouden.



- Wanneer het beeld niet kan worden ingesteld, keert het terug naar de eerste positie.
- Wanneer [Trekfocus] is ingesteld op [ON]
 - De AF-modus wordt gewijzigd in , een instelling die speciaal ontworpen is voor [Trekfocus].
 - Als u foto maakt, vindt de automatische scherpstelling  plaats bij de eerste beeldpositie.
- Wanneer [Meetfunctie] is ingesteld op  (Spot), staat het spotmeetdoel vast op de startpositie (eerste positie) van [Trekfocus].
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Trekfocus] niet beschikbaar:
 - Handmatig scherpstellen
 - [Dig. zoom] (alleen DC-G100)

Video-instellingen (Auto Focus)

Dit deel beschrijft het gebruik van AF bij het opnemen van video's.



- In "6. Scherpstellen/Zoom" werken de beschreven functies voor foto's en video. Raadpleeg ook die gedeelten.
 - Selecteren van de Focusmodus: → 126
 - De AF-modus selecteren: → 131
 - Het AF-gebied verplaatsen door aanraking: → 144
 - Opnemen met handmatige scherpstelling: → 148
 - Opname met zoom: → 153

[Continu AF]



U kunt instellen hoe u in AF wilt scherpstellen wanneer een video opgenomen wordt.



⇒ [] ⇒ Selecteer [Continu AF]

[ON]	Laat de scherpstelling continu automatisch aanpassen tijdens het opnemen van video's.
[OFF]	De camera handhaaft het scherpstelpunt bij de start van de opname.



- 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 functies gebruikt worden, werkt [Continu AF] niet:
 - [Trekfocus] ([Snapfilm])
 - [4K Live Bijsnijden]

[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.

Video-instellingen (helderheid)

Dit deel beschrijft de instellingen voor helderheid die worden gebruikt bij video-opname.



- In "8. Helderheid (belichting)/Kleur/Beeldeffect" werken de beschreven functies voor foto's en video.

Raadpleeg ook die delen.

- [Meetfunctie]: →209
- Belichtingscompensatie: →210
- Focus en belichting vergrendelen (AF/AE vergrendeling): →212
- ISO-gevoeligheid: →214
- Witbalans (WB): →217
- [Fotostijl]: →223
- [Filterinstellingen]: →226

[Helderheidsniveau]



U kunt het luminantiebereik instellen om bij het doel van de video-opname te passen.



→ [] → Selecteer [Helderheidsniveau]

Instellingen: [0-255]/[16-255]



- Als [Fotostijl] op [V-Log L] gezet is, staat dit vast op [0-255].

[ISO-gevoeligh. (video)]



Stelt de onder- en bovenlimieten van de ISO-gevoeligheid in als de ISO-gevoeligheid op [AUTO] gezet is.

→ → Selecteer [ISO-gevoeligh. (video)]

[ISO Auto Onderl. Inst.]	Stelt de onderlimiet in van de ISO-gevoeligheid als de ISO-gevoeligheid is gezet op [AUTO]. • Stel het bereik in tussen [200] en [3200].
[ISO Auto Bovenl. Inst.]	Stelt de bovenlimiet van de ISO-gevoeligheid in als de ISO-gevoeligheid is gezet op [AUTO]. • Stel in op [AUTO] of in het bereik tussen [400] en [6400].

Video-instellingen (audio)

Verklaart de audio-instellingen tijdens video-opname.

[Weerg. geluidsop.niveau]



Het niveau van het opgenomen geluid wordt op het opnamescherm weergegeven.



Selecteer [Weerg. geluidsop.niveau]

Instellingen: [ON]/[OFF]



[Aanp. geluidsopn.niveau]



Stelt het niveau van de geluidsopname in.



Selecteer [Aanp. geluidsopn.niveau]

[AUTO]	Past het audio-invoerniveau automatisch aan om de geluidssterkte van geluiden glad te strijken.
[MANUAL]	Past het audio-invoerniveau handmatig aan. Instellingen: [MUTE], [-12dB] tot [+6dB]



- Wanneer [MUTE] ingeschakeld is, dempt dit de audio-invoer.
 - [MUTE] wordt weergegeven op het opnamescherm.
 - Audio-invoer van een externe microfoon wordt ook gedempt.
- U kunt [AUTO] niet selecteren wanneer een externe microfoon is aangesloten.
- De weergegeven dB-waarden zijn bij benadering.

[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. Wanneer een externe microfoon is aangesloten, wordt [Windreductie] weergegeven. (➔452)

[Lens ruisreductie]



U kunt het zoomgeluid verminderen dat ontstaat tijdens video-opnames wanneer u een onderling verwisselbare lens gebruikt die geschikt is voor power zoom.

➔ ➔ Selecteer [Lens ruisreductie]

Instellingen: [ON]/[OFF]



- Als deze functie wordt gebruikt, kan de geluidskwaliteit afwijken van die van normaal gebruik.

[Ingebouwde microfoon]



Stelt het bereik voor het oppikken van geluid in als een ingebouwde microfoon gebruikt wordt.

➔ ➔ Selecteer [Ingebouwde microfoon]

Instelling	Bereik voor het oppikken van geluid
[AUTO]	Wanneer de AF-modus ingesteld is op ([Gezicht/ ogen detecteren]) en de camera herkent een gezicht, wordt er overgeschakeld naar ([TRACKING])* ¹ . In andere gevallen staat deze ingesteld op ([SURROUND]).
[SURROUND]	Pikt in alle richtingen een breed scala aan geluiden op.
[FRONT]	Pikt het geluid op recht voor de camera.
[TRACKING]* ¹	Wanneer de AF-modus ingesteld is op ([Gezicht/ ogen detecteren]) en de camera herkent een gezicht, past deze het bereik voor het oppikken van geluid automatisch aan de locatie van het gezicht aan. In andere gevallen past de camera het bereik voor het oppikken van geluid automatisch aan de gezichtshoek aan.
[BACK]	Pikt het geluid op achter de camera.

*¹ Wanneer u de camera verticaal houdt, schakelt de instelling tijdelijk over naar ([FRONT]).



- In de Zelfopname-modus kunt u het bereik voor het oppikken van geluid instellen door het op het scherm aan te raken. (Dat werkt niet bij [Ingebouwde microfoon] van het videomenu.) (➔88)



- Wanneer een externe microfoon is aangesloten, is [Ingebouwde microfoon] niet beschikbaar.



- U kunt instellen of het bereik voor het oppikken van geluid van de ingebouwde microfoon wel of niet wordt weergegeven in het opnamescherm:
 ➔ [Ingebouwde mic.indicator] (➔268)

[Ingebouwde mic.indicator]



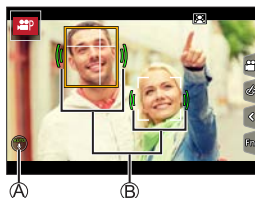
Toont het bereik voor het oppikken van geluid en het doel voor het oppikken van geluid voor de ingebouwde microfoon.



Selecteer [Ingebouwde mic.indicator]

Instellingen: [ON]/[OFF]

- Ⓐ Bereik voor het oppikken van geluid
- Ⓑ Doel voor het oppikken van geluid*¹



*¹ Wanneer de [Ingebouwde microfoon] in [🔊] ([AUTO]) of [🔊!] ([TRACKING]) staat, en een gezicht wordt gedetecteerd door [👤] ([Gezicht/ogen detecteren]), toont de camera automatisch het doel voor het oppikken van geluid op basis van de toestand van het onderwerp.



- Wanneer een externe microfoon is aangesloten, is [Ingebouwde mic.indicator] niet beschikbaar.

Video-instellingen (weergave)

Dit deel beschrijft de belangrijkste Assist-functies die handig zijn bij het opnemen.



- Het [Voorkeuze] ([Scherm / Display])-menu kent weergavehulpfuncties zoals de centrale markering. Raadpleeg voor details pagina [342](#).

[Zebrapatroon]



Onderdelen die helderder zijn dan de referentiewaarde worden weergegeven met strepen.

U kunt ook de referentiewaarde 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]

→ → → Selecteer [Zebrapatroon]

[ZEBRA1]	Onderdelen die helderder zijn dan de referentiewaarde, worden weergegeven met [ZEBRA1]-strepen.		
[ZEBRA2]	Onderdelen die helderder zijn dan de referentiewaarde, worden weergegeven met [ZEBRA2]-strepen.		
[OFF]	—		
[SET]	[Zebra 1]	50% tot 105%	Stelt de referentiehelderheid in.
	[Zebra 2]	[OFF]/50% tot 105%	

[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 → [**Frame Marking**] → [**i**] → Selecteer [Markering van het frame]

[ON]		Geeft videorichtlijnen weer op het opnamescherm.
[OFF]		—
[SET]	[Frame aspect]	Stelt de aspectratio van de videorichtlijnen in. [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.
	[Frame masker]	Stelt de dekking van de videorichtlijnen aan de buitenzijde in. [100%]/[75%]/[50%]/[25%]/[OFF]

Log Recording



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]



- Deze camera neemt video's op in 4:2:0/8 bit, dus na de postproductiebewerking kunnen helderheid en ongelijkmatige kleuren of ruis verschijnen in zones zoals een blauwe lucht, menselijke huid en witte muren. Het is raadzaam om vooraf een testopname te maken en de video te controleren na de postproductiebewerking.
- 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)



- Wanneer [Fotostijl] wordt ingesteld op [V-Log L], zullen het opnamescherm en beelden die via HDMI uitgegeven worden, over het algemeen donkerder lijken. (tijdens een video-opname kan deze niet worden uitgevoerd via HDMI.)

11. Beelden afspelen en bewerken

In dit hoofdstuk wordt het afspelen en wissen van foto's en video uitgelegd. Ook het bewerken van beelden wordt uitgelegd.



- Beelden die opgenomen zijn op andere apparaten dan deze camera worden mogelijk niet correct met deze camera afgespeeld of bewerkt.

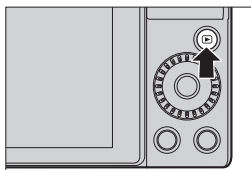


- Voor items uit het [Afspelen]-menu die hier niet genoemd worden, raadpleegt u "[Afspelen]-menu" dat begint op pagina 362.

Afspelen van foto's

1 Laat het afspeelscherm weergeven.

- Druk op [▶].



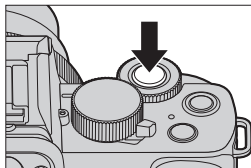
2 Selecteer een foto.

- 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 🌞 te draaien.
- U kunt de beelden ook langslopen door het scherm horizontaal te verslepen. Door ervoor te zorgen dat uw vinger de linker-of rechterraand van het scherm blijft aanraken, na het verslepen om van beeld te veranderen, kunt u de beelden continu langslopen.



3 Afspelen stoppen.

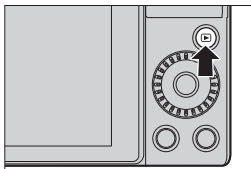
- Druk de sluiterknop tot halverwege in.
- U kunt het afspelen ook stoppen door op [▶] te drukken.



Video's afspelen

1 Laat het afspeelscherm weergegeven.

- Druk op [▶].

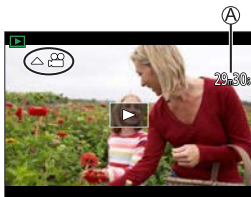


2 Selecteer een video.

- Raadpleeg voor informatie het selecteren van beelden Pag. 272.
- De [📹] video-icoon wordt weergegeven voor een video.

Ⓐ Video-opnametijd

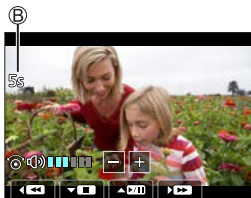
- De video-opnametijd wordt op het scherm weergegeven.



3 Speel de video af.

Ⓑ Verstreken opnametijd

- Druk op ▲.
- U kunt het afspelen ook starten door [▶] in het midden van het scherm aan te raken.
- Video's die opgenomen zijn met [Snapfilm] worden automatisch afgespeeld.



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).
		Extraheert een foto (tijdens pauze). (→276)
		Verlaagt het volume.
		Verhoogt het volume.

❖ Handelingen tijdens automatisch afspelen met Snapfilm

▲	Afspelen vanaf het begin
◀	Teruggaan naar een voorgaand beeld
▶	Doorgaan naar het volgende beeld

- Als u het scherm aanraakt, stopt het automatisch afspelen.



- De camera kan video's in MP4-formaat afspelen.
- Gebruik voor het afspelen van video's op een PC de software "PHOTOfunSTUDIO".

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 .
- U kunt ook de foto ook opslaan door [ ◀▶ ] aan te raken.



- De foto die uit de video wordt gecreëerd, wordt opgeslagen met een beeldkwaliteit van []. De foto wordt opgeslagen met een grootte volgens de resolutie van de [Fotoresolutie].
- 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

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).

Het afspeelscherm vergroten.

- Draai  naar rechts.
- Het afspeelscherm wordt vergroot in de volgorde van 2x ➡ 4x ➡ 8x ➡ 16x.
- Door  naar links te draaien, wordt teruggekeerd naar de vorige weergavegrootte.
- Foto's die genomen zijn met de [Kwaliteit] ingesteld op [RAW] kunnen niet 16x vergroot weergegeven worden.



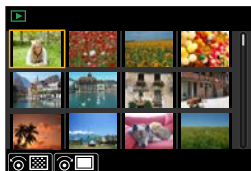
❖ Handelingen tijdens vergrote weergave

Knop bediening	Aanraak bediening	Beschrijving van de bediening
—	Spreaden/ dichtknijpen	Vergroot/verkleint het scherm met kleine stappen.
	—	Vergroot/verkleint het scherm.
	Verslepen	Verplaatst de positie van de vergrote zone.
	—	Speelt de beelden vooruit of achteruit af terwijl dezelfde zoomvergroting en zoompositie gehandhaafd blijven.

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. (→ 279)
- 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

2 Selecteer een beeld.

- Druk op     om een beeld te selecteren en druk vervolgens op .



- Het scherm kan langs gelopen worden door de thumbnail-weergave omhoog of omlaag te slepen.



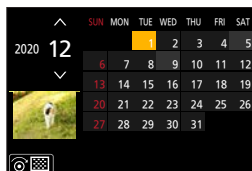
- Beelden die aangeduid worden met [>] kunnen niet afgespeeld worden.

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.

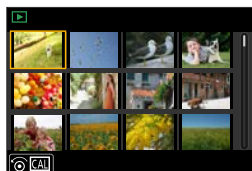


2 Selecteer de opnamedatum.

- Druk op     om een datum te selecteren en druk vervolgens op .

3 Selecteer een beeld.

- Druk op     om een beeld te selecteren en druk vervolgens op .
- Door  naar links te draaien, wordt teruggekeerd naar kalender afspelen.



- Het bereik dat de kalender kan weergeven is van januari 2000 tot december 2099.
- Beelden met de bestemmingsinstelling [Wereldtijd] verschijnen in de kalenderweergave met de juiste datum voor de tijdzone van de bestemming.

Groepsbeelden

Beelden die opgenomen zijn met Intervalopname of Stop-motionanimatie worden in de camera als groepsbeelden behandeld en kunnen als groep gewist en bewerkt worden.

U kunt ook ieder beeld in een groep afzonderlijk wissen of bewerken.

❖ Beelden die door de camera als groepsbeelden behandeld worden

	Groepsbeelden opgeslagen met [4K-FOTO In Bulk Opslaan].
	Groepsbeelden opgenomen met Focus Bracket.
	Groepsbeelden opgenomen met Intervalopname.
	Groepsbeelden opgenomen met Stop Motion Animatie.



❖ Beelden in een groep een voor een afspelen

Handelingen zoals thumbnail-scherm weergeven en het verwijderen van afbeeldingen, zijn beschikbaar voor beelden in groepen net als bij het normale afspelen.

- 1 Selecteer het groepsbeeld in de afspeelstatus. (→272)
- 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 afspeelscherm op ▼ of raak opnieuw  aan.

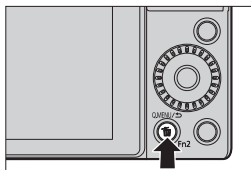
Beelden wissen



- Beelden kunnen niet teruggewonnen worden als ze eenmaal gewist zijn. Controleer de beelden zorgvuldig alvorens ze te wissen.
- Als bijvoorbeeld een groepsbeeld gewist wordt, worden alle beelden in de groep gewist.

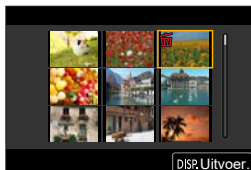
❖ [Apart wissen]

- 1 Druk in de afspeelstatus op [].
- 2 Druk op $\blacktriangle \blacktriangledown$ om [Apart wissen] te selecteren en druk vervolgens op .



❖ [Multi wissen]

- 1 Druk in de afspeelstatus op [].
- 2 Druk op $\blacktriangle \blacktriangledown$ om [Multi wissen] te selecteren en druk vervolgens op .
 - 1 Druk op $\blacktriangle \blacktriangledown \blacktriangleleft \blacktriangleright$ om het te wissen beeld te selecteren en druk vervolgens op .
 - [] wordt voor het geselecteerde beeld weergegeven.
 - Als u opnieuw op drukt, wordt de selectie geannuleerd.
 - Er kunnen tot 100 beelden geselecteerd worden.
 - 2 Druk op [DISP.] om het geselecteerde beeld te wissen.



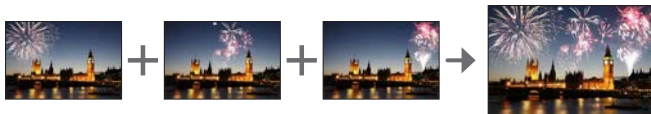
- Afhankelijk van het aantal te wissen beelden kan het enige tijd vergen om ze te wissen.



- U kunt instellen welke van [Ja] en [Nee] het eerst wordt geselecteerd in het bevestigingsscherm bij het verwijderen:
[] $\Rightarrow$ [Wissen bevestigen] ($\rightarrow$ 371)
- U kunt alle beelden op een kaart wissen, of alle beelden uitgezonderd degene met een ingestelde classificatie:
[] $\Rightarrow$ [Alle beelden verwijderen] ($\rightarrow$ 371)

[Lichtcompositie]

Selecteer meerdere beelden uit 4K-burstbestanden die u wilt combineren. Gedeelten van het beeld die lichter zijn dan het vorige beeld, worden op het vorige beeld gelegd om de beelden tot één beeld te combineren.



1 Selecteer [Lichtcompositie].

- → [] → [Lichtcompositie]

2 Selecteer het 4K-burstbestand.

- Druk op ◀▶ om een beeld te selecteren en druk vervolgens op



3 Selecteer de combinatiemethode.

- Druk op ▲▼ om de combinatiemethode te selecteren en druk vervolgens op .

❖ [Samengesteld samenv.]: beelden selecteren om te combineren

- ❶ Sleep de schuifbalk of selecteer met ▲▼◀▶ de beelden die u wilt combineren.
- ❷ Druk op .
 - De geselecteerde beelden worden in het geheugen opgeslagen en het previewscherm verschijnt op de display.
 - Selecteer de items met ▲▼ en druk op  om de volgende bewerkingen uit te voeren.
 - [Volg.]: hiermee kunt u meer beelden selecteren om te combineren.
 - [Opn. select.]: hiermee wordt het beeld dat direct hiervoor is geselecteerd, genegeerd en kunt u een ander beeld selecteren.



- ❸ Herhaal stap ❶ - ❷ om meer beelden te selecteren om te combineren (maximaal 40 beelden).
- ❹ Druk op ▼ om [Opsl.] te selecteren en druk vervolgens op .

❖ [Bereik samenvoegen]: een bereik selecteren om te combineren

- ❶ Selecteer het eerste beeld en druk vervolgens op .
 - De selectiemethode is hetzelfde als in stap ❶ van de instelling [Samengesteld samenv.].
- ❷ Selecteer het laatste beeld en druk vervolgens op .



- Foto's worden in JPEG-indeling opgeslagen. Opnamegegevens (Exif-gegevens) van het eerste beeld zoals sluitertijd, diafragma en ISO-gevoeligheid worden ook geregistreerd.

[Serie samenstelling]

Selecteer meerdere beelden uit een 4K-burstbestand om een reekscompositie van een bewegend onderwerp samen te voegen tot één beeld.



1 Selecteer [Serie samenstelling].

-  →  → [Serie samenstelling]

2 Selecteer het 4K-burstbestand.

- Druk op ◀▶ om een beeld te selecteren en druk vervolgens op



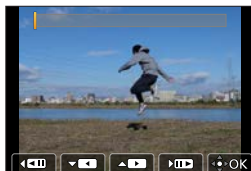
3 Selecteer beelden om te combineren.

Selecteer de beelden dusdanig dat het bewegende onderwerp niet overlapt met het vorige of volgende beeld. (De seriecompositie wordt mogelijk niet goed gemaakt als het onderwerp overlapt.)

- ❶ Sleep de schuifbalk of selecteer met ▲▼◀▶ de beelden die u wilt combineren.

- ❷ Druk op .

- De geselecteerde beelden worden in het geheugen opgeslagen en het previewscherm verschijnt op de display.
- Selecteer de items met ▲▼ en druk op  om de volgende bewerkingen uit te voeren.
 - [Volg.]: hiermee kunt u meer beelden selecteren om te combineren.
 - [Opn. select.]: hiermee wordt het beeld dat direct hiervoor is geselecteerd, genegeerd en kunt u een ander beeld selecteren.



- ❸ Herhaal stap ❶ - ❷ om meer beelden te selecteren om te combineren (van 3 tot 40 beelden).
- ❹ Druk op ▼ om [Opsl.] te selecteren en druk vervolgens op .



- We raden u aan een statief te gebruiken voor het opnemen van beelden voor [Serie samenstelling].



- Foto's worden in JPEG-indeling opgeslagen. Opnamegegevens (Exif-gegevens) van het eerste beeld zoals sluitertijd, diafragma en ISO-gevoeligheid worden ook geregistreerd.

[Retouche wissen]

U kunt onnodige gedeelten die op de gemaakte foto's zijn opgenomen, wissen.

- De wishandeling kan alleen uitgevoerd worden door aan te raken. [Retouche wissen] schakelt automatisch de aanraakbediening in.



1 Selecteer [Retouche wissen].

- Druk op  → [] → [Retouche wissen]

2 Selecteer een foto.

- Druk op ◀▶ om een beeld te selecteren en druk vervolgens op



3 Sleep met uw vinger over het gedeelte dat u wilt wissen.

- De te wissen gedeelten worden gekleurd.
- Door [Onged. maken] aan te raken, keert het gekleurde gedeelte terug naar zijn vorige toestand.

4 Raak [Inst.] aan.

5 Sla het beeld op.

- Raak [Opsl.] aan of druk op .



Details wissen (vergroten van de weergave)

① Raak [SCALING] aan

- Spreid op het aanraakscherm uw twee vingers uit elkaar om in te zoomen en knijp uw twee vingers naar elkaar toe om uit te zoomen.
- Door het scherm te slepen, kunt u het vergrote gedeelte verplaatsen.



② Raak [REMOVE] aan

- Daarmee keert u terug naar de bewerking van het slepen met uw vinger over het gedeelte dat u wilt wissen. Het gedeelte dat u wilt wissen kunt u zelfs slepen terwijl het beeld vergroot is.



- Beelden kunnen onnatuurlijk verschijnen omdat de achtergrond van verwijderde gedeelten kunstmatig wordt gecreëerd.
- Bewerk de personen op groepsfoto's een voor een.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Retouche wissen] niet beschikbaar:
 - Als de zoeker in gebruik is.
 - HDMI-uitgang
- [Retouche wissen] is niet beschikbaar voor beelden opgenomen met de volgende functies:
 - Video-opname, [4K-FOTO], [Post Focus]
 - [RAW] ([Kwaliteit])

[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].

- Druk op  →  → [RAW-verwerking]



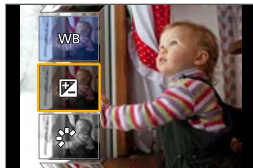
2 Selecteer het RAW-beeld.

- Druk op   om een beeld te selecteren en druk vervolgens op .
- Wanneer een beeld uit groepsbeelden wordt geselecteerd, drukt u op  en selecteert u vervolgens een beeld in de groep. Druk opnieuw op  om terug te keren naar het normale selectiescherm.
- 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 .



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.

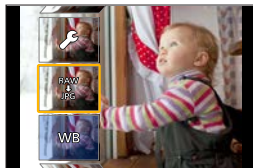


5 Bevestig de instelling.

- Druk op .
- 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 .



❖ Items instellen ([RAW-verwerking])

[Start verwerking]	Slaat het beeld op.
[Witbalans]	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. • 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]	Corrigeert de helderheid. • Het [Helderheidcorrectie]-effect verschilt van het effect van de belichtingscompensatie tijdens de opname.

[Fotostijl]	Selecteert een Fotostijl. • 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].
[Int.dynamiek]	Selecteert de instelling van [Int.dynamiek].
[Contrast]	Past het contrast aan.
[Markeren]	Past de helderheid van heldere delen aan.
[Schaduw]	Past de helderheid van donkere delen aan.
[Verzadiging]*¹/ [Kleurtoon]*²	Past de verzadiging of kleurtoon aan.
[Filtereffect]*²	Selecteert filtereffecten.
[Korreleffect]*²	Selecteert een korreleffect-instelling.
[Ruisreductie]	Stelt de ruisreductie in.
[I.resolutie]	U kunt de [I.resolutie]-instellingen selecteren.
[Scherpte]	Past de scherpste aan.
[Meer instellen]	[Aanpassingen herstellen]: Zet de instellingen weer terug op die van het tijdstip van de opname. [Kleurruimte]: Selecteert een kleurruimte-instelling uit [sRGB] of [AdobeRGB]. [Fotoresolutie]: Selecteert de afmetingen voor het opslaan van beelden.

*1 Beschikbaar wanneer items anders dan [Zwart-wit], [L.Zwart-wit], [L.Zwart-wit D] of [V-Log L] geselecteerd zijn in [Fotostijl].

*2 Beschikbaar wanneer [Zwart-wit], [L.Zwart-wit], of [L.Zwart-wit D] is geselecteerd in [Fotostijl].

❖ 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.
- Als u [Ruisreductie], [I.resolutie], of [Scherpte] hebt geselecteerd, wordt het vergelijkingsscherm niet weergegeven.



② Draai aan of om de instelling te veranderen.

③ Druk op 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 beeldverhouding en de gezichtshoek van [Ex. tele conv.] ([Opname]) 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.
- [RAW-verwerking] is niet beschikbaar wanneer u de HDMI-uitgang gebruikt.

[Splits video]

Een opgenomen video of 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 .
- U kunt ook selecteren door aan of te draaien.



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 ▼.

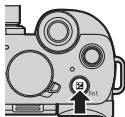


- Het is misschien niet mogelijk de video te splitsen op een punt vlakbij het begin of het einde.
- Video's met een korte opnameduur kunnen niet gesplitst worden.

12. Camera-aanpassing

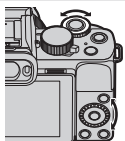
In dit hoofdstuk wordt de aanpassingsfunctie beschreven waarmee u de camera kunt configureren met uw favoriete instellingen.

Verander hoe knoppen, draaiknoppen, enz., op de camera bediend moeten worden.



[Fn knopinstelling]

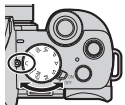
→294



[Instelling dialwerking]

→299

Registreer de huidig ingestelde informatie van de camera.



Voorkeuzemode

→305

verander de items van de menuweergave.

Quick Menu

→301

Mijn Menu

→307

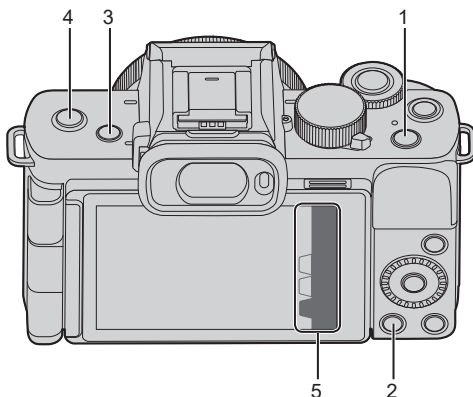


- Gedetailleerde instellingen voor de camerabediening en de schermweergave zijn beschikbaar in het [Voorkeuze]-menu. (→333)

Fn-knoppen

U kunt functies aan de Fn-knoppen (functieknoppen) toewijzen. Zowel tijdens de opname als tijdens het afspelen kunnen verschillende functies ingesteld worden.

❖ Fabrieksinstellingen Fn-knop

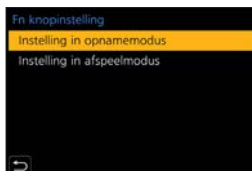


	Fn-knoppen	[Instelling in opnamemodus]	[Instelling in afspeelmodus]
1	[Fn1]	[Belichtingscomp.]	[Wi-Fi]
2	[Fn2]	[Q.MENU]	Kan niet worden gebruikt als Fn-knoppen tijdens het afspelen.
3	[Fn3]	[LVF/Scherm]	[LVF/Scherm]
4	[Fn4]	[OFF]	[Afb. versturen (Smartphone)]
5	[Fn5]	[Wi-Fi]	Kan niet worden gebruikt als Fn-knoppen tijdens het afspelen.
	[Fn6]	[Voorvertoning]	
	[Fn7]	[Niveaumeting]	
	[Fn8]	[Histogram]	
	[Fn9]	[Ingebouwde microfoon]	

Funcities op de Fn-knoppen registreren

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 .
- De selectie is ook mogelijk door aan  of  te draaien.



3 Registreer de functie.

- Druk op ▲ ▼ om een functie te selecteren en druk vervolgens op .
- De selectie is ook mogelijk door aan  of  te draaien.



- U kunt ook [Fn1] op het scherm met opnamegegevens aanraken (→65) om het scherm in stap 2 weer te geven.
- U kunt ook op de Fn-knop drukken en die ingedrukt houden (2 sec.) om het scherm in stap 3 weer te geven.
(Dit wordt misschien niet weergegeven, afhankelijk van de geregistreerde functie en het type knop.)

❖ Functies die kunnen worden toegewezen in [Instelling in opnamemodus]

[4K Fotomodus]	→ 164	[Fotoresolutie]	→ 120
[Belichtingscomp.]	→ 210	[Kwaliteit]	→ 121
[Wi-Fi]	→ 382	[Meetfunctie]	→ 209
[Q.MENU]	→ 63	[Burstsnelh.]	→ 323
[Video-opname]	→ 240	[Zelf ontsp.]	→ 186
[LVF/Scherf]	→ 58	[Samenstelling Live View]	→ 103
[LVF/Scherf disp. Stijl]	→ 347	[Bracket]	→ 197
[AF/AE LOCK]	→ 212	[Focusfunctie]	→ 126
[AF-ON]	→ 213	[Schaduw markeren]	→ 318
[Voorvertoning]	→ 106	[Int.dynamiek]	→ 319
[1x drukken-AE]		[l.resolutie]	→ 319
• Stelt de diafragma waarde en de sluitertijd in volgens de juiste belichting die door de camera bepaald is.		[Korte sluitert.]	→ 321
[Touch AE]	→ 71	[HDR]	→ 325
[Niveaumeting]	→ 61	[Sluitertype]	→ 204
[Focus instellen]		[Flitserfunctie]	→ 229
• Geeft het overgangsscherf van AF Area/MF Assist weer.		[Flitser instel.]	→ 233
[Zoombediening]	→ 155	[Draadloze Flitser instellen]	→ 236
[Vergrend. Bediening]		[Ex. Tele Conv.]	→ 154
• Schakelt de bewerkingen uit die ingesteld waren met behulp van [Instelling Vergrendeling] in het menu [Voorkeuze] ([Bediening]).		[Dig. zoom] (alleen DC-G100)	→ 157
[Vergrendeling focusing]	→ 341	[Stabilisatie]	→ 206
[Dialwerking]	→ 300	[E-stabilisatie (Video)]	→ 207
[Fotostijl]	→ 223	[4K Live Bijsnijden]	→ 249
[Filtereffect]	→ 226	[Snapfilm]	→ 257
[Aspectratio]	→ 119	[Filmopname kwaliteit]	→ 241
		[S&Q-effect]	→ 256
		[Foto/film in Opname]	→ 245
		[Weerg. geluidsop.niveau]	→ 265
		[Aanp. geluidsopn.niveau]	→ 265

[Ingebouwde microfoon]	→267
[Speciale mic. veld aanpassen]	→452
[Stille modus]	→203
[Peaking]	→344
[Histogram]	→345
[Richtlijnen]	→345
[Markering van het frame]	→270
[Zebrapatroon]	→346
[Zwart-wit Live View]	→342
[Constant preview]	→343
[Live View versterken]	→343
[Opn.gebied]	→348
[Stapsg. zoom]	→158

[Zoom snelheid]	→158
[Gevoeligheid]	→214
[Witbalans]	→217
[AF mode/MF]	→131 →148
[Aandrijfstand]	→159
[Opn. / Terugsp. Sch.]	• Schakelt naar het afspeelscherm.
[Uit]	• Instellen wanneer niet gebruikt als een Fn-knop.
[Terug naar standaard]	• Herstel de standaardinstellingen voor de Fn-knop. (→294)

❖ Functies die kunnen worden toegewezen in [Instelling in afspeelmodus]

[Wi-Fi]	→382
[LVF/Scherm]	→58
[Opn. / Terugsp. Sch.]	• Schakelt naar het opnamescherm.
[Afb. versturen (Smartphone)]	→408
[4K-FOTO wg.]	• Geeft het scherm weer om foto's uit een 4K-burstbestand te selecteren en op te slaan.
[Apart wissen]	→281
[Beveiligen]	→364
[Rating★1]	→364

[Rating★2]	→364
[Rating★3]	→364
[Rating★4]	→364
[Rating★5]	→364
[RAW-verwerking]	→288
[4K-FOTO In Bulk Opslaan]	→177
[Uit]	• Instellen wanneer niet gebruikt als een Fn-knop.
[Terug naar standaard]	• Herstel de standaardinstellingen voor de Fn-knop. (→294)

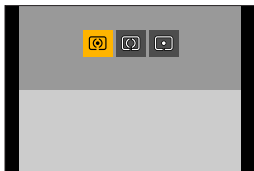
Gebruik de Fn-knoppen.

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 om tijdens het afspelen de functies te gebruiken 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 .
- 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 [Fn5] tot [Fn9] (aanraakiconen)

Tijdens de opname kunt u de Fn-knoppen van de Touch tab gebruiken.

- 1 Raak  aan.
- 2 Raak een van [Fn5] tot [Fn9] aan.



[Dialwerking]

Dit verandert tijdelijk de functies die bediend worden met  (modusknop voorop) en  (bedieningsknop).

Functies toewijzen aan de draaiknoppen

1 Selecteer [Instelling dialwerking].

-  ⇒ [C/F] ⇒ [] ⇒
[Instellingen wiel] ⇒
[Instelling dialwerking] ⇒ []/[]



2 Registreer de functie.

- Druk op ▲ ▼ om een functie te selecteren en druk vervolgens op .
- De selectie is ook mogelijk door aan  of  te draaien.



❖ Functies die geregistreerd kunnen worden

- | | |
|---|--|
| – [4K Fotomodus] (→ 164) | – [I.resolutie] (→ 319) |
| – [Fotostijl] (→ 223) | – [Flitserfunctie] (→ 229) |
| – [Filtereffect] (→ 226) | – [Flitser instel.] (→ 233) |
| – [Aspectratio] (→ 119) | – [Gevoeligheid]*1 (→ 214) |
| – [Focusfunctie] (→ 126) | – [Witbalans]*2 (→ 217) |
| – [Schaduw markeren] (→ 318) | – [AF mode] (→ 131) |
| – [Int.dynamiek] (→ 319) | – [Aandrijfstand] (→ 159) |

*1  standaardinstelling

*2  standaardinstelling

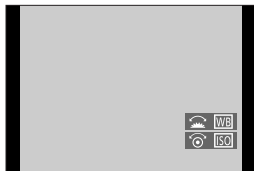
- [Schaduw markeren] maakt gebruik van de twee functiewieltjes.

Tijdelijke verandering bediening draaiknop

1 Stel [Dialwerking] op de Fn-knop in. (→ 294)

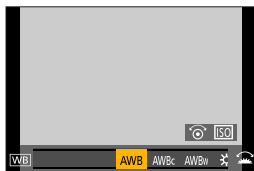
2 Schakel de bediening van de draaiknop om.

- 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.



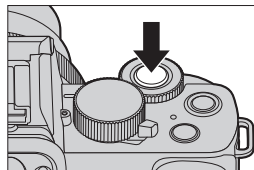
3 Stel de toegewezen functie in.

- Draai aan  of  terwijl de gids weergegeven wordt.



4 Bevestig uw selectie.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.



Aanpassing Quick Menu

Raadpleeg voor informatie over de bedieningsmethoden van het Quick Menu pagina 63.

Op het Quick Menu registreren

Verander de menu's die in het Quick Menu weergegeven moeten worden. U kunt maximaal 15 items instellen in het Quick-menu.

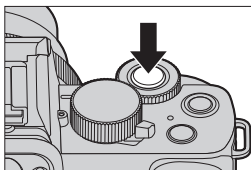
1 Selecteer [Q.MENU].

-  →  →  → [Q.MENU] → [CUSTOM]



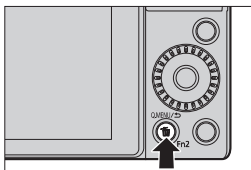
2 Sluit het menu.

- Druk de ontspanknop half in.



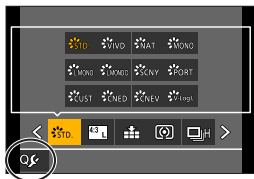
3 Laat het Quick-menu weergeven.

- Druk op [Q.MENU].



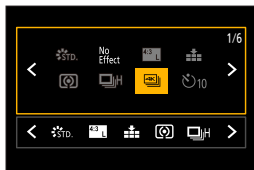
4 Geef het bewerkingsscherm weer voor het Quick-menu.

- Druk op ▼ en selecteer [Q], en druk vervolgens op .



5 Menu-items registreren.

- Druk op ▲▼◀▶ om het menu-item in de bovenste rij te selecteren en druk op .
- Items die in de bovenste rij in lichtgrijs worden weergegeven, zijn al ingesteld.



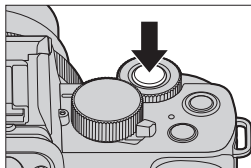
6 Selecteer de positie van het item.

- Druk op ◀▶ om de lege ruimte in de onderste rij te selecteren en druk op .
- U kunt het menu-item ook instellen door het van de bovenste naar de onderste rij te slepen.
- Als er in de onderste rij geen lege ruimte is, kunt u een bestaand item door een nieuw geselecteerd item vervangen door het bestaande item te selecteren.
- U annuleert de instelling door naar de onderste rij te gaan door op ▼ te drukken, een item te selecteren om dit te annuleren en vervolgens op  te drukken.
- Druk op [Q.MENU] om terug te keren naar het scherm in stap 4.



7 Sluit het Quick-menu.

- Druk de ontspanknop half in.
- U kunt het menu ook sluiten door op [Q.MENU] te drukken.



❖ **Functies die geregistreerd kunnen worden**

[Fotostijl]	→223	[Histogram]	→345
[Filtereffect]	→226	[Richtlijnen]	→345
[Aspect.inst.]	→119	[Markering van het frame]	→270
	→120	[Zebrapatroon]	→346
[Kwaliteit]	→121	[Zwart-wit Live View]	→342
[Meetfunctie]	→209	[Constant preview]	→343
[Burstsnelh.]	→323	[Live View versterken]	→343
[4K-FOTO]	→164	[Opn.gebied]	→348
[Zelf ontsp.]	→186	[Stapsg. zoom]	→158
[Bracket]	→197	[Zoom snelheid]	→158
[Focusfunctie]	→126	[Gevoeligheid]	→214
[Int.dynamiek]	→319	[Witbalans]	→217
[I.resolutie]	→319	[AF mode]	→131
[Korte sluitert.]	→321	[Aandrijfstand]	→159
[HDR]	→325		
[Sluiterstype]	→204		
[Flitserfunctie]	→229		
[Flitser instel.]	→233		
[Ex. Tele Conv.]	→154		
[Dig. zoom] (alleen DC-G100)	→157		
[Stabilisatie]	→207		
[E-stabilisatie (Video)]	→207		
[4K Live Bijsnijden]	→249		
[Snapfilm]	→257		
[Filmopname kwaliteit]	→241		
[S&Q-effect]	→256		
[Foto/film in Opname]	→245		
[Weerg. geluidsop.niveau]	→265		
[Stille modus]	→203		
[Peaking]	→344		

Voorkeuzemodus



Menu-instellingen die bij uw voorkeur passen, kunnen in de Voorkeuzemodus ([C1] tot [C3]) geregistreerd worden. U kunt geregistreerde instellingen gebruiken door het menu met de voorkeuzemodussen op een van de modussen [INST.1] tot [INST.3] te zetten.

Registreren in Voorkeuzemodus

U kunt de huidige ingestelde informatie van de camera registreren. Op het moment van aankoop zijn de standaardinstellingen van de menu's van de [P]-modus in alle voorkeuzemodussen geregistreerd.

1 Stel de opnamemodus en de menu-instellingen in van de status die u wilt opslaan.

2 Selecteer [Geh voorkeursinst.].

- → [] → [Geh voorkeursinst.]



3 Registreer ze.

- Selecteer het nummer om in op te slaan en druk vervolgens op .



- De volgende menu-items worden niet als voorkeursinstellingen geregistreerd.
 - [Mijn Menu], [Set-up]-menu, [Afspelen]-menu
 - [Voorkeuze]-menu ([Menugids], gegevens geregistreerd in [Gezicht herk.], [Profiel instellen]-instellingen)

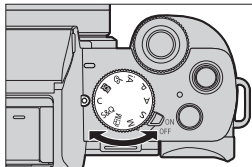


- U kunt [iA]/[iA⁺]-modus niet in de Voorkeuzemodus registreren.

De Voorkeuzemodus gebruiken

Zet de modusknop op [C].

- De laatst gebruikte voorkeuzemodus zal worden opgeroepen.



❖ De voorkeuzemodus omschakelen

 → [C] → [INST.1]/[INST.2]/[INST.3]



- U kunt het selectiescherm ook weergeven door de icoon van de opnamemodus in het opnamescherm aan te raken.



❖ De geregistreerde details wijzigen

De geregistreerde instellingen zullen niet veranderen, zelfs niet als u de camera-instellingen tijdelijk verandert met de modusknop ingesteld op [C].

Om de geregistreerde instellingen te veranderen, schrijft u eroverheen met gebruik van [Geh voorkeursinst.] in het [Set-up]-menu.

Mijn menu

Registreer veel gebruikte menu's in Mijn Menu.
Er kunnen maximaal 23 items geregistreerd worden.

Registratie in Mijn Menu

1 Selecteer [Toevoegen].

-  →  → [Mijn Menu Instelling] → [Toevoegen]



2 Registreer ze.

- Selecteer het te registreren menu en druk vervolgens op .



❖ Mijn Menu oproepen

Roep de menu's op die in Mijn Menu geregistreerd zijn.

-  →  → Geregistreeerde menu's

Mijn Menu bewerken

U kunt de weergavevolgorde van Mijn Menu herschikken en onnodige menu's wissen.

 ➔  ➔ Selecteer [Mijn Menu Instelling]

[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.

13. Menugids

Dit hoofdstuk bevat een lijst met menu's en beschrijft ze in detail.

- Raadpleeg voor informatie over de bedieningsmethoden van de menu's pagina [67](#).

Zoeken in de menu's

Lijst van menu's [→ 310](#)

Meer informatie over menufuncties en standaardinstellingen



[Opname]-menu [→ 316](#)

[Bewegend beeld]-menu [→ 329](#)

[Voorkeuze]-menu [→ 333](#)

[Set-up]-menu [→ 354](#)

[Mijn Menu] [→ 307](#)

[Afspelen]-menu [→ 362](#)

Menu's die in de specifieke opnamemodussen worden weergegeven

[Intelligent auto]-menu [→ 314](#)

[Creatieve film]-menu [→ 314](#)

[Slow & Quick]-menu [→ 315](#)

[Voorkeuzemode]-menu [→ 306](#)

[Scene Guide]-menu [→ 315](#)

[Creatieve opties]-menu [→ 315](#)

Voer letters in

Tekens invoeren [→ 372](#)



- Raadpleeg pagina [490](#) voor meer informatie over "Lijst met functies die kunnen worden ingesteld in elke opnamemodus".

Lijst van menu's

 : Menu-items die gemeenschappelijk zijn voor het [Opname]-menu en het [Bewegend beeld]-menu.
De instellingen ervan zijn gesynchroniseerd.

[Intelligent auto]-menu

[Intelligent Auto-Modus]	→ 314
[iHandh. nachtop.]	→ 314
[iHDR]	→ 314

[Creatieve film]-menu

[Belicht.stand]	→ 314
[4K Live Bijsnijden]	→ 314

[Slow & Quick]-menu

[S&Q belicht.stand]	→ 315
[S&Q beeldfreq. opname]	→ 315
[S&Q-effect]	→ 315

[Scene Guide]-menu

[Scène wijzigen]	→ 315
------------------	-----------------------

[Creatieve opties]-menu

[Filtereffect]	→ 315
[Gelijktijdig zond. filter]	→ 315

[Opname]-menu

[Aspectratio]	→ 316
[Fotoresolutie]	→ 316
[Kwaliteit]	→ 316
[Focusfunctie]	 → 316
[AF-Gevoeligheid(Foto)]	→ 316
[Fotostijl]	 → 316
[Filterinstellingen]	 → 316
[Kleurruimte]	→ 317
[Meetfunctie]	 → 317
[Schaduw markeren]	 → 318
[Int.dynamiek]	 → 319
[I.resolutie]	 → 319
[Flitser]	→ 320
[Rode-ogencorr]	→ 321
[ISO-gevoeligheid (foto)]	→ 321
[Korte sluitert.]	→ 321
[Lang sl.n.red]	→ 322
[Schaduwcomp.]	→ 322
[DiffRACTIEcompensatie]	 → 323
[Stabilisatie]	 → 323
[Ex. tele conv.] ([Opname])	→ 323
[Dig. zoom (alleen DC-G100)]	 → 323
[Burstsnelh.]	→ 323
[4K-FOTO]	→ 323
[Zelf ontsp.]	 → 324
[Intervalopname]	→ 324
[Stop-motionanimatie]	→ 324

 [Opname]-menu (vervolg)

[Samenstelling Live View]	→ 324
[Stille modus]	→ 324
[Sluitertype]	→ 324
[Sluitervertraging]	→ 325
[Bracket]	→ 325
[HDR]	→ 325
[Multi-belicht.]	→ 327

 [Bewegend beeld]-menu

[Opn. kwaliteit]	→ 329
[Snapfilm]	→ 329
[Focusfunctie]	 → 329
[Continu AF]	→ 329
[AF Aang. Inst.(Video)]	→ 329
[Fotostijl]	 → 329
[Filterinstellingen]	 → 330
[Helderheidsniveau]	→ 330
[Meetfunctie]	 → 330
[Schaduw markeren]	 → 330
[Int.dynamiek]	 → 330
[I.resolutie]	 → 330
[ISO-gevoeligh. (video)]	→ 330
[Diffractiecompensatie]	 → 331
[Stabilisatie]	 → 331
[Antiflikkering]	→ 331
[Ex. tele conv.]	→ 331
[(Bewegend beeld)]	
[Dig. zoom]	 → 331
(alleen DC-G100)	
[Foto/film in Opname]	→ 331
[Zelf ontsp.]	 → 331
[Weerg. geluidsop.niveau]	→ 331
[Aanp. geluidsopn.niveau]	→ 331
[Uitsch. geluid vd wind]/	→ 332
[Windreductie]	→ 332
[Lens ruisreductie]	→ 332
[Ingebouwde microfoon]	→ 332
[Ingebouwde mic.indicator]	→ 332
[Speciale microfoon]	→ 332

[Voorkeuze]-menu

 [Belichting]	→ 333
[ISO-verhoging]	→ 333
[Uitgebreide ISO]	→ 333
[Belichtingscomp. reset]	→ 333
 [Focus / Sluiter Losl.]	→ 333
[AF/AE vergrend.]	→ 333
[AE-vergr.-vast]	→ 333
[Sluiter-focus]	→ 333
[Ontsp. knop half indr.]	→ 333
[Quick AF]	→ 334
[Oogsensor AF]	→ 334
[Spot AF-Instelling]	→ 334
[AF ass. lamp]	→ 335
[Direct focuspunt]	→ 336
[Prio. focus/ontspan]	→ 336
[Focusoversch. vr Ver./ Hor.]	→ 337
[Loop verpl. focus kader]	→ 337
[Weergave AF-gebied]	→ 337
[AF+MF]	→ 338
[MF assist]	→ 338
[MF assist weergave]	→ 338
 [Bediening]	→ 339
[Fn knopinstelling]	→ 339
[Instellingen ISO-weergave]	→ 339
[Inst. belichtingscomp scherm]	→ 339
[Q.MENU]	→ 339
[Instellingen wielte]	→ 340
[Instelling Vergrendeling]	→ 341
[Vergrendeling focusing]	→ 341
[Video opname knop]	→ 341
[Touch inst.]	→ 341

 [Scherm / Display]	→ 342
[Auto review]	→ 342
[Zwart-wit Live View]	→ 342
[Constant preview]	→ 343
[Live View versterken]	→ 343
[Peaking]	→ 344
[Histogram]	→ 345
[Richtlijnen]	→ 345
[Markering van het frame]	→ 346
[Centrummarkering]	→ 346
[Highlight]	→ 346
[Zebrapatroon]	→ 346
[Lichtmeter]	→ 347
[MF-gids]	→ 347
[LVF/Monitorweerg. Ingest.]	→ 347
[Scherm info stijl]	→ 347
[Opn.gebied]	→ 348
[Rest-aanduiding]	→ 348
[Rode aanduiding beeldopn.]	→ 348
[Menugids]	→ 348
 [Lens / Andere]	→ 349
[Lenspositie Hervatten]	→ 349
[Powerzoamlens]	→ 349
[Instelling Fn-knop lens]	→ 349
[Diafragmaring verhoging]	→ 350
[Zelf ontsp. auto uit]	→ 350
[Zelfopname]	→ 350
[AF na aftellen]	→ 350
[Gezicht herk.]	→ 351
[Profiel instellen]	→ 353

 [Set-up]-menu

[Online handleiding]	→ 354
[Geh voorkeursinst.]	→ 354
[Klokinst.]	→ 354
[Wereldtijd]	→ 354
[Reisdatum]	→ 355
[Wi-Fi]	→ 355
[Bluetooth]	→ 356
[Draadloze lamp verbinding]	→ 356
[Toon]	→ 356
[Besparing]	→ 357
[Weergavesnelheid]	→ 357
[LVF-weergavesnelheid]	→ 357
[Scherm]/[Zoeker]	→ 358
[Helderheid scherm]/ [LVF helderheid]	→ 358
[Oogsensor]	→ 358
[USB mode]	→ 359
[TV-verbinding]	→ 359
[Taal]	→ 360
[Versie disp.]	→ 360
[Map- / Bestandsinstell.]	→ 361
[Nr. resetten]	→ 361
[Resetten]	→ 361
[Netwerkinst. Resetten]	→ 361
[Pixelverbeter.]	→ 361
[Niveaumeting Aanp.]	→ 361
[Demo Modus]	→ 361
[Formatteren]	→ 361

 [Mijn Menu]

[Mijn Menu Instelling]	→ 308
[Toevoegen]	→ 308
[Sorteren]	→ 308
[Wissen]	→ 308
[Weerg. in Mijn Menu]	→ 308

 [Afspelen]-menu

[Diashow]	→ 363
[Afspeelfunctie]	→ 363
[Beveiligen]	→ 364
[Rating]	→ 364
[Titel bew.]	→ 365
[Gez.herk. bew.]	→ 366
[RAW-verwerking]	→ 366
[4K-FOTO In Bulk Opslaan]	→ 366
[Lichtcompositie]	→ 366
[Serie samenstelling]	→ 366
[Retouche wissen]	→ 366
[Tekst afdr.]	→ 367
[Nw. rs.]	→ 368
[Bijsnijden]	→ 369
[Roteren]	→ 369
[Splits video]	→ 369
[Intervalvideo]	→ 370
[Stop-motionvideo]	→ 370
[Scherm roteren]	→ 370
[Foto's sorteren]	→ 370
[Wissen bevestigen]	→ 371
[Alle beelden verwijderen]	→ 371

Menu's die in de specifieke opnamemodussen worden weergegeven

► : Standaardinstellingen

[Intelligent auto]-menu

[Intelligent Auto-Modus]	[iA]/►[iA+]	→79
	Schakelt tussen [iA]-modus en [iA+]-modus.	
[iHandh. nachtop.]	[ON] / ► [OFF]	→81
	Wanneer de camera [iHandh. nachtop.] detecteert, maakt deze een foto met minder beweging en ruis door meerdere foto's te combineren.	
[iHDR]	[ON] / ► [OFF]	→81
	Wanneer de camera een groot contrast waarneemt tussen de achtergrond en het onderwerp, maakt deze een foto met een rijke gradatie door meerdere foto's te combineren.	

[Creatieve film]-menu

[Belicht.stand]	►[P]/[A]/[S]/[M]	→246
	Stelt de belichtingsstand in die gebruikt moet worden in de [M]-modus.	
[4K Live Bijsnijden]	[40SEC]/[20SEC]/►[OFF]	→249
	Door het bijsnijden van een deel van het bereik in de live view, kan men FHD-video opnemen met pannen en zoomen van de camera terwijl deze op een vaste positie staat.	

[Slow & Quick]-menu

[S&Q belicht.stand]	► [P]/[A]/[S]/[M]	→ 255
	Selecteert de belichtingsmodus.	
[S&Q beeldfreq. opname]	[60p]/[50p]/[30p]/► [25p]	→ 255
	Selecteer de opname-framesnelheid.	
[S&Q-effect]	[8xQUICK]/[4xQUICK]/► [2xQUICK]/[2xSLOW]/[4xSLOW]	→ 256
	Selecteer het snelheidseffect.	

[Scene Guide]-menu

[Scène wijzigen]	Geeft het scèneselectiescherm weer.	→ 107
------------------	-------------------------------------	-------

[Creatieve opties]-menu

[Filtereffect]	Geeft het selectiescherm van het filtereffect weer.	→ 113
[Gelijktijdig zond. filter]	[ON] / ► [OFF]	→ 113
	Stelt de camera zo in dat tegelijkertijd een beeld met en zonder filtereffect wordt opgenomen.	

[Opname]-menu

 : Menu-items die gemeenschappelijk zijn voor het [Opname]-menu en het [Bewegend beeld]-menu.

De instellingen ervan zijn gesynchroniseerd.

▶ : Standaardinstellingen

[Aspectratio]	▶[4:3]/[3:2]/[16:9]/[1:1]		→119
	U kunt de aspectratio van het beeld selecteren.		
[Fotoresolutie]	▶[L]/[M]/[S]		→120
	Stelt de fotoresolutie van het beeld in.		
[Kwaliteit]	▶[ <td rowspan="2">→121</td>		→121
	Stelt de compressiesnelheid in die voor het opslaan van foto's gebruikt wordt.		
 [Focusfunctie]	▶ [AFS]/[AFF]/[AFC]/[MF]		→126
	Selecteert de scherpstelmethode (focusmodus) die bij de beweging van het onderwerp past.		
[AF-Gevoeligheid(Foto)]	[+2] tot [-2] (▶ ±0)		→130
	Stelt de tracking-gevoeligheid voor de beweging van de onderwerpen in.		
 [Fotostijl]	▶[Standaard]/[Levendig]/[Natuurlijk]/[Zwart-wit]/[L.Zwart-wit]/[L.Zwart-wit D]/[Landschap]/[Portret]/[Custom]/[Cinelike dynamisch bereik]/[Cinelike video]/[V-Log L]		→223
	U kunt de instellingen voor de afwerking van de beelden selecteren, die bij uw onderwerpen en expressiestijlen passen.		
 [Filterinstellingen]	[Filtereffect]	[ON]/▶[OFF]/[SET]	→226
	[Gelijktijdig zond. filter]	[ON]/▶[OFF]	
	Deze modus maakt opnames met extra beeldeffecten (filters).		

[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. • Stel [sRGB] in als u AdobeRGB niet goed kent. • Als de volgende functies gebruikt worden, is de instelling vastgezet op [sRGB]: – Video-opname, [4K-FOTO], [Post Focus] – [V-Log L] ([Fotostijl]) – [Filterinstellingen]	—
 [Meetfunctie]	▶[[☉]]/[☉]/[☐] Type optische meting om helderheid te meten kan veranderd worden.	→209



[Schaduw
markeren]

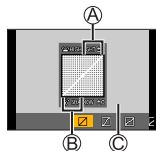
- ▶ ([Standaard])/
- ([Hoger contrast])/
- ([Lager contrast])/
- ([Schaduw lichter maken])/
- (aangepast)



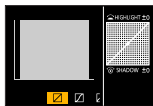
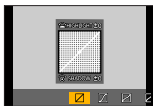
U kunt de lichte partijen en schaduwen in een beeld aanpassen terwijl u de helderheid van deze gebieden op het scherm controleert.

- Draai om de lichte gebieden aan te passen en draai om de schaduwgebieden aan te passen. Druk op om de instelling te bevestigen.

- Ⓐ Lichte partij
- Ⓑ Schaduw
- Ⓒ Previewweergave



- U kunt ook aanpassingen verrichten door de grafiek te slepen.
- Druk op om de icoon van het registratiedoel te selecteren (Voorkeuze 1, Voorkeuze 2 en Voorkeuze 3) om uw voorkeursinstellingen te registreren.
- U kunt op [DISP.] drukken om het scherm te wisselen.



[Schaduw markeren] (Vervolg)	• Wanneer [Filterinstellingen] wordt gebruikt, is [Schaduw markeren] niet beschikbaar. • Wanneer [Fotostijl] is ingesteld op [V-Log L], is dat vastgezet op [] ([Standaard]). • De instellingen die zijn aangepast in [], [], [] of [] worden naar de standaardinstellingen hersteld wanneer de camera wordt uitgeschakeld.	—
 [Int.dynamiek]	[AUTO]/[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/▶[OFF]   PASM    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. • Deze functie is niet actief in de volgende gevallen: – Wanneer [HDR] is ingesteld op [ON] • Als de volgende functies gebruikt worden, is [Int.dynamiek] niet beschikbaar: – [V-Log L] ([Fotostijl]) – [Filterinstellingen] – [Samenstelling Live View]	—
 [I.resolutie]	[HIGH]/[STANDARD]/[LOW] /▶[OFF]   PASM    Met de intelligente resolutietechnologie van de camera kunt u foto's maken met scherpere contouren en een hogere resolutie.	—

[Flitser]	[Flitserfunctie]	▶[⚡]/[⚡⊙]/[⚡S]/[⚡S⊙]/[⊙]	→229
	Stelt de flitsmodus in.		
	[Flits-synchro]	▶[1ST]/[2ND]	
	Stelt de flitserfunctie in op Tweede Gordijnsluitersynchronisatie.		→234
	[Flitser instel.]	[-2 EV] tot [+2 EV] ▶[±0 EV]	
	Pas de flitsersterkte aan wanneer de foto te licht of te donker is wanneer de flitser wordt gebruikt.		→233
	[Auto. belichtingscomp.]	[ON]/▶[OFF]	
	Regelt de flitssterkte automatisch in combinatie met de waarde van de belichtingscompensatie.		→235
	[Draadloos]	[ON]/▶[OFF]	
	Maakt het mogelijk opnames met een draadloze flitser te maken.		→237
	[Draadloos kanaal]	▶[1CH]/[2CH]/[3CH]/[4CH]	
	Stelt het kanaal in dat gebruikt moet worden wanneer met een draadloze flitser opgenomen wordt.		→237
	[Communicatielicht]	▶[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]	
	Stelt de sterkte van het communicatielicht in.		→239
	[Draadloze setup]	[Externe flitser] [A Groep]/[B Groep]/ [C Groep]	
	Stelt de details in voor opnames met en draadloze flitser.		→238

[Rode-ogencorr]	[ON]/▶[OFF]		→235
	Als [Flitserfunctie] op [⚡Ⓢ] of [⚡Ⓢ] is vastgezet, detecteert de camera automatisch rode ogen en corrigeert de beeldgegevens.		
[ISO-gevoeligheid (foto)]	[ISO Auto Onderl. Inst.]	▶[200] tot [12800]	—
	[ISO Auto Bovenl. Inst.]	▶[AUTO]/[400] tot [25600]	
	 U kunt de bovengrens voor ISO-gevoeligheid instellen wanneer de ISO-gevoeligheid is ingesteld op [AUTO] of [ISO]. - Als de volgende functies gebruikt worden, is [ISO-gevoeligheid (foto)] niet beschikbaar: [Heldere nachtopname], [Koele nachtopname], [Warme nachtopname], [Nachtop. uit hand] ([SCN]-modus)		
[Korte sluitert.]	▶[AUTO]/[1/16000] tot [1/1]		—
	 Hiermee stelt u de minimumwaarde voor de sluitertijd in die moet worden gebruikt wanneer de ISO-gevoeligheid is ingesteld op [AUTO] of [ISO]. De sluitertijd mag langer worden dan de ingestelde waarde in opnamesituaties waarin de correcte belichting niet verkregen kan worden.		

[Lang sl.n.red]	▶[ON]/[OFF]  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 [Lang sl.n.red] niet beschikbaar: – Video-opname, [4K-FOTO], [Post Focus] – [ESHTR] – [Stille modus]	—
[Schaduwcomp.]	[ON]/▶[OFF]  Wanneer de schermomtrek donkerder wordt wegens de eigenschappen van de lens, kunt u foto's maken met de helderheid van de schermomtrek gecorrigeerd. • Het compensatie-effect wordt mogelijk niet verkregen afhankelijk van de opname-omstandigheden. • Beeldruis aan de randen van het beeld kan sterker worden met een hogere ISO-gevoeligheid. • Als de volgende functies gebruikt worden, is [Schaduwcomp.] niet beschikbaar: – Video-opname, [4K-FOTO], [Post Focus] – Foto's maken terwijl u een video opneemt (wanneer [Videoprioriteit] is ingesteld) – [Ex. tele conv.] ([Opname]) – [Dig. zoom] (alleen DC-G100)	—

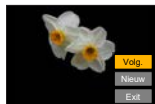
 [DiffRACTIEcompensatie]	[AUTO]/▶[OFF]		—
	 De camera verhoogt de beeldresolutie door de wazigheid te corrigeren die door diffractie veroorzaakt wordt wanneer de lensopening dichtgaat. • Het compensatie-effect wordt mogelijk niet verkregen afhankelijk van de opname-omstandigheden. • Beeldruis kan sterker worden met een hogere ISO-gevoeligheid.		
 [Stabilisatie]	[Bedieningsstand]	▶[]/[]/[OFF]	→206
	[E-stabilisatie (Video)]	[HIGH]/▶[STANDARD]/[OFF]	
Configureert de beeldstabilisatie-instellingen.			
[Ex. tele conv.] ([Opname])	[ZOOM]/[TELE CONV.]/▶[OFF]		→154
	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.		
 [Dig. zoom] (Alleen DC-G100)	[2x]/▶[OFF]		→157
	U kunt inzoomen tot 2x de oorspronkelijke zoomvergroting.		
[Burstsnelh.]	▶[H]/[M]/[L]		→160
	Stelt de werking van de burstopname in.		
[4K-FOTO]	[Opnamemethode]	[4K-Burst (Groothoek)] (in zelfopnamemodus)/ ▶[4K-burst]/[4K-burst (S/S)]/[4K-voorbust]	→164
	[Pre-Burst Opname]	[ON]/▶[OFF]	
	Stelt 4K-foto's in. U kunt de foto's die uit een burstbestand geëxtraheerd zijn opslaan met gebruik van hogesnelheid-burst.		

 [Zelf ontsp.]	▶[ 10]/[ 10]/[ 2]/[ 3] enz.		→187
	[SET]	2 sec. tot 10 sec. (▶3 sec.)	
	Stelt de duur van de zelfontspanner in.		
[Intervalopname]	[Start]		→189
	[Instel. opname-interval]	▶[ON]/[OFF]	
	[Starttijd]	▶[Nu]/[Begintijd instellen]	
	[Aantal beelden] [Opname-interval]		
	Start/stopt de opname automatisch na een ingesteld opname-interval.		
[Stop-motionanimatie]	[Start]		→192
	[Automatische opname]	[ON]/▶[OFF]	
	[Opname-interval]		
	Hiermee kunt u foto's nemen terwijl het onderwerp steeds een klein beetje verplaatst wordt.		
[Samenstelling Live View]	[Start]		→103
	[Sluitervertraging]	[8SEC]/[4SEC]/[2SEC]/[1SEC]/▶[OFF]	
	De camera neemt beelden op met ingestelde intervallen van de belichtingstijd, en combineert delen met veranderingen in helder licht, om het resultaat als één enkel beeld op te slaan.		
[Stille modus]	[ON]/▶[OFF]		→203
	Dit schakelt alle werkgeluiden en de verlichting in één keer uit.		
[Sluitertype]	▶[AUTO]/[EFC]/[ESHTR]		→204
	Selecteer het sluitertype dat u wilt gebruiken voor het opnemen van de foto's.		

[Sluitervertraging]	[8SEC]/[4SEC]/[2SEC]/[1SEC]/▶[OFF]       Om camerabewegingen en wazigheid als gevolg van de sluitertijd te beperken, wordt de sluitersnelheid nadat een gespecificeerde tijd verstrekken is nadat op de sluiterknop gedrukt werd. - Als de volgende functies gebruikt worden, is [Sluitervertraging] niet beschikbaar: - Video-opname, [4K-FOTO], [Post Focus] [HDR]	—
[Bracket]	[Type Bracket]     ▶[OFF] [Meer instellen] U kunt meerdere foto's maken terwijl een instelling automatisch aangepast wordt.	→ 197
[HDR]	[ON]/▶[OFF] [SET] [Dynamisch bereik] [Auto uitlijnen]       De camera kan 3 foto's die zijn gemaakt met een verschillende belichting combineren tot één goed belichte foto met een rijke gradatie. De afzonderlijke beelden die worden gebruikt om het HDR-beeld te maken, worden niet opgeslagen. U kunt het verlies aan gradaties in lichte en donkere gebieden beperken wanneer bijvoorbeeld het contrast tussen de achtergrond en het onderwerp groot is. Een gecombineerde HDR-foto wordt in JPEG-formaat opgeslagen. [Dynamisch bereik]: [AUTO]: Maakt foto's nadat automatisch het aanpassingsbereik is ingesteld van de belichting op basis van het contrast van een onderwerp. [±1EV] / [±2EV] / [±3EV]: Maakt foto's met behulp van het aanpassingsbereik van de belichting.	—

[HDR] (Vervolg)	[Auto uitlijnen]: [ON]: Past automatisch de verplaatsing van beelden aan als gevolg van beweging enz. Het verdient aanbeveling deze instelling te gebruiken om beelden op te nemen met een camera in de hand. [OFF]: Past de verplaatsing van beelden niet aan. Gebruik deze instelling wanneer u een statief gebruikt. • Nadat de ontspanknop is ingedrukt, mag u de camera niet bewegen tijdens de burstopname. • Aangezien er een hele burst aan foto's wordt gecombineerd na het opnemen, kan het even duren voordat u opnieuw een foto kunt maken. • Een onderwerp dat tijdens het opnemen in beweging was, kan als nabeeld worden opgenomen. • Wanneer [Auto uitlijnen] is ingesteld op [ON], wordt de kijkhoek iets smaller. • Wanneer u een foto maakt met een flitser, wordt de flitsmodus vast ingesteld op [⚡] (flitser altijd uit). • Deze functie werkt niet voor foto's terwijl er een video wordt opgenomen. • Als de volgende functies gebruikt worden, is [HDR] niet beschikbaar: – Zelfopnamemodus – [Filterinstellingen] – [Burstfunctie] – [4K-FOTO], [Post Focus] – [Bracket] – [RAW], [RAW], [RAW] ([Kwaliteit]) – [Intervalopname] – [Stop-motionanimatie] (wanneer [Automatische opname] is ingesteld) – [Samenstelling Live View]	—
-----------------------------------	---	----------

[Multi-belicht.]	[Start]	
	[Auto gain]	▶[ON]/[OFF]
	[Overlappen]	[ON]▶[OFF]
		
	U kunt een effect toepassen dat gelijk staat aan vier belichtingen van een enkel beeld. [Auto gain]: Past de helderheid automatisch aan in overeenstemming met het aantal beelden. [Overlappen]: Maakt multi-belichting voor opgenomen RAW-beelden mogelijk. Na het selecteren van [Start] wordt een selectiescherm voor de te stapelen beelden weergegeven. • Na het selecteren van [Start] start de multi-belichting door de ontspanknop 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 ontspanknop tot halverwege in te drukken.) – [Nieuw] – [Exit]: Neemt de foto en beëindigt de opname met multi-belichting.	



[Multi-belicht.] (Vervolg)	• Om de opname met multi-belichting te beëindigen voordat de opname start, drukt u op het opnamescherm op [Fn2]. • 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-belicht.] niet beschikbaar: – Zelfopnamemodus – [Filterinstellingen] – [Intervalopname] – [Stop-motionanimatie] – [Samenstelling Live View] – HDMI-uitgang	—
---------------------------------------	--	---



[Bewegend beeld]-menu

 : Menu-items die gemeenschappelijk zijn voor het [Opname]-menu en het [Bewegend beeld]-menu.

De instellingen ervan zijn gesynchroniseerd.

► : Standaardinstellingen

[Opn. kwaliteit]	Stelt de afbeeldingskwaliteit van de video in.		→241
[Snapfilm]	[ON]/▶[OFF]		→257
	[SET]	[Opnametijd]	
		[Trekfocus]	
		[Fade]	
	U kunt de opnametijd vooraf opgeven en video's terloops opnemen alsof u foto's maakt.		
 [Focusfunctie]	▶ [AFS]/[AFF]/[AFC]/[MF]		→126
	Selecteert de scherpstelmethode (focusmodus) die bij de beweging van het onderwerp past.		
[Continu AF]	▶[ON]/[OFF]		→261
	U kunt instellen hoe u in AF wilt scherpstellen wanneer een video opgenomen wordt.		
[AF Aang. Inst. (Video)]	[ON]/▶[OFF]		→262
	[SET]	[AF-Snelheid]/ [AF-Gevoeligheid]	
	U kunt de scherpstelmethode voor video-opnames fijn aanpassen met gebruik van [Continu AF].		
 [Fotostijl]	▶[Standaard]/[Levendig]/[Natuurlijk]/[Zwart-wit]/ [L.Zwart-wit]/[L.Zwart-wit D]/[Landschap]/[Portret]/ [Custom]/[Cinelike dynamisch bereik]/ [Cinelike video]/[V-Log L]		→223
	U kunt de instellingen voor de afwerking van de beelden selecteren, die bij uw onderwerpen en expressiestijlen passen.		

 [Filterinstellingen]	[Filtereffect]	[ON]/▶[OFF]/[SET]	→226
	[Gelijktijdig zond. filter]	[ON]/▶[OFF]	
	Deze modus maakt opnames met extra beeldeffecten (filters).		
[Helderheidsniveau]	[0-255]/▶[16-255]		→263
	U kunt het luminantiebereik instellen om bij het doel van de video-opname te passen.		
 [Meetfunctie]	▶[]/[]/[]		→209
	Type optische meting om helderheid te meten kan veranderd worden.		
 [Schaduw markeren]	▶[] ([Standaard])/[] ([Hoger contrast])/[] ([Lager contrast])/[] ([Schaduw lichter maken])/[]/[]/[] (aangepast)		→318
	U kunt de lichte partijen en schaduwen in een beeld aanpassen terwijl u de helderheid van deze gebieden op het scherm controleert.		
 [Int.dynamiek]	[AUTO]/[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/▶[OFF]		→319
	Contrast en belichting worden gecompenseerd als het verschil in helderheid tussen de achtergrond en het onderwerp groot is.		
 [I.resolutie]	[Hoog]/[Standaard]/[Laag]/▶[OFF]		—
	Met de intelligente resolutietechnologie van de camera kunt u foto's maken met scherpere contouren en een hogere resolutie.		
[ISO-gevoeligh. (video)]	[ISO Auto Onderl. Inst.]	▶[200] tot [3200]	→264
	[ISO Auto Bovenl. Inst.]	▶[AUTO]/[400] tot [6400]	
	Stelt de onder- en bovenlimieten van de ISO-gevoeligheid in als de ISO-gevoeligheid op [AUTO] gezet is.		

 [DiffRACTIEcompensatie]	[AUTO]/▶[OFF]		→323
	De camera verhoogt de beeldresolutie door de wazigheid te corrigeren die door diffractie veroorzaakt wordt wanneer de lensopening dichtgaat.		
 [Stabilisatie]	[Bedieningsstand]	▶[[]]/[]/[OFF]	→206
	[E-stabilisatie (Video)]	[HIGH]/▶[STANDARD]/[OFF]	
	Configureert de beeldstabilisatie-instellingen.		
[Antiflikkering]	[1/50]/[1/60]/[1/100]/[1/120]/▶[OFF]		—
	  PASM   		
[Ex. tele conv.] ([Bewegend beeld])	[ON]/▶[OFF]		→156
	Zet de zoomvergroting vast op het maximum.		
 [Dig. zoom] (Alleen DC-G100)	[2x]/▶[OFF]		→157
	U kunt inzoomen tot 2x de oorspronkelijke zoomvergroting.		
[Foto/film in Opname]	▶[[]]/[]		→245
	Selecteer welke instelling prioriteit heeft wanneer foto's worden gemaakt terwijl een video wordt opgenomen.		
 [Zelf ontsp.]	▶[[ 10]]/[ 10]/[[ 2]]/[ 5] enz.		→187
	[SET]	2 sec. tot 10 sec. (▶3 sec.)	
	Stelt de duur van de zelfontspanner in.		
[Weerg. geluidsop. niveau]	[ON]/▶[OFF]		→265
	Het niveau van het opgenomen geluid wordt op het opnamescherm weergegeven.		
[Aanp. geluidsopn. niveau]	▶[AUTO]/[MANUAL] ([MUTE], [-12dB] tot [+6dB] (▶[0dB]))		→265
	Stelt het niveau van de geluidsopname in.		

[Uitsch. geluid vd wind]	[HIGH]/▶[STANDARD]/[OFF]	→266
	Dit zal het geluid van de wind verminderen dat via de interne microfoon binnenkomt terwijl de geluidskwaliteit gehandhaafd blijft.	
[Windreductie]	[HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/▶[OFF]	→452
	Dit vermindert de windruis als een externe microfoon aangesloten is.	
[Lens ruisreductie]	▶[ON]/[OFF]	→266
	U kunt het zoomgeluid verminderen dat ontstaat tijdens video-opnames wanneer u een onderling verwisselbare lens gebruikt die geschikt is voor power zoom.	
[Ingebouwde microfoon]	[AUTO]/▶[SURROUND]/[FRONT]/[TRACKING]/[BACK]	→267
	Stelt het bereik voor het oppikken van geluid in als een ingebouwde microfoon gebruikt wordt.	
[Ingebouwde mic. indicator]	▶[ON]/[OFF]	→268
	Toont het bereik voor het oppikken van geluid en het doel voor het oppikken van geluid voor de ingebouwde microfoon.	
[Speciale microfoon]	▶[STEREO]/[LENS AUTO]/[SHOTGUN]/[S.SHOTGUN]/[MANUAL]	→452
	Stelt het bereik voor het oppikken van geluid in als een stereo shotgun microfoon (DMW-MS2: optioneel) aangesloten is.	

[Voorkeuze]-menu

► : Standaardinstellingen

[Voorkeuze]-menu ➔ [Belichting]

[ISO-verhoging]	► [1/3EV]/[1 EV]
	Wijzigt de intervallen tussen de waarden voor de aanpassing van de ISO-gevoeligheid.
[Uitgebreide ISO]	[ON]/► [OFF]
	Breidt het instellingsbereik van ISO-gevoeligheid uit.
[Belichtingscomp. reset]	[ON]/► [OFF]
	Dit veroorzaakt een reset van de belichtingswaarde als u de opnamemodus verandert of de camera uitschakelt.

[Voorkeuze]-menu ➔ [Focus / Sluiter Losl.]

[AF/AE vergrend.]	► [AE LOCK]/[AF LOCK]/[AF/AE LOCK]/[AF-ON]
	Stelt in welke functie geactiveerd wordt wanneer [AF/AE LOCK] aan een Fn-knop wordt toegewezen. (➔ 212)
[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.
[Sluiter-focus]	► [ON]/[OFF]
	Dit past de scherpstelling automatisch aan als u de ontspanknop tot halverwege indrukt.
[Ontsp. knop half indr.]	[ON]/► [OFF]
	U kunt de ontspanner loslaten door de ontspanknop tot halverwege in te drukken.

[Voorkeuze]-menu ➡ [Focus / Sluiter Losl.]

[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 ontspanknop 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.	
[Spot AF-Instelling]	[Spot AF tijd]	[LONG]/▶[MID]/[SHORT]
	[Spot AF weergave]	[FULL]/▶[PIP]
	Wijzigt de instellingen van de vergrote weergave die weergegeven worden wanneer de AF-modus  is.	
	[Spot AF tijd]: Stelt in hoe lang het scherm vergroot wordt wanneer de sluiterknop tot halverwege ingedrukt wordt. [Spot AF weergave]: Stelt de weergavemethode (volledig scherm/venster) van het vergrote scherm in.	

 [Voorkeuze]-menu ➔ [Focus / Sluiter Losl.]

[AF ass. lamp]	▶[ON]/[OFF]
	Bij opnames met weinig licht gaat het AF Assist-lampje aan wanneer de sluiterknop tot halverwege wordt indrukt de camera gemakkelijker kan scherpstellen. • Het effectieve bereik van de AF Assist-lamp varieert afhankelijk van de gebruikte lens. – Wanneer de onderling verwisselbare lens (H-FS12032/H-FS35100) is bevestigd en bij groothoek: Ongeveer 1,0 m tot 3,0 m • Verwijder de lenskap. • De AF Assist-lamp kan ernstig geblokkeerd raken waardoor het moeilijk wordt om scherp te stellen als een lens met een grote diameter gebruikt wordt. • Als de volgende functies gebruikt worden, is [AF ass. lamp] vastgezet op [OFF]: – [Landschap], [Blauwe lucht], [Romantische zonsondergang], [Levendige zonsondergang], [Glinsterend water], [Heldere nachtopname], [Koele nachtopname], [Warme nachtopname], [Artistieke nachtopname], [Nachtop. uit hand] ([SCN]-modus) – [Stille modus]

[Voorkeuze]-menu ➡ [Focus / Sluiter Losl.]

[Direct focuspunt]	[ON]/▶[OFF]	
	Hiermee verplaatst u het AF-gebied of MF Assist met de cursortoets tijdens het opnemen. • Wanneer , ,  of  is geselecteerd, kunt u het AF-gebied verplaatsen, wanneer  is geselecteerd, kunt u de geblokkeerde startpositie verplaatsen, en wanneer  is geselecteerd, kunt u de scherpstelpositie verplaatsen. • Voer de instelling uit van functies die aan de cursortoetsen zijn toegewezen via het Quick-menu (➔301) of met de functieknoppen (➔295). • Als de volgende functies gebruikt worden, is [Direct focuspunt] vastgezet op [OFF]: – [Glinsterend water] ([SCN]-modus, -modus) – [4K Live Bijsnijden]	
[Prio. focus/ontspan]	[AFS]/[AFF]	▶[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.	

☞ [Voorkeuze]-menu ➡ [Focus / Sluiter Losl.]

[Focusoversch. vr Ver./ Hor.]	[ON]/▶[OFF] Slaat afzonderlijke posities voor AF-gebieden op voor wanneer de camera verticaal wordt gehouden en wanneer hij horizontaal wordt gehouden. De camera onthoudt twee verschillende verticale posities, een met de rechterzijde van de camera omlaag gericht en een met de linkerzijde omlaag gericht. • Deze functie werkt wanneer de AF-modus is ingesteld op ,  of . • In MF slaat dit de positie van MF Assist op.
[Loop verpl. focus kader]	[ON]/▶[OFF] Als het AF-gebied 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.
[Weergave AF-gebied]	▶[ON]/[OFF] U kunt de weergave-instelling van het AF-gebied uitvoeren wanneer de AF-modus is ingesteld op  (scherpstellen op 49 punten) of Voorkeur multi. [ON]: Het AF-gebied op het opnamescherm weergeven. • Wanneer het standaard AF-gebied is geselecteerd in  (scherpstellen op 49 punten) of ,  of  van de functie Voorkeur multi, wordt het AF-gebied niet weergegeven. [OFF]: Het AF-gebied wordt slechts enkele seconden na instelling van het AF-gebied op het opnamescherm weergegeven. • Wanneer de volgende functies worden gebruikt, zelfs als deze ingesteld zijn op [ON], heeft het dezelfde bedieningen als [OFF]. – -modus, -modus – Video-opname, [4K-FOTO]

[Voorkeuze]-menu ➡ [Focus / Sluiter Losl.]

[AF+MF]	[ON]/▶[OFF] U kunt het brandpunt met de hand fijn afstellen tijdens AF-vergrendeling. – Als de focusmodus [AFS] is en de ontspanknop tot halverwege ingedrukt wordt – Indien vergrendeld met gebruik van de Fn-knop [AF LOCK] of [AF/AE LOCK]
[MF assist]	Wanneer u een onderling verwisselbare lens met een bevestigde focusring gebruikt /▶FOCUS]/[]/[OFF]
	Wanneer u een onderling verwisselbare lens gebruikt waarbij geen focusring is bevestigd ▶[ON]/[OFF] Dit stelt de weergavemethode van MF Assist in (vergroot scherm). : Het scherm wordt vergroot door de lens te bedienen of door op [] (◀) te drukken. FOCUS: Het scherm wordt vergroot door de lens te bedienen. : Het scherm wordt vergroot door op [] (◀) te drukken. • Wanneer u de volgende functies gebruikt, zal MF Assist niet weergegeven worden: – Bewegende beelden opnemen – [4K-voorbust] – [Dig. zoom] (alleen DC-G100)
[MF assist weergave]	[FULL]/▶[PIP] Dit stelt de weergavemethode (volledig scherm/venstermodus) van MF Assist in (vergroot scherm).

🔧 [Voorkeuze]-menu ➡ 🌞 [Bediening]

[Fn knopinstelling]	[Instelling in opnamemodus]	
	[Instelling in afspeelmodus]	
	Registreert een functie op de Fn-knop. • Raadpleeg voor details pagina 295 .	
[Instellingen ISO-weergave]	[Voorste Wiel]	▶ [ISO]/[ISO LIMIT]/[OFF]
	Dit stelt de werking van de draaiknoppen in het instellingen scherm voor ISO-gevoeligheid in. Met toewijzen van [ISO LIMIT] kunt u [ISO Auto Bovenl. Inst.] wijzigen.	
[Inst. belichtingscomp scherm]	[Cursorknoppen (omh./oml.)]	[]/▶[OFF]
	Dit stelt de werking van de ▲ ▼ in het belichtingscompensatiescherm in. Met toewijzen van [] kunt u belichtingsbracket instellen.	
	[Voorste Wiel]	▶ []/[]/[OFF]
	Dit stelt de werking van de draaiknoppen in het belichtingscompensatiescherm in. Door het toewijzen van [] kunt u de flitsersterkte aanpassen.	
[Q.MENU]	▶[PRESET]/[CUSTOM]	
	Past het Quick Menu aan. • Raadpleeg voor details pagina 301 .	

[Voorkeuze]-menu ➡ [Bediening]

[Instellingen wielkje]	[Wieltje toewijzen (F/SS)]	▶[ F  SS]/[ SS  F]
	Stelt de bedieningen in die toegekend moeten worden aan de draaiknoppen in de [M]-modus.  F  SS: Hiermee wijst u de diafragma waarde toe aan de modusknop voorop en de sluitertijd aan de bedieningsknop.  SS  F: Hiermee wijst u de sluitertijd toe aan de modusknop voorop en de diafragma waarde aan de bedieningsknop.	
	[Draairichting (F/SS)]	▶[ ]/[ ]
	Wijzigt de rotatierichtingen van de draaiknoppen voor de aanpassing van de diafragma waarde en de sluitertijd.	
	[Belichtingscomp.]	[]/[]/▶[OFF]
	Kent belichtingscompensatie toe aan  of  . (Behalve in [M]-modus)	
	[Instelling dialwerking]	[]
		[]
In de Fn-knop [Dialwerking] wordt hiermee ingesteld dat de functies tijdelijk worden toegewezen aan  of  . (➔299)		

[Voorkeuze]-menu ➔ [Bediening]

[Instelling Vergrendeling]	[Cursor]	▶[ON]/[OFF]
	[Touch scherm]	▶[ON]/[OFF]
	[Draaiknop]	▶[ON]/[OFF]
	U kunt een object instellen waarvoor de werking wordt uitgeschakeld wanneer [Vergrend. Bediening] is toegewezen aan de functieknop met [Fn knopinstelling] (➔295) in het [Voorkeuze] ([Bediening])-menu. [Cursor]: Cursortoetsen en  [Touch scherm]: Aanraakscherm [Draaiknop]:  en 	
[Vergrendeling focusing]	[ON]/▶[OFF]	
	(Wanneer u een onderling verwisselbare lens met een bevestigde focusing gebruikt) 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.	
[Video opname knop]	▶[ON]/[OFF]	
	De video-opnameknop in-/uitschakelen.	
[Touch inst.]	[Touch scherm]	▶[ON]/[OFF]
	[Touch tab]	▶[ON]/[OFF]
	[Touch AF]	▶[AF]/[AF+AE]
	[Touchpad AF]	▶[EXACT]/[OFFSET1] naar [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]: Bediening om de scherpstelling ([AF]) van een aangeraakt onderwerp te optimaliseren. Als alternatief: bediening om zowel de scherpstelling als de helderheid te optimaliseren ([AF+AE]). (➔144) [Touchpad AF]: Bediening touchpad tijdens zoekerweergave. (➔146)	

[Voorkeuze]-menu ➔ [Scherm / Display]

[Auto review]	[Tijdsduur (foto)]	[HOLD]/[5SEC] to [1SEC] (▶[2SEC])/[OFF]
	[Tijdsduur (4K-FOTO)]	▶[HOLD]/[OFF]
	[Tijdsduur (Post Focus)]	▶[HOLD]/[OFF]
	[Prior. afspreekbewerking]	[ON]/▶[OFF]
	Dit geeft een beeld weer onmiddellijk nadat het opgenomen is. [Tijdsduur (foto)]: Stelt Auto Review in wanneer foto's genomen worden. [Tijdsduur (4K-FOTO)]: Stelt Auto Review in wanneer 4K-foto's opgenomen worden. [Tijdsduur (Post Focus)]: Stelt Auto Review in wanneer opnames met Post Focus gemaakt worden. [Prior. afspreekbewerking]: Als dit op [ON] gezet is, kunt u tijdens Auto Review naar het afspreek scherm schakelen of foto's wissen. Als u [Tijdsduur (foto)] op [HOLD] zet, zal het opgenomen beeld weergegeven blijven tot de ontspanknop tot halverwege ingedrukt wordt. [Prior. afspreekbewerking] wordt vastgezet op [ON].	
[Zwart-wit Live View]	[ON]/▶[OFF]	
	U kunt het opnamescherm zwart-wit weergeven. Dit is handig voor scherpstellen met MF. Het beeld dat via HDMI wordt uitgevoerd, wordt niet weergegeven in zwart-wit.	

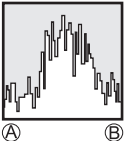
[Voorkeuze]-menu ➡ [Scherm / Display]

[Constant preview]	[ON]/▶[OFF]	
	[SET]	[Voorvertoning in MF assist]
	In de [M]-modus kunt u de effecten van de diafragma-opening en de sluitertijd altijd op het opnamescherm controleren. Preview werkt ook op het scherm van MF Assist als [Voorvertoning in MF assist] op [ON] gezet is. • Deze functie werkt niet als de flitser gebruikt wordt.	
[Live View versterken]	[MODE1]/[MODE2]/▶[OFF]	
	[SET]	[P/A/S/M]/▶[M]
	Geeft het scherm helderder weer zodat het in een omgeving met weinig licht gemakkelijker is de onderwerpen en composities te controleren. [MODE1]: Instelling voor weinig helderheid, prioriteit gegeven aan zachte weergave. [MODE2]: Instelling voor veel helderheid, prioriteit gegeven aan zichtbaarheid van het beeld. • U kunt de opnamemodus 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: – Als de belichting aangepast wordt (wanneer de sluiterknop bijvoorbeeld tot halverwege ingedrukt wordt) – Als een video of 4K-foto opgenomen wordt – Als [Filterinstellingen] gebruikt wordt – Als [Constant preview] gebruikt wordt	

[Voorkeuze]-menu ➡ [Scherm / Display]

[Peaking]	▶[ON]/[OFF]	
	[SET]	[Niveau detecteren]
		[Kleur weergeven]
	Tijdens de werking van MF worden scherp gestelde delen (delen met heldere contouren op het scherm) met kleur geaccentueerd.	
	• Wanneer [Niveau detecteren] in [SET] wordt ingesteld op [HIGH], worden er minder gedeelten gemarkeerd, zodat u nauwkeuriger kunt scherpstellen. • Als u de instelling [Niveau detecteren] verandert, verandert u ook de instelling [Kleur weergeven] als volgt.	
	[Niveau detecteren]	[HIGH] ↔ [LOW]
	[Kleur weergeven]	 (lichtblauw)  (blauw)
		 (geel)  (oranje)
		 (geelgroen)  (groen)
		 (roze)  (rood)
		 (wit)  (grijs)
	• Elke keer dat u [PEAK] in [>] aanraakt, wordt de instelling geschakeld in de volgorde [PEAK L] ([Niveau detecteren]: [LOW]) → [PEAK H] ([Niveau detecteren]: [HIGH]) → [OFF]. • Als [Ruw zwart-wit] van [>]-modus wordt gebruikt, is [Peaking] niet beschikbaar. • Als [Live View versterken] gebruikt wordt, is [Peaking] niet beschikbaar.	

[Voorkeuze]-menu ➔ [Scherm / Display]

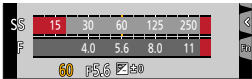
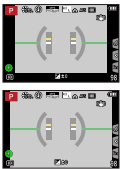
[Histogram]	[ON]/▶[OFF] Dit geeft het histogram weer. Door dit op [ON] te zetten, wordt het overgangsscherm van het histogram weergegeven. Druk op ▲▼◀▶ om de positie in te stellen. • U kunt de positie ook verplaatsen door het histogram op het opnamescherm te verslepen. • Een histogram is een grafiek 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. Ⓐ Donker Ⓑ Helder  • Als de opname en het histogram niet samenvallen in de volgende omstandigheden, wordt het histogram oranje weergegeven: – Tijdens de belichtingscompensatie – Als de flitser afgaat – Als geen correcte belichting verkregen wordt, zoals wanneer er weinig licht is. • Het histogram is een benadering in de opnamemodus.
[Richtlijnen]	/ / /▶[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.

[Voorkeuze]-menu ➡ [Scherm / Display]

[Markering van het frame]	[ON]/▶[OFF]	
	[SET]	[Frame aspect]
		[Frame kleur]
		[Frame masker]
	Een frame met het ingestelde aspectratio wordt op het opnamescherm weergegeven. • Raadpleeg voor details pagina 270 .	
[Centrummarkering]	[ON]/▶[OFF]	
	Het midden van het opnamescherm zal weergegeven worden als [+].	
[Highlight]	[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. (➔62)	
[Zebrapatroon]	[ZEBRA1]/[ZEBRA2]/▶[OFF]	
	[SET]	[Zebra 1]
		[Zebra 2]
	Onderdelen die helderder zijn dan de referentiewaarde worden weergegeven met strepen. • Raadpleeg voor details pagina 269 .	



🔧 [Voorkeuze]-menu ➡ 📺 [Scherm / Display]

[Lichtmeter]	[ON]/▶[OFF] Dit geeft de belichtingsmeter weer.  • Stel [ON] in om de belichtingsmeter weer te geven tijdens het uitvoeren van Programme Shift, het instellen van de lensopening en het instellen van de sluitertijd. • Als gedurende een bepaalde periode geen handelingen worden verricht, zal de belichtingsmeter verdwijnen.
[MF-gids]	▶[ON]/[OFF] Tijdens MF zal MF-gids, die als een gids voor de opname-afstand werkt, op het scherm weergegeven worden.
[LVF/Monitorweerg. Ingest.]	[LVF Weergave Ingesteld] [📺] / ▶ [📺]
	[Monitorweergave Ingesteld] [📺] / ▶ [📺]
	U kunt schakelen tussen de weergave via de zoeker/het scherm. [📺]: Geef de iconen weer buiten het Live View-gebied. [📺]: Geef de iconen binnen het Live View-gebied weer. 
[Scherm info stijl]	▶[ON]/[OFF] Toont het informatiescherm voor opnemen via scherm.

[Voorkeuze]-menu ➔ [Scherm / Display]

[Opn.gebied]	▶ / De kijkhoekinstelling schakelen die gebruikt wordt voor het maken van foto's en het opnemen van video. : Aangeduid als de kijkhoek tijdens het maken van foto's. : Aangeduid als de kijkhoek tijdens het opnemen van video. • Het aangeduide opnamegebied is een benadering. • [Opn.gebied] is vastgezet op  tijdens het opnemen van 4K-foto's of het opnemen in [Post Focus].
[Rest-aanduiding]	▶ : (resterende foto's)/: (resterende tijd) De weergave schakelen tussen het aantal te maken foto's en de beschikbare opnametijd.
[Rode aanduiding beeldopn.]	▶ [ON]/[OFF] Er wordt een rood kader op het opnamescherm weergegeven, dat aangeeft dat video wordt opgenomen.
[Menugids]	▶ [ON]/[OFF] U kunt het selectiescherm weergeven wanneer de modusknop naar [SCN]/ wordt geschakeld.

[Voorkeuze]-menu ➡ [Lens / Andere]

[Lenspositie Hervatten]	[ON]/▶[OFF]	
	De camera slaat de focuspositie op wanneer u hem uitschakelt. Wanneer een onderling verwisselbare lens gebruikt wordt die compatibel is met power zoom, wordt de zoompositie ook opgeslagen.	
[Powerzoomlens]	[Brandp.afst. tonen]	▶[ON]/[OFF]
	[Stapsg. zoom]	[ON]/▶[OFF]
	[Zoom snelheid]	[Foto] [H]/▶[M]/[L]
		[Bewegend beeld] [H]/▶[M]/[L]
	[Zoomring]	▶[ON]/[OFF]
	Stelt de schermweergave en -bedieningen in wanneer een onderling verwisselbare lens die compatibel is met power zoom wordt gebruikt. (➔ 158)	
[Instelling Fn-knop lens]	▶[Focus stoppen]/[AF/AE LOCK]/[AF AAN]/[Stabilisatie]/[Focus instellen]/[AF mode/MF]/[Preview]/[Vergrendeling focusing]/[Uit]/[Terug naar standaard]	
	Stelt de functie in die aan de focusknop van een onderling verwisselbare lens moet worden toegewezen. • U kunt de toegewezen functie oproepen door de focuskeuzeschakelaar van een onderling verwisselbare lens op [Fn] te zetten en vervolgens op de focusknop van de lens te drukken. • Als [Focus stoppen] gebruikt wordt, wordt de scherpstelling vergrendeld terwijl de focusknop ingedrukt gehouden blijft.	

☞ [Voorkeuze]-menu ➡ ⦿ [Lens / Andere]

[Diafragmaring verhoging]	[SMOOTH] ▶ [1/3EV] [SMOOTH]: U kunt de diafragmawaarde nauwkeurig aanpassen. [1/3EV]: U kunt diafragmawaarde in stappen van 1/3 EV aanpassen. U kunt de stap van de diafragma-instelling wijzigen door de diafragmaring te bedienen. • Deze instelling is beschikbaar wanneer een onderling verwisselbare lens is bevestigd die een klikloze diafragmaring (optioneel: H-X1025) ondersteunt (vanaf juni 2020). • Wanneer foto's worden gemaakt, wordt deze instelling actief wanneer de diafragmaring wordt ingesteld op een andere positie dan [A]. • Als de positie van de diafragmaring wordt ingesteld op [A] wordt de diafragmawaarde die ingesteld is door de camera geactiveerd en kan deze worden ingesteld, zoals met [1/3EV]. • Tijdens een video-opname kunnen fijne instellingen worden uitgevoerd, zoals met [SMOOTH]. • Wanneer [SMOOTH] ingesteld is, worden fracties van diafragmawaarden niet afgebeeld op het scherm.
[Zelf ontsp. auto uit]	▶ [ON]/[OFF] Als het apparaat uitgeschakeld wordt, wordt de zelfontspanner geannuleerd.
[Zelfopname]	▶ [ON]/[OFF] Als u [Zelfopname] instelt op [OFF], schakelt de modus niet over naar de zelfopnamemodus (➔ 85), zelfs niet als u het scherm draait.
[AF na aftellen]	▶ [ON]/[OFF] De camera stelt automatisch scherp nadat het aftellen voor de zelfopname eindigt.

[Voorkeuze]-menu ➔ [Lens / Andere]

[Gezicht herk.]

[ON]/▶[OFF]/[MEMORY]

De gezichtsdetectiefunctie herkent een gezicht dat lijkt op een geregistreerd gezicht en voert automatische scherpstelling en belichting uit voor het gezicht met een hogere prioriteit.

Gezichtsfoto's registreren

Er kunnen gezichtsfoto's van maximaal 6 personen worden geregistreerd, samen met informatie als naam en geboortedatum.

- 1 Gebruik ▼ om [MEMORY] te selecteren en druk op .
- 2 Gebruik ▲▼◀▶ om [Nieuw] te selecteren en druk op .
- 3 Zorg dat het kader om het gezicht ligt en maak de opname.
 - Gezichten van andere onderwerpen dan personen (bijvoorbeeld huisdieren) kunnen niet worden geregistreerd.
 - Wanneer ▶ wordt ingedrukt of [] wordt aangeraakt, wordt een uitleg weergegeven.
- 4 Druk op ▲▼ om het item te selecteren dat u wilt bewerken en druk op .

[Naam]: Stel de naam in.

- Voor meer informatie over het invoeren van tekens raadpleegt u "Tekens invoeren" (➔372)

[Leeftijd]: Stel de geboortedatum in.

[Beeld toev.]: U kunt maximaal 3 gezichtsfoto's van de persoon registreren.

- ① Gebruik ◀▶ om [Toev.] te selecteren en druk op .
 - Wanneer u een geregistreerde gezichtsfoto selecteert met de cursortoets, verschijnt er een scherm om het verwijderen ervan te bevestigen. Selecteer [Ja] om de foto van het gezicht te verwijderen.
- ② Maak de foto. (stap 3)

☞ [Voorkeuze]-menu ➡ ⦿ [Lens / Andere]

[Gezicht herk.] (Vervolg)

Informatie over geregistreerde personen bewerken of verwijderen

- 1 Gebruik ▼ om [MEMORY] te selecteren en druk op .
- 2 Selecteer met ▲▼◀▶ het beeld van de persoon dat u wilt bewerken of verwijderen en druk op .
- 3 Selecteer met ▲▼ het item en druk op .

[Info bew.]: Hier kunt u de naam of andere geregistreerde informatie bewerken.
(Stap 4 van "Gezichtsfoto's registreren")

[Prioriteit]: Hier kunt u een prioriteitsvolgorde instellen voor scherpstelling en belichting.

- ① Selecteer met ▲▼◀▶ de registratievolgorde en druk op .

[Wissen]: Hiermee kunt u informatie en gezichtsfoto's van geregistreerde personen verwijderen.

- In sommige gevallen herkent de camera zelfs geregistreerde personen niet of onjuist, afhankelijk van de uitdrukking van de personen of de omgeving.
- [Gezicht herk.] werkt alleen wanneer de AF-modus is ingesteld op .
- Alleen de eerste foto van de burstopname bevat gezichtsdetectie-informatie.
- De naam van de persoon die in de eerste foto is gedetecteerd, wordt weergegeven in het geval van groepsbeelden.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Gezicht herk.] niet beschikbaar:
 - [Slanke stand] (Zelfopnamemodus)
 - [Slanke stand] in [Geprononceerd portret] ([SCN]-modus)
 - [Miniatureffect] (-modus)
 - Video-opname, [4K-FOTO], [Post Focus]
 - [Intervalopname]
 - [Multi-belicht.]

[Voorkeuze]-menu ➡ [Lens / Andere]

[ 1]/[ 2]/[]/▶[OFF] / [SET]

De naam en leeftijd van de baby/het huisdier worden vastgelegd bij de foto.

De naam en leeftijd in maanden/jaren instellen

- 1 Gebruik ▼ om [SET] te selecteren en druk op .
- 2 Gebruik ▲ ▼ voor het selecteren van [Baby1], [Baby2] of [Huisdier] en druk op .
- 3 Gebruik ▲ ▼ voor het selecteren van [Leeftijd] of [Naam] en druk op .
- 4 Gebruik ▼ om [SET] te selecteren en druk op .
Voer de [Leeftijd] in.
Voer de [Naam] in.
 - Voor meer informatie over het invoeren van tekens raadpleegt u "Tekens invoeren" (➔372)

De weergave van naam en leeftijd in maanden/jaren annuleren

Stel [Profiel instellen] in op [OFF].

- U kunt de afdrukinstellingen voor [Naam] en [Leeftijd] op uw computer maken met de software "PHOTOfunSTUDIO", die u downloadt van een website. Er kan ook tekst worden afgedrukt in de foto, met behulp van [Tekst afdr.] op de camera.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Profiel instellen] niet beschikbaar:
 - [4K-FOTO], [Post Focus]
- U kunt de naam of leeftijd in maanden/jaren niet vastleggen in de volgende gevallen:
 - Tijdens video-opname
 - Foto's die gemaakt worden tijdens het opnemen van video

[Profiel instellen]

[Set-up]-Menu

► : Standaardinstellingen

[Online handleiding]	[URL weergeven]/[QR-code weergeven] Geeft de URL of de QR-code weer om de "Gebruiksaanwijzing" (PDF-indeling) te downloaden.
[Geh voorkeursinst.]	[C1]/[C2]/[C3] U kunt de huidige ingestelde informatie van de camera registreren. • Raadpleeg voor details pagina 305.
[Klokinst.]	Stelt de datum en tijd in. • Raadpleeg voor details pagina 47.
[Wereldtijd]	[] [Bestemming] ► [] [Home]
	Hiermee stelt u de tijd in voor uw regio en voor uw reisbestemming. • U kunt [Bestemming] instellen nadat u [Home] hebt ingesteld. 1 Gebruik ▲ ▼ voor het selecteren van [Bestemming] of [Home] en druk op . 2 Gebruik ◀ ▶ om het gebied te selecteren en druk op . Wanneer [Home] is geselecteerd.  (A) Huidige tijd (B) Tijdsverschil met GMT (Greenwich Mean Time) • Wanneer zomertijd [] gebruikt wordt, drukt u op ▲. (De tijd wordt 1 uur vooruitgezet.) Druk opnieuw op ▲ om naar de gewone tijd terug te keren. • Wanneer u terugkomt van uw reisbestemming, selecteert u [Home] in stap 1 en drukt u op .

	[Reissetup]	[SET]/▶[OFF]
	[Locatie]	[SET]/▶[OFF]
	[Reissetup]: Als u uw reisschema instelt en beelden opneemt, wordt ingesteld op welke dag van de reis de foto is gemaakt. [Locatie]: Wanneer de [Reissetup] is ingesteld, kunt u de locatie kiezen. • Zie voor meer informatie over het invoeren van tekens "Tekens invoeren". (→372) • Voor afdrukken van de [Locatie] of het aantal dagen dat is verstreken, gebruikt u [Tekst afdr.] (→367) of drukt u af met de software "PHOTOfunSTUDIO". • De reisdatum wordt berekend aan de hand van de ingestelde vertrekdatum en de datum die is ingesteld in de klok van de camera. Wanneer de bestemming wordt ingesteld in [Wereldtijd], wordt het verstreken aantal dagen berekend op basis van de lokale tijd op de bestemming. • Wanneer [Reissetup] is ingesteld op [OFF], wordt het aantal verstreken dagen niet vastgelegd. Dit aantal wordt zelfs niet weergegeven als [Reissetup] wordt ingesteld op [SET] na het opnemen. • Als de huidige datum de terugkeerdatum passeert, wordt [Reissetup] automatisch geannuleerd. • [Locatie] kan niet worden opgenomen tijdens het opnemen van video's, het opnemen van 4K-foto's of het opnemen in [Post Focus].	
[Reisdatum]		
[Wi-Fi]	[Wi-Fi-functie] (→373)	
	[Wi-Fi setup] (→429)	

[Bluetooth]	[Bluetooth] (→377)	
	[Afb. versturen (Smartphone)] (→409)	
	[Wake-up Op Afstand] (→398)	
	[Slaapmodus uitschakelen] (→392)	
	[Autom. overzetten] (→395)	
	[Locatie vermelden] (→397)	
	[Auto Klokinstelling] (→399)	
	[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.	
[Draadloze lamp verbinding]	▶[ON]/[OFF] De lamp gaat branden terwijl de draadloze functie actief is.	
[Toon]	[Beep volume]	[] (Hoog)/▶[] (Laag)/ [] (Off)
	[Shutter vol.]	[] (Hoog)/▶[] (Laag)/ [] (Off)
	[Shutter toon]	▶[] (Patroon 1)/ [] (Patroon 2)/[] (Patroon 3)
	Stelt de pieptonen en elektronische sluitergeluiden in. • Als [Stille modus] wordt gebruikt, worden [Beep volume] en [Shutter vol.] vastgezet op Uit.	

[Besparing]	[Slaapsmodus]	[10MIN.]/▶[5MIN.]/[2MIN.]/[1 MIN.]/[OFF]
	[Slaapsmodus (Wi-Fi)]	▶[ON]/[OFF]
	[Auto LVF/scherm uit]	▶[5MIN.]/[2MIN.]/[1 MIN.]/[OFF]
	[Batt. Besparende LVF-Opn.]	[Tijd]
		[Scherm]
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. • Raadpleeg voor details pagina 37.		
[Weergavesnelheid]	[ECO 30fps]/▶[60fps]	
	Stelt de weergavesnelheid in voor live view op het scherm. [ECO 30fps]: Verlaagt het stroomverbruik voor een langere gebruikstijd. [60fps]: Zorgt voor een soepele weergave van bewegingen. • Als de volgende functies gebruikt worden, is [Weergavesnelheid] niet beschikbaar: – [P/M]-modus, [S&Q]-modus – Video-opname, [4K-FOTO], [Post Focus] – HDMI-uitgang	
[LVF-weergavesnelheid]	[ECO 30fps]/▶[60fps]	
	Stelt de weergavesnelheid in voor live view in de zoeker. [ECO 30fps]: Verlaagt het stroomverbruik voor een langere gebruikstijd. [60fps]: Zorgt voor een soepele weergave van bewegingen. • Als de volgende functies gebruikt worden, is [LVF-weergavesnelheid] niet beschikbaar: – [P/M]-modus, [S&Q]-modus – Video-opname, [4K-FOTO], [Post Focus] – HDMI-uitgang	

[Scherm]/[Zoeker]	[Helderheid]/[Contrast]/[Verzadiging]/[Roodachtig]/[Blauwzweem]	
	Dit past de helderheid, kleur en rode of blauwe tinten van het scherm/de zoeker aan.	
[Helderheid scherm]/[LVF helderheid]	1 Druk op ▲▼ om het instellingsitem te selecteren en druk op ◀▶ om het aan te passen. 2 Druk op  om de instelling te bevestigen. Het zal de scherm bijstellen als de scherm gebruikt wordt en de zoeker als de zoeker gebruikt wordt.	
	▶[AUTO]/[-3] tot [+3] Past de helderheid van het scherm/de zoeker aan. [AUTO]: De helderheid wordt automatisch ingesteld, afhankelijk van de lichtsterkte rondom de camera. - 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.	
[Oogsensor]	[Gevoeligheid]	▶[HIGH]/[LOW]
	Dit zal de gevoeligheid van de oogsensor instellen.	
	[LVF/Scherm]	▶[LVF/MON AUTO] (automatisch schakelen tussen zoeker/scherm)/[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/Scherm] omgeschakeld worden.	

[USB mode]	► [] [Select. verbinding]/[] [PC(Storage)]/ [] [PictBridge(PTP)] Dit stelt de communicatiemethode in die gebruikt moet worden als de USB-kabel verbonden is. [] [Select. verbinding]: Selecteer deze instelling om het USB-communicatiesysteem te selecteren wanneer u verbinding met een ander apparaat maakt. [] [PC(Storage)]: Selecteer deze instelling om beelden naar een verbonden PC te exporteren. [] [PictBridge(PTP)]: Selecteer deze instelling als verbinding gemaakt moet worden met een printer die PictBridge ondersteunt.		
[TV-verbinding]	<table border="1" data-bbox="331 531 942 596"> <tr> <td data-bbox="331 531 559 596">[HDMI-functie (afspelen)]</td><td data-bbox="559 531 942 596">►[AUTO]/[4K/25p]*¹/[1080p]/[1080i]/[720p]/[576p]*²</td></tr> </table> Stelt de HDMI-uitvoerresolutie in voor het afspelen. [AUTO]: Voert beelden uit met een resolutie die geschikt is voor de aangesloten TV. Als met [AUTO] geen beeld op de TV verschijnt, schakel dan naar een constante instelling die anders is dan [AUTO] om een formaat in te stellen dat door uw TV ondersteund wordt. (Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de TV.) *1 Zelfs wanneer [4K/25p] is ingesteld, worden MP4-films die zijn opgenomen met [4K/100M/30p] weergegeven op een resolutie van "4K/30p". *2 Afhankelijk van de aangesloten tv kunnen 480 beschikbare scans worden gebruikt voor de weergave.	[HDMI-functie (afspelen)]	►[AUTO]/[4K/25p]* ¹ /[1080p]/[1080i]/[720p]/[576p]* ²
[HDMI-functie (afspelen)]	►[AUTO]/[4K/25p]* ¹ /[1080p]/[1080i]/[720p]/[576p]* ²		

[TV-verbinding] (Vervolg)	[HDMI-info tonen (Opn.)]	►[MODE1]/[MODE2]/[OFF]
	Stelt de informatieweergave van de camera in die wordt uitgevoerd naar het externe apparaat dat via HDMI is aangesloten. [MODE1]: Hiermee wordt het informatiescherm continu uitgevoerd. [MODE2]: Hiermee wordt het informatiescherm uitgevoerd gedurende 5 seconden wanneer de camera bediend wordt. [OFF]: Hiermee wordt het informatiescherm niet uitgevoerd. • Wanneer de instelling [OFF] is, zijn alleen de volgende schakelaars/knoppen actief. – Aan/uit-schakelaar van de camera – Ontspanknop – Video-opnametoets – [▶]-knop	
	[VIERA link]	[ON]/►[OFF]
	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-microkabel. • Raadpleeg voor details pagina 437.	
[Taal]	Dit stelt de taal in die op het scherm weergegeven wordt. • Als u per ongeluk een andere taal instelt, kiest u [] in het iconenmenu om de gewenste taal in te stellen.	
[Versie disp.]	U kunt de firmwareversies van de camera en de lens controleren. Druk op  om de informatie over de camerasoftware weer te geven.	

[Map- / Bestandsinstell.]	[Map Selecteren]/[Maak nieuwe map]/ [Bestandsnaaminstelling]
	Stel de map- en bestandsnaam in waarop de beelden opgeslagen worden. • Raadpleeg voor details pagina 123 .
[Nr. resetten]	Voert een reset van het bestandsnummer van de volgende opname uit op 0001. • Raadpleeg voor details pagina 125 .
[Resetten]	Zet de camera opnieuw op de standaardinstellingen. • Raadpleeg voor details pagina 69 .
[Netwerkinst. Resetten]	Netwerkinstellingen worden op de standaardwaarde teruggezet, zoals apparaatgegevens die u hebt geregistreerd met [Wi-Fi setup] of [Bluetooth]. (Met uitzondering van [LUMIX CLUB])
[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. • Zet de camera uit en weer aan na het corrigeren van de pixels.
[Niveaumeting Aanp.]	[Corr.]
	Houd de camera in een horizontale positie en druk op  . De waterpas wordt aangepast.
	[Waarde Niveaum. Resetten]
	Stelt opnieuw de fabrieksinstelling van de niveau meter in.
[Demo Modus]	U kunt proberen scherp te stellen, peaking te gebruiken enzovoort in [Post Focus], op het weergegeven beeld.
[Formatteren]	Formateert de kaart (initialisatie). • Raadpleeg voor details pagina 40 .

▶ [Afspelen]-menu

❖ Selecteren van (een) beeld(en) in het [Afspelen]-menu

Volg onderstaande stappen als het scherm voor de selectie van beelden weergegeven wordt.

Wanneer [Enkel] geselecteerd is

① Druk op ◀▶ om het beeld te selecteren.

② Druk op .

- Als [Inst./annul] rechtsonder op het scherm weergegeven wordt, wordt de instelling gewist wanneer opnieuw op  gedrukt wordt.

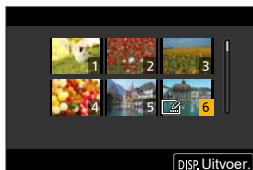


Wanneer [Multi] geselecteerd is

① Druk op ▲▼◀▶ om het beeld te selecteren en druk vervolgens op  (herhalen).

- De instelling wordt geannuleerd als opnieuw op  gedrukt wordt.

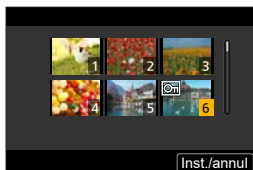
② Druk op [DISP.] om dit uit te voeren.



Wanneer een scherm getoond wordt dat lijkt op het scherm rechts:

Druk op ▲▼◀▶ om het beeld te selecteren, en druk vervolgens op  om in te stellen (herhalen).

- De instelling wordt geannuleerd als opnieuw op  gedrukt wordt.



► : Standaardinstellingen

[Diashow]	[ALL]/[Alleen foto's]/[Alleen bew. beeld]
	Selecteert de afbeeldingstypes en speelt ze op regelmatige tijdstippen in volgorde af. [Start]: Start afspelen diashow. [Effect]: Hiermee kunt u de schermffecten selecteren wanneer u van het ene naar het andere beeld gaat. [Set-up]: [Duur]/[Herhalen]/[Geluid] [Duur]: Stelt de duur in om een afbeelding af te spelen. [Duur] kan alleen worden ingesteld wanneer [Effect] is ingesteld op [OFF]. [Herhalen]: Stelt afspelen herhalen in. [Geluid]: Wanneer u [AUTO] selecteert, wordt muziek afgespeeld voor de foto's en geluid wordt afgespeeld voor video's. U kunt ook een instelling selecteren om slechts een van de twee of geen een af te spelen. Bediening tijdens diashow ▲ : Afspelen/pauzeren. U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door  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.
[Afspeelfunctie]	► [Normaal afsp.]/[Alleen foto's]/[Alleen bew. beeld]
	Filtert het type afbeeldingen om af te spelen.

[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. • Raadpleeg voor informatie het selecteren van beelden Pag. 362. • 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. • 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. (→362) 2 Druk op ◀▶ om een beoordelingsniveau (1 tot 5) in te stellen en druk op . • Als [Multi] geselecteerd is, herhaal dan stap 1 en 2. • Zet het classificatieniveau op [OFF] om de instelling te annuleren.

[Titel bew.]	U kunt lettertekens (titels enzovoort) op een opgenomen beeld invoeren. Nadat tekst is geregistreerd, kan deze op afdrucken worden afgedrukt met [Tekst afdr.] (→367). 1 Selecteer een foto (→362). •  wordt weergegeven voor beelden waarop al tekst is afgedrukt. 2 Voer tekens in. • Voor meer informatie over het invoeren van tekens raadpleegt u "Tekens invoeren" (→372). • Om teksten te verwijderen, verwijdert u alle letters ervan in het tekstinvoerscherm. • U kunt teksten afdrucken met "PHOTOfunSTUDIO". • U kunt tot 100 afbeeldingen in een keer instellen met [Multi]. • [Titel bew.] is niet beschikbaar voor beelden opgenomen met de volgende functies: – Video-opname, [4K-FOTO], [Post Focus] – [RAW ], [RAW ], [RAW] ([Kwaliteit])
--------------	--

[Gez.herk. bew.]	[REPLACE]/[DELETE] Bewerk of verwijder de herkenninginformatie voor beelden met onjuiste informatie. 1 Gebruik ◀▶ om het beeld te selecteren en druk op . 2 Gebruik ◀▶ om een persoon te selecteren en druk op . • Als u [DELETE] wilt uitvoeren, gaat u naar stap 4. 3 Gebruik ▲▼◀▶ om de persoon te selecteren die een andere persoon moet vervangen en druk op . 4 Gebruik ◀ om [Ja] te selecteren en druk op . • Wanneer de gezichtsdetectie-informatie is verwijderd, kan deze niet worden teruggezet.
[RAW-verwerking]	Bewerkt foto's die met het RAW-formaat in de camera opgenomen zijn en slaat ze op in JPEG-formaat. • Raadpleeg voor details pagina 288.
[4K-FOTO In Bulk Opslaan]	U kunt om de 5 seconden alle foto's van een 4K-burstbestand in één keer opslaan. • Raadpleeg voor details pagina 177.
[Lichtcompositie]	Selecteer meerdere beelden uit 4K-burstbestanden die u wilt combineren. Gedeelten van het beeld die lichter zijn dan het vorige beeld, worden op het vorige beeld gelegd om de beelden tot één beeld te combineren. • Raadpleeg voor details pagina 282.
[Serie samenstelling]	Selecteert meerdere beelden uit een 4K-burstbestand om een reekscompositie van een bewegend onderwerp samen te voegen tot één beeld. • Raadpleeg voor details pagina 284.
[Retouche wissen]	Wist onnodige gedeelten die op de gemaakte foto's zijn opgenomen. • Raadpleeg voor details pagina 286.

[Tekst afdr.]

U kunt de opnamedatum en -tijd, namen, de reisbestemming, reisdatums enzovoort op de gemaakte foto's afdrukken.

- 1 Selecteer een foto (→362).
 -  wordt weergegeven op het scherm als het beeld al gestempeld is met [Tekst afdr.].
- 2 Selecteer de inhoud die moet worden gestempeld.
 - Gebruik ▼ om [Inst.] te selecteren en druk op .

[Opnamedatum]: [ZON.TIJD] (opnamedatum)/[MET TIJD] (opnamedatum en -tijd)

[Naam]:  (Naam geregistreerd in Gezichtsdetectie)/ (Naam geregistreerd in [Profiel instellen])

[Locatie]: Locatie die is geregistreerd via de [Set-up]-menu's in [Reisdatum]

[Reisdatum]: Het aantal dagen dat verstreken is sinds de reisdatum die in [Reisdatum] van het [Set-up]-menu is ingesteld

[Titel]: Tekst geregistreerd in [Titel bew.]
- 3 Druk op .
- 4 Gebruik ▲ om [Uitvoer.] te selecteren en druk op .
 - **Gebruik in een winkel of op een printer geen algemene datumafdrukinstellingen bij foto's met datumafdruk. (De datumafdruk kan overlappen.)**
 - U kunt tot 100 afbeeldingen in een keer instellen met [Multi].
 - De fotokwaliteit kan korreliger zijn.
 - [Tekst afdr.] is niet beschikbaar voor beelden opgenomen met de volgende functies:
 - Video-opname, [4K-FOTO], [Post Focus]
 - [RAW] ([Kwaliteit])
 - [Tekst afdr.]
 - Datuminformatie kan niet worden afgedrukt op beelden die zijn gemaakt zonder de klok in te stellen.

[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. • Raadpleeg voor informatie het selecteren van beelden Pag. 362. – Als [Enkel] geselecteerd is, na het kiezen van het beeld, druk dan op ▲ ▼ om de afmetingen te selecteren en druk vervolgens op . – Als [Multi] geselecteerd is voordat beelden worden gekozen, drukt u op ▲ ▼ om de afmetingen te selecteren en drukt u vervolgens op . • 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-opname, [4K-FOTO], [Post Focus] – Groepsbeelden – [RAW] ([Kwaliteit]) – [Tekst afdr.]

[Bijsnijden]	Uw foto's vergroten en ongewenste gebieden bijsnijden. 1 Selecteer met  een foto en druk op . 2 Selecteer het gebied dat u wilt bijsnijden en druk dan op . Bewerkingen tijdens het bijsnijden : Vergroot/verkleint het scherm. U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door [-]/[+] aan te raken.   : Verplaatst het vergrote gebied. U kunt dezelfde handeling uitvoeren door over het scherm te slepen. • De oorspronkelijke gegevens voor gezichtsdetectie worden niet gekopieerd wanneer u de foto's bijsnijdt. • Na het bijsnijden neemt de beeldkwaliteit af. • Bewerk de personen op groepsfoto's een voor een. • [Bijsnijden] is niet beschikbaar voor beelden opgenomen met de volgende functies: – Video-opname, [4K-FOTO], [Post Focus] – [RAW] ([Kwaliteit]) – [Tekst afdr.]
[Roteren]	Draai beelden handmatig in stappen van 90°. []: Draait 90° rechtsom. []: Draait 90° linksom. • Raadpleeg voor informatie het selecteren van beelden Pag. 362.
[Splits video]	Een opgenomen video of 4K-burstbestand in twee delen splitsen. • Raadpleeg voor details pagina 292.

[Intervalvideo]	Dit creëert video's uit groepsbeelden die opgenomen zijn met [Intervalopname]. 1 Druk op ◀▶ om een groep beelden te selecteren met [Intervalopname] en druk vervolgens op . 2 Selecteer de opties voor de creatie van een video om de foto's tot een video samen te voegen. • Raadpleeg voor details pagina 195.
[Stop-motionvideo]	Dit creëert video's uit groepsbeelden die opgenomen zijn met [Stop-motionanimatie]. 1 Druk op ◀▶ om een groep beelden te selecteren met [Stop-motionanimatie] en druk vervolgens op . 2 Selecteer de opties voor de creatie van een video om de foto's tot een video samen te voegen. • Raadpleeg voor details pagina 195.
[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.

[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]	[Alles wissen]/[Alle Niet-rating verwijderen]
	Verwijdert alle beelden op een kaart. [Alles wissen]: Verwijdert alle beelden op een kaart. [Alle Niet-rating verwijderen]: Verwijdert alle beelden behalve die met classificaties. • [Alles wissen] kan worden gebruikt wanneer [Afspeelfunctie] is ingesteld op [Normaal afsp.]. • Beelden kunnen niet worden hersteld als ze eenmaal gewist zijn. Controleer de beelden zorgvuldig alvorens ze te wissen. • Afhankelijk van het aantal te wissen beelden kan het enige tijd vergen om ze te wissen.

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  tot het in te voeren teken wordt weergegeven. (Herhaal dit)
- Om hetzelfde teken herhaaldelijk in te voeren, roteert u  of  naar rechts om de cursor voor de invoerpositie te verplaatsen.
- Als u een item selecteert en op  drukt, kunt u de volgende handelingen uitvoeren:
 - []: Wijzig het type teken in [A] (hoofdletters), [a] (kleine letters), [1] (nummers) en [&] (speciale tekens)
 - []: Spatie invoeren
 - [Wissen]: Verwijder een teken
 - [<]: Beweeg de cursor voor de invoerpositie naar links
 - [>]: Beweeg de cursor voor de invoerpositie naar rechts



2 Voltuig de invoering.

- Selecteer [Inst.] en druk vervolgens op .



- Er kunnen maximaal 30 tekens worden ingevoerd (maximaal 9 tekens wanneer namen worden ingesteld in [Gezicht herk.]).
- Er kunnen maximaal 15 tekens worden ingevoerd voor [\\], [{}], []], [•] en [—] (maximaal 6 tekens wanneer namen worden ingesteld in [Gezicht herk.]).

14. Wi-Fi/Bluetooth

Dit hoofdstuk legt de functies Wi-Fi® en Bluetooth® van de camera aan.

Bediening op afstand met een smartphone



U kunt "LUMIX Sync" gebruiken voor het remote opnemen en overzetten van beelden.

→ 375

Beelden van deze camera overzetten

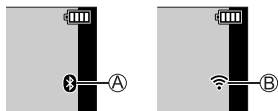


Verzend opgenomen beelden naar een apparaat dat via Wi-Fi is verbonden door de camera te bedienen.

→ 402

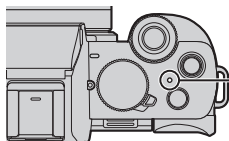
In dit document wordt met **smartphones** zowel smartphones als tablets bedoeld.

❖ Controleren van de werking van de Wi-Fi- en Bluetooth-functies



- Ⓐ De Bluetooth functie is ingeschakeld of er is een verbinding
(De Wi-Fi-icoon wordt weergegeven wanneer een functie met verbinding naar Wi-Fi wordt gebruikt na de Bluetooth-verbinding, zoals [Autom. overzetten].)
- Ⓑ De Wi-Fi functie is ingeschakeld of er is een verbinding

Wanneer beeldgegevens worden verzonden via een handeling met de camera, zal [] worden weergegeven op het scherm.



DRAADLOOS-verbindingslampje (blauw)

Brandt: Wanneer de Wi-Fi/Bluetooth-functie ingeschakeld is of er een verbinding is.
Knippert: Wanneer u beeldgegevens verzendt.



- 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 er beelden worden verzonden met delen die niet kunnen worden weergegeven.

Verbinding maken met een smartphone

U kunt remote opnames maken en beelden verzenden met behulp van de smartphone-app "Panasonic LUMIX Sync" (hierna "LUMIX Sync" genoemd).

Stromingsschema voor het verbinden van een smartphone

1	Installeer "LUMIX Sync" op uw smartphone. (→376)	
2	Maak verbinding met een smartphone.	
	Een smartphone gebruiken die Bluetooth Low Energy ondersteunt • Bluetooth verbinding (→377)	Een smartphone gebruiken die Bluetooth Low Energy niet ondersteunt • Wi-Fi verbinding (→382)
3	Bedien de camera met gebruik van de smartphone. (→388)	
	• [Opname op afstand] (→389) • [Afstandsbediening sluiters] (→391) • [Afbeeldingen importeren] (→393) • [Autom. overzetten] (→395) • [Locatie vermelden] (→397) • [Wake-up Op Afstand] (→398) • [Auto Klokinstelling] (→399)	



- U kunt de camera ook gebruiken om beelden naar een smartphone over te zetten. (→402)

Installeren "LUMIX Sync"

"LUMIX Sync" is een applicatie voor smartphones die door Panasonic verstrekt wordt.



Ondersteund OS

Android™: Android 5 of hoger

iOS: iOS 11 of hoger

- 1 Sluit de smartphone aan op een netwerk.**
- 2 (Android) Selecteer "Google Play™ Store".
(iOS) Selecteer "App Store".**
- 3 Voer "Panasonic LUMIX Sync" of "LUMIX" in het zoekvak in.**
- 4 Selecteer en installeer de "Panasonic LUMIX Sync"** 



- Gebruik de meest recente versie.
- De ondersteunde besturingssystemen zijn correct met ingang van juni 2020 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.

Als het koppelen ingesteld is, maakt de camera ook automatisch verbinding met de smartphone via Wi-Fi.

- 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, pagina 380.



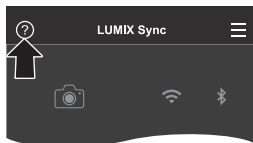
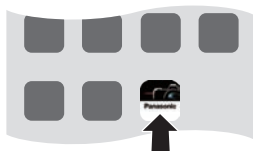
Ondersteunde smartphones

- Android™: Android 5 of hoger met Bluetooth 4.0 of hoger (uitgezonderd die welke geen Bluetooth Low Energy ondersteunen)
- iOS: iOS 11 of hoger

- Schakel vooraf de Bluetooth-functie van de smartphone 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.

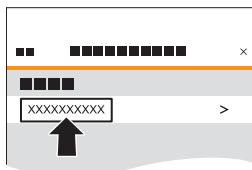
3 Zet de camera in de stand-by-status van Bluetooth koppelen.

- **MENU/SET** ⇒ [**f**] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [SET] ⇒ [Koppelen]
- De camera gaat in de stand-by-status voor koppelen en de apparaatnaam **A** wordt weergegeven.



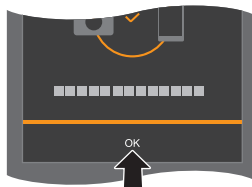
4 Selecteer de apparaatnaam van de camera op de smartphone.

- (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.

❖ Beëindig de Bluetooth verbinding

Om de Bluetooth verbinding te beëindigen, moet u de Bluetooth functie van de camera uitschakelen.



⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Bluetooth] ⇒ Selecteer [OFF]

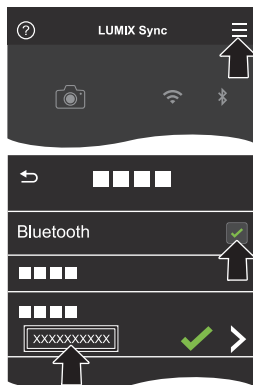


- Zelfs als u de verbinding beëindigt, zal de informatie over het paren ervan niet gewist worden.

❖ Verbinding maken met een gekoppelde smartphone

Verbind gekoppelde smartphones met gebruik van de volgende procedure.

- ❶ Schakel de Bluetooth functie van de camera in.
 -  ⇒  ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [ON]
- ❷ 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.
- ❸ Selecteer .
- ❹ Selecteer [Bluetooth-setup].
- ❺ Schakel Bluetooth op ON.
- ❻ Selecteer de apparaatnaam van de camera uit de items van [Camera geregistreerd].



- Zelfs als u het paren 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 [Netwerkinst. Resetten] in het [Set-up]-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 met een 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.

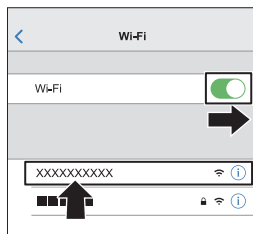
1 Zet de camera op de stand-by status van de Wi-Fi verbinding.

- **MENU/SET** ➔ **[Werktuig]** ➔ **[Wi-Fi]** ➔ **[Wi-Fi-functie]** ➔ **[Nieuwe verbinding]** ➔ **[Op afstand opnemen en weergeven]**
- 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].
Raadpleeg voor informatie over de Fn-knop pagina [294](#).

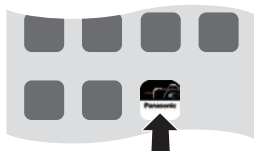


2 Zet in het instellingenmenu van de smartphone de Wi-Fi functie op ON.

3 Selecteer de SSID die op de camera weergegeven wordt.



- 4** Start "LUMIX Sync" op de smartphone.



- 5** (Bij de eerste verbinding)
Bevestig de apparaatnaam die op de camera weergegeven wordt en selecteer vervolgens [Ja].



- Als een ander apparaat dan 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. (→ [384](#))

❖ 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

❶ Zet [Wi-Fi-wachtwoord] op de camera op [ON].

- **MENU/SET** ⇒ [**Wi-Fi**] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi setup] ⇒ [Wi-Fi-wachtwoord] ⇒ [ON]

❷ Laat de QR-code **A** weergeven.

- **MENU/SET** ⇒ [**Wi-Fi**] ⇒ [Wi-Fi-functie] ⇒ [Nieuwe verbinding] ⇒ [Op afstand opnemen en weergeven]
- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door op de Fn-knop te drukken die toegekend is aan [Wi-Fi].
Raadpleeg voor informatie over de Fn-knop pagina 294.
- Druk op **MENU/SET** om de QR-code te vergroten.



❸ 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.

❹ Selecteer [**Wi-Fi**].

❺ Selecteer [Wi-Fi-verbinding].

❻ Selecteer [QR-code].

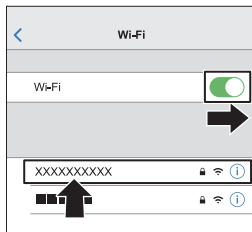
❼ Scan de QR-code die op het scherm van de camera weergegeven wordt met gebruik van "LUMIX Sync".

- (iOS-apparaten) Als een bericht weergegeven wordt om de verandering van bestemming te bevestigen, selecteer dan [Verbind].

Handmatig invoeren van een wachtwoord om verbinding te maken

① Geef het scherm weer in stap ② op Pag. 384.

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 ⑥ die op de camera weergegeven wordt.

④ (Bij de eerste verbinding)
Voer het wachtwoord ⑥ in dat op de camera weergegeven wordt.

⑤ Start "LUMIX Sync" op de smartphone.



❖ Andere verbindingsmethoden dan de standaardinstellingen

Als verbinding gemaakt wordt met [Via netwerk] of [WPS-verbinding] in [Direct], volg dan onderstaande stappen:

- 1 Geef het instellingen scherm van de verbindingsmethode voor de camera weer.
 -  ⇒  ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-functie] ⇒ [Nieuwe verbinding] ⇒ [Op afstand opnemen en weergeven]
- 2 Druk op [DISP.].

Verbinding maken via een netwerk

- 1 Selecteer [Via netwerk] en druk vervolgens op .
 - Volg de verbingsprocedure op pagina 420 om de camera met een draadloos toegangspunt te verbinden.
- 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

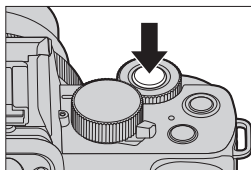
- 1 Selecteer [Direct] en druk vervolgens op .
 - Selecteer [WPS-verbinding] en volg de verbingsmethode op pagina 423 om de camera met de smartphone te verbinden.
- 2 Start "LUMIX Sync" op de smartphone.

De Wi-Fi verbinding beëindigen

Om de Wi-Fi verbinding tussen de camera en de smartphone te beëindigen, volgt u onderstaande stappen.

1 Zet de camera in de opnamemodus.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.



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].
Raadpleeg voor informatie over de Fn-knop pagina [294](#).



3 Sluit de "LUMIX Sync" op de smartphone.

De camera met een smartphone bedienen

Dit legt de functies uit voor de bediening van de camera vanaf een smartphone.

Functies beschreven in dit document met het symbool (**Bluetooth**) vereisen een smartphone die Bluetooth Low Energy ondersteunt.

Van start:

- Verbind de camera met een smartphone. (→[377](#), [382](#))
- Start "LUMIX Sync" op de smartphone.

❖ Home-scherm

Wanneer u "LUMIX Sync" opstart, wordt het home-scherm weergegeven.



(A) 	App-instellingen (→380, 384, 398) Hiermee zijn verbindinginstellingen, bediening van de camerastroom en de Helpweergave mogelijk.
(B) 	[Afbeeldingen importeren] (→393)
(C) 	[Opname op afstand] (→389)
(D) 	[Afstandsbediening sluitser] (→391)

[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.

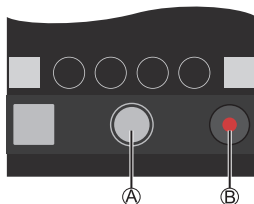
1 Selecteer [📷] ([Opname op afstand]) op het home-scherm.

- (iOS-apparaten) Als een bericht weergegeven wordt om de verandering van bestemming te bevestigen, selecteer dan [Verbind].

2 Start de opname.

Ⓐ	Neemt een foto
Ⓑ	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]	De bediening is mogelijk op zowel de camera als de smartphone. • De instellingen van de functieknop van de camera, enz. kunnen niet veranderd worden met de smartphone.
 [Smartphone]	De bediening is alleen op de smartphone mogelijk. • De instellingen van de functieknop van de camera, enz. kunnen veranderd worden met de smartphone. • Als u opnemen op afstand wilt beëindigen, drukt u op een van de knoppen op de camera om het scherm in te schakelen 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 smartphone gebruiken als afstandsbediening van de sluiters.

1 Selecteer [] ([Afstandsbediening sluiters]) op het home-scherm.

2 Start de opname.

	Start/beëindigt de video-opname
	Neemt een foto • Bulb-opname (→ 391)



❖ 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. (→ 100)
- Zet de sluitertijd van de camera op [T] (tijd). (→ 102)

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 ontspanningsstand 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:

- Zet [Wake-up Op Afstand] in [Bluetooth] op [ON]. (→398)

 ⇒  ⇒ [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]-menu als volgt in en maakt u vervolgens verbinding via Bluetooth:
 - [Wake-up Op Afstand]: [ON] (→398)
 - [Autom. overzetten]: [OFF] (→395)
- De camera kan niet ingeschakeld worden door [Afstandsbediening sluiters] te gebruiken.

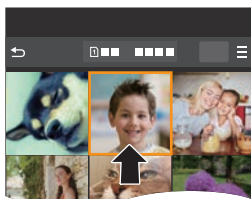
[Afbeeldingen importeren]

Zet een beeld dat op de kaart opgeslagen is over naar de smartphone die verbonden is via Wi-Fi.

1 Selecteer [📁] ([Afbeeldingen importeren]) op het home-scherm.

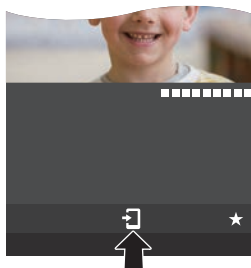
- (iOS-apparaten) Als een bericht weergegeven wordt om de verandering van bestemming te bevestigen, selecteer dan [Verbind].

2 Selecteer het over te zetten beeld.



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.
- Bestanden groter dan 4 GB kunnen niet worden verzonden.
- Beelden die met de volgende functies opgenomen zijn, kunnen niet overgezet worden:
 - [4K-FOTO], [Post Focus]

[Autom. overzetten]

Bluetooth

U kunt de opgenomen foto's automatisch naar een smartphone overzetten als ze genomen zijn.

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



- Om de verzendingsinstelling te veranderen, drukt u op [DISP.]. (→426)
- De camera zal een modus binnengaan waarin hij de beelden automatisch kan overzetten en [] zal weergegeven worden op het opnamescherm.



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 Bluetooth en Wi-Fi 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-opname, [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.

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 Schakel [Wake-up Op Afstand] in op de camera.
 -  ⇒  ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Wake-up Op Afstand] ⇒ [ON]
- ② Zet de aan/uit schakelaar van de camera op [OFF].
- ③ Start "LUMIX Sync" op de smartphone.

❖ De camera inschakelen

Selecteer [Opname op afstand] op het home-scherm 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-scherm van "LUMIX Sync".
- ② Selecteer [Schakel de camera uit].
- ③ Selecteer [Camera UIT].



- 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.

Schakel [Auto Klokinstelling] in op de camera.

-  ⇒  ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Auto Klokinstelling] ⇒ [ON]



Foto's weergeven op een tv

U kunt foto's weergeven op een tv die compatibel is met een DLNA-functie (DMR).

1 Selecteer [Weergeven op tv].

- **MENU/SET** ➔ [**W**] ➔ [Wi-Fi] ➔
[Wi-Fi-functie] ➔
[Nieuwe verbinding] ➔
[Weergeven op tv]



2 Sluit de camera aan op de tv via Wi-Fi.

- Selecteer [Via netwerk] (➔420) of [Direct] (➔423) voor de aansluiting.



3 Selecteer het apparaat waarmee u een verbinding wilt maken.

4 Met dit toestel foto's maken of weergeven.

- Volg onderstaande stappen om de verbinding te beëindigen:

MENU/SET ➔ [**W**] ➔ [Wi-Fi] ➔ [Wi-Fi-functie] ➔ [Ja]



- Wanneer u de beelden via de Wi-Fi-functie op een TV weergeeft, worden ze niet met de resolutie van 4K weergegeven. Als u beelden met de resolutie van 4K wilt weergeven, sluit u dit apparaat met een HDMI-microkabel op de TV aan. (→436)
- Wanneer er een tv op dit apparaat is aangesloten, kan het tv-scherm tijdelijk terugkeren naar de status van voor de verbinding. Beelden worden opnieuw weergegeven wanneer u beelden opneemt of afspeelt.
- Zelfs als [Effect] en [Geluid] op dit toestel zijn ingesteld, worden deze instellingen uitgeschakeld wanneer de beelden worden weergegeven op een tv tijdens een diashow.
- Video en 4K-burstbestanden kunnen niet worden afgespeeld.
- De beelden die op het scherm "Meerdere afspelen" of op sommige schermen van de camera worden weergegeven, worden niet op tv weergegeven.
- Wanneer [Autom. overzetten] in [Bluetooth] is ingesteld op [ON], wordt [Wi-Fi-functie] uitgeschakeld.

Beelden uit de camera verzenden

Bedien de camera om de opgenomen beelden naar een apparaat te verzenden 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] (→406) – [PC] (→409) – [Printer] (→412) – [AV-toestel] (→414) – [Webservice] (→416) – [Cloud-synchr. service] (→418)	
3	Selecteer de verbindingmethode en maak vervolgens verbinding via Wi-Fi. – [Via netwerk] (→420) – [Direct] (→423)	
4	Controleer de verzendingsinstellingen. – Instellingen voor het verzenden van beelden (→426)	
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. Verzend de geselecteerde beelden.

Raadpleeg de volgende pagina's voor de stappen die voor alle apparaten gemeenschappelijk zijn.

- Wi-Fi verbindingen: [Via netwerk] (→420)/[Direct] (→423)
- Instellingen voor het verzenden van beelden (→426)
- Beelden selecteren (→428)



- 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 kunt mogelijk geen bestanden wissen of het [Afspelen]-menu gebruiken terwijl de verzending plaatsvindt.
- De camera wordt losgekoppeld van Wi-Fi tijdens [Intervalopname]-opnames.
- Als [Autom. overzetten] in [Bluetooth] op [ON] gezet is, is [Wi-Fi-functie] niet beschikbaar.

❖ Beelden die verzonden kunnen worden

De beelden die verzonden kunnen worden verschillen afhankelijk van het doelapparaat.

Doelapparaat	Beelden die verzonden kunnen worden	
	[Afbeeldingen versturen tijdens opname]	[Afbeeldingen versturen van camera]
[Smartphone] (→406)	JPEG/RAW	JPEG/RAW/MP4*1
[PC] (→409)	JPEG/RAW	JPEG/RAW/MP4/ 4K-burstbestanden/ Post Focus beelden
[Cloud-synchr. service] (→418)	JPEG	JPEG/MP4
[Webservice] (→416)	JPEG/RAW*2	JPEG/MP4/RAW*2
[AV-toestel] (→414)	JPEG	JPEG
[Printer] (→412)	—	JPEG

*1 Bestanden groter dan 4 GB kunnen niet worden verzonden.

*2 Het verzenden is mogelijk als de webdienstbestemming het verzenden van RAW-beelden van deze camera ondersteunt.

- U heeft een Android-apparaat met een besturingsversie van 7.0 of hoger nodig om RAW-beelden naar een Android-apparaat te kunnen versturen. De beelden worden mogelijk echter niet correct weergegeven op sommige smartphones of in sommige versies van besturingssystemen.
- 4K-video's kunnen niet naar een [Cloud-synchr. service] en [Webservice] verzonden worden.



- 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. Raadpleeg voor informatie over Fn-knoppen pag. [294](#).

[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 bestandsinsdeling en andere items voor het versturen van opgenomen beelden in. (→ 426)
[Huidig apparaat in favorieten registreren]	Registreert de huidige bestemming van de verbinding of de verbindingsmethode, 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. (→ 430)

- 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. (→376)

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] (→420) of [Direct] (→423) en maak vervolgens verbinding.



4 Start "LUMIX Sync" op de smartphone.

5 Selecteer de smartphone van bestemming op de camera.

6 Controleer de verzendingsinstellingen en druk vervolgens op .

- Om de verzendingsinstellingen te veranderen, drukt u op [DISP.]. (→426)

7 Wanneer [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]

Wanneer [Afbeeldingen 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 [] ([Afb. versturen (Smartphone)])-knop te drukken.

U kunt ook het menu gebruiken om gemakkelijk verbinding te maken.

- Gebruik de Fn-knop toegewezen aan [Afb. versturen (Smartphone)] voor de bediening. In de standaardinstellingen is dit toegewezen aan [Fn4].

Raadpleeg voor informatie over de Fn-knop pagina [294](#).

Van start:

- Installeer "LUMIX Sync" op uw smartphone. (→[376](#))
- Verbind de camera met een smartphone door middel van Bluetooth. (→[377](#))
- 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 [].
- 3 Selecteer [Enkelvoudig select.].
 - Om de verzendingsinstellingen te veranderen, drukt u op [DISP.]. (→[426](#))
- 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 [].
- 2 Selecteer [Multi selecteren].
 - Om de verzendingsinstellingen te veranderen, drukt u op [DISP.]. (→[426](#))
- 3 Selecteer de beelden en zet ze vervolgens over.
 -  : Selecteer de beelden.
 - : 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.

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  om het uit te voeren.
- Indien [Multi selecteren], voer dan dezelfde handelingen uit als met "Meer beelden verzenden".



- Deze functie is niet beschikbaar als [Autom. overzetten] in [Bluetooth] op [ON] gezet is.

[PC]

Beelden naar en PC verzenden die via Wi-Fi verbonden is.



Ondersteund OS

Windows: Windows 10/Windows 8.1/Windows 8

Mac: OS X v10.5 tot v10.11, macOS 10.12 tot macOS 10.15

Van start:

- 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. (→ [429](#))

❖ 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.
- U kunt ook "PHOTOfunSTUDIO" gebruiken om mappen te creëren.
Raadpleeg voor details de gebruiksaanwijzing van "PHOTOfunSTUDIO".

Als Mac gebruikt wordt (voorbeeld voor OS X v10.14)

- 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] (→420) of [Direct] (→423) en maak vervolgens verbinding.

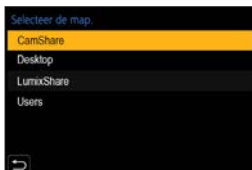


4 Voer de computernaam van de PC in waarmee u verbinding wilt maken (voor Mac de NetBIOS naam).



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 verzendingsinstellingen en druk vervolgens op .

- Om de verzendingsinstelling te veranderen, drukt u op [DISP.]. (→426)

7 Wanneer [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]

Wanneer [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.

[Printer]

U kunt beelden verzenden naar een door PictBridge (draadloos LAN)*1-ondersteunde printer die via Wi-Fi verbonden is, om afgedrukt te worden.

*1 Conform de norm DPS over IP

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] (→420) of [Direct] (→423) en maak vervolgens verbinding.



4 Selecteer de printer die de bestemming is.

5 Selecteer de beelden en druk ze af.

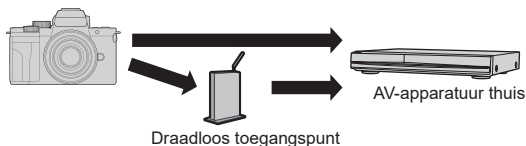
- De procedure voor het selecteren van de beelden is gelijk aan de procedure voor wanneer de USB-aansluitingskabel aangesloten is. (→446)
- Om de verbinding te beëindigen, drukt u op [↵].



- Neem voor details over de PictBridge printer (compatibel met draadloos LAN) contact op met de fabrikanten daarvan.
- Als [Autom. overzetten] in [Bluetooth] op [ON] gezet is, is [Wi-Fi-functie] niet beschikbaar.

[AV-toestel]

Foto's en video's kunnen naar AV-apparatuur in de thuisomgeving worden verzonden (AV-apparatuur thuis), zoals DLNA-compatibele recorders.



1 Selecteer de methode voor het versturen van beelden op de camera.

- **MENU** SET ➔ [] ➔ [Wi-Fi] ➔ [Wi-Fi-functie] ➔ [Nieuwe verbinding] ➔ [Afbeeldingen versturen tijdens opname]/[Afbeeldingen versturen van camera]



2 Zet de bestemming op [AV-toestel].



3 Verbind de camera en de PC via Wi-Fi.

- Selecteer [Via netwerk] (➔420) of [Direct] (➔423), en sluit vervolgens aan.



4 Selecteer het apparaat waarmee u een verbinding wilt maken.

5 Controleer de verzendingsinstellingen en selecteer vervolgens [Inst.].

- Om de verzendingsinstelling te veranderen, drukt u op [DISP.]. (→426)

6 Wanneer [Afbeeldingen versturen tijdens opname] is geselecteerd: **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]

Wanneer [Afbeeldingen versturen van camera] is geselecteerd:

Selecteer een beeld.

- Selecteer [Exit] om de verbinding te beëindigen.



- Verzending kan mislukken, afhankelijk van de gebruiksstatus van het AV-apparaat. Ook kan het verzenden even duren.
- Wanneer [Autom. overzetten] in [Bluetooth] is ingesteld op [ON], wordt [Wi-Fi-functie] uitgeschakeld.

[Webservice]

U kunt "LUMIX CLUB" gebruiken om opgenomen beelden naar webservices te uploaden zoals websites van sociale netwerken.

Van start:

- Registreer u voor "LUMIX CLUB". (→430)
- Voordat beelden naar een service verstuurd worden, moet u die webservice registreren. (→432)

1 Selecteer de methode voor het versturen van beelden op de camera.

- **MENU/SET** ⇒ [**W**] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi-functie] ⇒ [Nieuwe verbinding] ⇒ [Afbeeldingen versturen tijdens opname]/[Afbeeldingen versturen van camera]



2 Zet de bestemming op [Webservice].



3 Maak verbinding met de webservice.

- Selecteer [Via netwerk] en maak vervolgens verbinding. (→420)

4 Selecteer de webdienst.

5 Controleer de verzendingsinstellingen en druk vervolgens op **MENU/SET**.

- Om de verzendingsinstellingen te veranderen, drukt u op [DISP.]. (→426)



6 Wanneer [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]

Wanneer [Afbeeldingen versturen van camera] geselecteerd is: Selecteer een beeld.

- Selecteer [Exit] om de verbinding te beëindigen.



- Als het verzenden van beelden niet lukt, zal een e-mail waarin het falen uiteengezet zal worden verstuurd worden naar het adres dat geregistreerd is bij "LUMIX CLUB".
- Panasonic neemt geen verantwoordelijkheid op zich voor de schade die voortkomt uit lekken, verlies, enz. van beelden die naar WEB-services geüpload zijn.
- Wanneer u beelden uploadt naar een webservice, wist u dan geen beelden van de camera, zelfs niet nadat deze klaar is met het verzenden, tot u bent nagegaan of deze goed naar de webservice geüpload zijn.
Panasonic neemt geen verantwoordelijkheid op zich voor de schade die voortkomt uit het wissen van beelden die op de camera opgeslagen zijn.
- De beelden kunnen informatie bevatten die gebruikt kan worden om de gebruiker te identificeren, zoals opnamedatums en -tijden, en locatie-informatie. Controleer dit zorgvuldig wanneer u de beelden naar een webservice uploadt.

[Cloud-synchr. service]

Deze camera kan opgenomen beelden automatisch naar een cloud-synchr. service overzetten, via "LUMIX CLUB", om ze naar een PC of smartphone te verzenden.



Voor het gebruik van [Cloud-synchr. service] (vanaf juni 2020)

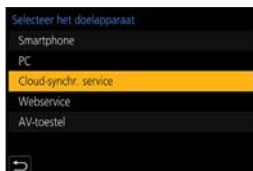
- U moet u bij "LUMIX CLUB" (→430) registreren en de cloudsynchronisatie instellen om beelden naar een cloudmap te versturen.
Gebruik "PHOTOfunSTUDIO" om de cloudsynchronisatie in te stellen.
- De verzonden beelden worden tijdelijk in de cloudmap opgeslagen. Ze kunnen gesynchroniseerd worden met uw PC;smartphone en andere apparaten.
- Een cloudmap bewaart de verzonden beelden gedurende 30 dagen (tot 1000 beelden). Houd er rekening mee dat de beelden in de volgende gevallen automatisch gewist worden:
 - Als na de verzending 30 dagen verstreken zijn (zelfs binnen 30 dagen na de overzetting is, als de beelden naar alle gespecificeerde apparaten gedownload zijn, kunnen ze gewist worden)
 - Als er meer dan 1000 beelden zijn (afhankelijk van de [Cloudbeperking] (→427) instelling)

1 Selecteer de methode voor het versturen van beelden op de camera.

- **MENU/SET** ⇒ **[Wrench Icon]** ⇒ **[Wi-Fi]** ⇒ **[Wi-Fi-functie]** ⇒ **[Nieuwe verbinding]** ⇒ **[Afbeeldingen versturen tijdens opname]**/**[Afbeeldingen versturen van camera]**



2 Zet de bestemming op [Cloud-synchr. service].



3 Maak verbinding met de cloud-synchr. service.

- Selecteer [Via netwerk] en maak vervolgens verbinding. (→420)



4 Controleer de verzendingsinstellingen en druk vervolgens op .

- Om de verzendingsinstellingen te veranderen, drukt u op [DISP.]. (→426)

5 Wanneer [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]

Wanneer [Afbeeldingen versturen van camera] geselecteerd is: Selecteer een of meer beelden.

- Selecteer [Exit] om de verbinding te beëindigen.

Wi-Fi verbindingen

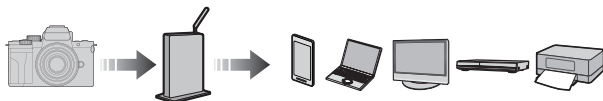
Als [Nieuwe verbinding] geselecteerd is in [Wi-Fi-functie] in [Wi-Fi] van het [Set-up]-menu, selecteer dan de verbindingmethode uit [Via netwerk] of [Direct] om verbinding te maken.

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 doelapparaat via het draadloos toegangspunt.



Selecteer de methode om verbinding met een draadloos toegangspunt te maken.

Instellingen:[WPS (knop)]/
[WPS (PIN-code)]/[Uit lijst]
(→421)



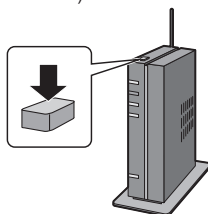
- Nadat [Via netwerk] één keer geselecteerd is, zal de camera verbinding maken met het eerder gebruikte draadloze toegangspunt. Druk op [DISP.] om het draadloze toegangspunt te veranderen dat voor de verbinding gebruikt werd en verander de bestemming van de verbinding.
- Controleer de gebruiksaanwijzing 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.

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

Voorbeeld)



❖ [WPS (PIN-code)]

Voer en PIN-code in op het draadloze toegangspunt om een verbinding tot stand te brengen.

- ❶ Selecteer op het scherm van de camera het draadloze toegangspunt waarmee u verbinding maakt.
- ❷ Voer de PIN-code die weergegeven wordt op het camerascherm in het draadloze toegangspunt in.
- ❸ Druk op de camera op .

❖ [Uit lijst]

Zoekt naar een draadloos toegangspunt dat gebruikt kan worden en maakt daar verbinding mee.



- Bevestig de coderingssleutel van het draadloze toegangspunt.

❶ Selecteer het draadloze toegangspunt waarmee u verbinding maakt.

- Druk op [DISP.] om het zoeken naar een draadloos toegangspunt opnieuw uit te voeren.
- Als geen draadloos toegangspunt gevonden wordt, raadpleeg dan "Verbinden via handmatige input" op pagina 422.



❷ (Als de netwerkauthenticatie gecodificeerd is)
Voer de encryptiesleutel in.

❖ Verbinden via handmatige input



- Controleer de SSID, netwerkauthenticatie, codering en de coderingssleutel van het draadloze toegangspunt dat u gebruikt.

❶ Op het scherm in stap ❶ van "[Uit lijst]", selecteert u [Handmatige invoer]. (→422)

❷ Voer de SSID in van het draadloze toegangspunt waarmee u verbinding maakt en selecteer vervolgens [Inst.].

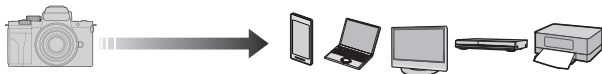
❸ Selecteer het type netwerkauthenticatie.

[WPA2-PSK]	Ondersteund codering: [TKIP], [AES]
[WPA2/WPA-PSK]	
[Niet coderen]	—

❹ (Als iets anders dan [Niet coderen] geselecteerd is)
Voer de coderingssleutel in en selecteer vervolgens [Inst.].

[Direct]

De camera en het doelapparaat rechtstreeks verbinden.



Selecteer de methode om verbinding te maken met het doelapparaat.



[WPS-verbinding]	[WPS (knop)]	Druk op de WPS-knop op het doelapparaat 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. (→382)	



- 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.

- **MENU/SET** ➡ **[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.

- **MENU/SET** ➡ **[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.]**.

- 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.
[Geregistreerde naam wijzigen]	Voer karakters in om de geregistreerde naam te veranderen.



- Het aantal items dat in de geschiedenis opgeslagen kan worden is beperkt. Registreer vaak gebruikte verbindinginstellingen in Favorieten.
- Als [Resetten] in het [Set-up]-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 moet worden op de camera ingesteld is. U kunt ook [Nieuwe verbinding] selecteren en de apparaten opnieuw met elkaar verbinden. (→382)
- 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].

Instellingen verzenden en beelden selecteren

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]/[Auto]/[Wijzig] ([M], [S], of [VGA]) De [Auto] beeldafmetingen veranderen afhankelijk van de status van het doelapparaat. (Dit kan ingesteld worden als de bestemming [Webservice] is)
[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. (→404)
[Locatiegeg. wissen]	Kies of u de locatie-informatie wenst te wissen van de beelden voordat u deze verstuurt. - Dit kan ingesteld worden als de bestemming [Cloud-synchr. service] of [Webservice] is. - Deze handeling wist alleen de locatie-informatie van de beelden die ingesteld staan om verzonden te worden.
[Cloudbeperking]	U kunt kiezen of u beelden wilt verzenden als de cloudmap geen ruimte meer overheeft. [ON]: Verzendt de beelden niet. [OFF]: Wist beelden vanaf de oudste en verzendt vervolgens nieuwe beelden. Dit kan ingesteld worden als de bestemming [Cloud-synchr. service] is.

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 .

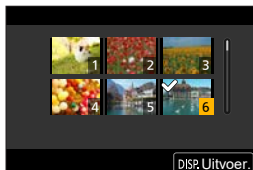


[Multi selecteren] instelling

① Druk op ▲▼◀▶ om een beeld te selecteren en druk vervolgens op  (Herhaal dit)

- Druk opnieuw op  om de instelling te annuleren.

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.

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. (→390)
[Wi-Fi-wachtwoord]	U kunt een wachtwoord gebruiken om verbinding te maken, voor verhoogde veiligheid. (→384)
[LUMIX CLUB]	Hiermee wordt de gebruikersnaam voor de "LUMIX CLUB" verworven of veranderd. (→431)
[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 op  om de werkgroepnaam te veranderen en voer de nieuwe werkgroepnaam in. • 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. • 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. [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 [Netwerkinst. Resetten] in het [Set-up]-menu gebruiken om de netwerkinstellingen te resetten en daarmee het wachtwoord dus te resetten.
[Netwerkadres]	Geeft het MAC-adres en het IP-adres van de camera weer.

"LUMIX CLUB"

Raadpleeg de "LUMIX CLUB"-site voor details.

<https://lumixclub.panasonic.net/ned/c/>



- De dienst kan onderbroken worden wegens gewoon onderhoud of onverwachte problemen en de inhoud van de dienst kunnen veranderd of toegevoegd worden zonder dat de gebruikers van tevoren hierover geïnformeerd worden.
- De dienst kan ook geheel of gedeeltelijk gestopt worden met een kennisgeving die redelijk lang van tevoren gegeven wordt.

❖ Een nieuwe gebruikersnaam van de camera verkrijgen

Verkrijg vanuit het cameramenu een gebruikersnaam voor "LUMIX CLUB".

1 Volg het menupad.

- **MENU/SET** ⇒ **[Wi-Fi]** ⇒ **[Wi-Fi setup]** ⇒ **[LUMIX CLUB]** ⇒ **[Account instellen/toev.]** ⇒ **[Nieuw account]**
- Maak verbinding met het netwerk.
Ga naar de volgende pagina door **[Volgende]** te selecteren.



2 Selecteer de methode om verbinding met een draadloos toegangspunt te maken en stel in. (→420)

- Met uitzondering van de eerste keer dat verbinding gemaakt wordt, zal de camera verbinding maken met het voorheen gebruikte draadloze toegangspunt. Druk op **[DISP.]** om de bestemming van de verbinding te veranderen.
- Ga naar de volgende pagina door **[Volgende]** te selecteren.

3 Lees de gebruiksvoorwaarden van "LUMIX CLUB" en selecteer vervolgens **[Akkoord]**.

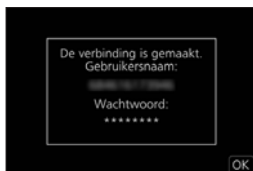
- Pagina's omschakelen: **▲ ▼**
- Zoom: Draai **[DISP.]** naar rechts (om te herstellen: draai **[DISP.]** naar links)
- Verplaats de vergroete zone: **▲ ▼ ◀ ▶**
- Annuleren zonder te registreren: **[↶]**

4 Voer een password in.

- Voer een combinatie in van 8 tot 16 karakters en nummer voor het wachtwoord.

5 Controleer de gebruikersnaam en selecteer vervolgens **[OK]**.

- Noteer de gebruikersnaam en het wachtwoord.
- De login ID (12-cijferig nummer) zal automatisch afgebeeld worden.



❖ Een webservice op "LUMIX CLUB" registreren



- Controleer de webservices die door "LUMIX CLUB" ondersteund worden in "FAQ / Contact" op de volgende site:

https://lumixclub.panasonic.net/ned/c/lumix_faqs/

Van start:

- Zorg ervoor dat u een account op de webservice gecreëerd heeft dat u wilt gebruiken en dat u de log-in informatie beschikbaar heeft.
- 1 Maak verbinding met de "LUMIX CLUB"-site met gebruik van een smartphone of een PC.
<https://lumixclub.panasonic.net/ned/c/>
 - 2 Voer uw gebruikersnaam en wachtwoord voor "LUMIX CLUB" in om in te loggen.
 - Als uw e-mailadres nog niet voor de "LUMIX CLUB" geregistreerd was, registreer het dan.
 - 3 Selecteer en registreer de webservice die u wilt gebruiken in voor de linkinstellingen van de webservice.
 - Volg de instructies op het scherm om de registratie uit te voeren.

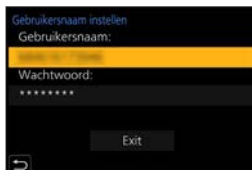
❖ De gebruikersnaam of het wachtwoord controleren/veranderen

Van start:

- Als de verkregen login-ID gebruikt wordt, controleer dan de ID en het password.
- Ga op uw PC naar de website van "LUMIX CLUB" om het wachtwoord te veranderen.

1 Volg het menupad.

- ⇒ ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi setup] ⇒ [LUMIX CLUB] ⇒ [Account instellen/toev.] ⇒ [Gebruikersnaam instellen]
- De login ID en het wachtwoord worden afgebeeld.
- Het wachtwoord wordt weergegeven als "*".



- 2 Selecteer het te veranderen item.
- 3 Voer de login-ID en het password in.
- 4 Selecteer [Exit].

❖ De voorwaarden voor het gebruik van "LUMIX CLUB" controleren

Controleer de details als de gebruiksvoorwaarden bijvoorbeeld bijgewerkt zijn.

 ⇒ [] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi setup] ⇒ [LUMIX CLUB] ⇒
Selecteer [Voorwaarden]

❖ Uw gebruikersnaam wissen en uw "LUMIX CLUB" account sluiten

Wis de gebruikersnaam vanuit de camera als u die aan iemand anders overdoet of afdankt.

U kunt ook uw "LUMIX CLUB" account sluiten.



- U kunt alleen de gebruikersnaam wijzigen of wissen die met de camera verworven is.

① Volg het menupad.

-  ⇒ [] ⇒ [Wi-Fi] ⇒ [Wi-Fi setup] ⇒ [LUMIX CLUB] ⇒ [Verwijder account]
- Er wordt een bericht weergegeven. Selecteer [Volgende].

② Selecteer [Ja] op het scherm voor het bevestigen van het wissen van de gebruikersnaam.

- Er wordt een bericht weergegeven. Selecteer [Volgende].

③ Selecteer [Ja] op het bevestigingsscherm waarin gevraagd wordt of de "LUMIX CLUB" account gesloten moet worden.

- Er wordt een bericht weergegeven. Selecteer [Volgende].
- Om verder te gaan zonder de account te sluiten, selecteert u [Nee] om alleen de gebruikersnaam te wissen.

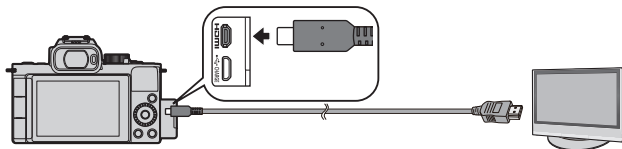
④ Selecteer [OK].

15. Andere apparaten verbinden

In dit hoofdstuk worden verbindingen met andere apparaten beschreven, zoals pc's en tv's.

[HDMI]-aansluiting

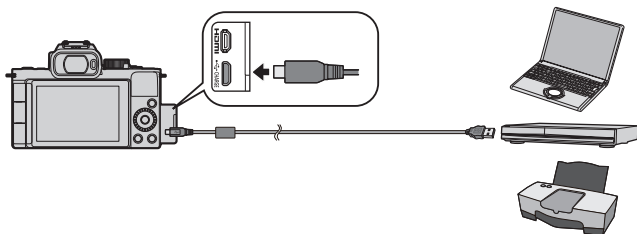
Verbind de camera en de TV met een in de handel verkrijgbare HDMI-microkabel.



- Gebruik een "snelle HDMI microkabel" met het HDMI-logo.
Kabels die niet voldoen aan de HDMI-normen, zijn niet bruikbaar.
"Snelle HDMI microkabel" (Type D-Type A stekker, maximaal 2 m lang)

[USB/CHARGE]-aansluiting

Gebruik een USB-aansluitkabel om de camera te verbinden met een PC, recorder of printer.



- Gebruik geen andere USB-kabels, alleen de bijgeleverde kabel.



- Controleer de richting van de aansluitingen en steek de stekker, die u vasthoudt, recht naar binnen en trek hem naar buiten. (Door de stekker onder een hoek in 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.

Beelden op een TV bekijken

U kunt de camera met een TV verbinden om de opgenomen foto's en video's op de TV te bekijken.

Van start:

- Schakel de camera en de TV uit.

1 Verbind de camera en de TV met een in de handel verkrijgbare HDMI-microkabel. (→434)

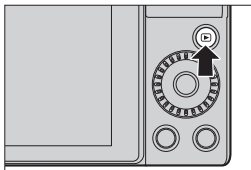
2 Schakel de TV in.

3 Zet de TV-ingang op de HDMI-ingang.

4 Schakel de camera in.

5 Laat het afspeelscherm weergegeven.

- Druk op [▶].
- De opgenomen beelden worden op de TV weergegeven. (De scherm 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 [HDMI-functie (afspelen)]. (→359)
- Als u 24p-video's wilt afspelen, stelt u [HDMI-functie (afspelen)] in op [AUTO]. Anders wordt het beeld niet op 24 frames per seconde weergegeven.
- Afhankelijk van de aspectratio kunnen boven, onder, links en rechts van de beelden grijze banden weergegeven worden.
- Wi-Fi-verbinding is niet beschikbaar wanneer u de HDMI-uitgang gebruikt.
- Sommige instelschermen worden niet uitgevoerd via de HDMI-verbinding.
- Het HDMI-uitgangssignaal wordt uitgeschakeld als er tegelijk een USB-kabel is aangesloten.
- Verander de beeldschermmodus op uw TV als de beelden met afgesneden boven- of onderkant weergegeven worden.
- Afhankelijk van de aangesloten TV kunnen de 4K-burstbestanden 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-microkabel 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.

- ❶ Verbind de camera met een Panasonic TV die compatibel is met VIERA Link met behulp van een in de handel verkrijgbare HDMI-microkabel.
(→ 434)
- ❷ Schakel de camera in.
- ❸ Schakel VIERA Link in.
 -  ⇒  ⇒ [TV-verbinding] ⇒ [VIERA link] ⇒ [ON]
- ❹ Laat het afspeelscherm weergeven.
 - Druk op .
- ❺ 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.

Opnemen terwijl u camerabeelden controleert

Met de HDMI-uitgang kunt u beelden opnemen terwijl u het camerabeeld op een tv enzovoort controleert.



- De scherm en de zoeker van de camera zullen uitgeschakeld worden.
- Bij gebruik van de AF-modus [] of MF assist kan het scherm niet worden vergroot in de venstermodus.
- De beeldverhouding wordt vastgezet op [16:9].
- U hoort geen elektronisch geluid of sluitergeluid.
- Wi-Fi-verbinding is niet beschikbaar wanneer u de HDMI-uitgang gebruikt.
- Sommige instelschermen worden niet uitgevoerd via de HDMI-verbinding.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is de HDMI-uitgang niet beschikbaar:
 - Video-opname, [4K-FOTO], [Post Focus]



- U kunt de opnamegegevens die via HDMI worden uitgevoerd veranderen van constante weergave naar weergave alleen tijdens handelingen of helemaal niet weergeven:

[] ➔ [TV-verbinding] ➔ [HDMI-info tonen (Opn.)] (➔ [360](#))

Beelden naar een PC importeren

Als u de camera op een PC aansluit, kunt u de opgenomen beelden naar de PC kopiëren.

- Bij het gebruik van Windows kunt u ook kopiëren met de "PHOTOfunSTUDIO"-software voor LUMIX. (→443)
- Als u een Mac-computer gebruikt, kunt u films kopiëren met gebruik van "iMovie".
Neem voor meer informatie over iMovie contact op met Apple Inc.

Beelden naar een PC kopiëren



- 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/Windows 8.1/Windows 8

Mac: OS X v10.5 tot v10.11, macOS 10.12 tot macOS 10.15

Van start:

- Schakel de camera en de PC in.

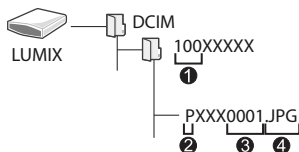
1 Verbind de camera en de PC met de USB-aansluitkabel.
(→435)

2 Druk op ▲ ▼ om [PC(Storage)] te selecteren en druk vervolgens op .

- Windows: Een drive (genaamd "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.

❖ Mapstructuur op kaart



DCIM:

- ❶ Mapnummer
- ❷ Kleurruimte
- ❸ Bestandsnummer
- ❹ JPG:
RW2:
MP4:

Beelden

P: sRGB
_: AdobeRGB

JPEG-formaat foto's
RAW-formaat foto's
MP4-video's,
4K-burstbestanden

❖ Kopieer beelden naar een PC met gebruik van "PHOTOfunSTUDIO"

Van start:

- Schakel de camera en de PC in.
- Installeer "PHOTOfunSTUDIO" op de PC. (→442)

- ❶ Verbind de camera en de PC met de USB-aansluitkabel. (→435)
- ❷ Druk op ▲ ▼ om [PC(Storage)] te selecteren en druk vervolgens op .
- ❸ Kopieer de beelden naar de PC met gebruik van "PHOTOfunSTUDIO".
 - Wis en verplaats de gekopieerde bestanden en mappen niet in bijvoorbeeld Windows Explorer.Afspelen en bewerken met "PHOTOfunSTUDIO" zal dan niet langer mogelijk zijn.



- Als [USB mode] op [PC(Storage)] gezet is in het [Set-up]-menu, zal de camera automatisch met de PC verbonden worden zonder dat het [USB mode]-selectiescherm weergegeven wordt. (→359)



- 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.
- Ondersteunde versies van besturingssystemen zijn geldig met ingang van juni 2020. Ondersteunde versies van besturingssystemen kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

❖ PHOTOfunSTUDIO 10.0 AE

Deze software stelt u in staat uw beelden te beheren. De software stelt u bijvoorbeeld in staat foto's en video's naar uw PC te importeren en ze vervolgens te sorteren op opnamedatum, modelnaam.

U kunt ook handelingen uitvoeren zoals de beelden op een DVD schrijven, beelden corrigeren en video's bewerken.

Controleer onderstaande site en download en installeer vervolgens de software:

https://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs10ae.html
(Alleen Engels)

Vervaldatum download: juli 2025

Besturingsomgeving

Ondersteund OS	Windows 10 (32-bit/64-bit) Windows 8.1 (32-bit/64-bit) • Voor 4K-video's en 4K-foto's is een 64-bits-versie van het besturingssysteem Windows 10/Windows 8.1 OS vereist.
CPU	Pentium® 4 (2.8 GHz of hoger)
Display	1024×768 (1920×1080 of hoger wordt aanbevolen)
Geïnstalleerd geheugen	1 GB of meer voor 32-bit, 2 GB of meer voor 64-bit
Vrije ruimte op de hard disk	450 MB of meer voor het installeren van de software

- Er wordt een PC-omgeving met hoge prestaties vereist om de afspelen- en bewerkingfuncties voor 4K-video's of de functie voor het bijsnijden van foto's voor 4K-foto's te gebruiken.

Raadpleeg voor details de gebruiksaanwijzing van "PHOTOfunSTUDIO".

- "PHOTOfunSTUDIO" is niet beschikbaar voor Mac.

❖ 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 (64-bit aanbevolen) Windows 8.1 (64-bit aanbevolen)
	Mac	OS X v10.10 tot v10.11 macOS 10.12 tot macOS 10.15

- Raadpleeg voor details over hoe "SILKYPIX Developer Studio" gebruikt moet worden de Help of de ondersteunende website van Ichikawa Soft Laboratory.

❖ 30 dagen volledige proefversie van "LoiLoScope" (gratis)

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
----------------	---------	--

- 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.

- 1 Verbind de camera en de recorder met de USB-aansluitkabel. (→435)**
- 2 Druk op ▲ ▼ om [PC(Storage)] te selecteren en druk vervolgens op .**
- 3 Bedien de recorder om de beelden op te slaan.**



- Als [USB mode] op [PC(Storage)] gezet is in het [Set-up]-menu, zal de camera automatisch met de recorder verbonden worden zonder dat het [USB mode]-selectiescherm weergegeven wordt. (→359)



- 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.

Printen

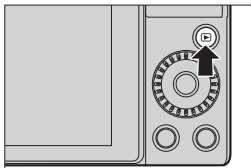
Als u de camera met een printer verbindt die PictBridge ondersteunt, kunt u foto's op de scherm van de camera selecteren en die printen.

Van start:

- Schakel de camera en de printer in.
- Stel de printkwaliteit en andere instellingen op de printer in.

1 Laat het afspeelscherm weergeven.

- Druk op [▶].



2 Verbind de camera en de printer met de USB-aansluitkabel. (→435)

3 Druk op ▲▼ om [PictBridge(PTP)] te selecteren en druk vervolgens op .

4 Druk op ◀▶ om een beeld te selecteren en druk vervolgens op .

- 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 beeld te selecteren en druk vervolgens op . • Druk opnieuw op  om de instelling te annuleren. 2 Druk op [DISP.] om de selectie te beëindigen.
[Alles selecteren]	Alle opgeslagen beelden uitprinten.
[Rating]	Print alle beelden met [Rating]-niveaus van [★1] tot [★5].

5 Stel de printinstellingen in.



[Print met dat.]	Stelt het printen met datum in. • 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.

6 Start het printen.

- Selecteer [Print start] en druk vervolgens op .





- Als [USB mode] op [PictBridge(PTP)] gezet is in het [Set-up]-menu, zal de camera automatisch met de printer verbonden worden zonder dat het [USB mode]-selectiescherm weergegeven wordt. (→359)



- Zorg ervoor de camera niet uit te schakelen terwijl het printen in uitvoering is.
- 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] 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.
- U kunt geen RAW-beelden afdrukken.
- Beelden die met de volgende functies opgenomen zijn, kunnen niet worden afgedrukt:
 - Video-opname, [4K-burst], [Post Focus]

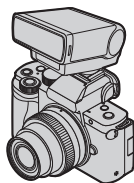
16. Materialen

Optionele accessoires gebruiken

- Raadpleeg pagina 72 voor informatie over de statiefgreep.

Externe flitser (optioneel)

Na bevestiging van de flitser (DMW-FL580L, DMW-FL360L, DMW-FL200L: optioneel) wordt het effectieve bereik langer vergeleken met de ingebouwde flitser van de camera.



- 1** Sluit de ingebouwde flitser en zet de aan/uit-schakelaar van de camera op [OFF].
- 2** Bevestig de externe flitser aan de flitsschoen en zet de camera en de externe flitser vervolgens aan.

- Zie (→238) voor wijziging van de instellingen voor externe flitsers op de camera.
- Raadpleeg (→236) voor de instellingen van de draadloze flitser.

❖ 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.

Verwijder de bescherming van de flitsschoen door deze in de richting van pijl ② te trekken terwijl u deze indrukt in de richting aangeduid met pijl ①.





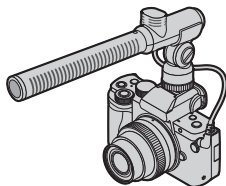
- Als een externe flitser bevestigd is, draag de camera dan niet door de externe flitser vast te houden. Die kan dan losraken.
- Als een in de handel verkrijgbare externe flitser gebruikt wordt, gebruik dan geen flitser met omgekeerde polariteit of een functie om met de camera te communiceren.

De camera kan hierdoor een storing krijgen of onjuist werken.

- Als u beelden opneemt dicht op het onderwerp in de groothoekstand wordt het licht van de flitser belemmerd door de lens en kan de onderkant van het scherm donker zijn.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de externe flitser voor meer informatie.

Externe microfoons (optioneel)

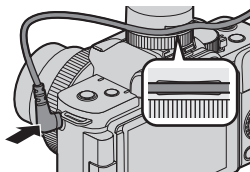
Met een stereo shotgun microfoon (DMW-MS2: optioneel) of een stereo microfoon (VW-VMS10: optioneel) kunt u audio van een hogere kwaliteit opnemen in vergelijking met de ingebouwde microfoon.



1 Sluit de ingebouwde flitser en zet de aan/uit-schakelaar van de camera op [OFF].

2 Verbind de camera en de externe microfoon.

- De bescherming van de flitsschoen verwijderen. (→449)
- Breng het snoer aan in de richting die in de afbeelding wordt getoond.
- Wanneer het snoer te slap hangt, kunt u dit vastzetten door het in de snoerhouder op te bergen.





- Terwijl de externe microfoon is aangesloten, wordt [🔊] op de scherm weergegeven. Zorg ervoor dat de externe microfoon correct is aangesloten voordat u met de opname begint.



- Gebruik geen stereomicrofoonkabels van 3 m of langer.
- 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.
- Wanneer een externe microfoon aan de camera is bevestigd, dient u de ingebouwde flitser niet te openen.
- Als ruis opgenomen wordt terwijl u de netadapter gebruikt, gebruik dan de batterij.
- Voor details raadpleegt u de gebruiksaanwijzing van de externe microfoon.

❖ **Bereik instellen voor het oppikken van geluid (DMW-MS2: optioneel)**

Wanneer de stereo shotgun microfoon (DMW-MS2: optioneel) bevestigd is, 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 (Wanneer [MANUAL] wordt geselecteerd)

Druk op ◀▶ om het bereik voor het oppikken van geluid aan te passen en druk vervolgens op .



- 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] (→ 295)

❖ **Afname van de windruis**

Dit vermindert de windruis als een externe microfoon aangesloten is.

⇒ ⇒ Selecteer [Windreductie]

Instellingen: [HIGH]/[STANDARD]/[LOW]/[OFF]



- Wanneer u [Windreductie] instelt, kan de gebruikelijke geluidskwaliteit worden gewijzigd.

Netadapter (optioneel)/DC-koppelaar (optioneel)

Met een netadapter (DMW-AC10: optioneel) en een DC-koppelaar (DMW-DCC11: optioneel) kunt u het opnemen en afspelen uitvoeren zonder u zorgen te maken over de resterende batterijlading.

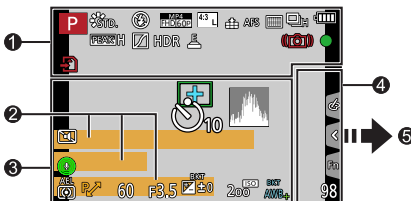


- Koop zowel de Netadapter als de DC-koppelaar als een set. Ze kunnen niet onafhankelijk van elkaar gebruikt worden.
- Als de DC-koppelaar gemonteerd is, is de afdekking daarvan open gegaan en is de structuur niet meer stofvrij en spatwaterbestendig. Zorg ervoor dat geen zand, stof, waterdruppels op 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 handleiding van de Netadapter en de DC-koppelaar.

Weergave scherm/zoeker

- Het beeldscherm is een voorbeeld van schermweergave wanneer [LVF/Monitorweerg. Ingest.] op  gezet is.

Opnamescherm



①

	Opnamemodus (→54)
	Fotostijl (→223)
	Flitsmodus (→229)
	Flitserinstelling (→234, 236)
	Extra Teleconversie (bij filmopnames) (→156)
	Opnamekwaliteit (→241)
	[Snapfilm] (→257)
	[Aspectratio] (→119)/ [Fotoresolutie] (→120)
	Extra Teleconversie (→154)
	[Kwaliteit] (→121)
	[S&Q-effect] (→256)

AFS AFF AFC MF	Focusmodus (→126, 148)
BKT AFS	Focus Bracket (→201)
AFL	AF-vergrendeling (→212)
	AF-modus (→131)
	[Gezicht herk.] (→351)
	Aandrijfstand (→159)
	Batterijaanduiding (→35)
LVF/ MON/AUTO	Automatisch schakelen tussen zoeker en scherm (→58)
PEAKH PEAK L	Focus Peaking (→344)
	[Schaduw markeren] (→318)
HDR	[HDR] (→325)/ [iHDR] (→314)
LC	Samenstelling Live View- opnames (→103)

	Multi-belichtingen (→327)
	[Dig. zoom] (→157) (Alleen DC-G100)
	Elektronische sluiters (→204)
	Fotograferen tijdens het opnemen van video (fotoprioriteit) (→244)
	Waarschuwingssicoon temperatuurstijging (→465)
	Beeldstabilisatie (→206)
	Alarm camerabewegingen (→208)
PRE	Pre-Burst Opname (→167)
	Focus (groen verlicht) (→52)/ Opnamestatus (wordt rood) (→240)
LOW	Focus (in AF-situaties met weinig licht) (→129)
STAR	Focus (Starlight AF) (→129)
EXPS	Filterinstelling (→226)
	Aanpassing filtereffect (→113, 226)
	Kaart (wordt alleen tijdens het opnemen weergegeven) (→39)
XXmXXs	Verstreken opnametijd (→240)
	Indicator voor gelijktijdig opnemen (→245)

②	Naam* ¹ (→351)
	Aantal verstreken reisdagen* ² (→355)
	Locatie* ² (→355)
	Leeftijd in jaren/maanden* ¹ (→351)
	Huidige datum/tijd* ²
	Instelling voor reisbestemming* ² :  (→354)
	Belichtingsmeter (→347)
	Weergave brandpuntsafstand (→158)
	Stapsg. zoom (→158)

③		Beeld versturen (→395)
		AF-gebied (→131)
	+	Puntfocussing (→209)
	+	Centrummarkering (→346)
		Zelfontspanner (→186)
		Histogram (→345)
		Weergave audio- opnameniveau (→265)
		Instelling ingebouwde microfoon (→88, 267)
		Externe microfoon (→450)
		Stille modus (→203)
		Meetmodus (→209)
		AE-L AE-vergrendeling (→212)
	60	Sluiter tijd (→52)
	F3.5	Diafragma waarde (→52)
	BKT F3.5	Diafragma Bracket (→200)

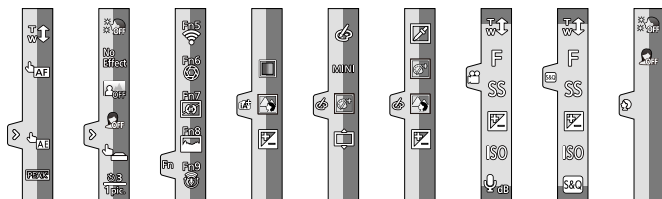
	Waarde belichtingscompensatie (→210)
	Belichtingsbracket (→200)
	Helderheid (belichting) (→83, 117)
	Handmatige belichtingsassistentie (→101)
200 ^{ISO}	ISO-gevoeligheid (→214)
AWBc AWBw        	Witbalans (→217)
BKT AWB	Witbalans Bracket (→202)
AWB + AWB -	Afstellen van de witbalans (→221)
	Kleur (→83)

④	
	Verbonden met Wi-Fi (→373)
	Verbonden met Bluetooth (→379)
GPS	Locatie loggen (→397)
98	Aantal foto's dat kan worden gemaakt (→489)
r20	Aantal foto's dat continu opgenomen kan worden (→162)
RXXmXXs	Beschikbare opnametijd (→489)
-----	Geen kaart

*1 Dit wordt ongeveer 5 seconden weergegeven wanneer de camera wordt ingeschakeld als de instelling [Profiel instellen] is ingesteld.

*2 Dit wordt ongeveer 5 seconden weergegeven wanneer de camera wordt ingeschakeld na het instellen van de klok en na het overschakelen van de afspeelmodus naar de opnamemodus.

5



Aanraaktabblad (→341)

	Aanraakzoom (→155)
	Touch AF, Touch Sluiter (→70)
	Touch AE (→71)
	Focus Peaking (→344)
	Zelfopnamemodus (→85)
	Fn-knop (→298)
	Kleur (→83)
	Defocus Control-functie (→84, 117)
	Helderheid (belichting) (→83, 117)
	Soort onscherpte ([Miniatureffect]) (→115)
	Kleuraccent (→116)

	Lichtbronpositie ([Zonneschijn]) (→116)
	Aanpassing filtereffect (→118, 226)
	Filter on/off (→226)
	Filterinstelling (→226)
	Diafragmawaarde (→248, 254)
	Sluiter tijd (→248, 254)
	Belichtingscompensatie (→248, 254)
	ISO-gevoeligheid (→248, 254)
	Regeling geluidsopnameniveau (→248)
	[S&Q-effect] (→254)
	Scene Guide-modus [Geprononceerd portret] ([Gave huid], [Slanke stand]) (→109)

❖ Informatiescherm voor opnemen via scherm



1

P	Opnamemodus (→54)
1/60	Sluiter tijd (→52)
F3.5	Diafragma waarde (→52)
	Batterijaanduiding (→35)

2

ISO 200	ISO-gevoeligheid (→214)
	Waarde belichtingscompensatie (→210)/ Handmatige belichtingsassistentie (→101)
	Flitserinstelling (→233, 234, 236)/ Flitsmodus (→229)

3

	Aandrijfstand (→159)
AFS	Focusmodus (→126, 148)
	AF-modus (→131)
	[Kwaliteit] (→121)
	Opnamekwaliteit (→241)

	[Aspectratio] (→119)/ [Fotoresolutie] (→120)
2x QUICK	[S&Q-effect] (→256)
	Wi-Fi-/Bluetooth- verbindingstatus (→373)
Fn	Fn-knopinstellingen (→294)

4

	Fotostijl (→223)
AWB	Witbalans (→217)
	[Int.dynamiek] (→319)
	Meetmodus (→209)
98	Aantal foto's dat kan worden gemaakt (→489)
r20	Aantal foto's dat continu opgenomen kan worden (→162)
RXXmXXs	Beschikbare opnametijd (→489)
----	Geen kaart

Afspeelscherm



①

	Afspeelmodus (→363)
	Beveiligd beeld (→364)
GPS	Locatie loggen (→397)
★3	Classificatie (→364)
	Icoon verboden kabel af te sluiten (→448)
	Video afspelen (→274)
	Een beeld van een 4K-burstbestand opslaan (→170)
	Foto's van een Post Focus beeld opslaan (→181)
	Aanduiding af te drukken tekst (→367)
XXmXXs	Verstreken afspeeltijd (→274)

②

	Icoon die op de aanwezigheid van een markering duidt (→172, 174)
	4K-foto (4K-burstbestand) (→164)
	[Post Focus] (→178)
	[Focus Stacking] (→183)
4:3 L	[Aspectratio] (→119)/ [Fotoresolutie] (→120)
MP4 FHD/60P	Opnamekwaliteit (→241)
SNAP	[Snapfilm] (→257)
RAW	[Kwaliteit] (→121)
2x QUICK	[S&Q-effect] (→256)
	Batterijaanduiding (→35)
1/98	Beeldnummer/Totaal aantal beelden
	Wi-Fi/Bluetooth-verbindingsstatus (→373)
15 foto	Aantal groepsbeelden
XXmXXs	Beschikbare opnametijd (→274)
▶ XXmXXs	S&Q-afspeelduur/ opnametijd (→256)

③

	Icoon voor voltooiing van Clear Retouch (→286)
	Informatie verkrijgen
	Afspelen (video) (→274)
 1E DAG	Aantal verstreken reisdagen (→355)
	Groepsbeelden (→280)
	Stille modus (→203)

④

Naam*¹ (→351, 353)Locatie*¹ (→355)Titel*¹ (→365)

Leeftijd in jaren/maanden (→351, 353)

⑤

Opname-informatie

*1 Het wordt weergegeven in de volgorde [Titel], [Locatie], [Naam] ([Baby1]/[Baby2], [Huisdier]), [Naam] ([Gezicht herk.]).

Weergave van gedetailleerde informatie

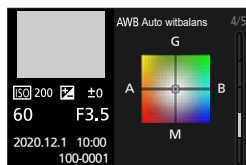


- ① Opname-informatie (basis)
- ② Opnamedatum en -tijd (→47)
- ③ Map/bestandsnummer (→441)
- ④ Opname-informatie (geavanceerd)

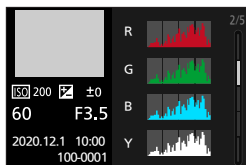
Highlight Fotostijl, weergave van lichte gebieden en schaduwen



Weergave witbalans



Weergave histogram



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. (→40)

[Storing geheugenkaart]/[Deze geheugenkaart kan niet worden gebruikt.]

- Gebruik een kaart die compatibel is met de camera. (→24)

[Plaats SD-kaart 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]

- Onvoldoende schrijfsnelheid kaart. Gebruik een kaart van een ondersteunde snelheidsklasse. (→24)
- 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 (→40).

❖ 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. (→41)
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.

❖ 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. (→ [40](#))

[Creëren van een map niet mogelijk]

- Het maximum aantal mapnummer is bereikt, er kunnen dus geen nieuwe mappen gecreëerd worden.
Maak een back-up van alle benodigde gegevens alvorens de kaart te formatteren. (→ [40](#))
Voer na het formatteren [Nr. resetten] uit in het [Set-up]-menu om het mapnummer op 100 te resetten. (→ [125](#))

[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

Probeer eerst de volgende procedures (→465 tot 475).

Als het probleem niet verholpen is, kan het verbeterd worden door [Resetten] (→69) in het [Set-up]-menu te selecteren.

Stroom, Batterij

De camera wordt automatisch uitgeschakeld.

- [Besparing] is ingeschakeld. (→37)

De batterij raakt te snel leeg.

- Als [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 [Besparing] (→37) 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 voor continue opnames gebruikt wordt, zal de temperatuur van de camera stijgen. Om de camera te beschermen tegen een temperatuurstijging, zal nadat [- [4K-FOTO]
- [Post Focus]
- Bewegende beelden opnemen

Kan geen beelden opnemen.

De sluitser zal niet onmiddellijk in werking treden wanneer er op de ontspanknop gedrukt wordt.

- Als [Prio. focus/ontspan] op [FOCUS] gezet is, dan zal de opname niet plaatsvinden zolang geen scherpstelling bereikt is. (→336)

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.
Raadpleeg voor informatie over het reinigen van de beeldsensor Pag. 477.

Het opgenomen beeld is te licht of te donker.

- Controleer of AE Lock niet ingesteld is als dat niet passend is. (→212)

Er worden meerdere beelden in één keer opgenomen.

- Als de aandrijfstand op  (Burst) gezet is en u houdt de ontspanknop ingedrukt, dan worden burstfoto's genomen. (→159)
- Als [Bracket] ingesteld is en er wordt op de ontspanknop gedrukt, dan worden meerdere beelden opgenomen terwijl de instellingen automatisch gewijzigd worden. (→197)

Het object is niet goed scherp.

- Bevestig de volgende details:
 - Is het onderwerp buiten het focusbereik?
 - Is [Sluiter-focus] op [OFF] gezet? (→333)
 - Is [Prio. focus/ontspan] op [RELEASE] gezet? (→336)
 - Is AF vergrendeling (→212) ingesteld waar dat niet passend is?

Het opgenomen beeld is wazig.

De beeldstabilisator 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 het beeld.**

- Probeer het volgende:
 - Verlaag de ISO-gevoeligheid. (→214)
 - Verhoog de [Ruisreductie] van [Fotostijl] in de positieve richting of pas ieder ander item dan [Ruisreductie] aan in de negatieve richting. (→224)
 - Stel [Lang sl.n.red] in op [ON]. (→322)

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:
 - [ESHTR]
 - Bewegende beelden opnemen
 - [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 een kenmerk van MOS-sensoren die als de pickup-sensoren van het toestel werken. Dit is geen storing.
- Als de elektronische sluitser (→204) 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 [Antiflikkering] (→331) in of neem op in de [CM]-modus (→246).

**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. (→214)

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. (→[361](#))

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. (→[24](#))

Geluidswaergave van de video is gering.

- Deze camera heeft een breed dynamisch bereik om de geluidskwaliteit te verbeteren en kan een breed scala aan geluiden weergeven. Om deze reden kan de geluidswaergave gering klinken, afhankelijk van de omgeving waarin wordt opgenomen, maar dat is echter geen storing.

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] (→261).
- Blokkeer het microfoongat niet tijdens de video-opname.

Er wordt een werkgeluid in een film opgenomen.

- We raden aan de [MF]modus in te stellen en op te nemen met de aanraakbediening als u tijdens de opname hinder ondervindt van de werkgeluiden. (→248)

Delen die niet scherpgesteld zijn, worden aangeduid met Peaking.

- Als u een [Fotostijl]-instelling gebruikt waarbij gebruikgemaakt wordt van de gammacurve, zoals [V-Log L], kan de camera ruis op beelden onjuist als contrast detecteren en dit aangeven met Peaking. We raden aan om de scherpstelling vóór de opname met MF Assist te controleren.

Lens

Wanneer de lens bevestigd is aan een andere digitale camera, kan de handmatige scherpstelling niet worden uitgevoerd.

- U kunt handmatige scherpstelling alleen met de onderling verwisselbare lens (H-FS12032) gebruiken als uw model compatibel is met de lens. Raadpleeg onderstaande ondersteuningswebsite voor details: <http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Deze website is alleen in het Engels.)

Afspelen

Kan niet afspelen.

Er zijn geen gemaakte beelden.

- Mappen en beelden die op een PC verwerkt worden, kunnen niet op de camera afgespeeld worden.
We raden aan de software "PHOTOfunSTUDIO" te gebruiken om beelden van de PC op de kaart te schrijven.
- Sommige beelden worden niet weergegeven wanneer de [Afspeelfunctie] is ingesteld. Stel in op [Normaal afsp.]. (→363)

Rood gedeelte van het gemaakte beeld is zwart geworden.

- Wanneer rode-ogencorrectie ([] of []) uitgevoerd wordt, kunnen de rode gedeeltes gecorrigeerd worden in zwart.
Wij raden aan beelden op te nemen met de flitsermodus op [] gezet of met [Rode-ogencorr] op [OFF] gezet. (→235)

Schermscherm/Zoeker

Het scherm/de zoeker wordt uitgeschakeld als de camera ingeschakeld wordt.

- Als gedurende de ingestelde tijdsduur geen handelingen uitgevoerd worden, wordt [Auto LVF/schermscherm uit] (→37) geactiveerd en schakelt de scherm/schermscherm uit.
- 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.

Kan niet tussen het scherm en de zoeker schakelen, zelfs niet wanneer op [LVF] gedrukt wordt.

- In de zelfopnamemodus wordt automatisch naar de schermweergave geschakeld en worden [LVF] en de oogsensor uitgeschakeld.

Flitser

De flitser wordt niet geactiveerd.

- De flitser is in de volgende situaties niet beschikbaar.
 - De flitser is gesloten.
 - De flitser wordt ingesteld op [] (flitser altijd uit). (→231)
- De flitser gaat niet af als de volgende functies gebruikt worden:
 - []-modus
 - Video-opname (→240), [4K-FOTO] (→164), [Post Focus] (→178)
 - [ESHTR] (→204)
 - [Stille modus] (→203)
 - [Filterinstellingen] (→226)

Wi-Fi-functie

Er kan geen Wi-Fi-verbinding tot stand gebracht worden.

Radiogolven verliezen hun 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. (→[422](#))
- Afhankelijk van het draadloze toegangspunt zou verbinding automatisch verbroken kunnen worden nadat er een specifieke tijd om is.
Maak de verbinding opnieuw.

Verbinding met een draadloos toegangspunt kan niet worden gerealiseerd.

- De informatie van het draadloze toegangspunt die op de camera ingesteld is, is verkeerd. Controleer het type authenticatie en de coderingssleutel. (→422)
- 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.

(iOS-apparaten) Wi-Fi-verbinding mislukt.

- Volg het getoonde bericht om verbinding met de camera mogelijk te maken. Als u nog steeds geen verbinding kunt maken, selecteer dan de SSID van de camera op het Wi-Fi-instelscherm 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.

Verbinding met een smartphone via Wi-Fi kan niet worden gerealiseerd.

- 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. (→429)
- 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.

Het duurt even om een beeld te verzenden naar de webservice.

Verzending van het beeld mislukt op de helft.

Sommige beelden kunnen niet verzonden worden.

- Is het beeld te groot?
 - Verklein de beeldafmetingen bij [Grootte] (→427) en verstuur vervolgens het beeld.
 - Verstuur nadat u de video gesplitst heeft met [Splits video] (→292).
- De bestandsindeling van de video die verstuurd kan worden verschilt afhankelijk van de bestemming. (→404)

Ik ben het wachtwoord voor de Wi-Fi vergeten.

- Reset de netwerkinstellingen. (→361)
Alle informatie die ingesteld is in [Wi-Fi setup] en [Bluetooth] zal echter ook gereset worden.
(Met uitzondering van [LUMIX CLUB])

TV, PC, Printer

Geen beeld op de TV.

Het TV-scherm is wazig of niet in kleur.

- Controleer de verbinding met de TV. (→436)

VIERA Link werkt niet.

- Controleer of de [VIERA link] van de camera op [ON]. staat. (→360)
- Controleer de instelling van VIERA Link op het aangesloten apparaat.
- Schakel de camera uit en weer in.

Kan niet met de PC communiceren.

- Stel de [USB mode] van de camera in op [PC(Storage)]. (→359)
- Zet de camera uit en weer 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 in op [PictBridge(PTP)]. (→359)

Overige

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 de gewenste taal (→360)

De camera 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 apparaat zo ver mogelijk uit de buurt van elektromagnetische apparatuur (zoals magnetrons, tv's, videospellen enzovoort).

- Wanneer u dit apparaat boven op of bij een tv gebruikt, kunnen de beelden en/of het geluid op dit apparaat vervormd raken door elektromagnetische straling.
- Gebruik dit apparaat niet in de buurt van mobiele telefoons, want dit kan tot ruis leiden die stoort op de beelden en/of het geluid.
- Opgenomen gegevens kunnen beschadigd raken, of beelden kunnen vervormd raken, door sterke magnetische velden die door luidsprekers of grote motoren worden veroorzaakt.
- Elektromagnetische straling kan een negatieve invloed hebben op dit apparaat en storen op de beelden en/of het geluid.
- Wanneer dit apparaat negatief wordt beïnvloed door elektromagnetische apparatuur en niet goed meer functioneert, schakelt u dit apparaat uit en verwijdt u de batterij of ontkoppelt u de netadapter. Plaats vervolgens de batterij weer in het apparaat of sluit de netadapter weer aan en zet dit apparaat aan.

Gebruik dit apparaat niet bij radiozenders of hoogspanningslijnen.

- Wanneer u dicht bij radiozenders of hoogspanningslijnen opneemt, kunnen de opgenomen beelden en/of geluiden negatief worden beïnvloed.

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 voorwerpen zoals creditcards, die magnetisch beïnvloed kunnen worden, niet dicht bij dit apparaat. De gegevens op deze voorwerpen kunnen beschadigd en onbruikbaar raken.

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.

❖ 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.

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.
- Duw de blaasborstel niet dieper naar binnen dan de lensbevestiging, omdat er anders krassen op de beeldsensor kunnen komen.
- 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

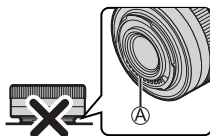
- Aangezien de oogschelp niet kan worden verwijderd, blaast u het stof op het oppervlak van de zoeker weg met een (in de handel verkrijgbare) blazer, veegt u de oogschelp voorzichtig met een zachte en droge doek af en zorgt u ervoor dat u deze niet verwijdert.
- Als u te hard over de oogschelp wrijft en deze losraakt, neemt u contact op met het verkooppunt of Panasonic.

❖ Scherm/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

- Druk niet met veel kracht op de lens.
- Laat de camera niet liggen met de lens op de zon gericht, want zonnestralen kunnen tot storingen leiden. Wees ook voorzichtig wanneer de camera buiten wordt neergelegd of in de buurt van een raam.
- Wanneer er vuil (water, olie, vingerafdrukken enzovoort) op het oppervlak van de lens zit, kan dit van invloed zijn op het beeld. Veeg het oppervlak van de lens voorzichtig met een zachte, droge doek af voor- en nadat u beelden opneemt.
- Plaats de lensbevestiging niet naar beneden toe. Voorkom dat de lensbevestigingscontacten Ⓐ vuil worden.



❖ 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.

Houd de contactpunten ① van de lader en de batterij schoon.

- Veeg ze af met een droog doekje als ze vuil worden.



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.

❖ Netadapter

- Het [CHARGE]-lampje kan knipperen onder de invloed van statische elektriciteit of elektromagnetische golven, afhankelijk van de laadomgeving. Dit heeft geen effect op het opladen.
- Als u de netadapter vlak bij een radio gebruikt, kan dit de radio-ontvangst storen. Houd de netadapter 1 m of meer uit de buurt van de radio.
- 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.)

❖ 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 plooien 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. (→429, 430)

- De beelden kunnen informatie bevatten die gebruikt kan worden om de gebruiker te identificeren, zoals opnamedatum 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-verbindingsinstellingen, die u in de camera geregistreerd of opgeslagen heeft, te wissen met [Netwerkinst. Resetten] (→361) en [Verwijder account] ([LUMIX CLUB]). (→433)
- De instellingen opnieuw instellen om de persoonlijke gegevens te beschermen. (→69)
- 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 met drie poten/één poot

- Zet het statief met drie poten/één poot goed vast als u het toestel erop bevestigt.
- U kunt mogelijk de kaart of de batterij niet verwijderen als u een driepoot- of eenpootstatief gebruikt.
- Men dient zorgvuldig te handelen omdat het overmatig vastdraaien van de schroef de camera kan beschadigen of tot gevolg kan hebben dat het typeplaatje losraakt.
- Wanneer dit toestel wordt gebruikt met een lens met een grote diameter, kan de lens de pedestal raken, afhankelijk van het statief met drie poten/één poot. Het vastdraaien van de schroef terwijl lens en pedestal contact maken, kan dit toestel of de lens beschadigen. Daarom adviseren wij om de adapter voor het statief met drie poten (DMW-TA1: optioneel) te bevestigen voordat het toestel op het statief met drie poten/één poot wordt bevestigd.
- Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van het statief met drie poten/één poot.

❖ **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 radiogolffband gebruiken zou een afname in prestatie kunnen veroorzaken in beide inrichtingen.

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

Wanneer de camera gebruikmaakt van zijn draadloos LAN-functie kunnen ook draadloze netwerken (SSID) worden weergegeven die u niet mag gebruiken. Probeer echter geen verbinding met dergelijke netwerken te maken, want dit kan worden gezien als onrechtmatige toegang.

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 SDHC-geheugenkaart gebruiken.
- De opgesomde waarden zijn bij benadering.

❖ Foto's maken (via het scherm)

Als de onderling verwisselbare lens (H-FS12032) gebruikt wordt	
Aantal op te nemen beelden	270
Als de onderling verwisselbare lens (H-FS35100) gebruikt wordt	
Aantal op te nemen beelden	270

❖ Foto's maken (via de zoeker (LVF))

Als de onderling verwisselbare lens (H-FS12032) gebruikt wordt	
Aantal op te nemen beelden	250 (900)
Als de onderling verwisselbare lens (H-FS35100) gebruikt wordt	
Aantal op te nemen beelden	250 (900)

- De nummers tussen haakjes duiden op de waarden die resulteren als [Tijd] in [Batt. Besparende LVF-Opn.] op [1SEC] gezet is en de [Batt. Besparende LVF-Opn.]-functie werkt zoals bedoeld is.
(Gebaseerd op de testcondities afkomstig van de CIPA-standaard en gespecificeerd door Panasonic)

❖ Video's opnemen (wanneer het scherm gebruikt wordt)

- Opnemen terwijl de beeldkwaliteit op [4K/100M/30p] of [4K/100M/25p] staat.

Als de onderling verwisselbare lens (H-FS12032) gebruikt wordt	
Continu beschikbare opnametijd (minuten)	80
Huidige beschikbare opnametijd (minuten)	40
Als de onderling verwisselbare lens (H-FS35100) gebruikt wordt	
Continu beschikbare opnametijd (minuten)	70
Huidige beschikbare opnametijd (minuten)	35

- Opnemen terwijl de beeldkwaliteit op [FHD/28M/60p] of [FHD/28M/50p] staat.

Als de onderling verwisselbare lens (H-FS12032) gebruikt wordt	
Continu beschikbare opnametijd (minuten)	90
Huidige beschikbare opnametijd (minuten)	45
Als de onderling verwisselbare lens (H-FS35100) gebruikt wordt	
Continu beschikbare opnametijd (minuten)	90
Huidige beschikbare opnametijd (minuten)	45

- Opnemen terwijl de beeldkwaliteit op [FHD/24M/24p] staat.

Als de onderling verwisselbare lens (H-FS12032) gebruikt wordt	
Continu beschikbare opnametijd (minuten)	130
Huidige beschikbare opnametijd (minuten)	65
Als de onderling verwisselbare lens (H-FS35100) gebruikt wordt	
Continu beschikbare opnametijd (minuten)	120
Huidige beschikbare opnametijd (minuten)	60

- 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 het scherm)

Als de onderling verwisselbare lens (H-FS12032) gebruikt wordt	
Afspeeltijd (minuten)	220
Als de onderling verwisselbare lens (H-FS35100) gebruikt wordt	
Afspeeltijd (minuten)	210



- 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:
 - Wanneer de flitser herhaaldelijk gebruikt wordt.
 - 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

- Wanneer [Aspectratio] is ingesteld op [4:3]

[Fotoresolutie]	L (20M)		M (10M)		S (5M)	
[Kwaliteit]	[	[RAW 	[	[RAW 	[	[RAW 
16 GB	1450	450	2630	520	4600	570
32 GB	2910	900	5280	1050	9220	1150
64 GB	5810	1810	10510	2110	17640	2290
128 GB	11510	3590	20810	4180	34940	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.

[Opn. kwaliteit]	[4K/100M/30p] [4K/100M/25p] [4K/100M/24p]	[FHD/28M/60p] [FHD/28M/50p]	[FHD/20M/30p] [FHD/20M/25p]	[FHD/24M/24p]	[HD/10M/30p] [HD/10M/25p]
16 GB	20m00s	1h10m	1h35m	1h25m	3h05m
32 GB	41m00s	2h25m	3h15m	2h50m	6h20m
64 GB	1h25m	5h00m	6h40m	5h50m	12h45m
128 GB	2h45m	9h55m	13h15m	11h35m	25h20m



- 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 foto's 10.000 of meer is.
- De continu opneembare tijd voor video's wordt op het scherm weergegeven.

Lijst met functies die kunnen worden ingesteld in elke opnamemodus

Menu		IA	IA ⁺	P	A	S	M	M	S&Q	SCN	
[Opname]-menu											
[Aspectratio]		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
[Fotoresolutie]		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
[Kwaliteit]			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
[Focusfunctie]		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
[AF-Gevoeligheid(Foto)]				✓	✓	✓	✓			✓	✓
[Fotostijl]			✓	✓	✓	✓	✓			✓	
[Filterinstellingen]	[Filtereffect]			✓	✓	✓	✓				
	[Gelijktijdig zond. filter]			✓	✓	✓	✓				
[Kleurruimte]			✓	✓	✓	✓	✓			✓	
[Meetfunctie]				✓	✓	✓	✓				✓
[Schaduw markeren]				✓	✓	✓	✓				
[Int.dynamiek]				✓	✓	✓	✓			✓	
[I.resolutie]				✓	✓	✓	✓			✓	✓
[Flitser]			✓	✓	✓	✓	✓			✓	
	[Flitserfunctie]		✓	✓	✓	✓	✓			✓	
	[Flits-synchro]			✓	✓	✓	✓				
	[Flitser instel.]			✓	✓	✓	✓			✓	
	[Auto. belichtingscomp.]			✓	✓	✓	✓			✓	
	[Draadloos]			✓	✓	✓	✓				
	[Draadloos kanaal]			✓	✓	✓	✓				
	[Communicatielicht]			✓	✓	✓	✓				
	[Draadloze setup]			✓	✓	✓	✓				
[Rode-ogencorr]				✓	✓	✓	✓			✓	✓

Menu				P	A	S	M		S&Q	SCN	
[ISO-gevoeligheid (foto)]	[ISO Auto Onderl. Inst.]			✓	✓	✓	✓			✓	
	[ISO Auto Bovenl. Inst.]			✓	✓	✓	✓			✓	
[Korte sluitert.]				✓	✓						
[Lang sl.n.red]				✓	✓	✓	✓			✓	✓
[Schaduwcomp.]				✓	✓	✓	✓			✓	✓
[Diffractiecompensatie]				✓	✓	✓	✓			✓	✓
[Stabilisatie]	[Bedieningsstand]		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
	[E-stabilisatie (Video)]		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
[Ex. tele conv.] ([Opname])			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
[Dig. zoom] (alleen DC-G100)				✓	✓	✓	✓				✓
[Burstsnelh.]		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
[4K-FOTO]	[Opnamemethode]	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
	[Pre-Burst Opname]	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
[Zelf ontsp.]		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
[Intervalopname]		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
[Stop-motionanimatie]		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
[Samenstelling Live View]							✓				
[Stille modus]		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
[Sluiterstype]			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
[Sluitervertraging]			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
[Bracket]			✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
[HDR]				✓	✓	✓	✓				
[Multi-belicht.]	[Auto gain]			✓	✓	✓	✓				
	[Overlappen]			✓	✓	✓	✓				

Menu				P	A	S	M		S&Q	SCN	
[Bewegend beeld]-menu											
[Opn. kwaliteit]		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
[Snapfilm]		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
[Focusfunctie]		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Continu AF]			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[AF Aang. Inst.(Video)]			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Fotostijl]			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
[Filterinstellingen]	[Filtereffect]			✓	✓	✓	✓	✓			
	[Gelijktijdig zond. filter]			✓	✓	✓	✓				
[Helderheidsniveau]			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Meetfunctie]				✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
[Schaduw markeren]				✓	✓	✓	✓	✓	✓		
[Int.dynamiek]				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
[I.resolutie]				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[ISO-gevoeligh. (video)]	[ISO Auto Onderl. Inst.]							✓	✓		
	[ISO Auto Bovenl. Inst.]							✓	✓		
[Diffractiecompensatie]				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Stabilisatie]	[Bedieningsstand]		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	[E-stabilisatie (Video)]		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
[Antiflikkering]				✓	✓	✓	✓				
[Ex. tele conv.] ([Bewegend beeld])			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
[Dig. zoom] (alleen DC-G100)				✓	✓	✓	✓	✓			✓
[Foto/film in Opname]				✓	✓	✓	✓			✓	✓
[Zelf ontsp.]		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
[Weerg. geluidsop.niveau]			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
[Aanp. geluidsopn.niveau]			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
[Uitsch. geluid vd wind]			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
[Windreductie]* ¹			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
[Lens ruisreductie]* ²			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓

Menu			P	A	S	M		S&Q	SCN	
[Ingebouwde microfoon]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
[Ingebouwde mic.indicator]	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
[Speciale microfoon]* ³	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓

*1 Dit item is alleen beschikbaar wanneer een externe microfoon (optioneel) wordt gebruikt.

*2 Dit item is alleen beschikbaar wanneer een onderling verwisselbare lens wordt gebruikt die power zoom ondersteunt.

*3 Dit item is alleen beschikbaar wanneer een stereo shotgun microfoon (DMW-MS2: optioneel) wordt gebruikt.

Specificaties

De specificaties zijn aan wijzigingen onderhevig ter verbetering van de prestaties.

Digitale camerabody (DC-G100/DC-G110):

informatie voor uw veiligheid

Stroombron:	8,4 V=
Stroomverbruik:	2,9 W (bij opnemen met het scherm), 2,0 W (Wanneer u opnames weergeeft op het scherm) <Gebruik van de onderling verwisselbare lens (H-FS12032)> 2,9 W (bij opnemen met het scherm), 2,1 W (Wanneer u opnames weergeeft op het scherm) <Gebruik van de onderling verwisselbare lens (H-FS35100)>

Type	
Type	Digitale spiegellose camera met enkele lens
Opnamemedia	SD-geheugenkaart / SDHC-geheugenkaart*1 / SDXC-geheugenkaart*1 *1 In overeenstemming met UHS-I UHS-snelheidsklasse 3
Lensbevestiging	Micro Four Thirds mount
Beeldsensor	
Beeldsensor	4/3" Live MOS-sensor, totaal 21.770.000 pixels, primair kleurenfilter
Effectief aantal pixels van de camera	20.300.000 pixels
Opnameformaat voor stilstaande beelden	
Bestandsformaat voor stilstaande beelden	JPEG (in overeenstemming met DCF, in overeenstemming met Exif 2.31) / RAW
Bestandsformaat voor 4K-foto's	MP4 (H.264/MPEG-4 AVC, AAC (2ch))

Beeldgrootte (pixels)	Wanneer de instelling van de aspectratio [4:3] is [L]: 5184×3888, [M]: 3712×2784, [S]: 2624×1968 4K-foto: 3328×2496 Wanneer de instelling van de aspectratio [3:2] is [L]: 5184×3456, [M]: 3712×2480, [S]: 2624×1752 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
Kwaliteit	Fijn / Standaard / RAW+Fijn / RAW+Standaard / RAW
Opnameformaat voor video's	
Videoformaat	MP4 (H.264/MPEG-4 AVC, AAC (2ch))
Beeldkwaliteit voor video	Raadpleeg voor details pagina 241 .
Zoeker	
Systeem	Aspectratio 4:3, 0,4 inch, gelijk aan ca. 3.680.000 pixels, Colour LCD Live-zoeker (zichtveldpercentage ongeveer 100%)
Vergroting	Ca. 0,73x (equivalent aan 35 mm-filmcamera) (–1,0 m ⁻¹ 50 mm op oneindig, met beeldverhouding ingesteld op [4:3])
Oogpunt	Ca. 20 mm (bij –1.0 m ⁻¹)
Dioptrie-regelsbereik	–4,0 tot +2,0 dioptr

Scherm	
Systeem	Aspectratio 3:2, 3,0 inch, ca. 1.840.000 puntenscherm, capacitatief aanraakscherm (zichtveldpercentage ongeveer 100%)
Focus	
AF-type	TTL type gebaseerd op beelddetectie (Contrast AF)
Focusmodus	AFS / AFF / AFC / MF
AF-modus	Gezichts-/oogdetectie, tracking, 49-zonescherpstellen, Voorkeur multi, 1-zone-scherpstellen, precisiescherpstellen (het is mogelijk de focuszone door middel van aanraken te selecteren.)
Belichtingsbediening	
Lichtmeetsysteem	1728-zone meting,
Lichtmeetmodus	multimeting / centrummeting / spotmeting
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 / Intelligente ISO / 200 tot 25600, Wanneer [Uitgebreide ISO] is ingesteld: AUTO / 100 tot 25600, 1/3 EV stap
Witbalans	
AWB / AWBc / AWBw / Daglicht / Bewolkt / Schaduw / Halogeen / Flitser / Witinstelling 1, 2, 3, 4 / Kleurtemperatuur 1, 2, 3, 4	

Sluiter		
Formaat	Elektronisch geregelde spleetsluiter met enkele gordijnsluiter	
Sluitertijd	Foto's: Elektronische voorste gordijnsluiter: tijd (max. ca. 60 seconden), 60 seconden tot 1/500 seconde Elektronische sluiter: 1 seconde tot 1/16000 seconde Video's: 1/25*2 seconde tot 1/16000 seconde *2 Wanneer [Belicht.stand] is ingesteld op [M] in [M]-modus en de focusmodus is ingesteld op [MF], kan dit worden ingesteld op 1/2	
Burstopname		
Elektronische voorste gordijnsluiter	Hoge snelheid	6 frames/seconde ([AFS], [MF]) / 5 frames/seconde ([AFF], [AFC])
	Gemiddelde snelheid	4 frames/seconde
	Lage snelheid	2 frames/seconde
Elektronische sluiter	Hoge snelheid	10 frames/seconde
	Gemiddelde snelheid	4 frames/seconde
	Lage snelheid	2 frames/seconde
Maximum aantal opneembare frames	Zonder RAW-bestanden: 480 frames of meer Met RAW-bestanden: 20 frames of meer (Als de opname gemaakt wordt onder de testvoorwaarden die door Panasonic gespecificeerd zijn)	
Minimum verlichting		
Ongeveer 9 lx (bij gebruik van i-Weinig licht wordt de sluitertijd 1/25 seconde) <Als de onderling verwisselbare lens (H-FS12032) gebruikt wordt> Ca. 12 lx (wanneer i-Weinig licht wordt gebruikt, is de sluitertijd 1/25 seconde) <Als de onderling verwisselbare lens (H-FS35100) gebruikt wordt>		

Flitser	
Flitser	TTL AUTO ingebouwde uitklapflitser gelijk aan GN 5.1 (ISO200·m) [GN 3.6 equivalent (ISO100·m)]
Flitsmodus	Auto, Auto/Rode-ogenreductie, Gedwongen aan, Gedwongen aan/Rode-ogenreductie, Langz. sync., Langz. sync./Rode-ogenreductie, Gedwongen uit
Synchronisatiesnelheid flitser	Kleiner dan of gelijk aan 1/50 seconde
Flitsbereik	Ongev. 0,4 m tot 4,1 m <Als de onderling verwisselbare lens (H-FS12032) gemonteerd is, is WIDE, [ISO AUTO] ingesteld> Ongev. 0,9 m tot 3,6 m <Als de onderling verwisselbare lens (H-FS35100) gemonteerd is, is WIDE, [ISO AUTO] ingesteld>
Zoom	
Digitale zoom (Alleen DC-G100)	Max. 2x
Extra Tele Conversie	Bij het opnemen van foto's: Max. 2,0x (als een beeldformaat van [S] geselecteerd is.) Wanneer video wordt opgenomen: 2,7x (FHD)/4,0x (HD)
Microfoon / Luidspreker	
Microfoon	Stereo
Luidspreker	Monauraal
Interface	
[HDMI]	micro-HDMI type D
[USB/CHARGE]	USB 2.0 (hoge snelheid) / USB 2.0 Micro-B • De gegevens van de PC kunnen niet naar de camera worden geschreven via de USB-kabel.
[MIC]	Ø 3,5 mm stereo mini-aansluiting

Externe afmetingen/ massa	
Externe afmetingen	Ongeveer 115,6 mm (B)×82,5 mm (H)×54,2 mm (D) (de uitstekende delen niet meegerekend)
Massa	Ongeveer 345 g (met één kaart en de batterij) Ongeveer 303 g (alleen camerabody)
Besturingsomgeving	
Aanbevolen werkteemperatuur	0 °C tot 40 °C
Toelaatbare relatieve vochtigheid	10%RH tot 80%RH

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-FS12032 "LUMIX G VARIO 12–32 mm/F3.5–5.6 ASPH./ MEGA O.I.S."	H-FS35100 "LUMIX G VARIO 35–100 mm/F4.0–5.6 ASPH./MEGA O.I.S."
Brandpuntsafstand	f=12 mm tot 32 mm (equivalent aan 35 mm- filmcamera: 24 mm tot 64 mm)	f=35 mm tot 100 mm (equivalent aan 35 mm- filmcamera: 70 mm tot 200 mm)
Diafragmatype	7 diafragma-bladen/ cirkelvormige diafragmaopening	7 diafragma-bladen/ cirkelvormige diafragmaopening
Maximaal diafragma	F3.5 (Wide) tot F5.6 (Tele)	F4.0 (Wide) tot F5.6 (Tele)
Minimale diafragma-waarde	F22	F22
Lensconstructie	8 elementen in 7 groepen (3 asferische lenzen, 1 ED- lens)	12 elementen in 9 groepen (1 asferische lens, 2 ED- lenzen)
In brandpuntsafstand	0,2 m tot ∞ (vanaf de referentielijn van de brandpuntsafstand) (brandpuntsafstand 12 mm tot 20 mm), 0,3 m tot ∞ (vanaf de referentielijn van de brandpuntsafstand) (brandpuntsafstand 21 mm tot 32 mm)	0,9 m tot ∞ (vanaf de referentielijn van de brandpuntsafstand)
Maximale beeldvergroting	0,13x (equivalent aan 35 mm-filmcamera: 0,26x)	0,11x (equivalent aan 35 mm-filmcamera: 0,22x)
Optische beeldstabilisatie	Beschikbaar	Beschikbaar
Bevestiging	Micro Four Thirds mount	Micro Four Thirds mount
Gezichtshoek	84° (Wide) tot 37° (Tele)	34° (Wide) tot 12° (Tele)
Filterdiameter	37 mm	46 mm
Max. diameter	Ø 55,5 mm	Ø 55,5 mm

Totale lengte	Ongeveer 24 mm (van de top van de lens tot de basiszijde van de lensbevestiging wanneer de lens ingeschoven is)	Ongeveer 50 mm (van de top van de lens tot de basiszijde van de lensbevestiging wanneer de lens ingeschoven is)
Gewicht	Ongeveer 67 g	Ongeveer 135 g
Aanbevolen werkteemperatuur	0 °C tot 40 °C	0 °C tot 40 °C
Toelaatbare relatieve vochtigheid	10%RH tot 80%RH	10%RH tot 80%RH

Statiefgreep: DMW-SHGR1

Draagvermogen (Totale massa van camerahuis, lens, batterij en andere bevestigde accessoires)	Maximaal 1,2 kg
Externe afmetingen (Poten ingeklapt)	Ongeveer 53,7 mm (B)×144,7 mm (H)×45,5 mm (D) (exclusief uitstekende delen)
Externe afmetingen (Poten geopend)	Ongeveer 150,5 mm (B)×113,7 mm (H)×133,4 mm (D) (exclusief uitstekende delen)
Lengte van de aansluitkabel	Ongeveer 160 mm
Gewicht	Ongeveer 102 g
Aanbevolen werkteemperatuur	0 °C tot 40 °C
Toelaatbare relatieve vochtigheid	10%RH tot 80%RH

Inhoud

Numeriek

1-zone (AF).....	141
49-zone (AF).....	137
4K Live Bijsnijden	249, 314
4K-burst.....	165
4K-Burst (Groothoek)	90
4K-burst (S/S).....	165
4K-burstbestanden	170
4K-FOTO	164, 323
4K-FOTO In Bulk Opslaan.....	177, 366
4K-FOTO wg.	297
4K-voorbust.....	165
5-assen hybride beeldstabilisatie	207

A

Aandrijfstand.....	159
Aanpassing geluidsopnameniveau.....	265, 331
Aanpassing niveaumeting	361
Aanpassing witbalans.....	221
Aanraakinstellingen	341
Aantal foto's dat continu opgenomen kan worden.....	162
Aantal foto's dat kan worden gemaakt.....	486
Aantal prints.....	447
Aantal stilstaande beelden dat kan worden opgenomen.....	489
AF	128
AF Aangepaste Instelling (Video).....	262, 329
AF ass. lamp.....	335
AF na aftellen	350
AF/AE vergrendeling	212, 333
AF/AE-vergrendeling vast.....	333

AF+AE	145
AF+MF	338
Afbeelding versturen (smartphone)	356, 406, 408
Afbeeldingskwaliteit	224
AFC	126
AFF	126
AF-Gevoeligheid(Foto)	130
Afmetingen versturen	427
AF-modus	131
AF-ON	213
AFS.....	126
Afspeelmenu.....	362
Afspeelmodus.....	363
Afspelen.....	272
Afspelen op TV	436
Afspelen van foto's	272
Afstandsbediening sluitser	391
Alle beelden verwijderen	371
Android	376
Apart wissen	281
Apparaatnaam	429
Artistieke nachtopname.....	110
Aspectratio.....	119, 316
Auto Belichtingscompensatie	235, 320
Auto Focus	128
Auto LVF/Scherm Uit	37, 357
Auto Review	342
Automatisch overzetten.....	356, 395
Automatische klokinstelling	356, 399
Automatische markeringsfunctie	176
Automatische scène detectie.....	78
Automatische witbalans.....	218
AV-toestel (Wi-Fi verbindingen)	414

B

Backlightcompensatie.....	77
Batterij	31, 480
Bedieningsknop.....	55
Beeldstabilisatie.....	206, 323
Belichting Bracket.....	200
Belichtingcompensatie resetten.....	333
Belichtingscompensatie.....	210
Belichtingsmeter	347
Belichtingsstand	246, 314
Bescherming flitschoen.....	449
Beschikbare opnametijd	486
Beschikbare opnametijd (voor video's opnemen)	489
Besparing	37, 357
Bestandsindeling versturen	427
Bestandsnummer	123, 125, 441, 461
Beveiligen	364
Bewegend beeld-menu.....	329
Bewegende dieren.....	111
Bijsnijden	369
Blauwe lucht	110
Bleach bypass	114
Bloemen	111
Bluetooth	356, 377
Bracketing.....	197, 325
Bulb	391
Burst Shot.....	160
Burstsnelheid	161, 323

C

Centrale meting	209
Centrummarkering.....	346
Cineline dynamisch bereik.....	223
Cineline video	223
Cloudbeperking	427

Cloud-synchr. service	418
Communicatielicht	239, 320
Compressiesnelheid.....	121, 316
Condensatie	21
Constance Preview	343
Continu AF.....	261, 329
Continu beschikbare opnametijd	487
Contrast.....	224
Creatieve film-menu	314
Creatieve films.....	246
Creatieve opties-menu	315
Creative Control-modus.....	112

D

DCF-norm.....	499
DC-koppelaar	453
Defocus Control-functie	84, 117
Demo Modus	361
Desserts	111
Detectiefunctie verticale stand.....	51
Diafragma Bracket.....	200
Diafragmaring verhoging	350
Diashow.....	363
Diffractioncompensatie	323
Dig. Zoom	157, 323
Dioptrie-aanpassing.....	57
Direct focuspunt.....	336
Display draaien.....	370
Donker.....	114
Draadloos	237, 320
Draadloos kanaal.....	237, 320
Draadloos printen	412
Draadloze flitser.....	236
Draadloze lamp verbinding.....	356, 373
Draadloze Setup.....	238, 320
Draaien	369
Draaiknopinstelling	340

Dynamisch zwart/wit.....	114
--------------------------	-----

E

Een foto uit een video creëren.....	276
Elektronische sluitser	204, 324
Elektronische voorste	
gordijnsluitser	204, 324
E-stabilisatie (Video).....	207, 323
Expressief.....	114
Expressieve indruk	114
Externe flitser.....	449
Externe microfoon	450
Extra Teleconversie	154, 323, 331

F

Fantasie.....	114
Filtereffect.....	113, 226, 316
Filterinstellingen.....	226, 316
Firmware-update	20
Firmwareversie	360
Flitser.....	228
Flitser altijd uit.....	229
Flitser instel.	233, 320
Flitserinstelling.....	229, 320
Flitsmodus	229, 320
Flitssynchronisatie	234, 320
Fn-knop	294
Fn-knopinstelling	295, 339
Focus.....	128, 261
Focus Bracket.....	201
Focus instellen.....	296
Focus Stacking	183
Focusmodus.....	126
Focusoverschakeling voor	
Ver./Hor.....	337
Fonkelende verlichting.....	110
Formatteren	40, 361

Foto/film in Opname	331
Fotoresolutie.....	120, 316
Foto's sorteren.....	370
Fotostijl	223, 316

G

Gamma-instelling (Fotostijl).....	223
Geh voorkeursinst.	305, 354
Gelijktijdig zonder filter	
opnemen.....	113, 227, 315
Geprononceerd portret	109
Gerechten.....	111
Gez.herk. bew.	366
Gezicht herk.	351
Gezicht/ogen detecteren	133
Glinsterend water	110
Groepsbeeld	280
Grootte aanpassen.....	368

H

Handmatige belichtingsmodus	100
HDAVI Control™	437
HDMI-aansluiting.....	434
HDMI-functie (afspelen).....	359
HDMI-info tonen (Opn.).....	360
HDMI-microkabel.....	434, 436, 438
HDR.....	325
Heldere nachtopname	110
Helderheid scherm	358
Helderheidsniveau.....	263, 330
Histogram	345
Hoge dynamiek.....	114

I

i.ISO.....	215
I.resolutie	319
iHandh. nachtop.	81, 314

iHDR	81, 314	Kruisproces	114
Informatiescherm voor opnemen via scherm	60, 65, 458	Kwaliteit	121, 316
Ingebouwde mic.indicator	268	L	
Ingebouwde microfoon	267	L.Zwart-wit	223
Instelling Fn-knop lens	349	L.Zwart-wit D	223
Instelling ingebouwde microfoon (Zelfopname)	88	Laden	31
Instelling ISO-weergave	339	Landschap	110
Instelling omschakeling werking draaiknop	299, 340	Landschap (Fotostijl)	223
Instelling Vergrendeling	341	Lay-out pagina	447
Instelling weergave belichtingscompensatie	339	Lens	23, 41
Int.dynamiek	319	Lens ruisreductie	266
Intelligent Auto Plus-modus	79	Lenskap	44
Intelligent auto-menu	314	Lensopeningsprioriteit AE-modus	95
Intelligent Auto-Modus	76	Lenspositie Hervatten	349
Intelligente ISO	215	Levendig	223
Intervalopname	189, 324	Levendige zonsondergang	110
Intervalvideo	370	Lichtcompositie	282
iOS	376	Live View versterken	343
ISO-gevoeligheid	214	Locatie vermelden	356, 397
ISO-gevoeligheid (foto)	321	Locatiegegevens wissen	427
ISO-gevoeligheid (video)	264, 330	Log-registratie	271
ISO-verhoging	333	Long Exposure NR	322
K		Loop verplaatsing focus kader	337
Kaart	24, 39, 481	Low illumination AF	129
Kalender afspelen	279	LUMIX CLUB	430
Kleuraccent	114	LUMIX Sync	376
Kleurruimte	317, 441	LVF/Scherm	358
Kleurtoon	224	LVF/schermweergave ingesteld	347
Klokinstelling	47, 354	LVF/schermweergavestijl	296
Knipperende highlights	346	LVF-helderheid	358
Koele nachtopname	110	LVF-weergavesnelheid	357
Korreleffect	225	M	
		Manuele Focus	148
		Map-/Bestandsinstellingen	123, 361
		Mapnummer	123, 125, 441, 461

Markering van het frame.....	270, 346
Meetfunctie.....	209, 317
Menugids.....	348
MF.....	126, 148
MF Assist.....	338
MF Assist weergave	338
MF-gids.....	347
Mijn menu.....	307
Mijn Menu Instelling.....	308
Minder flikkering	331
Miniatuureffect.....	114
Minimum Sluittijd.....	321
Modusknop op de voorkant.....	55
Multi-belichting.....	327
Multimeting.....	209

N

Nachtop. uit hand.....	111
Nachtportret.....	111
Natuurlijk (Fotostijl).....	223
Netadapter.....	453, 481
Netwerkadres	430
Netwerkinst. Resetten	361
Niveaumeting.....	296
Nr. resetten.....	125, 361

O

One Push AE.....	296
Online handleiding.....	354
Ontsp. knop half indr.	333
Ontspannen atmosfeer.....	110
Oogdop.....	478
Oogsensor.....	358
Oogsensor AF.....	334
Opn. kwaliteit (Video).....	241, 329
Opn./Terugspeelschakelaar.....	297
Opn.gebied.....	348

Opname op afstand.....	389
Opname-menu.....	316
Opnamemodus.....	54
Opslag (recorder).....	445
Optische zoom.....	153
Overbelichting.....	114

P

Papierformaat.....	447
PC-verbinding.....	409, 429, 440
Peaking.....	344
PHOTOfunSTUDIO	443
PictBridge.....	446
Pieptonen	356
Pixelverbeteraar	361
Portret (Fotostijl).....	223
Post-Focus	178
Power Save LVF Shooting.....	37, 357
Powerzoomlens	158, 349
Pre-Burst Opname.....	167, 323
Preview.....	106
Print met datum	447
Printen	412, 446
Prio. focus/ontspan.....	336
Profiel instellen	353
Program AE modus	93
Programmawisseling	94
Puntmeting	209

Q

Q.MENU.....	63, 301, 339
Quick AF.....	334
Quick Menu	63, 301

R

Rating.....	364
RAW.....	121

RAW-verwerking.....	288, 366	Slaapmodus (Wi-Fi).....	37, 357
Referentie opname-afstand.....	152	Slaapmodus uitschakelen.....	356, 392
Registreren in favorieten (Wi-Fi verbinding).....	424	Slow & Quick menu.....	255, 315
Reiniging.....	477	Slow & Quick modus.....	252
Reisdatum.....	355	Sluiterprioriteit AE-modus.....	98
Reset.....	69, 361	Sluitertype.....	204, 324
Rest-aanduiding.....	348	Sluitervertraging.....	104, 325
Retouche wissen.....	286	Snapfilm.....	257
Retro.....	114	Speciale microfoon.....	332, 452
Richtlijnen.....	345	Speelgoedcam.effect.....	114
Rode ogencorrectie.....	235, 321	Speelgoedcamera levendig.....	114
Rode REC kaderindicator.....	348	Sport.....	111
Romantische zonsongergang.....	110	Spot (AF).....	142
Ruisreductie.....	224	Spot AF-instelling.....	334
Ruw zwart-wit.....	114	Standaard (Fotostijl).....	223
S		Starlight AF.....	129
S&Q beeldfreq. opname.....	255	Statief.....	483
S&Q belicht.stand.....	255	Statiefgreep.....	72
S&Q-effect.....	256	Stereo shotgun microfoon.....	332, 450
Samenstelling Live View-opnames....	103	Sterfilter.....	114
Scene Guide-menu.....	315	Stille modus.....	203, 324
Scene Guide-modus.....	107	Stop-motionanimatie.....	192, 324
Scène wijzigen.....	315	Stop-motionvideo.....	370
Schaduw markeren.....	318	T	
Schaduwcomp.	322	T (Tijd).....	102
Scherf.....	46, 454	Taal.....	360
Scherf.....	358	Tekens invoeren.....	372
Scherpte.....	224	Tekst afdr.	367
Schouderriem.....	30	Terug naar standaard.....	297
SD-snelheidsklasse.....	24	Thumbnail-scherf.....	278
Sepia.....	114	Titel bew.	365
Serie samenstelling.....	284	Touch AE.....	71
Set-upmenu.....	354	Touch AF.....	70, 144, 341
Shutter AF.....	333	Touch scherf.....	56
Slaapmodus.....	37, 357	Touch Sluiter.....	70
		Touch Tab.....	341

Touch Zoom.....	155
Touchpad AF.....	146, 341
Tracking (AF).....	80, 135
TV-verbinding	359

U

UHS-snelheidsklasse	24
Uitgebreide ISO	333
Uitschakeling van geluid van de wind	266, 332
USB/CHARGE-aansluiting	33, 435
USB-aansluitkabel	33, 359, 435, 440, 445, 446
USB-modus	359

V

Vergrendeling focusring.....	341
Vergrote weergave	277
Verzadiging.....	224
Video Divide	292, 369
Video's afspelen	274
Video's opnemen.....	240
Video-snelheidsklasse.....	24
Videotoets.....	53, 240, 341
VIERA link.....	360, 437
V-Log L.....	271
Voorkeurmenu	333
Voorkeuzemode-menu	306
Voorkeuzemodus.....	305
Vroeger.....	114

W

Wake-up Op Afstand	356, 398
Warme nachtopname	110
Web-service.....	416
Weergave AF Area	337

Weergave geluidsopnameniveau.....	265, 331
Weergavesnelheid.....	357
Wereldtijd.....	354
Wi-Fi	355, 373
Wi-Fi-functie	355, 373
Wi-Fi-functievergrendeling.....	430
Wi-Fi-netwerkinstellingen	356
Wi-Fi-setup-menu	355, 429
Wi-Fi-wachtwoord.....	429
Windreductie.....	332, 452
Wissen.....	281
Wissen bevestigen	371
Witbalans.....	217
Witbalans Bracket.....	202
WPS	420, 423

Z

Zacht tegenlicht	109
Zacht zwart-wit	114
Zachte focus	114
Zachte huid.....	109
Zebrapatroon	269, 346
Zelf ontsp. auto uit.....	350
Zelfontspanner.....	186, 324
Zelfopname.....	350
Zelfopnamemodus.....	85
Zoeker	57, 358, 454
Zonneschijn	114
Zoom	153
Zwart-wit.....	111, 114
Zwart-wit (Fotostijl)	223
Zwart-wit Live View.....	342

Handelsmerken en licenties



- Micro Four Thirds™ en Micro Four Thirds Logo-merken zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Olympus Corporation, in Japan, de Verenigde Staten, De Europese Unie en andere landen.
- Four Thirds™ en Four Thirds Logo-merken zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Olympus 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.
- 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 VS en/of andere landen.
- Windows is een geregistreerd handelsmerk of handelsmerk van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- iMovie, Mac, OS X en macOS zijn handelsmerken van Apple Inc., geregistreerd in de VS en andere landen.
- App Store is een servicemerk 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 keurmerk van Wi-Fi Alliance®.
- Het Wi-Fi Protected Setup™-logo is een keurmerk van Wi-Fi Alliance®.
- "Wi-Fi®" is een gedeponeerd 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.
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- QR Code is een gedeponeerd handelsmerk van DENSO WAVE INCORPORATED.
- Andere namen, bedrijfsnamen en productnamen die in deze gebruiksaanwijzing worden vermeld, zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van de respectievelijke bedrijven.

Dit product is gemachtigd onder de AVC-octrooimachtiging voor persoonlijk, niet-commercieel gebruik voor een consument om (i) video-opnamen te coderen in overeenstemming met de AVC-normen ("AVC Video") en/of (ii) AVC Video-opnamen te decoderen die gecodeerd werden door een consument voor persoonlijke, niet-commerciële doeleinden en/of verkregen werden van een videoleverancier die gemachtigd is tot levering van AVC Video. Er is geen machtiging verleend of bedoeld voor enig ander gebruik. Aanvullende informatie is te verkrijgen van de 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.

Firmware-update

■ Firmware is bijgewerkt

Er is een firmware-update beschikbaar gemaakt om de mogelijkheden van de camera te verbeteren en functionaliteit toe te voegen.

De volgende paragrafen beschrijven functies die toegevoegd of gewijzigd zijn.

Raadpleeg ook de "Gebruiksaanwijzing".

- Om de firmware-versie van de camera te controleren, selecteer dan [Versie disp.] in het [Set-up]-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/>

(Alleen Engels)

Klik hier om naar de voorpagina van de "Gebruiksaanwijzing" te gaan.

Firmware Ver. 1.1

[Horiz. beeld omdraaien(monitor)] en [Vert. beeld omdraaien(monitor)] zijn toegevoegd aan [LVF/Monitorweerg. Ingest.]

Het is nu mogelijk in te stellen of het scherm al dan niet kantelt, afhankelijk van de richting of hoek van de monitor tijdens de opname.

 ⇒  ⇒  ⇒ [LVF/Monitorweerg. Ingest.] ⇒ Selecteer [Horiz. beeld omdraaien(monitor)]/[Vert. beeld omdraaien(monitor)]

[Horiz. beeld omdraaien(monitor)]	[AUTO]	Het scherm kantelt automatisch naar de horizontale stand, al naargelang de hoek waarop de monitor geopend of gesloten is.
	[ON]	Het scherm staat altijd in de horizontale stand.
	[OFF]	Schermbild is niet gekanteld.
[Vert. beeld omdraaien(monitor)]	[AUTO]	Het scherm kantelt automatisch in de verticale stand al naargelang de hoek waarop de monitor gedraaid is.
	[ON]	Het scherm staat altijd in de verticale stand.
	[OFF]	Schermbild is niet gekanteld.

- De standaardinstelling is [AUTO].



- De instellingen voor deze functie worden niet weerspiegeld op het afspeelscherm.

Firmware Ver. 1.2

[Verticale Positie info (video)] is toegevoegd

U kunt nu in het menu instellen of u de informatie over de verticale oriëntatie van de camera al dan niet wilt opnemen tijdens de video-opname.

 ⇒  ⇒  ⇒ Selecteer [Verticale Positie info (video)]

[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.

- De standaardinstelling is [ON].