

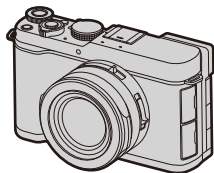
Panasonic[®]

Gebruiksaanwijzing <Volledige Gids>

Digitale Camera

Model Nr. DC-L10

LUMIX



Lees deze instructies met aandacht alvorens dit product te gebruiken.

DVQP3501ZA
F0426TN0

Over deze gebruiksaanwijzing

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

- Het externe ontwerp en de specificaties van dit product, zoals die in dit document beschreven worden, kunnen verschillen van het huidige product.
- De illustraties die in dit document gebruikt worden, kunnen verschillen van het huidige product en de huidige afbeeldingen die op het product weergegeven worden.
- De afbeeldingen die in dit document gebruikt worden, zijn voorbeelden die gebruikt worden om functies en effecten uit te leggen.

❖ In dit document gebruikte symbolen

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

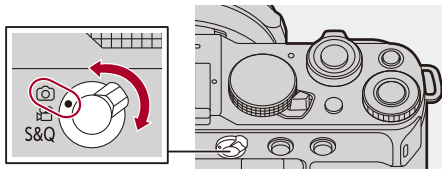
Voorbeeld:

Foto/Video/S&Q-modus   S&Q

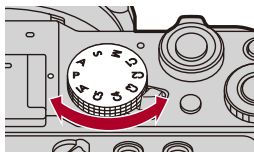
Opnamefunctie     

Gebruik de foto/video/S&Q-schakelaar om tussen de foto-, video- en S&Q-modi te schakelen.

- Deze worden in dit document getoond als []-modus, []-modus en []-modus.

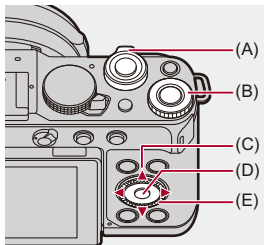


Gebruik de modusknop om de opnamefunctie om te schakelen.



Bedieningssymbolen

In dit document wordt de bediening van de camera uitgelegd met gebruik van de volgende symbolen:



(A) :

Zoomhendeltje

(B) :

Modusknop op de achterkant

(C) :

Cursorknop omhoog/omlaag/links/rechts

(D) :

[MENU/SET]-knop

(E) :

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 [JPEG/HEIF-fotokwaliteit] van het [Foto]
([Afbeeldingskwaliteit])-menu op [STD.].

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [JPEG/HEIF-fotokwaliteit] ⇒ **Selecteer [STD.]**

Symbolen voor classificatie van mededelingen

In dit document worden de mededelingen geclassificeerd en beschreven met gebruik van de volgende symbolen:



: 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



: Gerelateerde functies en informatie

- In dit document wordt voor de uitleg gebruik gemaakt van afbeeldingen en illustraties van het -K model.

Inhoudsopgave

Over deze gebruiksaanwijzing	2

Introductie	17

Vóór het gebruik	18
Standaardaccessoires	21
De Auto Lensdop vastmaken	22
Geheugenkaarten die gebruikt kunnen worden.....	23
Namen van onderdelen	26
Camera.....	26
Zoeker/schermweergaven	32

Van Start	35

Een schouderriem bevestigen	36
De batterij laden.....	37
Plaatsing batterij.....	38
Doe de batterij in de camera om deze op te laden.....	40
De camera gebruiken terwijl deze van stroom wordt voorzien (Stroomtoevoer)	43
Mededelingen over laden/stroomtoevoer	44
[Batterijbesparingsmodus].....	46
Een kaart plaatsen (optioneel).....	49
Aanpassen van de schermrichting en -hoek.....	52
De klok instellen (Bij de eerste inschakeling)	54

Basisbediening	58

De camera vasthouden.....	59
Foto/Video/S&Q-schakelaar	61
De opnamemodus selecteren.....	62

Camera-instellingen bedienen	64
Instellingen voor weergave Scherm/Zoeker	69
De zoeker instellen	69
Tussen het scherm en de zoeker schakelen	70
De display-informatie omschakelen.....	73
[Live weer. vert. display].....	76
Quick Menu.....	78
Controlepaneel	80
Menubedieningsmethoden	82
[Resetten]	87
Tekens invoeren	88
Intelligent Auto modus	89
Opnemen met gebruik van aanraakfuncties	95
Touch AF/Touch Sluiter.....	95
Touch AE.....	98

Foto's maken 100

Basisbediening voor foto's	101
[Aspectratio]	104
[Fotoresolutie]	106
[Format opnamebestand(Foto)]	108
[Wisselen tussen JPEG/HEIF]	111
[JPEG/HEIF-fotokwaliteit]	113

Video's opnemen 114

Basisbediening voor video's	115
[Systeemfrequentie].....	125
[Format opnamebestand(Video)]	127

[Opn. kwaliteit]	128
[Beeldzone voor video]	142

Focus / Zoom 144

Selecteren van de Focusmodus	145
AF gebruiken	147
[Vergroting AF-punt]	152
[AF Aang. Inst.(Foto)]	154
[Focus beperken]	157
[AF ass. lamp]	159
[Beweegsnelheid focusframe]	160
[Instelling kleur scherpstelkader]	160
De AF-modus selecteren	161
Automatische detectie	164
[Tracking]	170
[AF volledige zone]	172
[Zone (horizontaal/verticaal)]/[Zone]	175
[1-zone+]/[1-zone]	177
[Spot]	179
Handelingen met AF-gebied	181
Verplaats de positie van het AF-gebied	181
De grootte van het AF-gebied veranderen	183
Het AF-gebied resetten	184
Scherpstelling en aanpassing helderheid van de aangeraakte positie ([AF+AE])	185
De positie van de AF Area met de Touch Pad verplaatsen	186
[Focusoversch. vr Ver./ Hor.]	188
Close-up foto's maken	189
Opnemen met MF	191
[Focus Peaking]	196

Opname met zoom	198
[Zoomen bijsnijden (foto)]	200
[Zoomen bijsnijden (video)]	202

Aandrijving / Sluiter / Beeldstabilisatie **205**

De aandrijfstand selecteren	206
Burstfoto's nemen	208
Opnemen met Intervalopname	219
Opnemen met Stop-motionanimatie	227
Video's met Intervalopname en Stop-motionanimatie	231
Opnemen met gebruik van de zelfontspanner	233
Bracket-opname	238
[Focus stapelen]	246
[Samenstelling Live View]	249
[Stille modus]	253
[Sluitertype]	255
[Long Exposure NR]	258
[Synchro scan(Foto)]	259
[Min. sluitertijd]	261
[Sluitervertraging]	262
Beeldstabilisatie	263
Beeldstabilisatie-instellingen	264

Meting / Belichting / ISO-gevoeligheid **267**

[Meetfunctie]	268
Programma AE-modus	270
Programmawisseling	272
Lensoopening-Prioriteit AE-modus	274
Sluiter-Prioriteit AE-modus	277

Handmatige Belichtingsmodus	280
Beschikbare sluitertijden (Sec.)	283
[T] (Tijd)	284
Preview-modus	285
Belichtingscompensatie	287
[Int. dynamisch bereik]	290
[Multi-belichting]	291
Focus en belichting vergrendelen (AF/AE vergrendeling)	293
ISO-gevoeligheid	295
[ISO-gevoeligheid (foto)]	300

Witbalans / Beeldkwaliteit 301

Witbalans (WB)	302
De witbalans aanpassen	308
[Fotostijl]	310
[Filterinstellingen]	325
[Gelijktijdig zond. filter]	330
[Zachtehudeffect]	331
[REAL TIME LUT]	333
[LUT-bibliotheek]	335
Basis Photo Style van LUT-bestanden	340
HLG opnemen (HEIF-formaat)	344
Lenscompensatie	346
[Diffractiecompensatie]	346

Flitser 347

Gebruik een externe flitser	348
De bescherming van de flitsschoen verwijderen	348
Flitser instellen	350

[Flitserfunctie]	351
[Flitser functie]/[Handmatige flitserinstel.].....	354
[Flitser instel.]	356
[Flits-synchro]	357
[Auto. belichtingscomp.]	359
Opnames maken met een draadloze flitser	360

Video-instellingen 366

Weergave geschikt voor video-opname	367
[Afzonderlijke instelling foto/video].....	368
AF gebruiken (Video).....	369
[AF Aang. Inst.(Video)].....	369
[Vergr. liveweerg. (video)].....	370
Videohelderheid en kleuring	372
[Helderheidsniveau].....	372
Opnemen terwijl de overbelichting (Knee) gecontroleerd wordt.....	374
[ISO-gevoeligh. (video)].....	376
Audio-instellingen	377
[Weerg. geluidsop.niveau].....	378
[Geluidsinvoer dempen]	379
[Versterk niveau geluidsopn.]	380
[Aanp. geluidsopn.niveau]	381
[Kwaliteit geluidsopname].....	382
[Begr. geluidsopn.niveau].....	384
[Uitsch. geluid vd wind].....	385
[Lens ruisreductie]	386
[Audio-informatie]	386
Externe Microfoon (optioneel).....	387
Bereik instellen voor geluid oppikken (DMW-MS2: optioneel).....	390
Afname van de windruis	391

XLR Microfoonadapter (optioneel).....	392
[4k audio-opname].....	395
Digitale shotgun microfoon (Optioneel)	397
[4k audio-opname].....	400
[Verlichting DMS1-knop].....	401
Belangrijkste Assist-functies	402
[Flikker onderdrukking (Video)].....	403
[Waveform monitor]	404
[Spotmeter helderheid]	406
[Zebbrapatroon]	407
[Markering van het frame]	409

Speciale video-opname 412

Slow & Quick Video	413
Hoge framesnelheid video	428
[Focus Overgang]	431
[Live Bijsnijden].....	436
Log Recording	441
[Log View Assist]	444
HLG-video's	445
[HLG View Assist].....	448
[Synchro scan(Video)]	449
Lijst van opnamekwaliteiten waarmee speciale video's kunnen worden opgenomen	451

Beelden afspelen en bewerken 459

Afspelen van foto's	460
Video's afspelen	462
Afspelen video herhalen.....	466

Een foto extraheren	468
[Splits video]	469
De weergavemodus omschakelen	471
Vergrote weergave	472
Thumbnail-scherm	474
Kalender afspelen	476
Groepsbeelden	477
Beelden wissen	479
[RAW-verwerking]	481
[Conversie HEIF naar JPEG]	489
[Herstellen video]	490
[Afspelen] Menu	493
Selecteren van(een) beeld(en) in het [Afspelen]-menu	493
[Afspelen] ([Afspeelmodus])	495
[Afspelen] ([Afbeelding verwerken])	498
[Afspelen] ([Info toevoegen/verwijderen])	499
[Afspelen] ([Afbeelding bewerken])	500
[Afspelen] ([Overig])	502

Camera-aanpassing

503

Fn-knoppen	504
Functies op de Fn-knoppen registreren	507
Gebruik de Fn-knoppen	517
Fn-schakelaar	518
Een functie op de Fn-schakelaar registreren	519
Gebruik van de Fn-schakelaar	520
[Dialwerking]	521
Functies toewijzen aan de draaiknoppen	521
Tijdelijke verandering bediening draaiknop	523
Aanpassing Quick Menu	524

Op het Quick Menu registreren	524
Voorkeuzemode.....	531
Registreren in Voorkeuzemodus	532
De Voorkeuzemodus gebruiken	535
Instellingen oproepen	537
[Voorkeuze]-Menu	538
[Voorkeuze]-menu ([Afbeeldingskwaliteit])	539
[Voorkeuze]-menu ([Focus/Sluiting]).....	545
[Voorkeuze]-menu ([Bediening]).....	553
[Voorkeuze]-menu ([Scherm/Display (Foto)]).....	558
[Voorkeuze]-menu ([Scherm/Display (Video)]).....	568
[Voorkeuze]-menu ([Lens / Andere])	571
[Set-up]-Menu	573
[Set-up]-menu ([Kaart/bestand]).....	574
[Set-up]-menu ([Scherm / Display])	578
[Set-up]-menu ([AAN/UIT])	582
[Set-up]-menu ([Instelling])	586
[Set-up]-menu ([Overig]).....	589
Mijn menu	592
Registratie in Mijn Menu.....	592
Mijn Menu bewerken	593

Lijst van menu's 594

[Foto]-menu	595
[Video]-menu	598
[Voorkeuze]-menu	601
[Set-up]-menu	605
[Mijn Menu]	607
[Afspelen]-menu.....	608

Bediening met een Smartphone 609

"LUMIX Lab" installeren	610
Verbinding maken met "LUMIX Lab" (Bluetooth verbinding)...	611
Verbinding maken met "LUMIX Lab" (USB-verbinding)	615
Gebruik van "LUMIX Lab"	617
LUT Library-bewerkingen	617
[Opname op afstand]	619
[Afstandsbediening sluiters]	621
My Photo Style bewerken.....	623
Met eenvoudige handelingen beelden op de camera naar een smartphone versturen	625
[Foto's/video's overz.]	628
[Autom. overzetten(Wi-Fi)].....	630
[Locatie vermelden]	633

Bewerkingen op een PC 635

Verbinding maken met een PC (USB-aansluit)	636
Beelden naar een PC importeren	637
Beelden naar een PC kopiëren	638
Installeren van de software	641
Gebruik als webcam voor een PC	642

Wi-Fi/Bluetooth Verbindingen en instellingen 645

[Wi-Fi]-menu	648
Fn-knop toegekend aan [Wi-Fi]	650
Verbinding met een Bluetooth-apparaat maken	651

Verbinding met andere apparaten maken **654**

Verbinden	655
Opslaan op een recorder	656

Materialen **657**

Accessoiresysteem van de Digitale Camera	658
Optionele accessoires gebruiken.....	659
Statiefgrip (Optioneel)	660
DC-koppelaar (optioneel)	661
Weergave scherm/zoeker	662
Opnamescherm	662
Afspeelscherm	678
Displayberichten	683
Problemen oplossen	686
Stroom, Batterij	686
Opnemen	687
Video	692
Afspelen	692
Monitor/Zoeker	693
Flitser	693
Wi-Fi-functie	694
PC	696
Overige	697
Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik.....	698
Continue video-opnametijd met temperatuurstijgingen in de camera	706
Aantal foto's dat kan worden gemaakt en beschikbare opnametijd met de batterij	708

Aantal foto's dat kan worden gemaakt en video-opnametijd met kaarten	711
Lijst met standaardinstellingen / voorkeursinstellingen opslaan / instellingen beschikbaar voor het kopiëren.....	720
Lijst van functies die in iedere opnamemodus ingesteld kunnen worden	743
Specificaties.....	749
Handelsmerken en licenties.....	761

Introductie

Dit hoofdstuk beschrijft informatie die u dient te kennen voordat u van start gaat.

- [Vóór het gebruik: 18](#)
- [Standaardaccessoires: 21](#)
- [Geheugenkaarten die gebruikt kunnen worden: 23](#)
- [Namen van onderdelen: 26](#)

Vóór het gebruik

❖ Firmware van uw camera

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

Controleer of de firmware van de camera die u gekocht heeft de laatste versie is.

We raden aan de laatste firmware-versie te gebruiken.

- Om de firmware-versie van de camera te controleren, selecteer dan [Versie disp.] in het [Set-up] ([Overig])-menu. U kunt de firmware ook updaten in [Versie disp.].
(→[Versie disp.]: 591)
- **Voor de meest recente informatie over de firmware of het downloaden/updaten van de firmware kunt u onderstaande ondersteunende site bezoeken:**
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/index2.html>
(Alleen Engels)

❖ **Hanteren van de camera**

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

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

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

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

- De aanraakbediening kan anders mogelijk onjuist herkend worden.

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

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

❖ **Maak van tevoren een proefopname**

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

❖ **Geen vergoeding voor opnames**

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

❖ **Let op het copyright**

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

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

❖ **Lees ook “[Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik](#)” (→ [Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik: 698](#))**

Standaardaccessoires

- [De Auto Lensdop vastmaken: 22](#)

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

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

- **Batterijpakket**

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

- Laad de batterij vóór het gebruik.

- **Lensdop**^{*1}

- **Bescherming flitsschoen**^{*1}

- **Schouderriem**

- **Auto Lensdop**^{*2}

- **Lensdoekje**^{*2}

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

*2 Deze wordt geleverd bij -N modellen.

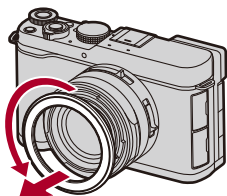
- **De geheugenkaart is optioneel (in de handel verkrijgbaar).**
- Raadpleeg uw verkoper of Panasonic als u de bijgeleverde accessoires verliest. (U kunt de accessoires apart aanschaffen.)

De Auto Lensdop vastmaken

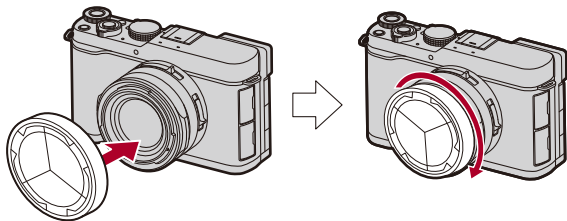
Wanneer u de auto lensdop gebruikt die bij het -N model geleverd wordt, kunt u opnames maken zonder de auto lensdop van de camera te verwijderen.

1 Verwijder de lens-vooring.

- Verlies de lens-vooring niet.



2 Draai de auto lensdop in de richting van de pijl tot hij op zijn plaats klikt.



- De auto lensdop en ongeacht welk type filter kunnen niet tegelijkertijd op de camera bevestigd worden.
- Druk niet hard op het middelste gebied van de auto lensdop.

Geheugenkaarten die gebruikt kunnen worden

In dit hoofdstuk wordt beschreven welke geheugenkaarten met deze camera gebruikt kunnen worden. (Met ingang van mei 2026)

SD-geheugenkaart/SDHC-geheugenkaart/SDXC-geheugenkaart (Maximum 512 GB)

- De camera ondersteunt UHS-I/UHS-II UHS-snelheidsklasse 3 standaard en UHS-II Video-snelheidsklasse 90 standaard SD-kaarten.



- SD-geheugenkaarten, SDHC-geheugenkaarten en SDXC-geheugenkaarten worden in dit document aangeduid met de algemene naam **SD-kaarten** of **kaarten**.
- **Controleer de volgende website voor informatie over geheugenkaarten met bevestigde werking:**
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/connect/index.html>
(Alleen Engels)

❖ SD-kaarten die gebruikt kunnen worden met deze camera

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

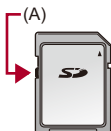
- Snelheidsklassen zijn standaards om de minimum snelheid te garanderen die voor continu schrijven nodig is.

[Video-opname]

Bitsnelheid van de opnamekwaliteit	Snelheidsklasse	Voorbeeld van aanduiding
72 Mbps of minder	Klasse 10	CLASS  
	UHS-snelheidsklasse 1 of hoger	
	Video-snelheidsklasse 10 of hoger	V10
200 Mbps of minder	UHS-snelheidsklasse 3	
	Video-snelheidsklasse 30 of hoger	V30
400 Mbps of minder	Video-snelheidsklasse 60 of hoger	V60
600 Mbps of minder	Video-snelheidsklasse 90	V90



- U kunt het schrijven en wissen van gegevens voorkomen door het wisbeveiligingsschuijfe (A) op de SD-kaart in te stellen op "LOCK".

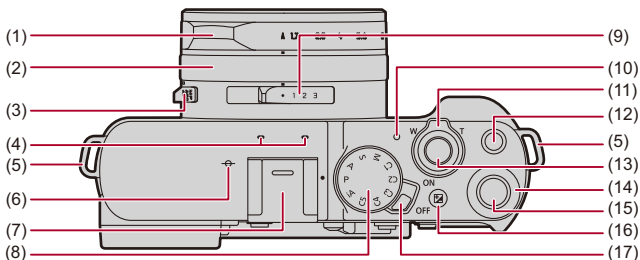


- De gegevens die op een kaart opgeslagen zijn, kunnen beschadigd raken door elektromagnetische golven, statische elektriciteit of defecten van de camera of de kaart. We raden aan een back-up van belangrijke gegevens te maken.
- Houd de geheugenkaart buiten het bereik van kinderen om inslikken te voorkomen.

Namen van onderdelen

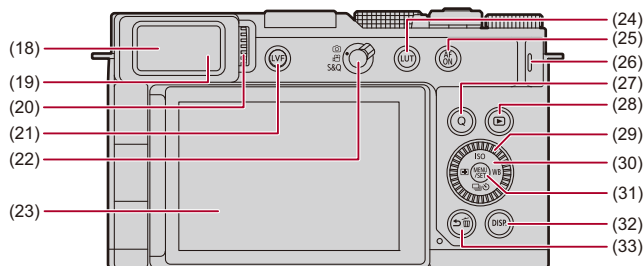
- Camera: 26
- Zoeker/schermweergaven: 32

Camera



- (1) Lensopening-ring (→ [Lensopening-Prioriteit AE-modus: 274](#), [Handmatige Belichtingsmodus: 280](#))
- (2) Bedieningsring (→ [Opnemen met MF: 191](#), [Opname met zoom: 198](#))
- (3) Focuskeuzeschakelaar (→ [Selecteren van de Focusmodus: 145](#), [Close-up foto's maken: 189](#))
- (4) Stereo microfoon (→ [Audio-instellingen: 377](#))
 - Pas op dat u de microfoon niet met uw vinger blokkeert. Het zal moeilijk zijn om dan audio op te nemen.
- (5) Lusje voor schouderriem (→ [Een schouderriem bevestigen: 36](#))
- (6) [-∞] (Referentieteken opname-afstand) (→ [Handelingen op het MF Assist-scherm: 193](#))
- (7) Flitsschoen (bescherming flitsschoen) (→ [De bescherming van de flitsschoen verwijderen: 348](#))
 - De bescherming van de flitsschoen buiten het bereik van kinderen houden om het inslikken ervan te voorkomen.
- (8) Modusknop (→ [De opnamemodus selecteren: 62](#))
- (9) Fn-schakelaar (→ [Fn-schakelaar: 518](#))

- (10) Laadlampje (→ [Aanduidingen laadlampje: 41](#))/
Netwerkverbindingslampje (→ [Controleren van de werking van de Wi-Fi en Bluetooth functies: 646](#))
- (11) Zoomhendeltje (→ [Opname met zoom: 198](#))
- (12) Videoknop (→ [Basisbediening voor video's: 115](#))
- (13) Sluiterknop (→ [Basisbediening voor foto's: 101](#))
Er is een schroefdraadgat op het -N model voor het bevestigen van een soft release sluiterknop (in de handel verkrijgbaar).
- (14) Modusknop op de achterkant (→ [Modusknop op de achterkant: 65](#))
- (15) Photo Style-knop (→ [\[Fotostijl\]: 310](#))/
Fn-knop ([Fn2]) (→ [Fn-knoppen: 504](#))
- (16) [] (Belichtingscompensatie)-knop (→ [Belichtingscompensatie: 287](#))
- (17) Toestel aan/uit (→ [De klok instellen \(Bij de eerste inschakeling\): 54](#))



- (18) Zoeker (→ [Zoeker/schermweergaven: 32](#), [Tussen het scherm en de zoeker schakelen: 70](#), [Weergave scherm/zoekeer: 662](#))
- (19) Oogsensor (→ [Tussen het scherm en de zoeker schakelen: 70](#))
- (20) Diopterinstelling (→ [De zoekerdioptie aanpassen: 69](#))
- (21) [LVF]-knop (→ [Tussen het scherm en de zoeker schakelen: 70](#))
- (22) Foto/Video/S&Q-schakelaar (→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))
- (23) Scherm (→ [Zoeker/schermweergaven: 32](#), [Weergave scherm/zoekeer: 662](#))/
Touch scherm (→ [Touch scherm: 67](#))
- (24) [LUT]-knop (→ [\[REAL TIME LUT\]: 333](#))
- (25) [AF ON]-knop (→ [\[AF ON\]-knop: 149](#))
- (26) Luidspreker (→ [\[Toon\]: 582](#))
- (27) [Q] (Quick menu)-knop (→ [Quick Menu: 78](#))
- (28) [Play] (Afspelen)-knop (→ [Beelden afspelen en bewerken: 459](#))
- (29) Bedieningsknop (→ [Bedieningsknop: 65](#))

(30) Cursorknoppen (→ [Cursorknoppen: 66](#))

[ISO] (ISO-gevoeligheid)-knop (▲) (→ [ISO-gevoeligheid: 295](#))

[ De aandrijfstand selecteren: 206)

[De AF-modus selecteren: 161)

[WB] (Witbalans)-knop (▶) (→ [Witbalans \(WB\): 302](#))

Fn-knoppen (→ [Fn-knoppen: 504](#))

▲: Fn8, ▶: Fn9, ▼: Fn10, ◀: Fn11

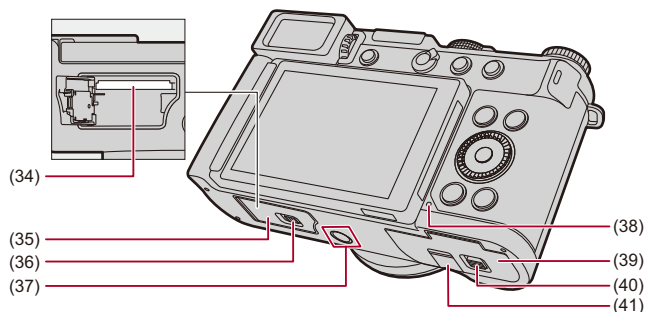
(31) [MENU/SET]-knop (→ [\[MENU/SET\]-knop: 66](#), [Menubedieningsmethoden: 82](#))

(32) [DISP.]-knop (→ [De display-informatie omschakelen: 73](#))

(33) [Menubedieningsmethoden: 82)/

[Beelden wissen: 479)/

Fn-knop (Fn1) (→ [Fn-knoppen: 504](#))



(34) Kaartslot (→ [Een kaart plaatsen \(optioneel\): 49](#))

(35) Kaartklep (→ [Een kaart plaatsen \(optioneel\): 49](#))

(36) Vergrendelhendeltje kaartklep (→ [Een kaart plaatsen \(optioneel\): 49](#))

(37) Statiefaansluiting (→ [Statief met drie poten/één poot: 704](#))

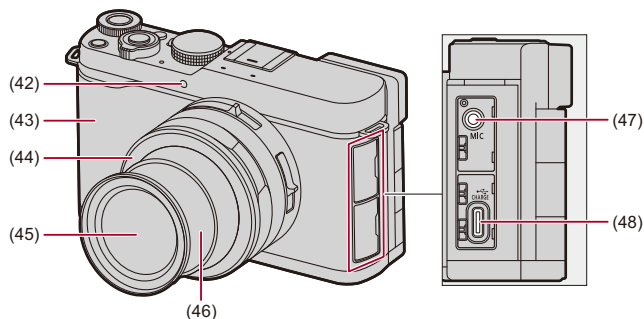
- Als u probeert een statief aan te sluiten waarvan de schroeflengte 5,5 mm of meer is, zult u mogelijk niet in staat zijn hem stevig vast te zetten of kan de camera schade berokkend worden.

(38) Kaarttoegangslampje (→ [Aanduidingen kaarttoegang: 50](#))

(39) Batterijklep (→ [Plaatsing batterij: 38](#))

(40) Vrijgavehendeltje batterijklep (→ [Plaatsing batterij: 38](#))

(41) DC-koppelaardeksel (→ [DC-koppelaar \(optioneel\): 661](#))



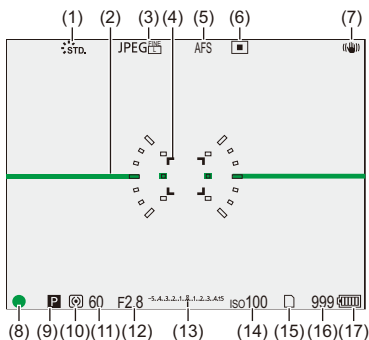
- (42) Zelfontspannerlampje (→ [Opnemen met gebruik van de zelfontspanner: 233](#))/
AF Assist-lampje (→ [\[AF ass. lamp\]: 159](#))
- (43) Greep
- (44) Lens-vooring
• Verwijder de lens-vooring om de auto lensdop te bevestigen.
- (45) Lensoppervlak
- (46) Lenscilinder
- (47) [MIC]-aansluiting (→ [Externe Microfoon \(optioneel\): 387](#))
- (48) USB-poort (→ [Doe de batterij in de camera om deze op te laden: 40](#), [USB-poort: 655](#), [Gebruik als webcam voor een PC: 642](#))

Zoeker/schermweergaven

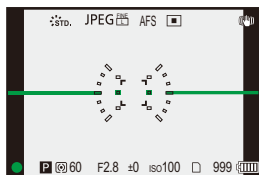
Op het moment van aankoop geeft de zoeker/het scherm de volgende iconen weer.

- Raadpleeg voor andere iconen dan die hier beschreven worden (→ [Weergave scherm/zoeker: 662](#))

Zoeker



Monitor



- (1) Fotostijl (→[\[Fotostijl\]: 310](#))
- (2) Niveaumeting (→[\[Niveaumeting\]: 566](#))
- (3) Opnamebestandsformaat (foto) (→[\[Format opnamebestand\(Foto\)\]: 108](#))/
JPEG/HEIF-beeldkwaliteit (→[\[JPEG/HEIF-fotokwaliteit\]: 113](#))/
Fotoresolutie (→[\[Fotoresolutie\]: 106](#))
- (4) AF-gebied (→[Handelingen met AF-gebied: 181](#))
- (5) Focusmodus (→[Selecteren van de Focusmodus: 145](#), [AF gebruiken: 147](#),
[Opnemen met MF: 191](#))
- (6) AF mode (→[De AF-modus selecteren: 161](#))
- (7) Beeldstabilisatie (→[Beeldstabilisatie: 263](#))
- (8) Focus (groen) (→[Basisbediening voor foto's: 101](#), [AF gebruiken: 147](#))/
Opnamestatus (rood) (→[Basisbediening voor video's: 115](#))
- (9) Foto/Video/S&Q-modus (→[Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))/
Opnamefunctie (→[De opnamemodus selecteren: 62](#))
- (10) Meetfunctie (→[\[Meetfunctie\]: 268](#))
- (11) Sluitertijd (→[Basisbediening voor foto's: 101](#), [Sluiter-Prioriteit AE-modus: 277](#))
- (12) Diafragma waarde (→[Basisbediening voor foto's: 101](#), [Lensopening-Prioriteit
AE-modus: 274](#))
- (13) Waarde belichtingscompensatie (→[Belichtingscompensatie: 287](#))/
Handmatige belichtingsassistentie (→[Handmatige belichtingsassistentie: 282](#))

- (14) ISO-gevoeligheid (→ [ISO-gevoeligheid: 295](#))
- (15) Kaartslot (→ [Een kaart plaatsen \(optioneel\): 49](#))
- (16) Aantal foto's dat kan worden gemaakt (→ [Aantal foto's dat kan worden gemaakt en video-opnametijd met kaarten: 711](#))/
Aantal foto's dat continu kan worden gemaakt (→ [Aantal foto's dat continu opgenomen kan worden: 215](#))
- (17) Batterijaanduiding (→ [Stroomaanduidingen: 44](#))



- Druk op [

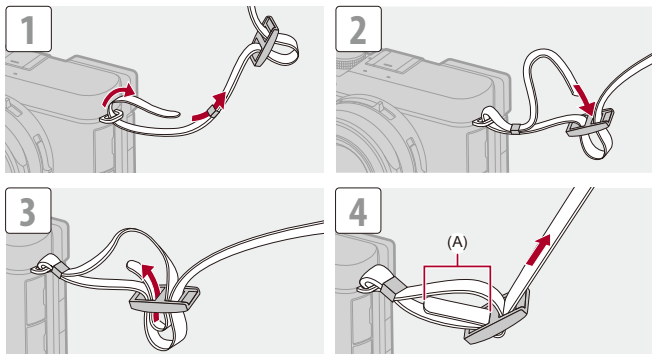
Van Start

Lees dit hoofdstuk om de camera gereed te maken alvorens een opname te maken.

- Een schouderriem bevestigen: 36
- De batterij laden: 37
- Een kaart plaatsen (optioneel): 49
- Aanpassen van de schermrichting en -hoek: 52
- De klok instellen (Bij de eerste inschakeling): 54

Een schouderriem bevestigen

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



(A) Trek hem er 3 cm of meer doorheen (wees er zeker van dat hij niet los zit)



- Trek aan de schouderriem en controleer of hij niet los komt.
- Bevestig het tegengestelde einde van de schouderriem op dezelfde manier.
- De schouderriem kan afhankelijk van het gebruik los raken. Controleer regelmatig of de schouderriem stevig vast zit.
- 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

- [Plaatsing batterij: 38](#)
- [Doe de batterij in de camera om deze op te laden: 40](#)
- [De camera gebruiken terwijl deze van stroom wordt voorzien \(Stroomtoevoer\): 43](#)
- [Mededelingen over laden/stroomtoevoer: 44](#)
- [\[Batterijbesparingsmodus\]: 46](#)

U kunt de batterij opladen met gebruik van de camera.

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

U kunt ook de Batterijlader (DMW-BTC15: optioneel) gebruiken.

- De batterij die gebruikt kan worden met de camera is DMW-BLK22. (Met ingang van mei 2026)



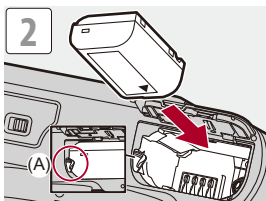
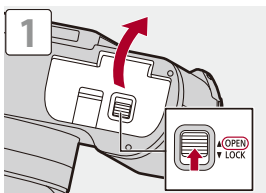
- Op het moment van aankoop is de batterij niet geladen. Laad de batterij vóór het gebruik.

Plaatsing batterij

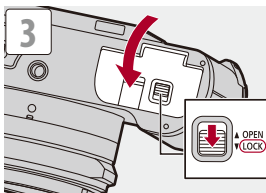
- Gebruik altijd originele Panasonic batterijen (DMW-BLK22).
- Als u andere batterijen gebruikt, garanderen wij de kwaliteit van dit product niet.



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

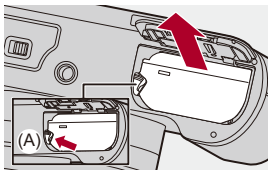


- Controleer of het hendeltje (A) de batterij op zijn plaats houdt.



❖ De batterij verwijderen

- 1 Zet de aan/uit schakelaar van de camera op [OFF].
- 2 Open de batterijklep.
- 3 Duw het hendeltje (A) in de richting van de pijl en verwijder vervolgens de batterij.
 - Controleer of de toegangslampjes van de kaart uit zijn voordat u de batterij verwijdert. (→ [Aanduidingen kaarttoegang: 50](#))



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

Doe de batterij in de camera om deze op te laden



• **Het wordt aanbevolen om de Panasonic Netadapter (DMW-AC11: optioneel) of de meegeleverde accessoires van de Panasonic batterijlader (DMW-BTC15: optioneel) te gebruiken voor het opladen.**

• U kunt de batterij opladen met de camera met behulp van een in de handel verkrijgbare netadapter en een USB-aansluitkabel.

*Aanbevolen specificaties voor de in de handel verkrijgbare netadapter

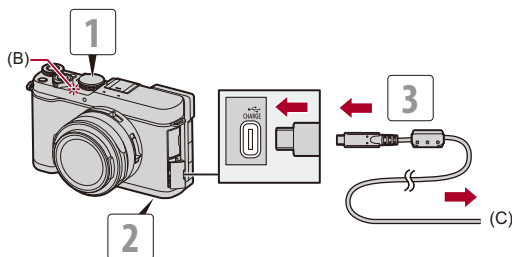
–Ondersteunt 5 V/3 A (15 W) DC-uitgang

–USB Type-C aansluiting

*Gebruik een USB-aansluitkabel met een uitgang van 15 W of beter voor het opladen.

• U kunt ook een netadapter gebruiken met 5 V/500 mA of beter voor het opladen. De oplaadtijd kan echter langer zijn dan met de aanbevolen netadapter.

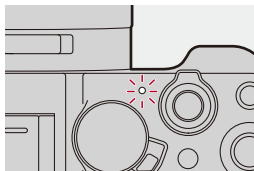
• De werking van alle in de handel verkrijgbare apparaten is niet gegarandeerd.



(C) Naar de netadapter

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

❖ Aanduidingen laadlampje



Laadlampje (rood)

Aan: Opladen bezig.

Uit: Opladen is voltooid.

Knippert: Laadfout.

Oplaadtijd: Ongev. 240 min

- Gebruik of de camera en de optionele netadapter (DMW-AC11), of de camera en de bijgeleverde accessoires van de optionele batterijlader (DMW-BTC15).
- 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.



- 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.



- Na het laden moet de aansluiting op de stroombron afgesloten worden.
- Als het laadlampje rood knippert, is laden niet mogelijk.
 - De temperatuur van de batterij of van de omgeving is te hoog of te laag. Probeer te laden bij een omgevingstemperatuur tussen 10 °C en 30 °C.
 - De polen van de batterij zijn vuil. Verwijder de batterij en veeg het vuil met een droge doek weg.
- Zelfs als de on/off-schakelaar van de camera op [OFF] gezet is, en de camera is uitgeschakeld, verbruikt hij stroom.

Als de camera lange tijd niet gebruikt wordt, verwijder dan de stekker uit het stopcontact om stroom te besparen.

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

Als de batterij in de camera geplaatst is om geladen te worden en de camera wordt ingeschakeld, dan kunt u opnames maken terwijl de camera van stroom voorzien wordt.

- **Het wordt aanbevolen om de Panasonic netadapter (DMW-AC11: optioneel) of de bijgeleverde accessoires van de Panasonic batterijlader (DMW-BTC15: optioneel) te gebruiken voor de stroomtoevoer.**
- De camera kan voorzien worden van stroom met behulp van een in de handel verkrijgbare netadapter en een USB-aansluitkabel.
 - *Aanbevolen specificaties voor de in de handel verkrijgbare netadapter
 - Ondersteunt 5 V/3 A (15 W) DC-uitgang
 - USB Type-C aansluiting
 - *Gebruik een USB-aansluitkabel met een uitgang van 15 W of meer voor de stroomtoevoer.
- De werking van alle in de handel verkrijgbare apparaten is niet gegarandeerd.
-  wordt op het scherm weergegeven terwijl de stroom toegevoerd wordt.



- U kunt de stroom ook toevoeren door een USB-aansluitkabel te gebruiken om de camera en een USB-apparaat (PC, enz.) te verbinden.



- De batterij kan niet geladen worden terwijl stroom toegevoerd wordt.
- Schakel de camera uit voordat u de netadapter aan- of afsluit.
- De resterende lading van de batterij kan afnemen afhankelijk van de gebruiksomstandigheden. Als het batterijniveau weg is, zal de camera uitgeschakeld worden.
- Afhankelijk van de capaciteit van de stroomtoevoer van het aangesloten apparaat is het misschien niet mogelijk stroom toe te voeren.
- **Voor informatie over de weergave van de hoge temperatuur (→ [Voor informatie over de weergave van de hoge temperatuur: 123](#))**

Mededelingen over laden/stroomtoevoer

❖ Stroomaanduidingen

Aanduiding op scherm



(D) USB-aansluitkabel stroomtoevoer

(E) Batterijaanduiding

	80 % of hoger
	60 % tot 79 %
	40 % tot 59 %
	20 % tot 39 %
	19 % of lager
 Knippert rood	Batterij laag (het stroomlampje knippert ook). • Laad of vervang de batterij.
Geen aanduiding	DC-koppelaar aangesloten

- Het op het scherm aangeduide batterijniveau is approximatief.

Het exacte niveau varieert afhankelijk van de omgeving en de werkomstandigheden.



- **We raden aan originele Panasonic batterijen te gebruiken.**

Er bestaat de mogelijkheid dat het gebruik van niet-originele batterijen ongelukken of storingen kan veroorzaken die tot brand of explosies leiden. Houd u er rekening mee dat wij niet aansprakelijk zijn voor ongeacht welke ongevallen of storingen als gevolg van het gebruik van niet-originele batterijen.

- **Laat geen metalen voorwerpen (zoals clips) in de buurt van de contactzones van de stroomplug.**

Anders zou er een brand- en/of elektrische shock veroorzaakt kunnen worden door kortsluiting of de eruit voortkomende hitte.

- Gebruik geen 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.
- Als er een stroomonderbreking of enig ander probleem is met het stopcontact, zal het laden mogelijk niet met succes voltooid worden.

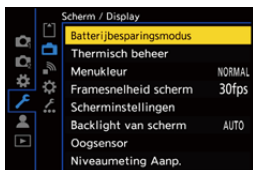
Sluit de stekker opnieuw aan.

- Breng geen aansluitingen tot stand op USB-poorten voor toetsenborden of printers of op USB-hubs.
- Als de aangesloten PC de slaapstatus binnengaat, kan het laden/de stroomtoevoer stoppen.
- Als de batterijaanduiding niet  wordt, zelfs niet wanneer het laden klaar is, kan het zijn dat de batterij verslechterd is. Probeer dan niet deze batterij te gebruiken.

[Batterijbesparingsmodus]

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

 →  →  → **Selecteer [Batterijbesparingsmodus]**



[Slaapsmodus]	Stelt de tijd in die moet verstrijken tot de camera in de slaapmodus gezet wordt. • Als [Slaapsmodus] op [OFF] gezet is, kan het stroomverbruik van deze camera stijgen.
[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 slaapmodus wanneer het opnamescherm wordt weergegeven op het scherm wanneer automatisch wisselen tussen zoeker/scherm actief is.	
	[Tijd om te slapen]	Stelt de tijd in die moet verstrijken tot de camera in de slaapmodus gezet wordt.
	[Activeringsmet hode]	Stelt het scherm in waarop de camera in de slaapmodus gezet moet worden. [Alleen controlepaneel]: Zet de camera alleen in de slaapmodus wanneer het bedieningspaneel (→ Controlepaneel: 80) weergegeven wordt. [Terwijl opname stand-by is]: Zet de camera in de slaapmodus vanuit ongeacht welk scherm tijdens opname stand-by.

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

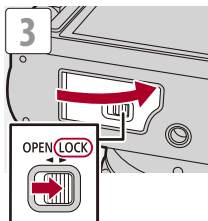
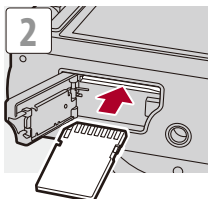
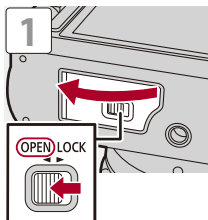


- [Batterijbesparingsmodus] is in de volgende gevallen niet beschikbaar:
 - Als u bent verbonden met een PC
 - Tijdens video-opname/afspelen
 - Tijdens een [Intervalopname]
 - Wanneer wordt opgenomen met [Stop-motionanimatie] (wanneer [Automatische opname] is ingesteld)
 - Tijdens opnames met [Samenstelling Live View]
 - Tijdens opnames met [Multi-belichting]
 - Tijdens opnames met [Focus Overgang]
 - Tijdens een [Diashow]

Een kaart plaatsen (optioneel)



- Formateer de kaarten met de camera vóór het gebruik. (→ [\[Kaart formatteren\]: 574](#))



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

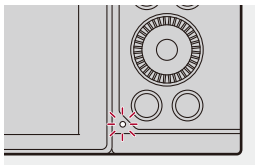


- U kunt de map- en bestandsnaam instellen waarop de beelden opgeslagen worden:

(→ [\[Map- / Bestandsinstell.\]: 575](#))

❖ Aanduidingen kaarttoegang

Het kaarttoegangslampje gaat branden wanneer de kaart wordt benaderd.



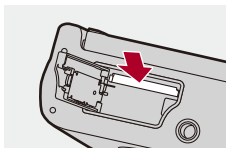


- De kaart kan warm zijn vlak nadat de camera gebruikt is.
- **Voer de volgende handelingen niet uit wanneer toegang tot de kaart verkregen wordt.**

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

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

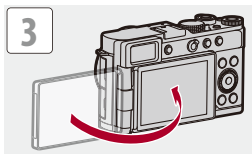
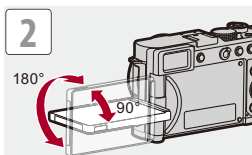
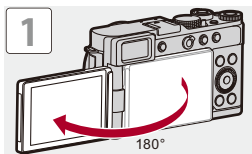
❖ Een kaart verwijderen



- 1 Open de kaartklep.
- 2 Duw tegen de kaart tot een klik gehoord wordt en trek de kaart vervolgens recht naar buiten.
 - Controleer of de toegangslampjes van de kaart uit zijn voordat u de kaart verwijdert.

Aanpassen van de schermrichting en -hoek

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





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



- U kunt instellen of het scherm al dan niet kantelt, afhankelijk van de richting of hoek van de monitor tijdens de opname:
(→ [\[LVF/Monitorweerg. Ingest.\]: 562](#))

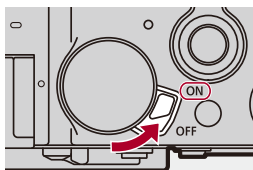
De klok instellen (Bij de eerste inschakeling)

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

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

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 taal te selecteren en druk vervolgens op .

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

5 De tijdzone instellen.

- Druk op ◀▶ om de tijdzone te selecteren en druk vervolgens op



- Als u Zomertijd gebruikt [▲⚙️🌙], druk dan op ▲. (De tijd zal met 1 uur vooruit gezet worden.)

Druk opnieuw op ▲ om naar de gewone tijd terug te keren.



(A)

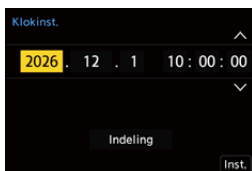
(A) Tijdsverschil met GMT (Greenwich Mean Time)

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

7 De klok instellen.

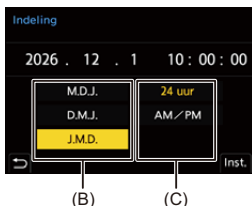
◀▶: Selecteer een item (jaar, maand, dag, uur, minuut of seconde).

▲▼: Selecteer een waarde.



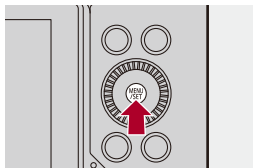
Instelling van weergavevolgorde en formaat tijdweergave.

- Om het scherm weer te geven voor het instellen van de weergavevolgorde (B) en het tijdweergaveformaat (C), selecteer [Indeling] door op ▶◀ te drukken en druk vervolgens op .



8 Bevestig uw selectie.

- Druk op .



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



- Als de camera gebruikt wordt zonder de klok in te stellen, zal deze op "0:00:00 1/1/2026" 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.)



- [Tijdzone] en [Klokinst.] kunnen gewijzigd worden in het menu:
(→ [Tijdzone]: 589, [Klokinst.]: 589)

Basisbediening

Dit hoofdstuk beschrijft de basisbediening van de camera en de Intelligent Auto modus die u helpt bij het onmiddellijk starten van een opname.

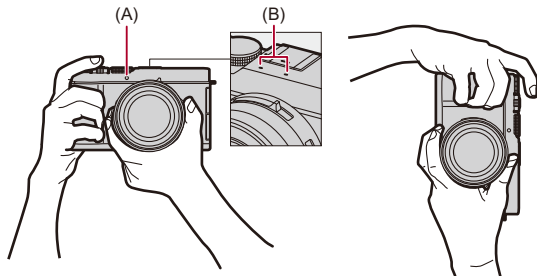
- De camera vasthouden: 59
- Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61
- De opnamemodus selecteren: 62
- Camera-instellingen bedienen: 64
- Instellingen voor weergave Scherm/Zoeker: 69
- Quick Menu: 78
- Controlepaneel: 80
- Menubedieningsmethoden: 82
- Tekens invoeren: 88
- Intelligent Auto modus: 89
- Opnemen met gebruik van aanraakfuncties: 95

De camera vasthouden

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

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

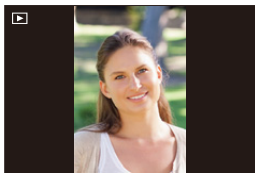
- Houd de camera stevig vast met uw rechterhand rond de camerahandgreep.
- Ondersteun de lens aan de onderkant met uw linkerhand.
- Het AF Assist-lampje (A) of de microfoon (B) niet afdekken met uw vingers of andere voorwerpen.



❖ Detectiefunctie verticale stand

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

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



- Als u [Scherm roteren] op [OFF] zet, zullen de foto's afgespeeld worden zonder gedraaid te worden. (→ [\[Scherm roteren\]: 496](#))



- Als de camera aanzienlijk omhoog of omlaag gekanteld wordt, zal de functie voor de detectie van de verticale stand mogelijk niet correct werken.

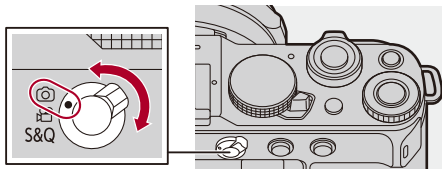


- U kunt instellen of u de informatie over de verticale oriëntatie van de camera al dan niet wilt opnemen tijdens de video-opname:
(→ [\[Verticale Positie info \(video\)\]: 572](#))

Foto/Video/S&Q-schakelaar

Schakel de foto/video/S&Q-schakelaar op een wijze die het best past bij de opname die u wilt maken.

Schakel de foto/video/S&Q-schakelaar.



(Fotomodus)

Selecteren als foto's gemaakt worden. (→ [Basisbediening voor foto's: 101](#))

(Videomodus)

Selecteren als video's opgenomen worden. (→ [Basisbediening voor video's: 115](#))

S&Q (Slow & Quick-modus)

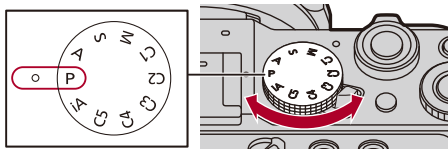
Selecteren wanneer Slow & Quick video's opgenomen worden. (→ [Slow & Quick Video: 413](#))



- Het [Foto]-menu wordt alleen weergegeven in de []-modus en het [Video]-menu wordt alleen weergegeven in de []/[S&Q]-modus. Selecteer de geschikte modus om het [Foto]-menu of het [Video]-menu te zien.

De opnamemodus selecteren

Draai aan de modusknop om de opnamefunctie te selecteren.



[iA]

Intelligent Auto modus (→ [Intelligent Auto modus: 89](#))

[P]

Programma AE-modus (→ [Programma AE-modus: 270](#))

[A]

Lensopening-Prioriteit AE-modus (→ [Lensopening-Prioriteit AE-modus: 274](#))

[S]

Sluiter-Prioriteit AE-modus (→ [Sluiter-Prioriteit AE-modus: 277](#))

[M]

Handmatige Belichtingsmodus (→ [Handmatige Belichtingsmodus: 280](#))

[C1]/[C2]/[C3]/[C4]/[C5]

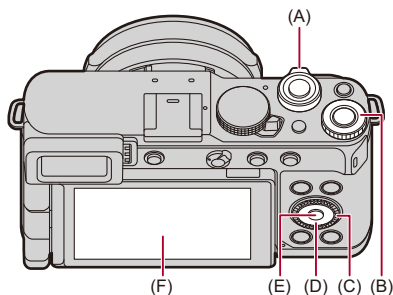
Voorkeuzemode (→ [Voorkeuzemode: 531](#))



- U kunt de belichtingsinstelling voor foto's of video's/S&Q op een gewenste belichtingsmodus vastzetten wanneer de modusknop op [P]/[A]/[S]/[M] gezet is: (→ [\[Belichtingsregeling P/A/S/M\]: 544](#))

Camera-instellingen bedienen

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



(A) Zoomhendeltje () (→ [Zoomhendeltje: 65](#))

(B) Modusknop op de achterkant () (→ [Modusknop op de achterkant: 65](#))

(C) Bedieningsknop () (→ [Bedieningsknop: 65](#))

(D) Cursorknoppen () (→ [Cursorknoppen: 66](#))

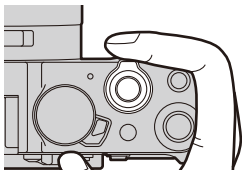
(E) [MENU/SET]-knop () (→ [\[MENU/SET\]-knop: 66](#))

(F) Touch scherm (→ [Touch scherm: 67](#))

❖ Zoomhendeltje

Draai:

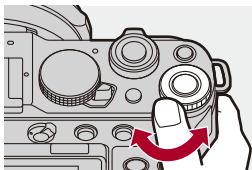
Selecteert een item of een numerieke waarde.



❖ Modusknop op de achterkant

Draaien:

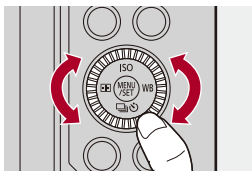
Selecteert een item of een numerieke waarde.



❖ Bedieningsknop

Draaien:

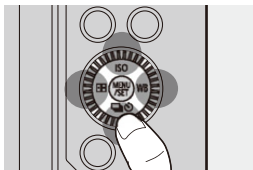
Selecteert een item of een numerieke waarde.



❖ **Cursorknoppen**

Druk op:

Selecteert een item of een numerieke waarde.

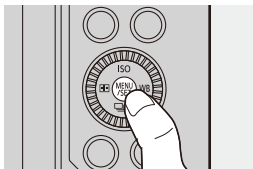


❖ **[MENU/SET]-knop**

Druk op:

Bevestigt een instelling.

- Geeft het menu weer tijdens opnemen en afspelen.

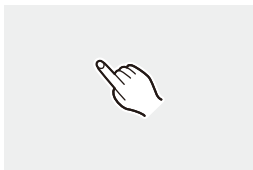


❖ Touch scherm

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

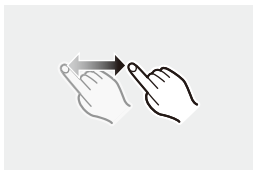
Aanraken

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



Slepen

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



- Als u in de handel verkrijgbare beschermfolie voor het scherm gebruikt, neem dan de voorzorgsmaatregelen voor de folie in acht.
(De zichtbaarheid en de bedienbaarheid kunnen afnemen, afhankelijk van het type beschermfolie dat voor het scherm gebruikt wordt.)



- De aanraakhandelingen kunnen uitgeschakeld zijn:
(→ [\[Touch inst.\]: 553](#))

Instellingen voor weergave Scherm/Zoeker

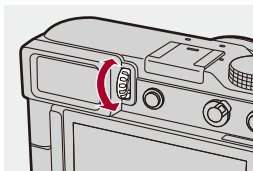
- [De zoeker instellen: 69](#)
- [Tussen het scherm en de zoeker schakelen: 70](#)
- [De display-informatie omschakelen: 73](#)
- [\[Live weer. vert. display\]: 76](#)

De zoeker instellen

❖ De zoekerdioptrie aanpassen

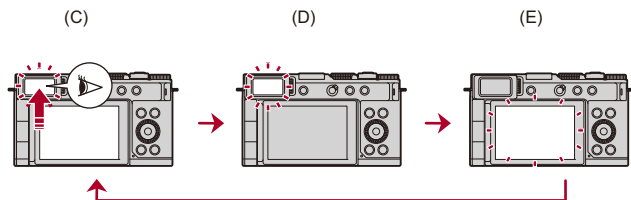
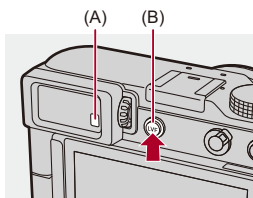
Draai aan de ring voor de dioptrie-aanpassing terwijl u door de zoeker kijkt.

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



Tussen het scherm en de zoeker schakelen

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



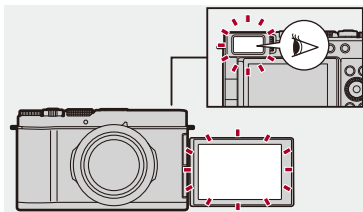
(C) Automatisch schakelen tussen zoeker/scherm

(D) Weergave zoeker

(E) Weergave scherm

❖ Gelijktijdig weergeven op scherm en zoeker

Als het scherm tijdens het automatisch schakelen tussen zoeker/scherm (C) naar de lens gedraaid is, wordt het opnamescherm op het scherm weergegeven, zelfs als men door de zoeker kijkt.





- 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 het automatisch wisselen tussen zoeker/scherm niet.

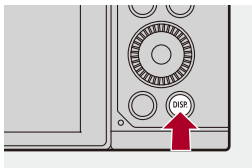


- Om scherp te stellen wanneer door de zoeker gekeken wordt:
(→ [\[Oogsensor AF\]: 551](#))
- De gevoeligheid van de oogsensor kan gewijzigd worden:
(→ [\[Oogsensor\]: 580](#))
- U kunt de weergavesnelheid instellen voor live view op het scherm:
(→ [\[Framesnelheid scherm\]: 579](#))
- U kunt de helderheid, kleur en rode of blauwe tinten, enz., van het scherm/de zoeker aanpassen.
(→ [\[Scherminstellingen\]/\[Zoeker\]: 579](#))
- U kunt de helderheid van het scherm/de zoeker aanpassen.
(→ [\[Backlight van scherm\]/\[LVF helderheid\]: 580](#))

De display-informatie omschakelen

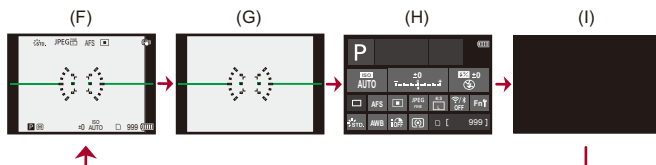
Druk op [DISP.].

- De display-informatie is omgeschakeld.



❖ Opnamescherm

Monitor



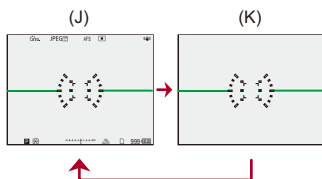
(F) Met informatie

(G) Zonder informatie

(H) Bedieningspaneel

(I) Uitgeschakeld (zwart)

Zoeker



(J) Met informatie

(K) Zonder informatie



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

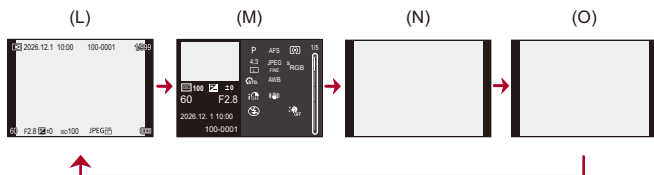
Dit kan ook ingesteld worden door gebruik van [Niveaumeting].

(→[[Niveaumeting](#)]: 566)



- Werking bedieningspaneel (→[Controlepaneel](#): 80)
- U kunt het controlepaneel en het zwart scherm verbergen:
(→[Toon/verberg schermopm.](#): 567)
- De weergave kan gewijzigd worden zodat live bekijken en weergave-informatie elkaar niet overlappen:
(→[LVF/Monitorweerg. Ingest.](#): 562)
- U kunt de contouren voor live view weergeven.
(→[Framecontouren](#): 567)

❖ Afspeelscherm



(L) Met informatie

(M) Weergave van gedetailleerde informatie

- Door op ▲▼ te drukken, wordt display-informatie omgeschakeld. (→ [Weergave van gedetailleerde informatie: 681](#))

(N) Zonder informatie

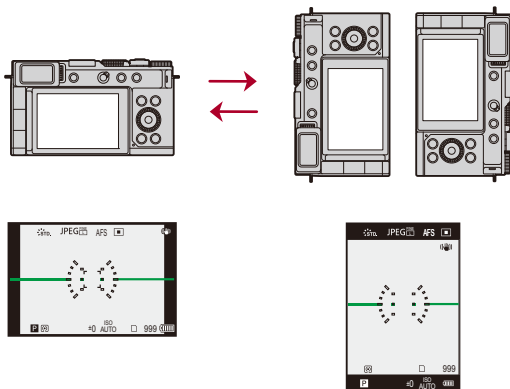
(O) Zonder knipperende highlights

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

Op andere schermen dan dit scherm zullen de overbelichte delen van het scherm knippen. (→ [\[Knipperende highlights\]: 564](#))

[Live weer. vert. display]

Als de camera verticaal gedraaid wordt, schakelt het scherm ook naar de verticale weergave.



- In de verticale weergave draaien de richtingen van de cursorknoppen ook overeenkomstig. Bedien ze om de stand van het scherm aan te passen.



- In de verticale weergave kunnen lange berichten ingekort worden, met puntjes (...) die aan het einde verschijnen. Draai de camera in de horizontale stand om het volledige bericht te zien.
- De volgende schermen zullen niet verticaal weergegeven worden:
 - [Q.MENU]
 - Bedieningspaneel
 - Afspeelscherm
 - Menuscherf
 - [Focus stapelen]
 - [Samenstelling Live View]
 - [Multi-belichting]
 - [Focus Overgang]
 - [Live Bijsnijden]
 - Wanneer het scherm in dezelfde richting als de lens staat



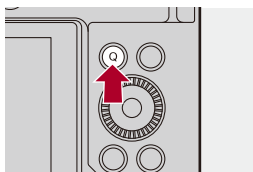
- U kunt de verticale weergave uitschakelen.
(→ [\[Live weer. vert. display\]: 567](#))

Quick Menu

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

1 Laat het Quick Menu weergeven.

- Druk op [Q].



2 Selecteer een menu-item.

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



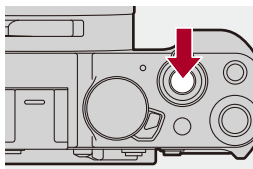
3 Selecteer een in te stellen item.

- Draaien .
- De selectie is ook mogelijk door een in te stellen item aan te raken.



4 Sluit het Quick Menu.

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



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



- Het Quick Menu kan aangepast worden:
(→ [Aanpassing Quick Menu: 524](#))

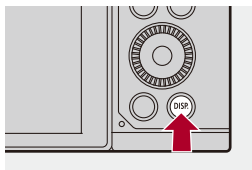
Controlepaneel

In dit scherm kunt u de huidige opname-instellingen op het scherm bekijken. U kunt ook het scherm aanraken om de instellingen te wijzigen. In de [i] -modus (Videomodus)/[S&Q]-modus (Slow & Quick-modus) verandert de weergave naar een weergave die speciaal voor video is.

- Voor informatie over het scherm (→ [Bedieningspaneel \(Fotomodus\): 670](#), [Bedieningspaneel \(Videomodus/S&Q-modus\): 673](#))

1 Het controlepaneel weergeven.

- Druk meerdere malen op [DISP.].



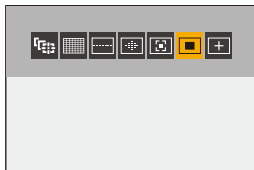
2 Raak de onderdelen aan.

Voorbeeld) De AF-modus wijzigen



3 Verander de instelling.

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



4 Raak [Inst.] aan.



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

Menubedieningsmethoden

• [Resetten]: 87

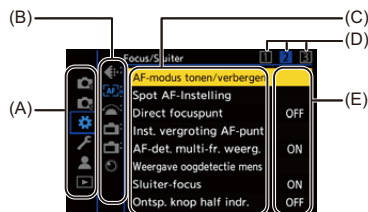
In deze camera wordt het menu gebruikt om een grote verscheidenheid aan functies in te stellen en camera-aanpassingen uit te voeren. Menuhandelingen kunnen worden uitgevoerd met behulp van de cursorknoppen, de draaiknop, de zoomhendel of door aanraking.

Configuratie- en bedieningsgedeeltes van het menu

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

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

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



(A) Hoofdtab* ([Q]-knop)

(B) Subtab (↺↻)

(C) Menu-item (☀)

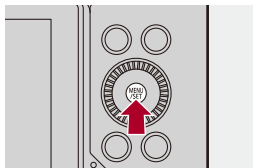
(D) Paginatab (↺↻)

(E) In te stellen item

* Het [Foto]-menu wordt alleen weergegeven in de [📷]-modus en het [Video]-menu wordt alleen weergegeven in de [📹]/[S&Q]-modus. Selecteer de geschikte modus om het [Foto]-menu of het [Video]-menu te zien. (→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

1 Laat het menu weergeven.

- Druk op .



2 Selecteer een hoofdtab.

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



3 Selecteer een subtab.

- Druk op ▲▼ om een subtab te selecteren en druk vervolgens op ►.
- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door aan  te draaien om de subtab te selecteren en vervolgens op  te drukken.
- Als er paginatabs (D) zijn, wordt nadat de paginatabs klaar zijn met schakelen naar de volgende subtab geschakeld.



4 Selecteer een menu-item.

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



5 Selecteer een instellingsitem en bevestig vervolgens uw selectie.

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



6 Sluit het menu.

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



❖ Beschrijvingen van menu-items en instellingen weergegeven

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



❖ Grijs weergegeven menu-items

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

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

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



[Resetten]

Zet ieder van de volgende instellingen opnieuw op de fabrieksinstelling:

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



⇒ [] ⇒ [] ⇒ **Selecteer [Resetten]**



- Als de set-up- en aangepaste instellingen worden gereset, wordt het menu [Afspelen] ook gereset.
- De [LUT-bibliotheek] wordt opnieuw op de standaardinstellingen gezet wanneer de setup en de aangepaste instellingen gereset worden. Geregistreerde LUT's worden verwijderd.
- De mapnummers en klokinstellingen worden niet gereset.



- Lijst van standaardinstellingen en instellingen die kunnen worden gereset (→ [Lijst met standaardinstellingen / voorkeursinstellingen opslaan / instellingen beschikbaar voor het kopiëren: 720](#))

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 weergegeven wordt. (Herhaal dit)
- Roteer om hetzelfde teken herhaaldelijk in te voeren  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]: Karakter wissen
 - []: Beweegt de cursor voor de invoerpositie naar links
 - []: Beweegt de cursor voor de invoerpositie naar rechts
- Bij het invoeren van een wachtwoord, geeft (A) het aantal tekens aan dat u hebt ingevoerd en het aantal tekens dat u kunt invoeren.



2 Voltooi de invoering.

- Selecteer [Inst.] en druk dan op .

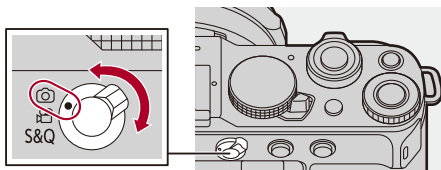
Intelligent Auto modus



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

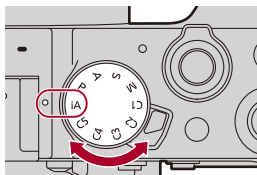
1 Instellen op [📷], [📹], of [S&Q]-modus.

- Schakel de foto/video/S&Q-schakelaar. (→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))



2 Zet de opnamefunctie op [iA].

- Stel de modusknop in. (→ [De opnamemodus selecteren: 62](#))



3 Richt de camera op het onderwerp.

- Als de camera de scène detecteert, verandert de icoon van de opnamemodus.

(Automatische scènedetectie)

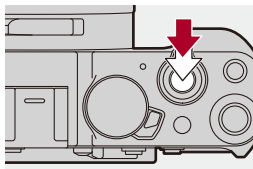


4 Scherpstellen.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.
- Is het onderwerp eenmaal scherp gesteld, dan brandt de focusicoon.

(Is het onderwerp niet scherp gesteld, dan knippert de focusaanduiding.)

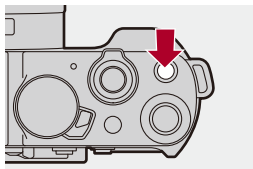
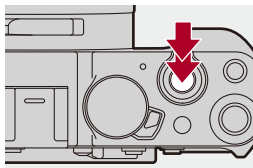
- [AF-icoon] van de AF mode werkt en het AF-gebied wordt weergegeven, uitgelijnd op een persoon / mensen.



5 Start de opname.

- Druk de sluiterknop volledig in om foto's te maken.
- Druk op de videotoets om video's op te nemen.

In de [P]/[S&Q]-modus kunt u de video-opname ook starten door de sluiterknop volledig in te drukken.



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

❖ Types van automatische scènedetectie

		Foto's maken	Video's opnemen
	i-Portret ^{*1}	✓	✓
	i-Landschap	✓	✓
	i-Macro	✓	✓
	i-Nachtportret ^{*2}	✓	
	i-Nachtlandschap	✓	
	i-Voedsel	✓	
	i-Zonsondergang	✓	
	i-Weinig Licht		✓
	iA ^{*3}	✓	✓

*1 Gedetecteerd als [Onderwerp detecteren] ([Type onderwerp]) in het [Foto] ([Focus])-menu op [HUMAN] gezet is.

*2 Gedetecteerd als een externe flitser gebruikt wordt.

*3 Gedetecteerd als [Onderwerp detecteren] ([Type onderwerp]) in het [Foto] ([Focus])-menu op iets anders dan [HUMAN] gezet is.

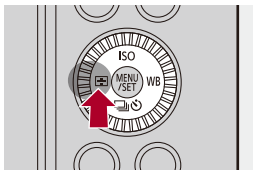


- Als geen van deze scènes van toepassing is, vindt de opname plaats met [iA] (standaardinstelling).
- Er kunnen verschillende soorten scènes voor hetzelfde onderwerp gedetecteerd worden, afhankelijk van de opname-omstandigheden.
- Niet alle onderwerpen kunnen gedetecteerd worden overeenkomstig de instellingen.
- Als [Onderwerp detecteren] ([Type onderwerp]) op [ANIMAL] staat, kunnen sommige onderwerpen die geen dieren zijn, als dieren gedetecteerd worden.

 AF-modus

De AF-modus wijzigen.

- Iedere druk op  () wijzigt de AF mode.
- De modus kan ook ingesteld worden door het scherm aan te raken.
- [AF-detectie-instelling] is vastgezet op [ON].
- De [Onderwerp detecteren]-instelling wordt gehandhaafd voor iedere opnamefunctie anders dan [iA]-modus. (→ [Automatische detectie: 164](#))



Detecteert onderwerpen om op te nemen en stelt erop scherp.



- U kunt naar een ander scherp te stellen onderwerp schakelen door een van de witte AF-gebieden aan te raken.

[] ([Tracking])

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



Richt de AF Area op het onderwerp en druk de ontspanknop tot halverwege in.

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



- Voor informatie over AF modes (→ [Automatische detectie: 164](#), [\[Tracking\]: 170](#))

❖ Flitser

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

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



- Raadpleeg voor informatie over externe flitsers (→ [Gebruik een externe flitser: 348](#))

Opnemen met gebruik van aanraakfuncties

- [Touch AF/Touch Sluiter: 95](#)
- [Touch AE: 98](#)

Touch AF/Touch Sluiter



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



- Met de standaardinstellingen wordt het Touch-Tabblad niet weergegeven. Zet [Touch tab] op [ON] in [Touch inst.] in het [Voorkeuze] ([Bediening])-menu. (→ [\[Touch inst.\]: 553](#))

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 sluit)**

Opnemen met de nadruk op de aangeraakte positie.

 **(OFF)**

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





- Als Touch sluiters niet werkt, zal het AF area eerst rood worden en vervolgens verdwijnen.



- Voor informatie over handelingen om het AF-gebied te verplaatsen
(→ [Handelingen met AF-gebied: 181](#))
- Het is ook mogelijk om de focuspositie en helderheid op de aangeraakte positie te optimaliseren:
(→ [Scherpstelling en aanpassing helderheid van de aangeraakte positie \(\[AF+AE\]\): 185](#))

Touch AE



S&Q

iA P A S M

Deze functie regelt de helderheid volgens een aangeraakte positie.

Als het gezicht van een onderwerp donker verschijnt, kan het beeldscherm helderder gemaakt worden om bij het gezicht te passen.



- Met de standaardinstellingen wordt het Touch-Tabblad niet weergegeven. Zet [Touch tab] op [ON] in [Touch inst.] in het [Voorkeuze] ([Bediening])-menu. (→[Touch inst.]: 553)

1 Raak [] aan.

2 Raak [] aan.

- Het beeldscherm voor de Touch AE-instellingen verschijnt.



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

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



4 Raak [Inst.] aan.

❖ Touch AE uitschakelen

Raak [] aan.



- Als de volgende functie gebruikt wordt, is Touch AE niet beschikbaar:
 - [Live Bijsnijden]



- U kunt zowel de scherpstelling als de helderheid aanpassen aan die van de positie die u aanraakt. (Touch AE is nu niet beschikbaar):
(→ [Scherpstelling en aanpassing helderheid van de aangeraakte positie \(AF+AE\): 185](#))

Foto's maken

Er zijn basisbedieningen en instellingen voor het maken van foto's.

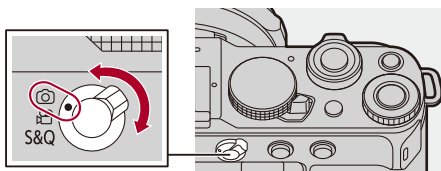
- [Basisbediening voor foto's: 101](#)
- [\[Aspectratio\]: 104](#)
- [\[Fotoresolutie\]: 106](#)
- [\[Format opnamebestand\(Foto\)\]: 108](#)
- [\[Wisselen tussen JPEG/HEIF\]: 111](#)
- [\[JPEG/HEIF-fotokwaliteit\]: 113](#)

Basisbediening voor foto's



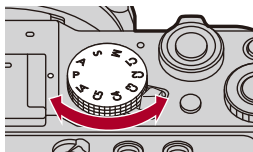
1 Instellen op [📷]-modus.

- Schakel de foto/video/S&Q-schakelaar. (→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))



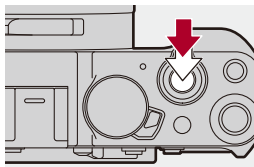
2 Selecteer de opnamefunctie ([iA]/[P]/[A]/[S]/[M]).

- Stel de modusknop in. (→ [De opnamemodus selecteren: 62](#))

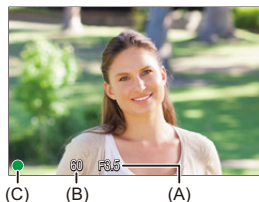


3 Focus aanpassen.

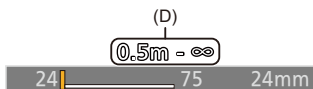
- Druk de ontspanner tot halverwege in (druk er zachtjes op).



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



Focusbereik

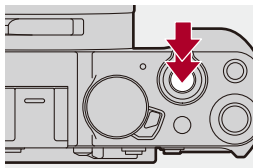


Het focusbereik (D) wordt weergegeven als de zoom bediend wordt.

Het focusbereik kan geleidelijk veranderen, afhankelijk van de zoompositie.

4 Start de opname.

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



- De opgenomen foto's kunnen automatisch weergegeven worden door [Auto review] van het [Voorkeuze] ([Schermb/Display (Foto)])-menu in te stellen. U kunt de duur van de fotoweergave ook op uw voorkeursinstelling zetten. (→ [\[Auto review\]: 558](#))



- Met de fabrieksinstellingen kunt u geen foto maken zolang het onderwerp niet scherp gesteld is.

Als u [Prio. focus/sluiten] in het [Voorkeuze] ([Focus/Sluiten])-menu op [BALANCE] of [RELEASE] zet, zult u zelfs een foto kunnen nemen als het onderwerp niet scherp gesteld is. (→ [\[Prio. focus/sluiten\]: 545](#))

[Aspectratio]



U kunt de aspectratio van het beeld selecteren.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar](#): 61)

2 Stel [Aspectratio] in.

- → [📷] → [📐] → [Aspectratio]



[4:3]

Aspectratio van een 4:3 monitor

[3:2]

Aspectratio van een standaard filmcamera

[16:9]

Aspectratio van een 16:9 TV

[1:1]

Vierkante aspectratio



- Een frame voor bijsnijden (cropping) kan op het opnamescherm weergegeven worden.

(→ [\[Markering van het frame\]: 409](#))

[Fotoresolutie]



Stelt de fotoresolutie van het beeld in.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Fotoresolutie] in.

- → [📷] → [⚙️] → [Fotoresolutie]



[Aspectratio]	[Fotoresolutie]	
[4:3]	[L] (20,5M)	5200×3904
	[M] (10,5M)	3744×2808
	[S] (5M)	2624×1968
	[XS] (3M)	1920×1440
[3:2]	[L] (19,5M)	5408×3608
	[M] (10M)	3888×2592
	[S] (5M)	2736×1824
	[XS] (2,5M)	1920×1280
[16:9]	[L] (18M)	5664×3192
	[M] (9,5M)	4096×2304
	[S] (4,5M)	2832×1592
	[XS] (2M)	1920×1080
[1:1]	[L] (15M)	3904×3904
	[M] (8M)	2816×2816
	[S] (4M)	1968×1968
	[XS] (2M)	1440×1440

- Als [Zoomen bijknippen (foto)] ingesteld is, wordt [Cr] op het beeldformaat weergegeven.



- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Fotoresolutie] niet beschikbaar:
 - [RAW] ([Format opnamebestand(Foto)])
 - [Multi-belichting]

[Format opnamebestand(Foto)]



Stelt het opnamebestandsformaat van de op te nemen foto's in.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Format opnamebestand(Foto)] in.

- → [📷] → [⚙️] → [Format opnamebestand(Foto)]



[JPEG]

Hiermee worden JPEG-beelden opgenomen.

- Dit is beschikbaar als [Wisselen tussen JPEG/HEIF] op [JPEG] staat.
(→[\[Wisselen tussen JPEG/HEIF\]: 111](#))

[HEIF]

Hiermee worden HEIF-beelden opgenomen.

- Dit is beschikbaar als [Wisselen tussen JPEG/HEIF] op [HEIF] staat.
(→[\[Wisselen tussen JPEG/HEIF\]: 111](#))

[RAW+JPEG]

Hiermee worden RAW- en JPEG-beelden gelijktijdig opgenomen.

- Dit is beschikbaar als [Wisselen tussen JPEG/HEIF] op [JPEG] staat.
(→[\[Wisselen tussen JPEG/HEIF\]: 111](#))

[RAW+HEIF]

Hiermee worden RAW- en HEIF-beelden gelijktijdig opgenomen.

- Dit is beschikbaar als [Wisselen tussen JPEG/HEIF] op [HEIF] staat.
(→[\[Wisselen tussen JPEG/HEIF\]: 111](#))

[RAW]

Hiermee worden RAW-beelden opgenomen.



Opmerking over RAW

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

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

- U kunt RAW-beelden op de camera verwerken. (→ [\[RAW-verwerking\]: 481](#))
- Gebruik software ("SILKYPIX Developer Studio" van TECHNO HORIZON) om RAW-bestanden op een PC te verwerken en te bewerken. (→ [SILKYPIX Developer Studio SE: 641](#))



- Afhankelijk van de [Aspectratio] worden RAW-beelden in de volgende formaten opgenomen:
 - [4:3]: 5208×3912
 - [3:2]: 5416×3616
 - [16:9]: 5672×3200
 - [1:1]: 3912×3912
- Als u een beeld wist dat met [RAW+JPEG]/[RAW+HEIF] op de camera opgenomen is, zullen zowel de RAW- als de JPEG/HEIF-beelden gelijktijdig gewist worden.
- Als de volgende functie gebruikt wordt, is [Format opnamebestand(Foto)] niet beschikbaar:
 - [Multi-belichting]



- U kunt de functie waarmee u gelijktijdig een RAW-beeld en een JPEG/HEIF-beeld opneemt slechts één keer aan een Fn-knop toekennen:
(→ [\[1 opname RAW+JPEG\]/\[1 opname RAW+HEIF\]: 509](#))
- Selecteert een kleurruimte-instelling uit [sRGB] of [AdobeRGB]:
(→ [\[Kleurruimte\]: 543](#))

[Wisselen tussen JPEG/HEIF]



iA P A S M

Stel het bestandsformaat (JPEG of HEIF) in wanneer foto's opgenomen worden.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Wisselen tussen JPEG/HEIF] in.

- → [📷] → [⏏] → [Wisselen tussen JPEG/HEIF]



[JPEG]

Hiermee worden JPEG-beelden opgenomen.

[HEIF]

Hiermee worden HEIF-beelden opgenomen.

- Dit is een formaat voor opslaan dat een hogere compressiesnelheid heeft in vergelijking met JPEG maar de omgevingen waarin de opgenomen foto's kunnen worden afgespeeld of afgedrukt zijn beperkt.



Opmerkingen over HEIF

HEIF is een formaat voor opslaan dat een hogere compressiesnelheid heeft in vergelijking met JPEG en dat een hogere beeldkwaliteit mogelijk maakt in een bestand met een kleine grootte. Echter, afhankelijk van de PC en de software, bent u mogelijk niet in staat om HEIF-bestanden weer te geven, te bewerken of af te drukken.

U heeft een omgeving nodig die HEIF ondersteunt om HEIF-beelden af te spelen.



- HEIF-beelden worden opgeslagen als bestanden met de ".HIF"-extensie. Afhankelijk van de PC en de software bent u mogelijk niet in staat om de bestanden te laden. Verander de bestandsextensie in dat geval in ".HEIC".



- U kunt HEIF-beelden in het formaat HLG (Hybrid Log Gamma) opnemen: (→ [HLG opnemen \(HEIF-formaat\): 344](#))

[JPEG/HEIF-fotokwaliteit]



Stel de compressiewaarde in voor het opslaan van JPEG-beelden of HEIF-beelden.

- Dit is beschikbaar als [Format opnamebestand(Foto)] op [JPEG]/[HEIF]/[RAW+JPEG]/[RAW+HEIF] staat. (→[[Format opnamebestand\(Foto\)](#)]: 108)

1 Instellen op [📷]-modus.

(→[Foto/Video/S&Q-schakelaar](#): 61)

2 Stel [JPEG/HEIF-fotokwaliteit] in.

- → [] → [] → [JPEG/HEIF-fotokwaliteit]



[FINE]

Hiermee worden JPEG-beelden of HEIF-beelden opgenomen met geprioriteerde beeldkwaliteit.

[STD.]

Hiermee worden JPEG-beelden of HEIF-beelden opgenomen met standaardbeeldkwaliteit.

Dit is nuttig voor het verhogen van het aantal opneembare beelden zonder de fotoresolutie te wijzigen.

Video's opnemen

Dit zijn de basisbedieningen en instellingen voor het opnemen van video's.

- Raadpleeg ook de volgende hoofdstukken voor meer gedetailleerde informatie over het opnemen van video's:
 - [Video-instellingen: 366](#)
 - [Speciale video-opname: 412](#)
- [Basisbediening voor video's: 115](#)
- [\[Systeemfrequentie\]: 125](#)
- [\[Format opnamebestand\(Video\)\]: 127](#)
- [\[Opn. kwaliteit\]: 128](#)
- [\[Beeldzone voor video\]: 142](#)

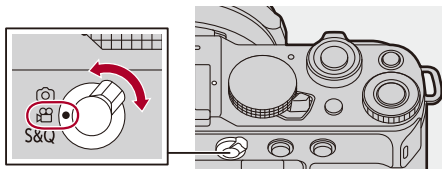
Basisbediening voor video's



Deze camera is in staat om video's op te nemen met een verscheidenheid aan resoluties. Het ondersteunt ook schakelen van systeemfrequentie en de [MP4(Lite)], [MP4], en [MOV] opname-bestandsindelingen.

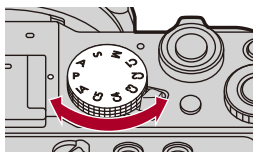
1 Instellen op [📹] of [S&Q]-modus.

- Schakel de foto/video/S&Q-schakelaar. (→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))
- Video-opnames zijn nog steeds mogelijk in de [📷]-modus maar er zijn beperkingen, zoals niet in staat zijn de instellingen van belichting en audio te veranderen door middel van aanraakbediening. (→ [Beperkingen op de video-opname in de fotomodus: 122](#))



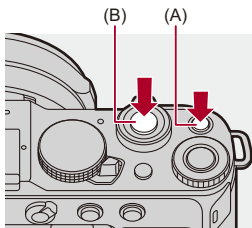
2 Selecteer de opnamefunctie ([iA]/[P]/[A]/[S]/[M]).

- Stel de modusknop in. (→ [De opnamemodus selecteren: 62](#))

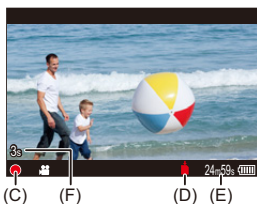


3 Start opname.

- Druk op de videotoets (A).
- In de [S&Q]/[S&Q]-modus kunt u dezelfde handeling ook uitvoeren door de sluiterknop (B) volledig in te drukken.
- Laat de videoknop onmiddellijk na het indrukken los.



- De aanduiding van de opnamestatus (C) en de aanduiding van de kaarttoegang (D) branden rood terwijl video's opgenomen worden.



(E) Video-opnametijd

(F) Verstreken opnametijd

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

4 Stop de opname.

- Druk opnieuw op de videotoets (A).
- In de [S&Q]/[S&Q]-modus kunt u dezelfde handeling ook uitvoeren door de sluiterknop (B) volledig in te drukken.



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

❖ Handelingen tijdens het opnemen van video's

In de [📷]/[S&Q]-modus kunt u de instellingen van belichting en audio veranderen met de aanraakbediening om te voorkomen dat werkgeluiden opgenomen worden.



- Met de standaardinstellingen wordt het Touch-Tabblad niet weergegeven. Zet [Touch tab] op [ON] in [Touch inst.] in het [Voorkeuze] ([Bediening])-menu. (→[Touch inst.]: 553)

- 1 Raak [📷] of [S&Q] aan.
- 2 Raak de icoon aan.

F Diafragmawaarde

SS Sluittijd

+ Belichtingscompensatie

ISO ISO-gevoeligheid

U_{dB} Aanpassing geluidsopnameniveau

(→[Aanp. geluidsoptn.niveau]: 381)

- Deze instelling is alleen beschikbaar in de [📷]-modus.

S&Q Instelling Slow & Quick

(→[Slow & Quick Video]: 413)

- Deze instelling is alleen beschikbaar in de [S&Q]-modus. (De instelling kan tijdens het opnemen niet worden veranderd)
-

3 Versleep de schuifbalk om het item in te stellen.

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

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

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



❖ Belichtingsregeling tijdens de video-opname

Video's zullen opgenomen worden met gebruik van onderstaande instellingen van diafragma waarde, sluitertijd en ISO-gevoeligheid.

Opnamemodus	Diafragma waarde/sluitertijd/ISO-gevoeligheid	
[iA]	De camera voert automatisch de instellingen uit om bij de scène te passen. (→ Types van automatische scènedetectie: 92)	
[P]/[A]/[S]/[M]	 [S&Q]-modus	De instellingen variëren afhankelijk van de [Belichtingsregeling(Videomodus)] ([Belichtingsregeling P/A/S/M]) in het [Voorkeuze] ([Afbeeldingskwaliteit])-menu. De standaardinstelling is [MODE DIAL]. (→ [Belichtingsregeling(Videomodus)]: 544) [MODE DIAL]: Schakel de [P]/[A]/[S]/[M]-modus in om bij de modusknop te passen. [P]/[A]/[S]/[M]: De opname wordt gemaakt in de ingestelde modus, onafhankelijk van de modusknop.
	 [Auto]-modus	De instellingen variëren afhankelijk van de [Auto. belicht. in Fotomodus] in het [Voorkeuze] ([Afbeeldingskwaliteit])-menu. De standaardinstelling is [ON]. (→ [Auto. belicht. in Fotomodus]: 544) [ON]: Neemt op met waarden die automatisch door de camera ingesteld worden. [OFF]: Neemt op met handmatig ingestelde waarden.

❖ Grootte-interval voor splitsen bestanden

Er zal een nieuw bestand gecreëerd worden om verder te gaan met de opname als de continue opnametijd of de bestandsgrootte de volgende voorwaarden overschrijden.

(A) Een SDHC-geheugenkaart gebruiken

(B) Een SDXC-geheugenkaart gebruiken

[Format opnamebestand(Vi deo)]	Resolutie	Opnamem edia	Bestandsindeling	
			Continue opnametijd	Bestandsgr ootte
[MP4(Lite)]/[MP4]	[FHD]	(A)	30 minuten	4 GB
		(B)		
	Anders dan [FHD]	(A)	30 minuten	4 GB
		(B)	3 uur 4 minuten	96 GB
[MOV]	Alle	(A)	30 minuten	4 GB
		(B)	3 uur 4 minuten	192 GB

❖ Beperkingen op de video-opname in de fotomodus

Er zijn de volgende beperkingen wanneer een video opgenomen wordt in de [📷]-modus:

- De opname kan niet gestart of gestopt worden met de sluiterknop.
- De instellingen van belichting en audio kunnen niet veranderd worden met aanraakbediening.
- [Video] menu-items, zoals [Format opnamebestand(Video)] en [Opn. kwaliteit], kunnen niet ingesteld worden. Stel deze van tevoren in de [📷]-modus in.
- Als [Format opnamebestand(Video)] op [MOV] staat, is opnemen met de volgende [Opn. kwaliteit] niet mogelijk: *
 - [Opn. kwaliteit] met resoluties 5,6K/5,2K/4,4K
 - [Opn. kwaliteit] waarbij een opname-framesnelheid van 100,00p overschreden wordt

* Als een [Opn. kwaliteit] met bovenstaande omstandigheden ingesteld wordt terwijl men in de [📷]-modus is, dan wordt in de [📷]-modus de [Opn. kwaliteit] automatisch op het volgende geschakeld:

- Als de [Format opnamebestand(Video)] op [MOV] staat
 - [4K/30p/420/10-L] ([Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)])
 - [4K/25p/420/10-L] ([Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)])
 - [4K/24p/420/10-L] ([Systeemfrequentie]: [24.00Hz (CINEMA)])



- 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-opnameknop, probeer dan het volgende:
 - Neemt de video ongeveer 3 seconden langer op en splitst vervolgens het laatste deel van de video met gebruik van [Splits video] in het [Afspelen] ([Afbeelding bewerken])-menu.
- 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.
- De video-opname is niet mogelijk als de volgende functies gebruikt worden:
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie]

Voor informatie over de weergave van de hoge temperatuur

- Wanneer de temperatuur van de camera stijgt, verschijnt [] knipperend op het scherm. Als u blijft doorgaan met het gebruik van de camera, zal een bericht op het scherm weergegeven worden dat aangeeft dat de camera niet gebruikt kan worden en sommige functies, zoals opname, zullen gestopt worden en [] brandt. Schakel de camera uit en wacht tot de camera afkoelt.



- U kunt de temperatuur instellen tijdens de video-opname waarbij de camera automatisch met opnemen stopt.
(→ [\[Thermisch beheer\]: 578](#))
- U kunt een rood kader op het opnamescherm weergeven, dat aangeeft dat video wordt opgenomen:
(→ [\[Rode aanduiding beeldopn.\]: 570](#))
- U kunt de handelingen voor start-stop opname uitschakelen met gebruik van de sluiterknop.
(→ [\[Wijs video-opn. toe aan sluiters\]: 551](#))
- Opnametijd tot de opname stopt als gevolg van een stijging van de cameratemperatuur:
(→ [Continue video-opnametijd met temperatuurstijgingen in de camera: 706](#))

[Systeemfrequentie]



Dit verandert de systeemfrequentie van video's die met de camera worden opgenomen en op de camera worden afgespeeld.

De standaardinstelling is dat de systeemfrequentie is ingesteld op het TV-omroepsysteem voor de regio waar de camera is gekocht.

 →  →  → **Selecteer [Systeemfrequentie]**



[59.94Hz (NTSC)]

Systeemfrequentie voor regio's met behulp van het NTSC omroepsysteem

[50.00Hz (PAL)]

Systeemfrequentie voor regio's met behulp van het PAL omroepsysteem

[24.00Hz (CINEMA)]

Systeemfrequentie voor het produceren van bioscoopfilm



- Na de instelling gecontroleerd te hebben, schakelt u de camera uit en weer in.
- Als u opneemt met een systeemfrequentie die afwijkt van het omroepsysteem in uw regio, kunt u mogelijk video's niet goed afspelen op uw tv.
Wij raden u aan de instelling zoals die was op het moment van aankoop te gebruiken als u niet zeker bent over de omroepsystemen of als u niet wordt betrokken bij het maken van een bioscoopfilm.
- Na de instelling te hebben gewijzigd, is het raadzaam een andere kaart te plaatsen en de kaart te formatteren met deze camera.
 - Maak de instelling van [Systeemfrequentie] gelijk voor zowel opnemen als afspelen.

[Format opnamebestand(Video)]



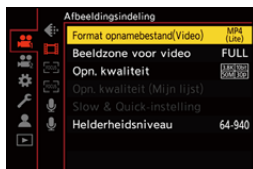
Stelt de opname-bestandsindeling van de op te nemen video's in.

1 Instellen op [📹]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar](#): 61)

2 Stel [Format opnamebestand(Video)] in.

- → [📹] → [🎞️] → [Format opnamebestand(Video)]



[MP4(Lite)]

Deze MP4 bestandsindeling is geschikt voor bewerken met smartphone apps.

[MP4]

Deze bestandsindeling is geschikt voor afspelen op pc's.

[MOV]

Deze bestandsindeling is geschikt voor het bewerken van beelden.

[Opn. kwaliteit]



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

De afbeeldingskwaliteiten die u kunt selecteren, zijn afhankelijk van de opnamefunctie, instellingen van [Systeemfrequentie] en [Format opnamebestand(Video)].

De instellingsitems van [Beeldzone voor video] die u kunt selecteren, zijn afhankelijk van de [Opn. kwaliteit]-instellingen.

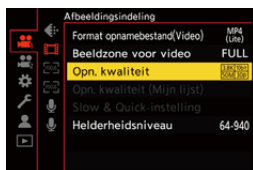
[Opn. kwaliteit]-instellingen kunnen ook worden geregeld met [Filteren] (→[[Filteren](#)]: 139) om alleen items die voldoen aan uw voorwaarden en [aan lijst toev.] (→[[aan lijst toev.](#)]: 140) om opnamekwaliteit te registreren die u vaak gebruikt.

1 Instellen op [📷] of [S&Q]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Opn. kwaliteit] in.

-  ⇒ [👤] ⇒ [🎬] ⇒ [Opn. kwaliteit]



- Om video op te nemen met een bitsnelheid van 72 Mbps of meer, hebt u een SD-kaart nodig met de bijbehorende snelheidsklasse.
- Voor informatie over de kaarten die gebruikt kunnen worden (→ [SD-kaarten die gebruikt kunnen worden met deze camera: 24](#))

❖ [Format opnamebestand(Video)]: [MP4(Lite)]

- YUV, Bitwaarde, Beeldcompressie: 4:2:0, 10-bit, Long GOP
- Audioformaat: AAC (2ch)

(A) Opname-framesnelheid

(B) Bitsnelheid (Mbps)

(C) Video compressieformaat (**HEVC**: H.265/HEVC)

[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]							
[Opn. kwaliteit]	[Beeldzone voor video]		Resolutie	Aspectratio	(A)	(B)	(C)
	FULL	PIXEL PIXEL					
[3.8K/10bit/50M/30p]	✓	✓	3840×2880	4:3	29,97p	50	HEVC
[4K/10bit/70M/120p]	✓	✓	3840×2160	16:9	119,88p	70	HEVC
[4K/10bit/50M/60p]	✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	50	HEVC
[FHD/10bit/24M/120p]	✓	✓	1920×1080	16:9	119,88p	24	HEVC
[FHD/10bit/16M/60p]	✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	16	HEVC

[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]							
[Opn. kwaliteit]	[Beeldzone voor video]		Resolutie	Aspectratio	(A)	(B)	(C)
	FULL	PIXEL PIXEL					
[3.8K/10bit/50M/25p]	✓	✓	3840×2880	4:3	25,00p	50	HEVC
[4K/10bit/70M/100p]	✓	✓	3840×2160	16:9	100,00p	70	HEVC
[4K/10bit/50M/50p]	✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	50	HEVC
[FHD/10bit/24M/100p]	✓	✓	1920×1080	16:9	100,00p	24	HEVC
[FHD/10bit/16M/50p]	✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	16	HEVC

❖ [Format opnamebestand(Video)]: [MP4]

- YUV, Bitwaarde, Beeldcompressie:
 - [10bit] opnamekwaliteit: 4:2:0, 10-bit, Long GOP
 - [8bit] opnamekwaliteit: 4:2:0, 8-bit, Long GOP
- Audioformaat: AAC (2ch)

(A) Opname-framesnelheid

(B) Bitsnelheid (Mbps)

(C) Video compressieformaat (**HEVC**: H.265/HEVC, **AVC**: H.264/MPEG-4 AVC)

[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]							
[Opn. kwaliteit]	[Beeldzone voor video]		Resolutie	Aspectratio	(A)	(B)	(C)
	FULL	PIXEL PIXEL					
[4K/10bit/100M/60p]	✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	100	HEVC
[4K/10bit/72M/30p]	✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	72	HEVC
[4K/8bit/100M/30p]	✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	100	AVC
[4K/10bit/72M/24p]	✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	72	HEVC
[4K/8bit/100M/24p]	✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	100	AVC
[FHD/8bit/28M/60p]	✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	28	AVC
[FHD/8bit/20M/30p]	✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	20	AVC
[FHD/8bit/24M/24p]	✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	24	AVC

[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]							
[Opn. kwaliteit]	[Beeldzone voor video]		Resolutie	Aspectratio	(A)	(B)	(C)
	FULL	PIXEL PIXEL					
[4K/10bit/100M/50p]	✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	100	HEVC
[4K/10bit/72M/25p]	✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	72	HEVC
[4K/8bit/100M/25p]	✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	100	AVC
[FHD/8bit/28M/50p]	✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	28	AVC
[FHD/8bit/20M/25p]	✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	20	AVC

❖ [Format opnamebestand(Video)]: [MOV]

- YUV, Bitwaarde, Beeldcompressie:
 - [422/10-I] opnamekwaliteit: 4:2:2, 10-bit, ALL-Intra
 - [422/10-L] opnamekwaliteit: 4:2:2, 10-bit, Long GOP
 - [420/10-L] opnamekwaliteit: 4:2:0, 10-bit, Long GOP
 - [420/8-L] opnamekwaliteit: 4:2:0, 8-bit, Long GOP
- Audioformaat: LPCM (2ch/4ch)
 - 4-kanaals audio kan worden opgenomen als de XLR Microfoonadapter (DMW-XLR2: optioneel) is aangesloten door [4k audio-opname] in te stellen op [XLR] of [XLR+CAMERA].
 - U kunt 4-kanaals audio opnemen als u de Digitale shotgun microfoon (DMW-DMS1: optioneel) aangesloten heeft en [4k audio-opname] op iets anders dan [OFF] gezet heeft.

: Alleen in staat om in te stellen of op te nemen in de []-modus.

(A) Opname-framesnelheid

(B) Bitsnelheid (Mbps)

(C) Video compressieformaat (**HEVC**: H.265/HEVC, **AVC**: H.264/MPEG-4 AVC)

[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]								
[Opn. kwaliteit]		[Beeldzone voor video]		Resolutie	Aspectratio	(A)	(B)	(C)
		FULL	PIXEL PIXEL					
[5.6K/60p/420/10-L]	✓	✓		5632×2976	17:9	59,94p	300	HEVC
[5.6K/48p/420/10-L]	✓	✓		5632×2976	17:9	47,95p	300	HEVC
[5.6K/30p/420/10-L]	✓	✓		5632×2976	17:9	29,97p	200	HEVC
[5.6K/24p/420/10-L]	✓	✓		5632×2976	17:9	23,98p	200	HEVC
[5.2K/30p/420/10-L]	✓	✓		5184×3888	4:3	29,97p	200	HEVC
[5.2K/24p/420/10-L]	✓	✓		5184×3888	4:3	23,98p	200	HEVC
[4.4K/60p/420/10-L]	✓		✓	4352×3264	4:3	59,94p	300	HEVC
[4.4K/48p/420/10-L]	✓		✓	4352×3264	4:3	47,95p	300	HEVC
[C4K/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	4096×2160	17:9	119,88p	300	HEVC
[C4K/60p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	600	AVC
[C4K/60p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	200	AVC

[C4K/60p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	200	HEVC
[C4K/60p/420/8-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	59,94p	150	AVC
[C4K/48p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	47,95p	600	AVC
[C4K/48p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	47,95p	200	AVC
[C4K/48p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	47,95p	200	HEVC
[C4K/30p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	29,97p	400	AVC
[C4K/30p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	29,97p	150	AVC
[C4K/30p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	29,97p	150	HEVC
[C4K/30p/420/8-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	29,97p	100	AVC
[C4K/24p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	23,98p	400	AVC
[C4K/24p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	23,98p	150	AVC
[C4K/24p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	23,98p	150	HEVC
[C4K/24p/420/8-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	23,98p	100	AVC
[4K/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	3840×2160	16:9	119,88p	300	HEVC
[4K/60p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	600	AVC
[4K/60p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	200	AVC
[4K/60p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	200	HEVC
[4K/60p/420/8-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	59,94p	150	AVC
[4K/48p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	47,95p	600	AVC
[4K/48p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	47,95p	200	AVC
[4K/48p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	47,95p	200	HEVC
[4K/30p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	400	AVC
[4K/30p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	150	AVC
[4K/30p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	150	HEVC
[4K/30p/420/8-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	29,97p	100	AVC
[4K/24p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	400	AVC
[4K/24p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	150	AVC
[4K/24p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	150	HEVC
[4K/24p/420/8-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	23,98p	100	AVC
[FHD/240p/422/10-L]	✓	✓		1920×1080	16:9	239,76p	200	AVC
[FHD/240p/420/10-L]	✓	✓		1920×1080	16:9	239,76p	200	HEVC
[FHD/120p/422/10-I]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	119,88p	400	AVC

[FHD/120p/422/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	119,88p	150	AVC
[FHD/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	119,88p	150	HEVC
[FHD/60p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	200	AVC
[FHD/60p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	100	AVC
[FHD/60p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	100	HEVC
[FHD/60p/420/8-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	59,94p	50	AVC
[FHD/48p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	47,95p	200	AVC
[FHD/48p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	47,95p	100	AVC
[FHD/48p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	47,95p	100	HEVC
[FHD/30p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	200	AVC
[FHD/30p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	100	AVC
[FHD/30p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	100	HEVC
[FHD/30p/420/8-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	29,97p	25	AVC
[FHD/24p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	200	AVC
[FHD/24p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	100	AVC
[FHD/24p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	100	HEVC
[FHD/24p/420/8-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	23,98p	25	AVC

[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]								
[Opn. kwaliteit]		[Beeldzone voor video]		Resolutie	Aspectratio	(A)	(B)	(C)
		FULL	PIXEL PIXEL					
[5.6K/50p/420/10-L]	✓	✓		5632×2976	17:9	50,00p	300	HEVC
[5.6K/25p/420/10-L]	✓	✓		5632×2976	17:9	25,00p	200	HEVC
[5.2K/25p/420/10-L]	✓	✓		5184×3888	4:3	25,00p	200	HEVC
[4.4K/50p/420/10-L]	✓		✓	4352×3264	4:3	50,00p	300	HEVC
[C4K/100p/420/10-L]	✓	✓	✓	4096×2160	17:9	100,00p	300	HEVC
[C4K/50p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	600	AVC
[C4K/50p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	200	AVC
[C4K/50p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	200	HEVC
[C4K/50p/420/8-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	50,00p	150	AVC
[C4K/25p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	25,00p	400	AVC
[C4K/25p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	25,00p	150	AVC
[C4K/25p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	25,00p	150	HEVC
[C4K/25p/420/8-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	25,00p	100	AVC
[4K/100p/420/10-L]	✓	✓	✓	3840×2160	16:9	100,00p	300	HEVC
[4K/50p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	600	AVC
[4K/50p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	200	AVC
[4K/50p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	200	HEVC
[4K/50p/420/8-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	50,00p	150	AVC
[4K/25p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	400	AVC
[4K/25p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	150	AVC
[4K/25p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	150	HEVC
[4K/25p/420/8-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	25,00p	100	AVC
[FHD/200p/422/10-L]	✓	✓		1920×1080	16:9	200,00p	200	AVC
[FHD/200p/420/10-L]	✓	✓		1920×1080	16:9	200,00p	200	HEVC
[FHD/100p/422/10-I]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	100,00p	400	AVC
[FHD/100p/422/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	100,00p	150	AVC
[FHD/100p/420/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	100,00p	150	HEVC

[FHD/50p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	200	AVC
[FHD/50p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	100	AVC
[FHD/50p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	100	HEVC
[FHD/50p/420/8-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	50,00p	50	AVC
[FHD/25p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	200	AVC
[FHD/25p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	100	AVC
[FHD/25p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	100	HEVC
[FHD/25p/420/8-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	25,00p	25	AVC

[Systeemfrequentie]: [24.00Hz (CINEMA)]								
[Opn. kwaliteit]		[Beeldzone voor video]		Resolutie	Aspectratio	(A)	(B)	(C)
		FULL	PIXEL PIXEL					
[5.6K/48p/420/10-L]	✓	✓		5632×2976	17:9	48,00p	300	HEVC
[5.6K/24p/420/10-L]	✓	✓		5632×2976	17:9	24,00p	200	HEVC
[5.2K/24p/420/10-L]	✓	✓		5184×3888	4:3	24,00p	200	HEVC
[4.4K/48p/420/10-L]	✓		✓	4352×3264	4:3	48,00p	300	HEVC
[C4K/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	4096×2160	17:9	120,00p	300	HEVC
[C4K/24p/422/10-I]		✓	✓	4096×2160	17:9	24,00p	400	AVC
[C4K/24p/422/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	24,00p	150	AVC
[C4K/24p/420/10-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	24,00p	150	HEVC
[C4K/24p/420/8-L]		✓	✓	4096×2160	17:9	24,00p	100	AVC
[4K/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	3840×2160	16:9	120,00p	300	HEVC
[4K/24p/422/10-I]		✓	✓	3840×2160	16:9	24,00p	400	AVC
[4K/24p/422/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	24,00p	150	AVC
[4K/24p/420/10-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	24,00p	150	HEVC
[4K/24p/420/8-L]		✓	✓	3840×2160	16:9	24,00p	100	AVC
[FHD/120p/422/10-I]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	120,00p	400	AVC
[FHD/120p/422/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	120,00p	150	AVC
[FHD/120p/420/10-L]	✓	✓	✓	1920×1080	16:9	120,00p	150	HEVC
[FHD/24p/422/10-I]		✓	✓	1920×1080	16:9	24,00p	200	AVC
[FHD/24p/422/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	24,00p	100	AVC
[FHD/24p/420/10-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	24,00p	100	HEVC
[FHD/24p/420/8-L]		✓	✓	1920×1080	16:9	24,00p	25	AVC

- In dit document worden video's als volgt op basis van hun resolutie aangegeven:
 - 5,6K (5632×2976) video: **5,6K-video**
 - 5,2K (5184×3888) video: **5,2K-video**
 - 4,4K (4352×3264) video: **4,4K-video**
 - 3,8K (3840×2880) video: **3,8K-video**
 - C4K (4096×2160) video: **C4K-video**
 - 4K (3840×2160) video: **4K-video**
 - Full High Definition (1920×1080) video: **FHD-video**



- Aangezien de camera gebruik maakt van het VBR opnameformaat, wordt de bitsnelheid automatisch veranderd, afhankelijk van het op te nemen onderwerp. Als resultaat wordt de video-opnametijd korter wanneer een snel bewegend onderwerp opgenomen wordt.
- Video's in ALL-Intra en 4:2:2/10 bit-formaat zijn bedoeld om bewerkt te worden op een computer die voor de productie van video's gebruikt wordt.



- U kunt een combinatie registreren van [Systeemfrequentie], [Format opnamebestand(Video)], [Beeldzone voor video] en [Opn. kwaliteit] in Mijn Lijst. (→ [\[aan lijst toev.\]: 140](#))

❖ [Filteren]

Wanneer [Format opnamebestand(Video)] op [MOV] ingesteld is, kunt u items, zoals framesnelheid, het aantal pixels (resolutie) en compressieformaat (YUV, bitwaarde, beeldcompressie) opgeven, en gewoon de opnamekwaliteiten weergeven die aan deze voorwaarden voldoen.

- 1 Druk in het instellingenscherf [Opn. kwaliteit] op [DISP.].



- 2 Druk op ▲▼ om een in te stellen item te selecteren en druk vervolgens op  .
 - Instellingen: [Beeldfrequentie]/[Resolutie]/[Codec]/[Hybrid Log Gamma]
- 3 Druk op ▲▼ om de filtercondities te selecteren en druk dan op  .
- 4 Druk op [DISP.] om de instelling te bevestigen.
 - U wordt teruggezet naar het instellingenscherf [Opn. kwaliteit].

De filtercondities wissen

Selecteer [ANY] in stap 3.

- De filtercondities worden ook gewist wanneer u het volgende doet:
 - De [Format opnamebestand(Video)] wijzigen
 - De [Systeemfrequentie] wijzigen
 - Een opnamekwaliteit selecteren uit [Opn. kwaliteit (Mijn lijst)]



- Wanneer u de kwaliteit van de opname wijzigt met behulp van een filter, worden de huidige filtercondities bewaard.

❖ [aan lijst toe.]

Een opnamekwaliteit: selecteren en deze registreren in Mijn Menu. De opnamekwaliteit die u registreert kan worden ingesteld in [Opn. kwaliteit (Mijn lijst)].

Druk in het instellingenschermb [Opn. kwaliteit] op [Q].

- De volgende instellingen worden ook op hetzelfde moment geregistreerd:
 - [Systeemfrequentie]
 - [Format opnamebestand(Video)]
 - [Beeldzone voor video]



Instellen of verwijderen in Mijn lijst

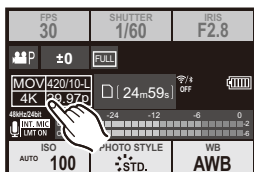
- 1 Selecteren [Opn. kwaliteit (Mijn lijst)].
 - ⇒ ⇒ ⇒ [Opn. kwaliteit (Mijn lijst)]
- 2 Druk op ▲▼ om een in te stellen item te selecteren en druk vervolgens op .
 - U kunt geen instellingsitems selecteren die andere systeemfrequenties hebben.
 - Om te verwijderen uit Mijn lijst, selecteert u het item en drukt u op [Q].

Instellen met het bedieningspaneel

Het is mogelijk om Mijn Lijst van opnamekwaliteiten uit het bedieningspaneel weer te geven in [P]/[S&Q]-modus.

Raak het item van de opnamekwaliteit aan.

- Als dat al in Mijn Lijst geregistreerd is, wordt het instellingenschermb van [Opn. kwaliteit (Mijn lijst)] weergegeven.
Als het nog niet geregistreerd is, wordt het instellingenschermb van [Opn. kwaliteit] weergegeven.
- [Opn. kwaliteit (Mijn lijst)] en [Opn. kwaliteit] schakelen telkens om wanneer u op de [DISP.]-knop drukt.
- De volgende keer dat het instellingenschermb weergegeven wordt, wordt het laatst gebruikte scherm weergegeven.



- Er kunnen tot 12 types opnamekwaliteit worden geregistreerd.

[Beeldzone voor video]



Stel de beeldzone in tijdens de video-opname. De gezichtshoek is anders afhankelijk van de beeldzone. Door de beeldzone smaller te maken, wordt een telescopisch effect verkregen zonder verslechtering van het beeld.

1 Instellen op [] of [S&Q]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Beeldzone voor video] in.

- → [] → [] → [Beeldzone voor video]



[FULL]

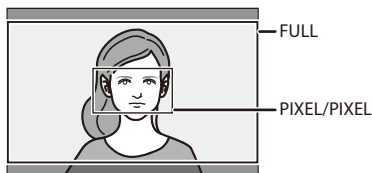
Neemt op met gebruik van een bereik dat overeenkomt met de beeldcirkel van de lens.

[PIXEL/PIXEL]

Neemt op met één pixel op de sensor, wat gelijk is aan één pixel van de video. Neemt een bereik op dat overeenkomt met het resolutiebereik in [Opn. kwaliteit]. (→ [\[Opn. kwaliteit\]: 128](#))

- De [Beeldzone voor video]-instellingen die u kunt selecteren, zijn anders afhankelijk van de [Opn. kwaliteit]-instelling. (→[Opn. kwaliteit]: 128)

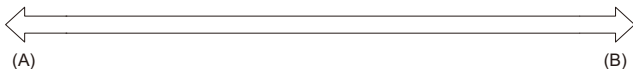
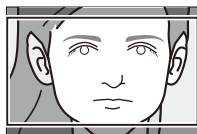
Beeldzone (Bijv. FHD-video)



FULL



PIXEL/PIXEL



(A) Gezichtshoek: Breed/Telescopisch effect: Niet mogelijk.

(B) Gezichtshoek: Smal/Telescopisch effect: Mogelijk

Soepeler scherp stellen is mogelijk door de focusmodus en de AF-modus te selecteren die het meest geschikt zijn voor de opname-omstandigheden en het onderwerp.

- Deze camera ondersteunt fasedetectie-AF en contrast-AF.

- [Selecteren van de Focusmodus: 145](#)
- [AF gebruiken: 147](#)
- [De AF-modus selecteren: 161](#)
- [Handelingen met AF-gebied: 181](#)
- [Close-up foto's maken: 189](#)
- [Opnemen met MF: 191](#)
- [Opname met zoom: 198](#)

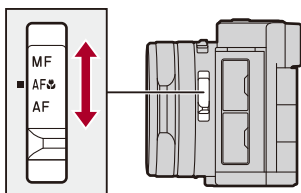
Selecteren van de Focusmodus



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

Het is ook mogelijk om de kenmerken van AF tracking aan te passen met [AFC]. (→ [\[AF Aang. Inst.\(Foto\)\]: 154](#))

1 Zet de focuskeuzeschakelaar op de gewenste stand.



2 (Als dit [AF] of [AF] is) Zet op AFS/AFC.

- [Foto]: → [] → [] → [AFS/AFC(Foto)]
- [Video]: → [] → [] → [AFS/AFC(Video)]

[AFS]

In []-modus:

- Wanneer de sluiterknop niet ingedrukt wordt, stelt de camera niet scherp.
- Wanneer de sluiterknop tot halverwege ingedrukt wordt, stelt de camera slechts één keer scherp.

In []/[S&Q]-modus:

- Wanneer de sluiterknop niet ingedrukt wordt, stelt de camera niet scherp.
- Wanneer de sluiterknop tot halverwege ingedrukt wordt, stelt de camera slechts één keer scherp.

[AFC]

In [-modus:

- Wanneer de sluiterknop niet ingedrukt wordt, stelt de camera niet scherp.
- Wanneer de sluiterknop tot halverwege ingedrukt is, wordt het focuspunt constant aangepast al naargelang de beweging van het onderwerp.

In [

- Wanneer de sluiterknop niet ingedrukt wordt, stelt de camera niet scherp.
- Wanneer de sluiterknop tot halverwege ingedrukt wordt, stelt de camera slechts één keer scherp.
- Tijdens video-opname 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. (→ [Opnemen met MF: 191](#))



- In de volgende geval werkt [AFC] hetzelfde als [AFS] wanneer de sluiterknop tot halverwege wordt ingedrukt:
 - In situaties met weinig licht

AF gebruiken

- [\[Vergroting AF-punt\]: 152](#)
- [\[AF Aang. Inst.\(Foto\)\]: 154](#)
- [\[Focus beperken\]: 157](#)
- [\[AF ass. lamp\]: 159](#)
- [\[Beweegsnelheid focusframe\]: 160](#)
- [\[Instelling kleur scherpstelkader\]: 160](#)



AF (Auto Focus) betekent automatisch scherpstelling.

Selecteer de focusmodus en de AF-modus die geschikt is voor het onderwerp en de scène.

1 Zet de focusmodus op [AFS] of [AFC].

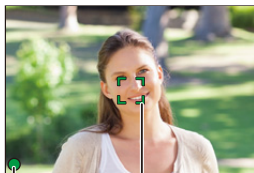
(→ [Selecteren van de Focusmodus: 145](#))

2 Selecteer de AF mode.

- Druk op [] (◀) om het selectiescherm van de AF mode weer te geven en stel in met gebruik van  . (→ [De AF-modus selecteren: 161](#))
- In de [iA]-modus zal iedere druk op [] het schakelen tussen [] en [] tot gevolg hebben. (→ [AF-modus: 93](#))

3 Druk de sluiterknop tot halverwege in.

- De AF mode werkt.



(A)

(B)

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

Low illumination AF

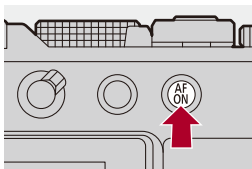
- In een donkere omgeving werkt low illumination AF automatisch en wordt de focusicoon aangeduid als [^{LOW}●].
- Scherpstellen kan langer duren dan normaal.

Starlight AF

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

❖ [AF ON]-knop

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





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

- Snel bewegende onderwerpen
- Extreem heldere onderwerpen
- Onderwerpen zonder contrast
- Onderwerpen die achter glas opgenomen zijn
- Onderwerpen vlakbij glanzende objecten
- Onderwerpen op zeer donkere plaatsen
- Als onderwerpen zowel ver als dichtbij opgenomen worden



- Als de volgende handelingen worden uitgevoerd tijdens het opnemen met [AFC], kan het enige tijd duren voordat de camera is scherpgesteld:
 - Bij het inzoomen van het groothoek-uiteinde naar het telefoto-uiteinde
 - Wanneer het onderwerp plotseling verandert van ver weg naar dichtbij
- Als de zoom gebruikt wordt nadat scherp gesteld is, kan de scherpstelling verkeerd zijn. Pas de scherpstelling in dat geval opnieuw aan.
- Om de camera te beschermen tegen een temperatuurstijging wanneer de cameratemperatuur stijgt, wordt de AFC-werking gestopt en wordt AFS-werking. De [AFS] aanduiding op het opnamescherm wordt geel wanneer de werking beperkt is.

Voor informatie over de weergave van de hoge temperatuur (→ [Voor informatie over de weergave van de hoge temperatuur: 123](#))



- U kunt het werkbereik van AF beperken:
(→ [\[Focus beperken\]: 157](#))
- Als de camerabeweging vermindert, is het mogelijk om automatisch scherp te stellen:
(→ [\[Quick AF\]: 551](#))
- U kunt de instellingen wijzigen zodat AF niet werkt wanneer de ontspannerknop tot de helft wordt ingedrukt wordt:
(→ [\[Sluiter-focus\]: 550](#))
- Het volume van de AF-toon en het geluid kunnen gewijzigd worden:
(→ [\[Toon\]: 582](#))
- U kunt de functie, die ervoor zorgt dat AF werkt door de prioriteit te geven aan onderwerpen vlakbij, aan een Fn-knop toekennen.
Deze functie is nuttig als de camera per ongeluk op de achtergrond scherp stelt:
(→ [\[AF-AAN: Verleg focus dichtbij\]: 511](#))
- U kunt de functie, die ervoor zorgt dat AF werkt door de prioriteit te geven aan onderwerpen ver weg, aan een Fn-knop toekennen.
Deze functie is nuttig wanneer foto's gemaakt worden door hekken of netten heen:
(→ [\[AF-AAN: Verleg focus veraf\]: 511](#))

[Vergroting AF-punt]



S&Q

iA P A S M

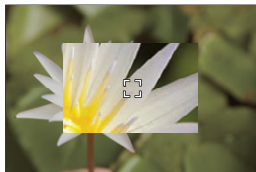
Dit vergroot het focuspunt wanneer de AF mode [], [] of [] is. (In andere AF modes wordt het midden van het scherm vergroot.)

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

1 Registreer [Vergroting AF-punt] op de Fn-knop. (→ [Fn-knoppen: 504](#))

2 Weergave vergroten.

- Druk op de Fn-knop die ingesteld is in stap 1.
- Terwijl u op de knop drukt, wordt het focuspunt vergroot.



- Als het scherm vergroot is, druk de sluiterknop dan tot halverwege in om opnieuw scherp te stellen in een klein middelste AF-gebied.
- Als het scherm vergroot is, draai dan aan om de vergroting aan te passen.



- Als het scherm vergroot is, verandert [AFC] in [AFS].
- Als de volgende functie gebruikt wordt, werkt Vergroting AF-punt niet:
 - Video-opname/SH burstopnames.
- Als functies die de interne camerabewerking belasten gelijktijdig gebruikt worden, zoals bijvoorbeeld de Wi-Fi-verbinding, wordt de framesnelheid voor liveweergave verlaagd.
- **Voor informatie over de weergave van de hoge temperatuur (→ [Voor informatie over de weergave van de hoge temperatuur: 123](#))**



- U kunt de weergavemethode van het vergrote scherm veranderen:
(→ [\[Inst. vergroting AF-punt\]: 549](#))

[AF Aang. Inst.(Foto)]



U kunt de kenmerken van de werking van AF selecteren als foto's gemaakt worden met gebruik van [AFC], die geschikt zijn voor onderwerp en scène. Elk van deze kenmerken kan verder aangepast worden.

1 Instellen op [CAMERA]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Zet de focusmodus op [AFC].

(→ [Selecteren van de Focusmodus: 145](#))

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

- → [CAMERA] → [FOCUS] → [AF Aang. Inst.(Foto)]



[Instelnaam1]

Basisinstelling voor algemene doeleinden.

[Instelnaam2]

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

[Instelnaam3]

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

[Instelnaam4]

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

❖ AF-Custom instellingen aanpassen

- 1 Druk op ◀▶ om het type de persoonlijke AF-instelling te selecteren.
- 2 Druk op ▲▼ om de items te selecteren en druk op ◀▶ om ze aan te passen.
 - Er wordt een beschrijving van het item weergegeven op het scherm als u op [DISP.] drukt.
 - Druk op [Q] om de instellingen op de fabrieksinstelling te resetten.
- 3 Druk op .

[AF-Gevoeligheid]	Stelt de tracking-gevoeligheid voor de beweging van de onderwerpen in.	
	[+]	Als de afstand tot het onderwerp aanzienlijk verandert, past de camera het brandpunt onmiddellijk opnieuw aan. U kunt verschillende onderwerpen achter elkaar scherp stellen.
	[-]	Als de afstand tot het onderwerp aanzienlijk verandert, wacht de camera even alvorens het brandpunt opnieuw aan te passen. Dit stelt u in staat te voorkomen dat het brandpunt per ongeluk opnieuw aangepast wordt wanneer bijvoorbeeld een bewegend onderwerp het beeld passeert.

[AF-Geb. Verander. Gevoel.]	Stelt de gevoeligheid voor het schakelen van de AF Area in om bij de beweging van het onderwerp te passen. (Als de AF mode op Full Area AF gezet is)	
	[+]	Als het onderwerp zich uit de AF Area verplaatst, verplaatst de camera de AF Area onmiddellijk, om het onderwerp scherp gesteld te houden.
	[-]	De camera verplaatst de AF Area met een geleidelijke snelheid. De effecten die veroorzaakt worden door een kleine beweging van het onderwerp, of door obstakels tegenover de camera, zullen geminimaliseerd worden.
[Voersp. bewegend onderw.]	Stelt de trackingmethode in voor veranderingen in de snelheid van de beweging van het onderwerp. • Op grotere instellingswaarden probeert de camera de scherpstelling te handhaven door zelfs te reageren op plotselinge bewegingen van het onderwerp. De camera wordt echter gevoeliger voor kleine bewegingen van het onderwerp, het scherp stellen kan dus instabiel worden.	
	[0]	Dit is geschikt voor een onderwerp waarvan de snelheid minimaal verandert.
	[+1]	Deze zijn geschikt voor een onderwerp waarvan de bewegingssnelheid verandert.
	[+2]	

[Focus beperken]



U kunt het werkbereik van AF beperken.

De scherpstelsnelheid van AF neemt toe als u het bereik waarin AF werkt beperkt.

1 Zet de focusmodus op [AFS] of [AFC].

(→ [Selecteren van de Focusmodus: 145](#))

2 Stel [Focus beperken] in.

-  → [] / [] → [] → [Focus beperken]

[ON]

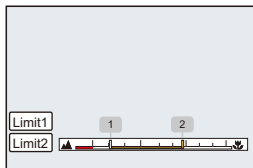
Schakelt de volgende instellingen in.

[OFF]

Schakelt de volgende instellingen uit.

[SET]

- 1 Gebruik dezelfde procedure als MF (→ [Opnemen met MF: 191](#)) om de focus te controleren, en raak vervolgens [Limit1] of [Limit2] aan om het werkbereik voor AF in te stellen.
 - [Limit1]/[Limit2] kan vanuit elk ervan ingesteld worden.



- 2 Druk op  om de instelling te bevestigen.
 - Druk op [DISP.] om terug te keren naar het werkbereik van de fabrieksinstelling.



- Als [Focus beperken] werkt, wordt [AFS]/[AFC] op het scherm weergegeven.
- Als de volgende functie gebruikt wordt, is [Focus beperken] niet beschikbaar:
 - [AF+MF]
- Als de temperatuur van de camera stijgt en [] op het scherm brandt, wordt het vergrote scherm niet weergegeven om de camera tegen een temperatuurstijging te beschermen.

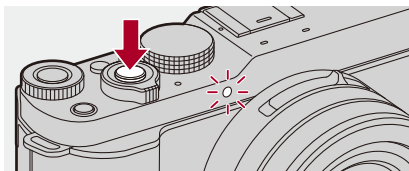
[AF ass. lamp]



Bij opnames met weinig licht gaat het AF Assist-lampje aan wanneer de sluiterknop tot halverwege wordt ingedrukt, zodat de camera gemakkelijker kan scherpstellen.

→ / → → **Selecteer [AF ass. lamp]**

Instellingen: [ON]/[OFF]



- Effectief bereik van het assist-licht: Ongev. 1,0 m tot 3,0 m (Wide)

[Beweegsnelheid focusframe]



Stelt de snelheid wanneer het AF-gebied/MF Assist bewogen wordt.

 → []/[] → [] → **Selecteer [Beweegsnelheid focusframe]**

Instellingen: [FAST]/[NORMAL]

[Instelling kleur scherpstelkader]



Stelt de kleur van het focusframe in.

 → []/[] → [] → **Selecteer [Instelling kleur scherpstelkader]**

Selecteer de in te stellen kleur.

De AF-modus selecteren

- Automatische detectie: 164
- [Tracking]: 170
- [AF volledige zone]: 172
- [Zone (horizontaal/verticaal)]/[Zone]: 175
- [1-zone+]/[1-zone]: 177
- [Spot]: 179

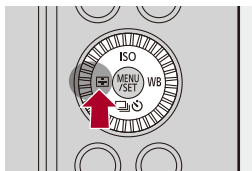


Selecteer de scherpstelmethode die bij de positie en het aantal onderwerpen past.

In een andere AF mode dan Pinpoint kunt u automatisch scherp stellen door onderwerpen te detecteren.

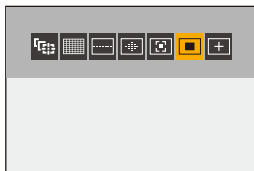
1 Druk op [] (◀).

- Het selectiescherm van de AF mode verschijnt.



2 Selecteer de AF mode.

- Druk op ◀▶ om een item te selecteren en druk vervolgens op



[Tracking]

(→[Tracking]: 170)

[AF volledige zone]

(→[AF volledige zone]: 172)

[Zone (horizontaal/verticaal)]

(→[Zone (horizontaal/verticaal)]: 175)

[Zone]

(→[Zone]: 176)

[1-zone+]

(→[1-zone+]: 177)

[1-zone]

(→[1-zone]: 177)

[Spot]

(→[Spot]: 179)



- Als de volgende functies gebruikt worden, is [ - [Intervalopname]
 - [Samenstelling Live View]
- Als de focusmodus op [AFC] gezet is, is [- Als u de volgende functie gebruikt, staat de AF mode vast op [- [Live Bijsnijden]



- U kunt de items van de AF mode instellen om weergegeven te worden op het selectiescherm van de AF mode:
(→ [\[AF-modus tonen/verbergen\]: 547](#))

Automatische detectie

Wanneer de automatische detectie ingeschakeld is, worden onderwerpen gedetecteerd en stelt de camera automatisch scherp.



- Niet alle onderwerpen kunnen gedetecteerd worden overeenkomstig de instellingen.
- Als [Onderwerp detecteren] ([Type onderwerp]) op [ANIMAL] staat, kunnen sommige onderwerpen die geen dieren zijn, als dieren gedetecteerd worden.

1 Zet [AF-detectie-instelling] op [ON].

-  ⇒ []/[] ⇒ [] ⇒ [AF-detectie-instelling] ⇒ [ON]
- U kunt ook op ▲ drukken in het selectiescherm van de AF mode om naar de automatische detectie [ON]/[OFF] te schakelen.

2 Selecteer [Onderwerp detecteren].

-  ⇒ []/[] ⇒ [] ⇒ [Onderwerp detecteren]
- Selecteer [Type onderwerp] en [Detectiemodus (Mens)]/[Doelonderdelen].
- Het is tevens mogelijk de selectie uit te voeren door in het selectiescherm van de AF mode op [DISP.] te drukken.

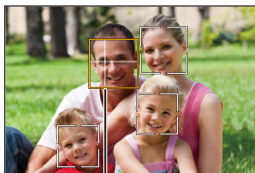
[Type onderwerp]	[HUMAN]	Detecteert mensen. Selecteer [Oog/gezicht/lichaam], [Oog/gezicht], of [Urban Sports] voor [Detectiemodus (Mens)]. •    verschijnt op de icoon van de AF mode.
	[ANIMAL]	Detecteert dieren. Selecteer [Lichaam] of [Oog/lichaam] voor [Doelonderdelen]. • Dieren die gedetecteerd kunnen worden zijn vogels, hondachtigen (met inbegrip van wolven, enz.) en katachtigen (met inbegrip van leeuwen, enz.). •  of  wordt op de icoon van de AF mode weergegeven.
	[CAR]	Detecteert auto's (vooral voor motorsport). Selecteer [Volledig voorwerp] of [Prioriteit hoofdonderdeel] voor [Doelonderdelen]. •  of  wordt op de icoon van de AF mode weergegeven.
	[MOTORCYCLE/ BIKE]	Detecteert motors (vooral voor motorsport) of fietsen (vooral voor sport). Selecteer [Volledig voorwerp] of [Prioriteit helm] voor [Doelonderdelen]. •  of  wordt op de icoon van de AF mode weergegeven.
	[TRAIN]	Detecteert spoorwagens. Selecteer [Eerste auto] of [Prioriteit hoofdonderdeel] voor [Doelonderdelen]. •  of  wordt op de icoon van de AF mode weergegeven.
	[AIRPLANE]	Detecteert vliegtuigen en helikopters. Selecteer [Vliegframe] of [Prioriteit neus] voor [Doelonderdelen]. •  of  wordt op de icoon van de AF mode weergegeven.

[Detectiemodus (Mens)]	(Als [Type onderwerp] op [HUMAN] staat) Selecteer scherp te stellen deel of persoon. Als [Urban Sports] geselecteerd is, is de detectie met name geschikt voor scènes met atleten die complexe bewegingen maken, zoals streetdancers die breakdancen, of urban sports (BMX/skateboard/parkour/freestyle voetbal).
[Doelonderdelen]	(Als [Type onderwerp] op iets anders staat dan [HUMAN]) Selecteer het deel dat scherp gesteld moeten worden. De onderdelen die u kunt selecteren, zijn afhankelijk van de [Type onderwerp]-instelling.

❖ Als []

Als het op te nemen onderwerp gedetecteerd wordt, wordt een AF-gebied weergegeven.

Als meerdere onderwerpen gedetecteerd worden, worden ook meerdere AF-gebieden weergegeven en kunt u daarin het onderwerp selecteren waarop u wilt scherp stellen.



(A)

Geel

AF Area die scherp gesteld moet worden.

De camera selecteert dit automatisch.

- Er verschijnt een kruisje op het AF-gebied als een menselijk oog gedetecteerd wordt. (A)

Voor dierenogen verschijnt het kruis niet.

U kunt het oog specificeren dat scherp gesteld moeten worden. (→ [Het scherp te stellen onderwerp specificeren: 172](#))

Wit

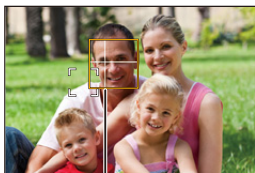
Weergegeven wanneer meerdere onderwerpen gedetecteerd zijn.

❖ Als [, [, [, [] of []

Als ook maar een deel van een op te nemen onderwerpen het AF-gebied binnenkomt, wordt het automatisch gedetecteerd en scherp gesteld.

- Als ogen in het AF-gebied gedetecteerd worden, werkt de oogdetectie (B).

Het is niet mogelijk om het oog waarop scherp gesteld wordt te veranderen.



(B)



- [AF-detectie-instelling] wordt op alle AF modes toegepast met uitzondering van .
- 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)
- Afhankelijk van [Onderwerp detecteren] zal het aantal onderwerpen dat in één keer gedetecteerd kan worden met  van de AF mode verschillend zijn.
[HUMAN] ([Oog/gezicht/lichaam], [Oog/gezicht]): Maximaal 15 (maximaal 3 lichamen gedetecteerd)
[HUMAN] ([Urban Sports]): Maximum 3
[ANIMAL] ([Lichaam]), [CAR], [MOTORCYCLE/BIKE], [TRAIN], [AIRPLANE]: Maximum 3
[ANIMAL] ([Oog/lichaam]): Maximum 1
- De automatische detectie is misschien niet beschikbaar, afhankelijk van de camera-instellingen.



- U kunt het zo instellen dat het meetbereik voor automatische belichting geen voorrang krijgt op de ogen en het gezicht wanneer de automatische detectie werkt:
(→ [\[Gezichtsprior. in Multimeeting\]: 541](#))
- U kunt nu instellingen maken om het automatische detectieframe alleen weer te geven op het belangrijkste onderwerp:
(→ [\[AF-det. multi-fr. weerg.\]: 549](#))
- U kunt instellen hoe de positie van een oog aangegeven moet worden als een menselijk oog gedetecteerd wordt:
(→ [\[Weergave oogdetectie mens\]: 550](#))

[Tracking]

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

Tracking starten.

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

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

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



- Aansturen van het AF-gebied (→ [Handelingen met AF-gebied: 181](#))



- Wanneer in de [P]/[S&Q] modus een video opgenomen wordt, zal de tracking zelfs doorgaan als de sluiterknop losgelaten wordt.

Druk om tracking te annuleren op  of raak  aan.



- Wanneer de automatische detectie werkt wordt het gedetecteerde onderwerp gevolgd.
- Als automatische detectie op [ON] staat en er geen onderwerp is om gedetecteerd te worden, en u drukt de sluiterknop tot halverwege in, dan gaat de camera op de tracking stand/by-status staan. Als een te detecteren onderwerp het AF-gebied binnenkomt, in deze status start de tracking.
- Zet [Meetfunctie] op  om ook verder te gaan met het aanpassen van de belichting.
-  is misschien niet beschikbaar, afhankelijk van de camera-instellingen.

[AF volledige zone]

De camera selecteert het meest optimale AF-gebied om scherp te stellen. Als meer AF Area's geselecteerd zijn, zullen alle AF Area's scherp gesteld worden.

Als de focusmodus op [AFC] gezet is, kunt u ervoor zorgen dat de scherpstelling op het onderwerp blijft door op te nemen terwijl u het onderwerp binnen het Full Area AF-gebied houdt.

❖ **Het scherp te stellen onderwerp specificeren**

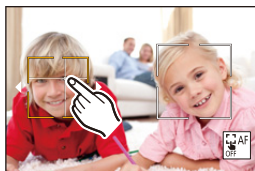
Als de automatische detectie [ON] is, worden meerdere onderwerpen gedetecteerd.

Als het onderwerp dat scherp gesteld moet worden getoond wordt met gebruik van het witte AF-gebied, kunt u dit in een geel AF-gebied veranderen.

● **Aanraakbedieningen**

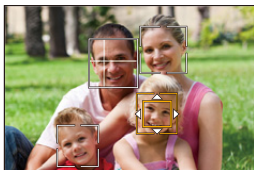
Raak de persoon aan die met het witte AF-gebied aangeduid worden.

- De AF Area zal geel worden.
- Raak om de instelling te annuleren [] aan.



● Knopbedieningen

- 1 Druk in het scherm voor de selectie van de AF mode op ▼.
- 2 Druk op ▲▼◀▶ om de positie van de AF Area te verplaatsen.



- 3 Als het witte AF-gebied geel wordt, druk dan op .
 - Druk op  om de instelling te annuleren.



- Als [Onderwerp detecteren] op [ANIMAL] ([Oog/lichaam]) staat, kan slechts één onderwerp gedetecteerd worden. (Het witte AF-gebied wordt niet getoond op onderwerpen die niet herkend worden.)

Als u wilt scherpstellen op een ander onderwerp, gebruik dan de aanraakbediening om naar een niet herkend onderwerp te schakelen.

❖ Het AF-gebied op ongeacht welke positie instellen

Het [] AF-gebied kan op ongeacht welke positie ingesteld worden.

● Aanraakbedieningen

Raak ongeacht welke positie op het opnamescherm aan en raak vervolgens [Inst.] aan.

- Raak [] aan om terug te keren naar [].

● Knopbedieningen

- 1 Druk in het scherm voor de selectie van de AF mode op ▼.
- 2 Druk op ▲▼◀▶ om het AF-gebied te verplaatsen en druk vervolgens op  om te bevestigen.
 - Druk opnieuw op  om naar [] terug te keren.



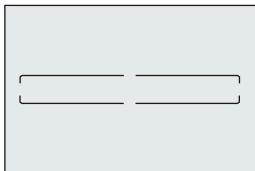
- U kunt de grootte van het AF-gebied verplaatsen en veranderen.
(→ [Handelingen met AF-gebied: 181](#))

 [Zone (horizontaal/verticaal)] /  [Zone]

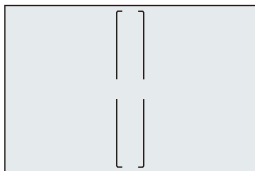
[Zone (horizontaal/verticaal)]

Binnen het volledige gebied kan worden scherpgesteld op verticale en horizontale zones.

Horizontaal patroon



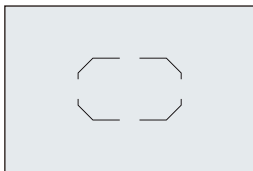
Verticaal patroon



- Druk in het scherm voor de instelling van het AF-gebied op ▲▼◀▶ om tussen het horizontale patroon en het verticale patroon te schakelen.
- Aansturen van het AF-gebied (→ [Handelingen met AF-gebied: 181](#))

[Zone]

Binnen het volledige gebied kan worden scherpgesteld op een centrale ovale zone.



- Aansturen van het AF-gebied (→ [Handelingen met AF-gebied: 181](#))



- [] verandert in de volgende gevallen in []:
 - Tijdens video-opname
 - []-modus
 - [S&Q] functie

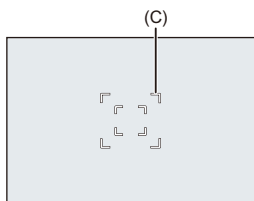
[1-zone+]/ [1-zone]

[1-zone+]

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

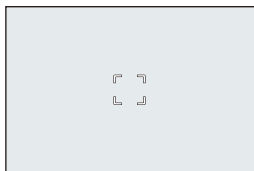
Zelfs als het object uit een enkel AF-gebied beweegt, blijft het scherpgesteld in een extra AF-gebied (C).

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

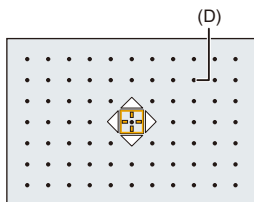


[1-zone]

Specificeer het punt dat moet worden scherpgesteld.



Er wordt een punt (D) op het opnamescherm weergegeven wanneer een enkel AF-gebied tot de minimale grootte gereduceerd wordt. Het AF-gebied kan ingesteld worden op de locatie waar de punt weergegeven wordt.



- Aansturen van het AF-gebied (→ [Handelingen met AF-gebied: 181](#))

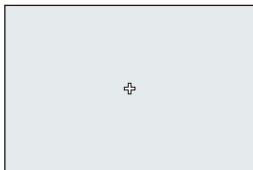


- Het is niet mogelijk om een enkel AF-gebied tot het minimum te reduceren wanneer de volgende functies gebruikt worden:
 - Tijdens video-opname
 - [P₁]-modus
 - [S&Q] functie
 - [Zoomen bijsnijden (foto)]

[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.



- Het vergrote scherm wordt weergegeven als u een AF-gebied instelt.
- Aansturen van het AF-gebied (→ [Handelingen met AF-gebied: 181](#))



- Als de focusmodus op [AFC] gezet is, is [- De automatische detectie werkt niet in [



- Als de volgende functies gebruikt worden, schakelt [- Tijdens video-opname
- [- [S&Q] functie

Bediening van het vergrotingsvenster

Knopbedieningen	Aanraakbedieningen	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]	Verlaat de vergrote weergave.

- U kunt ongev. 3× tot 6× vergroten.
- U kunt ook een foto maken door [] aan te raken.



- U kunt de weergavemethode van het vergrote scherm veranderen:
(→ [\[Spot AF-Instelling: 548\]](#))

Handelingen met AF-gebied

- Verplaats de positie van het AF-gebied: 181
- De grootte van het AF-gebied veranderen: 183
- Het AF-gebied resetten: 184
- Scherpstelling en aanpassing helderheid van de aangeraakte positie ([AF+AE]): 185
- De positie van de AF Area met de Touch Pad verplaatsen: 186
- [Focusoversch. vr Ver./ Hor.]: 188



Verplaats de positie van het AF-gebied

❖ Aanraakbedieningen

Met de standaardinstellingen is de focus op het aangeraakte punt wanneer u het scherm aanraakt. (→[Touch inst.]: 553)

Raak het opnamescherm aan.

- Het instellingenschermb van het AF-gebied wordt weergegeven.
Het AF-gebied wordt ingesteld als u [Inst.] aanraakt of als u de sluiterknop tot halverwege indrukt.



- U kunt de focus en helderheid op de aangeraakte positie optimaliseren.
(→Scherpstelling en aanpassing helderheid van de aangeraakte positie ([AF+AE]): 185)
- U kunt scherpstellen op de aangeraakte positie en de sluiterknop vervolgens loslaten. (→Touch AF/Touch Sluiter: 95)

❖ Knopbedieningen

- 1 Druk in het scherm voor de selectie van de AF mode op ▼.
 - Het instellingenschermb van het AF-gebied wordt weergegeven.
- 2 Druk op ▲▼◀▶ om de positie van de AF Area te verplaatsen.
 - Het AF-gebied wordt ingesteld als u op  drukt of als u de sluiterknop tot halverwege indrukt.



- Als [Meetfunctie] is [>], beweegt ook het meetdoel samen met de AF Area.



- U kunt de AF Area instellen om als een lus verplaatst te worden:
(→[[Loop verpl. focus kader](#)]: 552)
- U kunt de functie waarmee u de bewegingsschermen van het AF-gebied/MF Assist weergeeft aan een Fn-knop toekennen:
(→[[Focus instellen](#)]: 511)
- U kunt de cursorknoppen gebruiken om het AF-gebied en MF Assist te verplaatsen:
(→[[Direct focuspunt](#)]: 548)

De grootte van het AF-gebied veranderen

❖ Aanraakbedieningen

Spread uw vingers of knijp uw vingers samen in het AF-gebied in het instellingscherm van het AF-gebied.

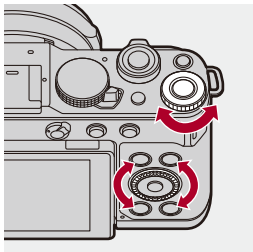
- Raak [Inst.] aan of druk de sluiterknop tot halverwege in om te bevestigen.



❖ Bediening draaiknop

Draai aan  of .

- Druk op  of druk de sluiterknop tot halverwege in om te bevestigen.



- In  en  kan de grootte van het AF-gebied niet veranderd worden.

Het AF-gebied resetten

❖ Aanraakbedieningen

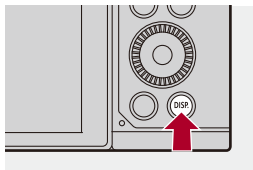
Raak [Reset] aan in het instellingenschermb van het AF-gebied.

- De eerste aanraking veroorzaakt de terugkeer van de positie van het AF-gebied naar het midden. De tweede aanraking veroorzaakt de terugkeer van de grootte van het AF-gebied naar de standaardgrootte.

❖ Knopbedieningen

Druk op [DISP.] in het instellingenschermb van het AF-gebied.

- De eerste druk veroorzaakt de terugkeer van de positie van het AF-gebied naar het midden. De tweede druk veroorzaakt de terugkeer van de grootte van het AF-gebied naar de standaardgrootte.



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

1 Stel [Touch AF] in.

-  ⇒  ⇒  ⇒ [Touch inst.] ⇒ [Touch AF] ⇒ [AF+AE]

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

- Op de aangeraakte positie wordt een AF-gebied weergegeven die op dezelfde manier werkt als .
Hierdoor wordt een punt geplaatst om de helderheid op het midden van de AF Area aan te passen.
- Aansturen van het AF-gebied (→ [Handelingen met AF-gebied: 181](#))



3 Raak [Inst.] aan.

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

De positie van de AF Area met de Touch Pad verplaatsen

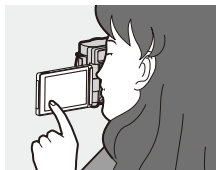
Tijdens de zoekerweergave kunt u het scherm aanraken om de positie en de grootte van de AF Area te veranderen.

1 Stel [Touchpad AF] in.

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

2 Verplaats de positie van de AF Area.

- Raak het scherm aan tijdens de zoekerweergave.
- Aansturen van het AF-gebied (→ [Handelingen met AF-gebied: 181](#))



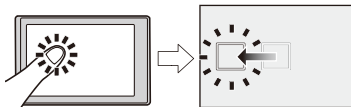
3 Bevestig uw selectie.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

❖ Items instellen ([Touchpad AF])

[EXACT]

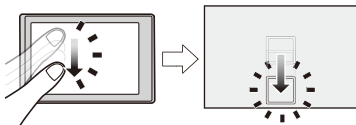
Verplaatst de AF Area van de zoeker door aanraking van de gewenste positie op de touchpad.



[OFFSET1] (gehele gebied)/**[OFFSET2]** (rechterhelft)/**[OFFSET3]** (rechtsboven)/
[OFFSET4] (rechtsonder)/**[OFFSET5]** (linkerhelft)/**[OFFSET6]** (linksboven)/
[OFFSET7] (linksonder)

Verplaatst het AF Area van de zoeker met de afstand waarover u uw vinger op de touchpad versleept.

Selecteer het bereik dat moet worden gedetecteerd met de sleepbewerking.



[OFF]

[Focusoversch. vr Ver./ Hor.]

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

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



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

[ON]

Slaat afzonderlijke posities voor verticale en horizontale standen op.

[OFF]

Stelt dezelfde posities voor verticale en horizontale standen in.



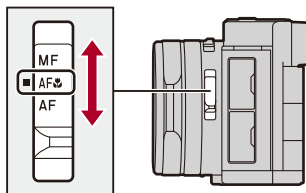
- In MF slaat dit de positie van MF Assist op.

Close-up foto's maken



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

Schakel de focuskeuzeschakelaar op [AF ].



- U kunt foto's van een onderwerp maken op een afstand van slechts 3 cm van de lens wanneer de zoom op de Wide-kant gezet is.
- Het focusbereik wordt weergegeven als bijvoorbeeld de zoom bediend wordt.
(→ [Focusbereik: 102](#))



- Houd rekening met de volgende punten als u close-ups maakt:
 - Een foto kan onscherp zijn als het onderwerp buiten het focusbereik ligt, zelfs als de focusweergave verlicht is.
 - Het wordt aanbevolen een statief en een [Zelf ontsp.] te gebruiken.
 - We raden aan de flitser niet te gebruiken.
 - Het effectieve focusbereik is aanzienlijk smaller geworden. Als de afstand tussen de camera en het onderwerp veranderd is nadat op het onderwerp scherp gesteld is, kan het moeilijk worden om het opnieuw scherp te stellen.
 - De resolutie kan iets afgenomen zijn rondom de randen van de foto. Dit is geen defect.

Opnemen met MF

- [\[Focus Peaking\]: 196](#)



MF (Manuele Focus) betekent handmatige scherpstelling.

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

1 Zet de focusmodus op [MF].

(→ [Selecteren van de Focusmodus: 145](#))

2 Druk op [] (◀).

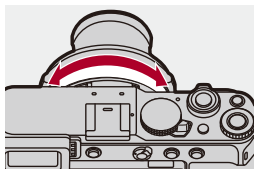
- Zo wordt naar het MF Assist-scherm geschakeld dat een vergrote weergave toont.

3 Selecteer het focuspunt.

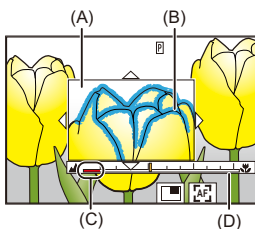
- Druk op ▲▼◀▶ om het focuspunt te selecteren.
- Druk op [DISP.] om het scherp te stellen punt naar het midden terug te brengen.

4 Scherpstellen.

- Draai aan de bedieningsring.



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



- (A) MF Assist (vergroot scherm)
- (B) Focus Peaking
- (C) Aanduiding van ∞ (oneindigheid)
- (D) MF-gids

5 Sluit het MF Assist-scherm.

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

6 Start de opname.

- Druk de ontspanknop geheel in.

❖ Handelingen op het MF Assist-scherm

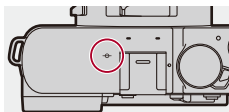
Knopbedieningen	Aanraakbedieningen	Beschrijving van de bediening
	Verslepen	Verplaatst de positie van de vergrote zone.
	Spreiden/ dichtknijpen	Vergroot/verkleint het scherm met kleine stappen.
		Vergroot/verkleint het scherm.
		Schakelt het vergrotingsvenster om (venstermodus*1/volledig schermmodus*2). 
[DISP.]	[Reset]	Eerste keer: Doet de positie van MF Assist naar het midden terugkeren. Tweede keer: Doet de vergroting van MF Assist naar de standaardinstelling terugkeren.
[AF ON]		De AF mode werkt.

*1 U kunt ongev. 3× tot 6× vergroten.

*2 U kunt ongev. 3× tot 20× vergroten. (Maximaal 6× tijdens een video-opname en in de /[S&Q] modus)



- U kunt op het opnamescherm aan de bedieningsring draaien om het MF Assist-scherm weer te geven. Als de bedieningsring is gedraaid om het scherm te vergroten, wordt kort na het stoppen van de bewerking het assist-scherm verlaten.
- Door tijdens MF op [AF ON] te drukken, zal AF geactiveerd worden.
- Het scherm voor MF Assist kan ook weergegeven worden tijdens een video-opname.
- Het referentieteken van de opname-afstand duidt op de positie van het beeldvormingsoppervlak. Dit wordt de referentie wanneer de opname-afstand gemeten wordt.



- Wanneer [Zoomen bijsnijden (foto)] op [ON] staat, is de MF Assist-vergrotingsfactor tussen ongeveer 3× tot 6×.
- Wanneer [Zoomen bijsnijden (video)] op [ON] staat, is de MF Assist-vergrotingsfactor vastgezet op 3×.
- Wanneer u de volgende functie gebruikt, zal het scherm van MF Assist niet weergegeven worden:
 - Tijdens SH burstopname
- Wanneer u tijdens een video-opname de volgende functies gebruikt, zal het scherm van MF Assist niet weergegeven worden:
 - [Opn. kwaliteit] met een hoge framesnelheid video die een opname-framesnelheid van 60,00p overschrijdt
 - [Live Bijsnijden]
- Als de temperatuur van de camera stijgt en [] brandt op het scherm, wordt het MF Assist-scherm niet weergegeven om de camera tegen een temperatuurstijging te beschermen.

Voor informatie over de weergave van de hoge temperatuur (→ [Voor informatie over de weergave van de hoge temperatuur: 123](#))



- U kunt de Focuspeaking-gevoeligheid en de weergavemethode wijzigen:
(→[Focus Peaking]: 196)
- U kunt de MF Assistpositie apart onthouden voor verticale en horizontale standen:
(→[Focusoversch. vr Ver./ Hor.]: 188)
- U kunt de weergavemethode van het vergrote scherm veranderen:
(→[MF assist]: 546)
- U de weergave-toestellen van de MF-gids veranderen:
(→[MF-gids]: 547)
- U kunt de werking van de bedieningsring uitschakelen:
(→[Vergrendel. bedienings.]: 547)
- U kunt de beweging van de MF Assist-positie op loop instellen:
(→[Loop verpl. focus kader]: 552)
- De camera slaat het focuspunt op wanneer u hem uitschakelt:
(→[Lenspositie Hervatten]: 571)
- De hoeveelheid focusbeweging kan ingesteld worden:
(→[Focusreg. bedienings. (MF)]: 571)
- U kunt de functie waarmee u de bewegingsschermen van het AF-gebied/MF Assist weergeeft aan een Fn-knop toekennen:
(→[Focus instellen]: 511)
- U kunt de cursorknoppen gebruiken om het AF-gebied en MF Assist te verplaatsen:
(→[Direct focuspunt]: 548)

[Focus Peaking]

Tijdens de werking van MF worden scherp gestelde delen (delen met heldere contouren op het scherm) met kleur geaccentueerd.



→ [📷]/[👤] → [FOCUS] → **Selecteer [Focus Peaking]**

[ON]	Er wordt een Focus Peaking-weergave uitgevoerd.	
[OFF]	—	
[SET]	[Gevoeligheid Focus Peaking]	Indien aangepast aan de negatieve richting, worden de te accentueren gedeeltes verkleind zodat het mogelijk is een meer precieze scherpstelling te verkrijgen.
	[Kleur weergeven]	U kunt de weergavekleur van het scherp gestelde gedeelte instellen.
	[Weergave tijdens AFS]	Als wordt ingesteld op [ON], is Focus Peaking-weergave ook mogelijk wanneer de sluiterknop tot halverwege ingedrukt wordt in de [AFS] focusmodus.
	[Weergave tijdens MF]	[Terwijl in liveweergave]: Focus Peaking wordt in het opnamescherm weergegeven. [Terwijl liveweergave is uitverg.]: Focus Peaking wordt in het scherm van MF Assist weergegeven en in de vergrote weergave van het live view scherm van de video. [Wanneer sluiters is ingedr.]: Als wordt ingesteld op [OFF], wordt Focus Peaking verborgen wanneer op de sluiterknop gedrukt wordt.



- U kunt de Touch Tab weergeven (→ [\[Touch inst.\]: 553](#)) en vervolgens **[PEAK]** aanraken in **[<]** om [ON]/[OFF] in te schakelen.
- Als [Live View versterken] gebruikt wordt, is [Focus Peaking] niet beschikbaar.

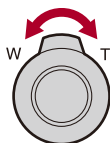
Opname met zoom

- [\[Zoomen bijsnijden \(foto\)\]: 200](#)
- [\[Zoomen bijsnijden \(video\)\]: 202](#)

Gebruik het zoomhendeltje of de bedieningsring om met telefoto of groothoek te zoomen.

Het zoomhendeltje gebruiken

Draai het zoomhendeltje



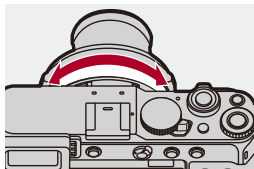
[T]-zijde: Telefoto

[W]-zijde: Groothoek

De bedieningsring gebruiken (alleen tijdens AF)

Draai aan de bedieningsring*

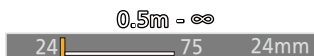
* U kunt de zoom bedienen door de [Zoom] of [Stapsg. zoom]-instelling aan de bedieningsring toe te kennen. (→ [\[Instel. bedienings. tijd. AF\]: 571](#))



Rechtsom: Telefoto

Linksom: Groothoek

- De brandpuntafstand (zoals voor een 35 mm filmcamera) wordt op het opnamescherm weergegeven.



- Raak de lenscilinder niet aan tijdens het zoomen.
- Pas de scherpstelling aan nadat de zoom aangepast is.
- De camera kan een ratelend geluid maken en trillen als het zoomhendeltje of de bedieningsring gebruikt worden. Dit is geen defect.



- U kunt de zoomwerking en de zoomsnelheid instellen:
(→ [\[Zoominstellingen\]: 554](#))
- De weergave van de brandpuntafstand kan verborgen worden:
(→ [\[Brandpuntsafst.\]: 564](#))

[Zoomen bijnijden (foto)]



iA P A S M

Snijd het centrale deel van de afbeelding uit om een verbeterd telescopisch effect te krijgen zonder dat de beeldkwaliteit achteruit gaat.

1 Instellen op []-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

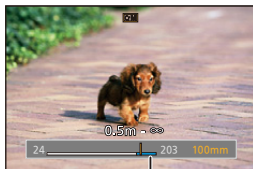
2 Stel [Zoomen bijnijden (foto)] in.

- → [] → [] → [Zoomen bijnijden (foto)]

[ON]	Schakelt bijnij-zoom in.	
[OFF]	—	
[SET]	[Minimale afbeeldingsgrootte]	Er kan meer worden ingezoomd naarmate de [Fotoresolutie] kleiner is. [M]: maximum 1,4× [S]: maximum 2,0× [XS]: maximum ongev. 2,7×
	[Grootte opname-afb. instellen]	[ON]: Neemt altijd op met de [Fotoresolutie] ingesteld in [Minimale afbeeldingsgrootte]. [OFF]: [Fotoresolutie] verandert overeenkomstig de zoompositie.

❖ Gebruik van [Zoomen bijsnijden (foto)]

- 1 Zet [Zoomen bijsnijden (foto)] op [ON].
 -  ⇒  ⇒  ⇒ [Zoomen bijsnijden (foto)] ⇒ [ON]
- 2 Draai aan  om de werking van de zoom in te schakelen.
 - Wanneer [Touch tab] is ingesteld op [ON], kunt u vergroten/verkleinen met Touch Zoom.



(A)

(A) Crop zoombereik



- RAW-beelden worden opgenomen zonder te worden bijgesneden.



- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Zoomen bijsnijden (foto)] niet beschikbaar:
 - [RAW] ([Format opnamebestand(Foto)])
 - [Multi-belichting]

[Zoomen bijsnijden (video)]



Snijd het centrale deel van de afbeelding uit om een verbeterd telescopisch effect te krijgen zonder dat de beeldkwaliteit achteruit gaat.

1 Instellen op [] of [S&Q]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Zoomen bijsnijden (video)] in.

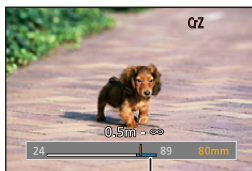
- ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Zoomen bijsnijden (video)]



[ON]	Schakelt bijsnij-zoom in.
[OFF]	—

❖ Gebruik van [Zoomen bijsnijden (video)]

- 1 Zet [Zoomen bijsnijden (video)] op [ON].
 -  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Zoomen bijsnijden (video)] ⇒ [ON]
- 2 Draai aan  om de werking van de zoom in te schakelen.
 - Wanneer [Touch tab] is ingesteld op [ON], kunt u vergroten/verkleinen met Touch Zoom.



(B)

(B) Crop zoombereik

❖ [Opn. kwaliteit] en bijsnij-zoomsnelheid

[Opn. kwaliteit]	Maximale bijsnij-zoomsnelheid
5,6K-video, 5,2K-video, 4,4K-video	—
3,8K-video (30p/25p)	Ongev. 1,2×
C4K-video (120p/100p/60p/50p/48p)	—
C4K-video (30p/25p/24p)	Ongev. 1,3×
4K-video (120p/100p/60p/50p/48p)	—
4K-video (30p/25p/24p)	Ongev. 1,4×
FHD-video (240p/200p/120p/100p/60p/50p/48p)	—
FHD-video (30p/25p/24p)	Ongev. 2,7×



- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Zoomen bijsnijden (video)] niet beschikbaar:
 - [S&Q] video waarbij een [Slow & Quick-instelling] framesnelheid van 30 fps overschreden wordt
 - [Live Bijsnijden]
- Als [Zoomen bijsnijden (video)] op [ON] gezet is, neemt het stroomverbruik toe en raakt de batterij sneller leeg. De temperatuur in de camera stijgt ook sneller.

Aandrijving / Sluiter /

Beeldstabilisatie

Dit hoofdstuk beschrijft de functies voor het opnemen in de aandrijfstand en de beeldstabilisatiefunctie.

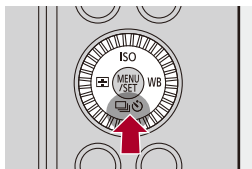
- [De aandrijfstand selecteren: 206](#)
- [Burstfoto's nemen: 208](#)
- [Opnemen met Intervalopname: 219](#)
- [Opnemen met Stop-motionanimatie: 227](#)
- [Video's met Intervalopname en Stop-motionanimatie: 231](#)
- [Opnemen met gebruik van de zelfontspanner: 233](#)
- [Bracket-opname: 238](#)
- [\[Focus stapelen\]: 246](#)
- [\[Samenstelling Live View\]: 249](#)
- [\[Stille modus\]: 253](#)
- [\[Sluitertype\]: 255](#)
- [Beeldstabilisatie: 263](#)

De aandrijfstand selecteren



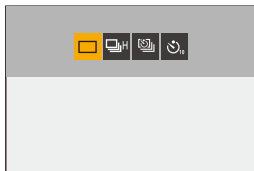
U kunt de aandrijfstand op Enkel, Burst, enz., schakelen om bij de opname-omstandigheden te passen.

- 1 Instellen op [📷]-modus.
(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))
- 2 Druk op [📷🔄] (▼).



- 3 Selecteer een aandrijfstand.

- Druk op ◀▶ om een item te selecteren en druk vervolgens op .
- U kunt ook selecteren door aan  te draaien.



[] (Enkel)

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

[] (Burst) (→ [Burstfoto's nemen: 208](#))

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

[] (Intervalopname/Stop-motionanimatie) (→ [Opnemen met Intervalopname: 219](#), [Opnemen met Stop-motionanimatie: 227](#))

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

[] (Zelfontspanner) (→ [Opnemen met gebruik van de zelfontspanner: 233](#))

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



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

[] ⇒ [] ⇒ [Fn knopinstelling] ⇒ [Instelling in Fotomodus] ⇒ [Instelling Aandrijfstand]

Burstfoto's nemen



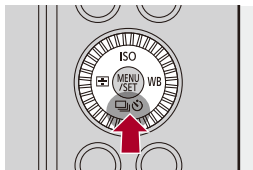
Neemt continu foto's op terwijl de sluiterknop ingedrukt is en ingedrukt gehouden blijft.

U kunt instellingen voor burststopnames selecteren die bij de opnameomstandigheden passen, met inbegrip van [H], [M] en [L], die burststopnames met een hoge beeldkwaliteit mogelijk maken en SH burststopnames waarbij burstfoto's genomen worden met ultrahoge snelheden door een elektronische sluiters te gebruiken.

1 Instellen op [📷]-modus.

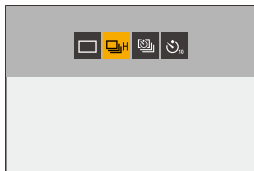
(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Druk op [📷👁] (▼).



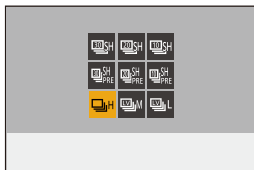
3 Druk op ◀▶ om [Burstfunctie] te selecteren en druk op ▲.

- U kunt ook selecteren door aan  te draaien.



4 Selecteer de burstsnelheid.

- Druk op ▲▼◀▶ om een item te selecteren en druk vervolgens op .
- U kunt ook selecteren door aan  of  te draaien.
- Dit kan ook worden ingesteld [Burst Shot Instelling] in het menu [Foto].



[SH30]

Neemt burstfoto's met ultrahoge snelheid met de elektronische sluiter, 30 frames/seconde.

[SH20]

Neemt burstfoto's met ultrahoge snelheid met de elektronische sluiter, 20 frames/seconde.

[SH10]

Neemt burstfoto's met hoge snelheid met de elektronische sluiter, 10 frames/seconde.

[SH30 PRE]

Neemt voor-burstfoto's met ultrahoge snelheid, 30 frames/seconde. (→ [SH Voor-Burstopcode: 211](#))

[SH20 PRE]

Neemt voor-burstfoto's met ultrahoge snelheid, 20 frames/seconde. (→ [SH Voor-Burstopcode: 211](#))

[SH10 PRE]

Neemt voor-burstfoto's met hoge snelheid, 10 frames/seconde. (→ [SH Voor-Burstopcode: 211](#))

[H]

Neemt burstfoto's op met hoge snelheid.

[M]

Neemt burstfoto's op met gemiddelde snelheid.

[L]

Neemt burstfoto's op met lage snelheid.

5 Sluit het menu.

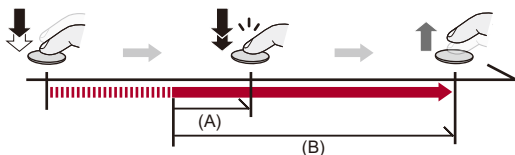
- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

6 Start de opname.

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

❖ SH Voor-Burstopname

De camera neemt foto's op terwijl de sluiterknop half wordt ingedrukt voordat de opname begint en gedurende de 0,5 seconden vlak voordat de sluiterknop volledig wordt ingedrukt.



(A) 0,5 seconden

(B) Opgenomen bereik

- [PRE] wordt op het opnamescherm weergegeven tijdens SH voor-burstopname.
- Als de sluiterknop ingedrukt wordt en gedurende ongeveer 1 minuut halverwege gehouden wordt, dan kunnen de frames voorafgaand aan het volledig indrukken niet worden opgeslagen. Druk de sluiterknop opnieuw tot halverwege in.

❖ Burstsnelheid

	Mechanische sluiter	Elektronische sluiter	Live View tijdens het maken van burstfoto's
[SH30]/ [SH30 PRE]	—	30 frames/seconde ([AFS]/[AFC]/[MF])	Geen
[SH20]/ [SH20 PRE]		20 frames/seconde ([AFS]/[AFC]/[MF])	
[SH10]/ [SH10 PRE]		10 frames/seconde ([AFS]/[AFC]/[MF])	
[H] (Hoge snelheid)	11 frames/seconde ([AFS]/[MF]) 9 frames/seconde ([AFC])		Geen ([AFS]/[MF]) Beschikbaar ([AFC])
[M] (Gemiddelde snelheid)	7 frames/seconde ([AFS]/[MF]) 5 frames/seconde ([AFC])		Beschikbaar
[L] (Lage snelheid)	2 frames/seconde ([AFS]/[AFC]/[MF])		Beschikbaar

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

❖ Maximum aantal opneembare frames

	[Format opnamebestand(Foto)]				
	[JPEG]	[RAW+JPEG]	[RAW]	[HEIF]	[RAW+HEIF]
[SH30]/ [SH30 PRE]	45 frames* ¹			35 frames* ¹	
[SH20]/ [SH20 PRE]					
[SH10]/ [SH10 PRE]					
[H] (Hoge snelheid)	100 frames of meer* ^{2, 3}	40 frames of meer* ^{2, 3}	55 frames of meer* ^{2, 3}	35 frames of meer* ^{2, 3}	25 frames of meer* ^{2, 3}
[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.

- *1 De opname stopt wanneer het maximum aantal opneembare frames bereikt is. Voor SH voor-burstopnames, bevat dit het aantal foto's dat gemaakt is met voor-burstopname.
- *2 De burstsnelheid zal lager worden tijdens de opname maar het is mogelijk foto's te blijven opnemen tot de kaart vol is.
- *3 Een Nextorage SDXC-geheugenkaart gebruiken die in overeenstemming is met UHS-II UHS-snelheidsklasse 3

- ❖ **Het aantal frames dat opgeslagen kan worden met voor-burstopname voor en na het volledig indrukken van de sluiterknop**

Burst-snelheid	[Format opnamebestand(Foto)]	Voor volledig indrukken	Na volledig indrukken
[SH30 PRE]	[JPEG] [RAW+JPEG] [RAW]	15 frames	30 frames
	[HEIF] [RAW+HEIF]	15 frames	20 frames
[SH20 PRE]	[JPEG] [RAW+JPEG] [RAW]	10 frames	35 frames
	[HEIF] [RAW+HEIF]	10 frames	25 frames
[SH10 PRE]	[JPEG] [RAW+JPEG] [RAW]	5 frames	40 frames
	[HEIF] [RAW+HEIF]	5 frames	30 frames

❖ Aantal foto's dat continu opgenomen kan worden

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

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



- Als de opname eenmaal gestart is, zal het aantal foto's dat continu opgenomen kan worden afnemen.
 - Tijdens [H]/[M]/[L] burstopname: Als [r0] verschijnt, neemt de burstsnelheid af.
 - Tijdens SH burstopname Als [r0] verschijnt, stopt de burstopname.
Bovendien blijft de [r]-aanduiding na de opname weergegeven, tot het aantal foto's dat continu gemaakt kan worden terugkeert naar het maximum.

❖ Scherpstellen van burstfoto's

Focusmodus	[Prio. focus/ sluiter] (→[Prio. focus/sluiter]: 545)	[SH30]/[SH30 PRE]/ [SH20]/[SH20 PRE]/ [SH10]/[SH10 PRE]	[H]	[M]/[L]	
[AFS]	[FOCUS]	Vastgezet op de scherpstelling van de eerste foto			
	[BALANCE]				
	[RELEASE]				
[AFC]	[FOCUS]	Geschatte scherpstelling	Normale scherpst elling		
	[BALANCE]	Geschatte scherpstelling			
	[RELEASE]				
[MF]	—	Scherpstelling ingesteld met handmatig scherpstellen			

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

❖ Belichting van burstfoto's

Focusmodus	[SH30]/[SH30 PRE]/ [SH20]/[SH20 PRE]/ [SH10]/[SH10 PRE]	[H]	[M]/[L]
[AFS]	Vastgezet op de belichting van de eerste foto	De belichting wordt voor ieder frame aangepast	
[AFC]	De belichting wordt voor ieder frame aangepast		
[MF]	Vastgezet op de belichting van de eerste foto		



- Het kan even duren om burstfoto's op te slaan.
Als u blijft doorgaan met het opnemen van burstfoto's terwijl het opslaan bezig is, wordt het maximum aantal frames dat kan worden opgenomen, minder.
Wij raden bij het opnemen van burstfoto's aan een hogesnelheidskaart te gebruiken.
- Het opnemen van burstfoto's werkt niet bij het gebruik van de volgende functies:
 - [Samenstelling Live View]
 - [Multi-belichting]

Opmerkingen over SH burstopnames.

- [Sluitertype] is vastgezet op [ELEC.].
- Er zijn limieten op de sluitertijd die u tijdens SH burstopname kunt instellen.
 - [SH30]/[SH30 PRE]: Tot minimaal 1/60
 - [SH20]/[SH20 PRE]: Tot minimaal 1/60
 - [SH10]/[SH10 PRE]: Tot minimaal 1/60
- De lensopening zal tijdens de burst-opname vast staan.
- De opgenomen beelden zullen niet opgeslagen worden als een reeks burstgroepsbeelden (→ [Groepsbeelden: 477](#))
- Om de camera tegen een temperatuurstijging te beschermen wanneer de temperatuur van de camera stijgt, wordt SH burstopname gestopt en wordt H burstopname. De [] (Burst Shot) aanduiding op het opnamescherm wordt geel wanneer de werking beperkt is.

Voor informatie over de weergave van de hoge temperatuur (→ [Voor informatie over de weergave van de hoge temperatuur: 123](#))

Opmerkingen over SH voor-burstopnames.

- Foto's die genomen worden voordat de sluiterknop volledig ingedrukt wordt, worden in de volgende gevallen niet opgeslagen:
 - Tijdens opname met de Touch Shutter
 - Als [Ontsp. knop half indr.] in het [Voorkeuze] ([Focus/Sluiter])-menu op [ON] gezet wordt
- Als de omgevingstemperatuur hoog is of de voor-burstopname continu uitgevoerd wordt, zelfs al drukt u de sluiterknop tot halverwege in, dan kan voor-burst mogelijk niet werken, om de camera tegen oververhitting te beschermen. Wacht tot de camera afkoelt.
- Zelfs als u de sluiterknop tot halverwege indrukt, is het mogelijk dat voor-burst niet werkt wanneer er onvoldoende vrije ruimte op de kaart is.

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. (→ [Groepsbeelden: 477](#))

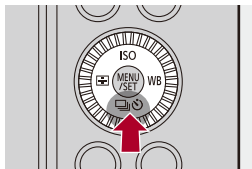


- Controleer of de klok correct ingesteld is. (→ [De klok instellen \(Bij de eerste inschakeling\): 54](#))
- We raden aan auto focus te gebruiken voor intervalopnames wanneer een lang [Opname-interval] ingesteld is en de camera tussen de opnames automatisch uitgeschakeld zal worden.

1 Instellen op [📷]-modus.

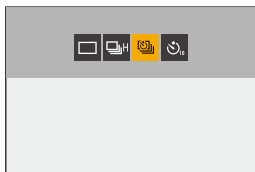
(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Druk op [📷👁️] (▼).



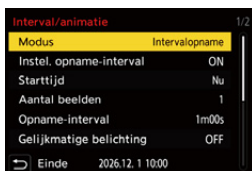
3 Druk op ◀▶ om [Interval/animatie] te selecteren en druk op ▲.

- U kunt ook selecteren door aan  te draaien.



4 Zet [Modus] op [Intervalopname].

- Dit kan ook worden ingesteld [Interval/animatie] in het menu [Foto].



5 Stel de opname-instellingen in.

[Modus]

Schakelt tussen Intervalopname en Stop Motion Animatie.

[Instel. opname-interval]

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

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

[Starttijd]

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

[Na 2 seconden]: Start de opname 2 seconden nadat de sluiterknop volledig ingedrukt is.

[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.

Het aantal te maken foto's en het te gebruiken opname-interval kan automatisch berekend en ingesteld worden. (→ [Assistent instellen voor Intervalopname: 223](#))

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

[Gelijkmatige belichting]

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

[Nieuwe map maken bij opn.]

[Maak nieuwe map]: Indien op [ON] wordt een nieuwe map aangemaakt telkens wanneer een intervalopname gestart wordt.

[Filenummer resetten]: Indien op [ON] ingesteld, wordt het bestandsnummer gereset telkens wanneer een nieuwe map aangemaakt wordt.

6 Sluit het menu.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

7 Start de opname.

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

8 Maak een video.

(→ [Video's met Intervalopname en Stop-motionanimatie: 231](#))

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

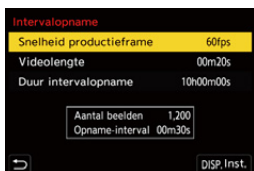
Zelfs als u [Nee] selecteert, kunt u nog steeds een video maken met [Intervalvideo] in het menu [Afspelen] ([Afbelding verwerken]).

(→ [\[Intervalvideo\]: 498](#))

❖ Assistent instellen voor Intervalopname

Als op [DISP.] gedrukt wordt in het [Aantal beelden]/[Opname-interval] instellingenschermb, kunnen [Aantal beelden] en [Opname-interval] ingesteld worden door ze automatisch te berekenen uitgaande van framesnelheid, tijd en opnameduur van de te creëren video.

- 1 Druk op ▲▼ om het item te selecteren en druk vervolgens op .



[Snelheid productieframe]

Stelt de framesnelheid van de te creëren video's in.

Het kan ingesteld worden in het bereik tussen 1 fps en 99 fps.

[Videolengte]

Stelt de afspeeltijd in van de te creëren video's.

Het kan ingesteld worden in het bereik tussen 00m01s en 99m59s.

[Duur intervalopname]

Stelt de duur van de intervalopname in.

Het kan ingesteld worden in het bereik tussen 00h00m01s en 99h59m59s.

- 2 Druk op [DISP.] om te bevestigen.
 - De instellingen worden werkzaam als u [Ja] selecteert.



- [Aantal beelden] kan ingesteld worden in het bereik tussen 1 en 9999.
- [Opname-interval] is ingesteld in het bereik tussen 00m01s en 99m59s.
Decimals worden naar beneden afgerond als het nummer niet even is.
- Als de instelling zo is dat geen opname mogelijk is, wordt [Aantal beelden] of [Opname-interval] weergegeven in rode letters.
- Als [Instel. opname-interval] op [OFF] staat kunnen de instellingen van Intervalopname niet automatisch berekend worden.

❖ Handelingen tijdens de Intervalopname

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

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

[Verdergaan]

Keert terug naar de opname. (Alleen tijdens de opname)

[Onderbreken]

Pauzeert de opname. (Alleen tijdens de opname)

[Hervatten]

Hervat de opname. (Alleen tijdens pauzeren)

- U kunt ook de sluiterknop indrukken om te hervatten.

[Exit]

Stopt de Intervalopname.



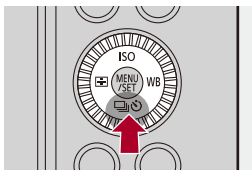
- Foto's die op meer dan één kaart opgenomen worden, kunnen niet in één enkele video gecombineerd worden.
- De camera geeft de prioriteit aan het verkrijgen van de standaardbelichting en neemt dus op het ingestelde interval mogelijk geen foto's op of neemt niet het ingestelde aantal foto's op.
Bovendien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

Opnemen met Stop-motionanimatie

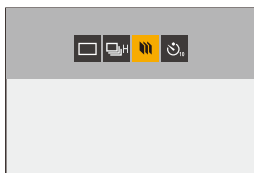


Neem de foto's door het onderwerp steeds een klein beetje te verplaatsen. De opgenomen foto's zullen opgeslagen worden als een reeks groepsbeelden die ook gecombineerd kunnen worden in een stop-motionvideo. (→ [Groepsbeelden: 477](#))

- 1 **Instellen op [📷]-modus.**
(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))
- 2 **Druk op [📷🕒] (▼).**



- 3 **Druk op ◀▶ om [Interval/animatie] te selecteren en druk op ▲.**
 - U kunt ook selecteren door aan ⚙️ te draaien.



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

- Dit kan ook worden ingesteld [Interval/animatie] in het menu [Foto].



5 Stel de opname-instellingen in.

[Modus]

Schakelt tussen Intervalopname en Stop Motion Animatie.

[Toevoegen aan fotogroep]

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

- Selecteer een beeld en ga verder met stap **7**.
-

[Automatische opname]

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

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

[Opname-interval]

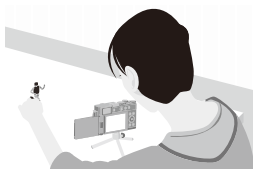
Stelt het opname-interval in voor [Automatische opname].

6 Sluit het menu.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

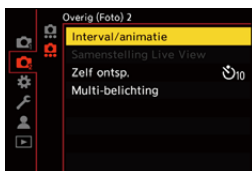
7 Start de opname.

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



8 Stop de opname.

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



9 Maak een video.

(→ [Video's met Intervalopname en Stop-motionanimatie: 231](#))

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

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

(→ [\[Stop-motionvideo\]: 498](#))



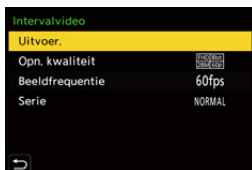
- Er kunnen tot 9999 frames opgenomen worden.
- Als de camera tijdens het opnemen uitgeschakeld wordt, zal een bericht voor het hervatten van de opname weergegeven worden wanneer de camera ingeschakeld word. Door [Ja] te selecteren, kunt u de opname hervatten vanaf het punt van onderbreking.
- De camera geeft de prioriteit aan het verkrijgen van de standaardbelichting 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:
 - [Samenstelling Live View]
 - [Multi-belichting]

Video's met Intervalopname en Stop-motionanimatie

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

- Raadpleeg onderstaande hoofdstukken over deze opnamefuncties.
 - [Opnemen met Intervalopname: 219](#)
 - [Opnemen met Stop-motionanimatie: 227](#)
- U kunt ook video's maken met [Intervalvideo] (→[\[Intervalvideo\]: 498](#)) of [Stop-motionvideo] (→[\[Stop-motionvideo\]: 498](#)) in het [Afspelen]-menu.

- 1 Selecteer [Ja] op het bevestigingsbeeldscherm dat na de opname verschijnt.**
- 2 Stel de opties in voor het maken van een video.**
- 3 Selecteer [Uitvoer.].**
 - Er zal een video gemaakt worden in het bestandsformaat voor de [MP4]-opname.



[Uitvoer.]

Maakt een video.

[Opn. kwaliteit]

Stelt de beeldkwaliteit van de video in.

[Beeldfrequentie]

Stelt het aantal frames per seconde in.

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

[Serie]

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

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

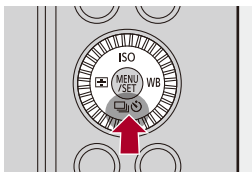


- Er kunnen geen video's worden gemaakt wanneer de [Systeemfrequentie] is ingesteld op [24.00Hz (CINEMA)].
- Er kunnen geen video's gecreëerd worden als de opnametijd de 30 minuten overschrijdt.
- In de volgende gevallen kunnen geen video's gemaakt worden als de bestandsgrootte de 4 GB overschrijdt:
 - Als een SDHC-geheugenkaart gebruikt wordt en een [Opn. kwaliteit] van 4K is ingesteld
 - Wanneer FHD-[Opn. kwaliteit] is ingesteld
- [Intervalvideo]/[Stop-motionvideo] is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - [Autom. overzetten(Wi-Fi)] (als er een afbeelding in de wachtrij staat om te worden overgebracht)

Opnemen met gebruik van de zelfontspanner

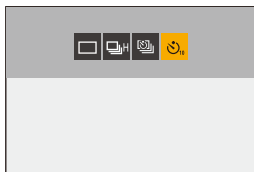


1 Druk op [] (▼).



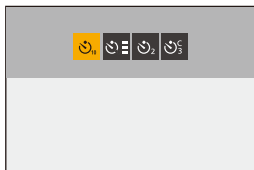
2 Druk op ◀▶ om [Zelf ontsp.] te selecteren en druk op ▲.

- U kunt ook selecteren door aan  te draaien.
- Als video's opgenomen worden, zet [Zelf ontsp. voor video] in [Zelf ontsp.-instelling] van het [Video] ([Overig (Video)])-menu dan op [ON].



3 Selecteer de zelfontspanner.

- Druk op ◀▶ om een item te selecteren en druk vervolgens op .
- U kunt ook selecteren door aan  te draaien.
- Dit kan ook worden ingesteld in het menu [Foto]/[Video]. (→ [De tijd van de zelfontspanner instellen: 236](#))



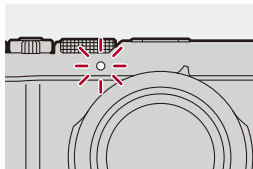
4 Bepaal de compositie en regel de scherpstelling.

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



5 Start de opname.

- Druk op de sluiterknop of op de videoknop.
- Na het knipperen van het zelfontspannerlampje gaat de opname van een foto of een video van start.



❖ De tijd van de zelfontspanner instellen

Foto:  → [] → [] → Selecteer [Zelf ontsp.]

Video:  → [] → [] → [Zelf ontsp.-instelling] → Selecteer [Zelf ontsp.]*

* Dit kan ingesteld worden door [Zelf ontsp. voor video] op [ON] te zetten in [Zelf ontsp.-instelling] in het [Video] ([Overig (Video)])-menu.

[ ₁₀]	Maakt een foto na 10 seconden.	
[ ₁₀]	Maakt 3 foto's met intervallen van ongev. 2 seconden, na 10 seconden. (Voor video-opnames gebeurt hetzelfde met [ ₁₀].)	
[ ₂]	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.	
[ ₂] tot [ ₃₀] (Klant)	Neemt een foto na de tijd die geselecteerd is met [Aangepaste tijd].	
[SET]	[Aangepaste tijd]	Stelt de tijd in tot de opname start. [30SEC]/[20SEC]/[15SEC]/[10SEC]/ [9SEC]/[8SEC]/[7SEC]/[6SEC]/[5SEC]/ [4SEC]/[3SEC]/[2SEC]
	[Aftellen weergegeven]	Er wordt een aftelling weergegeven op het opnamescherm wanneer de zelfontspanner Voorkeuze is.



- Wij raden u aan een statief te gebruiken als u opnamen maakt met de zelfontspanner.



- [Zelf ontsp.] in het [Foto] ([Overig (Foto)])-menu en [Zelf ontsp.] in het [Zelf ontsp.-instelling] ([Video] ([Overig (Video)])-menu) werken samen.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Zelf ontsp.] niet beschikbaar:
 - [Gelijktijdig zond. filter] ([Filterinstellingen])
 - [Bracketing]
 - [Samenstelling Live View]
 - [Multi-belichting]

Bracket-opname



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



- Lensopening Bracket kan in de volgende modussen geselecteerd worden:
 - [A]-modus
 - [M]-modus (als de ISO-gevoeligheid op [AUTO] gezet is)
- Witbalans Bracket (Kleurtemperatuur) kan geselecteerd worden als de witbalans op [], [], [], of [] ingesteld is.

1 Instellen op []-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Type Bracketing] in.

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



3 Stel [Meer instellen] in.

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



4 Sluit het menu.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

5 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. (→ [\[Meer instellen\] \(Belichting Bracket\): 242](#))

[] (Diafragma Bracket)

Als op de sluiterknop gedrukt wordt, neemt de camera op terwijl de diafragmawaarde gewijzigd wordt. (→ [\[Meer instellen\] \(Diafragma Bracket\): 243](#))

[FOCUS] (Focus Bracket)

Als op de sluiterknop gedrukt wordt, neemt de camera op terwijl het scherpstelpunt gewijzigd wordt. (→ [\[Meer instellen\] \(Focus Bracket\): 244](#))

[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. (→ [\[Meer instellen\] \(Witbalans Bracket\): 245](#))

[WB] (Witbalans Bracket (kleurtemperatuur))

Als de sluiterknop één keer ingedrukt wordt, neemt de camera automatisch drie beelden op met de verschillende kleurtemperaturen van de witbalans. (→ [\[Meer instellen\] \(Witbalans Bracket \(Kleurtemperatuur\)\): 245](#))

[OFF]

❖ Bracket annuleren

Selecteer [OFF] in stap 2.



- Witbalansbracket en witbalansbracket (kleurtemperatuur) zijn met gebruik van de volgende functies niet beschikbaar:
 - [iA]-modus
 - Burstfoto's opnemen
 - [RAW+JPEG]/[RAW+HEIF]/[RAW] ([Format opnamebestand(Foto)])
 - [Filterinstellingen]
- De bracket-opname is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - SH burstopname
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie] (als [Automatische opname] ingesteld is)
 - [Samenstelling Live View]
 - [Multi-belichting]

❖ [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 sluiterknop gedrukt wordt.

[📷]: Neemt het gehele ingestelde aantal beelden op wanneer één keer op de sluiterknop gedrukt wordt.

- De icoon [BKT] knippert tot het gehele ingestelde aantal foto's genomen is.
-



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

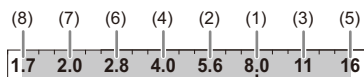
❖ [Meer instellen] (Diafragma Bracket)

[Aantal beelden]

[3]/[5]: Neemt het ingestelde aantal beelden op terwijl de diafragmawaarde 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 diafragmawaarden.

Voorbeeld wanneer de beginpositie op F8.0 gezet is



(1) 1ste beeld, (2) 2de beeld, (3) 3de beeld ... (8) 8ste beeld

❖ [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.

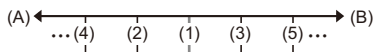
- Dit kan niet ingesteld worden als burstfoto's opgenomen worden.
Er worden burstfoto's gemaakt terwijl de sluiterknop ingedrukt is.

[Serie]

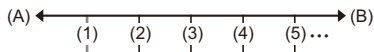
[0/-/+]: Neemt op terwijl het scherpstelpunt afwisselend verplaatst wordt in de volgorde vooruit en vervolgens achteruit, waarbij het eerste scherpstelpunt als referentie gebruikt wordt.

[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 ...



- Als [Focus beperken] ingesteld is, vindt de opname plaats binnen het ingestelde bereik waar AF werkt.
- De beelden die met Focus Bracket opgenomen zijn, worden weergegeven als beelden van één groep. (→ [Groepsbeelden: 477](#))

❖ [Meer instellen] (Witbalans Bracket)

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

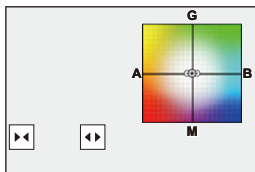
Draai naar rechts:

Horizontale richting ([A] - [B])

Draai naar links:

Verticale richting ([G] - [M])

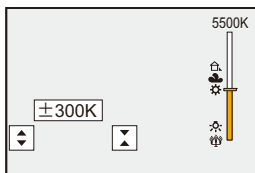
- De correctiestap kan ook ingesteld worden door []/[]/[]/[] aan te raken.



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

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

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



[Focus stapelen]



De camera neemt op terwijl het focuspunt automatisch veranderd wordt, om een beeld samen te stellen met focus over een breed bereik. U zult deze functie handig vinden wanneer u het onderwerp dicht wilt naderen en tot een wezenlijk aspect van uw opname wilt maken maar ook een diepe scherptediepte wilt hebben, of wanneer u foto's van een landschap wilt maken wanneer er een duidelijke scheiding tussen voorgrond en achtergrond is.



- Gebruik een statief om het bewegen van de camera te minimaliseren.
- Er wordt aanbevolen om stilstaande onderwerpen op te nemen. De beelden worden mogelijk niet correct samengevoegd als onderwerpen opgenomen worden die in beweging zijn.
- Er wordt aanbevolen om op te nemen met de diafragma waarde ingesteld in het bereik tussen F5.6 en F11.
- De passende [Stap] zal afhankelijk van het onderwerp zijn. Er wordt aanbevolen van tevoren enkele proefopnames te maken.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Focus stapelen] in.

-  → [] → [] → [Focus stapelen]



[Start]

Start de opname met focus stacking.

[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.

- Het daadwerkelijke aantal opgenomen beelden kan kleiner zijn dan het ingestelde aantal beelden dat opgenomen moet worden. Bovendien worden niet alle opgenomen beelden altijd gebruikt wanneer de beelden samengevoegd worden.

[Sluitervertraging]

Stelt de vertragingstijd in tussen de tijd waarop de ontspanner ingedrukt wordt en de tijd waarop de ontspanner losgelaten wordt.

3 Start [Focus stapelen].

- Selecteer [Start] en druk dan op  .

4 Start de opname.

- Druk de ontspanknop geheel in.
- Neemt op terwijl het scherpstelpunt naar achter en naar voren verschoven wordt, waarbij het scherpstelpunt als referentie gebruikt wordt wanneer de opname start.
- De samenvoeging wordt na de opname uitgevoerd. Afhankelijk van de opname-omstandigheden en het aantal foto's dat kan worden gemaakt kan de beeldsamenvoeging enige tijd duren.

5 Einde [Focus stapelen].

- Druk op [Q].



- Tijdens focus stacking wordt de opname uitgevoerd met gebruik van de volgende instellingen:
 - [Sluitertype]: [ELEC.] (Wanneer [Long Exposure NR] op [OFF] gezet is)/[ELEC.+NR] (Wanneer [Long Exposure NR] op [ON] gezet is)
- In focus stacking wordt een grijze rand op het opnamescherm weergegeven. Na focus stacking zijn de delen van het beeld buiten de rand afgesneden en zijn niet opgenomen. De beelden voorafgaand aan focus stacking worden opgenomen zonder te worden bijgesneden.
- Als de opname gewist wordt, worden de opgenomen beelden opgeslagen maar wordt het samenvoegen van de beelden niet uitgevoerd.
- Als er grote verschillen zijn tussen de opgenomen beelden, kan de samenvoeging mislukken.
- Beelden die met focus stacking opgenomen zijn, worden opgeslagen in de volgende bestandsformaten:
 - [Format opnamebestand(Foto)]: [JPEG]/[RAW+JPEG]/[RAW]
Opgeslagen in het JPEG-formaat
 - [Format opnamebestand(Foto)]: [HEIF]/[RAW+HEIF]
Opgeslagen in het HEIF-formaat
- Beelden die opgenomen zijn met focus stacking worden behandeld als groepsbeelden (). (Met uitzondering van samengevoegde beelden) (→ [Groepsbeelden: 477](#))

[Samenstelling Live View]



De beelden worden verschillende keren opgenomen en alleen de delen die helderder geworden zijn maken deel uit van het samengestelde beeld.

De beelden die samengesteld zijn door op te nemen met een ingestelde belichtingstijd (sluitertijd) worden weergegeven en maken het mogelijk de beelden te bevestigen naarmate de opname verder gaat.

Dit stelt u in staat de algehele helderheid van de opname te reduceren en is dus handig voor het opnemen van lichtsporen van sterren of vuurwerk tegen een heldere nachtlucht.



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

1 Instellen op [📷]-modus.

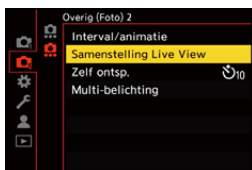
(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Zet de opnamefunctie op [M].

- Stel de modusknop in. (→ [De opnamemodus selecteren: 62](#))

3 Stel [Samenstelling Live View] in.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Samenstelling Live View]



4 Start de Live View Composite opname.

- Selecteer [Start] en druk dan op .

5 Bepaal de compositie en zet de camera vervolgens vast op zijn plaats.

6 Stel de sluitertijd en de ISO-gevoeligheid in.

- Draai aan  om de sluitertijd in te stellen.
- Druk op [ISO] () en draai daarna aan  of  om de ISO-gevoeligheid in te stellen.
- De sluitertijd kan ingesteld worden binnen een bereik van 60 seconden en 1/1,6 seconde. Het bereik van ISO-gevoeligheden dat u kunt instellen, is afhankelijk van de gebruikte Photo Style.
- De ISO-gevoeligheid kan ingesteld worden in het bereik tussen [100] en [1600] ([50] en [1600] wanneer [Uitgebreide ISO] ingesteld is).

7 Neem het beeld op om voor de ruisreductie te gebruiken.

- Druk de ontspanknop geheel in.

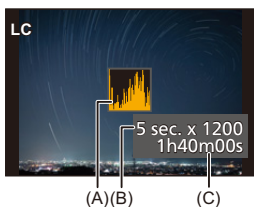
8 Start de opname.

- Druk de ontspanknop geheel in.
- De opname vindt plaats volgens de instellingen en stap **6** en de beelden die met ruisreductie verwerkt worden, worden samengevoegd in een frame per keer.

(A) Weergave histogram

(B) Sluitertijd × Aantal samengevoegde beelden

(C) Verstreken tijd



9 Stop de opname.

- Druk de ontspanknop geheel in.
- Er kan maximaal 3 uur met Live View Composite opgenomen worden.
(De opname eindigt automatisch als de tijd de 3 uur overschrijdt.)

10 Einde [Samenstelling Live View].

- Druk op [Q].

❖ Items instellen ([Samenstelling Live View])

[Start]

Start de Live View Composite opname.

[Sluitervertraging]

Stelt de vertragingstijd in tussen de tijd waarop de ontspanner ingedrukt wordt en de tijd waarop de ontspanner losgelaten wordt.

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



- [Long Exposure NR] zal [ON] zijn.
- Bij opnames met de flitser zal de flitser alleen in het eerste frame afgaan.
- Sommige menu's worden niet weergegeven nadat het ruisreductiebeeld verkregen is.
- Het beeld voor de ruisreductie wordt verwijderd wanneer u het volgende doet:
Voer stap **7** opnieuw uit.
 - Wijzigen van de sluitertijd/ISO-gevoeligheid
 - Schakelen naar de afspeelmodus
- Wanneer de sluiterknop volledig ingedrukt wordt om de opname te eindigen, wordt het laatste beeld mogelijk niet samengevoegd.
- [Samenstelling Live View] is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - [ELEC.]/[ELEC.+NR] ([Sluitertype])
 - [Filterinstellingen]
 - [Stille modus]

[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]: [ELEC.]
 - [Beep volume]: [] (UIT)
 - [AF-Piep Volume]: [] (UIT)
 - [Shutter vol.]: [] (UIT)

Voor foto's:

- 1 Instellen op []-modus.**
(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

- 2 Stel [Stille modus] in.**
 - → [] → [] → [Stille modus]

Voor video's:

- 1 Instellen op []-modus.**
(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

- 2 Stel [Stille modus] in.**
 - → [] → [] → [Stille modus]

Instellingen: [ON]/[OFF]



- Zelfs als [ON] ingesteld is, zullen de volgende functies oplichten/knipperen:
 - Laadlampje/netwerkverbindingslampje
 - Kaarttoegangslampje
 - Zelfontspannerlampje
- [Stille modus] is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - [Samenstelling Live View]
- Gebruik deze functie op eigen verantwoordelijkheid rekening houdend met de privacy, het portretten andererechten van onderwerpen.

[Sluitertype]

- [Long Exposure NR]: 258
- [Synchro scan(Foto)]: 259
- [Min. sluitertijd]: 261
- [Sluitervertraging]: 262



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

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar](#): 61)

2 Stel [Sluitertype] in.

- → [📷] → [🔍] → [Sluitertype]



[AUTO]

Schakelt het type sluiter automatisch om, afhankelijk van de opname-omstandigheden en de sluitersnelheid.

[MECH.]

Neemt op met het mechanische sluitertype.

[ELEC.]

Neemt op met het elektronische sluitertype.

[ELEC.+NR]

Neemt op met het elektronische sluitertype.

Wanneer foto's met langere sluitertijden genomen worden, wordt de sluiter na de opname gesloten om de ruisreductie van de lange sluitertijd uit te voeren.

	Mechanische sluitertype	Elektronische sluitertype
Mechanisme	Dit type start en stopt de belichting met de mechanische sluiter.	Dit type start en stopt de belichting elektronisch.
Flitser	✓	—
Sluitertijd (sec.)	[T] (Tijd, max. ongev. 60 seconden)* ¹ , 60 tot 1/2000	[T] (Tijd, max. ongev. 60 seconden)* ¹ , 60 tot 1/32000
Sluitergeluid	Elektronisch sluitergeluid* ²	Elektronisch sluitergeluid* ²

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

*2 Het elektronische sluitergeluid kan ingesteld worden in [Shutter vol.] en [Shutter toon] in [Toon] van [Set-up] ([AAN/UIT]) menu. (→ [\[Toon\]: 582](#))

- Het elektronische sluitertype stelt u in staat foto's op te nemen zonder trillingen die van de sluiter afkomstig zijn.



- Om door sluiter veroorzaakte onscherpte te verminderen, kunt u de sluitertijd instellen om los te laten op een paar seconden nadat de ontspannerknop wordt ingedrukt:
(→ [\[Sluitervertraging\]: 262](#))



- Als [] op het scherm weergegeven wordt, zal de opname met het elektronische sluitertype plaatsvinden.
- Als een bewegend onderwerp met gebruik van de elektronische sluiter opgenomen wordt, kan het onderwerp vervormd op de foto verschijnen.
- Als een opname met gebruik van de elektronische sluiter 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.

[Long Exposure NR]



De camera verwijdert automatisch ruis die veroorzaakt werd tijdens het opnemen van beelden met een lange sluitertijd.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Long Exposure NR] in.

- → [📷] → [📷] → [Long Exposure NR]

Instellingen: [ON]/[OFF]



- Opnemen is niet mogelijk tijdens ruisreductie.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Long Exposure NR] niet beschikbaar:
 - Video-opname/SH burstopnames.
 - [ELEC.] (Uitgezonderd [ELEC.+NR])/[Stille modus]

[Synchro scan(Foto)]



De flikkering of horizontale strepen van de lichtbron kunnen worden verminderd door de sluitertijd fijn af te stellen.

De sluitertijd die is ingesteld in Synchro Scan wordt apart opgeslagen van de sluitertijd die wordt gebruikt voor normale opname. In het instellingscherm Synchro Scan kunt u de huidige sluitertijd oproepen voor normale opname en deze aanpassen.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Zet de opnamefunctie op [S] of [M].

- Stel de modusknop in. (→ [De opnamemodus selecteren: 62](#))

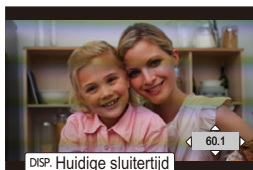
3 Stel [Synchro scan(Foto)] in.

- → [📷] → [⏏️] → [Synchro scan(Foto)] → [ON]



4 Stel de sluitertijd in.

- Draai aan  of  om een numerieke waarde te selecteren en druk vervolgens op .
- De sluitertijd kan ingesteld worden binnen een bereik van 1/48,0 en 1/8192,0 seconde.
- Druk op   om de sluitertijd in 1/4 TV intervallen in te stellen. Druk op   om fijnafstellingen te maken.
- U kunt de huidige sluitertijd oproepen voor normale opname door op [DISP.] te drukken.
- Pas de sluitertijd aan terwijl u naar het scherm kijkt totdat er geen merkbare flikkering of horizontale strepen meer zijn.



- Er kan een verschil zijn tussen wat u ziet op het opnamescherm en de werkelijke resultaten van de opname. We raden aan om vooraf een aantal tests te doen.
- Als u video wilt opnemen met de waarden die zijn ingesteld in [Synchro scan(Foto)], stelt u [Auto. belicht. in Fotomodus] in op [OFF].
- Als de volgende functie gebruikt wordt, is [Synchro scan(Foto)] niet beschikbaar:
– [MECH.]

[Min. sluitertijd]



Stel de minimum sluitertijd in als de ISO-gevoeligheid op [AUTO] gezet is.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Min. sluitertijd] in.

- → [📷] → [⏏] → [Min. sluitertijd]

[AUTO]

De camera stelt automatisch de minimum sluitertijd in.

[1/32000] tot [1/1]



- De sluitertijd mag langer worden dan de ingestelde waarde in opnamesituaties waarin de correcte belichting niet verkregen kan worden.

[Sluitervertraging]



Om camerabewegingen en wazigheid als gevolg van de sluitertijd te beperken, wordt de sluiter losgelaten nadat een gespecificeerde tijd verstreken is nadat op de sluiterknop gedrukt werd.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Sluitervertraging] in.

- → [📷] → [🕒] → [Sluitervertraging]

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



- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Sluitervertraging] niet beschikbaar:
 - Video-opname/SH burstopnames.
 - [Samenstelling Live View]

Beeldstabilisatie

- [Beeldstabilisatie-instellingen: 264](#)



Deze camera detecteert jitter automatisch en voorkomt het.



- Wanneer de ontspanknop tot halverwege ingedrukt wordt, kan de waarschuwingsicoon voor camerabewegingen [([])] op het opnamescherm weergegeven worden.
Als dit weergegeven wordt, wordt aangeraden een statief of de zelfontspanner te gebruiken.
- Wij raden aan de beeldstabilisatiefunctie uit te schakelen als een statief gebruikt wordt.



- Het kan zijn dat de beeldstabilisatie trillingen of werkgeluiden produceert tijdens de werking. Dit duidt niet op een slechte werking.

Beeldstabilisatie-instellingen

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

Foto:  → [] → [] → **Selecteer [Beeldstabilisatie]**

Video:  → [] → [] → **Selecteer [Beeldstabilisatie]**

[Bedieningsstand]

Stelt de stabilisatiebeweging (beeldstabilisatie) in om bij de opnamemethode (normaal, panning) te passen. (→[\[Bedieningsstand\]: 265](#))

[E-stabilisatie (Video)]

Stelt de elektronische beeldstabilisatie in tijdens de video-opname. (→[\[E-stabilisatie \(Video\)\]: 266](#))



- Als de volgende functies gebruikt worden, is [E-stabilisatie (Video)] niet beschikbaar:
 - [S&Q] functie
 - [Live Bijsnijden]
 - [Opn. kwaliteit] waarbij een opname-framesnelheid van 100,00p overschreden wordt

❖ [Bedieningsstand]

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

[Normaal]

Corrigeert verticale, horizontale camerabewegingen.

[Pannen (links/rechts)]

Corrigeert verticale camerabewegingen.

Dit is geschikt voor horizontale panning.

[Pannen (omhoog/omlaag)]

Corrigeert horizontale camerabewegingen.

Dit is geschikt voor verticale panning.

[OFF]

Zet de beeldstabilisatiefunctie op OFF.

- Als de volgende functies gebruikt worden, schakelt [Bedieningsstand] naar [] ([Normaal]):
 - []-modus
 - [S&Q] functie
 - Bewegende beelden opnemen

❖ [E-stabilisatie (Video)]

Corrigeert verticale en horizontale camerabewegingen tijdens video-opname.

[ON]

Schakelt [E-stabilisatie (Video)] op ON.

- [] wordt op het scherm weergegeven tijdens de video-opname.

[OFF]

Schakelt [E-stabilisatie (Video)] op OFF.



- Er zullen variaties zijn in het correctie-effect, afhankelijk van de opnameomstandigheden, zoals de brandpuntafstand, de videomodus die voor de opname gebruikt wordt, enz.
- Het gebruik van [E-stabilisatie (Video)] kan leiden tot een daling van de resolutie.
- [E-stabilisatie (Video)] staat in het volgende geval vast op [OFF]:
 - [Opn. kwaliteit] waarbij een opname-framesnelheid van 100,00p overschreden wordt

Meting / Belichting /

ISO-gevoeligheid

Dit hoofdstuk beschrijft de opnamefuncties voor het bepalen van de belichting en de ISO-gevoeligheid.

- [\[Meetfunctie\]: 268](#)
- [Programma AE-modus: 270](#)
- [Lensopening-Prioriteit AE-modus: 274](#)
- [Sluiter-Prioriteit AE-modus: 277](#)
- [Handmatige Belichtingsmodus: 280](#)
- [Preview-modus: 285](#)
- [Belichtingscompensatie: 287](#)
- [\[Multi-belichting\]: 291](#)
- [Focus en belichting vergrendelen \(AF/AE vergrendeling\): 293](#)
- [ISO-gevoeligheid: 295](#)

[Meetfunctie]



Type optische meting om helderheid te meten kan veranderd worden.

MENU / SET → **[📷]/[👤]** → **[📐]** → **Selecteer [Meetfunctie]**



[📐] (Multimeting)

Methode waarmee de meest geschikte belichting gemeten wordt door de verdeling van helderheid op het volledige scherm te beoordelen.

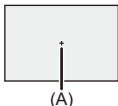
[👤] (Centrale meting)

Methode voor het uitvoeren van metingen gericht op het midden van het scherm.

[] (Punt)

Methode voor het uitvoeren van metingen gericht op het uiterste kleine gedeelte rondom het doel van de puntmeting (A).

- Wanneer u het AF Area verplaatst, wordt het doel van de puntfocussing ook dienovereenkomstig verplaatst.



[] (Highlight-meting)

Methode voor het uitvoeren van metingen gericht op de gemarkeerde delen van het scherm, om overbelichting te voorkomen.

Dit is geschikt voor het fotograferen in theaters, enz.



- De standaardwaarde voor de standaardbelichting kan aangepast worden:
(→ [\[Belichtingsverpl. aanpassen\]: 541](#))
- U kunt de functie, waarmee u opnames maakt met de meetmodus op [] (Punt), slechts één keer aan een Fn-knop toekennen:
(→ [\[Spotmeting 1 opname\]: 509](#))

Programma AE-modus

- [Programmawisseling: 272](#)



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

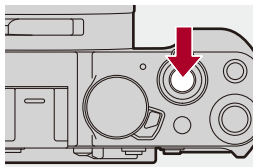
U kunt ook Programme Shift gebruiken om combinaties van sluitertijd en lensopeningwaarden te wijzigen waarbij dezelfde belichting behouden blijft.

1 Zet de opnamefunctie op [P].

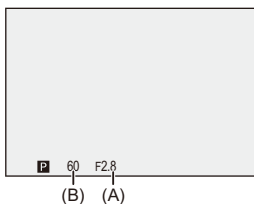
- Stel de modusknop in. (→ [De opnamemodus selecteren: 62](#))

2 Druk de sluiterknop tot halverwege in.

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



- Als de correcte belichting niet verkregen wordt, knipperen de diafragma-waarde (A) en sluitertijd (B) rood.



3 Start de opname.

Programmawisseling

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

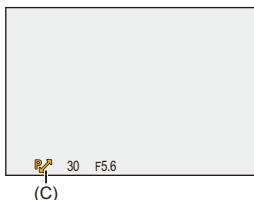
Het stelt u in staat om de achtergrond bijvoorbeeld waziger te maken, door de lensopeningwaarde kleiner te maken, of om een bewegend onderwerp dynamischer op te nemen, door de sluitertijd langer te maken.

1 Druk de sliterknop tot halverwege in.

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

2 Draai aan of terwijl de waarden weergegeven worden.

- Dit geeft de icoon van de Programmaschakeling (C) weer op het opnamescherm.



3 Start de opname.

Programme Shift annuleren

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



- Programmawisseling is niet beschikbaar als de volgende functie gebruikt wordt:
 - Flitser



- U kunt de bediening van de draaiknop aanpassen aan uw voorkeur:
(→ [\[Instellingen wielkje\]: 556](#))
- Het opnamescherm kan een belichtingsmeter weergeven die het verband tussen de diafragma waarde en de sluitertijd aangeeft:
(→ [\[Lichtmeter\]: 564](#))

Lensopening-Prioriteit AE-modus



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



Kleinere diafragma waarden

Het wordt gemakkelijker om de achtergrond onscherp te maken.



Grotere diafragma waarden

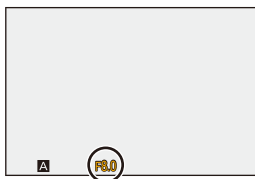
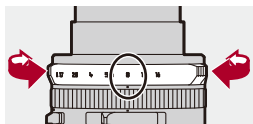
Het wordt gemakkelijker om alles scherp te stellen, met inbegrip van de achtergrond.

1 Zet de opnamefunctie op [A].

- Stel de modusknop in. (→ [De opnamemodus selecteren: 62](#))

2 Draai aan de lensopening-ring om de diafragma waarde te selecteren.

- U kunt de diafragma waarde instellen met  of  als u de lensopening-ring op [A] zet.



3 Start de opname.

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

❖ Kenmerken van de velddiepte

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



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

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

(→ [Preview-modus: 285](#))

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

(→ [\[Constant preview\]: 558](#))

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

Controleer de beelden op het afspeelscherm.



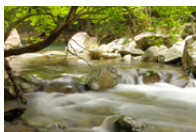
- U kunt de bediening van de draaiknop aanpassen aan uw voorkeur:
(→ [\[Instellingen wieltje\]: 556](#))
- Het opnamescherm kan een belichtingsmeter weergeven die het verband tussen de diafragmawaarde en de sluitertijd aangeeft:
(→ [\[Lichtmeter\]: 564](#))

Sluiter-Prioriteit AE-modus



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

De diafragmawaarde zal automatisch door de camera ingesteld worden.



Langere sluitertijden

Het wordt gemakkelijker om beweging vast te leggen



Kortere sluitertijden

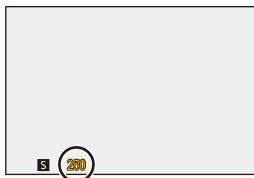
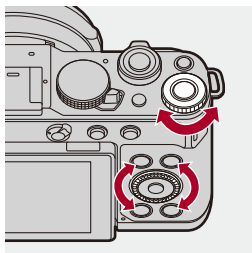
Het wordt gemakkelijker om beweging te bevroren

1 Zet de opnamefunctie op [S].

- Stel de modusknop in. (→ [De opnamemodus selecteren: 62](#))

2 Stel de sluitertijd in.

- Draai aan  of .



3 Start de opname.

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



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

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

(→ [Preview-modus: 285](#))

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

Controleer de beelden op het afspeelscherm.



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

(→ [\[Instellingen wiel\]: 556](#))

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

(→ [\[Lichtmeter\]: 564](#))

Handmatige Belichtingsmodus

- [Beschikbare sluitertijden \(Sec.\): 283](#)
- [\[T\] \(Tijd\): 284](#)



In de [M]-mode (Handmatige Belichtingsmodus) kunt u opnames maken door de diafragma waarde en de sluitertijd met de hand 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.

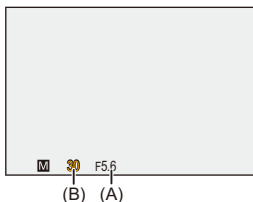
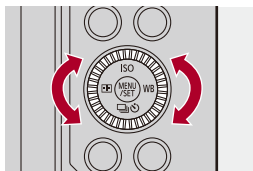
De belichtingscompensatie kan ook gebruikt worden als de ISO-gevoeligheid op [AUTO] gezet is.

1 Zet de opnamefunctie op [M].

- Stel de modusknop in. (→ [De opnamemodus selecteren: 62](#))

2 De openingswaarde en de sluitertijd instellen.

- Draai aan de lensopening-ring om de diafragma waarde (A) in te stellen en aan  om de sluitertijd (B) in te stellen.
- U kunt de diafragma waarde instellen met  als u de lensopening-ring op [A] zet.



3 Start de opname.

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

❖ Handmatige belichtingsassistentie

Als de ISO-gevoeligheid op iets anders gezet is dan [AUTO], zal Handmatige Belichtingshulp (voorbeeld: +1) op het opnamescherm weergegeven worden.

U kunt het verschil controleren tussen de huidige belichtingswaarde en de standaardbelichting (± 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.

Beschikbare sluitertijden (Sec.)

- **[MECH.]**

[T] (Tijd, max. ongev. 60 seconden), 60 tot 1/2000

- **[ELEC.]**

[T] (Tijd, max. ongev. 60 seconden), 60 tot 1/32000

- **[ELEC.+NR]**

[T] (Tijd, max. ongev. 60 seconden), 60 tot 1/32000



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

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

(→ [Preview-modus: 285](#))

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

(→ [\[Constant preview\]: 558](#))

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

Controleer de beelden op het afspeelscherm.



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

(→ [\[Instellingen wieltje\]: 556](#))

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

(→ [\[Lichtmeter\]: 564](#))

[T] (Tijd)

Als u de sluitertijd op [T] (Tijd) zet en de sluiterknop volledig indrukt, blijft de sluiters open. (max. ongev. 60 seconden*)

De sluiters sluit als u de sluiterknop opnieuw indrukt.

Gebruik dit als u de ontspanner lange tijd open wilt houden om foto's te maken van vuurwerk, een nachtelijk landschap of een sterrenhemel.

- * Als het sluitertype [ELEC.] is, of als [Long Exposure NR] op [OFF] staat, zal de sluitertijd sneller zijn dan 60 seconden om bij de ISO-gevoeligheid te passen. Hij zal ongeveer 30 seconden zijn als de ISO-gevoeligheid 200 is en ongeveer 15 seconden als die 400 is.



- We raden het gebruik van een statief aan tijdens de tijdopname.
- De Tijdopname kan aanzienlijke beeldruis veroorzaken.
Als u iets aan de beeldruis wilt doen, raden wij aan om vóór de opname [Long Exposure NR] (→ [\[Long Exposure NR\]: 258](#)) op [ON] te zetten in het menu [Foto] ([Afbeeldingskwaliteit]).



- Tijd is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - SH burstopname
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie] (indien op [Automatische opname] gezet)
 - [Bracketing]
 - [Samenstelling Live View]

Preview-modus



U kunt de effecten van de lensopening op het opnamescherm controleren door de diafragma-lamellen van de lens daadwerkelijk te sluiten op de diafragma-waarde die u voor de huidige opname instelt.

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

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Registreer [Voorvertoning] op de Fn-knop.

(→ [Fn-knoppen: 504](#))

3 Controleer het diafragma-effect.

- Druk op de Fn-knop die ingesteld is in stap **2**.

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

Effect diafragma: UIT

Effect sluitertijd: UIT



Effect diafragma: AAN

Effect sluitertijd: UIT



Effect diafragma: AAN

Effect sluitertijd: AAN



- Het is mogelijk om in de preview-modus op te nemen.
- Het bereik waarin het sluitertijdeffect gecontroleerd kan worden is 8 seconden tot 1/32000 seconde.
- Afhankelijk van de instelling van [Constant preview] zijn er voorbeeldschermen die niet weergegeven kunnen worden.



- U kunt de diafragma-effecten altijd op het opnamescherm controleren wanneer u in de [A]/[M]-modus bent:
(→ [\[Constant preview\]: 558](#))
- U kunt de functie, die u in staat stelt het diafragma-effect te zien precies op het moment waarin op de knop gedrukt wordt, aan een Fn-knop toekennen:
(→ [\[Voorvert. diafragma-effect\]: 513](#))

Belichtingscompensatie

- [Int. dynamisch bereik]: 290

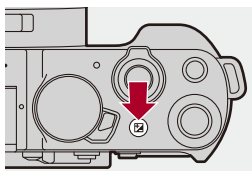


U kunt de belichting compenseren als de standaardbelichting die bepaald wordt door de camera te helder of te donker is.

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

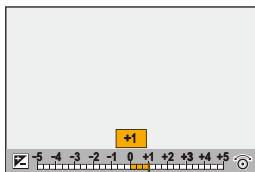
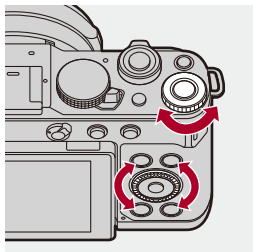
Wanneer video's opgenomen worden, verandert het bereik in ± 3 EV.

1 Druk op [].



2 Compenseert de belichting.

- Draai aan  of .



3 Bevestig uw selectie.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.



- In de [M]-modus kunt u de belichting compenseren door de ISO-gevoeligheid op [AUTO] te zetten.
- Als de waarde van de belichtingscompensatie onder of boven ± 3 EV komt, zal de helderheid van het opnamescherm niet langer veranderen.
Druk de ontspanknop tot halverwege in of gebruik AE Lock om de waarde op het opnamescherm weer te geven.
- De ingestelde belichtingscompensatie wordt zelfs opgeslagen als de camera uitgeschakeld wordt.



- De standaardwaarde voor de standaardbelichting kan aangepast worden:
(→ [\[Belichtingsverpl. aanpassen\]: 541](#))
- U kunt de waarde van de belichtingscompensatie instellen om gereset te worden wanneer de camera wordt uitgeschakeld:
(→ [\[Belichtingscomp. reset\]: 543](#))
- Belichtingsbracket kan ingesteld worden en de flitsersterkte kan aangepast worden op het scherm voor de belichtingscompensatie:
(→ [\[Inst. belichtingscomp scherm\]: 556](#))
- U kunt de functie, die de diafragma waarde en de sluitertijd aan de standaardbelichting aanpast, aan een Fn-knop toekennen:
(→ [\[1x drukken-AE\]: 510](#))

[Int. dynamisch bereik]



S&Q

iA P A S M

Contrast en belichting worden gecompenseerd als het verschil in helderheid tussen de achtergrond en het onderwerp groot is.



➔ [📷]/[👤] ➔ [⏏] ➔ **Selecteer [Int. dynamisch bereik]**

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



- Het compensatie-effect wordt mogelijk niet verkregen afhankelijk van de opname-omstandigheden.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Int. dynamisch bereik] niet beschikbaar:
 - [Als709]/[V-Log]/[REAL TIME LUT]/[Hybrid Log Gamma] ([Fotostijl])
 - [Filterinstellingen]
 - [Samenstelling Live View]

[Multi-belichting]



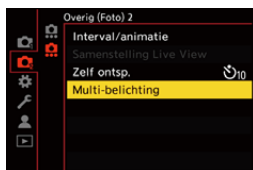
U kunt een effect toepassen dat gelijk staat aan vier belichtingen van een enkel beeld.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Multi-belichting] in.

- → [📷] → [📷] → [Multi-belichting]



[Start]

Start belichting voor multi-belichtingen.

[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 sluiterknop volledig in te drukken.
- Voor iedere opname wordt Preview weergegeven en zijn de volgende handelingen mogelijk:
 - [Volg.] (U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door de sluiterknop tot halverwege in te drukken.)
 - [Nieuw]
 - [Exit]: Neemt de foto en beëindigt de opname met multi-belichting.



- Het nemen van de foto stopt de multi-belichting automatisch.
- Om de opname met multi-belichting te beëindigen voordat de opname start, drukt u op het opname scherm op [Q].



- De opname-informatie van het laatst opgenomen beeld zal opgeslagen worden als de opname-informatie voor de beelden die met multi-belichting opgenomen zijn.
- [Overlappen] kan alleen ingesteld worden voor RAW-beelden die opgenomen zijn met de camera.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Multi-belichting] niet beschikbaar:
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie]
 - [Filterinstellingen]
 - [Samenstelling Live View]

Focus en belichting vergrendelen (AF/AE vergrendeling)



Vergrendel de scherpstelling en de belichting van tevoren om foto's te maken met dezelfde instellingen voor scherpstelling en belichting terwijl de compositie veranderd wordt.

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

1 Registreer [AE LOCK], [AF LOCK] of [AF/AE LOCK] op de Fn-knop.

(→ [Fn-knoppen: 504](#))

- Deze kunnen niet op [Fn3] tot [Fn7] geregistreerd worden.

[AE LOCK]

De belichting is vergrendeld.

[AF LOCK]

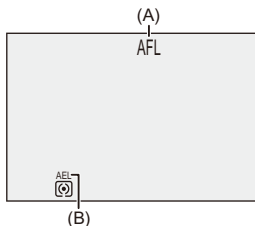
De scherpstelling is vergrendeld.

[AF/AE LOCK]

Zowel focus en belichting zijn vergrendeld.

2 Vergrendel scherpstelling en belichting.

- Druk op de Fn-knop en houd die ingedrukt.
- Als de scherpstelling vergrendeld is, zal de icoon van de AF-vergrendeling (A) weergegeven worden.
- Als de belichting vergrendeld is, zal de icoon van de AE-vergrendeling (B) weergegeven worden.



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

- Druk de ontspanknop geheel in.



- Programmaschakeling kan ingesteld worden zelfs wanneer AE vergrendeld is.



- U kunt de vergrendeling handhaven zonder op de Fn-knop te blijven drukken:
(→ [\[AE-vergr.-vast\]: 545](#))
- U kunt handmatige aanpassingen op de scherpstelling uitvoeren tijdens AF-vergrendeling:
(→ [\[AF+MF\]: 546](#))

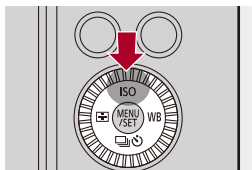
ISO-gevoeligheid

- [ISO-gevoeligheid (foto)]: 300



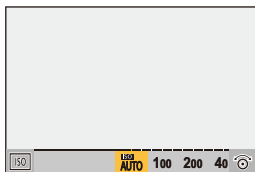
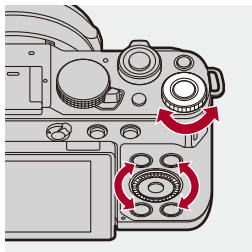
U kunt de lichtgevoeligheid (ISO-gevoeligheid) instellen.

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]

De ISO-gevoeligheid wordt automatisch aangepast op basis van de helderheid.

- Foto maken: Maximum [3200]^{*1}
 - Video-opname:
Maximaal [6400]^{*2} (sensoroutput 60 fps of lager)
Maximaal [3200]^{*3} (sensoroutput 61 fps of hoger)
-

In [-modus:

[100]^{*4} tot [25600]

In [

[100]^{*4} tot [12800] (sensoroutput 60 fps of lager)

[100]^{*4} tot [3200]^{*5} (sensoroutput 61 fps of hoger)

De ISO-gevoeligheid is vast ingesteld op de geselecteerde waarde.

*1 Standaardinstellingen. De bovenlimiet kan veranderd worden met [ISO-gevoeligheid (foto)].

*2 Standaardinstellingen. De bovenlimiet kan veranderd worden met [ISO-gevoeligh. (video)].

*3 Standaardinstellingen. Wanneer [Uitgebreide ISO] op [ON] gezet is, kan de bovenste limiet worden ingesteld tot [6400] met [ISO-gevoeligh. (video)].

*4 Door [Uitgebreide ISO] (→[[Uitgebreide ISO](#)]: 540) op [ON] te zetten in het [Voorkeuze] ([Afbeeldingskwaliteit])-menu, kan de ISO-gevoeligheid worden uitgebreid worden tot een onderlimiet van [50].

*5 Door [Uitgebreide ISO] (→[[Uitgebreide ISO](#)]: 540) op [ON] te zetten in het [Voorkeuze] ([Afbeeldingskwaliteit])-menu, kan de ISO-gevoeligheid worden uitgebreid worden tot een bovenlimiet van [12800].

- Als de volgende functies gebruikt worden, is de ISO-gevoeligheid die ingesteld kan worden beperkt.
 - [Filterinstellingen]: Tot een bovenlimiet van [3200]
 - [Multi-belichting]: Tot een onderlimiet van [100], tot een bovenlimiet van [3200]
 - [Als709] ([Fotostijl]): Tot een onderlimiet van [100]
 - [V-Log] ([Fotostijl]):
 - Foto: Tot een onderlimiet van [500], tot een bovenlimiet van [12800]
(De onderlimiet verandert in [125] als [Uitgebreide ISO] ingesteld is.)
 - Video: Tot een onderlimiet van [500] (sensoroutput 60 fps of lager)/[250]
(sensoroutput 61 fps of hoger)
(De onderlimiet verandert in [125] als [Uitgebreide ISO] ingesteld is.)
 - [Standaard(HLG)]/[Zwart-wit(HLG)]/[Hybrid Log Gamma] ([Fotostijl]):
 - Foto: Tot een onderlimiet van [250], tot een bovenlimiet van [12800]
 - Video: Tot een onderlimiet van [250]
 - [Samenstelling Live View]: Tot een bovenlimiet van [1600]
- Wanneer [Fotostijl] is ingesteld op [REAL TIME LUT], is het bereik van ISO-gevoelighedsniveaus dat u kunt gebruiken afhankelijk van de basis Photo Style van het toegepaste LUT-bestand.



- U kunt de onder- en bovengrenzen voor ISO auto instellen:
(→ [\[ISO-gevoeligheid \(foto\)\]: 300](#), [\[ISO-gevoeligh. \(video\)\]: 376](#))
- U kunt de intervallen tussen de instellingswaarden van de ISO-gevoeligheid veranderen:
(→ [\[ISO-verhoging\]: 540](#))
- Het instellingsbereik van ISO-gevoeligheid kan worden uitgebreid:
(→ [\[Uitgebreide ISO\]: 540](#))
- U kunt de ondergrens van de sluitertijd voor ISO auto instellen:
(→ [\[Min. sluitertijd\]: 261](#))
- U kunt de bovenlimiet voor ISO auto instellen op het instellingenscherf van de ISO-gevoeligheid:
(→ [\[Instellingen ISO-weergave\]: 555](#))
- [ISO Auto] kan aan een Fn-knop toegekend worden:
ISO auto schakelt tussen [ON] en [OFF] telkens als u op de toegekende knop op het opnamescherf drukt.
(De ISO-gevoeligheid keert terug naar de vorige instelling als [OFF] ingesteld is.)
(→ [Fn-knoppen: 504](#))

[ISO-gevoeligheid (foto)]



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

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [ISO-gevoeligheid (foto)] in.

- → [📷] → [🔍] → [ISO-gevoeligheid (foto)]

[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 [100] en [12800].

[ISO Auto Bovenl. Inst.]

Stelt de bovenlimiet van de ISO-gevoeligheid in als de ISO-gevoeligheid is gezet op [AUTO].

- Stel het bereik in tussen [200] en [25600].



- Als de volgende functie gebruikt wordt, is [ISO-gevoeligheid (foto)] niet beschikbaar:
 - [Samenstelling Live View]

Witbalans / Beeldkwaliteit

Dit hoofdstuk beschrijft functies die u in staat stellen beelden op te nemen zoals u die zich voorstelt, zoals witbalans en fotostijl.

- Witbalans (WB): 302
- [Fotostijl]: 310
- [Filterinstellingen]: 325
- [Zachtehuideffect]: 331
- [REAL TIME LUT]: 333
- [LUT-bibliotheek]: 335
- HLG opnemen (HEIF-formaat): 344
- Lenscompensatie: 346

Witbalans (WB)

- [De witbalans aanpassen: 308](#)

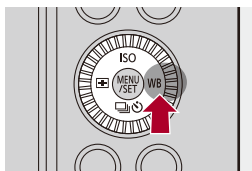


Witbalans (WB) is een functie die de kleurzweem corrigeert die veroorzaakt wordt door het licht dat het onderwerp verlicht.

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.

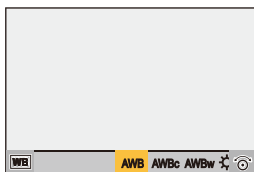
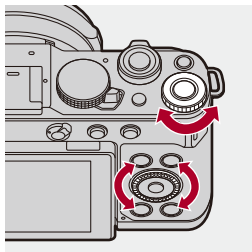
Stel deze functie in als de kleuring van het beeld anders is dan u verwachtte of als u de kleuring wilt wijzigen om de omgeving vast te leggen.

1 Druk op [WB] (▶).



2 Selecteer de witbalans.

- Draai aan  of .



3 Bevestig uw selectie.

- Druk de sluitersknop tot halverwege in.

❖ Items instellen (Witbalans)

[AWB]

Auto

[AWBc]

Auto (vermindert de roodachtige tint onder een halogeen lichtbron)

[AWBw]

Auto (laat de roodachtige tint onder een halogeen lichtbron onveranderd)

[☀]

Heldere lucht

[☁]

Bewolkte lucht

[🏠]

Schaduw onder een heldere lucht

[💡]

Halogeenlamp

[WB]*

Flitser

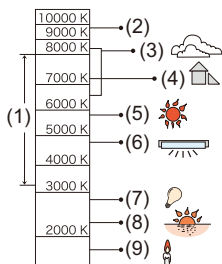
[1] tot [4]

Stelt modus 1 tot 4 (→ [Witinstelling toewijzen: 307](#))

[K1] tot [K4]

Kleurtemperaturen 1 tot 4 (→ [Instelling Kleur Temperatuur: 307](#))

* Het werkt als [AWB] tijdens een video-opname.



(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 [] tot [].



- De witbalans is vastgezet op [AWB] terwijl [Filterinstellingen] gebruikt wordt.



- Het is mogelijk om de automatische witbalans tijdelijk te vergrendelen:

(→ [\[Instelling AWB- vergrendel.\]: 542](#))

❖ Witinstelling toewijzen

Neem foto's van een wit voorwerp onder de lichtbron van de opnamelocatie om de witbalans af te stellen, tot het voorwerp wit verschijnt.

- 1 Druk op [WB] (▶) en selecteer vervolgens ongeacht welke waarde van [- 2 Druk op ▲.
- 3 Richt de camera op een wit voorwerp zodat het middenin het frame op het midden van het scherm verschijnt en druk vervolgens op .
 - Deze handeling zal de witbalans instellen en brengt u terug naar het opnamescherm.

❖ Instelling Kleur Temperatuur

Stel de numerieke waarde voor de kleurtemperatuur van de witbalans in.

- 1 Druk op [WB] (▶) en selecteer vervolgens ongeacht welke waarde van [- 2 Druk op ▲.
 - Het instelscherm van de kleurtemperatuur wordt weergegeven.
- 3 Druk op ▲▼ om de kleurtemperatuur te selecteren en druk vervolgens op .
 - U kunt Witbalans Bracket (Kleurtemperatuur) instellen door aan  of  te draaien. (→ [\[Meer instellen\] \(Witbalans Bracket \(Kleurtemperatuur\)\): 245](#))



- U kunt de kleur temperatuur instellen van [2500K] tot [10000K].
- In de [

De witbalans aanpassen

U kunt de kleuring zelfs regelen als de kleuring die u wilt toepassen niet door de geselecteerde witbalans geproduceerd wordt.

1 Druk op [WB] (►).

2 Selecteer de witbalans en druk vervolgens op ▼.

- Het afstelscherm wordt weergegeven.

3 Regel de kleuring.

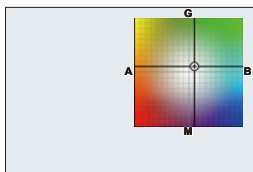
◀: [A] (AMBER: ORANJE)

▲: [G] (GROEN: GROENACHTIG)

▶: [B] (BLAUW: BLAUWACHTIG)

▼: [M] (MAGENTA: ROODACHTIG)

- U kunt ook de grafiek aanraken om de aanpassingen te maken.
- Druk op [DISP.] om terug te keren naar de niet geregelde status.
- U kunt Witbalans Bracket instellen door aan  of  te draaien. (→[\[Meer instellen\] \(Witbalans Bracket\): 245](#))



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]



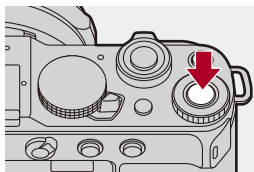
U kunt de instellingen voor de afwerking van de beelden selecteren, die bij uw onderwerpen en expressiestijlen passen.

De afbeeldingskwaliteit kan voor iedere fotostijl aangepast worden.

U kunt ook het LUT-bestand toepassen dat u in de camera geladen heeft en foto's en video's opnemen.

- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door op de Fn-knop te drukken die geregistreerd is op [Fotostijl]. (→ [Fn-knoppen: 504](#))

Druk op de Photo Style-knop



- Het Photo Style-scherm kan ook met de volgende handeling weergegeven worden:
 → [] / [] → [] → Selecteer [Fotostijl]
- Het Photo Style-scherm kan ook weergegeven worden door op [LUT] te drukken en daarna op [Q] te drukken.

 STD. [Standaard]

De standaardinstelling.

 ^{HLG}**STD. [Standaard(HLG)]**

De standaardinstelling.

- Dit kan geselecteerd worden als [HEIF-format] op [HDR(HLG)] gezet is.
-

 VIVID [Levendig]

Een instelling die een meer levendige kwaliteit produceert met grotere verzadiging en contrast.

 NAT [Natuurlijk]

Een instelling die een getemperde, zachtere verzadiging en contrast produceert.

 L.CLAS [L.Classic]

Een instelling die een filmachtige kwaliteit produceert met lichtere kleurtonen, lagere verzadiging en zachter contrast.

 L.CLAS N [L.ClassicNeo]

Een instelling die een filmachtige kwaliteit produceert met verfrissende cyaan kleurtonen en zachter contrast.

 L.CLAS G [L.ClassicGold]

Een instelling die een filmachtige kwaliteit produceert met warme geelachtige kleurtonen en passend contrast.

 FLAT [Geleidelijk]

Een instelling die een meer vlakke afbeeldingskwaliteit produceert met lagere verzadiging en contrast.

 LAND [Landschap]

Een instelling voor landschappen met levendige blauwe luchten en groene kleuren.

 PORT [Portret]

Een instelling die een zachte uitstraling heeft die geschikt is voor het opnemen van mensen.

 MONO [Zwart-wit]

Een zwart/wit instelling zonder kleurschaduwen.

 [Zwart-wit(HLG)]

Een zwart/wit instelling zonder kleurschaduwen.

- Dit kan geselecteerd worden als [HEIF-format] op [HDR(HLG)] gezet is.

 [L.Zwart-wit]

Een monochrome instelling met een rijke gradatie en scherpe zwarte accenten.

 [L.Zwart-wit D]

Een zwart/wit instelling die een dynamische impressie creëert met verbeterde accenten en schaduwen.

 [L.Zwart-wit S]

Een instelling voor een monochroom effect met een zachte touch, geschikt voor portretten.

 [LEICA zwart-wit]

Een instellingsmodus die de Leica monochroom modus tot stand brengt, gekenmerkt door diepe contrasten tussen zwart en wit.

 [Cineline A2]

Een instelling met een gammacurve die de prioriteit geeft aan evenwicht tussen dynamisch bereik en contrast, en die gebruik maakt van een neutrale kleurtoon om een filmachtige finishing touch te creëren.

 [Cineline D2]

Een instelling die een filmachtige finishing touch creëert met gebruik van een gammakromme en met de prioriteit van het dynamische bereik.

 [Cineline V2]

Een instelling die een filmachtige finishing touch creëert met gebruik van een gammakromme die de prioriteit aan het contrast geeft.

[Als709]

Een instelling die overbelichting minimaliseert door toepassing van een gammacurve-correctie van Rec.709, voor de uitvoering van compressie (knie-aanpassing) van zones met hoge luminantie. (→ [Opnemen terwijl de overbelichting \(Knee\) gecontroleerd wordt: 374](#))

- Rec.709 is een afkorting van "ITU-R Recommendation BT.709", een standaard voor high-definition uitzendingen.

[V-Log]

Een gammacurve-instelling bedoeld voor postproductiebewerking. (→ [Log Recording: 441](#))

- Dit stelt u in staat om tijdens een postproductie-montage een rijke gradatie aan de beelden toe te voegen.

[REAL TIME LUT]

U kunt het LUT-bestand toepassen dat geregistreerd was in [LUT-bibliotheek]. (→ [\[LUT-bibliotheek\]: 335](#))

- [Sample LUT1] wordt toegepast in de standaardinstelling.
- De Photo Style die als basis dient, wordt automatisch ingesteld door het toegepaste LUT-bestand. (Als er geen basis Photo Style-informatie in het LUT-bestand is, kunt u [V-Log] selecteren.)

Gebruik My Photo Style als u de Photo Style wilt wijzigen die als basis zal dienen.

- De Photo Style kan ook worden gewijzigd naar [REAL TIME LUT] in het opnamescherm door op [LUT] te drukken. (→ [\[REAL TIME LUT\]: 333](#))

Selecteren van het toe te passen LUT-bestand

- 1 Druk op  om [LUT] te selecteren en druk vervolgens op [LUT].
- 2 Draai  of  om het toe te passen LUT-bestand te selecteren en druk vervolgens op .
- 3 Druk op de sluiterknop of op de videotoets om de opname te starten.

[Hybrid Log Gamma]^{*1}

Een instelling die gebruikt wordt voor de opname van video's in HLG-formaat.

(→ [HLG-video's: 445](#))

[MY PHOTO STYLE 1]^{*2} tot **[MY PHOTO STYLE 10]**^{*2}

Past de afbeeldingskwaliteit van fotostijl-items aan uw favoriete instellingen aan en registreert die als items van Mijn Fotostijl. (→ [Instellingen in Mijn Fotostijl registreren: 323](#))

- Effecten tot en met [MY PHOTO STYLE 4] worden weergegeven met de standaardinstellingen.

Een LUT-bestand toepassen

Met aanpassingen van de beeldkwaliteit kunt u tot 2 LUT-bestanden toepassen die geregistreerd zijn in de [LUT-bibliotheek]. (→ [\[LUT-bibliotheek\]: 335](#))

- Bij het toepassen van 2 LUT-bestanden hebben de afbeeldingen met LUT1 toegepast LUT2 toegepast.
- De Photo Style is de basis Photo Style van het toegepaste LUT-bestand (LUT1 als er 2 LUT-bestanden worden toegepast).

Wanneer een LUT-bestand toegepast wordt dat gecreëerd is met beeldbewerkingssoftware, selecteer dan de [Fotostijl] die dezelfde is als de Photo Style die als basis voor de creatie gebruikt werd.

Als u een andere [Fotostijl] selecteert, kunnen de beelden mogelijk niet correct weergegeven of opgenomen worden.

- [ MY] schakelt naar [ LUT] als [LUT1] of [LUT2] wordt toegepast in de beeldkwaliteitsaanpassingen.

^{*1} Kan alleen worden geselecteerd in de modus []/[S&Q] en bij instelling op een 10-bits [Opn. kwaliteit]. (→ [\[Opn. kwaliteit\]: 128](#))

^{*2} U kunt de items instellen om weergegeven te worden in het menu met [Fotostijl tonen/verbergen] in [Fotostijl-instellingen]. (→ [\[Fotostijl-instellingen\]: 539](#))



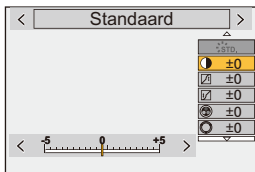
- In de [iA]-modus is de bediening anders dan in andere opnamemodussen.
 - [Standaard] of [Zwart-wit] kunnen ingesteld worden.
 - De instelling zal op [Standaard] gereset worden als de camera op een andere opnamemodus geschakeld of uitgeschakeld wordt.
 - De beeldkwaliteit kan niet afgesteld worden.
- Het bereik van beschikbare ISO-gevoeligheden verschilt als [Fotostijl] ingesteld is op het volgende (→ [Items instellen \(ISO-gevoeligheid\): 297](#)):
 - [Als709]/[V-Log]/[Standaard(HLG)]/[Zwart-wit(HLG)]/[Hybrid Log Gamma]/[REAL TIME LUT] (basis Photo Style is [Als709]/[V-Log]/[Standaard(HLG)]/[Zwart-wit(HLG)]/[Hybrid Log Gamma])
- U kunt de kneemodus instellen met [Als709]. (→ [Opnemen terwijl de overbelichting \(Knee\) gecontroleerd wordt: 374](#))
- Als [LUT] op [OFF] gezet is in de beeldkwaliteitsaanpassingen van [REAL TIME LUT], zal de [Fotostijl] net zo werken als de Photo Style die in de basis werkt.
- Als [Filterinstellingen] gebruikt wordt, is [Fotostijl] niet beschikbaar.



- U kunt gedetailleerde Fotostijl-instellingen maken:
(→ [Fotostijl-instellingen: 539](#))

❖ 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.
 - De aangepaste items worden aangeduid met [*].



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

Items instellen (Aanpassing afbeeldingskwaliteit)

[Contrast]

Past het contrast in het beeld aan.

[Markeren]

Past de helderheid van heldere delen aan.

[Schaduw]

Past de helderheid van donkere delen aan.

[Verzadiging]

Past de levendigheid van kleuren aan.

[Kleurtoon]

Past de blauwe en gele tinten aan.

[Tint]

Aangenomen dat het referentiepunt rood is, draait dit de tint naar paars/magenta of geel/groen om de kleur van het gehele beeld aan te passen.

[Filtereffect]

[Geel]: Vergroot het contrast. (Effect: zwak) Neemt de lucht op met een helderblauwe kleur.

[Oranje]: Vergroot het contrast. (Effect: gemiddeld) Neemt de lucht op met een donkerblauwe kleur.

[Rood]: Vergroot het contrast. (Effect: sterk) Neemt de lucht op met een nog donkerder blauwe kleur.

[Groen]: De huid en lippen van mensen worden met natuurlijke kleurtonen weergegeven. Groene bladeren zien er helderder en duidelijker uit.

[Uit]

[Korreleffect]

[Laag]/[Standaard]/[Hoog]: Stelt het niveau van het korreleffect in.

[Uit]

[Kleurruis]

[Aan]: Voegt kleur toe aan het korreleffect.

[Uit]

[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.
-

ISO[Gevoeligheid]^{*3}

Stelt de ISO-gevoeligheid in. (→ [ISO-gevoeligheid: 295](#))

WB[Witbalans]^{*3}

Stelt de witbalans in. (→ [Witbalans \(WB\): 302](#))

- Druk, terwijl [WB] geselecteerd is, op [] om het scherm voor de witbalansinstelling weer te geven.
Druk opnieuw op [] om terug te keren naar het oorspronkelijke scherm.

LUT **LUT1** **LUT2** [LUT]

Past de preset of het LUT-bestand toe dat geregistreerd was in [LUT-bibliotheek].
(→ [\[LUT-bibliotheek\]: 335](#))

- 1 Selecteer [REAL TIME LUT] of een van [MY PHOTO STYLE 1] tot [MY PHOTO STYLE 10] in [Fotostijl].
- 2 Druk op   om [LUT] te selecteren en druk vervolgens op [LUT].
- 3 Draai  of  om het toe te passen LUT-bestand te selecteren en druk vervolgens op  .

LUT **LUT1** **LUT2** [LUT-opaciteit]

Past het LUT-bestandseffect aan.

^{*3} Beschikbaar wanneer het volgende wordt ingesteld terwijl [MY PHOTO STYLE 1] tot [MY PHOTO STYLE 10] worden geselecteerd:

[] ⇒ [] ⇒ [Fotostijl-instellingen] ⇒ [Mijn Fotostijl-instellingen] ⇒ [Effecten toevoegen] ⇒ [Gevoeligheid]/[Witbalans] ⇒ [ON]

- De items waarvan u de beeldkwaliteit kunt aanpassen zijn afhankelijk van het type Photo Style.

	STD. STD. VIVID NAT LCLAS LCLAS N LCLAS G FLAT LAND PORT CNEA2 CNED2 CNEV2	MONO HLG MONO L MONO L MONOD L MONOS LEICA MONO	709L HLG	V-Log	LUT
	✓	✓			✓*4
	✓	✓			✓*4
	✓	✓			✓*4
 ([Verzadiging])	✓		✓	✓*5	✓
 ([Kleurtoon])		✓			✓*4
	✓		✓		✓*4
		✓			
	✓	✓	✓	✓*5	✓
	✓*6		✓*6	✓*5, 6	✓*4, 6
	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓
LUT / LUT1 / LUT2 /	✓*7	✓*7	✓*7	✓*7	✓

- *4 Het aanpassen zou niet mogelijk kunnen zijn, afhankelijk van de basis Photo Style.
- *5 Kan worden ingesteld wanneer een LUT-bestand wordt toegepast met My Photo Style.
- *6 Kan ingesteld worden als [Korreleffect] een van de [Laag], [Standaard] of [Hoog] is.
- *7 U kunt maximaal 2 LUT-bestanden instellen als de [Fotostijl] My Photo Style is.



- De effecten van [Korreleffect] en [Kleurreis] kunnen in de [📷]-modus niet op het opnamescherm gecontroleerd worden.
- Wanneer een video opgenomen wordt, raden wij aan van tevoren enkele testopnames te maken om de effecten van [Korreleffect] te controleren.
- Wanneer een opgenomen video op de TV bekeken wordt, kan het [Korreleffect] er golvend uitzien, afhankelijk van de instellingen voor frame-interpolatie op de TV. Als dat gebeurt, zet de frame-interpolatie op de TV dan op OFF.
- [LUT] kan niet toegepast worden op RAW-beelden. Als [Format opnamebestand(Foto)] voor de opname op [RAW] gezet is, kan een LUT-bestand alleen op de live view- en miniatuurweergave toegepast worden in het afspeelscherm.
- [Korreleffect] is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - Video-opname in [📷]-modus
 - [S&Q] functie
 - [Opn. kwaliteit] waarbij een resolutie van C4K overschreden wordt
- [Korreleffect] en [Kleurreis] zijn niet beschikbaar als de volgende functie gebruikt wordt:
 - [Zachtehuideffect]
- [Korreleffect] is misschien niet beschikbaar, al naargelang de combinatie van [Opn. kwaliteit] en de instellingen.

❖ Range-eigenschappen bij opnames met een toegepast LUT-bestand

De volgende tabel toont de range-eigenschappen voor video's die opgenomen zijn met LUT-bestanden toegepast in Photo Style:

Basis Photo Style van [REAL TIME LUT]/My Photo Style	LUT-bestand toegepast	[Helderheidsniveau]	Range-eigen schap
[V-Log]	[Vlog_709]	Vastgezet op [16-255] ([64-1023])	⇒ Videorange
	Anders dan [Vlog_709]	Vastgezet op [0-255] ([0-1023])	⇒ Volledige range
[Hybrid Log Gamma]	Alle	Vastgezet op [64-940]	⇒ Videorange
Anders dan hierboven	Alle	[0-255]([0-1023])	⇒ Volledige range
		[16-235]([64-940])/[16-255]([64-1023])	⇒ Videorange



- Wanneer een video bewerkt wordt met beeldbewerkingssoftware, raden wij aan LUT-bestanden te gebruiken voor een volledige range.
- Bij het genereren van LUT-bestanden met beeldbewerkingssoftware raden we aan videobestanden te gebruiken die zijn opgenomen met [Helderheidsniveau] ingesteld op [0-255] ([0-1023]) of [16-235] ([64-940]).
- Gebruik LUT-bestanden voor volledige range wanneer foto's opgenomen worden.

Als u opnames maakt met een toegepast LUT-bestand voor de videorange, is het misschien niet mogelijk de beelden correct weer te geven of op te nemen.

- Als er een verschil is tussen de range-eigenschap van het toegepaste LUT-bestand en de range-eigenschap van het videobestand, is het misschien niet mogelijk de beelden in de beeldbewerkingssoftware correct te genereren. Wanneer de videobestanden in de beeldbewerkingssoftware geladen worden, selecteer dan de correcte range-instelling voor ieder videobestand.
- De resultaten van het opnemen van beelden met toegepaste LUT-bestanden, met deze camera, en de resultaten van het toepassen van LUT-bestanden met beeldbewerkingssoftware, zullen niet volledig met elkaar overeenkomen.

❖ Instellingen in Mijn Fotostijl registreren



- 1 Druk op ◀▶ om het type Fotostijl te selecteren.
- 2 De beeldkwaliteit regelen.
 - Mijn Fotostijl geeft de soorten Fotostijl weer aan de bovenkant van de aanpassing van de afbeeldingskwaliteit.
Selecteer de basisfotostijl.
- 3 Druk op [DISP.].
- 4 (Als [MY PHOTO STYLE 1] tot [MY PHOTO STYLE 10] geselecteerd is)
Druk op ▲▼ om [Huidige instelling opslaan] te selecteren en druk vervolgens op .
- 5 Druk op ▲▼ om het te bestemmingsnummer van de registratie te selecteren en druk vervolgens op .
 - Er zal een bevestigingsscherm weergegeven worden.
Druk op het bevestigingsbeeldscherm op [DISP.] om de naam van Mijn Fotostijl te wijzigen.
Er kunnen tot 22 tekens ingevoerd worden. Double-byte tekens worden als 2 tekens behandeld.
Tekens invoeren (→ [Tekens invoeren: 88](#))



- [Standaard(HLG)] en [Zwart-wit(HLG)] kunnen niet geregistreerd worden in My Photo Style.

❖ De geregistreerde inhoud van Mijn Fotostijl veranderen

- 1 Selecteer een van de waarden van [MY PHOTO STYLE 1] tot [MY PHOTO STYLE 10].
- 2 Druk op [DISP.] en stel vervolgens het item in.

[Laad voorinstelling]

[Huidige instelling opslaan]

[Naam bewerken]

[Terug naar standaard]

[Filterinstellingen]

- [Gelijktijdig zond. filter]: 330



Deze modus maakt opnames met extra beeldeffecten (filters).

U kunt het effect van ieder filter aanpassen.

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

1 Instellen op [📷] of [📹]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel het [Filtereffect] in.

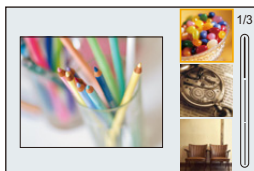
- → [📷]/[📹] → [⏏] → [Filterinstellingen] → [Filtereffect] → [SET]



3 Selecteer het filter.

- Druk op ▲▼ om te selecteren en druk vervolgens op .
- U kunt het beeldeffect (filter) ook selecteren door het voorbeeld-beeld aan te raken.
- Druk op [DISP.] om van scherm te wisselen in de volgorde van normale weergave en gidsweergave.

De gidsweergave toont de beschrijving van ieder filter.



❖ Het filtereffect aanpassen

U kunt het filtereffect aanpassen.

- 1 Selecteer het filter.
- 2 Druk op het opnameschermb op [WB] (▶).
- 3 Draai aan  of  om het in te stellen.
 - Druk  of de sluiterknop half in om terug te keren naar het opnameschermb.
 - Wanneer het filtereffect aangepast is, wordt de filtericoon op het opnameschermb aangeduid met [*].



Filter	Items die geregeld kunnen worden
[Expressief]	Levendigheid
[Retro]	Kleuring
[Vroeger]	Contrast
[Overbelichting]	Kleuring
[Donker]	Kleuring
[Sepia]	Contrast
[Kruisproces]	Kleuring
[Bleach bypass]	Contrast

❖ Een filter instellen met aanraakbediening



- Met de standaardinstellingen wordt het Touch-Tabblad niet weergegeven. Zet [Touch tab] op [ON] in [Touch inst.] in het [Voorkeuze] ([Bediening])-menu. (→ [Touch inst.]: 553)

- 1 Raak [] aan.
- 2 Raak het in te stellen item aan.
 []: Filter on/off
 [EXPS]: Filter
 []: Aanpassing filtereffect





- De witbalans zal vastgezet zijn op [AWB] en de flitser zal vastgezet zijn op [☀] (Flitser geforceerd uit).
- De bovenlimiet van de ISO-gevoeligheid is [3200].
- Afhankelijk van het filter kan het opnamescherm er uitzien alsof frames ontbreken.
- [Filtereffect] is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - [Samenstelling Live View]
 - [Multi-belichting]
 - [Live Bijsnijden]



- Wanneer het instellingscherm van [Filtereffect] weergegeven wordt met gebruik van de Fn-knop, zal het drukken op [DISP.] het scherm voor de selectie van het filter weergeven.

[Gelijktijdig zond. filter]



U kunt op hetzelfde moment foto's maken zonder toegevoegde filtereffecten.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Gelijktijdig zond. filter] in.

- → [📷] → [🔍] → [Filterinstellingen] → [Gelijktijdig zond. filter]

Instellingen: [ON]/[OFF]



- [Gelijktijdig zond. filter] is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:

- Burstopname
- [Intervalopname]
- [Stop-motionanimatie]
- [RAW+JPEG]/[RAW+HEIF]/[RAW] ([Format opnamebestand(Foto)])
- [Bracketing]

[Zachtehuideneffect]



Laat de huid er zachter uitzien.

- 1 Instellen op [📷]-modus.
(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

- 2 Stel [Zachtehuideneffect] in.

- → [📷] → [🔧] → [Zachtehuideneffect]

[HIGH]

Er wordt een sterk soft skin-effect op de huid toegepast.

[STANDARD]

Er wordt een medium soft skin-effect op de huid toegepast.

[LOW]

Er wordt een zwak soft skin-effect op de huid toegepast,

[OFF]

Het soft skin-effect is uitgeschakeld.

Wanneer ingesteld op iets anders dan [OFF], wordt [🔧] weergegeven op het opnamescherm.

Het soft skin-effect wordt niet toegepast op het opnamescherm. Het soft skin-effect wordt toegepast op beelden nadat die opgenomen zijn.



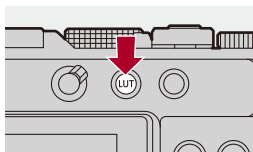
- Op delen met een kleur die op de huidskleur lijkt , zal het effect ook toegepast worden.
- Het effect is mogelijk niet duidelijk zichtbaar in gevallen waarin er onvoldoende helderheid is of met bepaalde Photo Styles.
- Het [Zachtehuideffect] wordt niet toegepast op RAW-beelden.
- [Zachtehuideffect] is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - [Zwart-wit] / [Zwart-wit(HLG)] / [L.Zwart-wit] / [L.Zwart-wit D] / [L.Zwart-wit S] / [LEICA zwart-wit] / [V-Log] ([Fotostijl])
 - Burstfoto's opnemen
 - [Intervalopname]
 - [Stop-motionanimatie]
 - [Multi-belichting]
 - [Focus stapelen]
 - [Samenstelling Live View]
 - [Filterinstellingen]
 - Focus Bracket-opname

[REAL TIME LUT]



Stel de Photo Style in op [REAL TIME LUT] en pas een LUT-bestand toe.

1 Druk op [LUT].



- Bij de eerste installatie enz. na aankoop kan de QR-code worden weergegeven die u naar de site brengt om “LUMIX Lab” te downloaden.

2 Selecteer de LUT.



- Druk op ◀▶ om te selecteren en druk vervolgens op .
- U kunt ook selecteren door aan  of  te draaien.
- Als u op ▼ drukt, kunt u de beeldkwaliteit afstellen. (→ [De afbeeldingskwaliteit aanpassen: 316](#))
 - Selecteer de instellingen door op ▲▼ te drukken, stel af met ◀▶ en druk op .
 - De aangepaste items worden aangeduid met [*].
- De LUT-bestandslijst wordt weergegeven als u op [DISP.] drukt.
- Druk op [Q] om naar het Photo Style-scherm te schakelen. (→ [\[Fotostijl\]: 310](#))
- U kunt het LUT-bestand toepassen dat geregistreerd was in [LUT-bibliotheek]. (→ [\[LUT-bibliotheek\]: 335](#))
- [Sample LUT1] wordt toegepast in de standaardinstelling.

[LUT-bibliotheek]

- [Basis Photo Style van LUT-bestanden: 340](#)



Registreren van LUT-bestanden op de camera om te gebruiken met Photo Style en LUT View Assist.

Met de “Panasonic LUMIX Lab” smartphone app kunt u LUT-bestanden op de smartphone registreren in de [LUT-bibliotheek] op de camera. (→ [LUT Library-bewerkingen: 617](#))



- Het volgende LUT-bestand kan gebruikt worden:
 - Het “.vlt”-formaat, dat aan de eisen voldoet die gespecificeerd worden in “VARICAM 3DLUT REFERENCE MANUAL Rev.1.0”
 - Het “.cube”-formaat
 - De “.cube”-formaat LUT-bestanden zijn compatibel met 2-punt tot 33-punt 3D LUT.
 - We raden aan LUT-bestanden in de camera te laden voor volledige range. Als de range-eigenschap anders is, worden de beelden mogelijk niet correct weergegeven of opgenomen.
 - Het aantal tekens dat in een bestandsnaam gebruikt kan worden, varieert afhankelijk van het bestandssysteem van de kaart.
(Gebruik alfanumerieke tekens voor de bestandsnaam)
- FAT32 (SD-geheugenkaart/SDHC-geheugenkaart):** Tot 8 tekens (uitgezonderd extensie).
- exFAT (SDXC-geheugenkaart):** Tot 255 tekens (met inbegrip van extensie).
- Sla het LUT-bestand op met een bestandsextensie “.vlt” of “.cube” in de hoofdmap van de kaart (de map die geopend wordt wanneer de kaart geopend wordt op een PC).
 - Als opgenomen wordt met SDR, gebruik dan een LUT-bestand voor SDR, en als opgenomen wordt met HLG, gebruik dan een LUT-bestand voor HLG.

1 Plaats een kaart in de camera waarop het LUT-bestand is opgeslagen.

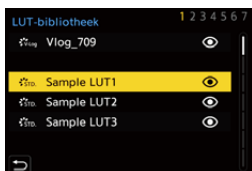
2 Selecteer [LUT-bibliotheek].

-  → [] → [] → [LUT-bibliotheek]



3 Selecteer de registratiebestemming.

- Druk op   om te selecteren en druk vervolgens op .
- Als u een geregistreerd item selecteert, zal het LUT-bestand geregistreerd worden door eroverheen te schrijven.



4 Selecteer [Laden].

- Druk op ▲▼ om te selecteren en druk vervolgens op .
- Als u [LUT tonen/verbergen] selecteert, kunt u instellen of u de LUT-bestanden op het LUT-selectiescherm wilt weergeven.
- U kunt de weergavevolgorde van de LUT-bestanden wijzigen als u [Sorteren] selecteert.
- Het geregistreerde LUT-bestand wordt verwijderd als u [Wissen] selecteert.
- U kunt de geregistreerde naam van de LUT-bestanden wijzigen als u [Naam bewerken] selecteert.
- Als u [Aanp.wrdn LUT opn. instellen] selecteert, worden de op de camera veranderde afstellingswaarden van de beeldkwaliteit gereset.



5 Selecteer het te laden LUT-bestand.

- Druk op ▲▼ om te selecteren en druk vervolgens op .





- De standaardinstelling is dat [Vlog_709] en 3 voorbeeld-LUT's worden geregistreerd.
- Er kunnen tot 39 LUT-bestanden geregistreerd worden.
- [Sorteren], [Wissen] en [Naam bewerken] zijn niet mogelijk met [Vlog_709]. Het is bovendien niet mogelijk om [Vlog_709] met [LUT tonen/verbergen] te verbergen.
- [Sorteren] en [Wissen] zijn mogelijk met de voorbeeld-LUT's, maar de standaardinstellingen worden hersteld wanneer [Resetten] wordt uitgevoerd.
- Bij LUT-bestanden waarin de Photo Style-informatie (basis Photo Style) is ingesteld op het moment van creatie (alleen in het formaat ".cube"), wordt het pictogram van de basis Photo Style weergegeven.

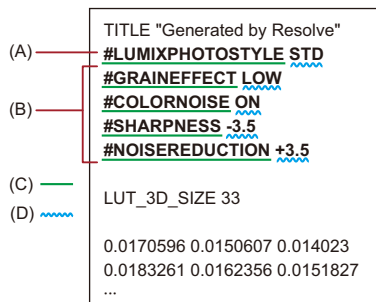
Basis Photo Style van LUT-bestanden

Met Real Time LUT wordt de Photo Style-informatie (basis Photo Style) in het LUT-bestand herkend om de Photo Style te bepalen.

U kunt de basis Photo Style-informatie toevoegen aan de LUT-bestanden (alleen in het formaat “.cube”) die u zelf maakt. Open het LUT-bestand met een teksteditor en voeg de Photo Style-informatie in onder de titelregel.

- U kunt ook informatie over de beeldkwaliteitsafstellingen aan het LUT-bestand toevoegen.
- Als er een functie is voor het selecteren van de tekencode in de teksteditor, selecteer dan UTF-8.

Bijvoorbeeld: LUT-bestand (formaat “.cube”)



- (A) Photo Style-informatie
- (B) Informatie beeldkwaliteitsafstelling
- (C) Identificatietag
- (D) Instellingswaarde

- Er is een spatie van een halve breedte nodig tussen de identificatietag en de instellingswaarde.
- Als de Photo Style-informatie ontbreekt of niet correct is ingesteld, wordt [V-Log] gebruikt als basis Photo Style. (Als [HEIF-format] echter op [HDR(HLG)] gezet is, zal de basis Photo Style [Standaard(HLG)] worden.)
- De informatie over de beeldkwaliteitsafstelling kan niet geladen worden als er geen Photo Style-informatie is.

Lijst met Photo Style-informatie

#LUMIXPHOTOSTYLE STD: [Standaard]
#LUMIXPHOTOSTYLE STDHLG: [Standaard(HLG)]
#LUMIXPHOTOSTYLE VVD: [Levendig]
#LUMIXPHOTOSTYLE NAT: [Natuurlijk]
#LUMIXPHOTOSTYLE LCLAS: [L.Classic]
#LUMIXPHOTOSTYLE LCLASN: [L.ClassicNeo]
#LUMIXPHOTOSTYLE LCLASG: [L.ClassicGold]
#LUMIXPHOTOSTYLE FLAT: [Geleidelijk]
#LUMIXPHOTOSTYLE LAND: [Landschap]
#LUMIXPHOTOSTYLE PORT: [Portret]
#LUMIXPHOTOSTYLE MONO: [Zwart-wit]
#LUMIXPHOTOSTYLE MONOHLG: [Zwart-wit(HLG)]
#LUMIXPHOTOSTYLE LMONO: [L.Zwart-wit]
#LUMIXPHOTOSTYLE LMONOD: [L.Zwart-wit D]
#LUMIXPHOTOSTYLE LMONOS: [L.Zwart-wit S]
#LUMIXPHOTOSTYLE LEICAMONO: [LEICA zwart-wit]
#LUMIXPHOTOSTYLE CNEA2: [Cinelike A2]
#LUMIXPHOTOSTYLE CNED2: [Cinelike D2]
#LUMIXPHOTOSTYLE CNEV2: [Cinelike V2]
#LUMIXPHOTOSTYLE 709L: [Als709]
#LUMIXPHOTOSTYLE VLOG: [V-Log]
#LUMIXPHOTOSTYLE HLG: [HLG]

De informatie over de beeldkwaliteitsafstelling en de instellingswaarden die ingesteld kunnen worden

Hieronder volgt de beschrijving van de identificatietags en instellingswaarden die u aan de informatie over de beeldkwaliteitsafstelling kunt toevoegen.

De instellingswaarden die opgenomen kunnen worden zijn die welke herkend worden door zowel de camera als LUMIX Lab en worden gedetecteerd wanneer het LUT-bestand geladen wordt.

Als een LUT-bestand met daarin LUMIX Lab instellingswaarden in de camera geladen wordt, worden de instellingswaarden van de camera geladen volgens onderstaand schema.

(A) Basis Photo Style is anders dan [V-Log]

(B) Basis Photo Style is [V-Log]

Informatie beeldkwaliteitsafstelling	Identificatietag	Instellingswaarden		
		Camera		LUMIX Lab
		(A)	(B)	
[Korreleffect]	#GRAINEFFECT	OFF	OFF	L0
		LOW	LOW	L1 tot L33
		STD	STD	L34 tot L66
		HIGH	HIGH	L67 tot L100
[Kleurruis]	#COLORNOISE	OFF	OFF	L0
		ON	ON	L1

[Scherpte]/ [Ruisreductie]	#SHARPNESS/ #NOISEREDUCTION	-5	0	L0 tot L4
		-4.5	+0.5	L5 tot L9
		-4	+1	L10 tot L14
		-3.5	+1.5	L15 tot L19
		-3	+2	L20 tot L24
		-2.5	+2.5	L25 tot L29
		-2	+3	L30 tot L34
		-1.5	+3.5	L35 tot L39
		-1	+4	L40 tot L44
		-0.5	+4.5	L45 tot L49
		0	+5	L50 tot L54
		+0.5	+5.5	L55 tot L59
		+1	+6	L60 tot L64
		+1.5	+6.5	L65 tot L69
		+2	+7	L70 tot L74
		+2.5	+7.5	L75 tot L79
		+3	+8	L80 tot L84
		+3.5	+8.5	L85 tot L89
		+4	+9	L90 tot L94
		+4.5	+9.5	L95 tot L99
		+5	+10	L100

- [Kleurruis] wordt niet toegepast als basis Photo Style als volgt is:
 - [Zwart-wit]/[Zwart-wit(HLG)]/[L.Zwart-wit]/[L.Zwart-wit D]/[L.Zwart-wit S]/[LEICA zwart-wit]

HLG opnemen (HEIF-formaat)



Neem HEIF-beelden op met het brede dynamische bereik van het HLG-formaat.

U kunt opnames in zeer helder licht maken waarbij overbelichting kan optreden, of op donkere plaatsen waar onderbelichting kan optreden, met handhaving van de rijke doch subtiele kleuren die u met het blote oog kunt zien.

De opgenomen HEIF-beelden kunnen, om bekeken te worden, afgespeeld worden op apparaten die HLG-formaat ondersteunen.

- HLG (Hybrid Log Gamma) is een tooncurveformaat (gammacurve) voor HDR-beelden.
- Dit is beschikbaar als [Format opnamebestand(Foto)] op [HEIF] of [RAW+HEIF] staat. (→[[Format opnamebestand\(Foto\)](#)]: 108)
- Dit is beschikbaar als [Wisselen tussen JPEG/HEIF] op [HEIF] staat. (→[[Wisselen tussen JPEG/HEIF](#)]: 111)

HEIF-beelden met HLG-formaat

- Compressieformaat: HEVC
- Kleursampling: 4:2:0
- Bitwaarde: 10 bit

1 Instellen op []-modus.

(→[Foto/Video/S&Q-schakelaar](#): 61)

2 Zet [HEIF-format] op [HDR(HLG)].

-  ⇒  ⇒  ⇒ [HEIF-format]



[HDR(HLG)]

Beelden met een breed dynamisch bereik worden opgenomen met de Hybrid Log Gamma mode.

[SDR]

Neemt op met SDR-formaat.



- Als het op [HDR(HLG)] gezet is, kan alleen [Standaard(HLG)]/[Zwart-wit(HLG)]/[REAL TIME LUT] geselecteerd worden voor [Fotostijl].

Lenscompensatie

- [\[DiffRACTIEcompensatie\]: 346](#)

[DiffRACTIEcompensatie]



De camera verhoogt de beeldresolutie door de wazigheid te corrigeren die door diffractie veroorzaakt wordt wanneer de lensopening dichtgaat.

→ / → → **Selecteer [DiffRACTIEcompensatie]**

Instellingen: [AUTO]/[OFF]



- Het compensatie-effect wordt mogelijk niet verkregen afhankelijk van de opname-omstandigheden.
- Beeldruis kan sterker worden met een hogere ISO-gevoeligheid.

Als u de externe flitser op de flitsschoen bevestigt, kunt u opnames maken met gebruik van de flitser.

Bovendien kunt u, door een externe flitser aan te sluiten die draadloze flitseropnames ondersteunt, een externe flitser die in positie los van de camera is opgesteld, draadloos bedienen.

- Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van de externe flitser.
- **Raadpleeg de volgende website voor informatie over externe flitsers waarvan de werking met deze camera gecontroleerd is.**

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

(Alleen Engels)

- [Gebruik een externe flitser: 348](#)
- [Flitser instellen: 350](#)
- [Opnames maken met een draadloze flitser: 360](#)

Gebruik een externe flitser

- [De bescherming van de flitsschoen verwijderen: 348](#)

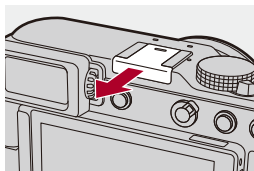


De bescherming van de flitsschoen verwijderen

Voordat de externe flitser bevestigd wordt, moet de bescherming van de flitsschoen verwijderd worden.

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de externe flitser voor details over hoe deze bevestigd moet worden.

Verwijder de bescherming van de flitsschoen door eraan te trekken in de richting die aangeduid wordt door pijl.



❖ Opmerkingen over flitseropnames



- Opnames met de flitser zijn niet mogelijk als de volgende functies gebruikt worden:
 - [ELEC.]/[Stille modus]
 - [Filterinstellingen]
 - SH burstopname
- Plaats geen voorwerpen vlakbij de flitser. Hitte of licht kunnen de vervorming of de ontkleuring van het onderwerp veroorzaken.
- Als u herhaaldelijk opnames maakt, kan het laden van de flitser tijd vergen. Terwijl de flitser aan het laden is, zullen beelden opgenomen worden zonder de dat de flitser afgaat.
- Als een externe flitser bevestigd is, draag de camera dan niet door de externe flitser vast te houden. Die kan dan losraken.
- Als een externe flitser gebruikt wordt, gebruik dan geen flitser met omgekeerde polariteit of een functie om met een camera te communiceren. De camera kan hierdoor een storing krijgen of onjuist werken.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de externe flitser voor details.

Flitser instellen

- [\[Flitserfunctie\]: 351](#)
- [\[Flitser functie\]/\[Handmatige flitserinstel.\]: 354](#)
- [\[Flitser instel.\]: 356](#)
- [\[Flits-synchro\]: 357](#)
- [\[Auto. belichtingscomp.\]: 359](#)



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

[Flitserfunctie]

Stelt de flitsmodus in.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Flitserfunctie] in.

-  → [📷] → [⚡] → [Flitserfunctie]

[⚡] (Flitser altijd aan)/[⚡👁] (Altijd aan/Rode ogen)

De flitser wordt telkens geactiveerd, ongeacht de opname-omstandigheden.

Dit is geschikt voor opnames met achtergrondverlichting of bij een verlichting zoals fluorescent licht.

[⚡S] (Langzame synchr.)/[⚡S👁] (Langzame synchr./Rode ogen)

Wanneer opnames worden gemaakt tegen een nachtschap, zal dit de sluitertijd vertragen wanneer de flitser flitst om niet alleen het object, maar ook om het nachtschap helderder te maken.

- Langere sluitertijden kunnen wazige beelden tot gevolg hebben. Om dit te vermijden, raden wij aan een statief te gebruiken.

[👁] (Flitser altijd uit)

De flitser wordt niet geactiveerd.



- De flitser flitst twee keer.
Het interval tussen de eerste en de tweede flits is langer als [] of [] ingesteld is. Het onderwerp mag niet bewegen, tot de tweede flits afgelopen is.
- [] en [] kunnen niet gebruikt worden als de volgende items ingesteld zijn:
 - [Flitser functie]: [MANUAL]
 - [Flits-synchro]: [2ND]
 - [Draadloos]: [ON]
- Sommige flitsmodussen zijn mogelijk niet beschikbaar, afhankelijk van de instellingen op de externe flitser.
- De doeltreffende werking van de rode-ogenreductie varieert van persoon tot persoon.
Het effect, dat beïnvloed wordt door factoren zoals afstand tot het onderwerp en of het onderwerp naar de camera kijkt wanneer de eerste flits geactiveerd wordt, kan in bepaalde gevallen mogelijk niet waarneembaar zijn.

❖ Beschikbare flitsinstellingen voor opnamemodus

De beschikbare flitsinstellingen zijn afhankelijk van de opnamemodus.

(✓: Beschikbaar, —: Niet beschikbaar)

Opnamemodus	[]	[]	[ S]	[ S [Ⓢ]]	[ Ⓢ]
[P]/[A]	✓	✓	✓	✓	✓
[S]/[M]	✓	✓	—	—	✓



- [^A] en [Ⓢ] kunnen ingesteld worden in de [iA]-modus. In [^A] schakelt de flitsermodus naar de stand die geschikt is voor de opnamesituatie.

[Flitser functie]/[Handmatige flitserinstel.]

U kunt selecteren of u de flitssterkte automatisch of handmatig instelt.



- De instellingen die hier gemaakt worden, zijn geactiveerd wanneer bepaalde externe flitsers bevestigd zijn.

Maak de instellingen op de flitser voor andere flitsers dan die hierboven vermeld worden.

1 Instellen op [⦿]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Flitser functie] in.

-  → [⦿] → [⚡] → [Flitser functie]

[TTL]

Stelt in dat de flitsersterkte automatisch door de camera ingesteld wordt.

[MANUAL]

Stelt in dat de flitsersterkte handmatig ingesteld moet worden.

- Met [TTL] kunt u de beelden opnemen waar u wilt, zelfs in een donkere omgeving, waar de flitser de neiging vertoont sterker af te vuren.
- De flitsersterkte ([1/1], enz.) wordt weergegeven op de flitsericoon op het opnamescherm.

3 (Als [MANUAL] ingesteld is) Selecteer [Handmatige flitserinstel.] en druk vervolgens op .

4 Druk op   om de flitsersterkte in te stellen en druk vervolgens op .

- Het kan ingesteld worden binnen het bereik van [1/1] (volledige flitsersterkte) tot [1/128] in stappen van 1/3.



[Flitser instel.]

U kunt de flitsersterkte aanpassen wanneer foto's genomen worden met de flitser in de TTL-outputmodus.

1 Instellen op [📷]-modus.

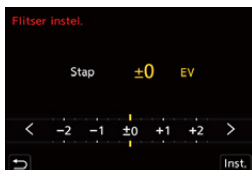
(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Selecteer [Flitser instel.].

-  → [📷] → [⚡] → [Flitser instel.]

3 Druk op ◀▶ om de flitsersterkte te regelen en druk vervolgens op .

- Het kan geregeld worden binnen het bereik van [-3 EV] tot [+3 EV] in stappen van 1/3 EV.



- [⚡] wordt op het opnamescherm weergegeven.
- Voor informatie over het regelen van de flitssterkte tijdens opnames met een draadloze flitser (→ [\[Flitser instel.\]: 364](#))
- [Flitser instel.] kan niet gebruikt worden als de volgende items ingesteld zijn:
 - [Flitser functie]: [MANUAL]
 - [Draadloos]: [ON]

[Flits-synchro]

Als een bewegend onderwerp 's nachts opgenomen wordt met gebruik van een lange sluitertijd en flitser, kan een lichtspoor voor het onderwerp langs verschijnen.

Als [Flits-synchro] op [2ND] gezet wordt, kan een dynamische foto genomen worden met een lichtspoor achter het onderwerp, door de flitser te activeren vlak voordat de sluitersluit.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Flits-synchro] in.

-  → [📷] → [⚡] → [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 de instelling vastgezet op [1ST]:
 - [Draadloos]
 - [Samenstelling Live View]
- Het effect wordt mogelijk niet adequaat bereikt bij kortere sluitertijden.

[Auto. belichtingscomp.]

De flitssterkte automatisch regelen in combinatie met de waarde van de belichtingscompensatie. (→ [Belichtingscompensatie: 287](#))

1 Instellen op [-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Auto. belichtingscomp.] in.

-  → [] → [] → [Auto. belichtingscomp.]

Instellingen: [ON]/[OFF]

Opnames maken met een draadloze flitser



U kunt een externe flitser gebruiken om opnames te maken met gebruik van een draadloze flitser.

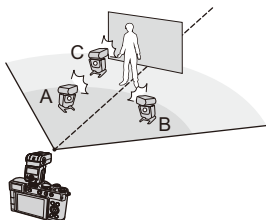
U kunt de activering van drie groepen flitsers en de flitser die op de flitsschoen van de camera bevestigd is, afzonderlijke bedienen.

❖ Een draadloze flitser plaatsen

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

Voorbeeld van plaatsing

Als (C) geplaatst is om de schaduw weg te nemen die door flitsgroepen (A) en (B) in de achtergrond van het onderwerp veroorzaakt wordt



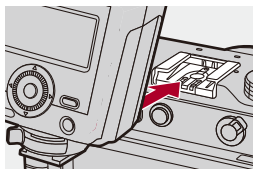
- Het plaatsingsbereik varieert afhankelijk van de omringende omgeving.
- We raden aan maximaal drie draadloze flitsers in iedere groep te gebruiken.
- Als het onderwerp te dichtbij is, kan het communicatielicht van invloed zijn op de belichting.

Het effect kan beperkt worden door [Communicatielicht] op [LOW] te zetten of door de sterkte te verminderen met een diffuser of gelijkaardig apparaat.

(→[Communicatielicht]: 365)

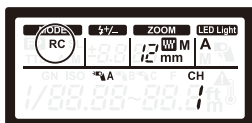
1 Bevestig een externe flitser op de camera.

(→ [De bescherming van de flitsschoen verwijderen: 348](#))



2 Zet de draadloze flitsers op de [RC]-modus en breng ze in positie.

- Stel het kanaal en de groep voor de draadloze flitsers in.



3 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

4 Schakel de draadloze flitsfunctie van de camera in.

- **MENU/SET** → [📷] → [⚡] → [Draadloos] → [ON]



5 Instellen [Draadloos kanaal].

- Selecteer hetzelfde kanaal als aan de zijde van de draadloze flitser.



6 Stel [Draadloze setup] in.

- Stel de activeringsmodus en de flitssterkte in.



- Als [Draadloos] ingesteld is, wordt [WL] op de flitsericoon van het opnamescherm weergegeven.

❖ Items instellen ([Draadloze setup])

- Druk op [DISP.] om een testflits af te vuren.

Draadloze Flitser instellen		
Externe flitser	TTL	±0 EV
A Groep	TTL	+1/3 EV
B Groep	AUTO	
C Groep	MANUAL	1/2

DISP. Test flitser

[Externe flitser]	[Flitser functie]	[TTL]: De camera stelt de flitssterkte automatisch in. [AUTO]: Stelt de flitssterkte in aan de zijde van de externe flitser. [MANUAL]: Stelt de flitssterkte 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 flitssterkte automatisch in. [AUTO]: Stelt de flitssterkte in aan de zijde van de draadloze flitser. [MANUAL]: Stelt de flitssterkte 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.

❖ [Communicatielicht]

Stelt de sterkte van het communicatielicht in.



⇒ [] ⇒ [] ⇒ Selecteer [Communicatielicht]

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

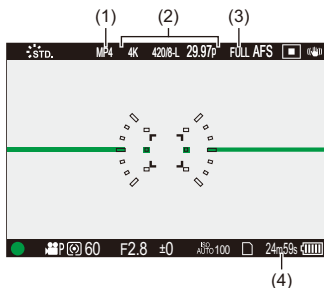
Video-instellingen

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

- [Weergave geschikt voor video-opname: 367](#)
- [\[Afzonderlijke instelling foto/video\]: 368](#)
- [AF gebruiken \(Video\): 369](#)
- [Videohelderheid en kleuring: 372](#)
- [Audio-instellingen: 377](#)
- [Externe Microfoon \(optioneel\): 387](#)
- [XLR Microfoonadapter \(optioneel\): 392](#)
- [Digitale shotgun microfoon \(Optioneel\): 397](#)
- [Belangrijkste Assist-functies: 402](#)

Weergave geschikt voor video-opname

In de [S&Q]/[S&Q]-modus worden op het opnamescherm de volgende onderdelen geschakeld naar weergaven die geschikt zijn voor video-opname.



- (1) Opnamebestandsformaat (Video) (→ [\[Format opnamebestand\(Video\)\]: 127](#))
- (2) Opnamekwaliteit (→ [\[Opn. kwaliteit\]: 128](#))/Slow & Quick instelling (→ [Slow & Quick Video: 413](#))
- (3) Beeldzone voor video (→ [\[Beeldzone voor video\]: 142](#))
- (4) Video-opnametijd (→ [Video-opnametijd: 713](#))

- Voorbeelden van weergaven op het moment van aankoop.

Raadpleeg voor andere iconen dan die hier beschreven worden (→ [Weergave scherm/zoeker: 662](#))

[Afzonderlijke instelling foto/video]



In de standaardinstellingen worden de instellingen voor belichting, witbalans, enz., gescheiden voor de [📷]-modus en de [📹]/[S&Q]-modus. U kunt selecteren of u de instellingen tijdens het maken van foto's en het opnemen van video's onafhankelijk of gedeeld hebben wilt.

 → [⚙️] → [🔍] → **Selecteer [Afzonderlijke instelling foto/video]**

[F/SS/ISO/Belichtingscomp.]/[Witbalans]/[Fotostijl]/[Meetfunctie]/[AF mode]

[SEPARATE]: Scheidt de opname-instellingen voor de [📷]-modus en de [📹]/[S&Q]-modus.

[SAME]: Koppelt de opname-instellingen voor de [📷]-modus en de [📹]/[S&Q]-modus aan elkaar.



- De [iA]-modus maakt automatisch gebruik van de optimale opname-instellingen voor de camera zodat de opname-instellingen onafhankelijk zullen zijn, los van de instellingen die met deze functie gemaakt zijn.
- Als van [SEPARATE] naar [SAME] geschakeld wordt, worden de instellingen van de [📷]-modus toegepast. (De instellingen van de [📹]/[S&Q]-modus worden verwijderd.)

AF gebruiken (Video)

- [AF Aang. Inst.(Video)]: 369
- [Vergr. liveweerg. (video)]: 370

[AF Aang. Inst.(Video)]



U kunt de scherpstelmethode voor video-opnames fijn aanpassen met [AFC].

1 Instellen op [] of [S&Q]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

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

- → [] → [] → [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.

- Er wordt een beschrijving van het item weergegeven op het scherm als u op [DISP.] drukt.

[Vergr. liveweerg. (video)]



Wanneer de AF mode [], [] of [] is, of wanneer opgenomen wordt met MF, kan het brandpunt vergroot worden voor de weergave.

(Wanneer de AF mode [] of [] is, wordt het midden van het scherm vergroot voor de weergave.)

Het brandpunt kan ook voor controle vergroot worden wanneer video's opgenomen worden.

1 Registreer [Vergr. liveweerg. (video)] op de Fn-knop.
(→ [Fn-knoppen: 504](#))

2 Instellen op [] of [S&Q]-modus.
(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

3 Vergroot de weergave van het focuspunt.

- Druk op de Fn-knop die ingesteld is in stap **1**.
- De handelingen op het vergrote weergavescherm zijn dezelfde als de handelingen op het MF Assist-scherm. (→ [Handelingen op het MF Assist-scherm: 193](#))





- Als u de volgende functie gebruikt, is de vergrote weergave vast ingesteld op 3×:
 - [Zoomen bijsnijden (video)]
- Wanneer u tijdens een video-opname de volgende functies gebruikt, kan de vergrote weergave van het live view-scherf van de video niet weergegeven worden:
 - [Opn. kwaliteit] met een hoge framesnelheid video die een opname-framesnelheid van 60,00p overschrijdt
 - [Live Bijsnijden]



- U kunt de weergavemethode van het vergrote weergavescherf veranderen:
(→ [\[Vergr. liveweerg. \(video\)\]: 552](#))

Videohelderheid en kleuring

- [Helderheidsniveau]: 372
- Opnemen terwijl de overbelichting (Knee) gecontroleerd wordt: 374
- [ISO-gevoeligh. (video)]: 376

[Helderheidsniveau]



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

U kunt instellen op [16-235] of [16-255], de standaard voor video's, of op [0-255], dat het gehele bereik van de luminantie dekt, dezelfde als foto's.

1 Instellen op [] of [S&Q]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Helderheidsniveau] in.

-  → [] → [] → [Helderheidsniveau]

[0-255]([0-1023])

Instelling voor video-opname met volledig bereik.

[16-235]([64-940])

Instelling voor video-opname op videobereik.

[16-255]([64-1023])

Instelling voor video-opname op videobereik.

- Het is mogelijk dat het scherm niet de juiste gradatie weergeeft, afhankelijk van de monitor, de video-afspeelsoftware en de videobewerkingssoftware die u gebruikt.



- Als [Opn. kwaliteit] op 10-bit is gezet, veranderen de instellingsitems in [0-1023], [64-940] en [64-1023].
- Als [Fotostijl] op [V-Log] of [REAL TIME LUT] (basis Photo Style is [V-Log]), gezet is, staat dit vast op [0-255] ([0-1023]). Echter, zelfs als [Fotostijl] op [REAL TIME LUT] gezet is (basis Photo Style is [V-Log]) of Photo Style op [V-Log] gezet is in My Photo Style, als het een [Vlog_709] LUT-bestand toegepast is, staat dit vast op [16-255] ([64-1023]).
- Als [Fotostijl] op [Hybrid Log Gamma] of [REAL TIME LUT] (basis Photo Style is [Hybrid Log Gamma]), gezet is, staat dit vast op [64-940].

Opnemen terwijl de overbelichting (Knee) gecontroleerd wordt



Als [Fotostijl] op [Als709] gezet is, kunt u de knee aanpassen zodat de opname met minimale overbelichting uitgevoerd kan worden.

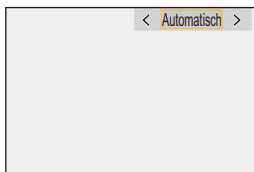
1 Zet [Fotostijl] op [Als709].

-  → []/[] → [] → [Fotostijl] → [Als709]

2 Druk op [Q].

3 Selecteer een knee-instelling.

- Druk op   om een instellingsitem te selecteren.



[Automatisch]

Past de compressieniveaus van delen met een hoge luminantie automatisch aan.

[Handmatig]

U kunt de luminantie instellen wanneer de compressie start (knee master punt) en de intensiteit van de compressie (knee master helling).

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

[POINT]: Master-knee punt

[SLOPE]: Master-knee helling

- Draai aan  om het Knee Master Punt aan te passen en aan  om de Knee Master Helling aan te passen.
 - De waarden binnen de volgende bereiken kunnen ingesteld worden:
 - Master-kniepunt: 80,0 tot 107,0
 - Master-kniehelling: 0 tot 99
-

[Uit]

4 Bevestig uw selectie.

- Druk op .

[ISO-gevoeligh. (video)]

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

1 Instellen op [] of [S&Q]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [ISO-gevoeligh. (video)] in.

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

❖ Items instellen ([ISO-gevoeligh. (video)])

[ISO Auto Onderl. Inst.]

Stelt de onderlimiet in van de ISO-gevoeligheid als de ISO-gevoeligheid is gezet op [AUTO].

- Sensoroutput 60 fps of lager: Stel het bereik in tussen [100] en [6400].
- Sensoroutput 61 fps of hoger: Stel het bereik in tussen [100] en [1600]/[3200]*.

[ISO Auto Bovenl. Inst.]

Stelt de bovenlimiet van de ISO-gevoeligheid in als de ISO-gevoeligheid is gezet op [AUTO].

- Sensoroutput 60 fps of lager: Stel het bereik in tussen [200] en [12800].
- Sensoroutput 61 fps of hoger: Stel het bereik in tussen [200] en [3200]/[6400]*.

* Wanneer [Uitgebreide ISO] ingesteld is



- Het bereik van ISO-gevoeligheden dat u kunt instellen, is afhankelijk van de gebruikte Photo Style.

Audio-instellingen

- [\[Weerg. geluidsop.niveau\]: 378](#)
- [\[Geluidsinvoer dempen\]: 379](#)
- [\[Versterk niveau geluidsopn.\]: 380](#)
- [\[Aanp. geluidsopn.niveau\]: 381](#)
- [\[Kwaliteit geluidsopname\]: 382](#)
- [\[Begr. geluidsopn.niveau\]: 384](#)
- [\[Uitsch. geluid vd wind\]: 385](#)
- [\[Lens ruisreductie\]: 386](#)
- [\[Audio-informatie\]: 386](#)



[Weerg. geluidsop.niveau]

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

1 Instellen op []-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Weerg. geluidsop.niveau] in.

-  → [] → [] → [Weerg. geluidsop.niveau]

[ON]	Geluidsopnameniveau weergegeven op het opnamescherm.	
[OFF]	—	
[SET]	Stelt de weergavegrootte van het geluidsopnameniveau in.	
	[Formaat weergegeven]	[LARGE]/[SMALL]



- Als [Begr. geluidsopn.niveau] op [OFF] gezet is, staat [Weerg. geluidsop.niveau] op [ON].

[Geluidsinvoer dempen]

Dit dempt de audio-input.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Geluidsinvoer dempen] in.

-  → [👤] → [🎤] → [Geluidsinvoer dempen]

Instellingen: [ON]/[OFF]



- [🎤] wordt op het opnamescherm weergegeven.

[Versterk niveau geluidsopn.]

Hierdoor wordt de versterking van de audio-input veranderd.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Versterk niveau geluidsopn.] in.

-  → [👤] → [🎤] → [Versterk niveau geluidsopn.]

[STANDARD]

Dit is de standaard versterkingsinstelling van de input. (0 dB)

[LOW]

Audio-input wordt verminderd voor het opnemen in een omgeving met luide geluiden. (-12 dB)



- Als [4k audio-opname] op iets anders dan [OFF] gezet is, kan de versterking van de geluidsopname van CH3/CH4 aangepast worden. (→ [\[4k audio-opname\]: 395](#))
- [Versterk niveau geluidsopn.] is niet beschikbaar als [Microfoonaansluiting] is ingesteld op [LINE] en een extern audioapparaat is aangesloten.

[Aanp. geluidsopn.niveau]

Regel het niveau van de geluidsopname met de hand.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Aanp. geluidsopn.niveau] in.

-  → [👤] → [🎤] → [Aanp. geluidsopn.niveau]
- Druk op ◀▶ om de geluidsopnameniveau aan te passen en druk vervolgens op .

Instellingen: [MUTE]/[-18dB] tot [+12dB]



- U kunt aanpassingen met toenames van 1 dB maken.
- Dit kan ook ingesteld worden tijdens een video-opname.
- De weergegeven dB-waarden zijn bij benadering.
- Wanneer ingesteld op [MUTE], wordt [🔇] weergegeven op het opnamescherm.
- Als [4k audio-opname] op iets anders dan [OFF] gezet is, kan het geluidsopnameniveau van CH3/CH4 aangepast worden. (→ [\[4k audio-opname\]: 395](#))

[Kwaliteit geluidsoptname]

De geluidskwaliteit voor video kan ingesteld worden als [Format opnamebestand(Video)] is [MOV].

32-bits float-opname is mogelijk als een XLR Microfoonadapter (DMW-XLR2: optioneel) of Digitale shotgun microfoon (DMW-DMS1: optioneel) is aangesloten.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Kwaliteit geluidsoptname] in.

-  → [👤] → [🎤] → [Kwaliteit geluidsoptname]

[96kHz/32bit]

Audio wordt opgenomen met 96 kHz/32 bit float-indeling.

- Dit kan worden ingesteld als een XLR Microfoonadapter is aangesloten en [4k audio-opname] is ingesteld op [OFF].
- Dit kan worden ingesteld als u een digitale shotgun microfoon aangesloten heeft en [4k audio-opname] op [OFF] ingesteld is.

[48kHz/32bit]

Audio wordt opgenomen met 48 kHz/32 bit float-indeling.

- Dit kan worden ingesteld als een XLR Microfoonadapter is aangesloten en [4k audio-opname] is ingesteld op [XLR] of [OFF].
 - Dit is beschikbaar wanneer een digitale shotgun microfoon is aangesloten.
-

[96kHz/24bit]

Audio wordt opgenomen met gebruik van 96kHz/24bit lineaire indeling.

- Dit kan ingesteld worden als een XLR Microfoonadapter, een Stereo Shotgun Microfoon (DMW-MS2: optioneel) of een Stereo Microfoon (VW-VMS10: optioneel) aangesloten is.
- Dit kan worden ingesteld als u een digitale shotgun microfoon aangesloten heeft en [4k audio-opname] op [OFF] ingesteld is.

[48kHz/24bit]

Audio wordt opgenomen met gebruik van 48kHz/24bit lineaire indeling.



- De instelling is in het volgende geval vastgezet op [48kHz/16bit]:
 - Wanneer [Format opnamebestand(Video)] is ingesteld op [MP4(Lite)]/[MP4]
- Het opnamevolume kan variëren als u schakelt tussen float-indeling en lineaire indeling.

[Begr. geluidsopn.niveau]

Het niveau van de geluidsopname wordt automatisch geregeld om de geluidsvervorming (krakend geluid) te minimaliseren.

1 Instellen op [-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Begr. geluidsopn.niveau] in.

-  → [

Instellingen: [ON]/[OFF]

[Uitsch. geluid vd wind]

Dit zal het geluid van de wind verminderen dat via de interne microfoon binnenkomt terwijl de geluidskwaliteit gehandhaafd blijft.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Uitsch. geluid vd wind] in.

•  → [👤] → [🎤] → [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]

Schakelt de functie uit.



- Mogelijk ziet u het volledige effect niet, afhankelijk van de opname-omstandigheden.

- Deze functie werkt alleen met een ingebouwde microfoon.

Als een externe microfoon aangesloten is, wordt [Windreductie] weergegeven.

(→ [Afname van de windruis: 391](#))

[Lens ruisreductie]

Dit beperkt de geluiden die de werkende zoom maakt tijdens de video-opname.



➔ [] ➔ [] ➔ **Selecteer [Lens ruisreductie]**

Instellingen: [ON]/[OFF]



- Als deze functie gebruikt wordt, kan het zijn dat de geluidskwaliteit anders is dan die tijdens de gewone werking.

[Audio-informatie]

Dit scherm stelt u in staat in een oogopslag de audio-instellingen en de status van de opname te zien.

U kunt ook het scherm aanraken om de instellingen te wijzigen.

- De handelingen op het vergrote weergavescherm van de audio-informatie zijn dezelfde als de handelingen op het bedieningspaneel. (➔ [Controlepaneel: 80](#))

1 **Registreer [Audio-informatie] op de Fn-knop.**

(➔ [Fn-knoppen: 504](#))

2 **Geef de audio-informatie weer.**

- Druk op de Fn-knop die ingesteld is in stap **1**.
- U kunt het ook weergeven door het gebied van de audioweergave op het bedieningspaneel (Videomodus/S&Q-modus) aan te raken.
- Voor informatie over het scherm (➔ [Audio-informatiedisplay: 676](#))

Externe Microfoon (optioneel)

- Bereik instellen voor geluid oppikken (DMW-MS2: optioneel): 390
- Afname van de windruis: 391



iA P A S M

Met een Stereo Shotgun Microfoon (DMW-MS2: optioneel) of een Stereo Microfoon (VW-VMS10: optioneel) kunt u hoge resolutie audio van een hogere kwaliteit opnemen in vergelijking met de ingebouwde microfoon.

- Bepaalde optionele accessoires kunnen niet beschikbaar zijn in bepaalde landen.

1 Instellen op [🎥]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel de [Microfoonaansluiting] in die past bij het aan te sluiten apparaat.

- → [🎥] → [🎤] → [Microfoonaansluiting]



MIC♣ ([Mic.ingang (str.stekker)])

Wanneer een externe microfoon wordt aangesloten die stroomtoevoer van de [MIC]-aansluiting van de camera vereist.

MIC ([Microfooningang])

Wanneer een externe microfoon aangesloten wordt die geen stroomtoevoer van de [MIC]-aansluiting van de camera vereist.

LINE ([Lijningang])

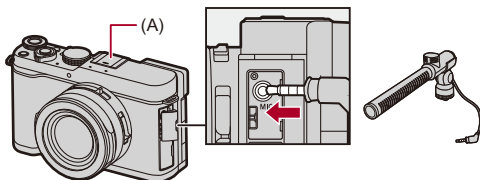
Wanneer een extern audio-apparaat voor line-output aangesloten wordt.

- De instelling zal vastgezet worden op **[MIC♣]** als een Stereo shotgun microfoon (DMW-MS2: optioneel) aangesloten is.
- Als **[MIC♣]** gebruikt wordt, en u een externe microfoon verbindt die geen stroomtoevoer vereist, kan de externe microfoon mogelijk slecht werken. Controleer het apparaat voordat u de verbinding maakt.

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

4 Bevestig de externe microfoon op de camera en schakel de camera vervolgens in.

- Als de externe microfoon op de flitsschoen van de camera (A) gemonteerd wordt, verwijder dan de bescherming van de flitsschoen. (→ [De bescherming van de flitsschoen verwijderen: 348](#))



5 Maak de instellingen voor de geluidskwaliteit van de op te nemen audio in [Kwaliteit geluidsopname].

(→ [\[Kwaliteit geluidsopname\]: 382](#))



- Gebruik een stereo microfoonkabel met een lengte van minder dan 3 m.
- Terwijl de externe microfoon aangesloten is, wordt **[EXT]** op het scherm weergegeven.
- Als een externe microfoon aangesloten is, wordt [Weerg. geluidsop.niveau] automatisch op [ON] gezet en wordt het opnameniveau op het scherm weergegeven.
- Als de externe microfoon bevestigd is, draag de camera dan niet door de externe microfoon vast te houden. Die kan dan losraken.
- Als ruis opgenomen wordt terwijl u de Netadapter gebruikt, gebruik dan de batterij.
- Raadpleeg voor details de gebruiksaanwijzing van de externe microfoon.

Bereik instellen voor geluid oppikken (DMW-MS2: optioneel)

Wanneer de Stereo shotgun microfoon (DMW-MS2: optioneel) gebruikt wordt, kunt u het bereik voor het oppikken van het geluid van de microfoon instellen.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [MS2 mic.] in.

-  → [👤] → [🎤] → [MS2 mic.]

[STEREO]

Pikt het geluid op over een groot gebied.

[SHOTGUN]

Helpt voorkomen dat achtergrondgeluid opgepikt wordt en neemt geluid afkomstig van een specifieke richting op.

Afname van de windruis

Dit vermindert de windruis als een externe microfoon aangesloten is.

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Windreductie] in.

-  → [👤] → [🎤] → [Windreductie]

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



- Door [Windreductie] in te stellen kan de gebruikelijke geluidskwaliteit veranderen.

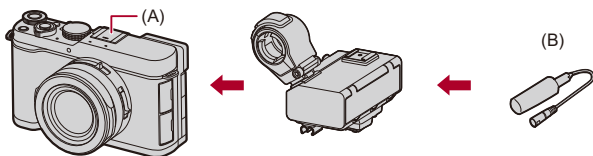
XLR Microfoonadapter (optioneel)

- [\[4k audio-opname\]: 395](#)



iA P A S M

Door een XLR microfoonadapter (DMW-XLR2: optioneel) aan te sluiten, kunt u een in de handel verkrijgbare XLR-microfoon enz. gebruiken om 32-bit float-opnamen en 4-kanaals audio-opnamen van superieure kwaliteit te maken. (→ [\[Kwaliteit geluidsoptname\]: 382](#), [\[4k audio-opname\]: 395](#))



(A) Flits schoen

(B) In de handel verkrijgbare XLR-microfoon, enz.

Van start:

- Schakel de camera uit en verwijder de bescherming van de flits schoen. (→ [De bescherming van de flits schoen verwijderen: 348](#))

1 Bevestig de XLR Microfoonadapter op de flitsschoen en schakel de camera vervolgens in.

- Instellen op [📷]-modus. (→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))
-  ⇒ [👤] ⇒ [🎤] ⇒ [Flitsschoen audio-invoer]
- Als de XLR Microfoonadapter bevestigd is, wordt [Flitsschoen audio-invoer] automatisch op [ON] geschakeld.

[ON]

Neemt het geluid op van een apparaat dat is aangesloten op de XLR Microfoonadapter.

[OFF]

Neemt audio op met gebruik van de ingebouwde microfoon van de camera.

2 Maak de instellingen voor de geluidskwaliteit van de op te nemen audio in [Kwaliteit geluidsopname].

(→ [\[Kwaliteit geluidsopname\]: 382](#))



Opmerkingen over de optionele XLR Microfoonadapter DMW-XLR1

U kunt ook DMW-XLR1 (optioneel) gebruiken maar er zijn de volgende beperkingen:

- De volgende functies kunnen niet gebruikt worden:
 - [XLR] van [4k audio-opname]
 - [96kHz/32bit] en [48kHz/32bit] ([Kwaliteit geluidsopname])

We raden het gebruik van DMW-XLR2 (optioneel) aan.



- Als een XLR Microfoonadapter is bevestigd, wordt [XLR] op het scherm weergegeven.
- Er bestaan de volgende beperkingen wanneer een XLR Microfoonadapter aangesloten is.
 - Wanneer [Flitsschoen audio-invoer] is ingesteld op [ON] en [4k audio-opname] is ingesteld op [XLR] of [OFF], staan de volgende instellingen vast:
 - [Begr. geluidsopn.niveau]: [OFF]
 - [Uitsch. geluid vd wind]: [OFF]
 - Wanneer [Flitsschoen audio-invoer] is ingesteld op [ON] en [4k audio-opname] is ingesteld op [XLR] of [OFF], zijn [Versterk niveau geluidsopn.] en [Aanp. geluidsopn.niveau] niet beschikbaar.
- Als de XLR Microfoonadapter bevestigd is, wordt [Weerg. geluidsop.niveau] automatisch op [ON] gezet en wordt het opnameniveau op het scherm weergegeven.
- Als de XLR Microfoonadapter bevestigd is, draag de camera dan niet door de XLR Microfoonadapter vast te houden. Die kan dan losraken.
- Als ruis opgenomen wordt terwijl u de Netadapter gebruikt, gebruik dan de batterij.
- Als u de video-opname start direct nadat u de camera hebt ingeschakeld, kan er aan het begin een periode zonder geluid worden opgenomen.
- Raadpleeg voor details de gebruiksaanwijzing van de XLR Microfoonadapter.
- Als de temperatuur van de camera stijgt en [⚠] brandt op het scherm, dan stopt de werking van de XLR Microfoonadapter om de camera tegen een temperatuurstijging te beschermen.

[4k audio-opname]

U kunt 4-kanaals audio opnemen met een XLR Microfoonadapter (DMW-XLR2: optioneel) waarop een in de handel verkrijgbare XLR-microfoon enz. wordt aangesloten.

Door een Stereo Shotgun Microfoon (DMW-MS2: optioneel) of een Stereo Microfoon (VW-VMS10: optioneel) te combineren, in plaats van het gebruik van de ingebouwde microfoon is het ook mogelijk om 4-kanaals 96 kHz/24-bit hoge resolutie audio op te nemen. (→ [Externe Microfoon \(optioneel\): 387](#))

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [4k audio-opname] in.

-  → [📷] → [🎤] → [4k audio-opname]

[XLR]

Neemt het geluid op van een apparaat dat is aangesloten op de XLR Microfoonadapter op CH1/CH2/CH3/CH4.

[XLR+CAMERA]

Neemt het geluid op van een apparaat dat is aangesloten op de XLR Microfoonadapter op CH1/CH2.

Het geluid van de ingebouwde microfoon van de camera of de externe microfoon die op de camera is aangesloten, wordt opgenomen op CH3/CH4.

[OFF]

Neemt het geluid op van een apparaat dat is aangesloten op de XLR Microfoonadapter op CH1/CH2.



- Als [4k audio-opname] op iets anders dan [OFF] gezet is, wordt het op het scherm als [4ch] weergegeven.
- Dit kan niet worden ingesteld wanneer [Format opnamebestand(Video)] op [MP4(Lite)]/[MP4] staat.
- Dit kan niet worden ingesteld wanneer [Flitsschoen audio-invoer] op [OFF] staat.

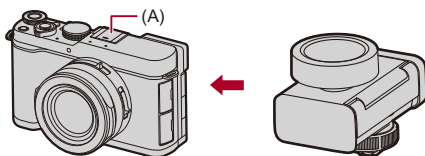
Digitale shotgun microfoon (Optioneel)

- [\[4k audio-opname\]: 400](#)
- [\[Verlichting DMS1-knop\]: 401](#)



iA P A S M

Door een digitale shotgun microfoon (DMW-DMS1: optioneel) aan te sluiten, is het mogelijk om 32-bit float audio-opnames van hoge kwaliteit en back-up audio-opnames (4ch audio-opnames) te maken. (→ [\[Kwaliteit geluidsopname\]: 382](#), [\[4k audio-opname\]: 400](#))



(A) Flitsschoen

Van start:

- Schakel de camera uit en verwijder de bescherming van de flitsschoen. (→ [De bescherming van de flitsschoen verwijderen: 348](#))

1 Bevestig de digitale shotgun microfoon op de flitsschoen en schakel de camera vervolgens in.

- Instellen op [📷]-modus. (→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))
-  → [👤] → [🎤] → [Flitsschoen audio-invoer]
- Wanneer de digitale shotgun microfoon is bevestigd, wordt [Flitsschoen audio-invoer] automatisch op [ON] geschakeld.

[ON]

Neemt audio van de digitale shotgun microfoon op.

[OFF]

Neemt audio op met gebruik van de ingebouwde microfoon van de camera.

2 Maak de instellingen voor de geluidskwaliteit van de op te nemen audio in [Kwaliteit geluidsopname].

(→ [\[Kwaliteit geluidsopname\]: 382](#))



- U kunt de directionaliteit van CH1/CH2 op de digitale shotgun microfoon zelf veranderen.
- Wanneer de digitale shotgun microfoon is bevestigd, wordt [**DMS1**] op het scherm weergegeven.
- Er bestaan de volgende beperkingen wanneer een digitale shotgun microfoon aangesloten is.
 - Als [Flitsschoen audio-invoer] op [ON] gezet is, zijn de volgende instellingen vastgezet:
 - [Begr. geluidsopn.niveau]: [OFF]
 - [Uitsch. geluid vd wind]: [OFF]
 - Wanneer [Flitsschoen audio-invoer] is ingesteld op [ON], zijn [Versterk niveau geluidsopn.] en [Aanp. geluidsopn.niveau] niet beschikbaar.
- Wanneer de digitale shotgun microfoon is bevestigd, wordt [Weerg. geluidsop.niveau] automatisch op [ON] gezet en wordt het opnameniveau op het scherm weergegeven.
- Wanneer de digitale shotgun microfoon is bevestigd, draag de camera dan niet door de digitale shotgun microfoon vast te houden. Die kan dan losraken.
- Als ruis opgenomen wordt terwijl u de Netadapter gebruikt, gebruik dan de batterij.
- Als u de video-opname start direct nadat u de camera hebt ingeschakeld, kan er aan het begin een periode zonder geluid worden opgenomen.
- Raadpleeg voor details de gebruiksaanwijzing van de digitale shotgun microfoon.
- Als de temperatuur van de camera stijgt en [] brandt op het scherm, dan stopt de werking van de digitale shotgun microfoon om de camera tegen een temperatuurstijging te beschermen.

[4k audio-opname]

U kunt 4-kanaals audio opnemen door een digitale shotgun microfoon te gebruiken (DMW-DMS1: optioneel).

1 Instellen op [📷]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [4k audio-opname] in.

-  ⇒ [👤] ⇒ [🎤] ⇒ [4k audio-opname]
- CH1/CH2 neemt op om bij de directionaliteit te passen die ingesteld is op de digitale shotgun microfoon.

[DMS1 BACKUP1]

Neemt de audio van de digitale shotgun microfoon op CH1/CH2/CH3/CH4 op.

- CH3 neemt op over het gehele bereik van richtingen als een back-up audio-opname.
- CH4 neemt op over het gehele bereik van richtingen als een back-up audio-opname, 20 dB stiller dan CH3.

[DMS1 BACKUP2]

Neemt de audio van de digitale shotgun microfoon op CH1/CH2/CH3/CH4 op.

- CH3 neemt op in dezelfde richting als CH1, als een back-up audio-opname, 20 dB stiller dan CH1.
- CH4 neemt op in dezelfde richting als CH2, als een back-up audio-opname, 20 dB stiller dan CH2.

[OFF]

Neemt de audio van de digitale shotgun microfoon op CH1/CH2 op.



- Als [4k audio-opname] op iets anders dan [OFF] gezet is, wordt het op het scherm als [4ch] weergegeven.
- Dit kan niet worden ingesteld wanneer [Format opnamebestand(Video)] op [MP4(Lite)]/[MP4] staat.
- Dit kan niet worden ingesteld wanneer [Flitsschoen audio-invoer] op [OFF] staat.

[Verlichting DMS1-knop]

U kunt de helderheid instellen wanneer de richtingsknoppen op de digitale shotgun microfoon branden.

 ➔  ➔  ➔ **[Flitsschoen audio-invoer] ➔ [SET] ➔**
Selecteer [Verlichting DMS1-knop]

Instellingen: [H] / [M] / [L]

Belangrijkste Assist-functies

- [\[Flikker onderdrukking \(Video\)\]: 403](#)
- [\[Waveform monitor\]: 404](#)
- [\[Spotmeter helderheid\]: 406](#)
- [\[Zebrapatroon\]: 407](#)
- [\[Markering van het frame\]: 409](#)



- Het menu [\[Voorkeuze\]](#) ([\[Scherm/Display \(Video\)\]](#)) heeft weergavehulpfuncties zoals de centrale markering en de veiligheidszonemarkering.
(→ [\[Voorkeuze\]-menu](#) ([\[Scherm/Display \(Video\)\]](#)): 568)

[Flikker onderdrukking (Video)]



Wanneer opgenomen wordt in de []-modus, kunt u de sluitertijd vastzetten om flikkeren en horizontale strepen te verminderen, die op video's kunnen verschijnen.

- Dit kan worden ingesteld als [Auto. belicht. in Fotomodus] op [ON] is gezet. (→ [\[Auto. belicht. in Fotomodus\]: 544](#))

1 Instellen op []-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel [Flikker onderdrukking (Video)] in.

- → [] → [] → [Flikker onderdrukking (Video)]

[1/50]/[1/60]/[1/100]/[1/120]

[OFF]



- U kunt geen waarde instellen die langzamer is dan de framesnelheid van de video.

[Waveform monitor]



iA P A S M

Dit geeft het golfvormscherm op het opnamescherm weer. U kunt ook de grootte van de golfvormweergave veranderen.

1 Stel [Waveform monitor] in.

- → [] → [] → [Waveform monitor]

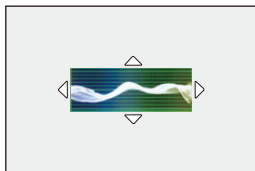
[ON]

Geeft een golfvorm weer.

[OFF]

2 Selecteer de weer te geven positie.

- Druk op om te selecteren en druk vervolgens op .
- U kunt ook verplaatsen met de aanraakbediening.
- U kunt roteren om de grootte van de golfvorm te veranderen.
- Druk op [DISP.] om de golfvormpositie weer naar het midden te brengen. Als u nogmaals op [DISP.] drukt, wordt de grootte teruggezet naar de standaardinstelling.



❖ Schermweergaves

Golfvorm

- De golfvorm die op de camera weergegeven wordt, duidt op de luminantie met waarden die op onderstaande omzettingen gebaseerd zijn:

0 % (IRE^{*}): Luminantiewaarde 16 (8 bit)/64 (10 bit)

100 % (IRE^{*}): Luminantiewaarde 235 (8 bit)/940 (10 bit)

* IRE: Institute of Radio Engineers



(A) 109 % (IRE) (stippellijn)

(B) 100 % (IRE)

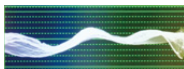
(C) 50 % (IRE)

(D) 0 % (IRE)

(E) -4 % (IRE) (stippellijn)

(F) Het bereik tussen 0 % en 100 % toont stippellijnen met intervallen van 10 %.

Weergavevoorbeeld)



- Als u de functie aan een Fn-knop toekent, kunt u schakelen tussen het weergegeven en verbergen ervan tijdens het opnemen van een video.

(→ [Fn-knoppen: 504](#))

- U kunt de positie ook verplaatsen door te verslepen op het opnamescherm.
- De golfvorm wordt niet weergegeven als het scherm verticaal weergegeven wordt.

[Spotmeter helderheid]



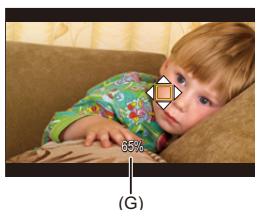
Geef elke plek aan op het onderwerp om de luminantie over een klein gebied te meten.

1 Stel in [Spotmeter helderheid].

- → [] → [] → [Spotmeter helderheid] → [ON]

2 Selecteer de positie waar u de luminantie wilt meten.

- Druk op om te selecteren en druk vervolgens op .
- U kunt de positie ook wijzigen door het kader op het opnamescherm te verslepen.
- Druk op [DISP.] om de positie naar het midden terug te brengen.



(G) Luminantiewaarde

❖ Meetbereik

Meting is mogelijk in het bereik van -7 % tot 109 % (IRE).

- Als [Fotostijl] op [V-Log] gezet is, wordt dit gemeten met "Stop"-eenheden. (18 % grijs uitgangsniveau wordt berekend als 0 Stop)

[Zebrapatroon]



Onderdelen die helderder zijn dan de basiswaarde worden weergegeven met strepen.

U kunt ook de basiswaarde en de breedte van het bereik instellen, zodat de strepen worden weergegeven op onderdelen die binnen het bereik vallen van de helderheid die u opgeeft.



[ZEBRA1]



[ZEBRA2]



[ZEBRA1+2]

➔ [] ➔ [] ➔ **Selecteer [Zebra patroon]**

[ZEBRA1]	Onderdelen die helderder zijn dan de basiswaarde worden weergegeven met [ZEBRA1] strepen.	
[ZEBRA2]	Onderdelen die helderder zijn dan de basiswaarde worden weergegeven met [ZEBRA2] strepen.	
[ZEBRA1+2]	[ZEBRA1] en [ZEBRA2] worden weergegeven.	
[OFF]	—	
[SET]	Stelt de basishelderheid in.	
	[Zebra 1]	[50%] tot [105%]/[BASE/RANGE]
	[Zebra 2]	[50%] tot [105%]/[BASE/RANGE]

❖ Wanneer [BASE/RANGE] is geselecteerd met [SET]

Gecentreerd op helderheidsinstelling met [Basisniveau], worden delen met de helderheid in het bereik ingesteld in [Bereik], weergegeven met de strepen.

- [Basisniveau] kan worden ingesteld in het bereik tussen 0 % en 109 % (IRE).
- [Bereik] kan worden ingesteld in het bereik tussen ± 1 % en ± 10 % (IRE).
- Als [Fotostijl] op [V-Log] gezet is, wordt dit gemeten met "Stop"-eenheden. (18 % grijs uitgangsniveau wordt berekend als 0 Stop)



- [ZEBRA1+2] kan niet worden geselecteerd bij het instellen van [BASE/RANGE].

[Markering van het frame]



iA P A S M

Een frame met het ingestelde aspectratio wordt op het opnamescherm weergegeven. (Maximaal 3) Zo kunt u tijdens het opnemen de beeldhoek zien die zal worden bereikt met trimmen (bijsnijden) bij het naverwerken.

MENU/SET ➔ **[]** ➔ **[]** ➔ **Selecteer [Markering van het frame]**

[ON]	Geeft het frame weer op het opnamescherm.	
[OFF]	—	
[SET]	[Frame 1]	Raadpleeg “[Frame 1]/[Frame 2]/[Frame 3] Instellingen”.
	[Frame 2]	
	[Frame 3]	
	[Frame masker]	Stelt de opaciteit van de buitenzijde van het frame in. [100%]/[75%]/[50%]/[25%]/[OFF]
	[Aanpassing frame liveweerg.]	Als u instelt op [ON], wordt het [Grootte/positie wijzigen]-instellingenschermbild weergegeven wanneer u een frame in het opnamescherm aanraakt. [ON]/[OFF]

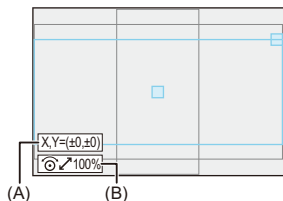
[Frame 1]/[Frame 2]/[Frame 3] Instellingen

[Frame aspect]	Stelt de beeldverhouding van het frame in. [2.39:1]/[2.35:1]/[2.00:1]/[17:9]/[1.85:1]/[16:9]/[3:2]/[4:3]/[5:4]/[7:6]/[1:1]/[6:7]/[4:5]/[3:4]/[2:3]/[9:16]/[9:17]/[CUSTOM]/[OFF]
[Frame kleur]	Stelt de kleur van het frame in.
[Grootte/positie wijzigen]	Stelt de grootte en positie van een frame in.

❖ Als [Grootte/positie wijzigen] geselecteerd is

U kunt de grootte en positie van het frame veranderen terwijl de aspectratio van het frame behouden blijft.

- U kunt de hoogte, breedte en positie van het frame veranderen als u [CUSTOM] in [Frame aspect] selecteert. (→ [De instellingsmethode voor \[CUSTOM\] in \[Frame aspect\]: 411](#))
- Druk op ▲▼◀▶ om de middenpositie te verplaatsen.
- Stel de grootte in met [] of [].
- De positie van het frame kan verplaatst worden door het middelste frame tot binnenin het frame op het opnamescherm te slepen. De grootte van het frame kan veranderd worden door het frame naar rechtsboven van het frame te slepen.
- Druk op [Q] om naar het te veranderen frame te schakelen.



(A) Coördinaten van het midden (0 is het midden van het scherm).

(B) Framegrootte

- De framegrootte kan ingesteld worden in het bereik tussen 20 % en 100 %.
- De eerste druk op [DISP.] veroorzaakt de terugkeer van de framepositie naar het midden.

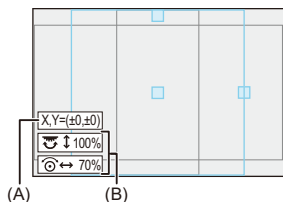
De tweede druk zet de grootte van het frame weer op de fabrieksinstelling.

❖ De instellingmethode voor [CUSTOM] in [Frame aspect]

De instelling van [CUSTOM] in [Frame aspect] wordt uitgevoerd met [Grootte/positie wijzigen].

- 1 Selecteer [SET] in het [Markering van het frame]-menu.
- 2 Selecteer een van [Frame 1] tot [Frame 3] en selecteer vervolgens [CUSTOM] in [Frame aspect].
- 3 Selecteer [Grootte/positie wijzigen].

- Druk op ▲▼◀▶ om de middenpositie te verplaatsen.
- Stel de hoogte van het frame in met [] en de breedte met [].
- De positie van het frame kan verplaatst worden door het middelste frame tot binnenin het frame op het opnamescherm te slepen. De hoogte en breedte van het frame kunnen veranderd worden door het frame aan de bovenste of rechter rand van het frame te verslepen.
- Druk op [Q] om naar het te veranderen frame te schakelen.



(A) Coördinaten van het midden (0 is het midden van het scherm).

(B) Hoogte en breedte van het frame

- Hoogte en breedte van het frame kunnen ingesteld worden in het bereik tussen 20 % en 100 %.
- De eerste druk op [DISP.] veroorzaakt de terugkeer van de framepositie naar het midden. De tweede druk zet de hoogte en breedte van het frame weer op de standaardinstelling.

Speciale video-opname

Dit hoofdstuk beschrijft geavanceerde video-opname-applicaties zoals slowmotion/quickmotion video, en Logaritme-opname

- [Slow & Quick Video: 413](#)
- [Hoge framesnelheid video: 428](#)
- [\[Focus Overgang\]: 431](#)
- [\[Live Bijsnijden\]: 436](#)
- [Log Recording: 441](#)
- [HLG-video's: 445](#)
- [\[Synchro scan\(Video\)\]: 449](#)
- [Lijst van opnamekwaliteiten waarmee speciale video's kunnen worden opgenomen: 451](#)

Slow & Quick Video



In de [S&Q]-modus neemt de camera op met een andere framesnelheid dan de opname-framesnelheid zodat slowmotion en quickmotion video's in het MOV-formaat gecreëerd kunnen worden.

Langzaam bewegende video's (overcrank opname)

Stel een aantal frames in dat hoger is dan de opname-framesnelheid van de [Opn. kwaliteit].

Bijvoorbeeld: Bij het opnemen bij 60 fps wanneer ingesteld op 29,97p [Opn. kwaliteit] wordt de snelheid gehalveerd.

Snel bewegende video's (undercrank opname)

Stel een aantal frames in dat lager is dan de opname-framesnelheid van de [Opn. kwaliteit].

Bijvoorbeeld: Bij het opnemen bij 15 fps wanneer ingesteld op een 29,97p [Opn. kwaliteit] wordt de snelheid verdubbeld.



- Slow & Quick video-opname is niet beschikbaar als een opnamekwaliteit gebruikt wordt met het ALL-Intra beeldcompressiesysteem.
- De hoeveelheid opgenomen gegevens neemt toe wanneer u de slow motion videomodus gebruikt, dus als de schrijfsnelheid van de kaart onvoldoende is, kan het opnemen stoppen.

1 Instellen op [S&Q]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

- [Format opnamebestand(Video)] verandert in [MOV].

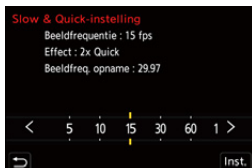
2 Selecteer een opnamekwaliteit waarmee u Slow & Quick video's kunt opnemen.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Opn. kwaliteit]
- Items die beschikbaar zijn voor opnemen met Slow & Quick video worden aangeduid met [S&Q beschikbaar].
- Opnamekwaliteiten waarmee u Slow & Quick video's kunt opnemen (→ [Lijst van opnamekwaliteiten waarmee speciale video's kunnen worden opgenomen: 451](#))



3 De framesnelheid instellen.

-  → [] → [] → [Slow & Quick-instelling]
- Draai aan  of  om een numerieke waarde te selecteren en druk vervolgens op  .



❖ Framesnelheidcombinaties en afspeelsnelheden

Als [Beeldzone voor video] op [FULL] gezet is

Framesnelheid	[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]	
	5,6K/29,97p	5,6K/23,98p
1 fps	30× Quick	24× Quick
2 fps	15× Quick	12× Quick
5 fps	6× Quick	4,8× Quick
10 fps	3× Quick	2,4× Quick
15 fps	2× Quick	1,6× Quick
30 fps	1× Normaal	1,25× Slow
60 fps	2× Slow	2,5× Slow
75 fps		
100 fps		
120 fps		
150 fps		
180 fps		
200 fps		
240 fps		
300 fps		

Framesnelheid	[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]		
	C4K/59,94p 4K/59,94p	C4K/29,97p 4K/29,97p	C4K/23,98p 4K/23,98p
1 fps	60× Quick	30× Quick	24× Quick
2 fps	30× Quick	15× Quick	12× Quick
5 fps	12× Quick	6× Quick	4,8× Quick
10 fps	6× Quick	3× Quick	2,4× Quick
15 fps	4× Quick	2× Quick	1,6× Quick
30 fps	2× Quick	1× Normaal	1,25× Slow
60 fps	1× Normaal	2× Slow	2,5× Slow
75 fps	1,25× Slow	2,5× Slow	3,13× Slow
100 fps	1,67× Slow	3,33× Slow	4,17× Slow
120 fps	2× Slow	4× Slow	5× Slow
150 fps			
180 fps			
200 fps			
240 fps			
300 fps			

Framesnelheid	[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]		
	FHD/59,94p	FHD/29,97p	FHD/23,98p
1 fps	60× Quick	30× Quick	24× Quick
2 fps	30× Quick	15× Quick	12× Quick
5 fps	12× Quick	6× Quick	4,8× Quick
10 fps	6× Quick	3× Quick	2,4× Quick
15 fps	4× Quick	2× Quick	1,6× Quick
30 fps	2× Quick	1× Normaal	1,25× Slow
60 fps	1× Normaal	2× Slow	2,5× Slow
75 fps	1,25× Slow	2,5× Slow	3,13× Slow
100 fps	1,67× Slow	3,33× Slow	4,17× Slow
120 fps	2× Slow	4× Slow	5× Slow
150 fps	2,5× Slow	5× Slow	6,25× Slow
180 fps	3× Slow	6× Slow	7,5× Slow
200 fps	3,33× Slow	6,67× Slow	8,33× Slow
240 fps	4× Slow	8× Slow	10× Slow
300 fps	5× Slow	10× Slow	12,5× Slow

Framesnelheid	[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]		
	5,6K/25,00p	C4K/50,00p 4K/50,00p	C4K/25,00p 4K/25,00p
1 fps	25× Quick	50× Quick	25× Quick
2 fps	12,5× Quick	25× Quick	12,5× Quick
5 fps	5× Quick	10× Quick	5× Quick
10 fps	2,5× Quick	5× Quick	2,5× Quick
15 fps	1,67× Quick	3,33× Quick	1,67× Quick
30 fps	1,2× Slow	1,67× Quick	1,2× Slow
60 fps	2,4× Slow	1,2× Slow	2,4× Slow
75 fps		1,5× Slow	3× Slow
100 fps		2× Slow	4× Slow
120 fps		2,4× Slow	4,8× Slow
150 fps			
180 fps			
200 fps			
240 fps			
300 fps			

Framesnelheid	[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]	
	FHD/50,00p	FHD/25,00p
1 fps	50× Quick	25× Quick
2 fps	25× Quick	12,5× Quick
5 fps	10× Quick	5× Quick
10 fps	5× Quick	2,5× Quick
15 fps	3,33× Quick	1,67× Quick
30 fps	1,67× Quick	1,2× Slow
60 fps	1,2× Slow	2,4× Slow
75 fps	1,5× Slow	3× Slow
100 fps	2× Slow	4× Slow
120 fps	2,4× Slow	4,8× Slow
150 fps	3× Slow	6× Slow
180 fps	3,6× Slow	7,2× Slow
200 fps	4× Slow	8× Slow
240 fps	4,8× Slow	9,6× Slow
300 fps	6× Slow	12× Slow

Framesnelheid	[Systeemfrequentie]: [24.00Hz (CINEMA)]	
	5,6K/24,00p	C4K/24,00p 4K/24,00p
1 fps	24× Quick	24× Quick
2 fps	12× Quick	12× Quick
5 fps	4,8× Quick	4,8× Quick
10 fps	2,4× Quick	2,4× Quick
15 fps	1,6× Quick	1,6× Quick
30 fps	1,25× Slow	1,25× Slow
60 fps	2,5× Slow	2,5× Slow
75 fps		3,13× Slow
100 fps		4,17× Slow
120 fps		5× Slow
150 fps		
180 fps		
200 fps		
240 fps		
300 fps		

Framesnelheid	[Systeemfrequentie]: [24.00Hz (CINEMA)]
	FHD/24,00p
1 fps	24× Quick
2 fps	12× Quick
5 fps	4,8× Quick
10 fps	2,4× Quick
15 fps	1,6× Quick
30 fps	1,25× Slow
60 fps	2,5× Slow
75 fps	3,13× Slow
100 fps	4,17× Slow
120 fps	5× Slow
150 fps	6,25× Slow
180 fps	7,5× Slow
200 fps	8,33× Slow
240 fps	10× Slow
300 fps	12,5× Slow

Als [Beeldzone voor video] op [PIXEL/PIXEL] gezet is

Framesnelheid	[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]		
	C4K/59,94p 4K/59,94p	C4K/29,97p 4K/29,97p	C4K/23,98p 4K/23,98p
1 fps	60× Quick	30× Quick	24× Quick
2 fps	30× Quick	15× Quick	12× Quick
5 fps	12× Quick	6× Quick	4,8× Quick
10 fps	6× Quick	3× Quick	2,4× Quick
15 fps	4× Quick	2× Quick	1,6× Quick
30 fps	2× Quick	1× Normaal	1,25× Slow
60 fps	1× Normaal	2× Slow	2,5× Slow
75 fps	1,25× Slow	2,5× Slow	3,13× Slow
100 fps	1,67× Slow	3,33× Slow	4,17× Slow
120 fps	2× Slow	4× Slow	5× Slow
150 fps			
180 fps			
200 fps			
240 fps			
300 fps			

Framesnelheid	[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]		
	FHD/59,94p	FHD/29,97p	FHD/23,98p
1 fps	60× Quick	30× Quick	24× Quick
2 fps	30× Quick	15× Quick	12× Quick
5 fps	12× Quick	6× Quick	4,8× Quick
10 fps	6× Quick	3× Quick	2,4× Quick
15 fps	4× Quick	2× Quick	1,6× Quick
30 fps	2× Quick	1× Normaal	1,25× Slow
60 fps	1× Normaal	2× Slow	2,5× Slow
75 fps	1,25× Slow	2,5× Slow	3,13× Slow
100 fps	1,67× Slow	3,33× Slow	4,17× Slow
120 fps	2× Slow	4× Slow	5× Slow
150 fps			
180 fps			
200 fps			
240 fps			
300 fps			

Framesnelheid	[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]			
	C4K/50,00p 4K/50,00p	C4K/25,00p 4K/25,00p	FHD/50,00p	FHD/25,00p
1 fps	50× Quick	25× Quick	50× Quick	25× Quick
2 fps	25× Quick	12,5× Quick	25× Quick	12,5× Quick
5 fps	10× Quick	5× Quick	10× Quick	5× Quick
10 fps	5× Quick	2,5× Quick	5× Quick	2,5× Quick
15 fps	3,33× Quick	1,67× Quick	3,33× Quick	1,67× Quick
30 fps	1,67× Quick	1,2× Slow	1,67× Quick	1,2× Slow
60 fps	1,2× Slow	2,4× Slow	1,2× Slow	2,4× Slow
75 fps	1,5× Slow	3× Slow	1,5× Slow	3× Slow
100 fps	2× Slow	4× Slow	2× Slow	4× Slow
120 fps	2,4× Slow	4,8× Slow	2,4× Slow	4,8× Slow
150 fps				
180 fps				
200 fps				
240 fps				
300 fps				

Framesnelheid	[Systeemfrequentie]: [24.00Hz (CINEMA)]	
	C4K/24,00p 4K/24,00p	FHD/24,00p
1 fps	24× Quick	24× Quick
2 fps	12× Quick	12× Quick
5 fps	4,8× Quick	4,8× Quick
10 fps	2,4× Quick	2,4× Quick
15 fps	1,6× Quick	1,6× Quick
30 fps	1,25× Slow	1,25× Slow
60 fps	2,5× Slow	2,5× Slow
75 fps	3,13× Slow	3,13× Slow
100 fps	4,17× Slow	4,17× Slow
120 fps	5× Slow	5× Slow
150 fps		
180 fps		
200 fps		
240 fps		
300 fps		

❖ Sluittijden bij het opnemen van Slow & Quick video's

Wanneer Slow & Quick video's opgenomen worden, verandert de minimum sluitertijd afhankelijk van de framesnelheid van [Slow & Quick-instelling].

Framesnelheid	Minimum sluitertijd	
	[AFS]/[AFC]	[MF]
1 fps	1/30 seconde	1/8 seconde
2 fps		
5 fps		
10 fps		
15 fps		
30 fps		1/30 seconde
60 fps	1/60 seconde	1/60 seconde
75 fps	1/80 seconde	1/80 seconde
100 fps	1/100 seconde	1/100 seconde
120 fps	1/125 seconde	1/125 seconde
150 fps		1/160 seconde
180 fps		1/200 seconde
200 fps		
240 fps		1/250 seconde
300 fps		1/320 seconde



- Er zal tijdens het Slow & Quick opnemen geen audio opgenomen worden.
- De modus schakelt naar MF als u een framesnelheid instelt van 150 fps of meer. (De camera stelt automatisch scherp als op [AF ON] gedrukt wordt, maar alleen voordat de opname gestart wordt.)

Hoge framesnelheid video



[MP4(Lite)] video of [MOV] video met hoge framesnelheden kunnen op kaarten worden opgenomen.

Door het te converteren met compatibele software kan slowmotion video worden geproduceerd.

Het opnemen van audio, dat niet mogelijk is in de Slow & Quick-modus, wordt ook mogelijk.

1 Instellen op [📹]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Zet [Format opnamebestand(Video)] op [MP4(Lite)] of [MOV].

- → [📹] → [🎞️] → [Format opnamebestand(Video)] → [MP4(Lite)]/[MOV]

3 Selecteer een opnamekwaliteit voor hoge framesnelheid video.

- → [📹] → [🎞️] → [Opn. kwaliteit]
- Door het filteren van de [Opn. kwaliteit] op framesnelheid, kunt u alleen die opnamekwaliteiten weergeven die overeenkomen met de framesnelheidcondities. (→ [Filteren: 139](#))
- Opnamekwaliteiten voor hoge framesnelheid video (→ [Lijst van opnamekwaliteiten waarmee speciale video's kunnen worden opgenomen: 451](#))

❖ Sluittijden bij opnemen van hoge framesnelheid video

Wanneer een hoge framesnelheid video opgenomen wordt, verandert de minimum sluitertijd afhankelijk van de ingestelde framesnelheid van de video.

Framesnelheid van de video opnamen	Minimum sluitertijd			
	[iA]		[P]/[A]/[S]/[M]	
	[AFS]/[AFC]	[MF]	[AFS]/[AFC]	[MF]
47,95p	1/25 seconde		1/50 seconde	
48,00p				
50,00p				
59,94p	1/30 seconde		1/60 seconde	
100,00p	1/100 seconde			
119,88p/ 120,00p	1/125 seconde			
200,00p	1/200 seconde			
239,76p	1/250 seconde			



Opmerking over AF bij opnames van hoge framesnelheid video

- Indien ingesteld op een [Opn. kwaliteit] met een opname-framesnelheid van 200,00p of meer, zal de werking van AF als volgt zijn:
 - De AF mode staat vast op [AF-Modus]. Door de sluiterknop tot halverwege in te drukken, of door op [AF ON] te drukken, is de scherpstelling in het AF-gebied van [AF-Modus].
 - Automatische detectie is niet beschikbaar.
 - [Quick AF] is niet beschikbaar.
 - [Oogsensor AF] is niet beschikbaar.

[Focus Overgang]



Verplaatst de scherpstelpositie vloeiend van de huidige positie naar een van tevoren geregistreerde positie.

1 Instellen op [video]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

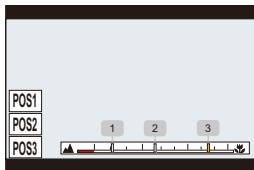
2 Selecteer [Focus Overgang].

-  → [video icon] → [three dots icon] → [Focus Overgang]
- Als het bericht [Stel de focuspositie in.] weergegeven wordt, druk dan op



3 Stel de scherpstelposities in.

- Controleer de scherpstelling door dezelfde procedure als voor MF (→ [Opnemen met MF: 191](#)) te volgen en raak vervolgens [POS1], [POS2] en [POS3] om de scherpstelposities in te stellen.



4 Registreer de scherpstelposities.

- Druk op  om de scherpstelposities te registreren.

5 Start de opname.

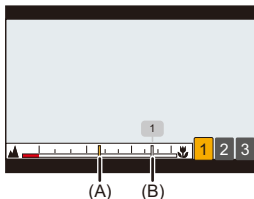
- Druk op de videotoets.
- Het scherm voor geavanceerde instelling wordt weergegeven als u op [DISP.] drukt voorafgaand aan het opnemen. (→ [Items instellen \(\[Focus Overgang\]\): 434](#))
- Als u [Focus Overgang Opn.] hebt ingeschakeld, wordt Focus Overgang gestart wanneer u begint met het opnemen van een video.

6 Start Focus Overgang

- Druk op ◀▶ om [1], [2], of [3] te selecteren en druk vervolgens op



- Als [Focus Overg. Wacht.] is ingesteld, wordt de Focus Overgang gestart nadat de ingestelde tijd verstreken is.



(A) Huidige scherpstelpositie

(B) Geregistreerde scherpstelpositie

7 Einde Focus Overgang

- Druk op [Q].

8 Stop de opname.

- Druk opnieuw op de videotoets.

❖ Items instellen ([Focus Overgang])

[Instelling focuspositie]

Registreert scherpstelposities.

[Focus Overgangssnelheid]

Stelt de bewegingssnelheid van het brandpunt in.

- Verplaatsingssnelheid: [SH] (snel) tot [SL] (langzaam)
-

[Focus Overgang Opn.]

Start de focusovergang wanneer de opname start.

- Selecteer de positie geregistreerd met [Instelling focuspositie].
-

[Focus Overg. Wacht.]

Stelt de wachttijd in voordat de focusovergang van start gaat.

- Het opnameschermb wordt weergegeven als u op [↵] drukt.

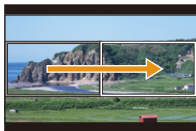


- Handhaaf dezelfde afstand tot het onderwerp nadat de scherpstelposities zijn ingesteld.
- De bewegingssnelheid van de scherpstelling wordt lager als het de dichtstbijzijnde brandpuntafstand van de lens of oneindigheid nadert.
- Tijdens het gebruik van [Focus Overgang] is het niet mogelijk scherp te stellen op iets anders dan de geregistreerde scherpstelposities.
- Elk van onderstaande handelingen zal de instellingen van de brandpuntpositie wissen.
 - Bedienen van de aan-/uit-schakelaar van de camera
 - Werking van de zoom
 - Schakelen van de focusmodus
 - Schakelen naar de opnamemodus
- Als de volgende functie gebruikt wordt, is [Focus Overgang] niet beschikbaar:
 - [Live Bijsnijden]

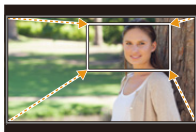
[Live Bijsnijden]



Door het bijsnijden van een deel van de afbeelding die weergegeven wordt in live view, kan men 4K/FHD-video opnemen met pannen en zoomen van de camera terwijl deze op een vaste positie staat.



Panning



Inzoomen



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

1 Instellen op [-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Selecteer een opnamekwaliteit waarmee u [Live Bijsnijden]-video kunt opnemen.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Opn. kwaliteit]
- Een opnamekwaliteit waarmee u [Live Bijsnijden]-video kunt opnemen (→ [Lijst van opnamekwaliteiten waarmee speciale video's kunnen worden opgenomen: 451](#))

3 Stel het pan- en zoomeffect in.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Live Bijsnijden] ⇒ [SET]

[Duur bijsnijden]

U kunt tussen 2 en 40 seconden selecteren.

[Instellingen voor slepen]

Selecteer een effect.

[LINEAR]: Beweegt bij een constante snelheid.

[EASE IN]: Versnelt geleidelijk.

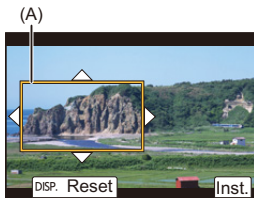
[EASE OUT]: Vertraagt geleidelijk.

[EASE IN OUT]: Vertraagt na versnelling.

4 Stel het frame voor het bijsnijden in.

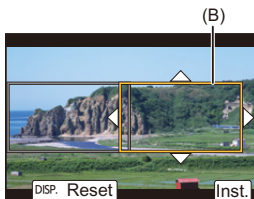
-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Live Bijsnijden] ⇒ [SET] ⇒ [Begin-/Eindrame bijsnijden]

- Selecteer het bereik om het bijsnijden te starten in en druk op  .



(A) Beginframe voor het bijsnijden.

- Selecteer het bereik om het bijsnijden te eindigen in en druk op  .



(B) Eindframe voor het bijsnijden

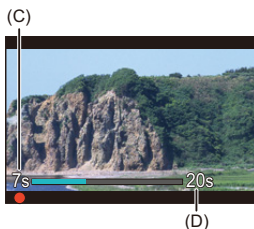
- Om de instellingen voor de positie en grootte van de startframe en het eindframe opnieuw in te stellen, drukt u op .
- Druk op [] om het effect dat u ingesteld heeft te controleren.

5 Live opname met bijsnijden inschakelen.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Live Bijsnijden] ⇒ [ON]
- Als u een opnamekwaliteit geselecteerd heeft waarmee de opname met Live Bijsnijden niet beschikbaar is, schakelt de camera naar een opnamekwaliteit waar opname mogelijk is.

6 Start Live opname met bijsnijden.

- Druk op de videotoets.
- Als de ingestelde werktijd verstreken is, wordt de opname automatisch beëindigd.
Om de opname halverwege te beëindigen, druk dan opnieuw op de videotoets.



(C) Verstreken opnametijd

(D) Ingestelde werktijd

❖ 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 met kleine stappen.
	—	Vergroot/verkleint het frame.
[DISP.]	[Reset]	Beginframe: Zet de framepositie en -formaat terug op de standaardinstellingen. Eindframe: Annuleert de instellingen voor de positie en het formaat van het frame.
	[Inst.]	Bevestigt de framepositie en -afmeting.



- De AF-modus schakelt over naar [].
- Helderheidsmetingen en scherpstellen worden uitgevoerd in het bijsnijdkader. Om het scherpstelpunt te vergrendelen, zet u de focusmodus op [MF].
- [Meetfunctie] wordt [] (multimeting).

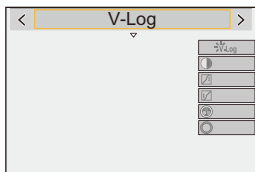
Log Recording

- [Log View Assist]: 444



Het instellen van [Fotostijl] op [V-Log] schakelt Log-opname in.
Beelden die afgewerkt zijn met een rijke gradatie kunnen gecreëerd worden via postproductiebewerking.

MENU/SET → []/[] → [] → [Fotostijl] → **Selecteer [V-Log]**



- Postproductiebewerking wordt ingeschakeld door LUT (Look-Up Table) te gebruiken.

U kunt het LUT-bestand voor [V-Log] van de volgende site downloaden:

<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/download/index3.html>

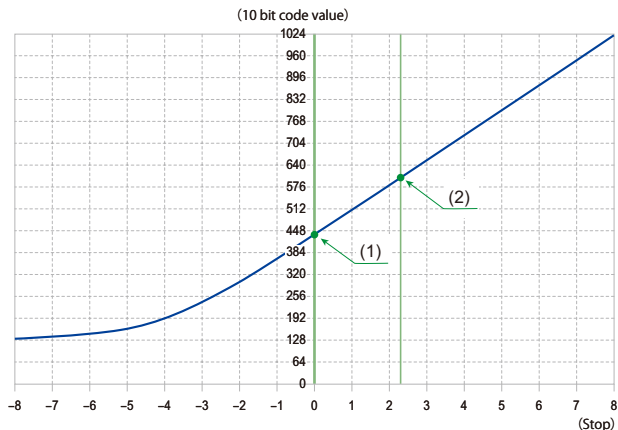
(Alleen Engels)

❖ **ISO-gevoeligheid Wanneer [V-Log] is ingesteld**

De ISO-gevoeligheid kan ingesteld worden in het bereik tussen [500] en [12800] (sensoroutput 60 fps of lager) of tussen [250] en [3200] (sensoroutput 61 fps of hoger). U kunt instellen tussen [125] en [12800] als [Uitgebreide ISO] ingesteld is.

❖ Belichting als [V-Log] is ingesteld

De [V-Log] curvekarakteristieken voldoen aan “V-Log/V-Gamut REFERENCE MANUAL Rev.1.0”. Bij instelling op [V-Log] is de standaardbelichting bij grijs met een reflectieverhouding van 18 % afgebeeld op IRE 42 %.



Als [Fotostijl] op [V-Log] gezet is				
Reflectieverhouding (%)	IRE (%)	Stop	10 bit code value	12 bit code value
0	7,3	—	128	512
(1) 18	42	0,0	433	1732
(2) 90	61	2,3	602	2408

- Wanneer luminantie moet worden weergegeven door “Stop” toestellen, berekent deze camera IRE 42 % tot “0 Stop”.



- De luminantie kan worden gecontroleerd door “Stop” toestellen:
(→ [\[Spotmeter helderheid\]: 406](#), [\[Zebrapatroon\]: 407](#))

[Log View Assist]

Als [Fotostijl] op [V-Log] gezet is, zal het opnamescherm donker worden. Het gebruik van [Log View Assist] betekent dat u beelden kan tonen met het LUT-bestand toegepast op het scherm/de zoeker of smartphone.



➔ **[⚙️] ➔ [📷] ➔ Selecteer [Log View Assist]**

[LUT Selecteren(V-Log)]

Selecteert het toe te passen LUT-bestand uit een preset of LUT-bestanden die geregistreerd zijn in [LUT-bibliotheek]. (→ [\[LUT-bibliotheek\]: 335](#))

[LUT weergavehulp (Monitor)]

Geeft de beelden weer met toegepast LUT-bestand op het scherm/de zoeker van de camera.

[LUT weergavehulp (App)]

U kunt beelden bekijken met LUT-bestanden toegepast met de smartphone-applicaties “LUMIX Lab”.



- Als het LUT-bestand toegepast wordt, wordt [LUT] op het opnamescherm weergegeven.
- Wanneer [Fotostijl] is [V-Log] kunt u geen LUT-bestanden toepassen die een andere basis Photo Style zijn dan [V-Log].
- [LUT weergavehulp (Monitor)]/[LUT weergavehulp (App)] zijn niet beschikbaar als [LUT] toegepast is in de beeldkwaliteitsaanpassingen van [Fotostijl].

HLG-video's

- [\[HLG View Assist\]: 448](#)



Neem video's op met het brede dynamische bereik van het HLG-formaat. U kunt opnames in zeer helder licht maken waarbij overbelichting kan optreden, of op donkere plaatsen waar onderbelichting kan optreden, met handhaving van de rijke doch subtiele kleuren die u met het blote oog kunt zien.

De opgenomen video's kunnen, om bekeken te worden, afgespeeld worden op apparaten (TV, enz.) die HLG-formaat ondersteunen.

- HLG (Hybrid Log Gamma) is een tooncurveformaat (gammacurve) voor HDR-beelden.

1 Instellen op [] of [S&Q]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

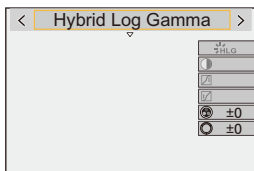
2 Selecteer een opnamekwaliteit waarmee u HLG-video kunt opnemen.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Opn. kwaliteit]
- De items die beschikbaar zijn voor opname met HLG-video worden aangeduid als [HLG beschikbaar].
- Opnamekwaliteit waarmee u HLG-video kunt opnemen (→ [Lijst van opnamekwaliteiten waarmee speciale video's kunnen worden opgenomen: 451](#))



3 Zet [Fotostijl] op [Hybrid Log Gamma].

-  ⇒  ⇒  ⇒ [Fotostijl] ⇒ [Hybrid Log Gamma]



- Het scherm en de zoeker op deze camera ondersteunen niet de weergave van beelden in het HLG-formaat.

Met [Scherm] in [HLG View Assist] in het menu [Voorkeuze] ([Scherm/Display (Video)]), kunt u de beelden geconverteerd voor controle op het scherm/de zoeker van deze camera weergeven. (→ [\[HLG View Assist\]: 448](#))

❖ ISO-gevoeligheid Wanneer [Hybrid Log Gamma] is ingesteld

De onderlimiet van de beschikbare ISO-gevoeligheid wordt [250].

[HLG View Assist]

Bij het opnemen of afspelen van HLG-video's geeft dit beelden op het scherm/de zoeker van de camera weer met geconverteerd kleurengamma en helderheid.

 ➔  ➔  ➔ **[HLG View Assist]** ➔ **Selecteer**
[Scherm]

[MODE1]

Converteert met nadruk op heldere zones, zoals lucht.

- [MODE1] wordt op het opnamescherm weergegeven.

[MODE2]

Converteert met nadruk op de helderheid van een hoofdonderwerp.

- [MODE2] wordt op het opnamescherm weergegeven.

[OFF]

Weergave zonder conversie van kleurbereik en helderheid.

- HLG-beelden lijken donkerder op apparaten die het HLG-formaat niet ondersteunen.
-

[Synchro scan(Video)]



De sluitertijd fijn afstellen om flikkeren en horizontale strepen te reduceren. De sluitertijd die is ingesteld in Synchro Scan wordt apart opgeslagen van de sluitertijd die wordt gebruikt voor normale opname.

In het instellingenschermb Synchro Scan kunt u de huidige sluitertijd oproepen voor normale opname en deze aanpassen.

1 Instellen op [] of [S&Q]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel de belichtingsmodus in op [S] of [M].

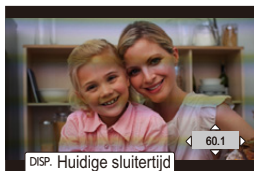
- Stel de modusknop in. (→ [De opnamemodus selecteren: 62](#))
- U kunt dit ook instellen door gebruik van [Belichtingsregeling(Videomodus)] in [Belichtingsregeling P/A/S/M]. (→ [\[Belichtingsregeling\(Videomodus\)\]: 544](#))

3 Stel [Synchro scan(Video)] in.

- → [] → [] → [Synchro scan(Video)] → [ON]

4 Stel de sluitertijd in.

- Draai aan  of  om een numerieke waarde te selecteren en druk vervolgens op .
- De sluitertijd kan ingesteld worden binnen een bereik van 1/24 seconde en 1/8192,0 seconde.
(De minimale sluitertijd hangt af van de framesnelheid van de video die wordt opgenomen)
- Druk op   om de sluitertijd in 1/4 TV intervallen in te stellen. Druk op   om fijnafstellingen te maken.
- U kunt de huidige sluitertijd oproepen voor normale opname door op [DISP.] te drukken.
- Stel de sluitertijd in terwijl u naar het beeldscherm kijkt zodat het flikkeren en de horizontale strepen tot het minimum gereduceerd worden.



- Er kan een verschil zijn tussen wat u ziet op het opnamescherm en de werkelijke resultaten van de opname. We raden aan om vooraf een aantal tests te doen.

Lijst van opnamekwaliteiten waarmee speciale video's kunnen worden opgenomen

S&Q : Opnamekwaliteiten waarmee je Slow & Quick video kunt opnemen

HFR : Opnamekwaliteiten voor hoge framesnelheid video

Live Crop : Opnamekwaliteiten die het gebruik van [Live Bijsnijden] mogelijk maken

HLG : Opnamekwaliteit waarmee u HLG-video kunt opnemen

❖ **[Format opnamebestand(Video)]: [MP4(Lite)]**

[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]

[Opn. kwaliteit]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[3.8K/10bit/50M/30p]				✓
[4K/10bit/70M/120p]		✓		✓
[4K/10bit/50M/60p]				✓
[FHD/10bit/24M/120p]		✓		✓
[FHD/10bit/16M/60p]				✓

[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]

[Opn. kwaliteit]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[3.8K/10bit/50M/25p]				✓
[4K/10bit/70M/100p]		✓		✓
[4K/10bit/50M/50p]				✓
[FHD/10bit/24M/100p]		✓		✓
[FHD/10bit/16M/50p]				✓

❖ [Format opnamebestand(Video)]: [MP4]

[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]

[Opn. kwaliteit]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[4K/10bit/100M/60p]			✓	✓
[4K/10bit/72M/30p]			✓	✓
[4K/8bit/100M/30p]			✓	
[4K/10bit/72M/24p]				✓
[4K/8bit/100M/24p]				
[FHD/8bit/28M/60p]				
[FHD/8bit/20M/30p]			✓	
[FHD/8bit/24M/24p]				

[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]

[Opn. kwaliteit]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[4K/10bit/100M/50p]			✓	✓
[4K/10bit/72M/25p]			✓	✓
[4K/8bit/100M/25p]			✓	
[FHD/8bit/28M/50p]				
[FHD/8bit/20M/25p]			✓	

❖ [Format opnamebestand(Video)]: [MOV]

[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]

[Opn. kwaliteit]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[5.6K/60p/420/10-L]				✓
[5.6K/48p/420/10-L]		✓		✓
[5.6K/30p/420/10-L]	✓			✓
[5.6K/24p/420/10-L]	✓			✓
[5.2K/30p/420/10-L]				✓
[5.2K/24p/420/10-L]				✓
[4.4K/60p/420/10-L]				✓
[4.4K/48p/420/10-L]		✓		✓
[C4K/120p/420/10-L]		✓		✓
[C4K/60p/422/10-I]				✓
[C4K/60p/422/10-L]				✓
[C4K/60p/420/10-L]	✓			✓
[C4K/60p/420/8-L]				
[C4K/48p/422/10-I]		✓		✓
[C4K/48p/422/10-L]		✓		✓
[C4K/48p/420/10-L]		✓		✓
[C4K/30p/422/10-I]				✓
[C4K/30p/422/10-L]				✓
[C4K/30p/420/10-L]	✓			✓
[C4K/30p/420/8-L]				
[C4K/24p/422/10-I]				✓
[C4K/24p/422/10-L]				✓
[C4K/24p/420/10-L]	✓			✓
[C4K/24p/420/8-L]				
[4K/120p/420/10-L]		✓		✓

[4K/60p/422/10-I]				✓
[4K/60p/422/10-L]			✓	✓
[4K/60p/420/10-L]	✓		✓	✓
[4K/60p/420/8-L]				
[4K/48p/422/10-I]		✓		✓
[4K/48p/422/10-L]		✓		✓
[4K/48p/420/10-L]		✓		✓
[4K/30p/422/10-I]				✓
[4K/30p/422/10-L]			✓	✓
[4K/30p/420/10-L]	✓		✓	✓
[4K/30p/420/8-L]			✓	
[4K/24p/422/10-I]				✓
[4K/24p/422/10-L]			✓	✓
[4K/24p/420/10-L]	✓		✓	✓
[4K/24p/420/8-L]			✓	
[FHD/240p/422/10-L]		✓		✓
[FHD/240p/420/10-L]		✓		✓
[FHD/120p/422/10-I]		✓		✓
[FHD/120p/422/10-L]		✓		✓
[FHD/120p/420/10-L]		✓		✓
[FHD/60p/422/10-I]				✓
[FHD/60p/422/10-L]			✓	✓
[FHD/60p/420/10-L]	✓		✓	✓
[FHD/60p/420/8-L]				
[FHD/48p/422/10-I]		✓		✓
[FHD/48p/422/10-L]		✓		✓
[FHD/48p/420/10-L]		✓		✓
[FHD/30p/422/10-I]				✓
[FHD/30p/422/10-L]			✓	✓
[FHD/30p/420/10-L]	✓		✓	✓
[FHD/30p/420/8-L]			✓	

[FHD/24p/422/10-I]				✓
[FHD/24p/422/10-L]			✓	✓
[FHD/24p/420/10-L]	✓		✓	✓
[FHD/24p/420/8-L]			✓	

[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]

[Opn. kwaliteit]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[5.6K/50p/420/10-L]				✓
[5.6K/25p/420/10-L]	✓			✓
[5.2K/25p/420/10-L]				✓
[4.4K/50p/420/10-L]				✓
[C4K/100p/420/10-L]		✓		✓
[C4K/50p/422/10-I]				✓
[C4K/50p/422/10-L]				✓
[C4K/50p/420/10-L]	✓			✓
[C4K/50p/420/8-L]				
[C4K/25p/422/10-I]				✓
[C4K/25p/422/10-L]				✓
[C4K/25p/420/10-L]	✓			✓
[C4K/25p/420/8-L]				
[4K/100p/420/10-L]		✓		✓
[4K/50p/422/10-I]				✓
[4K/50p/422/10-L]			✓	✓
[4K/50p/420/10-L]	✓		✓	✓
[4K/50p/420/8-L]				
[4K/25p/422/10-I]				✓
[4K/25p/422/10-L]			✓	✓
[4K/25p/420/10-L]	✓		✓	✓
[4K/25p/420/8-L]			✓	
[FHD/200p/422/10-L]		✓		✓
[FHD/200p/420/10-L]		✓		✓
[FHD/100p/422/10-I]		✓		✓
[FHD/100p/422/10-L]		✓		✓
[FHD/100p/420/10-L]		✓		✓
[FHD/50p/422/10-I]				✓
[FHD/50p/422/10-L]			✓	✓

[FHD/50p/420/10-L]	✓		✓	✓
[FHD/50p/420/8-L]				
[FHD/25p/422/10-I]				✓
[FHD/25p/422/10-L]			✓	✓
[FHD/25p/420/10-L]	✓		✓	✓
[FHD/25p/420/8-L]			✓	

[Systeemfrequentie]: [24.00Hz (CINEMA)]

[Opn. kwaliteit]	S&Q	HFR	Live Crop	HLG
[5.6K/48p/420/10-L]		✓		✓
[5.6K/24p/420/10-L]	✓			✓
[5.2K/24p/420/10-L]				✓
[4.4K/48p/420/10-L]		✓		✓
[C4K/120p/420/10-L]		✓		✓
[C4K/24p/422/10-I]				✓
[C4K/24p/422/10-L]				✓
[C4K/24p/420/10-L]	✓			✓
[C4K/24p/420/8-L]				
[4K/120p/420/10-L]		✓		✓
[4K/24p/422/10-I]				✓
[4K/24p/422/10-L]			✓	✓
[4K/24p/420/10-L]	✓		✓	✓
[4K/24p/420/8-L]			✓	
[FHD/120p/422/10-I]		✓		✓
[FHD/120p/422/10-L]		✓		✓
[FHD/120p/420/10-L]		✓		✓
[FHD/24p/422/10-I]				✓
[FHD/24p/422/10-L]			✓	✓
[FHD/24p/420/10-L]	✓		✓	✓
[FHD/24p/420/8-L]			✓	

Beelden afspelen en bewerken

In dit hoofdstuk wordt het afspelen en wissen van foto's en video uitgelegd. U kunt ook foto's ontwikkelen die opgenomen zijn in het RAW-formaat en videobestanden, die niet afgespeeld kunnen worden, repareren.

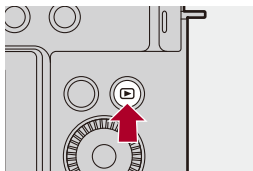
- Beelden die opgenomen zijn op andere apparaten dan deze camera worden mogelijk niet correct met deze camera afgespeeld of bewerkt.

- [Afspelen van foto's: 460](#)
- [Video's afspelen: 462](#)
- [De weergavemodus omschakelen: 471](#)
- [Groepsbeelden: 477](#)
- [Beelden wissen: 479](#)
- [\[RAW-verwerking\]: 481](#)
- [\[Conversie HEIF naar JPEG\]: 489](#)
- [\[Herstellen video\]: 490](#)
- [\[Afspelen\] Menu: 493](#)

Afspelen van foto's

1 Laat het afspeelscherm weergeven.

- Druk op [▶].



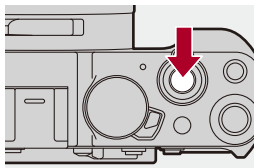
2 Selecteer een foto.

- 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.



3 Afspelen stoppen.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.
- U kunt het afspelen ook stoppen door op [▶] te drukken.



- 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.



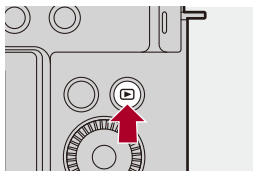
- U kunt het schakelen tussen het opnamescherm/afspeelscherm aan een Fn-knop toekennen:
(→ [\[Opn. / Terugsp. Sch.\]: 512](#), [\[Opn. / Terugsp. Sch.\]: 515](#))

Video's afspelen

- [Afspelen video herhalen: 466](#)
- [Een foto extraheren: 468](#)
- [\[Splits video\]: 469](#)

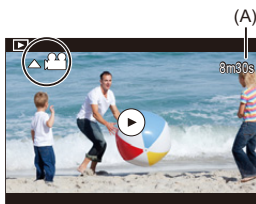
1 Laat het afspeelscherm weergeven.

- Druk op [▶].



2 Selecteer een video.

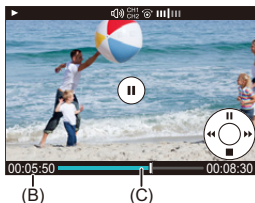
- Voor informatie over het selecteren van beelden (→ [Afspelen van foto's: 460](#))
- De [👤] video-icoon wordt weergegeven voor een video.
- De video-opnametijd wordt op het scherm weergegeven.
Voorbeeld) Bij 8 minuten 30 seconden: 8m30s
- h: uur, m: minuut, s: seconde



(A) Video-opnametijd

3 **Speel de video af.**

- Druk op ▲.
- U kunt het afspelen ook starten door aanraking van [▶] op het midden van het scherm.

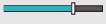


- (B) Verstreken afspeeltijd
(C) Afspeelbalk

4 **Afspelen stoppen.**

- Op ▼ drukken.

❖ Handelingen tijdens het afspelen van video's

Knopbedieningen	Aanraakbedieningen	Beschrijving van de bediening
		Afspelen/pauzeren.
		Stoppen.
		Voert snel achteruit afspelen uit. • Als u opnieuw op  drukt, neemt de snelheid van het snel achteruit spelen toe.
		Speelt frame-per-frame terug (tijdens pauze).
		Speelt snel vooruit af. • Als u opnieuw op  drukt, neemt de snelheid van het snel vooruit afspelen toe.
		Speelt frame-per-frame vooruit af (tijdens pauze).
		Selecteert het weer te geven frame.
		Extraheert een foto (tijdens pauze). (→ Een foto extraheren: 468)
		Verlaagt het volume.
		Verhoogt het volume.



- De camera kan video's in MP4(Lite), MP4 en MOV-formaten afspelen.
- Video opgenomen met een [Systeemfrequentie]-instelling die verschilt van de huidige, kan niet worden afgespeeld.
- Als de leesnelheid van de kaart laag is, kan het afspelen pauzeren of is het misschien niet mogelijk vloeiend af te spelen.



- U kunt mogelijk videobestanden, die niet afgespeeld kunnen worden, repareren.
(→[Herstellen video]: 490)
- U kunt de handeling instellen voor wanneer het afspelen van de video eindigt:
(→[Gedrag na videoweergave]: 497)
- U kunt het schakelen tussen het opnamescherm/afspeelscherm aan een Fn-knop toekennen:
(→[Opn. / Terugsp. Sch.]: 512, [Opn. / Terugsp. Sch.]: 515)

Afspelen video herhalen

U kunt een deel van een video herhaaldelijk afspelen.

1 Geef het scherm weer voor de instelling van het te herhalen deel.

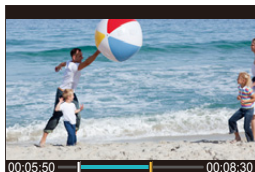
- Druk op [Q] terwijl gepauzeerd wordt.
- Het scherm voor de instelling van het te herhalen deel wordt ook weergegeven als u [Afspelen herhalen] aanraakt terwijl gepauzeerd wordt.

2 Stel de positie in waarop de herhaling moet starten.

- Druk op ◀▶ om de startpositie te selecteren en druk vervolgens op .
- De selectie is ook mogelijk door aan  of  te draaien.
- Het is ook mogelijk om de startpositie te selecteren door de afspelbalk aan te raken.

3 Stel de positie in waarop de herhaling moet eindigen.

- Stel in met gebruik van dezelfde procedure als in 2.
- De positie kan niet ingesteld worden als de positie waarop de herhaling moet starten en de positie waarop de herhaling moet eindigen te dicht bij elkaar zijn.



4 Start het afspelen.

- De handelingen tijdens afspelen herhalen zijn dezelfde als “[Handelingen tijdens het afspelen van video's](#)”. (→ [Handelingen tijdens het afspelen van video's: 464](#))
- Eindig het herhaald afspelen door op ▼ te drukken om het afspelen te stoppen of door op [Q] te drukken terwijl gepauzeerd wordt.



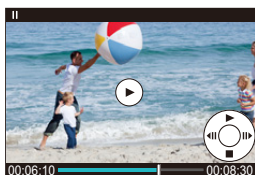
- Herhaald afspelen is niet mogelijk als de opnametijd kort is.
- De posities die voor het herhaalde deel ingesteld zijn kunnen verschuiven uit de positie waarop de video gepauzeerd werd.

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 **MENU/SET**.
- U kunt ook de foto opslaan door [Opsl.] aan te raken.



- De foto die uit de video wordt gecreëerd, wordt opgeslagen met een beeldkwaliteit van [FINE].
De foto wordt opgeslagen met een grootte volgens de resolutie van de [Opn. kwaliteit].
- De beeldkwaliteit van een foto die uit een video gecreëerd wordt, kan grover zijn dan normaal.
- [**Info**] wordt op het scherm voor de weergave van gedetailleerde informatie weergegeven voor een foto die uit een video gecreëerd is.
- Foto's kunnen niet worden geëxtraheerd wanneer de volgende functies worden gebruikt:
 - [Autom. overzetten(Wi-Fi)] (als er een afbeelding in de wachtrij staat om te worden overgebracht)

[Splits video]

Een opgenomen video 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].

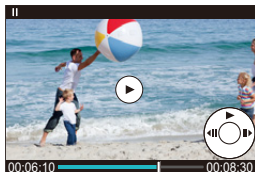
- → [] → [] → [Splits video]

2 Selecteer het beeld en speel het af.

- Druk op ◀▶ om een beeld te selecteren en druk vervolgens op .

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 .
- U kunt de video ook verdelen door [Splitsen] aan te raken.



- Het is misschien niet mogelijk de video te splitsen op een punt vlakbij het begin of het einde.
- Video's met een korte opnameduur kunnen niet gesplitst worden.
- [Splits video] is niet beschikbaar als de volgende functies gebruikt worden:
 - [Autom. overzetten(Wi-Fi)] (als er een afbeelding in de wachtrij staat om te worden overgebracht)

De weergavemodus omschakelen

- [Vergrote weergave: 472](#)
- [Thumbnail-scherm: 474](#)
- [Kalender afspelen: 476](#)

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 2× ➡ 4× ➡ 8× ➡ 16×.
- Door  naar links te draaien, wordt teruggekeerd naar de vorige weergavegrootte.
- Vergrote weergave tot 16× is mogelijk niet mogelijk met afbeeldingen die een klein beeldformaat hebben.



❖ Handelingen tijdens vergrote weergave

Knopbedieningen	Aanraakbedieningen	Beschrijving van de bediening
	—	Vergroot/verkleint het scherm.
—	Spreiden/ dichtknijpen	Vergroot/verkleint het scherm met kleine stappen.
	Verslepen	Verplaatst de positie van de vergrote zone.
	—	Speelt de beelden vooruit of achteruit af terwijl dezelfde zoomvergroting en zoompositie gehandhaafd blijven.



- U kunt het punt waarop met AF wordt scherpgesteld, weergeven. U kunt de weergave vanaf dat punt vergroten:
(→ [\[Vergroten vanaf AF-punt\]: 496](#))

Thumbnail-scherm

1 Schakel naar de thumbnail-weergave.

- Draai  naar links.
- Het display wordt omgeschakeld in de volgorde scherm met 12 beelden → scherm met 30 beelden.
- Door  naar links te draaien tijdens de weergave van het scherm met 30 beelden, wordt naar de kalenderweergave geschakeld. (→ [Kalender afspelen: 476](#))
- 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
 - [ CAL]: Kalender (→ [Kalender afspelen: 476](#))



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.

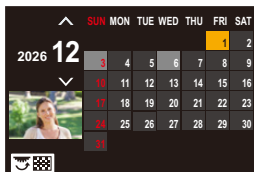


- Beelden die aangeduid worden met **[!]** kunnen niet afgespeeld worden.

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.



- Tijdens kalenderweergave kan niet naar de weer te geven kaart geschakeld worden.
- Het bereik dat de kalender kan weergeven is van januari 2000 tot december 2099.

Groepsbeelden

Beelden die opgenomen zijn met Intervalopname of Stop Motion Shooting worden in de camera als groepsbeelden behandeld en kunnen als groep gewist en bewerkt worden.

(Als bijvoorbeeld een groepsbeeld gewist wordt, worden alle beelden in de groep gewist.)

U kunt ook ieder beeld in een groep afzonderlijk wissen of bewerken.

❖ Beelden die door de camera als groepsbeelden behandeld worden



Groepsbeelden opgenomen met SH burstopname.



Groepsbeelden opgenomen met Focus Bracket.



Groepsbeelden opgenomen met Intervalopname.



Groepsbeelden opgenomen met Stop Motion Shooting.



Groepsbeelden opgenomen met [Focus stapelen].

❖ Beelden in een groep een voor een afspelen en bewerken

Handelingen zoals thumbnail-schermbewerking en het verwijderen van afbeeldingen, zijn beschikbaar voor beelden in groepen net als bij het normale afspelen.

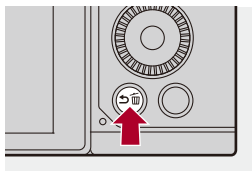
- 1 Selecteer het groepsbeeld in de afspelerstatus. (→ [Afspelen van foto's: 460](#))
- 2 Druk op ▼ om de beelden in de groep weer te geven.
 - U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door aanraking van de groepsicoon.
- 3 Druk op ◀▶ om een beeld te selecteren.
 - Druk om terug te keren naar het normale afspeelschermbewerking op ▼ of raak opnieuw [] aan.

Beelden wissen



- Beelden kunnen niet teruggewonnen worden als ze eenmaal gewist zijn. Controleer de beelden zorgvuldig alvorens ze te wissen.
- Als bijvoorbeeld een groepsbeeld gewist wordt, worden alle beelden in de groep gewist.

1 Druk in de afspeelstatus op [].



2 Druk op ▲▼ om de wismethode te selecteren en druk vervolgens op .

[Apart wissen]

Wist het geselecteerde beeld.

[Multi wissen]

Meerdere beelden selecteren en wissen.

- 1 Druk op ▲▼◀▶ om het te wissen beeld te selecteren en druk vervolgens op .
 - [] 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.
- Beelden kunnen niet worden verwijderd wanneer de volgende functies worden gebruikt:
 - [Autom. overzetten(Wi-Fi)] (als er een afbeelding in de wachtrij staat om te worden overgebracht)



- U kunt instellen welke van [Ja] en [Nee] het eerst wordt geselecteerd in het bevestigingsscherm bij het verwijderen:
(→ [\[Wissen bevestigen\]: 502](#))
- Alle beelden op de kaart kunnen gewist worden:
(→ [\[Alle beelden verwijderen\]: 502](#))

[RAW-verwerking]

Dit bewerkt foto's die met het RAW-formaat in de camera opgenomen zijn en slaat ze op in JPEG-formaat of HEIF-formaat.

1 Selecteer [RAW-verwerking].

-  → [] → [] → [RAW-verwerking]

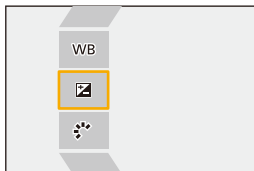


2 Selecteer het RAW-beeld.

- Druk op ◀▶ om een beeld te selecteren en druk vervolgens op .
- Druk als groepsbeelden geselecteerd zijn op ▼ en selecteer vervolgens een beeld in de groep.
Druk opnieuw op ▼ om terug te keren naar het normale afspeelscherm.
- De instellingen van het opnametijdstip worden in de weergegeven beelden gereflecteerd.

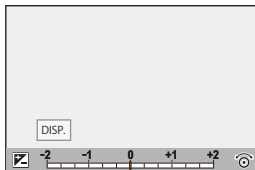
3 Selecteer een in te stellen item.

- Druk op ▲▼ om een item te selecteren en druk vervolgens op .



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.

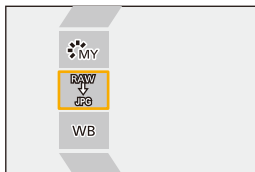


5 Bevestig de instelling.

- 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.

WB[Witbalans] (→ [Witbalans \(WB\): 302](#))

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. (→ [De witbalans aanpassen: 308](#))
 - Als u op ▲ drukt terwijl [] op [] van geselecteerd is, verschijnt het scherm voor de instelling van de kleurtemperatuur. (→ [Instelling Kleur Temperatuur: 307](#))
-

[Helderheidcorrectie]

Corrigeert de helderheid.

- Het [Helderheidcorrectie]-effect verschilt van het effect van de belichtingscompensatie tijdens de opname.
-

[Fotostijl] (→ [Fotostijl]: 310)

Selecteert een Fotostijl.

- Als u op [Q] drukt terwijl [Als709] is geselecteerd, verschijnt het scherm voor de knie-instelling. (→ [Opnemen terwijl de overbelichting \(Knee\) gecontroleerd wordt: 374](#))
- U kunt geen Fotostijl selecteren voor beelden die zijn opgenomen met [V-Log]. U kunt [V-Log] niet selecteren voor beelden die niet zijn opgenomen met [V-Log].
- U kunt geen andere Fotostijl selecteren dan [Cinelike A2], [Cinelike D2] of [Cinelike V2] voor beelden die zijn opgenomen met [Cinelike A2], [Cinelike D2] of [Cinelike V2]. U kunt [Cinelike A2], [Cinelike D2] of [Cinelike V2] niet selecteren voor beelden die niet zijn opgenomen met Fotostijl [Cinelike A2], [Cinelike D2] of [Cinelike V2].
- [REAL TIME LUT] kan niet geselecteerd worden. De Photo Styles die kunnen worden geselecteerd voor afbeeldingen die zijn gecodeerd met [REAL TIME LUT] zijn afhankelijk van de basis Photo Style.
- U kunt [Standaard(HLG)] en [Zwart-wit(HLG)] selecteren bij het verwerken van RAW-beelden die opgenomen zijn met [HEIF-format] ingesteld op [HDR(HLG)] als [Wisselen tussen JPEG/HEIF] op [HEIF] gezet is.

[Int. dynamisch bereik]

Selecteert de instelling van [Int. dynamisch bereik].

[Contrast]

Past het contrast aan.

[Markeren]

Past de helderheid van heldere delen aan.

[Schaduw]

Past de helderheid van donkere delen aan.

[Verzadiging]/[Kleurtoon]

Past de verzadiging of kleurtoon aan.

[Tint]

Past de tint aan.

[Filtereffect]

Selecteert filtereffecten.

[Korreleffect]

Selecteert een korreleffect-instelling.

[Kleurreis]

Voegt kleur toe aan het korreleffect.

[Scherpte]

Past de scherpte aan.

NR [Ruisreductie]

Stelt de ruisreductie in.

LUT1 LUT2 [LUT]

Selecteert het LUT-bestand dat geregistreerd is in [LUT-bibliotheek].

(→[[LUT-bibliotheek](#)]: 335)

[LUT-opaciteit]

Past het LUT-bestandseffect aan.

[Meer instellen]

[Terug naar origineel]: Zet de instellingen weer op die van het tijdstip van de opname.

[Wisselen tussen JPEG/HEIF]: Stelt in of de beelden in het JPEG-formaat of in het HEIF-formaat opgeslagen worden.

[Kleurruimte]: Selecteert een kleurruimte-instelling uit [sRGB] of [AdobeRGB].

(→[[Kleurruimte](#)]: 543)

• Dit is beschikbaar als [Wisselen tussen JPEG/HEIF] op [JPEG] staat.

[Fotoresolutie]: Selecteert de afmetingen voor het opslaan van beelden.

MY [MY PHOTO STYLE opladen]

Laadt de instellingen voor de beeldkwaliteitsafstellingen die geregistreerd zijn in My Photo Style.

- De items die aangepast kunnen worden, zijn afhankelijk van de geselecteerde [Fotostijl].

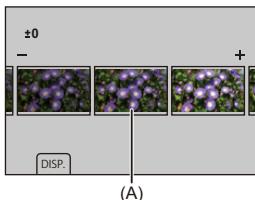
	STD. STD. ^{HLG} VMD NAT L.CLAS L.CLAS N L.CLAS G FLAT LAND PORT CNEA2 CNED2 CNEV2	MONO MONO ^{HLG} L.MONO L.MONO D L.MONOS L.EICA MONO	709L	V-Log
WB	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	
	✓ ^{*1}	✓ ^{*1}		
	✓	✓		
	✓	✓		
	✓	✓		
 ([Verzadiging])	✓		✓	✓ ^{*2}
 ([Kleurtoon])		✓		
	✓		✓	
		✓		
	✓	✓	✓	✓ ^{*2}
	✓ ^{*3}		✓ ^{*3}	✓ ^{*2,3}
NR	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓
LUT1/	✓	✓	✓	✓
LUT2/				

- *1 Kan niet ingesteld worden met [Standaard(HLG)] of [Zwart-wit(HLG)].
- *2 Kan worden ingesteld wanneer een LUT-bestand wordt toegepast met [LUT1] of [LUT2].
- *3 Kan ingesteld worden als [Korreleffect] een van de [Laag], [Standaard] of [Hoog] is.

❖ Een vergelijkingsscherm weergeven

U kunt een instelling veranderen terwijl u het effect daarvan kan controleren door beelden met de toegepaste instellingswaarde naast elkaar weer te geven.

- 1 Druk op [DISP.] in het scherm van stap 4.
 - Het beeld met de huidige instelling (A) wordt in het midden weergegeven.
 - Door het beeld met de huidige instelling aan te raken, wordt het vergroot. Door [>] aan te raken, wordt teruggekeerd naar het oorspronkelijke display.
 - Een vergelijkingsscherm kan niet weergegeven worden als [Ruisreductie] of [Scherpte] geselecteerd is.



- 2 Draai aan  of  om de instelling te veranderen.
- 3 Druk op  om de instelling te bevestigen.



- Het kan enige tijd duren voordat het vergelijkingsscherm weergegeven wordt.
- Afhankelijk van de [Aspectratio] worden RAW-beelden in de volgende formaten opgenomen:
 - [4:3]: 5208×3912
 - [3:2]: 5416×3616
 - [16:9]: 5672×3200
 - [1:1]: 3912×3912
- Het item [Witbalans] is vastgezet op de instelling van het tijdstip van de opname, voor foto's die opgenomen zijn met meerdere belichtingen.
- Met deze functie worden beelden verwerkt met de aspectratio en de gezichtshoek van [Zoomen bijsnijden (foto)] op het tijdstip van de opname.
- Bij RAW-beelden die zijn opgenomen met [Zoomen bijsnijden (foto)] kunnen de [Fotoresolutie] die kunnen worden geselecteerd tijdens de verwerking verschillen.
- [JPEG/HEIF-fotokwaliteit] wordt verwerkt als [FINE] met deze functie.
- 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 mogelijk als u de volgende functies gebruikt:
 - [Autom. overzetten(Wi-Fi)] (als er een afbeelding in de wachtrij staat om te worden overgebracht)

[Conversie HEIF naar JPEG]

Zet foto's die opgeslagen zijn als HEIF-beelden om in JPEG-beelden.

1 Selecteer [Conversie HEIF naar JPEG].

-  →  →  → [Conversie HEIF naar JPEG]



2 Selecteer het HEIF-beeld.

- Druk op   om een beeld te selecteren en druk vervolgens op  .
- Druk als groepsbeelden geselecteerd zijn op  en selecteer vervolgens een beeld in de groep.
Druk opnieuw op  om terug te keren naar het normale afspeelscherm.

3 Sla het beeld op.

- Druk op   om [Ja] te selecteren en druk vervolgens op  .



- Kleursampling is als volgt als HEIF-beelden met deze camera omgezet zijn in JPEG-beelden:
HEIF(4:2:0 10 bit) → JPEG(4:2:2 8 bit)

[Herstellen video]

Wanneer de opname van een video niet normaal voltooid kon worden, kan mogelijk een videobestand gegenereerd worden (extensie “.mdt”) dat niet kan worden afgespeeld.

U kunt het “.mdt”-bestand met deze functie repareren om het afspeelbaar te maken.

- Mogelijke oorzaken voor het genereren van “.mdt”-bestanden zijn:
 - De stroom schakelt uit tijdens de video-opname (batterij is verwijderd, netkabel is losgetrokken, stroomuitval terwijl de netadapter gebruikt wordt, enz.).
 - Kaart verwijderd tijdens de video-opname
 - Kaart verwijderd terwijl na de video-opname op de kaart geschreven werd
 - Wanneer een onverwachte bevrozing optreedt tijdens de video-opname/terwijl op de kaart geschreven wordt



- Video's die gerepareerd kunnen worden, zijn die video's die opgenomen zijn met het [Format opnamebestand(Video)] dat [MOV] is.
Een video die opgenomen is in [MP4(Lite)] of [MP4] kan niet gerepareerd worden.
- Omdat reparaties enige tijd in beslag kunnen nemen, moet u tijdens de bediening stroom leveren. (→ [De camera gebruiken terwijl deze van stroom wordt voorzien \(Stroomtoevoer\): 43](#))

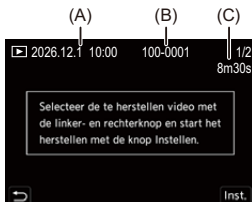
1 Selecteer [Herstellen video].

-  → [] → [] → [Herstellen video]



2 Selecteer het te repareren videobestand.

- Druk op ◀▶ om een bestand te selecteren en druk vervolgens op .
- Raadpleeg de opnamedatum en -tijd (A), het map-/bestandsnummer (B) en de video-opnametijd (C) om te helpen bij het selecteren van het videobestand.



3 Selecteer [Ja] op het bevestigingsscherm.

- De videoreparatie start. De reparatie vergt enige tijd.
- Het videobestand wordt na de reparatie opgeslagen in dezelfde map van het bestand voorafgaand aan de reparatie.

❖ Videoreparatie annuleren

Zelfs als u de videoreparatie annuleert, wordt het bestand niet verwijderd en kan de procedure later opnieuw uitgevoerd worden, mocht dat nodig zijn.

- 1 Druk op  of in het scherm voor de voortgang van de videoreparatie.
- 2 Selecteer [Ja] op het bevestigingsscherm.



- Het is misschien niet mogelijk om video's met een korte opnametijd te repareren.
- Het is misschien niet mogelijk om in sommige gevallen video's te repareren als gevolg van de staat van de gegevens.
- De videoreparatie kan niet gestart worden als er zeer beperkte vrije ruimte op de kaart is.
- Schakel de stroom tijdens de reparatie niet uit en verwijder de kaart niet. De kaart en de opgenomen gegevens kunnen anders beschadigd raken.
- Voer geen andere handelingen uit tijdens de reparatie.
- U kunt geen video's repareren die opgenomen zijn met andere apparaten dan deze camera.
- Als de volgende functie gebruikt wordt, is [Herstellen video] niet beschikbaar:
 - [Autom. overzetten(Wi-Fi)] (als er een afbeelding in de wachtrij staat om te worden overgebracht)

[Afspelen] Menu

- Selecteren van(een) beeld(en) in het [Afspelen]-menu: 493
- [Afspelen] ([Afspeelmodus]): 495
- [Afspelen] ([Afbeelding verwerken]): 498
- [Afspelen] ([Info toevoegen/verwijderen]): 499
- [Afspelen] ([Afbeelding bewerken]): 500
- [Afspelen] ([Overig]): 502

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  (herhaal).

- De instelling wordt gewist als opnieuw op  gedrukt wordt.



2 Druk op [DISP.] om dit uit te voeren.

Als [Beveiligen] geselecteerd is

Druk op ▲▼◀▶ om het beeld te selecteren en druk vervolgens op  om (herhaal) in te stellen.

- De instelling wordt gewist als opnieuw op  gedrukt wordt.



[Afspelen] ([Afspeelmodus])

►: Standaardinstellingen

[Afspeelfunctie]

►[Normaal afsp.] / [Alleen foto's] / [Alleen bew. beeld] / [Rating]

Filtert het type afbeeldingen om af te spelen.

- Als u [Rating] ingesteld heeft, breng dan een vinkje aan in het classificatieniveau dat u wilt weergeven en druk daarna op [DISP.].

[Diashow]

[Alle] / [Alleen foto's] / [Alleen bew. beeld] / [Rating]

Selecteert de afbeeldingstypes en speelt ze op regelmatige tijdstippen in volgorde af.

- Als u [Rating] ingesteld heeft, breng dan een vinkje aan in het classificatieniveau dat u wilt weergeven en druk daarna op [DISP.].

[Start]: Start afspelen diashow.

[Duur]: Stelt afspelen herhalen in.

[Herhalen]: Stelt afspelen herhalen in.

Bediening tijdens diashow

▲: Speelt af/pauzeert (u kunt dezelfde handelingen ook uitvoeren door [▶] of [⏏] aan te raken)

◀: Beweeg naar het vorige beeld

▶: Beweeg naar het volgende beeld

▼: Eindigt de diashow

⚙: Past het volume aan

- Als [Alleen bew. beeld] ingesteld is, is [Duur] niet beschikbaar.

[Scherm roteren]

▶[ON] / [OFF]

Geeft foto's automatisch verticaal weer als deze gemaakt zijn met verticaal gehouden camera.

[Foto's sorteren]

[FILE NAME] / ▶[DATE/TIME]

Dit stelt de volgorde in waarmee de camera beelden weergeeft tijdens het afspelen.

[FILE NAME]: Geeft beelden weer op mapnaam/bestandsnaam.

[DATE/TIME]: Geeft beelden weer op opnamedatum.

- Als u een andere kaart naar binnen steekt, kan het even duren om alle gegevens te lezen en foto's worden mogelijk niet in de ingestelde volgorde weergegeven.

[Vergroten vanaf AF-punt]

[ON] / ▶[OFF]

Geeft het punt scherpgesteld met AF weer.

Vergroot de AF-focuslocatie wanneer het beeld vergroot wordt.

[LUT weergavehulp (Monitor)]

[ON] / ▶[OFF]

Bij het afspelen van beelden opgenomen met [Fotostijl] ingesteld op [V-Log], worden de beelden weergegeven met het LUT-bestand toegepast op het scherm/de zoeker.

- Dit functioneert gelijk met [LUT weergavehulp (Monitor)] in [Log View Assist] in het menu [Voorkeuze] ([Scherm/Display (Video)]). (→ [\[Log View Assist\]: 444](#))

[HLG View Assist (scherm)]

[MODE1] / ▶[MODE2] / [OFF]

Bij het opnemen of afspelen van HLG-video's, converteert dit het weer te geven kleurengamma en de helderheid ervan.

- Dit functioneert gelijk met [Scherm] in [HLG View Assist] in het menu [Voorkeuze] ([Scherm/Display (Video)]). (→[[HLG View Assist](#)]; 448)

[Gedrag na videoweergave]

▶[Weergave beëindigen] / [Pauze bij laatste frame]

Stelt de handeling in voor wanneer het afspelen van de video eindigt.

[Weergave beëindigen]: Eindigt het afspelen van de video om terug te keren naar het beeldselectiescherm.

[Pauze bij laatste frame]: Eindigt het afspelen van de video niet maar pauzeert het op het laatste frame. Druk op ▼ om het afspelen van de video te eindigen.

[Afspelen] ([Afbeelding verwerken])

[RAW-verwerking]

Dit bewerkt foto's die met het RAW-formaat in de camera opgenomen zijn en slaat ze op in JPEG-formaat of HEIF-formaat.

(→ [\[RAW-verwerking\]: 481](#))

[Conversie HEIF naar JPEG]

Zet foto's die opgeslagen zijn als HEIF-beelden om in JPEG-beelden.

(→ [\[Conversie HEIF naar JPEG\]: 489](#))

[Intervalvideo]

Dit creëert video's uit groepsbeelden die opgenomen zijn met [Intervalopname].

- 1 Druk op ◀▶ om een [Intervalopname]-groep te selecteren en druk vervolgens op .
- 2 Selecteer de opties voor de creatie van een video om de foto's tot een video samen te voegen. (→ [Video's met Intervalopname en Stop-motionanimatie: 231](#))

- Als [Systeemfrequentie] op [24.00Hz (CINEMA)] gezet is, is [Intervalvideo] niet beschikbaar.

[Stop-motionvideo]

Dit creëert video's uit groepsbeelden die opgenomen zijn met [Stop-motionanimatie].

- 1 Druk op ◀▶ om de Stop-motionanimatiegroep te selecteren en druk vervolgens op .
- 2 Selecteer de opties voor de creatie van een video om de foto's tot een video samen te voegen. (→ [Video's met Intervalopname en Stop-motionanimatie: 231](#))

- Als [Systeemfrequentie] op [24.00Hz (CINEMA)] gezet is, is [Stop-motionvideo] niet beschikbaar.

[Afspelen] ([Info toevoegen/verwijderen])

[Beveiligen]

[Enkel] / [Multi] / [Annul]

U kunt een beveiliging instellen voor beelden, zodat die niet per ongeluk gewist kunnen worden.

Als u de kaart echter formateert, zullen ook de beveiligde beelden gewist worden.

- Voor informatie over het selecteren van beelden (→ [Selecteren van\(een\) beeld\(en\) in het \[Afspelen\]-menu: 493](#))
- 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.
 - Bekijk de bestandsdetails op een PC, enz., om het ratingniveau te controleren.
- 1 Selecteer een beeld. (→ [Selecteren van\(een\) beeld\(en\) in het \[Afspelen\]-menu: 493](#))
 - 2 Druk op ◀▶ om een rating level (1 tot 5) te selecteren en druk vervolgens op .
 - Als [Multi] geselecteerd is, herhaal dan stap 1 en 2.
 - Zet het classificatieniveau op [OFF] om de instelling te annuleren.

[Afspelen] ([Afbeelding bewerken])

►: Standaardinstellingen

[Nw. rs.]

[Enkel] / [Multi]

Verklein het volume van beelden (fotoresolutie) en sla ze op als verschillende beelden om ze gemakkelijk te kunnen gebruiken voor webpagina's of om ze als bijlagen van een e-mail op te sturen.

- Voor informatie over het selecteren van beelden (→ [Selecteren van\(een\) beeld\(en\) in het \[Afspelen\]-menu: 493](#))
 - 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, voorafgaand aan het kiezen van het beeld, druk dan op ▲▼ om de afmetingen te selecteren en druk 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:
 - Bewegende beelden opnemen
 - Groepsbeelden
 - [RAW] ([Format opnamebestand(Foto)])
 - Foto's gecreëerd van [C4K] video
 - [XS] ([Fotoresolutie])

[Roteren]

Draai beelden handmatig in stappen van 90°.

[]: Draait 90° rechtsom.

[]: Draait 90° linksom.

- Voor informatie over het selecteren van beelden (→ [Selecteren van\(een\) beeld\(en\) in het \[Afspelen\]-menu: 493](#))
- Als [Scherm roteren] op [OFF] staat, is [Roteren] niet beschikbaar.

[Splits video]

Een opgenomen video in twee delen splitsen.

(→ [\[Splits video\]: 469](#))

[Herstellen video]

Als de opname om ongeacht welke reden niet normaal eindigt, is het mogelijk het videobestand te repareren. (→ [\[Herstellen video\]: 490](#))

[Afspelen] ([Overig])

►: Standaardinstellingen

[Wissen bevestigen]

[Eerst "Ja"] / ►[Eerst "Nee"]

Dit stelt in welke optie, [Ja] of [Nee], als eerste gemarkeerd wordt als het bevestigingsscherm voor het wissen van een beeld weergegeven wordt.

[Eerst "Ja"]: [Ja] wordt als eerste gemarkeerd.

[Eerst "Nee"]: [Nee] wordt als eerste gemarkeerd.

[Alle beelden verwijderen]

Alle beelden op een kaart wissen.

- Beelden kunnen niet teruggewonnen worden als ze eenmaal gewist zijn.
Controleer de beelden zorgvuldig alvorens ze te wissen.
- Als u [Alle Niet-rating verwijderen] selecteert, worden alle beelden op de kaart gewist met uitzondering van die met een ingestelde classificatie.
- [Alle beelden verwijderen] kan worden gebruikt als [Afspeelfunctie] is ingesteld op [Normaal afsp.].

Camera-aanpassing

In dit hoofdstuk wordt de aanpassingsfunctie beschreven waarmee u de camera kunt configureren met uw favoriete instellingen.

Het beschrijft ook het [Voorkeuze]-menu waarin u geavanceerde instellingen voor de werking van de camera en de schermweergave kunt maken, en het [Set-up]-menu waarin u de basisinstellingen van de camera kunt maken.

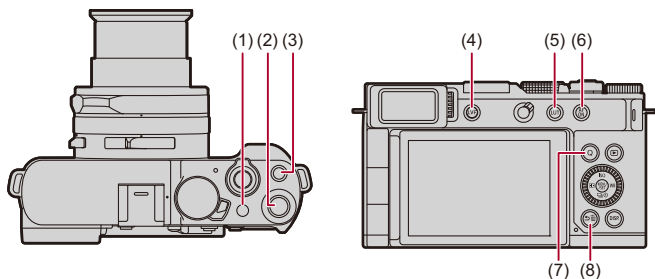
- [Fn-knoppen: 504](#)
- [Fn-schakelaar: 518](#)
- [\[Dialwerking\]: 521](#)
- [Aanpassing Quick Menu: 524](#)
- [Voorkeuzemode: 531](#)
- [\[Voorkeuze\]-Menu: 538](#)
- [\[Set-up\]-Menu: 573](#)
- [Mijn menu: 592](#)

Fn-knoppen

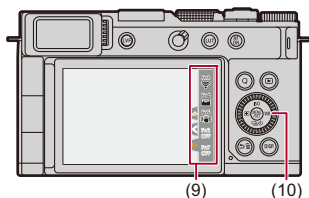
- [Functies op de Fn-knoppen registreren: 507](#)
- [Gebruik de Fn-knoppen: 517](#)

U kunt functies aan de Fn-knoppen (functieknoppen) toewijzen. Er kunnen verschillende functies ingesteld worden voor de fotomodus, de video/S&Q-modus en voor afspelen.

❖ Fabrieksinstellingen Fn-knop



Fn-knoppen		[Instelling in Fotomodus]	[Instelling in Video/S&Q-mod]	[Instelling in modus Afspelen]
(1)		[Belichtingscomp.]	[Zelfde instelling Fotomodus]	[Geen instelling]
(2)	[Fn2]	[Fotostijl]		
(3)	Video- toets	[Video-opname]		[Video-opname]
(4)	LVF	[LVF/Scherf]		[LVF/Scherf]
(5)	LUT	[REAL TIME LUT]		[Geen instelling]
(6)	AF ON	[AF AAN]		[Rating★3]
(7)	Q	[Q.MENU]		[Afb. versturen (Smartphone)]
(8)	[Fn1]/  	[Niveaumeting]		• Kan niet worden gebruikt als Fn-knoppen tijdens het afspelen.



	Fn-knoppen	[Instelling in Fotomodus]	[Instelling in Video/S&Q-mod]	[Instelling in modus Afspelen]
(9)	[Fn3]	[Wi-Fi]	[Zelfde instelling Fotomodus]	• Kan niet worden gebruikt als Fn-knoppen tijdens het afspelen.
	[Fn4]	[Histogram]	[Waveform monitor]	
	[Fn5]	[Beeldstabilisatie]	[Zelfde instelling Fotomodus]	
	[Fn6]	[Uit (Ingedrukt vr uitsch.)]	[Uit (Ingedrukt vr uitsch.)]	
	[Fn7]			
(10)		[Fn8] [Gevoeligheid]	[Zelfde instelling Fotomodus]	
	[Fn9] [Witbalans]			
	[Fn10] [Aandrijfstand]			
	[Fn11] [AF mode]			

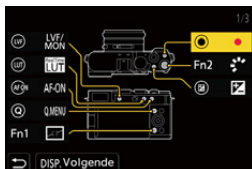
Funcities op de Fn-knoppen registreren

1 Selecteer [Fn knopinstelling].

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Fn knopinstelling] ⇒ [Instelling in Fotomodus]/[Instelling in Video/S&Q-mod]/[Instelling in modus Afspelen]

2 Selecteer de knop.

- Druk op   om de knop te selecteren en druk vervolgens op .
- De selectie is ook mogelijk door aan  te draaien.
- Druk op [DISP.] om de pagina te wijzigen.



3 Zoek de te registreren functie op.

- Draai aan  om de subtab te selecteren waarop de te registreren functie gecategoriseerd is (→ [Items instellen](#) ([Fn knopinstelling]/[Instelling in Fotomodus]/[Instelling in Video/S&Q-mod]): 509, [Items instellen](#) ([Fn knopinstelling]/[Instelling in modus Afspelen]): 515) en druk vervolgens op .
- U kunt de selectie ook uitvoeren door op  te drukken om de subtab te selecteren, op  te drukken of aan  te draaien en vervolgens op .
- Schakel naar de tabs [1] tot [3] door op [Q] te drukken.



4 Registreer de functie.

- Druk op  om een functie te selecteren en druk vervolgens op .
- De selectie is ook mogelijk door aan  of  te draaien.
- Selecteer de items met [>] door het item opnieuw te selecteren.
- Afhankelijk van de knop kunnen sommige functies niet geregistreerd worden.



- U kunt ook [Fn] op het bedieningspaneel (→ [Bedieningspaneel \(Fotomodus\): 670](#)) aanraken om het scherm in stap 2 weer te geven.
- U kunt ook (2 sec.) op de Fn-knop drukken en die ingedrukt houden om het scherm in stap 4 weer te geven.
(Dit wordt misschien niet weergegeven, afhankelijk van de geregistreerde functie en het type knop.)

❖ Items instellen ([Fn knopinstelling]/[Instelling in Fotomodus]/[Instelling in Video/S&Q-mod])

[1] tab

[Afbeeldingskwaliteit]

- [Belichtingscomp.] (→ [Belichtingscompensatie: 287](#))
- [Gevoeligheid] (→ [ISO-gevoeligheid: 295](#))
- [ISO Auto]
 - ISO auto schakelt tussen [ON] en [OFF] telkens als u op de toegekende knop op het opnamescherm drukt. (Indien [OFF] keert de ISO-gevoeligheid terug naar de oorspronkelijke.)
- [Witbalans] (→ [Witbalans \(WB\): 302](#))
- [Fotostijl] (→ [\[Fotostijl\]: 310](#))
- [LUT toepassen]
 - Past het LUT-bestand toe dat ingesteld was in [LUT] met [REAL TIME LUT] of [MY PHOTO STYLE]. (→ [De afbeeldingskwaliteit aanpassen: 316](#))
- [REAL TIME LUT] (→ [\[REAL TIME LUT\]: 333](#))
- [Meetfunctie] (→ [\[Meetfunctie\]: 268](#))
- [Aspectratio] (→ [\[Aspectratio\]: 104](#))
- [Format opnamebestand(Foto)] (→ [\[Format opnamebestand\(Foto\)\]: 108](#))
- [Wisselen tussen JPEG/HEIF] (→ [\[Wisselen tussen JPEG/HEIF\]: 111](#))
- [JPEG/HEIF-fotokwaliteit] (→ [\[JPEG/HEIF-fotokwaliteit\]: 113](#))
- [HEIF-format] (→ [\[HLG opnemen \(HEIF-formaat\): 344](#))
- [Fotoresolutie] (→ [\[Fotoresolutie\]: 106](#))
- [Spotmeting 1 opname]
 - Neemt slechts één keer op met de meetmodus op [[Meetfunctie]: 268)
- [Long Exposure NR] (→ [\[Long Exposure NR\]: 258](#))
- [Min. sluitertijd] (→ [\[Min. sluitertijd\]: 261](#))
- [1 opname RAW+JPEG]/[1 opname RAW+HEIF]
 - Neemt een RAW-beeld en een JPEG/HEIF-beeld gelijktijdig slechts één keer op. (→ [\[Format opnamebestand\(Foto\)\]: 108](#))
- [Zachtehuideffect] (→ [\[Zachtehuideffect\]: 331](#))

- [Int. dynamisch bereik] (→ [\[Int. dynamisch bereik\]: 290](#))
- [Filtereffect] (→ [\[Filterinstellingen\]: 325](#))
- [1x drukken-AE]
 - Past de diafragma waarde en de sluitertijd aan bij de instellingen die geschikt zijn voor de standaardbelichting die door de camera bepaald is.
(→ [Belichtingscompensatie: 287](#))
- [Touch AE] (→ [Touch AE: 98](#))
- [AWB-vergrendeling] (→ [\[Instelling AWB- vergrendel.\]: 542](#))
- [Belichtingsregeling(Fotomod)] (→ [\[Belichtingsregeling\(Fotomod\)\]: 544](#))
- [Belichtingsregeling(Videomodus)] (→ [\[Belichtingsregeling\(Videomodus\)\]: 544](#))
- [Synchro scan(Foto)] (→ [\[Synchro scan\(Foto\)\]: 259](#))
- [Synchro scan(Video)] (→ [\[Synchro scan\(Video\)\]: 449](#))

[Focus/Sluitr]

- [AFS/AFC(Foto)] (→ [Selecteren van de Focusmodus: 145](#))
- [AFS/AFC(Video)] (→ [Selecteren van de Focusmodus: 145](#))
- [AF mode] (→ [De AF-modus selecteren: 161](#))
- [AF-detectie-instelling] (→ [Automatische detectie: 164](#))
- [Onderwerp detecteren] (→ [Automatische detectie: 164](#))
- [AF Aang. Inst.(Foto)] (→ [\[AF Aang. Inst.\(Foto\)\]: 154](#))
- [AF Aang. Inst.(Video)] (→ [\[AF Aang. Inst.\(Video\)\]: 369](#))
- [Focus beperken] (→ [\[Focus beperken\]: 157](#))
- [Scherpstelafstand beperken ing.] (→ [\[Focus beperken\]: 157](#))
- [Instelling kleur scherpstelkader] (→ [\[Instelling kleur scherpstelkader\]: 160](#))
- [Focus Peaking] (→ [\[Focus Peaking\]: 196](#))
- [Gevoeligheid Focus Peaking] (→ [\[Focus Peaking\]: 196](#))
- [Beweegsnelheid focusframe] (→ [\[Beweegsnelheid focusframe\]: 160](#))
- [Vergrendel. bedienings.] (→ [\[Vergrendel. bedienings.\]: 547](#))
- [AE LOCK] (→ [Focus en belichting vergrendelen \(AF/AE vergrendeling\): 293](#))
- [AF LOCK] (→ [Focus en belichting vergrendelen \(AF/AE vergrendeling\): 293](#))
- [AF/AE LOCK] (→ [Focus en belichting vergrendelen \(AF/AE vergrendeling\): 293](#))

- [AF AAN] (→[AF ON]-knop: 149)
- [AF-AAN: Verleg focus dichtbij]
 - AF geeft tijdens de werking prioriteit aan close-up onderwerpen. (→AF gebruiken: 147)
- [AF-AAN: Verleg focus veraf]
 - AF geeft tijdens de werking prioriteit aan verre onderwerpen. (→AF gebruiken: 147)
- [Vergroting AF-punt] (→[Vergroting AF-punt]: 152)
- [Focus instellen]
 - Geeft de bewegingsschermen van AF-gebied/MF Assist weer. (→Handelingen met AF-gebied: 181, Handelingen op het MF Assist-scherm: 193)
- [Vergr. liveweerg. (video)] (→[Vergr. liveweerg. (video)]: 370)

[Flitser]

- [Flitserfunctie] (→[Flitserfunctie]: 351)
- [Flitser instel.] (→[Flitser instel.]: 356)
- [Draadloze Flitser instellen] (→Opnames maken met een draadloze flitser: 360)

[2] tab

[Overig (Foto)]

- [Aandrijfstand] (→De aandrijfstand selecteren: 206)
- [Instelling Aandrijfstand] (→De aandrijfstand selecteren: 206)
- [Bracketing] (→Bracket-opname: 238)
- [Focus stapelen] (→[Focus stapelen]: 246)
- [Stille modus] (→[Stille modus]: 253)
- [Beeldstabilisatie] (→[Bedieningsstand]: 265)
- [Sluiterstype] (→[Sluiterstype]: 255)
- [Zoomen bijsnijden (foto)] (→[Zoomen bijsnijden (foto)]: 200)
- [Samenstelling Live View] (→[Samenstelling Live View]: 249)

[Afbeeldingsindeling]

- [Format opnamebestand(Video)] (→[Format opnamebestand(Video)]: 127)
- [Opn. kwaliteit] (→[Opn. kwaliteit]: 128)
- [Opn. kwaliteit (Mijn lijst)] (→Instellen of verwijderen in Mijn lijst: 140)
- [Slow & Quick-instelling] (→Slow & Quick Video: 413)

[Audio]

- [Audio-informatie] (→ [\[Audio-informatie\]: 386](#))
- [Weerg. geluidsop.niveau] (→ [\[Weerg. geluidsop.niveau\]: 378](#))
- [Geluidsinvoer dempen] (→ [\[Geluidsinvoer dempen\]: 379](#))
- [Aanp. geluidsopn.niveau] (→ [\[Aanp. geluidsopn.niveau\]: 381](#))
- [Kwaliteit geluidsopname] (→ [\[Kwaliteit geluidsopname\]: 382](#))
- [Begr. geluidsopn.niveau] (→ [\[Begr. geluidsopn.niveau\]: 384](#))
- [4k audio-opname] (→ [\[4k audio-opname\]: 395](#), [\[4k audio-opname\]: 400](#))
- [Flitsschoen audio-invoer] (→ [XLR Microfoonadapter \(optioneel\): 392](#), [Digitale shotgun microfoon \(Optioneel\): 397](#))

[Overig (Video)]

- [Beeldstabilisatie] (→ [\[Bedieningsstand\]: 265](#))
- [E-stabilisatie (Video)] (→ [\[E-stabilisatie \(Video\)\]: 266](#))
- [Beeldzone voor video] (→ [\[Beeldzone voor video\]: 142](#))
- [Zoomen bijsnijden (video)] (→ [\[Zoomen bijsnijden \(video\)\]: 202](#))
- [Focus Overgang] (→ [\[Focus Overgang\]: 431](#))
- [Live Bijsnijden] (→ [\[Live Bijsnijden\]: 436](#))
- [Instellingen Live Bijsnijden] (→ [\[Live Bijsnijden\]: 436](#))

[Bediening]

- [Q.MENU] (→ [Quick Menu: 78](#))
- [Opn. / Terugsp. Sch.]
 - Schakelt naar het afspeelscherm. (→ [Afspelen van foto's: 460](#), [Video's afspelen: 462](#))
- [Video-opname] (→ [Basisbediening voor video's: 115](#))
- [LVF/Scherm] (→ [Tussen het scherm en de zoeker schakelen: 70](#))
- [Vergrend. Bediening]
- [Zoominstellingen] (→ [\[Zoominstellingen\]: 554](#))
- [Dialwerking] (→ [Tijdelijke verandering bediening draaiknop: 523](#))

[Scherm / Display]

- [Voorvertoning] (→ [Preview-modus: 285](#))
- [Voorvert. diafragma-effect]
 - Het diafragma-effect kan van tevoren bekeken worden terwijl de Fn-knop ingedrukt wordt. (→ [Preview-modus: 285](#))
- [Constant preview] (→ [\[Constant preview\]: 558](#))
- [Niveaumeting] (→ [\[Niveaumeting\]: 566](#))
- [Histogram] (→ [\[Histogram\]: 559](#))
- [Spotmeter helderheid] (→ [\[Spotmeter helderheid\]: 406](#))
- [Markering van het frame] (→ [\[Markering van het frame\]: 409](#))
- [Fotorasterlijn] (→ [\[Fotorasterlijn\]: 560](#))
- [Live View versterken] (→ [\[Live View versterken\]: 560](#))
- [Zwart-wit Live View] (→ [\[Zwart-wit Live View\]: 568](#))
- [Nachtmodus] (→ [\[Nachtmodus\]: 561](#))
- [LVF/Monitorweerg. Ingest.]
 - Schakelt de weergavestijl van het weergegeven scherm of zoeker om. (→ [\[LVF/Monitorweerg. Ingest.\]: 562](#))
- [Zebrapatroon] (→ [\[Zebrapatroon\]: 407](#))
- [LUT weergavehulp (Monitor)] (→ [\[LUT weergavehulp \(Monitor\)\]: 444](#))
- [LUT weergavehulp (App)] (→ [\[LUT weergavehulp \(App\)\]: 444](#))
- [LUT Select(LUT weerg.hulp)] (→ [\[Log View Assist\]: 444](#))

[3] tab

[Scherm / Display]

- [HLG View Assist (scherm)] (→ [\[HLG View Assist\]: 448](#))
- [Zuivere overlay] (→ [\[Zuivere overlay\]: 565](#))
- [Waveform monitor] (→ [\[Waveform monitor\]: 404](#))

[Lens / Andere]

- [Focusreg. bedienings. (MF)] (→ [\[Focusreg. bedienings. \(MF\)\]: 571](#))

[AAN/UIT]

- [Wi-Fi] (→ [Wi-Fi/Bluetooth Verbindingen en instellingen: 645](#))

[Instelling]

- [Opslaan in Voorkeursmodus] (→ [Onmiddellijke aanpassing registreren: 533](#))

[Overig]

- [Geen instelling]
 - Instellen wanneer niet gebruikt als een Fn-knop.
- [Uit (Ingedrukt vr uitsch.)]
 - De knop werkt niet als een Fn-knop. Het scherm voor de registratie van de functie wordt niet weergegeven als u op de Fn-knop drukt en die (2 seconden) ingedrukt houdt.
- [Zelfde instelling Fotomodus]
 - Gekoppeld met de menu's die ingesteld zijn [Instelling in Fotomodus]. (Alleen in [Instelling in Video/S&Q-mod])
- [Terug naar standaard]
 - Herstel de standaardinstellingen voor de Fn-knop. (→ [Fabrieksinstellingen Fn-knop: 504](#))

❖ Items instellen ([Fn knopinstelling]/[Instelling in modus Afspelen])

[1] tab

[Afspeelmodus]

- [Vergroten vanaf AF-punt] (→ [\[Vergroten vanaf AF-punt\]: 496](#))
- [LUT weergavehulp (Monitor)] (→ [\[LUT weergavehulp \(Monitor\)\]: 496](#))
- [HLG View Assist (scherm)] (→ [\[HLG View Assist \(scherm\)\]: 497](#))

[Afbeelding verwerken]

- [RAW-verwerking] (→ [\[RAW-verwerking\]: 481](#))
- [Conversie HEIF naar JPEG] (→ [\[Conversie HEIF naar JPEG\]: 489](#))

[Info toevoegen/verwijderen]

- [Apart wissen] (→ [Beelden wissen: 479](#))
- [Beveiligen] (→ [\[Beveiligen\]: 499](#))
- [Rating★1] (→ [\[Rating\]: 499](#))
- [Rating★2] (→ [\[Rating\]: 499](#))
- [Rating★3] (→ [\[Rating\]: 499](#))
- [Rating★4] (→ [\[Rating\]: 499](#))
- [Rating★5] (→ [\[Rating\]: 499](#))

[Bediening]

- [Opn. / Terugsp. Sch.]
 - Schakelt naar het opnamescherm. (→ [Basisbediening voor foto's: 101](#), [Basisbediening voor video's: 115](#))
- [LVF/Scherm] (→ [Tussen het scherm en de zoeker schakelen: 70](#))
- [Video-opname] (→ [Basisbediening voor video's: 115](#))

[Scherm / Display]

- [Nachtmodus] (→ [\[Nachtmodus\]: 561](#))

[AAN/UIT]

- [Kanaal geluidscontrole (afs.)] (→ [\[Kanaal geluidscontrole \(afs.\)\]: 582](#))
- [Wi-Fi] (→ [Wi-Fi/Bluetooth Verbindingen en instellingen: 645](#))
- [Afb. versturen (Smartphone)] (→ [Met eenvoudige handelingen beelden op de camera naar een smartphone versturen: 625](#))

[Overig]

- [Geen instelling]
 - Instellen wanneer niet gebruikt als een Fn-knop.
- [Uit (Ingedrukt vr uitsch.)]
 - De knop werkt niet als een Fn-knop. Het scherm voor de registratie van de functie wordt niet weergegeven als u op de Fn-knop drukt en die (2 seconden) ingedrukt houdt.
- [Terug naar standaard]
 - Herstel de standaardinstellingen voor de Fn-knop. (→ [Fabrieksinstellingen Fn-knop: 504](#))

Gebruik de Fn-knoppen

U kunt de functies gebruiken die toegekend zijn aan elk van de instellingen, wanneer u op de Fn-knoppen drukt.

- In [📷]-modus: Functies toegekend in [Instelling in Fotomodus]
- In [📹]/[S&Q]-modus: Functies toegekend in [Instelling in Video/S&Q-mod]
- Tijdens het afspelen: Functies toegekend in [Instelling in modus Afspelen]

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 [Fn3] tot [Fn7] (Aanraakiconen)

Tijdens de opname kunt u de Fn-knoppen van de Touch tab gebruiken.



- Met de fabrieksinstellingen wordt de Touch Tab niet weergegeven. Zet [Touch tab] op [ON] in [Touch inst.] in het [Voorkeuze] ([Bediening])-menu. (→ [\[Touch inst.\]: 553](#))

- 1 Raak [Fn] aan.
- 2 Raak een van [Fn3] tot [Fn7] aan.



Fn-schakelaar

- [Een functie op de Fn-schakelaar registreren: 519](#)
- [Gebruik van de Fn-schakelaar: 520](#)

U kunt een functie toekennen en de instellingswaarden ervan op de Fn-schakelaar registreren.

U kunt gemakkelijk schakelen tussen de instellingswaarden van de functie die u geregistreerd heeft.

Een functie op de Fn-schakelaar registreren

1 Selecteer [Fn schakelaarinstelling].

-  ⇒  ⇒  ⇒ [Fn schakelaarinstelling]

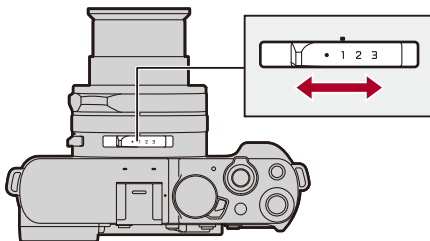
2 Stel [Toe te wijzen functie select.] en [Instelwaarde voor 1] / [Instelwaarde voor 2] / [Instelwaarde voor 3] in.

[Toe te wijzen functie select.]	Items die ingesteld kunnen worden in [Instelwaarde voor 1] / [Instelwaarde voor 2] / [Instelwaarde voor 3]
[Stapsg. zoom]	[24mm] / [28mm] / [35mm] / [50mm] / [70mm] / [75mm] / [Cr85mm]* / [Cr103mm]* / [Cr104mm]* / [Cr135mm]* / [Cr148mm]* / [Cr150mm]* / [MAXIMUM TELEPHOTO]* * Afhankelijk van de instelling van [Minimale afbeeldingsgrootte] is bijsnijden tot de instellingswaarde misschien niet mogelijk. Als [Zoomen bijsnijden (foto)] / [Zoomen bijsnijden (video)] op [OFF] staat, wordt de instellingswaarde [75mm], zelfs als u de positie van de Fn-schakelaar verandert.
[Fotostijl]	(→ [Fotostijl]: 310)
[REAL TIME LUT]	U kunt een LUT-bestand instellen dat geregistreerd is in de [LUT-bibliotheek]. (→ [LUT-bibliotheek]: 335)
[Aspectratio]	[4:3] / [3:2] / [16:9] / [1:1]
[Onderwerp detecteren]	[] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [] / [OFF]

Gebruik van de Fn-schakelaar

Door de Fn-schakelaar op de gewenste stand te zetten, kunt u naar de instellingswaarde voor de geregistreerde functie schakelen.

Zet de Fn-schakelaar op de gewenste stand.



•	De geregistreerde functie werkt overeenkomstig de instellingswaarden die ingesteld zijn in de menu's, enz.
1	De geregistreerde functie werkt met gebruik van de instellingswaarde die toegekend is met [Instelwaarde voor 1].
2	De geregistreerde functie werkt met gebruik van de instellingswaarde die toegekend is met [Instelwaarde voor 2].
3	De geregistreerde functie werkt met gebruik van de instellingswaarde die toegekend is met [Instelwaarde voor 3].

[Dialwerking]

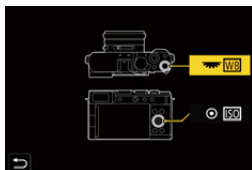
- [Functies toewijzen aan de draaiknoppen: 521](#)
- [Tijdelijke verandering bediening draaiknop: 523](#)

Dit verandert tijdelijk de functies die bediend worden met  (modusknop op de achterkant) en  (bedieningsknop).

Functies toewijzen aan de draaiknoppen

1 Selecteer [Instelling dialwerking].

-  ➔ [] ➔ [] ➔ [Instellingen wiel] ➔ [Instelling dialwerking] ➔ []/[]



2 Registreer de functie.

- Druk op   om een functie te selecteren en druk vervolgens op .

❖ Functies die geregistreerd kunnen worden

- [Belichtingscomp.] (→ [Belichtingscompensatie: 287](#))
- [Gevoeligheid]^{*1} (→ [ISO-gevoeligheid: 295](#))
- [Witbalans]^{*2} (→ [Witbalans \(WB\): 302](#))
- [Fotostijl] (→ [\[Fotostijl\]: 310](#))
- [Aspectratio] (→ [\[Aspectratio\]: 104](#))
- [Int. dynamisch bereik] (→ [\[Int. dynamisch bereik\]: 290](#))
- [Filtereffect] (→ [\[Filterinstellingen\]: 325](#))
- [AF mode] (→ [De AF-modus selecteren: 161](#))
- [Flitserfunctie] (→ [\[Flitserfunctie\]: 351](#))
- [Flitser instel.] (→ [\[Flitser instel.\]: 356](#))
- [Aandrijfstand] (→ [De aandrijfstand selecteren: 206](#))

*1  standaardinstelling

*2  standaardinstelling

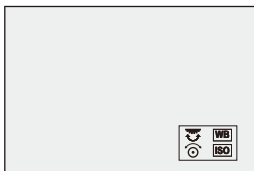
Tijdelijke verandering bediening draaiknop

1 Stel [Dialwerking] op de Fn-knop in.

(→ [Fn-knoppen: 504](#))

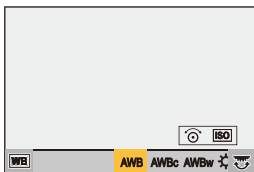
2 Schakel de bediening van de draaiknop om.

- Druk op de Fn-knop die ingesteld is in stap **1**.
- Een gids zal de functies weergeven die geregistreerd zijn op  en .
- Als geen handelingen verricht worden, zal de gids na enkele seconden verdwijnen.



3 Stel de toegewezen functie in.

- Draai aan  of  terwijl de gids weergegeven worden.



4 Bevestig uw selectie.

- Druk de sluiterknop tot halverwege in.

Aanpassing Quick Menu

- [Op het Quick Menu registreren: 524](#)

U kunt de items veranderen die op het Quick Menu weergegeven worden, en de volgorde daarvan, om die aan uw voorkeur aan te passen.

Voor informatie over de bediening van het Quick menu (→ [Quick Menu: 78](#))

Op het Quick Menu registreren

Verander de menu's die in het Quick Menu weergegeven moeten worden. Deze kunnen apart ingesteld worden voor de [REVIEW]-modus en voor de [PICTURE]/[S&Q]-modus.

1 Selecteer [Instellingen Q.MENU].

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Instellingen Q.MENU] ⇒ [Item aanpassen (Fotomodus)]/[Item aanpassen (Video/S&Q-modus)]

2 Selecteer de positie van het item (1 tot 12).

- Druk op     om de positie te selecteren en druk vervolgens op .
- De selectie is ook mogelijk door aan  te draaien.



3 Zoek de te registreren functie op.

- Draai aan  om de subtab te selecteren waarop de te registreren functie gecategoriseerd is (→ [Menu-items die geregistreerd kunnen worden: 526](#)) en druk vervolgens op .
- U kunt de selectie ook uitvoeren door op  te drukken om de subtab te selecteren, op  te drukken of aan  te draaien en vervolgens op  te drukken.
- Schakel naar de tabs [1] tot [3] door op [Q] te drukken.



4 Menu-items registreren.

- Druk op  om een item te selecteren en druk vervolgens op .
- De selectie is ook mogelijk door aan  te draaien.
- Selecteer de items met [>] door het item opnieuw te selecteren.

❖ Menu-items die geregistreerd kunnen worden

[1] tab

[Afbeeldingskwaliteit]

- [Belichtingscomp.] (→ [Belichtingscompensatie: 287](#))
- [Gevoeligheid] (→ [ISO-gevoeligheid: 295](#))
- [Witbalans] (→ [Witbalans \(WB\): 302](#))
- [Fotostijl] (→ [\[Fotostijl\]: 310](#))
- [Meetfunctie] (→ [\[Meetfunctie\]: 268](#))
- [Aspectratio] (→ [\[Aspectratio\]: 104](#))
- [Format opnamebestand(Foto)] (→ [\[Format opnamebestand\(Foto\)\]: 108](#))
- [Wisselen tussen JPEG/HEIF] (→ [\[Wisselen tussen JPEG/HEIF\]: 111](#))
- [JPEG/HEIF-fotokwaliteit] (→ [\[JPEG/HEIF-fotokwaliteit\]: 113](#))
- [HEIF-format] (→ [HLG opnemen \(HEIF-formaat\): 344](#))
- [Fotoresolutie] (→ [\[Fotoresolutie\]: 106](#))
- [Long Exposure NR] (→ [\[Long Exposure NR\]: 258](#))
- [Min. sluitertijd] (→ [\[Min. sluitertijd\]: 261](#))
- [Zachtehuideffect] (→ [\[Zachtehuideffect\]: 331](#))
- [Int. dynamisch bereik] (→ [\[Int. dynamisch bereik\]: 290](#))
- [Filtereffect] (→ [\[Filterinstellingen\]: 325](#))
- [Belichtingsregeling(Fotomod)] (→ [\[Belichtingsregeling\(Fotomod\)\]: 544](#))
- [Belichtingsregeling(Videomodus)] (→ [\[Belichtingsregeling\(Videomodus\)\]: 544](#))
- [Synchro scan(Foto)] (→ [\[Synchro scan\(Foto\)\]: 259](#))
- [Synchro scan(Video)] (→ [\[Synchro scan\(Video\)\]: 449](#))

[Focus/Sluiter]

- [AFS/AFC(Foto)] (→ [Selecteren van de Focusmodus: 145](#))
- [AFS/AFC(Video)] (→ [Selecteren van de Focusmodus: 145](#))
- [AF mode] (→ [De AF-modus selecteren: 161](#))
- [AF-detectie-instelling] (→ [Automatische detectie: 164](#))
- [Onderwerp detecteren] (→ [Automatische detectie: 164](#))
- [AF Aang. Inst.(Foto)] (→ [\[AF Aang. Inst.\(Foto\)\]: 154](#))
- [AF Aang. Inst.(Video)] (→ [\[AF Aang. Inst.\(Video\)\]: 369](#))
- [Instelling kleur scherpstelkader] (→ [\[Instelling kleur scherpstelkader\]: 160](#))
- [Focus Peaking] (→ [\[Focus Peaking\]: 196](#))
- [Gevoeligheid Focus Peaking] (→ [\[Focus Peaking\]: 196](#))
- [Beweegsnelheid focusframe] (→ [\[Beweegsnelheid focusframe\]: 160](#))

[Flitser]

- [Flitserfunctie] (→ [\[Flitserfunctie\]: 351](#))
- [Flitser instel.] (→ [\[Flitser instel.\]: 356](#))
- [Draadloze Flitser instellen] (→ [Opnames maken met een draadloze flitser: 360](#))

[Overig (Foto)]

- [Aandrijfstand] (→ [De aandrijfstand selecteren: 206](#))
- [Instelling Aandrijfstand] (→ [De aandrijfstand selecteren: 206](#))
- [Bracketing] (→ [Bracket-opname: 238](#))
- [Stille modus] (→ [\[Stille modus\]: 253](#))
- [Beeldstabilisatie] (→ [\[Bedieningsstand\]: 265](#))
- [Sluiterstype] (→ [\[Sluiterstype\]: 255](#))
- [Zoomen bijsnijden (foto)] (→ [\[Zoomen bijsnijden \(foto\)\]: 200](#))

[Afbeeldingsindeling]

- [Format opnamebestand(Video)] (→ [\[Format opnamebestand\(Video\)\]: 127](#))
- [Opn. kwaliteit] (→ [\[Opn. kwaliteit\]: 128](#))
- [Opn. kwaliteit (Mijn lijst)] (→ [\[aan lijst toev.\]: 140](#))
- [Slow & Quick-instelling] (→ [Slow & Quick Video: 413](#))

[2] tab



[Audio]

- [Audio-informatie] (→ [\[Audio-informatie\]: 386](#))
- [Weerg. geluidsop.niveau] (→ [\[Weerg. geluidsop.niveau\]: 378](#))
- [Aanp. geluidsopn.niveau] (→ [\[Aanp. geluidsopn.niveau\]: 381](#))
- [Kwaliteit geluidsopname] (→ [\[Kwaliteit geluidsopname\]: 382](#))
- [Begr. geluidsopn.niveau] (→ [\[Begr. geluidsopn.niveau\]: 384](#))
- [4k audio-opname] (→ [\[4k audio-opname\]: 395](#), [\[4k audio-opname\]: 400](#))
- [Flitsschoen audio-invoer] (→ [XLR Microfoonadapter \(optioneel\): 392](#), [Digitale shotgun microfoon \(Optioneel\): 397](#))



[Overig (Video)]

- [Beeldstabilisatie] (→ [\[Bedieningsstand\]: 265](#))
- [E-stabilisatie (Video)] (→ [\[E-stabilisatie \(Video\)\]: 266](#))
- [Beeldzone voor video] (→ [\[Beeldzone voor video\]: 142](#))
- [Zoomen bijsnijden (video)] (→ [\[Zoomen bijsnijden \(video\)\]: 202](#))
- [Focus Overgang] (→ [\[Focus Overgang\]: 431](#))
- [Live Bijsnijden] (→ [\[Live Bijsnijden\]: 436](#))
- [Instellingen Live Bijsnijden] (→ [\[Live Bijsnijden\]: 436](#))



[Bediening]

- [Zoominstellingen] (→ [\[Zoominstellingen\]: 554](#))

[Scherm / Display]

- [Constant preview] (→ [\[Constant preview\]: 558](#))
- [Niveaumeting] (→ [\[Niveaumeting\]: 566](#))
- [Histogram] (→ [\[Histogram\]: 559](#))
- [Spotmeter helderheid] (→ [\[Spotmeter helderheid\]: 406](#))
- [Markering van het frame] (→ [\[Markering van het frame\]: 409](#))
- [Fotorasterlijn] (→ [\[Fotorasterlijn\]: 560](#))
- [Live View versterken] (→ [\[Live View versterken\]: 560](#))
- [Zwart-wit Live View] (→ [\[Zwart-wit Live View\]: 568](#))
- [Nachtmodus] (→ [\[Nachtmodus\]: 561](#))
- [LVF/Monitorweerg. Ingest.] (→ [\[LVF/Monitorweerg. Ingest.\]: 562](#))
- [Zebrapatroon] (→ [\[Zebrapatroon\]: 407](#))
- [LUT weergavehulp (Monitor)] (→ [\[LUT weergavehulp \(Monitor\)\]: 444](#))
- [LUT weergavehulp (App)] (→ [\[LUT weergavehulp \(App\)\]: 444](#))
- [HLG View Assist (scherm)] (→ [\[HLG View Assist\]: 448](#))
- [Zuivere overlay] (→ [\[Zuivere overlay\]: 565](#))
- [Waveform monitor] (→ [\[Waveform monitor\]: 404](#))

[Lens / Andere]

- [Focusreg. bedienings. (MF)] (→ [\[Focusreg. bedienings. \(MF\)\]: 571](#))

[AAN/UIT]

- [Wi-Fi] (→ [Wi-Fi/Bluetooth Verbindingen en instellingen: 645](#))

[Overig]

- [Geen instelling]
 - Instellen wanneer niet wordt gebruikt.

❖ Gedetailleerde instellingen Quick Menu

De aanblik van het Quick Menu veranderen.

 ➡ [] ➡ [] ➡ Selecteer [Instellingen Q.MENU]

[Opmaakstijl]

Verandert de aanblik van het Quick Menu.

[MODE1]: Geeft de live view en het menu gelijktijdig weer.

[MODE2]: Geeft het menu op het volledige scherm weer.

[Item aanpassen (Fotomodus)]

Past het Quick menu aan dat weergegeven wordt in de []-modus.

[Item aanpassen (Video/S&Q-modus)]

Past het Quick menu aan dat weergegeven wordt in de []/[S&Q]-modus.

Voorkeuzemodus

- [Registreren in Voorkeuzemodus: 532](#)
- [De Voorkeuzemodus gebruiken: 535](#)
- [Instellingen oproepen: 537](#)



Opnamefuncties en menu-instellingen die bij uw voorkeur passen kunnen in de Voorkeuzemodus geregistreerd worden. U kunt geregistreerde instellingen gebruiken door de modusknop op een van de modi [C1] tot [C5] te zetten.

Registreren in Voorkeuzemodus

U kunt de huidige ingestelde informatie van de camera registreren.

De instellingen kunnen geregistreerd worden voor elk van de [CAMERA]-, [P]- en [S&Q]-modi.

Op het moment van aankoop zijn de fabrieksinstellingen van de menu's van de [P]-modus in alle Custom modes geregistreerd.

1 Stel de opnamemodus en de menu-instellingen in van de status die u wilt opslaan.

- Schakel de foto/video/S&Q-schakelaar. (→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))
- Stel de modusknop in. (→ [De opnamemodus selecteren: 62](#))
- Stel het menu in.

2 Selecteer [Opslaan in Voorkeursmodus].

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Opsl. in Voorkeursmod.(Foto)]/[Opsl. in Voorkeursmod.(Vid)]/[Opsl. in Voorkeursmod.(S&Q)]

3 Registreer ze.

- Selecteer het nummer van Opslaan In en druk vervolgens op  .
- Er zal een bevestigingsscherm weergegeven worden. Druk op [DISP.] om de naam van de Voorkeuzemodus te wijzigen.
Tekens invoeren (→ [Tekens invoeren: 88](#))

❖ Onmiddellijke aanpassing registreren

Als u op de Fn-knop drukt die met [Opslaan in Voorkeursmodus] geregistreerd is, in het opname stand-by-scherm, kunt u de huidige opname-instellingen snel in de Voorkeuzemodus registreren.

(→ [Fn-knoppen: 504](#))



- Zelfs met menu-items die in het [Foto]-menu en het [Video]-menu met elkaar gekoppeld zijn, worden de menu-items die geregistreerd zijn in de Voorkeuzemodus geregistreerd voor elke van de [📷]-, [📹]- en [S&Q]-modi en blijven dus ongekoppeld.

Bijvoorbeeld: Als de [Stille modus] als [ON] geregistreerd was in de [📹]-modus in [C1], en [C1] geselecteerd wordt in de [📷]- of [S&Q]-modus, dan zal de instelling voor [Stille modus] als [OFF] blijven.

- U kunt de [iA]-modus niet in de Voorkeuzemodus registreren.



- Lijst van instellingen die in de Voorkeuzemodus geregistreerd kunnen worden
(→ [Lijst met standaardinstellingen / voorkeursinstellingen opslaan / instellingen beschikbaar voor het kopiëren: 720](#))

❖ Gedetailleerde Voorkeuzemodus-instellingen

U kunt aanvullende Voorkeuzemodus-sets creëren en hoe lang de veranderde details van de instellingen tijdelijk behouden moeten blijven.



⇒ [] ⇒ [] ⇒ Selecteer [Voorkeuzemodus-instellingen]

[Limiteer aantal voorkeursmodi]

Stelt het aantal Voorkeuzemodi in dat geregistreerd kan worden in [C5].

Er kunnen maximaal 10 sets geregistreerd worden; 3 sets zijn beschikbaar als standaardinstellingen.

[Naam bewerken]

Wijzigt de naam van de Voorkeuzemodus.

[PHOTO]/[VIDEO]/[S&Q]: De naam kan voor iedere modus anders zijn.

Er kunnen maximaal 22 karakters ingevoerd worden. Een two-byte teken wordt als twee tekens beschouwd.

- Tekens invoeren (→ [Tekens invoeren: 88](#))

[Voorkeursmodus herladen]

Stelt de timing in waarmee de instellingen, die tijdelijk veranderd waren toen men de Voorkeuzemodus gebruikte, weer op de oorspronkelijk geregistreerde instellingen teruggezet worden.

[Opnamemodus wijzigen]/[Terug uit Slaapmodus]/[Inschakelen]

[Selecteer laadgegevens]

Stelt de soorten instellingen in die opgeroepen worden met [Voorkeursmodus laden(Foto)]/[Voorkeursmodus laden(Video)]/[Voorkeursmodus laden(S&Q)].

[F- / SS- / ISO-waarden]: Maakt het mogelijk de instellingen van de diafragma waarde, de sluitertijd en de ISO-gevoeligheid op te roepen.

[Witbalans]: Maakt het mogelijk de witbalansinstellingen op te roepen.

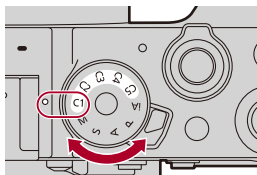
De Voorkeuzemodus gebruiken

1 Instellen op [, [, of [S&Q]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

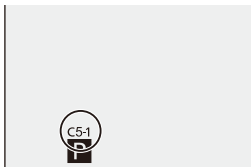
2 Zet de opnamefunctie op [C1] tot [C5].

- Stel de modusknop in. (→ [De opnamemodus selecteren: 62](#))
- Indien [C5] zal de laatst gebruikte Voorkeuzemodus opgeroepen worden.



❖ [C5] Selectie van Voorkeuzemodus

- 1 Zet de opnamefunctie op [C5].
- 2 Druk op  .
 - Het selectiemenu van de Voorkeuzemodus verschijnt.
- 3 Druk op ▲▼ om de Voorkeuzemodus te selecteren en druk vervolgens op  .
 - De icoon van de geselecteerde Custom mode zal op het opnamescherm weergegeven worden.



❖ De geregistreerde details wijzigen

De geregistreerde instellingen zullen niet veranderen, zelfs niet als u de camera-instellingen tijdelijk verandert met de modusknop ingesteld op een van [C1] tot [C5].

Om de geregistreerde instellingen te veranderen, schrijft u eroverheen met gebruik van [Opsl. in Voorkeursmod.(Foto)]/[Opsl. in Voorkeursmod.(Vid)]/[Opsl. in Voorkeursmod.(S&Q)] in het [Set-up] ([Instelling])-menu.

Instellingen oproepen

Roep de geregistreerde Voorkeuzemodus-instellingen op naar de geselecteerde opnamemodus en schrijf hiermee over de huidige instellingen heen.

1 Instellen op [, [, of [S&Q]-modus.

(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))

2 Stel de te gebruiken opnamefunctie in.

- Stel de modusknop in. (→ [De opnamemodus selecteren: 62](#))

3 Selecteer [Voorkeursmodus laden].

-  → [] → [] → [Voorkeursmodus laden(Foto)]/
[Voorkeursmodus laden(Video)]/[Voorkeursmodus laden(S&Q)]

4 Selecteer de op te roepen Voorkeuzemodus.

- Selecteer de Voorkeuzemodus en druk vervolgens op  .

[Voorkeuze]-Menu

- [\[Voorkeuze\]-menu \(\[Afbbeeldingskwaliteit\]\): 539](#)
- [\[Voorkeuze\]-menu \(\[Focus/Sluiter\]\): 545](#)
- [\[Voorkeuze\]-menu \(\[Bediening\]\): 553](#)
- [\[Voorkeuze\]-menu \(\[Scherm/Display \(Foto\)\)\]: 558](#)
- [\[Voorkeuze\]-menu \(\[Scherm/Display \(Video\)\)\]: 568](#)
- [\[Voorkeuze\]-menu \(\[Lens / Andere\]\): 571](#)

[Voorkeuze]-menu ([Afbeeldingskwaliteit])

►: Standaardinstellingen

[Fotostijl-instellingen]

[Fotostijl tonen/verbergen]	[Levendig] / [Natuurlijk] / [L.Classic] / [L.ClassicNeo] / [L.ClassicGold] / [Geleidelijk] / [Landschap] / [Portret] / [L.Zwart-wit] / [L.Zwart-wit D] / [L.Zwart-wit S] / [LEICA zwart-wit] / [Cinelike A2] / [Cinelike D2] / [Cinelike V2] / [Als709] / [V-Log] / [REAL TIME LUT] / [Hybrid Log Gamma] / [MY PHOTO STYLE 1] tot [MY PHOTO STYLE 10]
Stelt items van de Fotostijl in die op het menu weergegeven worden.	
[Mijn Fotostijl-instellingen]	[Effecten toevoegen]
	[Laad voorinstelling]
Maakt gedetailleerde instellingen voor de aanpassing van de afbeeldingskwaliteit voor Mijn Fotostijl mogelijk. [Effecten toevoegen]: Schakelt instellingen [Gevoeligheid] en [Witbalans] in bij het aanpassen van de beeldkwaliteit. [Laad voorinstelling]: Stelt de timing in waarop de waarden voor de aanpassing van de afbeeldingskwaliteit, die gewijzigd waren in Mijn Fotostijl, weer op de geregistreerde status komen te staan.	
[Fotostijl resetten]	
Zet de details die gewijzigd waren in [Fotostijl] en [Fotostijl-instellingen] weer op de standaardinstellingen.	

[LUT-bibliotheek]

[Vlog_709] / [Sample LUT1] / [Sample LUT2] / [Sample LUT3] / [Set4] tot [Set39]

Registreert LUT-bestanden op de camera.

(→ [\[LUT-bibliotheek\]: 335](#))

[ISO-verhoging]

▶[1/3 EV] / [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.

[Belichtingsverpl. aanpassen]

[Multimeting]	[– 1EV] tot [+ 1EV] (▶[±0EV])
[Centrum]	[– 1EV] tot [+ 1EV] (▶[±0EV])
[Spot]	[– 1EV] tot [+ 1EV] (▶[±0EV])
[Lichtgewogen meting]	[– 1EV] tot [+ 1EV] (▶[±0EV])

Past het belichtingsniveau aan dat de standaard is voor ieder instellingsitem van [Meetfunctie].

Voegt tijdens het opnemen de aanpassingswaarde van deze functie toe aan de waarde van de belichtingscompensatie (→ [Belichtingscompensatie: 287](#)).

- Voor video-opnames, en is het niet mogelijk een aanpassingswaarde van een bereik dat ± 3 EV overschrijdt, toe te voegen.

[Gezichtsprior. in Multimeting]

▶[ON] / [OFF]

Als [Meetfunctie] op [

Als het op [OFF] gezet is, kan de verandering van de belichting die veroorzaakt wordt door de [Oog/gezicht] automatische detectiefunctie, vermeden worden.

[Instelling AWB- vergrendel.]

[Bediening synchr. met sluiters]	[WHILE PRESSING] / [DURING BURST SHOOTING] / ►[OFF]
[Vergr. vasthouden mt Fn-knop]	►[ON] / [OFF]

Zet de witbalans vast terwijl u de sluiterknop of de Fn-knop indrukt als de witbalans auto is ([AWB]/[AWBc]/[AWBw]).

Hierdoor wordt voorkomen dat de witbalans onbedoeld veranderd wordt terwijl de sluiterknop tot halverwege ingedrukt wordt, tijdens burstopnames of bij het opnemen van video's.

[Bediening synchr. met sluiters]

[WHILE PRESSING]: Zet de witbalans vast terwijl de sluiterknop ingedrukt wordt (ook wanneer die tot halverwege ingedrukt wordt of tijdens burstopnames).

[DURING BURST SHOOTING]: Zet de witbalans vast tijdens burstopnames.

[OFF]: Witbalans is niet vastgezet.

[Vergr. vasthouden mt Fn-knop]

[ON]: Wanneer u op de Fn-knop drukt die geregistreerd is met [AWB-vergrendeling], wordt de witbalans vastgezet. Druk er opnieuw op om de vergrendeling te annuleren.

[OFF]: Terwijl u op de Fn-knop drukt die geregistreerd is met [AWB-vergrendeling], wordt de witbalans vastgezet.

- [AWBL] wordt op het scherm weergegeven terwijl de witbalans vergrendeld is.
- [Bediening synchr. met sluiters] werkt niet in de [P] / [S&Q]-modus.

[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]:
 - [SDR] ([HEIF-format])
 - Bewegende beelden opnemen
 - [Als709]/[V-Log]/[REAL TIME LUT] (basis Photo Style is [V-Log]) ([Fotostijl])
 - [Filterinstellingen]
- Als [HEIF-format] op [HDR(HLG)] gezet is, is [Kleurruimte] niet beschikbaar.

[Belichtingscomp. reset]

[ON] / ►[OFF]

Dit veroorzaakt een reset van de belichtingswaarde als u de opnamemodus verandert of de camera uitschakelt.

[Auto. belicht. in Fotomodus]

▶[ON] / [OFF]

Selecteer in de []-modus de instellingsmethode voor de diafragma waarde, de sluitertijd en de ISO-gevoeligheid wanneer een video opgenomen wordt met de modusknop op [P]/[A]/[S]/[M].

[ON]: Neemt op met waarden die automatisch door de camera ingesteld worden.

[OFF]: Neemt op met handmatig ingestelde waarden.

[Belichtingsregeling P/A/S/M]

[Belichtingsregeling(Fotomod)]	▶[MODE DIAL] / [P] / [A] / [S] / [M]
[Belichtingsregeling(Videomodus)]	▶[MODE DIAL] / [P] / [A] / [S] / [M]

U kunt de belichtingsinstelling voor foto of video/S&Q op een gewenste belichtingsfunctie zetten wanneer de modusknop op [P]/[A]/[S]/[M] gezet is.

[MODE DIAL]: Schakel de [P]/[A]/[S]/[M]-modus in om bij de modusknop te passen.

[P]/[A]/[S]/[M]: De opname wordt gemaakt in de ingestelde modus, onafhankelijk van de modusknop.

[Afzonderlijke instelling foto/video]

[F/SS/ISO/Belichtingscomp.]	▶[SEPARATE] / [SAME]
[Witbalans]	▶[SEPARATE] / [SAME]
[Fotostijl]	▶[SEPARATE] / [SAME]
[Meetfunctie]	▶[SEPARATE] / [SAME]
[AF mode]	▶[SEPARATE] / [SAME]

De instellingen die gemaakt zijn in de []-modus en de instellingen die gemaakt zijn in de []/[S&Q]-modus, kunnen gescheiden van elkaar gehouden worden.

(→ [\[Afzonderlijke instelling foto/video\]: 368](#))

[Voorkeuze]-menu ([Focus/Sluiter])

►: Standaardinstellingen

[Prio. focus/sluiter]

[AFS]	►[FOCUS] / [BALANCE] / [RELEASE]
[AFC]	[FOCUS] / ►[BALANCE] / [RELEASE]
Dit stelt in of de prioriteit tijdens Auto Focus aan de scherpstelling of aan de ontspanknop gegeven moet worden.	
[FOCUS]: Schakelt de opname uit als geen scherpstelling verkregen wordt.	
[BALANCE]: Voert de opname uit terwijl het evenwicht tussen de scherpstelling en de timing voor het loslaten van de sluiterknop geregeld wordt.	
[RELEASE]: Schakelt de opname zelfs in als geen scherpstelling verkregen wordt.	

[Focusoversch. vr Ver./ Hor.]

[ON] / ►[OFF]
Slaat afzonderlijke posities voor AF-gebieden (MF-posities voor MF Assist) voor wanneer de camera verticaal wordt gehouden en wanneer hij horizontaal wordt gehouden.
(→[Focusoversch. vr Ver./ Hor.]: 188)

[AE-vergr.-vast]

[ON] / ►[OFF]
Dit stelt knopbedieningen voor AF/AE-vergrendeling in.
Door dit op [ON] te zetten wordt de vergrendeling gehandhaafd nadat de knop losgelaten is, tot hij weer ingedrukt wordt.

[AF+MF]**[ON] / ►[OFF]**

Wanneer de focusmodus op [AFS]/[AFC] gezet is, kunt u het brandpunt, tijdens AF-vergrendeling met de hand fijn afstellen.

- Als de sluiterknop tot halverwege ingedrukt wordt
- Als [AF ON] ingedrukt is
- Indien vergrendeld met gebruik van de Fn-knop [AF LOCK] of [AF/AE LOCK]

Tijdens de video-opname is de MF-modus actief wanneer u aan de bedieningsring draait en is de AF mode actief wanneer u stopt met draaien aan de bedieningsring.

[MF assist]**[Bedieningsring]****►[ON] / [OFF]****[AF mode]****►[ON] / [OFF]****[MF assist weergave]****[FULL] / ►[PIP]****[Maximale vergroting in "FULL"]****[6x] / ►[20x]**

Dit stelt de weergavemethode van MF Assist in (vergroot scherm).

[Bedieningsring]: Het scherm wordt vergroot door scherp te stellen met de bedieningsring.

[AF mode]: Het scherm wordt vergroot door op [] (◀) te drukken.

[MF assist weergave]: Stelt de weergavemethode (volledig scherm/venstermodus) van MF Assist in (vergroot scherm).

[Maximale vergroting in "FULL"]: Stelt de maximale vergroting voor de vergrote weergave in ([FULL]). Bij een instelling van [6x] is het gebied dat kan worden vergroot, breder.

[MF-gids]

▶[ON] / [OFF]
Tijdens MF zal MF-gids, die als een gids voor de opname-afstand werkt, op het scherm weergegeven worden.

[Vergrendel. bedienings.]

[ON] / ▶[OFF]
Dit schakelt de werking van de bedieningsring uit.
• [MFL] of [] wordt op het opnamescherm weergegeven terwijl de bedieningsring vergrendeld is.

[Focusbereikweergave]

[] / [] / [OFF]
* De specificaties van de standaardinstellingen variëren afhankelijk van het land of het gebied waarin de camera aangeschaft is.
Het opneembaar bereik (het focusbereik) wordt weergegeven tijdens de bediening van de zoom. U kunt kiezen uit meters of feet als weergave-eenheid.

[AF-modus tonen/verbergen]

[Tracking]	▶[] / []
[AF volledige zone]	▶[] / []
[Zone (horizontaal/verticaal)]	▶[] / []
[Zone]	▶[] / []
[1-zone+]	▶[] / []
[Spot]	▶[] / []
Stel de items van de AF-modus in om weergegeven te worden op het selectiescherm van de AF-modus.	

[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.	

[Direct focuspunt]

[ON] / ►[OFF]
Verplaatst het AF-gebied of MF Assist met behulp van de cursorknoppen tijdens het opnemen. • U kunt onderstaande posities verplaatsen met de cursorknoppen. – Als []/[]/[]/[] geselecteerd is: AF-gebied – Als [] geselecteerd is: Onderwerp dat scherp gesteld moet worden (Als automatische detectie op [ON] staat en meerdere onderwerpen gedetecteerd zijn, kunt u naar het onderwerp schakelen dat scherp gesteld moet worden.) – Als [] geselecteerd is: vergrendelde positie – Als [] geselecteerd is: vergrote zone • Gebruik het Quick Menu (→ Quick Menu: 78) of de Fn-knoppen (→ Fn-knoppen: 504) om de functies in te stellen die aan de cursorknoppen toegekend zijn, zoals witbalans en ISO-gevoeligheid. • [Direct focuspunt] staat in het volgende geval vast op [OFF]: – Als [Filterinstellingen] gebruikt wordt

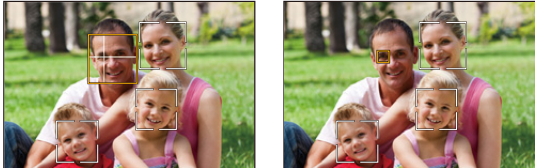
[Inst. vergroting AF-punt]

[Behoud schermvergroting]	[ON] / ►[OFF]
[PIP-scherm]	[FULL] / ►[PIP]
Wijzigt de instellingen van het vergrote scherm van Vergroting AF-Punt (➔ [Vergroting AF-punt]: 152). [Behoud schermvergroting]: Door dit op [ON] te zetten, wordt het vergrote scherm gehandhaafd nadat op de Fn-knop gedrukt is, tot er opnieuw op gedrukt wordt. [PIP-scherm]: Stelt de weergavemethode (volledig scherm^{*1}/venstermodus^{*2}) van het vergrote scherm in. *1 U kunt ongev. 3× tot 10× vergroten. *2 U kunt ongev. 3× tot 6× vergroten. • Als [Zoomen bijsnijden (foto)] op [ON] staat, is de AF Punt-vergrotingsfactor tussen ongeveer 3× tot 6×.	

[AF-det. multi-fr. weerg.]

►[ON] / [OFF]
Stelt in hoe de automatische detectieframes weergegeven worden tijdens AF. [ON]: De frames worden weergegeven op alle gedetecteerde onderwerpen, [OFF]: De frames worden alleen op de belangrijkste onderwerpen weergegeven. • Als u wilt dat het frame op een ander onderwerp weergegeven wordt, gebruik dan de aanraakbediening om het onderwerp te veranderen.

[Weergave oogdetectie mens]

[Oogdetectiestijl]	▶[+]/[□]
[Kruisdraden tijdens focus]	▶[ON] / [OFF]
Stelt in hoe de positie van een oog aangegeven moet worden als een menselijk oog gedetecteerd wordt.	
[Oogdetectiestijl]	
[+]: De positie van een oog wordt aangegeven met een kruisje in het AF-gebied. (A)	
[□]: De positie van het oog wordt aangegeven met een rechthoekig frame. (B)	
	
(A) (B)	
[Kruisdraden tijdens focus]	
[ON]: Een kruisje op het oog blijft weergegeven wanneer scherp gesteld wordt, zoals wanneer de sluiterknop tot halverwege ingedrukt wordt.	
[OFF]: Er wordt geen kruisje op het oog weergegeven wanneer scherp gesteld wordt, zoals wanneer de sluiterknop tot halverwege 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.

[Wijs video-opn. toe aan sluiters]

▶[ON] / [OFF]

Gebruik de sluitersknop voor het starten/stoppen van de video-opname in de [S&Q]/[S&Q]-modus.

Het starten/stoppen van de video-opname met gebruik van de sluitersknop kan uitgeschakeld worden als het op [OFF] gezet wordt.

[Quick AF]

[ON] / ▶[OFF]

Wanneer de hoeveelheid beweging van de camera klein is, zal de camera het brandpunt automatisch aanpassen en zal de scherpstelaanpassing sneller zijn als op de 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.

[Loop verpl. focus kader]

[ON] / ►[OFF]
Als het AF-gebied, MF Assist of een vergrote videoweergave van live view verplaatst wordt, activeert dit de looping van de ene rand van het scherm naar de rand ertegenover.

[Vergr. liveweerg. (video)]

[Behoud schermvergroting]	►[ON] / [OFF]
[PIP-scherm]	[FULL] / ►[PIP]
Stelt de werking van de functie in voor het vergroten van de video live view (→ [Vergr. liveweerg. (video)]: 370). [Behoud schermvergroting] [ON]: Vergroot de weergave na het loslaten van de Fn-knop tot opnieuw op de knop gedrukt wordt. [OFF]: Vergroot de weergave precies wanneer de Fn-knop ingedrukt wordt. [PIP-scherm] Stelt de manier in waarop het scherm weergegeven wordt (volledige schermmodus/ venstermodus).	

[Voorkeuze]-menu ([Bediening])

►: Standaardinstellingen

[Instellingen Q.MENU]

[Opmaakstijl]	►[MODE1] / [MODE2]
[Item aanpassen (Fotomodus)]	
[Item aanpassen (Video/S&Q-modus)]	
Past het Quick Menu aan. (→ Aanpassing Quick Menu: 524)	

[Touch inst.]

[Touch scherm]	►[ON] / [OFF]
[Touch tab]	[ON] / ►[OFF]
[Touch AF]	►[AF] / [AF+AE]
[Touchpad AF]	►[EXACT] / [OFFSET1] tot [OFFSET7] / [OFF]
Dit schakelt aanraakbediening op de schermweergave in.	
[Touch scherm]: Alle aanraakbedieningen. [Touch tab]: De bediening van de tabs, zoals  op de rechterkant van het scherm. [Touch AF]: Handeling voor het optimaliseren van het brandpunt ([AF]) voor een aangeraakt onderwerp. Als alternatief de handeling voor het optimaliseren van zowel het brandpunt als de helderheid ([AF+AE]). (→ Scherpstelling en aanpassing helderheid van de aangeraakte positie ([AF+AE]): 185) [Touchpad AF]: Bediening touchpad tijdens zoekerweergave. (→ De positie van de AF Area met de Touch Pad verplaatsen: 186)	

[Vergrend. bed. inst.]

[Cursor]	▶[] / []
[Touch scherm]	▶[] / []
[Draaiknop]	▶[] / []
[DISP.-knop]	▶[] / []

Dit stelt de bedieningsfuncties in die uitgeschakeld moeten worden met de Fn-knop [Vergrend. Bediening]. (Alleen voor opnamescherm)

[Cursor]: Cursorknoppen, [MENU/SET]-knop, en

[Touch scherm]: Touch scherm

[Draaiknop]: en

[DISP.-knop]: [DISP.]-knop

[Zoominstellingen]

[Zoomen]	▶[Zoom] / [Stapsg. zoom]	
[Zoomsnelheid (foto)]	▶[H] / [L]	
[Zoomsnelheid (video)]	[Tijdens opnamestand-by]	▶[H] / [L]
	[Tijdens opname]	▶[H] / [L]

Stelt de werking en de snelheid van de zoom in.

[Zoomen]

[Zoom]: Voert normaal zoomen uit.

[Stapsg. zoom]: U kunt de zoombediening instellen voor een gemakkelijke weergave van de gezichtshoek (beeldhoek) voor de brandpuntafstand van een lens met de gewone vaste brandpuntafstand (zoals voor een 35 mm filmcamera). Als [Stapsg. zoom] gebruikt wordt, is het net zo gemakkelijk om de zoomverhouding te gebruiken als van cameralens verwisseld wordt.

- [Zoomsnelheid (foto)] stelt de zoomsnelheid in voor [] modus.
- [Zoomsnelheid (video)] stelt de zoomsnelheid in voor []/[S&Q] modus.
- [H] maakt de zoomsnelheid hoger. [L] maakt de zoomsnelheid lager.

[Fn knopinstelling]

[Instelling in Fotomodus]
[Instelling in Video/S&Q-mod]
[Instelling in modus Afspelen]
Registreert een functie op de Fn-knop. (→ Functies op de Fn-knoppen registreren: 507)

[Fn schakelaarinstelling]

[Toe te wijzen functie select.]	[Stapsg. zoom] / [Fotostijl] / [REAL TIME LUT] / ▶[Aspectratio] / [Onderwerp detecteren]
[Instelwaarde voor 1]	
[Instelwaarde voor 2]	
[Instelwaarde voor 3]	
Stelt de functies in die toegekend moeten worden aan de Fn-schakelaar. (→ Fn-schakelaar: 518)	

[Instellingen ISO-weergave]

[Functieknop achter]	▶[ISO] / [ISO LIMIT] / [ISO AUTO] / [OFF]
Dit stelt de werking van de draaiknoppen in het instellingenschermb voor ISO-gevoeligheid in. Met toewijzen van [ISO LIMIT] kunt u [ISO Auto Bovenl. Inst.] wijzigen. ISO auto schakelt tussen [ON] en [OFF] telkens wanneer u de instelknop bedient die toegewezen is aan [ISO AUTO]. (De ISO-gevoeligheid keert terug naar de vorige instelling als [OFF] ingesteld is.)	

[Draairichting (F/SS)]	▶[] / [] / [] / []
Wijzigt de rotatierichtingen van de draaiknoppen voor de aanpassing van de diafragmawaarde en de sluitertijd.	
[Belichtingscomp.]	[] / [] / ▶[OFF]
Kent belichtingscompensatie aan  of  toe. (Behalve in de [M]-modus)	
• De instelling van [Wieltje toewijzen (F/SS)] heeft de prioriteit.	
[Instelling dialwerking]	[]
	[]
In de Fn-knop [Dialwerking] wordt hiermee ingesteld dat de functies tijdelijk worden toegewezen aan  of  . (→ Functies toewijzen aan de draaiknoppen: 521)	
[Draaien(bediening via menu)]	▶[] / [] / [] / [] / [] / []
Wijzigt de rotatierichting van het zoomhendeltje en de draaiknoppen wanneer menu's bediend worden.	

[Voorkeuze]-menu ([Scherm/Display (Foto)])

►: Standaardinstellingen

[Auto review]

[Tijdsduur (foto)]	[HOLD] / [5SEC] tot [0.5SEC] / ►[OFF]
[Prior. afspeelbewerking]	[ON] / ►[OFF]
Dit geeft een beeld weer onmiddellijk nadat het opgenomen is. [Tijdsduur (foto)]: Stelt Auto Review in wanneer foto's genomen worden. [Prior. afspeelbewerking]: Als dit op [ON] gezet is, kunt u tijdens Auto Review naar het afspeelscherm schakelen of foto's wissen. Als u [Tijdsduur (foto)] op [HOLD] zet, zal het opgenomen beeld weergegeven blijven tot de ontspanknop tot halverwege ingedrukt wordt. [Prior. afspeelbewerking] zal vast op [ON] staan.	

[Constant preview]

►[ON] / [OFF]	
[SET]	[Effect]
	[Voorvertoning in MF assist]
	[Voorbd tijdens AF-bediening]
U kunt de diafragma-effecten altijd op het opnamescherm controleren wanneer u in de [A]/[M]-modus bent. U kunt op hetzelfde moment ook de sluitertijd controleren wanneer u in de / [M]-modus bent. - U kunt in [Effect] de combinatie van het diafragma-effect en het sluitertijdeffect instellen. - Preview werkt ook op het scherm van MF Assist als [Voorvertoning in MF assist] op [ON] gezet is. - Preview werkt ook terwijl AF werkt wanneer [Voorbd tijdens AF-bediening] op [ON] gezet is.	

[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.



(A) ◀────────▶ (B)

(A) Donker

(B) Helder

- Als de opname en het histogram niet samenvallen in de volgende omstandigheden, wordt het histogram oranje weergegeven:
 - Tijdens de belichtingscompensatie
 - Als de flitser afgaat
 - Als geen standaardbelichting verkregen wordt, zoals wanneer er weinig licht is.
- Als de volgende functies gebruikt worden, is [Histogram] niet beschikbaar:
 - [Waveform monitor]
- Het histogram is een benadering in de opnamemodus.

[Fotorasterlijn]

[] / [] / [] / ►[OFF]

Stelt het richtlijnenpatroon in dat op het opnamescherm weergegeven wordt.

Als [] gebruikt wordt, kunt u op ▲▼◀▶ drukken om de positie in te stellen.

- Als [] gebruikt wordt, kunt u [] ook op de richtlijnen op het opnamescherm verslepen om de positie te verplaatsen.

[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 opgenomen wordt
 - Als [Filterinstellingen] gebruikt wordt
 - Als het sluitertijdeffect van [Constant preview] weergegeven wordt

[Nachtmodus]

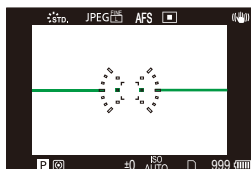
[Scherm]	[ON] / ►[OFF]
[LVF]	[ON] / ►[OFF]
Geeft het scherm en de zoeker rood weer. In een donkere omgeving verlaagt dit de helderheid van het scherm waardoor de omgeving moeilijk te zien is. U kunt ook de luminantie van de rode weergave instellen. 1 Druk op ▲▼◀▶ om [ON] op het scherm of de zoeker (LVF) te selecteren. 2 Druk op [DISP.] om het scherm voor de instelling van de helderheid weer te geven. • Geeft het scherm weer om het scherm aan te passen en geeft de zoeker weer om de zoeker aan te passen. 3 Druk op ◀▶ om te luminantie aan te passen en druk vervolgens op .	

[LVF/Monitorweerg. Ingest.]

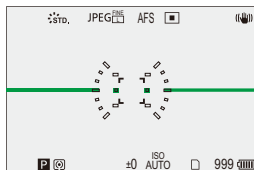
[LVF Weergave Ingesteld]	[] / ► []
[Monitorweergave Ingesteld]	[] / ► []

Bepaalt of liveweergave wordt geopend zonder de informatieweergave te bedekken of op het gehele scherm.

[]: Maakt de beelden iets kleiner zodat de compositie van de beelden beter bekeken kan worden.



[]: Vergroot de beelden, die het gehele scherm zullen vullen zodat de details bekeken kunnen worden.



- U kunt de functie, die de huidig weergegeven weergavestijl van de zoeker of het scherm omschakelt, aan een Fn-knop toekennen. (→ [\[LVF/Monitorweerg. Ingest.\]: 513](#))

[Horiz. beeld omdraaien(monitor)]	►[AUTO] / [ON] / [OFF]
[Vert. beeld omdraaien(monitor)]	►[AUTO] / [ON] / [OFF]

U kunt instellen of het scherm al dan niet kantelt, afhankelijk van de richting of hoek van de monitor tijdens de opname.

[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]: Scherm 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]: Scherm is niet gekanteld.

- De instellingen voor deze functie worden niet weerspiegeld op het afspeelscherm.

[Lichtmeter]

[ON] / ►[OFF]

Dit geeft de belichtingsmeter weer.

SS	125	60	30	15	8
F	2.8	4.0	5.6	8.0	11
	 30 F5.6				

- 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.

[Brandpuntsafst.]

►[ON] / [OFF]

Geeft de brandpuntsafstand op het opnamescherm weer tijdens de zoombediening.

[Knipperende highlights]

[ON] / ►[OFF]

De overbelichte zones verschijnen zwart-wit knipperend tijdens Auto Review of afspelen.



- Het scherm zonder de highlights wordt toegevoegd aan de weergave als de [DISP.] wordt ingedrukt in het afspeelscherm.
Gebruik dit om de highlight-weergave te wissen. (→ [Afspeelscherm: 75](#))

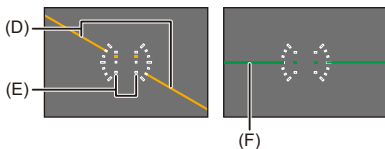
[Zuivere overlay]

[ON] / ►[OFF]	
[SET]	[Transparantie]
	[Selecteer afbeelding]
	[Resetten na uitschakeling]
	[Beeldweerg. (sluiter indr.)]
Een foto die opgenomen is, of een beeld dat uit een video geëxtraheerd is, wordt als een overlay op het opnamescherm weergegeven. 1 Gebruik [Selecteer afbeelding] en selecteer een weer te geven foto of video. • Druk op ◀▶ om een foto of een video te selecteren en druk op  om te bevestigen. 2 (Als een video geselecteerd is) Pauzeer het afspelen op de positie waarop u een foto wilt extraheren. • Druk op ▲ om het afspelen te pauzeren. • Om de positie precies te regelen, drukt u op ◀▶ (frame-per-frame terug of frame-per-frame vooruit). 3 (Als een video geselecteerd is) Stel een foto in. • Druk op . • Als u [Beeldweerg. (sluiter indr.)] op [OFF] zet, wordt [Zuivere overlay] gewist wanneer de sluiterknop tot halverwege of volledig ingedrukt wordt • De foto die uit de video geëxtraheerd is, wordt opgeslagen. • Als de volgende functies gebruikt worden, is [Zuivere overlay] niet beschikbaar: – Bewegende beelden opnemen – [Stop-motionanimatie] – [Autom. overzetten(Wi-Fi)]	

[Niveaumeting]

►[ON] / [OFF]

Geeft de niveaumeting weer, wat nuttig is voor het corrigeren van de kanteling van de camera.



(D) Horizontaal

(E) Verticaal

(F) Groen (geen kanteling)

- Zelfs na het corrigeren van de kanteling, zou er nog steeds een fout kunnen blijven bestaan van ongeveer $\pm 1^\circ$.
- Als de camera aanzienlijk omhoog of omlaag gekanteld wordt, kan de niveaumeting mogelijk niet correct worden weergegeven.
- U kunt de niveaumeter aanpassen en de aangepaste waarden resetten in [Niveaumeting Aanp.] in het menu [Set-up] ([Scherm / Display]). (→ [Niveaumeting Aanp.]: 581)

[Spotmeter helderheid]

[ON] / ►[OFF]

Geef elke plek aan op het onderwerp om de luminantie over een klein gebied te meten.

(→[Spotmeter helderheid]: 406)

[Framecontouren]

[ON] / ►[OFF]

Geeft de contouren voor live view weer.

[Toon/verberg schermopm.]

[Bedieningspaneel]

►[ON] / [OFF]

[Zwart scherm]

►[ON] / [OFF]

Geeft het bedieningspaneel en een zwart scherm weer wanneer tussen de weergaven geschakeld wordt met gebruik van de [DISP.]-knop. (→Opnamescherm: 73)

[Live weer. vert. display]

►[ON] / [OFF]

Als de camera verticaal gedraaid wordt, schakelt het scherm ook naar de verticale weergave.

(→[Live weer. vert. display]: 76)

[Voorkeuze]-menu ([Scherm/Display (Video)])

▶: Standaardinstellingen

[Log View Assist]

[LUT Selecteren(V-Log)]	
[LUT weergavehulp (Monitor)]	[ON] / ▶[OFF]
[LUT weergavehulp (App)]	[ON] / ▶[OFF]
U kunt afbeeldingen weergeven met het LUT-bestand toegepast op het scherm/de zoeker of smartphone. (→ [Log View Assist]: 444)	

[HLG View Assist]

[Scherm]	[MODE1] / ▶[MODE2] / [OFF]
Bij het opnemen of afspelen van HLG-video's geeft dit beelden op het scherm/de zoeker van de camera weer met geconverteerd kleurengamma en helderheid. (→ [HLG View Assist]: 448)	

[Zwart-wit Live View]

[ON] / ▶[OFF]
U kunt het opnamescherm zwart-wit weergeven. • [Zwart-wit Live View] is niet beschikbaar als [Nachtmodus] gebruikt wordt.

[Centrummarkering]

[] / [] / [] / [] / ►[OFF]
Het midden van het opnamescherf zal weergegeven worden als [+]. De vorm van de marker kan gewijzigd worden.

[Markering veiligheidszone]

[] / [] / ►[OFF]		
[SET]	[Formaat]	[95%]
		►[90%]
		[80%]
Dit geeft de veiligheidszone weer, die een gids toont voor het gebied dat op een huishoudelijke TV getoond wordt, op het opnamescherf.		

[Markering van het frame]

[ON] / ►[OFF]	
[SET]	[Frame 1]
	[Frame 2]
	[Frame 3]
	[Frame masker]
	[Aanpassing frame liveweerg.]
Een frame met het ingestelde aspectratio wordt op het opnamescherf weergegeven. (→[Markering van het frame]: 409)	

[Zebrapatroon]

[ZEBRA1] / [ZEBRA2] / [ZEBRA1+2] / ►[OFF]	
[SET]	[Zebra 1]
	[Zebra 2]
Onderdelen die helderder zijn dan de basiswaarde worden weergegeven met strepen. (➔ [Zebrapatroon]: 407)	

[Waveform monitor]

[ON] / ►[OFF]
Dit geeft het golfvormscherm op het opnamescherm weer. (➔ [Waveform monitor]: 404)

[Rode aanduiding beeldopn.]

[ON] / ►[OFF]
Er wordt een rood kader op het opnamescherm weergegeven, dat aangeeft dat video wordt opgenomen.

[Voorkeuze]-menu ([Lens / Andere])

►: Standaardinstellingen

[Lenspositie Hervatten]

[ON] / ►[OFF]

De camera slaat de focuspositie op wanneer u hem uitschakelt.

[Lens Intrekken]

►[ON] / [OFF]

Dit trekt de lenscilinder een beetje in nadat naar het afspeelscherm geschakeld is.

[Instel. bedienings. tijd. AF]

►[Zoom] / [Stapsg. zoom] / [Belichtingscomp.] / [Gevoeligheid] / [Witbalans] /
[Kleurtemperatuur] / [AF mode] / [Fotostijl] / [LUT Selecteren] / [Geen instelling]

Stelt de functie in die aan de bedieningsring toegekend is als de camera op de AF mode staat.

[Focusreg. bedienings. (MF)]

►[NON-LINEAR] / [LINEAR] / [SET]

Stelt de hoeveelheid focusbeweging door de bedieningsring in als de camera op de MF mode staat.

[NON-LINEAR]: Focus reageert volgens de draaisnelheid van de bedieningsring.

[LINEAR]: Focus reageert met een constante hoeveelheid volgens de draaihoek van de bedieningsring.

[SET]: Stelt de draaihoek van de bedieningsring in voor wanneer [LINEAR] geselecteerd is.

[Verticale Positie info (video)]

►[ON] / [OFF]

U kunt instellen of u de informatie over de verticale oriëntatie van de camera al dan niet wilt opnemen tijdens de video-opname.

[ON]: Neemt informatie over verticale oriëntatie op. Video's die opgenomen worden terwijl de camera verticaal gehouden wordt, zullen tijdens het afspelen op de PC, de smartphone, enz., automatisch verticaal afgespeeld worden.

[OFF]: Neemt geen informatie over verticale oriëntatie op.

- Op het afspeelscherm van de camera wordt alleen de thumbnail-weergave in de verticale oriëntatie weergegeven.

[Set-up]-Menu

- [\[Set-up\]-menu \(\[Kaart/bestand\]\): 574](#)
- [\[Set-up\]-menu \(\[Scherm / Display\]\): 578](#)
- [\[Set-up\]-menu \(\[AAN/UIT\]\): 582](#)
- [\[Set-up\]-menu \(\[Instelling\]\): 586](#)
- [\[Set-up\]-menu \(\[Overig\]\): 589](#)

[Set-up]-menu ([Kaart/bestand])

►: Standaardinstellingen

[Kaart formatteren]

Formateert de kaart (initialisatie).

Formateer de kaarten met de camera vóór 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.**
- 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, formatteer hem dan opnieuw met de camera.
- U kunt de kaart formatteren terwijl de informatie van de camera-instellingen op de kaart blijven opgeslagen. (→ [\[Camera-inst. Opsl./Herstel.\]: 587](#))

[Map- / Bestandsinstell.]

[Map Selecteren] / [Maak nieuwe map] / [Bestandsnaaminstelling]

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

Mapnaam

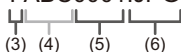
100ABCDE



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

Bestandsnaam

PABC0001.JPG



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

[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).

- Volg de stappen voor “[Tekens invoeren](#)” wanneer het scherm voor de invoering van tekens weergegeven wordt. (→ [Tekens invoeren: 88](#))
Beschikbare lettertekens: alfabetische lettertekens (hoofdletters), nummers, [_]
- Iedere map kan tot 1000 bestanden opslaan.
- De bestandsnummers worden van 0001 tot 9999 toegekend in de volgorde van opname.

Als u de map voor het opslaan verandert, zal een nummer toegekend worden dat een voortzetting is vanaf het laatste bestandsnummer.

- In de volgende gevallen zal automatisch een nieuwe map met een toegenomen mapnummer gecreëerd worden, als het volgende bestand opgeslagen wordt:
 - Het aantal bestanden in de huidige map bereikt 1000.
 - Het bestandsnummer bereikt 9999.
- Er kunnen geen nieuwe mappen gecreëerd worden als er mappen zijn die van 100 tot 999 genummerd zijn.

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

[Filenummer resetten]

Vernieuw het mapnummer in de DCIM-map en zet het bestandsnummer opnieuw op 0001.

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

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

• Om het mapnummer op 100 te resetten:

- 1 Voer [Kaart formatteren] uit om de kaart te formatteren. (→ [\[Kaart formatteren\]: 574](#))
- 2 Voer [Filenummer resetten] uit om het bestandsnummer te resetten.
- 3 Selecteer [Ja] op het scherm voor het resetten van het mapnummer.

[Auteursrechtgegevens]

[Kunstenaar]	[ON] / ►[OFF] / [SET]
[Eigenaar auteursrechten.]	[ON] / ►[OFF] / [SET]
[Auteursrechten weergeven]	
Neemt de namen van de kunstenaar en de eigenaar van de auteursrechten op in het beeld Exif data. • U kunt namen uit [SET] registreren in [Kunstenaar] en [Eigenaar auteursrechten.]. Tekens invoeren (→ Tekens invoeren: 88) • Er kunnen tot 63 tekens ingevoerd worden. • U kunt geregistreerde auteursrechtgegevens bevestigen in [Auteursrechten weergeven].	

[Set-up]-menu ([Scherm / Display])

►: Standaardinstellingen

[Batterijbesparingsmodus]

[Slaapsmodus]	[10MIN.] / [5MIN.] / [2MIN.] / ►[1MIN.] / [OFF]
[Auto LVF/scherm uit]	[5MIN.] / [2MIN.] / ►[1MIN.] / [OFF]
[Batt. Besparende LVF-Opn.]	[Tijd om te slapen]
	[Activeringsmethode]
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. (➔ [Batterijbesparingsmodus]: 46)	

[Thermisch beheer]

[Max. temperatuur voor opn.]	[HIGH] / ►[STANDARD]
Dit stelt de temperatuur in tijdens de video-opname waarbij de camera automatisch met opnemen stopt. Indien ingesteld op [HIGH] wordt de opname zelfs voortgezet als de temperatuur in de camera stijgt. [Max. temperatuur voor opn.] [HIGH]: Stelt de temperatuur in waarop de opname gestopt wordt omdat de temperatuur van de camera naar een hogere temperatuur stijgt. - Het is mogelijk langere tijd op te nemen maar de camera wordt heet. Gebruik een statief, enz., omdat het opnemen met een handheld camera gedurende lange tijd brandwonden als gevolg van een lage temperatuur kan veroorzaken. [STANDARD]: De opname stopt wanneer de temperatuur van de camera stijgt. - Stel in op [STANDARD] als u met een handheld camera opneemt.	

[Menukleur]

[NORMAL] / ►[GOLD]

(Alleen ondersteund door -N model)

Stelt de kleur van het menuscherm in.

[Framesnelheid scherm]

►[30fps] / [60fps]

Stelt de weergavesnelheid in voor live view op het scherm:

[30fps]: Verlaagt het stroomverbruik voor een langere werktijd.

[60fps]: Schakelt de vloeiende weergave van bewegingen in.

- De framesnelheid schakelt naar 30 fps wanneer de temperatuur van de camera stijgt.

[Scherminstellingen]/[Zoeker]

[Helderheid] / [Contrast] / [Verzadiging] / [Roodachtig] / [Blauwzweem]

Dit past de helderheid, kleur en rode of blauwe tinten van het scherm/de zoeker aan.

- 1 Druk op ▲▼ om het instellingsitem te selecteren en druk op ◀▶ om het aan te passen.
- 2 Druk op  om de instelling te bevestigen.

- Het zal de monitor bijstellen als de monitor gebruikt wordt en de zoeker als de zoeker gebruikt wordt.

[Backlight van scherm]/[LVF helderheid]

►[AUTO] / [-3] tot [+3]
Past de helderheid van het scherm/de zoeker aan.
[AUTO]: De helderheid wordt automatisch aangepast afhankelijk van hoe helder het licht rondom het toestel is.
• Past de helderheid van het scherm aan wanneer het scherm weergegeven wordt en de helderheid van de zoeker wanneer de zoeker weergegeven wordt. • Als [AUTO] ingesteld is, of de aangepaste waarde op de positieve zijde ingesteld is, zal de gebruiksperiode korter worden. • Als [Nachtmodus] gebruikt wordt, zijn [Backlight van scherm]/[LVF helderheid] niet beschikbaar. • Als de temperatuur van de camera stijgt, kan de camera automatisch de helderheid van het scherm verlagen. De helderheid wordt hersteld wanneer de temperatuur van de camera daalt.

[Oogsensor]

[Gevoeligheid]	►[HIGH] / [LOW]
Dit zal de gevoeligheid van de oogsensor instellen.	
[LVF/Scherf]	►[LVF/MON AUTO] (automatisch schakelen tussen zoeker/scherf) / [LVF] (zoeker) / [MON] (scherf)
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/Scherf] omgeschakeld worden.	

[Niveaumeting Aanp.]

[Corr.]
Houd de camera in een horizontale stand en druk op  . De niveaumeting zal worden aangepast.
[Waarde Niveaum. Resetten]
Stelt opnieuw de fabrieksinstelling van de niveau meter in.

[Set-up]-menu ([AAN/UIT])

▶: Standaardinstellingen

[Toon]

[Beep volume]	[] (Hoog) / ▶[] (Laag) / [] (Off)
[AF-Piep Volume]	[] (Hoog) / ▶[] (Laag) / [] (Off)
[AF-Piepton]	▶[] (Patroon 1) / [] (Patroon 2) / [] (Patroon 3)
[Shutter vol.]	[] (Hoog) / ▶[] (Laag) / [] (Off)
[Shutter toon]	▶[] (Patroon 1) / [] (Patroon 2) / [] (Patroon 3)
Stelt de pieptonen, de AF-toon en sluitergeluiden in.	

[Kanaal geluidscontrole (afs.)]

▶[CH1+CH2] / [CH3+CH4] / [CH1+CH2+CH3+CH4] / [CH1] / [CH2] / [CH3] / [CH4]
Tijdens het afspelen van video selecteert u het audiokanaal dat via de luidspreker van de camera wordt weergegeven.
• U kunt de instellingen niet veranderen tijdens het video afspelen. • Het L-kanaal en het R-kanaal zijn gemixt om de audio uit de luidspreker van de camera uit te zenden.

[Wi-Fi®]

[Wi-Fi-frequentiebanden]
[Toestelnaam/Wachtwoord]
[Wi-Fi-functievergrend.]
[Netwerkadres]
Maakt instellingen voor Wi-Fi. (→ [Wi-Fi]-menu: 648)

[Bluetooth®]

[Bluetooth-functie] (→ Verbinding met een Bluetooth-apparaat maken: 651)	
[Koppelen]	[Smartphone toevoegen]
	[Gimbal]
	[Verwijderen]

[LUMIX Lab]

[Afb. versturen (Smartphone)] (→ Het menu gebruiken om beelden gemakkelijk over te zetten: 626)
[Autom. overzetten(Wi-Fi)] (→ [Autom. overzetten(Wi-Fi)]: 630)
[Locatie vermelden] (→ [Locatie vermelden]: 633)

[USB]

[USB mode]	 [Select. verbinding] /  [PC(Storage)] /  [Pc(Webcam)] /  [LUMIX Lab]
Dit stelt de communicatiemethode in die gebruikt moet worden als de USB-aansluitkabel verbonden is.  [Select. verbinding]: Selecteer deze instelling om het USB-communicatiesysteem te selecteren wanneer u verbinding met een ander apparaat maakt. (→ USB-poort: 655)  [PC(Storage)]: Selecteer deze instelling om beelden naar een verbonden PC te exporteren. (→ Beelden naar een PC importeren: 637)  [Pc(Webcam)]: Selecteer deze instelling om de camera als een webcam voor een PC te gebruiken. (→ Gebruik als webcam voor een PC: 642)  [LUMIX Lab]: Selecteer deze instelling om de camera vanaf een smartphone te bedienen waarop "LUMIX Lab" geïnstalleerd is. (→ Verbinding maken met "LUMIX Lab" (USB-verbinding): 615)	
[USB-voeding]	▶[ON] / [OFF]
Levert stroom via de USB-aansluitkabel. • Zelfs als dit onderdeel op [OFF] gezet is, zal de stroom verstrekt worden als de Netadapter verbonden is.	
[Beeldkwaliteit webcam]	[4K/15p] / [4K/12.5p] / [FHD/60p] / [FHD/50p] / [FHD/30p] ^{*1} / [FHD/25p] ^{*2} / [HD/30p] / [HD/25p] ^{*1} Begininstelling als [Systeemfrequentie] op [59.94Hz (NTSC)] staat ^{*2} Begininstelling als [Systeemfrequentie] op [50.00Hz (PAL)] staat
Stelt de beeldkwaliteit in als de camera als een webcam gebruikt wordt. • De items die u kunt selecteren, zijn afhankelijk van de [Systeemfrequentie]-instelling.	

[Netwerkverbindingslicht]

▶[ON] / [OFF]
Dit zal het netwerkverbindingslampje inschakelen.

[Set-up]-menu ([Instelling])

[Opsl. in Voorkeursmod.(Foto)]/[Opsl. in Voorkeursmod.(Vid)]/[Opsl. in Voorkeursmod.(S&Q)]

[C1] / [C2] / [C3] / [C4] / [C5-1] tot [C5-10]

U kunt de huidig ingestelde informatie van de camera registreren.

(→ [Registreren in Voorkeuzemodus: 532](#))

[Voorkeursmodus laden(Foto)]/[Voorkeursmodus laden(Video)]/ [Voorkeursmodus laden(S&Q)]

[C1] / [C2] / [C3] / [C4] / [C5-1] tot [C5-10]

Roept de geregistreerde Voorkeuzemodus-instellingen op naar de geselecteerde opnamemodus en schrijft hiermee over de huidige instellingen heen.

(→ [Instellingen oproepen: 537](#))

[Voorkeursmodus-instellingen]

[Limiteer aantal voorkeursmodi]

[Naam bewerken]

[Voorkeursmodus herladen]

[Selecteer laadgegevens]

Stel het gebruiksgemak van de Voorkeuzemodus in.

(→ [Gedetailleerde Voorkeuzemodus-instellingen: 534](#))

[Camera-inst. Opsl./Herstel.]

[Opsl.] / [Laden] / [Wissen] / [Houd inst. bij formatteren]

Slaat de informatie van de camera-instellingen op de kaart op.

De opgeslagen informatie van de instellingen kan in de camera geladen worden zodat u dezelfde instellingen op meerdere camera's kunt instellen.

[Opsl.]: Slaat de informatie van de camera-instellingen op de kaart op.

- Als nieuwe gegevens opgeslagen worden, selecteer dan [Nieuw Bestand], en als over een bestaand bestand heen geschreven wordt, selecteer dan dat bestaande bestand.
- Als [Nieuw Bestand] geselecteerd is, wordt een scherm weergegeven voor de selectie van de bestandsnaam die opgeslagen moet worden.

[OK]:

Het opslaan vindt plaats met de bestandsnaam op het scherm.

[Wijzig bestandsn.]:

Verandert de bestandsnaam en slaat het bestand op.

- Beschikbare lettertekens: alfabetische lettertekens (hoofdletters), numerieke lettertekens, tot 8 lettertekens
- Tekens invoeren (→ [Tekens invoeren: 88](#))

[Laden]: Laad de instellingsinformatie die op de kaart staat en kopieert die naar de camera.

[Wissen]: Wist de instellingsinformatie op de kaart.

[Houd inst. bij formatteren]: Bij het formatteren van de kaart, wordt de kaart geformatteerd terwijl de informatie van de camera-instellingen op de kaart blijft opgeslagen.

- Alleen de instellingsinformatie van hetzelfde model kan geladen worden.
- Er kunnen tot 10 reeksen instellingsinformatie op één kaart bewaard worden.
- Lijst van functies waarvoor het opslaan van instellingsinformatie mogelijk is (→ [Lijst met standaardinstellingen / voorkeursinstellingen opslaan / instellingen beschikbaar voor het kopiëren: 720](#))

[Resetten]

Zet de camera opnieuw op de standaardinstellingen.

(→ [\[Resetten\]: 87](#))

[Set-up]-menu ([Overig])

[Klokinst.]

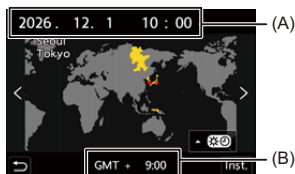
Stelt de datum en tijd in.

(→ [De klok instellen \(Bij de eerste inschakeling\): 54](#))

[Tijdzone]

Stelt de tijdzone in.

Druk op ◀▶ om de tijdzone te selecteren en druk vervolgens op  om te bevestigen.



(A) Huidige tijd

(B) Tijdsverschil met GMT (Greenwich Mean Time)

- Als u Zomertijd gebruikt [, druk dan op ▲. (De tijd zal met 1 uur vooruit gezet worden.)

Druk opnieuw op ▲ om naar de gewone tijd terug te keren.

[Systeemfrequentie]

[59.94Hz (NTSC)] / [50.00Hz (PAL)] / [24.00Hz (CINEMA)]

* De specificaties van de standaardinstellingen variëren afhankelijk van het land of het gebied waarin de camera aangeschaft is.

Dit verandert de systeemfrequentie van video's die met de camera worden opgenomen en op de camera worden afgespeeld.

(→ [\[Systeemfrequentie: 125\]](#))

[Pixelverbeter.]

[Nu]

[Auto]

▶[ON] / [OFF]

Dit optimaliseert de beeldsensor en de beeldverwerking.

[Nu]: Start onmiddellijk een pixelverbeteraar. Schakel de camera uit en in na de beëindiging ervan.

[Auto]: Start automatisch een pixelverbeteraar wanneer de stroom uitgeschakeld is nadat een bepaalde tijd verstreken is.

- 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.
- Het is niet mogelijk om een pixelverbeteraar uit te voeren met [Auto] als [Stille modus] op [ON] staat.

[Taal]

Dit stelt de taal in die op het scherm weergegeven wordt.

- Als u per ongeluk een andere taal instelt, selecteer dan [] uit de menu-iconen om de gewenste taal in te stellen.

[Versie disp.]

[Firmware bijwerken] / [Software info]

U kunt de firmware versie controleren.

Bovendien kunt u de firmware updaten en de informatie over de camerasoftware weergeven.

[Firmware bijwerken]: Maakt een firmware-update.

- 1 Download de firmware. (→ [Firmware van uw camera: 18](#))
- 2 Sla de firmware op in de hoofdmap van de kaart (de eerste map die verschijnt als u zich op uw computer toegang tot de kaart verschaft) en steek vervolgens de kaart in de camera.
- 3 Selecteer [Firmware bijwerken], druk op  en selecteer dan [Ja] om de firmware bij te werken.

[Software info]: Geeft de informatie over de camerasoftware weer.

- Als een ondersteund optioneel item (XLR Microfoonadapter, digitale shotgun microfoon, enz.) op de camera bevestigd is, kunt u ook de firmware-versie daarvan nakijken.

[Goedgekeurd reglement]

Toont het scherm van de authenticatie-informatie, enz.

- * Dit wordt niet weergegeven wegens verschillen in specificaties, afhankelijk van het land of de regio waarin de camera aangeschaft is.

Mijn menu

- [Registratie in Mijn Menu: 592](#)
- [Mijn Menu bewerken: 593](#)

Registreer veel gebruikte menu's in Mijn Menu.

Er kunnen maximaal 23 items geregistreerd worden.

De geregistreerde menu's kunnen opgeroepen worden uit [₁] tot [₃].

Registratie in Mijn Menu

1 Selecteer [Toevoegen].

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [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.

 ⇒ [] ⇒ [₁]/[₂]/[₃] ⇒ Geregistreerde menu's

Mijn Menu bewerken

U kunt de weergavevolgorde van Mijn Menu herschikken en onnodige menu's wissen.

 → [] → **Selecteer** []

[Toevoegen]

Selecteert en registreert de menu's die in Mijn Menu weergegeven worden.

[Sorteren]

Verandert de volgorde van Mijn Menu.

Selecteer het te wijzigen menu en stel vervolgens de bestemming in.

[Wissen]

Wist de menu's die in Mijn Menu geregistreerd zijn.

[Item Verwijderen]: Selecteert het menu en wist het vervolgens.

[Alles wissen]: Wist alle menu's die in Mijn Menu geregistreerd zijn.

[Weerg. in Mijn Menu]

Geeft eerst Mijn Menu weer wanneer een menu weergegeven wordt.

[ON]: Geeft Mijn Menu weer.

[OFF]: Geeft het laatst gebruikte menu weer.

Lijst van menu's

De camera-aanpassing en vele functie-instellingen worden uitgevoerd met de menu's op deze camera.

Dit hoofdstuk introduceert alle menu-items in een lijstformaat.



- Voor informatie over de menubedieningsmethoden
(→ [Menubedieningsmethoden: 82](#))
- Raadpleeg het hoofdstuk "[Materialen](#)" voor de volgende lijsten:
 - [Lijst met standaardinstellingen / voorkeursinstellingen opslaan / instellingen beschikbaar voor het kopiëren: 720](#)
 - [Lijst van functies die in iedere opnamemodus ingesteld kunnen worden: 743](#)

- [\[Foto\]-menu: 595](#)
- [\[Video\]-menu: 598](#)
- [\[Voorkeuze\]-menu: 601](#)
- [\[Set-up\]-menu: 605](#)
- [\[Mijn Menu\]: 607](#)
- [\[Afspelen\]-menu: 608](#)

[Foto]-menu

Het [Foto]-menu wordt weergegeven in de []-modus.

- Schakel de foto/video/S&Q-schakelaar naar [].

: Menu-items die gemeenschappelijk zijn voor het [Foto]-menu en het [Video]-menu. De instellingen ervan zijn gesynchroniseerd.

[Afbeeldingskwaliteit]

- [Fotostijl] (→ [\[Fotostijl\]: 310](#)) 
- [Meetfunctie] (→ [\[Meetfunctie\]: 268](#)) 
- [Aspectratio] (→ [\[Aspectratio\]: 104](#))
- [Format opnamebestand(Foto)] (→ [\[Format opnamebestand\(Foto\)\]: 108](#))
- [Wisselen tussen JPEG/HEIF] (→ [\[Wisselen tussen JPEG/HEIF\]: 111](#))
- [JPEG/HEIF-fotokwaliteit] (→ [\[JPEG/HEIF-fotokwaliteit\]: 113](#))
- [HEIF-format] (→ [\[HLG opnemen \(HEIF-formaat\): 344](#))
- [Fotoresolutie] (→ [\[Fotoresolutie\]: 106](#))
- [Long Exposure NR] (→ [\[Long Exposure NR\]: 258](#))
- [ISO-gevoeligheid (foto)] (→ [\[ISO-gevoeligheid \(foto\)\]: 300](#))
- [Synchro scan(Foto)] (→ [\[Synchro scan\(Foto\)\]: 259](#))
- [Min. sluitertijd] (→ [\[Min. sluitertijd\]: 261](#))
- [Zachtehuid-effect] (→ [\[Zachtehuid-effect\]: 331](#))
- [Int. dynamisch bereik] (→ [\[Int. dynamisch bereik\]: 290](#)) 
- [Diffractiecompensatie] (→ [\[Diffractiecompensatie\]: 346](#)) 
- [Filterinstellingen] (→ [\[Filterinstellingen\]: 325](#)) 
- [Flikker onderdrukking (Video)] (→ [\[Flikker onderdrukking \(Video\)\]: 403](#))

[Focus]

- [AFS/AFC(Foto)] (→ [Selecteren van de Focusmodus: 145](#))
- [AF-detectie-instelling] (→ [Automatische detectie: 164](#)) 
- [Onderwerp detecteren] (→ [Automatische detectie: 164](#)) 
- [AF Aang. Inst.(Foto)] (→ [\[AF Aang. Inst.\(Foto\)\]: 154](#))
- [Focus beperken] (→ [\[Focus beperken\]: 157](#)) 
- [AF ass. lamp] (→ [\[AF ass. lamp\]: 159](#)) 
- [Instelling kleur scherpstelkader] (→ [\[Instelling kleur scherpstelkader\]: 160](#)) 
- [Focus Peaking] (→ [\[Focus Peaking\]: 196](#)) 
- [Beweegsnelheid focusframe] (→ [\[Beweegsnelheid focusframe\]: 160](#)) 

[Flitser]

- [Flitserfunctie] (→ [\[Flitserfunctie\]: 351](#))
- [Flitser functie] (→ [\[Flitser functie\]/\[Handmatige flitserinstel.\]: 354](#))
- [Flitser instel.] (→ [\[Flitser instel.\]: 356](#))
- [Flits-synchro] (→ [\[Flits-synchro\]: 357](#))
- [Handmatige flitserinstel.] (→ [\[Flitser functie\]/\[Handmatige flitserinstel.\]: 354](#))
- [Auto. belichtingscomp.] (→ [\[Auto. belichtingscomp.\]: 359](#))
- [Draadloos] (→ [Opnames maken met een draadloze flitser: 360](#))
- [Draadloos kanaal] (→ [Opnames maken met een draadloze flitser: 360](#))
- [Communicatielicht] (→ [\[Communicatielicht\]: 365](#))
- [Draadloze setup] (→ [Items instellen \(\[Draadloze setup\]\): 364](#))

[Overig (Foto)]

- [Bracketing] (→ [Bracket-opname: 238](#))
- [Focus stapelen] (→ [Focus stapelen: 246](#))
- [Stille modus] (→ [Stille modus: 253](#)) 
- [Zoomen bijsnijden (foto)] (→ [Zoomen bijsnijden \(foto\): 200](#))
- [Beeldstabilisatie] (→ [Beeldstabilisatie: 263](#)) 
- [Burst Shot Instelling] (→ [Burstfoto's nemen: 208](#))
- [Sluiterstype] (→ [Sluiterstype: 255](#))
- [Sluitervertraging] (→ [Sluitervertraging: 262](#))
- [Interval/animatie] (→ [Opnemen met Intervalopname: 219](#), [Opnemen met Stop-motionanimatie: 227](#))
- [Samenstelling Live View] (→ [Samenstelling Live View: 249](#))
- [Zelf ontsp.] (→ [Opnemen met gebruik van de zelfontspanner: 233](#)) 
- [Multi-belichting] (→ [Multi-belichting: 291](#))

[Video]-menu

Het [Video]-menu wordt weergegeven in de []/[S&Q]-modus.

- Schakel de foto/video/S&Q-schakelaar naar [] of [S&Q].

: Menu-items die gemeenschappelijk zijn voor het [Foto]-menu en het [Video]-menu. De instellingen ervan zijn gesynchroniseerd.

[Afbeeldingskwaliteit]

- [Fotostijl] (→ [\[Fotostijl\]: 310](#)) 
- [Meetfunctie] (→ [\[Meetfunctie\]: 268](#)) 
- [ISO-gevoeligh. (video)] (→ [\[ISO-gevoeligh. \(video\)\]: 376](#))
- [Synchro scan(Video)] (→ [\[Synchro scan\(Video\)\]: 449](#))
- [Int. dynamisch bereik] (→ [\[Int. dynamisch bereik\]: 290](#)) 
- [Diffractiecompensatie] (→ [\[Diffractiecompensatie\]: 346](#)) 
- [Filterinstellingen] (→ [\[Filterinstellingen\]: 325](#)) 

[Afbeeldingsindeling]

- [Format opnamebestand(Video)] (→ [\[Format opnamebestand\(Video\)\]: 127](#))
- [Beeldzone voor video] (→ [\[Beeldzone voor video\]: 142](#))
- [Opn. kwaliteit] (→ [\[Opn. kwaliteit\]: 128](#))
- [Opn. kwaliteit (Mijn lijst)] (→ [\[aan lijst toev.\]: 140](#))
- [Slow & Quick-instelling] (→ [\[Slow & Quick Video: 413\]](#))
- [Helderheidsniveau] (→ [\[Helderheidsniveau\]: 372](#))

[Focus]

- [AFS/AFC(Video)] (→ [Selecteren van de Focusmodus: 145](#))
- [AF-detectie-instelling] (→ [Automatische detectie: 164](#)) 
- [Onderwerp detecteren] (→ [Automatische detectie: 164](#)) 
- [AF Aang. Inst.(Video)] (→ [\[AF Aang. Inst.\(Video\)\]: 369](#))
- [Focus beperken] (→ [\[Focus beperken\]: 157](#)) 
- [AF ass. lamp] (→ [\[AF ass. lamp\]: 159](#)) 
- [Instelling kleur scherpstelkader] (→ [\[Instelling kleur scherpstelkader\]: 160](#)) 
- [Focus Peaking] (→ [\[Focus Peaking\]: 196](#)) 
- [Beweegsnelheid focusframe] (→ [\[Beweegsnelheid focusframe\]: 160](#)) 

[Audio]

- [Weerg. geluidsop.niveau] (→ [\[Weerg. geluidsop.niveau\]: 378](#))
- [Geluidsinvoer dempen] (→ [\[Geluidsinvoer dempen\]: 379](#))
- [Versterk niveau geluidsopn.] (→ [\[Versterk niveau geluidsopn.\]: 380](#))
- [Aanp. geluidsopn.niveau] (→ [\[Aanp. geluidsopn.niveau\]: 381](#))
- [Kwaliteit geluidsopname] (→ [\[Kwaliteit geluidsopname\]: 382](#))
- [Begr. geluidsopn.niveau] (→ [\[Begr. geluidsopn.niveau\]: 384](#))
- [Uitsch. geluid vd wind] (→ [\[Uitsch. geluid vd wind\]: 385](#))
- [Windreductie] (→ [\[Afname van de windruis: 391\]](#))
- [Lens ruisreductie] (→ [\[Lens ruisreductie\]: 386](#))
- [Microfoonaansluiting] (→ [Externe Microfoon \(optioneel\): 387](#))
- [4k audio-opname] (→ [\[4k audio-opname\]: 395](#), [\[4k audio-opname\]: 400](#))
- [Flitsschoen audio-invoer] (→ [XLR Microfoonadapter \(optioneel\): 392](#), [Digitale shotgun microfoon \(Optioneel\): 397](#))
- [MS2 mic.] (→ [Bereik instellen voor geluid oppikken \(DMW-MS2: optioneel\): 390](#))

[Overig (Video)]

- [Stille modus] (→ [\[Stille modus\]: 253](#)) 
- [Zoomen bijsnijden (video)] (→ [\[Zoomen bijsnijden \(video\)\]: 202](#))
- [Beeldstabilisatie] (→ [Beeldstabilisatie: 263](#)) 
- [Zelf ontsp.-instelling] (→ [Opnemen met gebruik van de zelfontspanner: 233](#)) 
- [Focus Overgang] (→ [\[Focus Overgang\]: 431](#))
- [Live Bijsnijden] (→ [\[Live Bijsnijden\]: 436](#))

⚙️ [Voorkeuze]-menu

☰ [Afbeeldingskwaliteit] (→[Voorkeuze]-menu

([Afbeeldingskwaliteit]): 539)

- [Fotostijl-instellingen] (→[Fotostijl-instellingen]: 539)
- [LUT-bibliotheek] (→[LUT-bibliotheek]: 335)
- [ISO-verhoging] (→[ISO-verhoging]: 540)
- [Uitgebreide ISO] (→[Uitgebreide ISO]: 540)
- [Belichtingsverpl. aanpassen] (→[Belichtingsverpl. aanpassen]: 541)
- [Gezichtsprior. in Multitiming] (→[Gezichtsprior. in Multitiming]: 541)
- [Instelling AWB- vergrendel.] (→[Instelling AWB- vergrendel.]: 542)
- [Kleurruimte] (→[Kleurruimte]: 543)
- [Belichtingscomp. reset] (→[Belichtingscomp. reset]: 543)
- [Auto. belicht. in Fotomodus] (→[Auto. belicht. in Fotomodus]: 544)
- [Belichtingsregeling P/A/S/M] (→[Belichtingsregeling P/A/S/M]: 544)
- [Afzonderlijke instelling foto/video] (→[Afzonderlijke instelling foto/video]: 544)

 [Focus/Sluiters] (→[Voorkeuze]-menu ([Focus/Sluiters]): 545)

- [Prio. focus/sluiters] (→[Prio. focus/sluiters]: 545)
- [Focusoversch. vr Ver./ Hor.] (→[Focusoversch. vr Ver./ Hor.]: 545)
- [AE-vergr.-vast] (→[AE-vergr.-vast]: 545)
- [AF+MF] (→[AF+MF]: 546)
- [MF assist] (→[MF assist]: 546)
- [MF-gids] (→[MF-gids]: 547)
- [Vergrendel. bedienings.] (→[Vergrendel. bedienings.]: 547)
- [Focusbereikweergave] (→[Focusbereikweergave]: 547)
- [AF-modus tonen/verbergen] (→[AF-modus tonen/verbergen]: 547)
- [Spot AF-Instelling] (→[Spot AF-Instelling]: 548)
- [Direct focuspunt] (→[Direct focuspunt]: 548)
- [Inst. vergroting AF-punt] (→[Inst. vergroting AF-punt]: 549)
- [AF-det. multi-fr. weerg.] (→[AF-det. multi-fr. weerg.]: 549)
- [Weergave oogdetectie mens] (→[Weergave oogdetectie mens]: 550)
- [Sluiter-focus] (→[Sluiter-focus]: 550)
- [Ontsp. knop half indr.] (→[Ontsp. knop half indr.]: 550)
- [Wijs video-opn. toe aan sluiters] (→[Wijs video-opn. toe aan sluiters]: 551)
- [Quick AF] (→[Quick AF]: 551)
- [Oogsensor AF] (→[Oogsensor AF]: 551)
- [Loop verpl. focus kader] (→[Loop verpl. focus kader]: 552)
- [Vergr. liveweerg. (video)] (→[Vergr. liveweerg. (video)]: 552)

 [Bediening] (→[Voorkeuze]-menu ([Bediening]): 553)

- [Instellingen Q.MENU] (→[Instellingen Q.MENU]: 553)
- [Touch inst.] (→[Touch inst.]: 553)
- [Vergrend. bed. inst.] (→[Vergrend. bed. inst.]: 554)
- [Zoominstellingen] (→[Zoominstellingen]: 554)
- [Fn knopinstelling] (→[Fn knopinstelling]: 555)
- [Fn schakelaarinstelling] (→[Fn schakelaarinstelling]: 555)
- [Instellingen ISO-weergave] (→[Instellingen ISO-weergave]: 555)
- [Inst. belichtingscomp scherm] (→[Inst. belichtingscomp scherm]: 556)
- [Instellingen wielte] (→[Instellingen wielte]: 556)

 [Scherm/Display (Foto)] (→[Voorkeuze]-menu ([Scherm/Display (Foto)]: 558)

- [Auto review] (→[Auto review]: 558)
- [Constant preview] (→[Constant preview]: 558)
- [Histogram] (→[Histogram]: 559)
- [Fotorasterlijn] (→[Fotorasterlijn]: 560)
- [Live View versterken] (→[Live View versterken]: 560)
- [Nachtmodus] (→[Nachtmodus]: 561)
- [LVF/Monitorweerg. Ingest.] (→[LVF/Monitorweerg. Ingest.]: 562)
- [Lichtmeter] (→[Lichtmeter]: 564)
- [Brandpuntsafst.] (→[Brandpuntsafst.]: 564)
- [Knipperende highlights] (→[Knipperende highlights]: 564)
- [Zuivere overlay] (→[Zuivere overlay]: 565)
- [Niveaumeting] (→[Niveaumeting]: 566)
- [Spotmeter helderheid] (→[Spotmeter helderheid]: 567)
- [Framecontouren] (→[Framecontouren]: 567)
- [Toon/verberg schermopm.] (→[Toon/verberg schermopm.]: 567)
- [Live weer. vert. display] (→[Live weer. vert. display]: 567)

 [Scherm/Display (Video)] (→[Voorkeuze]-menu ([Scherm/Display (Video)]): 568)

- [Log View Assist] (→[Log View Assist]: 568)
- [HLG View Assist] (→[HLG View Assist]: 568)
- [Zwart-wit Live View] (→[Zwart-wit Live View]: 568)
- [Centrummarkering] (→[Centrummarkering]: 569)
- [Markering veiligheidszone] (→[Markering veiligheidszone]: 569)
- [Markering van het frame] (→[Markering van het frame]: 569)
- [Zebrapatroon] (→[Zebrapatroon]: 570)
- [Waveform monitor] (→[Waveform monitor]: 570)
- [Rode aanduiding beeldopn.] (→[Rode aanduiding beeldopn.]: 570)

 [Lens / Andere] (→[Voorkeuze]-menu ([Lens / Andere]): 571)

- [Lenspositie Hervatten] (→[Lenspositie Hervatten]: 571)
- [Lens Intrekken] (→[Lens Intrekken]: 571)
- [Instel. bedienings. tijd. AF] (→[Instel. bedienings. tijd. AF]: 571)
- [Focusreg. bedienings. (MF)] (→[Focusreg. bedienings. (MF)]: 571)
- [Verticale Positie info (video)] (→[Verticale Positie info (video)]: 572)

[Set-up]-menu

[Kaart/bestand] (→ [\[Set-up\]-menu \(\[Kaart/bestand\]\): 574](#))

- [Kaart formatteren] (→ [\[Kaart formatteren\]: 574](#))
- [Map- / Bestandsinstell.] (→ [\[Map- / Bestandsinstell.\]: 575](#))
- [Filenummer resetten] (→ [\[Filenummer resetten\]: 577](#))
- [Auteursrechtgegevens] (→ [\[Auteursrechtgegevens\]: 577](#))

[Scherm / Display] (→ [\[Set-up\]-menu \(\[Scherm / Display\]\): 578](#))

- [Batterijbesparingsmodus] (→ [\[Batterijbesparingsmodus\]: 578](#))
- [Thermisch beheer] (→ [\[Thermisch beheer\]: 578](#))
- [Menukleur] (→ [\[Menukleur\]: 579](#))
- [Framesnelheid scherm] (→ [\[Framesnelheid scherm\]: 579](#))
- [Scherminstellingen]/[Zoeker] (→ [\[Scherminstellingen\]/\[Zoeker\]: 579](#))
- [Backlight van scherm]/[LVF helderheid] (→ [\[Backlight van scherm\]/\[LVF helderheid\]: 580](#))
- [Oogsensor] (→ [\[Oogsensor\]: 580](#))
- [Niveaumeting Aanp.] (→ [\[Niveaumeting Aanp.\]: 581](#))

[AAN/UIT] (→ [\[Set-up\]-menu \(\[AAN/UIT\]\): 582](#))

- [Toon] (→ [\[Toon\]: 582](#))
- [Kanaal geluidscontrole (afs.)] (→ [\[Kanaal geluidscontrole \(afs.\): 582](#))
- [Wi-Fi®] (→ [\[Wi-Fi®\]: 583](#))
- [Bluetooth®] (→ [\[Bluetooth®\]: 583](#))
- [LUMIX Lab] (→ [\[LUMIX Lab\]: 583](#))
- [USB] (→ [\[USB\]: 584](#))
- [Netwerkverbindingssicht] (→ [\[Netwerkverbindingssicht\]: 585](#))

[Instelling] (→ [\[Set-up\]-menu \(\[Instelling\]\): 586](#))

- [Opsl. in Voorkeursmod.(Foto)]/[Opsl. in Voorkeursmod.(Vid)]/[Opsl. in Voorkeursmod.(S&Q)] (→ [\[Opsl. in Voorkeursmod.\(Foto\)\]/\[Opsl. in Voorkeursmod.\(Vid\)\]/\[Opsl. in Voorkeursmod.\(S&Q\)\]: 586](#))
- [Voorkeursmodus laden(Foto)]/[Voorkeursmodus laden(Video)]/[Voorkeursmodus laden(S&Q)] (→ [\[Voorkeursmodus laden\(Foto\)\]/\[Voorkeursmodus laden\(Video\)\]/\[Voorkeursmodus laden\(S&Q\)\]: 586](#))
- [Voorkeursmodus-instellingen] (→ [\[Voorkeursmodus-instellingen\]: 586](#))
- [Camera-inst. Opsl./Herstel.] (→ [\[Camera-inst. Opsl./Herstel.\]: 587](#))
- [Resetten] (→ [\[Resetten\]: 588](#))

[Overig] (→ [\[Set-up\]-menu \(\[Overig\]\): 589](#))

- [Klokinst.] (→ [\[Klokinst.\]: 589](#))
- [Tijdzone] (→ [\[Tijdzone\]: 589](#))
- [Systeemfrequentie] (→ [\[Systeemfrequentie\]: 590](#))
- [Pixelverbeter.] (→ [\[Pixelverbeter.\]: 590](#))
- [Taal] (→ [\[Taal\]: 590](#))
- [Versie disp.] (→ [\[Versie disp.\]: 591](#))
- [Goedgekeurd reglement] (→ [\[Goedgekeurd reglement\]: 591](#))*

* Dit wordt niet weergegeven wegens verschillen in specificaties, afhankelijk van het land of de regio waarin de camera aangeschaft is.

[Mijn Menu]

₁ [Bladzijde 1] (→ [Mijn menu: 592](#))

₂ [Bladzijde 2] (→ [Mijn menu: 592](#))

₃ [Bladzijde 3] (→ [Mijn menu: 592](#))

 [Mijn menu bewerken] (→ [Mijn Menu bewerken: 593](#))

- [Toevoegen]
- [Sorteren]
- [Wissen]
- [Weerg. in Mijn Menu]

[Afspelen]-menu

[Afspeelmodus] (→[Afspelen] ([Afspeelmodus]): 495)

- [Afspeelfunctie] (→[Afspeelfunctie]: 495)
- [Diashow] (→[Diashow]: 495)
- [Scherm roteren] (→[Scherm roteren]: 496)
- [Foto's sorteren] (→[Foto's sorteren]: 496)
- [Vergroten vanaf AF-punt] (→[Vergroten vanaf AF-punt]: 496)
- [LUT weergavehulp (Monitor)] (→[LUT weergavehulp (Monitor)]: 496)
- [HLG View Assist (scherm)] (→[HLG View Assist (scherm)]: 497)
- [Gedrag na videoweergave] (→[Gedrag na videoweergave]: 497)

[Afbeelding verwerken] (→[Afspelen] ([Afbeelding verwerken]): 498)

- [RAW-verwerking] (→[RAW-verwerking]: 498)
- [Conversie HEIF naar JPEG] (→[Conversie HEIF naar JPEG]: 498)
- [Intervalvideo] (→[Intervalvideo]: 498)
- [Stop-motionvideo] (→[Stop-motionvideo]: 498)

[Info toevoegen/verwijderen] (→[Afspelen] ([Info toevoegen/verwijderen]): 499)

- [Beveiligen] (→[Beveiligen]: 499)
- [Rating] (→[Rating]: 499)

[Afbeelding bewerken] (→[Afspelen] ([Afbeelding bewerken]): 500)

- [Nw. rs.] (→[Nw. rs.]: 500)
- [Roteren] (→[Roteren]: 501)
- [Splits video] (→[Splits video]: 501)
- [Herstellen video] (→[Herstellen video]: 501)

[Overig] (→[Afspelen] ([Overig]): 502)

- [Wissen bevestigen] (→[Wissen bevestigen]: 502)
- [Alle beelden verwijderen] (→[Alle beelden verwijderen]: 502)

Bediening met een Smartphone

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de smartphone app met de camera verbonden wordt en hoe die te gebruiken.

• In dit document wordt met **smartphones** zowel smartphones als tablets bedoeld.

- “LUMIX Lab” installeren: 610
- Verbinding maken met “LUMIX Lab” (Bluetooth verbinding): 611
- Verbinding maken met “LUMIX Lab” (USB-verbinding): 615
- Gebruik van “LUMIX Lab”: 617

❖ App die gebruikt kan worden

	Kenmerken	Verbindingen
“Panasonic LUMIX Lab” 	LUT Library-bewerkingen, beeldoverzettingen, enz.	Verbinding via Bluetooth
		Verbinding via USB

“LUMIX Lab” installeren

“LUMIX Lab” is een applicatie voor smartphones die door Panasonic verstrekt wordt.



Ondersteund OS

Android™: Android 11 of hoger

iOS: iOS 17 of hoger

- 1 Sluit de smartphone aan op een netwerk.**
- 2 (Android) Selecteer “Google Play™ Store”.
(iOS) Selecteer “App Store”.**
- 3 Voer “LUMIX” of “panasonic lumix lab” in het zoekvenster in.**
- 4 Selecteer en installeer de “Panasonic LUMIX Lab”** 



- Deze kan ook worden gedownload via de QR-code die wordt weergegeven op [REAL TIME LUT].
- Gebruik de meest recente versie.
- De ondersteunde besturingssystemen zijn correct met ingang van mei 2026 en aan veranderingen onderhevig.
- Lees [Help] in het “LUMIX Lab”-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 Lab” de volgende ondersteuningssite:
<https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Alleen Engels)

Verbinding maken met “LUMIX Lab” (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 voor het eerst verbinding gemaakt wordt, zijn instellingen voor het koppelen nodig.
Bij de tweede en volgende verbindingen wordt de verbinding automatisch gemaakt als [Bluetooth-functie] op [SMARTPHONE] gezet wordt op de camera.



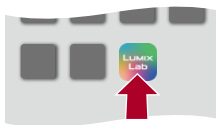
Ondersteunde smartphones

Android™: Android 11 of hoger met Bluetooth 4.0 of hoger (uitgezonderd die welke geen Bluetooth Low Energy ondersteunen)

iOS: iOS 17 of hoger

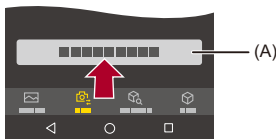
- **Schakel de Bluetooth functie op de smartphone van tevoren in.**

1 Start “LUMIX Lab” op de smartphone.



2 Bekijk de inhoud in de getoonde begeleiding en gebruik de app.

3 Ga naar het scherm [Camera] en selecteer [Camera toevoegen].



(A) [Camera toevoegen]

4 Selecteer [Verbinden via Bluetooth].

5 Zet de camera in de stand-by-status van Bluetooth koppelen.

-  ⇒  ⇒  ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Bluetooth-functie] ⇒ [SMARTPHONE]
- De camera komt in de stand-by-status van koppelen.
- Als er een gekoppelde smartphone is, komt de camera in de stand-by-status van de verbinding. Als u een nieuwe smartphone koppelt, gebruik dan de volgende procedure om de camera in de stand-by-status voor koppelen te zetten.

 ⇒  ⇒  ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Koppelen] ⇒ [Smartphone toevoegen]

6 Selecteer de camera die moet worden aangesloten in “LUMIX Lab”.

- Koppeling wordt uitgevoerd wanneer u [Koppelen] selecteert in het bevestigingsscherm.



- De gekoppelde smartphone zal als een gekoppeld apparaat geregistreerd worden.
- 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.
- 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 totaal 16 Bluetooth apparaten gekoppeld worden. Als u probeert meer dan 16 apparaten te registreren, zal de registratie-informatie van het 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-functie] ➔ Selecteer [OFF]



- Zelfs als u de verbinding beëindigt, zal de informatie over het paren ervan niet gewist worden.

❖ Het koppelen annuleren

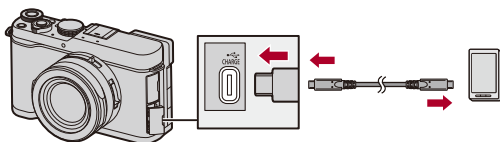
- 1 Annuleer de koppelingsinstelling van de camera.
 -  ➔ [] ➔ [] ➔ [Bluetooth] ➔ [Koppelen] ➔ [Verwijderen]
- 2 Selecteer de smartphone waarvoor het koppelen geannuleerd moet worden.



- Annuleer ook de koppelingsinstelling op de smartphone.
- Als [Resetten] in het [Set-up] ([Instelling])-menu gebruikt is om de netwerkinstellingen te resetten, wordt de informatie van de geregistreerde apparaten gewist.

Verbinding maken met “LUMIX Lab” (USB-verbinding)

- 1 Start “LUMIX Lab” op de smartphone.
- 2 Bekijk de inhoud in de getoonde begeleiding en gebruik de app.
- 3 Ga naar het scherm [Camera] en selecteer [Camera toevoegen].
- 4 Selecteer [Verbinden via USB].
- 5 Verbind de camera en de smartphone met de USB-aansluitkabel (in de handel verkrijgbaar).



- 6 Druk op ▲▼ om [LUMIX Lab] te selecteren en druk vervolgens op .
 -  wordt op het scherm van de camera weergegeven.
 - Als een bevestigingsbericht op het scherm van de smartphone verschijnt, waarmee gevraagd wordt de toegang tot het verbonden apparaat in te schakelen, geef dan toestemming. De verbinding is niet voltooid zolang geen toestemming gegeven wordt.
 - Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van uw smartphone.
- 7 Selecteer [Volgende] op de smartphone.



- Als [USB mode] op [LUMIX Lab] gezet is in het [Set-up] ([AAN/UIT])-menu, zal de camera met de smartphone verbonden worden zonder dat het [USB mode]-selectiescherm weergegeven wordt. (→[USB mode]: 584)



- De volgende functies zijn niet beschikbaar als verbinding gemaakt is via USB:
 - [Autom. overzetten(Wi-Fi)]
 - [Opname op afstand]
 - [Afstandsbediening sluiters]

Gebruik van “LUMIX Lab”

- [LUT Library-bewerkingen: 617](#)
- [\[Opname op afstand\]: 619](#)
- [\[Afstandsbediening sluiters\]: 621](#)
- [My Photo Style bewerken: 623](#)
- [Met eenvoudige handelingen beelden op de camera naar een smartphone versturen: 625](#)
- [\[Foto's/video's overz.\]: 628](#)
- [\[Autom. overzetten\(Wi-Fi\)\]: 630](#)
- [\[Locatie vermelden\]: 633](#)

Dit legt de functies uit voor de bediening van de camera vanaf “LUMIX Lab”.

LUT Library-bewerkingen

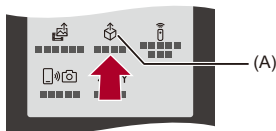
Gebruik “LUMIX Lab” om de [LUT-bibliotheek] in de camera bij te werken.

Van start:

- Verbind de camera met een smartphone. (→ [Verbinding maken met “LUMIX Lab” \(Bluetooth verbinding\): 611](#), [Verbinding maken met “LUMIX Lab” \(USB-verbinding\): 615](#))
- Start “LUMIX Lab” op de smartphone.

1 Selecteer [LUT-overdracht] op het [Camera]-scherm.

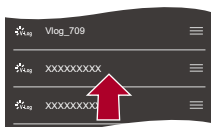
- Als de verbinding via Bluetooth is, maak dan verbinding met de camera via Wi-Fi. Selecteer [Verbinden] om de verbinding te starten.



(A) [LUT-overdracht]

2 Selecteer het LUT-bestand in het scherm [LUT-bibliotheek] dat u wilt bewerken.

- U kunt uw LUT-bestanden overdragen, hernoemen, verwijderen of opnieuw ordenen.
- Een lijst met LUT-bestanden die zijn opgeslagen op “LUMIX Lab” wordt weergegeven in [Apparaat].
- Een lijst met LUT-bestanden die zijn opgeslagen op de camera wordt weergegeven op [Camera].



- ## 3 Selecteer in [Apparaat] het LUT-bestand dat moet worden overgezet.
- ## 4 Selecteer [Overz. naar camera] en werk de [LUT-bibliotheek] op de camera bij.

[Opname op afstand]

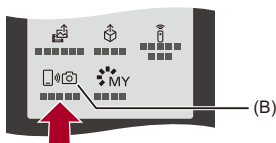
U kunt de smartphone gebruiken om beelden op te nemen vanuit een verre locatie terwijl u naar de live view beelden op de camera kijkt.

Van start:

- Verbind de camera met een smartphone. (→ [Verbinding maken met “LUMIX Lab” \(Bluetooth verbinding\): 611](#))
- Start “LUMIX Lab” op de smartphone.

1 Selecteer [Opname op afstand] op het [Camera]-scherm.

- Maak verbinding met de camera via Wi-Fi. Selecteer [Verbinden] om de verbinding te starten.



(B) [Opname op afstand]

2 Start de opname.

- Het opgenomen beeld wordt op de camera opgeslagen.
- : Neemt een foto
- : Start/beëindigt de video-opname



- Indien gebruikt in combinatie met [Autom. overzetten(Wi-Fi)] is het mogelijk de op afstand opgenomen beelden automatisch naar een smartphone over te zetten. (→[Autom. overzetten(Wi-Fi)]: 630)
- Als [Autom. overzetten(Wi-Fi)] ingesteld is op [ON] met gebruik van het instellingenmenu voor remote opnemen, is het ingeschakeld als u vanuit het opnamescherm voor remote opnemen terugkeert naar het camerascherm.



- Bepaalde functies, met inbegrip van instellingen, zijn mogelijk niet beschikbaar.
- Remote opnemen is niet beschikbaar als verbinding gemaakt is via USB.

❖ 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.

Raak [] aan in het “LUMIX Lab” remote opnamescherm.

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



(Camera heeft prioriteit)

De bediening is mogelijk op zowel de camera als de smartphone.

- U kunt de smartphone niet gebruiken om instellingen te veranderen voor de foto/video/S&Q-modus, de opnamefunctie, enz.



(Smartphone heeft prioriteit)

De bediening is alleen op de smartphone mogelijk.

- U kunt de smartphone gebruiken om instellingen te veranderen voor de foto/video/S&Q-modus, de opnamefunctie, enz.
- Om de remote opname te beëindigen, drukt u op de camera op ongeacht welke knop om naar het scherm terug te keren en selecteert u [Exit].

- De standaardinstelling is [] (Camera heeft prioriteit).

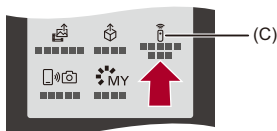
[Afstandsbediening sluiters]

U kunt de smartphone gebruiken als afstandsbediening van de sluiters.

Van start:

- Verbind de camera met een smartphone. (→ [Verbinding maken met “LUMIX Lab” \(Bluetooth verbinding\): 611](#))
- Start “LUMIX Lab” op de smartphone.

1 Selecteer [Afstandsbediening sluiters] op het [Camera]-scherm.



(C) [Afstandsbediening sluiters]

2 Start de opname.



Start/beëindigt de video-opname



Neemt een foto

- [Bulb-opname: 622](#)

❖ 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 nachtschap.

Van start:

- Zet de camera in de [M]-modus. (→ [Handmatige Belichtingsmodus: 280](#))
- Zet de sluitertijd van de camera op [T] (Tijd). (→ [\[T\] \(Tijd\): 284](#))

- 1 Raak [] aan om de opname te starten (blijf het aanraken zonder uw vinger weg te nemen).
- 2 Neem uw vinger weg van [] om de opname te beëindigen.
 - Schuif [] in de richting van [LOCK] om op te nemen met de sluiters in de volledig ingedrukte stand vergrendeld.
(Schuif [] terug naar de oorspronkelijke stand of druk op de sluiters van de camera om de opname te stoppen)
 - Als de Bluetooth verbinding tijdens de [B] (Bulb) opname verbroken wordt, breng de Bluetooth verbinding dan opnieuw tot stand en beëindig de opname vervolgens vanaf de smartphone.



- Als [Autom. overzetten(Wi-Fi)] op [ON] gezet is, kan [Afstandsbediening sluiters] niet gebruikt worden.
- [Afstandsbediening sluiters] is niet beschikbaar als verbinding gemaakt is via USB.

My Photo Style bewerken

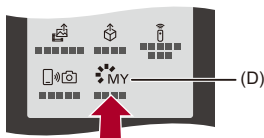
U kunt My Photo Style op uw camera bewerken met “LUMIX Lab”.

Van start:

- Verbind de camera met een smartphone. (→ [Verbinding maken met “LUMIX Lab” \(Bluetooth verbinding\): 611](#), [Verbinding maken met “LUMIX Lab” \(USB-verbinding\): 615](#))
- Start “LUMIX Lab” op de smartphone.

1 Selecteer [MY PHOTO STYLE bewerken] op het [Camera]-scherm.

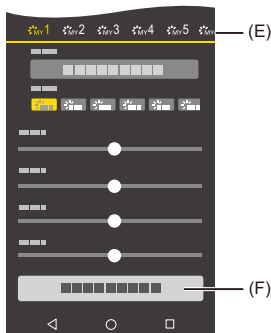
- Als de verbinding via Bluetooth is, maak dan verbinding met de camera via Wi-Fi. Selecteer [Verbinden] om de verbinding te starten.



(D) [MY PHOTO STYLE bewerken]

2 Selecteer My Photo Style op het [MY PHOTO STYLE bewerken] scherm en bewerk het.

- U kunt de naam veranderen, de Photo Style selecteren die u als basis wilt gebruiken en de beeldkwaliteit aanpassen.



(E) My Photo Style

(F) [MY PHOTO STYLE opslaan]

3 Selecteer [MY PHOTO STYLE opslaan] en registreer die in My Photo Style van de camera.



- My Photo Style bewerken is niet beschikbaar als de camera-instellingen als volgt zijn:
 - [iA]-modus
 - Als [HEIF-format] op [HDR(HLG)] gezet is

Met eenvoudige handelingen beelden op de camera naar een smartphone versturen

U kunt foto's naar een smartphone overzetten door tijdens het afspelen eenvoudig op [Q] te drukken.

U kunt ook het menu gebruiken om gemakkelijk verbinding te maken.

- U kunt dezelfde handeling ook uitvoeren door op de Fn-knop te drukken die geregistreerd is op [Afb. versturen (Smartphone)]. (→ [Fn-knoppen: 504](#))

Van start:

- Verbind de camera met een smartphone. (→ [Verbinding maken met "LUMIX Lab" \(Bluetooth verbinding\): 611](#), [Verbinding maken met "LUMIX Lab" \(USB-verbinding\): 615](#))
- Druk op [

Een enkel beeld verzenden

- 1 Druk op ◀▶ om het beeld te selecteren.
- 2 Druk op [Q].
- 3 Selecteer [Eenvoudig select.].
 - Om de verzendingsinstellingen te veranderen, drukt u op [DISP.].
(→ [Instellingen voor het verzenden van beelden: 631](#))
- 4 Indien verbonden via Bluetooth, selecteer dan [Verzenden via Wi-Fi] of [Verzenden via USB].
 - Verbinding via Wi-Fi is automatisch als [Verzenden via Wi-Fi] geselecteerd is.

Meer beelden verzenden

- 1 Druk op [Q].
- 2 Selecteer [Multi selecteren].
 - Om de verzendingsinstellingen te veranderen, drukt u op [DISP.].
(→ [Instellingen voor het verzenden van beelden: 631](#))
- 3 Selecteer de beelden en zet ze vervolgens over.
◀▶ : Selecteer de beelden.
 : Instellen/Annuleren
[DISP.]: Overzetten
- 4 Indien verbonden via Bluetooth, selecteer dan [Verzenden via Wi-Fi] of [Verzenden via USB].
 - Verbinding via Wi-Fi is automatisch als [Verzenden via Wi-Fi] geselecteerd is.

❖ Het menu gebruiken om beelden gemakkelijk over te zetten

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LUMIX Lab] ⇒ [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](#)”. (→ [Meer beelden verzenden: 626](#))



- Het is niet mogelijk om beelden over te zetten waarvan de bestandsgrootte de 4 GB overschrijdt.
- Beelden die met de volgende functie opgenomen zijn, kunnen niet overgezet worden:
 - [MOV] video's
- Tijdens het opnemen heeft de opname de prioriteit en dus zal het enige tijd vergen voordat de versturing voltooid is.
- Als de camera uitgeschakeld wordt of als de Wi-Fi afgesloten wordt voordat het verzenden klaar is, zal de verzending niet herstarten.
- U bent mogelijk niet in staat bestanden te wissen of het [Afspelen]-menu te gebruiken terwijl de verzending plaatsvindt.
- Als [Autom. overzetten(Wi-Fi)] op [ON] gezet is, kan [Afb. versturen (Smartphone)] niet gebruikt worden.

[Foto's/video's overz.]

Bedien “LUMIX Lab” om beelden van de camera over te zetten naar uw smartphone.

Van start:

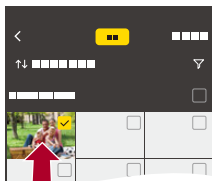
- Verbind de camera met een smartphone. (→ [Verbinding maken met “LUMIX Lab” \(Bluetooth verbinding\): 611](#), [Verbinding maken met “LUMIX Lab” \(USB-verbinding\): 615](#))
- Start “LUMIX Lab” op de smartphone.

1 Selecteer [Foto's/video's overz.] op het [Camera]-scherm.

- Als de verbinding via Bluetooth is, maak dan verbinding met de camera via Wi-Fi. Selecteer [Verbinden] om de verbinding te starten.

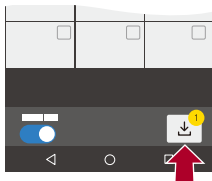
2 Selecteer het over te zetten beeld.

- Raak het te selecteren selectievakje aan.



3 Zet het beeld over.

- Selecteer [].



- Het is niet mogelijk om beelden over te zetten waarvan de bestandsgrootte de 4 GB overschrijdt.
- Beelden die met de volgende functie opgenomen zijn, kunnen niet overgezet worden:
 - [MOV] video's
- De overdrachtssnelheid wordt lager wanneer de temperatuur van de camera stijgt.

[Autom. overzetten(Wi-Fi)]

U kunt de beelden automatisch van de camera naar uw smartphone overzetten als ze worden gemaakt.

Van start:

- Verbind de camera met een smartphone. (→ [Verbinding maken met “LUMIX Lab” \(Bluetooth verbinding\): 611](#))

1 Schakel [Autom. overzetten(Wi-Fi)] in op de camera.

-  → [] → [] → [LUMIX Lab] → [Autom. overzetten(Wi-Fi)] → [ON]
- De functie kan ook worden ingeschakeld in “LUMIX Lab”.
- Verbind de smartphone met Wi-Fi.

2 Controleer de verzendingsinstellingen op de camera en druk vervolgens op .

- Om de verzonden instelling te veranderen, drukt u op [DISP.]. (→ [Instellingen voor het verzenden van beelden: 631](#))
- Automatische beeldoverdracht is mogelijk als [] weergegeven wordt op het opnamescherm van de camera.



3 Neem op met de camera.

- [] wordt op het opnamescherm van de camera weergegeven terwijl een bestand verzonden wordt.

❖ Instellingen voor het verzenden van beelden

De grootte en het bestandsformaat instellen voor het versturen van het beeld.

- 1 Het scherm voor de bevestiging van de verzendingsinstellingen zal weergegeven worden, druk dus op [DISP].
- 2 Verander de verzendingsinstellingen.

[Grootte]

Grootte aanpassen van het te versturen beeld.

[Origineel]/[Wijzig] ([M], [S], [XS] of [VGA])

[Bestandsindeling]

Stelt het bestandsformaat van de te verzenden beelden in.

[MP4(Lite)]/[JPG/HEIF]/[RAW]

❖ Automatische overzetting van beelden stoppen

 ➡ [] ➡ [] ➡ [LUMIX Lab] ➡ [Autom. overzetten(Wi-Fi)] ➡
Selecteer [OFF]

- Er wordt een bevestigingsscherm weergegeven waarin u gevraagd wordt de Wi-Fi-verbinding te beëindigen.



- Als [Bluetooth-functie] op [SMARTPHONE] gezet is en [Autom. overzetten(Wi-Fi)] op [ON] gezet is op de camera en u schakelt de camera in dan wordt de Wi-Fi/Bluetooth verbinding met de smartphone automatisch uitgevoerd. Start de "LUMIX Lab" op de smartphone om verbinding met de camera te maken.



- De automatische beeldoverdracht wordt onderbroken terwijl video's opgenomen of afgespeeld worden. De overdracht start aan het begin van het bestand waarin het onderbroken was, wanneer de verzending weer van start gaat.
- 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.
- Als de automatische beeldoverdracht uitgevoerd wordt op plaatsen waarin de omgevingstemperatuur hoog is, kan communicatie onderbroken worden. Schakel de camera uit en wacht tot de camera afkoelt.
- Beelden die met de volgende functie opgenomen zijn, kunnen niet automatisch overgezet worden:
 - [MP4], [MOV] ([Format opnamebestand(Video)])
- Automatisch beeld overzetten is niet beschikbaar als de verbinding via USB gemaakt is.

[Locatie vermelden]

De smartphone verzendt de eigen locatie-informatie naar de camera en de camera voert de opname uit terwijl het de verworven locatie-informatie schrijft.

Van start:

- De GPS-functie op de smartphone inschakelen.
- Verbind de camera met een smartphone. (→ [Verbinding maken met “LUMIX Lab” \(Bluetooth verbinding\): 611](#), [Verbinding maken met “LUMIX Lab” \(USB-verbinding\): 615](#))

1 Schakel [Locatie vermelden] in op de camera.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [LUMIX Lab] ⇒ [Locatie vermelden] ⇒ [ON]
- De functie kan ook worden ingeschakeld in “LUMIX Lab”.
- 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.

Bewerkingen op een PC

In dit hoofdstuk worden verbindingen met PC's beschreven.

Maak verbinding met gebruik van de USB-poort op de camera.

- [Verbinding maken met een PC \(USB-aansluit\): 636](#)
- [Beelden naar een PC importeren: 637](#)
- [Gebruik als webcamera voor een PC: 642](#)

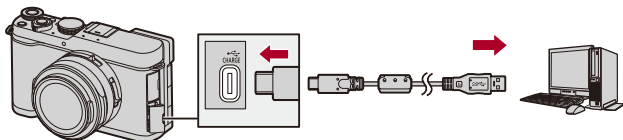
Verbinding maken met een PC (USB-aansluit)



- Controleer de richting van de aansluitingen en steek de stekker, die u vasthoudt, recht naar binnen/naar buiten.
(Door ze onder een hoek naar binnen te steken, kan vervorming of een slechte werking veroorzaakt worden)
- Verbind de kabel niet met de verkeerde aansluitingen. Dit kan een slechte werking tot gevolg hebben.

USB-poort

Gebruik een USB-aansluitkabel (in de handel verkrijgbaar) om de camera met een PC te verbinden.



- Gebruik een USB-aansluitkabel die overeenkomt met de USB-normen.

Beelden naar een PC importeren

- [Beelden naar een PC kopiëren: 638](#)
- [Installeren van de software: 641](#)

Als u de camera op een PC aansluit, kunt u de opgenomen beelden naar de PC kopiëren.

U zult software moeten gebruiken die compatibel is met het opgenomen videoformaat, om video's te kunnen afspelen op de PC.

U kunt ook software gebruiken voor het verwerken en bewerken van RAW-beelden. (➔ [Installeren van de software: 641](#))

Beelden naar een PC kopiëren

Na het aansluiten op de pc kunt u de opgenomen beelden kopiëren door bestanden en mappen op deze camera naar de PC te verslepen.



- De camera kan verbonden worden met een PC waarop ongeacht welke van de volgende besturingssystemen werkt die massa-opslagapparaten kunnen herkennen.

Ondersteund OS

Windows: Windows 10, Windows 11

Mac: macOS 12.0 tot 12.7, 13.0 tot 13.7, 14.0 tot 14.7, 15.0 tot 15.6

- Mac:

Ondersteund door "Final Cut Pro X".

Neem voor details over "Final Cut Pro X" contact op met Apple Inc.

Van start:

- Schakel de camera en de PC in.

1 Verbind de camera en de PC met de USB-aansluitkabel (in de handel verkrijgbaar).

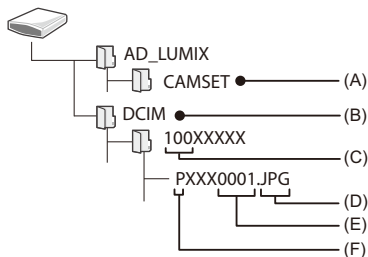
(→ [Verbinding maken met een PC \(USB-aansluit\): 636](#))

2 Druk op ▲▼ om [PC(Storage)] te selecteren en druk vervolgens op .

- Windows: De drive ("LUMIX") wordt weergegeven in [Deze pc].
- Mac: De drive ("LUMIX") wordt op het bureaublad weergegeven.

3 Versleep de bestanden en de mappen van de camera naar de PC.

❖ Mapstructuur op kaart



(A) De set-up informatie van de camera

(B) Beelden

(C) Mapnummer

(D) JPG: JPEG-formaat foto's

HIF: HEIF-formaat foto's

RW2: RAW-formaat foto's

MP4: MP4(Lite) video's, MP4 video's

MOV: MOV-video's

(E) Bestandsnummer

(F) Kleurruimte

P: sRGB

_ : AdobeRGB



- Als [USB mode] op [PC(Storage)] gezet is in het [Set-up] ([AAN/UIT])-menu, zal de camera automatisch met de PC verbonden worden zonder dat het [USB mode]-selectiescherm weergegeven wordt. (→[USB mode]: 584)



- 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 voor het verwerken en bewerken van RAW-beelden.



- Om de software te downloaden, moet uw PC met het internet verbonden worden.
- De ondersteunde besturingssystemen zijn correct met ingang van mei 2026 en aan veranderingen onderhevig.

❖ **SILKYPIX Developer Studio SE**

Deze software verwerkt en bewerkt RAW-beelden.

Bewerkte beelden kunnen opgeslagen worden in een formaat (JPEG, TIFF, enz.) dat weergegeven kan worden op een PC.

Controleer onderstaande site en download en installeer vervolgens de software:

<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/>

Besturingsomgeving

● **Ondersteund OS**

Windows: Windows 10 (64-bit), Windows 11

Mac: macOS 10.13 tot 10.15, 11, 12, 13, 14, 15, 26

- Raadpleeg voor details over hoe "SILKYPIX Developer Studio" gebruikt moet worden de Help of de ondersteunende website van TECHNO HORIZON.

Gebruik als webcam voor een PC



Door de camera via USB met een PC te verbinden, kunt u de camera als webcam gebruiken.

- De camera ondersteunt de UVC (USB Video Class)-specificatie.



- U kunt de volgende PC's verbinden.

Ondersteund OS

Windows: Windows 10, Windows 11

Mac: macOS 14.0 tot 14.7, 15.0 tot 15.6

Er kunnen gevallen zijn waarin beelden niet correct getoond worden vanwege de PC-omgeving die u gebruikt. Als dat het geval is, kan de situatie gecorrigeerd worden door de instellingen van de beeldkwaliteit van de webcam te veranderen of door de USB-poort te veranderen die voor de verbinding gebruikt wordt.

Van start:

- Schakel de camera en de PC in.

- 1 Instellen op [Pc]-modus.**
(→ [Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61](#))
- 2 Verbind de camera en de PC met de USB-aansluitkabel (in de handel verkrijgbaar).**
(→ [Verbinding maken met een PC \(USB-aansluit\): 636](#))
- 3 Druk op ▲▼ om [Pc(Webcam)] te selecteren en druk vervolgens op .**
 - [

❖ **[Beeldkwaliteit webcam] instellen**

 ➔  ➔  ➔ [USB] ➔ Selecteer [Beeldkwaliteit webcam]

[Beeldkwaliteit webcam]	[Systeemfrequentie]	Resolutie	Framesnelheid	Verbonden poort	
				USB3.0	USB2.0
[4K/15p]	[59.94Hz (NTSC)]	3840×2160	14,99p	✓	—
[FHD/60p]		1920×1080	59,94p	✓	—
[FHD/30p]		1920×1080	29,97p	✓	—
[HD/30p]		1280×720	29,97p	✓	✓
[4K/12.5p]	[50.00Hz (PAL)]	3840×2160	12,50p	✓	—
[FHD/50p]		1920×1080	50,00p	✓	—
[FHD/25p]		1920×1080	25,00p	✓	—
[HD/25p]		1280×720	25,00p	✓	✓

- Videoformaat: MJPEG
- Audioformaat: LPCM (2ch, 48 kHz/16 bit)



- Als [USB mode] op [Pc(Webcam)] gezet is in het [Set-up] ([AAN/UIT])-menu, zal de camera automatisch met de PC verbonden worden zonder dat het [USB mode]-selectiescherm weergegeven wordt. (→[\[USB mode\]: 584](#))



- Er kan enige audiovertraging zijn na lange tijd gebruik als webcam.
- Het menuscherm kan niet weergegeven worden als de camera verbonden is als een webcam.
- Als er een PC-verbinding met [Pc(Webcam)] is, zijn de volgende functies niet beschikbaar:
 - [Bluetooth]
 - Weergave zoeker
- **Voor informatie over de weergave van de hoge temperatuur (→[Voor informatie over de weergave van de hoge temperatuur: 123](#))**

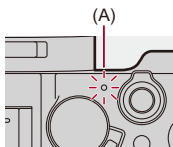
Wi-Fi/Bluetooth Verbindingen en instellingen

In dit hoofdstuk worden de verbindingen en instellingen beschreven met gebruik van Wi-Fi® en Bluetooth®.

- [\[Wi-Fi\]-menu: 648](#)
- [Verbinding met een Bluetooth-apparaat maken: 651](#)

❖ Controleren van de werking van de Wi-Fi en Bluetooth functies

brandt (blauw)	Monitor	Handeling
Verlicht		De Wi-Fi-functie is ingesteld of er is een verbinding.
		De Bluetooth-functie is ingesteld of er is een verbinding.
Knippert		Wanneer beeldgegevens verzonden worden met gebruik van de camerawerking.



(A) Netwerkverbindingslampje



- Verwijder de kaart of de batterij niet, of verplaats ze niet naar een zone waar geen ontvangst is, terwijl u beelden verzendt.
- De camera kan niet gebruikt worden voor verbinding aan een openbare draadloze LAN-verbinding.
- Wanneer u een draadloos toegangspunt gebruikt, raden wij ten eerste aan een versleuteling in te stellen om de veiligheid van de informatie te handhaven.
- We adviseren om een voldoende geladen batterij te gebruiken wanneer u beelden verzendt.
- Als het resterende batterijniveau laag is, is het misschien niet mogelijk de communicatie met andere apparaten tot stand te brengen of te handhaven. (Er wordt een bericht afgebeeld zoals [Communicatiefout].)
- Het kan zijn dat de beelden niet volledig verzonden worden, afhankelijk van de radiogolfomstandigheden.

Als de verbinding beëindigd wordt terwijl de beelden verzonden worden, kan het zijn dat ze met ontbrekende delen verzonden worden.



- U kunt het zo instellen dat het netwerkverbindingslampje niet wordt ingeschakeld:

(→ [\[Netwerkverbindingslicht\]: 585](#))

[Wi-Fi]-menu

- **Fn-knop toegekend aan [Wi-Fi]: 650**

Dit configureert de instellingen die vereist worden voor de Wi-Fi functie. De instellingen kunnen niet veranderd worden als verbinding gemaakt is met Wi-Fi.

Het [Wi-Fi]-menu weergeven.

-  →  →  → [Wi-Fi]



[Wi-Fi-frequentiebanden]

Dit stelt de frequentieband in die wordt gebruikt voor rechtstreekse verbinding met een smartphone.

[2.4GHz]: De verbinding maakt gebruik van de 2,4 GHz frequentieband.

[5GHz]: De verbinding maakt gebruik van de 5 GHz frequentieband.

- Afhankelijk van uw regio kunnen plaatselijke voorschriften het verbieden om de 5 GHz frequentieband buiten te gebruiken. Als dat het geval is, maak buiten dan verbinding met de smartphone met gebruik van [2.4GHz] voor de Wi-Fi-verbinding.
-

[Toestelnaam/Wachtwoord]

U kunt de cameranaam (SSID) en het wachtwoord veranderen.

- Druk op [DISP.] om de apparaatnaam en het wachtwoord te veranderen.
- Het aantal tekens dat u kunt invoeren is maximaal 32 voor de apparaatnaam en tussen 8 en 63 voor het wachtwoord.

[Wi-Fi-functievergrend.]

U kunt een password instellen ter voorkoming van een onjuiste werking en het gebruik van Wi-Fi-functies door een derde partij en om persoonlijke informatie te beschermen die in de camera zelf gevonden kan worden dan wel op de beelden staat die met de camera opgenomen zijn.

[Instellen]: Voer een 4-cijferig nummer in als het wachtwoord.

- Is een password eenmaal ingesteld, dan wordt u gevraagd dit in te voeren wanneer u [Wi-Fi] selecteert.

[Annul]: Wis het password.

[Netwerkadres]

Geeft het MAC-adres en het IP-adres van de camera weer wanneer verbinding gemaakt wordt via Wi-Fi.



- Als u het wachtwoord vergeet, kunt u [Resetten] in het [Set-up] ([Instelling])-menu gebruiken om de netwerkinstellingen te gebruiken en het wachtwoord dus te resetten.



- Tekens invoeren (→ [Tekens invoeren: 88](#))

Fn-knop toegekend aan [Wi-Fi]

U kunt de volgende handelingen uitvoeren door op de Fn-knop te drukken die toegekend is aan [Wi-Fi], na verbinding gemaakt te hebben via Wi-Fi.

(→ [Fn-knoppen: 504](#))



[Verbinding beëindigen]

Eindigt de Wi-Fi-verbinding.

[Instellingen wijzigen voor versturen]

Stelt de beeldafmetingen, de bestandsindeling en andere items voor het versturen van opgenomen beelden in. (→ [Instellingen voor het verzenden van beelden: 631](#))

[Netwerkadres]

Geeft het MAC-adres en het IP-adres van de camera weer. (→ [\[Netwerkadres\]: 649](#))

-
- 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.

Verbinding met een Bluetooth-apparaat maken

Volg een eenvoudige set-up procedure voor de verbinding (koppelen), om verbinding te maken met een Bluetooth-apparaat.

- Als voor het eerst verbinding gemaakt wordt, zijn instellingen voor het koppelen nodig.

Bij de tweede en volgende verbindingen wordt de verbinding automatisch gemaakt als u [Bluetooth-functie] op de camera instelt op het verbonden apparaat.

Als u verbinding maakt via Bluetooth met gebruik van de smartphone applicatie:
(→ [Verbinding maken met "LUMIX Lab" \(Bluetooth verbinding\): 611](#))

1 Zet de camera in de stand-by-status van Bluetooth koppelen.

-  ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Bluetooth-functie] ⇒ [SMARTPHONE]/[GIMBAL]
- De camera komt in de stand-by-status van koppelen.
- Als er een gekoppeld Bluetooth-apparaat is, schakelt de camera over naar de stand-by-status voor verbinding. Als u een nieuw Bluetooth-apparaat wilt koppelen, gebruik dan de volgende procedure om de camera in de stand-by-status voor koppelen te zetten.

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [Bluetooth] ⇒ [Koppelen] ⇒ [Smartphone toevoegen]/[Gimbal]

2 Voer het koppelen met de camera uit op het Bluetooth-apparaat.



- Het gekoppelde Bluetooth-apparaat wordt als een gekoppeld apparaat geregistreerd.
- Zelfs als u het koppelen met meer dan een Bluetooth-apparaat instelt, kunt u met slechts één Bluetooth-apparaat per keer verbinding maken.
- Als het koppelen enige tijd in beslag neemt, kan het annuleren van de koppelingsinstellingen op zowel het Bluetooth-apparaat als de camera en het opnieuw tot stand brengen van de verbinding tot gevolg hebben dat de camera correct gedetecteerd wordt.
- Tijdens de Bluetooth verbinding wordt [✱] op het opnamescherm weergegeven. Als de Bluetooth-functie ingeschakeld is maar geen verbinding met het Bluetooth-apparaat tot stand gebracht is, verschijnt [✱] doorschijnend.
- Er kunnen totaal 16 Bluetooth apparaten gekoppeld worden. Als u probeert meer dan 16 apparaten te registreren, zal de registratie-informatie van het 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-functie] ➔ Selecteer [OFF]



- Zelfs als u de verbinding beëindigt, zal de informatie over het paren ervan niet gewist worden.

❖ Het koppelen annuleren

- 1 Annuleer de koppelingsinstelling van de camera.
 -  ➔ [] ➔ [] ➔ [Bluetooth] ➔ [Koppelen] ➔ [Verwijderen]
- 2 Selecteer het Bluetooth-apparaat waarvoor het koppelen geannuleerd moet worden.



- Annuleer ook de koppelingsinstelling op het Bluetooth-apparaat.
- Als [Resetten] in het [Set-up] ([Instelling])-menu gebruikt is om de netwerkinstellingen te resetten, wordt de informatie van de geregistreerde apparaten gewist.

Verbinding met andere apparaten maken

In dit hoofdstuk worden verbindingen met andere apparaten beschreven, zoals bijvoorbeeld recorders.

Maak verbinding met gebruik van de USB-poort op de camera.

- [Verbinden: 655](#)
- [Opslaan op een recorder: 656](#)

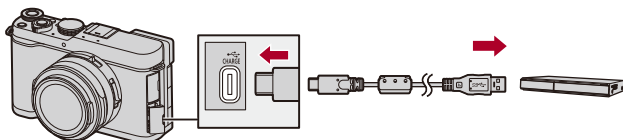
Verbinden



- Controleer de richting van de aansluitingen en steek de stekker, die u vasthoudt, recht naar binnen/naar buiten.
(Door ze onder een hoek naar binnen te steken, kan vervorming of een slechte werking veroorzaakt worden)
- Verbind de kabel niet met de verkeerde aansluitingen. Dit kan een slechte werking tot gevolg hebben.

USB-poort

Gebruik een USB-aansluitkabel (in de handel verkrijgbaar) om de camera met een recorder te verbinden.



- Gebruik een USB-aansluitkabel die overeenkomt met de USB-normen.

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 (in de handel verkrijgbaar).**
(→ [USB-poort: 655](#))
- 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] ([AAN/UIT])-menu, zal de camera automatisch met de recorder verbonden worden zonder dat het [USB mode]-selectiescherm weergegeven wordt. (→ [\[USB mode\]: 584](#))



- 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.

Materialen

Dit hoofdstuk beschrijft de procedures die geprobeerd kunnen worden als er een probleem is en het verstrekt informatie over de specificaties zodat u die kunt raadplegen.

- [Accessoiresysteem van de Digitale Camera: 658](#)
- [Optionele accessoires gebruiken: 659](#)
- [Weergave scherm/zoeker: 662](#)
- [Displayberichten: 683](#)
- [Problemen oplossen: 686](#)
- [Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik: 698](#)
- [Continue video-opnametijd met temperatuurstijgingen in de camera: 706](#)
- [Aantal foto's dat kan worden gemaakt en beschikbare opnametijd met de batterij: 708](#)
- [Aantal foto's dat kan worden gemaakt en video-opnametijd met kaarten: 711](#)
- [Lijst met standaardinstellingen / voorkeursinstellingen opslaan / instellingen beschikbaar voor het kopiëren: 720](#)
- [Lijst van functies die in iedere opnamemodus ingesteld kunnen worden: 743](#)
- [Specificaties: 749](#)
- [Handelsmerken en licenties: 761](#)

Accessoiresysteem van de Digitale Camera

(De productnummers zijn correct met ingang van mei 2026.)

Productnaam	Productnummer
Batterijpakket	DMW-BLK22
Batterijlader	DMW-BTC15 ^{*1} , DMW-BTCD15 ^{*2}
Netadapter	DMW-AC11 ^{*3}
DC-koppelaar	DMW-DCC18 ^{*2}
Auto Lensdop	DMW-LFAC1
Stereo shotgun microfoon	DMW-MS2
Stereo microfoon	VW-VMS10
Digitale shotgun microfoon	DMW-DMS1
XLR Microfoonadapter	DMW-XLR2
Statiefgrip	DMW-SHGR2

*1 Een netadapter, een netkabel en een USB-aansluitkabel zijn bijgeleverd.
(Oplaadtijd: Ongev. 175 min)

*2 Een apart verkrijgbare netadapter en USB-aansluitkabel zijn vereist. Het wordt aanbevolen om de Panasonic netadapter te gebruiken (DMW-AC11: optioneel).

*3 Een netkabel en een USB-aansluitkabel zijn bijgeleverd.

- Bepaalde optionele accessoires kunnen niet beschikbaar zijn in bepaalde landen.
- Raadpleeg voor de meest recente informatie over optionele accessoires onze catalogi/website, enz.

Optionele accessoires gebruiken

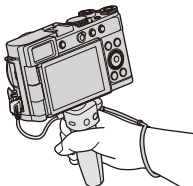
- Statiefgrip (Optioneel): 660
- DC-koppelaar (optioneel): 661

- Voor informatie over de externe flitser (→ [Gebruik een externe flitser: 348](#))
- Voor informatie over de externe microfoon (→ [Externe Microfoon \(optioneel\): 387](#))
- Voor informatie over de XLR Microfoonadapter (→ [XLR Microfoonadapter \(optioneel\): 392](#))
- Voor informatie over de Digitale shotgun microfoon (→ [Digitale shotgun microfoon \(Optioneel\): 397](#))
- Bepaalde optionele accessoires kunnen niet beschikbaar zijn in bepaalde landen.

Statiefgrip (Optioneel)

Bevestig een statiefgrip (DMW-SHGR2: optioneel) om als handgreep te gebruiken bij opnames onder het lopen, als handgreep van het statief, of als afstandsbediening van de sluiters.

- Sluit de handgreep kabel aan op de USB-aansluiting op de camera.



- Gebruik altijd een originele Panasonic statiefgrip (DMW-SHGR2: optioneel).
- Draag hem niet door de handriem vast te houden wanneer de camera bevestigd is.
- Raadpleeg voor details de gebruiksaanwijzing van de statiefgrip.

DC-koppelaar (optioneel)

Als u een DC-koppelaar gebruikt (DMW-DCC18: optioneel), hoeft u zich geen zorgen te maken over de resterende lading van de batterij.



- Een apart verkrijgbare netadapter en USB-aansluitkabel zijn vereist. Het wordt aanbevolen om de Panasonic netadapter te gebruiken (DMW-AC11: optioneel).
- Lees voor details de handleiding van de Netadapter en de DC-koppelaar.



- Schermaanduidingen als de DC-koppelaar aangesloten is
(→ [Stroomaanduidingen: 44](#))

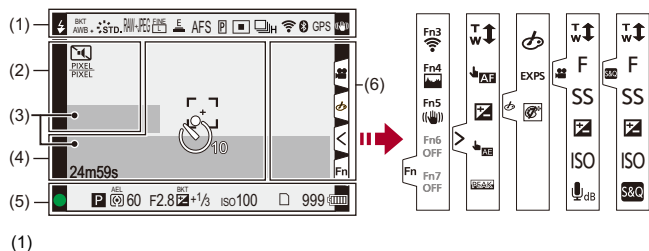
Weergave scherm/zoeker

• [Opnamescherm: 662](#)

• [Afspeelscherm: 678](#)

- Het beeldscherm is een voorbeeld van schermweergave wanneer [LVF/ Monitorweerg. Ingest.] op [] gezet is.

Opnamescherm



	Flitsermodus (→ [Flitserfunctie]: 351)
	Flitserinstelling (→ [Flits-synchro]: 357 , Opnames maken met een draadloze flitser: 360)
AWBc AWBw 2500K	Witbalans (→ Witbalans (WB): 302)/ Kleurtemperatuur (→ Instelling Kleur Temperatuur: 307)
BKT AWB	Witbalans Bracket, Witbalans Bracket (Kleurtemperatuur) (→ [Meer instellen] (Witbalans Bracket): 245)

AWB + AWB -	Afstellen van de witbalans (→ De witbalans aanpassen: 308)
AWBL	AWB-vergrendeling-instelling (→ [Instelling AWB- vergrendel.]: 542)
 STD.	Fotostijl (→ [Fotostijl]: 310)
*EXPS	Filterinstelling (→ [Filterinstellingen]: 325)/ Aanpassing filtereffect (→ Het filtereffect aanpassen: 327)
MON LUT APP LUT	LUT View Assist (→ [Log View Assist]: 444)
MON MODE2	HLG View Assist (→ [HLG View Assist]: 448)
RAW+ JPEG FINE L JPEG STD M HEIF FINE L HEIF STD M	Opnamebestandsformaat (foto) (→ [Format opnamebestand(Foto)]: 108) JPEG/HEIF-beeldkwaliteit (→ [JPEG/HEIF-fotokwaliteit]: 113)/ Fotoresolutie (→ [Fotoresolutie]: 106)
  	Bijsnij-zoom (foto) (→ [Zoomen bijsnijden (foto)]: 200)
CrZ	Bijsnij-zoom (video) (→ [Zoomen bijsnijden (video)]: 202)
	Opnamebestandsformaat (video) (→ [Format opnamebestand(Video)]: 127)/ Opnamekwaliteit (→ [Opn. kwaliteit]: 128)
MOV 4K 420/10-L	Opnamebestandsformaat (video) (→ [Format opnamebestand(Video)]: 127)/ Opnamekwaliteit (→ [Opn. kwaliteit]: 128)
59.94p 60/59.94p	Opname-framesnelheid (→ [Opn. kwaliteit]: 128)/ Instelling Slow & Quick (→ Slow & Quick Video: 413)
	Elektronische sluitersnelheid (→ [Sluitertype]: 255)
AFS AFC MF	Focusmodus (→ Selecteren van de Focusmodus: 145 , Opnemen met MF: 191)
AFS AF AFC AF	Focus Begrenzer (→ [Focus beperken]: 157)
	Focus Bracket (→ [Meer instellen] (Focus Bracket): 244)

AFL	AF-vergrendeling (→ Focus en belichting vergrendelen (AF/AE vergrendeling): 293)
MFL	Vergrendeling bedieningsring (→ [Vergrendel. bedienings.]: 547)
	Focus peaking (→ [Focus Peaking]: 196)
FULL PIXEL PIXEL	Beeldzone voor video (→ [Beeldzone voor video]: 142)
	AF mode (→ De AF-modus selecteren: 161)
	AF-detectie-instelling (→ Automatische detectie: 164)
	Aandrijfstand (→ De aandrijfstand selecteren: 206)
	Verbonden met Wi-Fi (→ Controleren van de werking van de Wi-Fi en Bluetooth functies: 646)
	Verbonden met Bluetooth (→ Verbinding maken met "LUMIX Lab" (Bluetooth verbinding): 611)
GPS	Locatie vermelden (→ [Locatie vermelden]: 633)
	Beeldstabilisatie (→ Beeldstabilisatie: 263)
	Alarm camerabewegingen (→ Beeldstabilisatie: 263)

(2)

	Multi-belichtingen (→ [Multi-belichting]: 291)
	Focus Stacking (→ [Focus stapelen]: 246)
AF 	Macro-opname (→ Close-up foto's maken: 189)
	Stille modus (→ [Stille modus]: 253)
PIXEL PIXEL	Beeldzone voor video (→ [Beeldzone voor video]: 142)
LC	Live View Composite opnames (→ [Samenstelling Live View]: 249)
	Overlappingsaanduiding (→ [Zuivere overlay]: 565)
MON LUT APP LUT	LUT View Assist (→ [Log View Assist]: 444)

(3)

INT. EXT.	Ingebouwde microfoon/externe microfoon (→ [Weerg. geluidsup.niveau]: 378 , Externe Microfoon (optioneel): 387)
96kHz/24bit	Geluidsupnamekwaliteit (→ [Kwaliteit geluidsupname]: 382)
XLR	Als een XLR Microfoonadapter (optioneel) is aangesloten (→ XLR Microfoonadapter (optioneel): 392)
4ch/96kHz/24bit	4-kanaals audio-opname (→ [4k audio-opname]: 395)
DMS1	Als een Digitale shotgun microfoon (optioneel) is aangesloten (→ Digitale shotgun microfoon (Optioneel): 397)
4ch/48kHz/24bit	4-kanaals audio-opname (→ [4k audio-opname]: 400)
LMT ON LMT OFF	Niveaubegrenzer geluidsupname (→ [Begr. geluidsupn.niveau]: 384)
	Mute (→ [Geluidsinvoer dempen]: 379)

Geluidsupnameniveau (→ [\[Weerg. geluidsup.niveau\]: 378](#))Belichtingsmeter (→ [\[Lichtmeter\]: 564](#))

(4)

	Histogram (→ [Histogram]: 559)
	AF-gebied (→ Handelingen met AF-gebied: 181)
+	Puntfocusing (→ [Meetfunctie]: 268)
+	Middelste marker (→ [Centrummarkering]: 569)
	Zelfontspanner (→ Opnemen met gebruik van de zelfontspanner: 233)
24m59s	Verstreken opnametijd (→ Basisbediening voor video's: 115)
	Beeld versturen (→ [Autom. overzetten(Wi-Fi)]: 630)

(5)

	Focus (groen verlicht) (→ Basisbediening voor foto's: 101)/ Opnamestatus (wordt rood) (→ Basisbediening voor video's: 115)
LOW 	Focus (in AF-situaties met weinig licht) (→ Low illumination AF: 149)
STAR 	Focus (Starlight AF) (→ Starlight AF: 149)
	Aanpassing flitser (→ [Flitser instel.]: 356)
	Videomodus/S&Q-modus (→ Foto/Video/S&Q-schakelaar: 61)
iA      C5-1	Opnamefunctie (→ De opnamemodus selecteren: 62)
	Programmawisseling (→ Programmawisseling: 272)
	Meetfunctie (→ [Meetfunctie]: 268)
AEL	AE-vergrendeling (→ Focus en belichting vergrendelen (AF/AE vergrendeling): 293)
60	Sluistertijd (→ Basisbediening voor foto's: 101)
F2.8	Diafragmawaarde (→ Basisbediening voor foto's: 101)

	Diafragma Bracket (→ [Meer instellen] (Diafragma Bracket): 243)
	Waarde belichtingscompensatie (→ Belichtingscompensatie: 287) Belichtingsbracket (→ [Meer instellen] (Belichting Bracket): 242)
	Handmatige belichtingsassistentie (→ Handmatige belichtingsassistentie: 282)
ISO 100	ISO-gevoeligheid (→ ISO-gevoeligheid: 295)
	Aanduiding kaarttoegang (wordt rood) (→ Basisbediening voor video's: 115)
	Geen kaart
	Kaart vol
999	Aantal foto's dat kan worden gemaakt (→ Aantal foto's dat kan worden gemaakt en video-opnametijd met kaarten: 711)
r20	Aantal foto's dat continu kan worden gemaakt (→ Aantal foto's dat continu opgenomen kan worden: 215)
24m59s	Video-opnametijd (→ Video-opnametijd: 713)
	Batterijaanduiding (→ Stroomaanduidingen: 44)
	Stroomtoevoer (→ De camera gebruiken terwijl deze van stroom wordt voorzien (Stroomtoevoer): 43)

(6)

 	Waarschuwingssicoon temperatuurstijging (→ Opnemen: 687 , Wi-Fi-functie: 694)

Touch Tab (→ [\[Touch inst.\]: 553](#))

	
	Fn-knop (→ Gebruik [Fn3] tot [Fn7] (Aanraakiconen): 517)
	
	Zoom (→ Opname met zoom: 198)
	Touch AF, Touch sluiters (→ Touch AF/Touch Sluiter: 95)
	Belichtingscompensatie (→ Belichtingscompensatie: 287)
	Touch AE (→ Touch AE: 98)
	Focus peaking (→ [Focus Peaking]: 196)

 (→ Een filter instellen met aanraakbediening: 328) /  /  (→ Handelingen tijdens het opnemen van video's: 118)	
	Aanpassing filtereffect (→ Het filtereffect aanpassen: 327)
	Filter on/off (→ Een filter instellen met aanraakbediening: 328)
EXPS	Filterinstelling (→ [Filterinstellingen]: 325)
	Zoom (→ Opname met zoom: 198)
F	Diafragmawaarde (→ Handelingen tijdens het opnemen van video's: 118)
SS	Sluittijd (→ Handelingen tijdens het opnemen van video's: 118)
	Belichtingscompensatie (→ Handelingen tijdens het opnemen van video's: 118)
ISO	ISO-gevoeligheid (→ Handelingen tijdens het opnemen van video's: 118)
 dB	Instelling geluidsopnameniveau (→ Handelingen tijdens het opnemen van video's: 118)
	Instelling Slow & Quick (→ Handelingen tijdens het opnemen van video's: 118)

❖ Bedieningspaneel (Fotomodus)



(1)

	Opnamefunctie (→ De opnamemodus selecteren: 62)
1/60	Sluittijd (→ Basisbediening voor foto's: 101)
F2.8	Diafragma waarde (→ Basisbediening voor foto's: 101)
	Batterijaanduiding (→ Stroomaanduidingen: 44)/ Stroomtoevoer (→ De camera gebruiken terwijl deze van stroom wordt voorzien (Stroomtoevoer): 43)

(2)

	ISO-gevoeligheid (→ ISO-gevoeligheid: 295)
	Waarde belichtingscompensatie (→ Belichtingscompensatie: 287)/ Handmatige belichtingsassistentie (→ Handmatige belichtingsassistentie: 282)
	Flitserinstelling (→ [Flitser instel.]: 356 , [Flits-synchro]: 357 , Opnames maken met een draadloze flitser: 360)/ Flitsermodus (→ [Flitserfunctie]: 351)

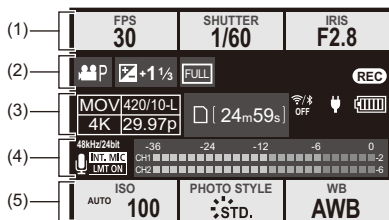
(3)

	Aandrijfstand (→ De aandrijfstand selecteren: 206)
AFS	Focusmodus (→ Selecteren van de Focusmodus: 145 , Opnemen met MF: 191)
	AF mode (→ De AF-modus selecteren: 161)
JPEG FINE	Opnamebestandsformaat (foto) (→ [Format opnamebestand(Foto)]: 108) JPEG/HEIF omschakelen (→ [Wisselen tussen JPEG/HEIF: 111]/ JPEG/HEIF-beeldkwaliteit (→ [JPEG/HEIF-fotokwaliteit]: 113)
PIXEL PIXEL 	Beeldzone voor video (→ [Beeldzone voor video]: 142)/ Opnamebestandsformaat (video) (→ [Format opnamebestand(Video)]: 127)/ Opnamekwaliteit (→ [Opn. kwaliteit]: 128)
4:3 	Fotoresolutie/Aspectratio (→ [Fotoresolutie]: 106)
	Wi-Fi/Bluetooth verbindingstatus (→ Controleren van de werking van de Wi-Fi en Bluetooth functies: 646)
Fn 	Fn-knopinstellingen (→ Fn-knoppen: 504)

(4)

 STD.	Fotostijl (→ [Fotostijl]: 310)
AWB	Witbalans (→ Witbalans (WB): 302)
	Intelligente dynamiek (→ [Int. dynamisch bereik]: 290)
	Meetfunctie (→ [Meetfunctie]: 268)
	Geen kaart
	Kaart vol
999	Aantal foto's dat kan worden gemaakt (→ Aantal foto's dat kan worden gemaakt en video-opnametijd met kaarten: 711)
r20	Aantal foto's dat continu kan worden gemaakt (→ Aantal foto's dat continu opgenomen kan worden: 215)
R24m59s	Video-opnametijd (→ Video-opnametijd: 713)
----	Geen kaart

❖ Bedieningspaneel (Videomodus/S&Q-modus)



(1)

FPS 60	Framesnelheid (→ [Opn. kwaliteit]: 128)/ Instelling Slow & Quick (→ Slow & Quick Video: 413)
SHUTTER 1/60	Sluitertijd (→ Sluiter-Prioriteit AE-modus: 277)
IRIS F2.8	Diafragmawaarde (→ Lensopening-Prioriteit AE-modus: 274)

(2)

	Belichtingsbediening (videomodus) (→ [Belichtingsregeling(Videomodus)]: 544)
 	Waarde belichtingscompensatie (→ Belichtingscompensatie: 287)/ Handmatige belichtingsassistentie (→ Handmatige belichtingsassistentie: 282)
	Beeldzone voor video (→ [Beeldzone voor video]: 142)
	Opnamestaat

(3)

	Opnamebestandsformaat (video) (→ [Format opnamebestand(Video)]: 127)/ Opnamekwaliteit (→ [Opn. kwaliteit]: 128)
24m59s	Video-opnametijd (→ Video-opnametijd: 713)
	Wi-Fi/Bluetooth verbindingstatus (→ Controleren van de werking van de Wi-Fi en Bluetooth functies: 646)
	Batterijaanduiding (→ Stroomaanduidingen: 44)/ Stroomtoevoer (→ De camera gebruiken terwijl deze van stroom wordt voorzien (Stroomtoevoer): 43)

(4)

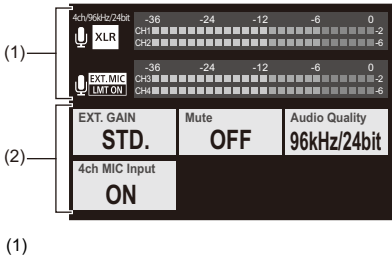
	Ingebouwde microfoon/externe microfoon (→ [Weerg. geluidsop.niveau]: 378 , Externe Microfoon (optioneel): 387)
96kHz/24bit	Geluidsopnamekwaliteit (→ [Kwaliteit geluidsopname]: 382)
 4ch/96kHz/24bit	Als een XLR Microfoonadapter (optioneel) is aangesloten (→ XLR Microfoonadapter (optioneel): 392) 4-kanaals audio-opname (→ [4k audio-opname]: 395)
 4ch/48kHz/24bit	Als een Digitale shotgun microfoon (optioneel) is aangesloten (→ Digitale shotgun microfoon (Optioneel): 397) 4-kanaals audio-opname (→ [4k audio-opname]: 400)
	Niveaubegrenzer geluidsopname (→ [Begr. geluidsopn.niveau]: 384)
	Mute (→ [Geluidsinvoer dempen]: 379)

Geluidsopnameniveau (→ [\[Weerg. geluidsop.niveau\]: 378](#))

(5)

ISO AUTO 100	ISO-gevoeligheid (→ ISO-gevoeligheid: 295)
PHOTO STYLE  STD. MON LUT APP LUT MON MODE2	Fotostijl (→ [Fotostijl]: 310)/ LUT View Assist (→ [Log View Assist]: 444)/ HLG View Assist (→ [HLG View Assist]: 448)
WB AWB	Witbalans (→ Witbalans (WB): 302)

❖ **Audio-informatiedisplay**

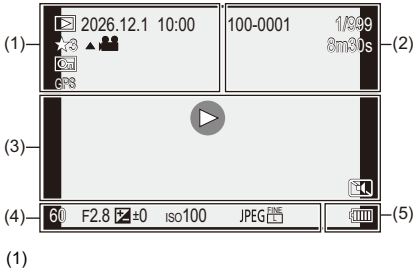


INT. MIC EXT. MIC	Ingebouwde microfoon/externe microfoon (→ [Weerg. geluidsop.niveau]: 378 , Externe Microfoon (optioneel): 387)
96kHz/24bit	Geluidsopnamekwaliteit (→ [Kwaliteit geluidsopname]: 382)
XLR 4ch/96kHz/24bit	Als een XLR Microfoonadapter (optioneel) is aangesloten (→ XLR Microfoonadapter (optioneel): 392) 4-kanaals audio-opname (→ [4k audio-opname]: 395)
DMS1 4ch/48kHz/24bit	Als een Digitale shotgun microfoon (optioneel) is aangesloten (→ Digitale shotgun microfoon (Optioneel): 397) 4-kanaals audio-opname (→ [4k audio-opname]: 400)
LMT ON LMT OFF	Niveaubegrenzer geluidsopname (→ [Begr. geluidsopn.niveau]: 384)
Mute	Mute (→ [Geluidsinvoer dempen]: 379)
Geluidsopnameniveau (→ [Weerg. geluidsop.niveau]: 378)	

(2)

EXT.GAIN STD.	Schakelaar versterking geluidsopname (→[Versterk niveau geluidsopn.]: 380)
Mute OFF	Geluidsingang uitzetten(→[Geluidsinvoer dempen]: 379)
Audio Quality 96kHz/24bit	Geluidsopnamekwaliteit (→[Kwaliteit geluidsopname]: 382)
4ch MIC Input ON	4-kanaals audio-opname (→[4k audio-opname]: 395)

Afspeelscherm



	Afspeelmodus (→ [Afspeelfunctie]: 495)
2026.12. 1 10:00	Opnamedatum en -tijd (→ De klok instellen (Bij de eerste inschakeling): 54)
★3	Rating (→ [Rating]: 499)
	Video afspelen (→ Video's afspelen: 462)
	Beveiligde foto (→ [Beveiligen]: 499)
GPS	Locatie vermelden (→ [Locatie vermelden]: 633)
	Informatie verkrijgen

(2)

100-0001	Map/bestandsnummer (→ [Map- / Bestandsinstell.]: 575)
1/999	Beeldnummer/Totaal aantal beelden
9 foto 9 bestanden	Aantal groepsbeelden/ Aantal bestanden
8m30s	Video-opnametijd (→ Video's afspelen: 462)
 XXmXXs XXs	Slow & Quick video (→ Slow & Quick Video: 413)
	LUT View Assist (→ [Log View Assist]: 444)
	HLG View Assist (→ [HLG View Assist]: 448)

(3)

	Afspelen (video) (→ Video's afspelen: 462)
	Groepsbeelden (→ Groepsbeelden: 477)
96kHz/24bit	Geluidsopnamekwaliteit (→ [Kwaliteit geluidsopname]: 382)
MOV 4K 420/10-L	Opnamebestandsformaat (video) (→ [Format opnamebestand(Video)]: 127)/ Opnamekwaliteit (→ [Opn. kwaliteit]: 128)
59.94p 60/59.94p	Framesnelheid (→ [Opn. kwaliteit]: 128)/ Instelling Slow & Quick (→ Slow & Quick Video: 413)
FULL 	Beeldzone voor video (→ [Beeldzone voor video]: 142)
	Wi-Fi/Bluetooth verbindingstatus (→ Controleren van de werking van de Wi-Fi en Bluetooth functies: 646)
	Stille modus (→ [Stille modus]: 253)

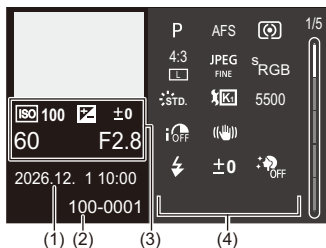
(4)

Opname-informatie

(5)

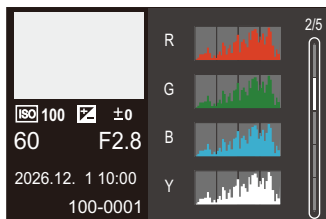
	Batterijaanduiding (→ Stroomaanduidingen: 44)
	Stroomtoevoer (→ De camera gebruiken terwijl deze van stroom wordt voorzien (Stroomtoevoer): 43)

Weergave van gedetailleerde informatie



- (1) Opnamedatum en -tijd (→ [De klok instellen \(Bij de eerste inschakeling\): 54](#))
- (2) Map/bestandsnummer (→ [\[Map- / Bestandsinstell.\]: 575](#))
- (3) Opname-informatie (basis)
- (4) Opname-informatie (geavanceerd)

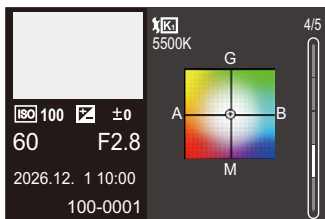
Weergave histogram



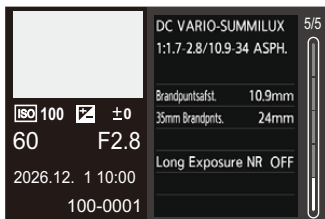
Fotostijl-display



Weergave witbalans



Weergave lensinformatie



Displayberichten

Betekenenissen 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 formatteert. (→ [\[Kaart formatteren\]: 574](#))

[Storing geheugenkaart]/[Deze geheugenkaart kan niet worden gebruikt.]

- Gebruik een kaart die compatibel is met de camera. (→ [Geheugenkaarten die gebruikt kunnen worden: 23](#))

[Plaats geheugenkaart opnieuw]/[Andere kaart proberen a.u.b.]

- Niet mogelijk toegang tot de kaart te krijgen. Steek de kaart opnieuw naar binnen.
- Er een andere kaart inzetten.

[Leesfout]/[Schrijffout]/[Controleer de geheugenkaart]

- Lukt niet om gegevens te lezen of te schrijven.
Schakel de camera uit, steek de kaart opnieuw naar binnen en schakel de camera weer in.
- De kaart zou stuk kunnen zijn.
- Er een andere kaart inzetten.

[Opname bew. beelden geann. schrijfsnelheid kaart te beperkt]

- De kaart voldoet niet aan de schrijfsnelheidseisen voor opnames.
Gebruik een kaart van een ondersteunde snelheidsklasse. (→[SD-kaarten die gebruikt kunnen worden met deze camera: 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. (→[\[Kaart formatteren\]: 574](#))

Batterij

[Deze batterij kan niet gebruikt worden]

- Gebruik een originele Panasonic batterij.
Als dit bericht zelfs weergegeven wordt wanneer een originele Panasonic batterij gebruikt wordt, neem dan contact op met de verkoper.
- Als de aansluiting van de batterij vuil is, verwijder dan het vuil en het stof van de aansluiting.

[De levensduur van deze accu begint af te nemen overweeg vervanging. Gebruik deze batterij niet om de betrouwbaarheid te behouden.]

- De batterij is verslechterd. Probeer dan niet deze batterij te gebruiken.

❖ Overige

[Sommige foto's kunnen niet gewist worden]/[Deze foto kan niet gewist worden]

- Beelden die niet aan de DCF-norm voldoen, kunnen niet gewist worden.
Maak een back-up van alle benodigde gegevens alvorens de kaart te formatteren.
(→ [\[Kaart formatteren\]: 574](#))

[Creëren van een map niet mogelijk]

- Het maximum aantal mapnummer is bereikt, er kunnen dus geen nieuwe mappen gecreëerd worden.
Na het formatteren van de kaart voert u [\[Filenummer resetten\]](#) uit in het [\[Set-up\]](#) ([\[Kaart/bestand\]](#)) menu. (→ [\[Filenummer resetten\]: 577](#))

[Aub camera uit- en inschakelen]/[Systeemfout]

- Schakel de camera uit en weer in.
Als het bericht zelfs weergegeven wordt wanneer dit meerdere keren gedaan wordt, neem dan contact op met de verkoper.

Problemen oplossen

- [Stroom, Batterij: 686](#)
- [Opnemen: 687](#)
- [Video: 692](#)
- [Afspelen: 692](#)
- [Monitor/Zoeker: 693](#)
- [Flitser: 693](#)
- [Wi-Fi-functie: 694](#)
- [PC: 696](#)
- [Overige: 697](#)

Probeer eerst de volgende procedures.

Als het probleem niet verholpen is, kan het verbeterd worden door de selectie van [Resetten] (→ [\[Resetten\]: 87](#)) in het [Set-up] ([Instelling])-menu.

Stroom, Batterij

De camera wordt automatisch uitgeschakeld.

- [Batterijbesparingsmodus] is ingeschakeld. (→ [\[Batterijbesparingsmodus\]: 46](#))

De batterij raakt te snel leeg.

- Als er een Wi-Fi verbinding is, raakt de batterij snel leeg.
Schakel de camera vaak uit door bijvoorbeeld [Batterijbesparingsmodus] (→ [\[Batterijbesparingsmodus\]: 46](#)) te gebruiken.

Opnemen

De opname stopt voordat hij klaar is. Kan niet opnemen. Kan bepaalde functies niet gebruiken.

- De temperatuur van de camera stijgt sneller onder de volgende omstandigheden: wanneer de omgevingstemperatuur hoog is en tijdens continu gebruik, zoals bij het opnemen van video's met hoge definitie. Wanneer de temperatuur van de camera stijgt, verschijnt [] knipperend op het scherm. Als u blijft doorgaan met het gebruik van de camera, zal een bericht op het scherm weergegeven worden dat aangeeft dat de camera niet gebruikt kan worden en sommige functies, zoals opname, zullen gestopt worden en [] brandt. Schakel de camera uit en wacht tot de camera afkoelt. (→ [Continue video-opnametijd met temperatuurstijgingen in de camera: 706](#))
- * Als opnames plaatsvinden terwijl de camera op een statief, enz., gemonteerd is, kunt u de temperatuur waarop de opname gestopt wordt op een hogere temperatuur instellen. (→ [\[Thermisch beheer\]: 578](#))

Kan geen beelden opnemen. De sluiters zal niet onmiddellijk in werking treden wanneer er op de sluiterknop gedrukt wordt.

- Als [Prio. focus/sluiter] op [FOCUS] gezet is, dan zal de opname niet plaatsvinden zolang geen scherpstelling bereikt is. (→ [\[Prio. focus/sluiter\]: 545](#))

Het opgenomen beeld is witachtig.

- De beelden kunnen er witachtig uitzien als de lens vuil wordt 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.

Het opgenomen beeld is te licht of te donker.

- Controleer of AE Lock niet ingesteld is als dat niet passend is. (→ [Focus en belichting vergrendelen \(AF/AE vergrendeling\): 293](#))

Er worden meerdere beelden in één keer opgenomen.

- Als de aandrijfstand op [] (Burst Shot) gezet is en u houdt de sluiterknop ingedrukt, dan worden burst-foto's genomen. (→ [De aandrijfstand selecteren: 206](#))
- Als [Bracketing] ingesteld is, en er wordt op de sluiterknop gedrukt, dan worden meerdere beelden opgenomen terwijl de instellingen automatisch gewijzigd worden. (→ [Bracket-opname: 238](#))

Het object is niet goed scherp.

- Bevestig de volgende details:
 - Is het onderwerp buiten het focusbereik?
 - Is [Sluiter-focus] op [OFF] gezet? (→ [\[Sluiter-focus\]: 550](#))
 - Is [Prio. focus/sluiters] op [RELEASE] gezet? (→ [\[Prio. focus/sluiters\]: 545](#))
 - Is AF vergrendeling (→ [Focus en belichting vergrendelen \(AF/AE vergrendeling\): 293](#)) ingesteld waar dat niet passend is?
 - Is [Focus beperken] op [ON] gezet? (→ [\[Focus beperken\]: 157](#))

Kan niet scherp stellen met de lens tijdens MF.

- Bevestig de volgende details:
 - Is [Vergrendel. bedienings.] op [ON] gezet? (→ [\[Vergrendel. bedienings.\]: 547](#))

Het opgenomen beeld is wazig. De beeldstabilisatie is niet doeltreffend.

- De sluitertijd zal langer worden en de beeldstabilisatiefunctie kan mogelijk niet naar behoren werken als foto's gemaakt worden op donkere plaatsen.
Gebruik in die gevallen een statief en de zelfontspanner om opnames te maken.

Het opgenomen beeld ziet er ruw uit. Er verschijnt ruis op de foto.

- Probeer het volgende:
 - Verlaag de ISO-gevoeligheid. (→ [ISO-gevoeligheid: 295](#))
 - Verhoog de [Ruisreductie] van [Fotostijl] in de positieve richting of pas ieder ander item dan [Ruisreductie] aan in de negatieve richting. (→ [De afbeeldingskwaliteit aanpassen: 316](#))
 - Zet [Long Exposure NR] op [ON]. (→ [\[Long Exposure NR\]: 258](#))
- Als de camera continu gebruikt wordt, kan de temperatuur in de camera stijgen en een slechte beeldkwaliteit veroorzaken. Wij raden aan de camera uit te schakelen als u daadwerkelijk niet opneemt.

Het onderwerp verschijnt vervormd op het beeld.

- Als een bewegend onderwerp opgenomen is met gebruik van de volgende functies, dan kan het onderwerp vervormd op de foto verschijnen:
 - [ELEC.]
 - Bewegende beelden opnemen

Dit is een kenmerk van de CMOS-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 CMOS-sensoren die als de pickup-sensoren van het toestel werken.
Dit is geen storing.
- Als de elektronische sluitertijd (→[Sluitertype]: 255) gebruikt wordt, zal het verlagen van de sluitertijd het effect van de horizontale strepen verkleinen.
- Als flikkeren of horizontale strepen zichtbaar zijn tijdens het opnemen van een video, dan kan dit verminderd worden door de sluitertijd vast te zetten.
Stel of [Flikker onderdrukking (Video)] (→[Flikker onderdrukking (Video)]: 403) in of zet de sluitertijd vast met de [S&Q]/[S&Q] modus.
- U kunt de sluitertijd fijner afstellen met [Synchro scan(Foto)] of [Synchro scan(Video)]. (→[Synchro scan(Foto)]: 259, [Synchro scan(Video)]: 449)

Er verschijnen strepen bij hoge ISO-gevoeligheid.

- Er kunnen strepen verschijnen bij hoge ISO-gevoeligheid.
De ISO-gevoeligheid verminderen. (→ISO-gevoeligheid: 295)

De helderheid of kleur van de opgenomen beelden verschilt van de eigenlijke scène.

- Als wordt opgenomen bij verlichting zoals fluorescente verlichting, LED-verlichting, enz., kan de verkorting van de sluitertijd lichte veranderingen op de helderheid en de kleur aanbrengen.

Deze zijn het resultaat van de kenmerken van de lichtbron en duiden niet op een slechte werking.

- Wanneer u onderwerpen opneemt op extreem heldere plekken of onder verlichting zoals fluorescente verlichting, LED-verlichting, een kwiklamp, natriumverlichting enz., zouden de kleuren en de schermhelderheid kunnen veranderen of zouden er horizontale strepen kunnen verschijnen op het scherm.

Er wordt een helder punt dat zich niet in het onderwerp bevindt opgenomen.

- Er kunnen pixels van de beeldsensor ontbreken.

Voer de [Pixelverbeter.] uit. (→[[Pixelverbeter.](#)]: 590)

Video

Kan geen video's opnemen.

- Probeer het opnieuw nadat u [Systeemfrequentie] naar de oorspronkelijke instelling hebt teruggezet of een andere kaart hebt geplaatst.
- Als een kaart met grote capaciteit gebruikt wordt, bent u mogelijk een tijdje niet in staat om op te nemen nadat de camera ingeschakeld is.

Er worden klikgeluiden en mechanische geluiden op de video opgenomen. Het volume van de opgenomen audio is heel zacht.

- Afhankelijk van de opnameomstandigheden kunnen geluiden die gemaakt zijn tijdens het veranderen van diafragma, focus, zoom, enz., op de video opgenomen zijn, maar dit duidt niet op een slechte werking
- Blokkeer het microfoongat niet tijdens de video-opname.

Er wordt een werkgeluid in een film opgenomen.

- We raden aan de []/[S&Q]-modus in te stellen en op te nemen met de aanraakbediening als u tijdens de opname hinder ondervindt van de werkgeluiden. (→ [Handelingen tijdens het opnemen van video's: 118](#))

Afspelen

Kan niet afspelen. Er zijn geen foto's opgenomen.

- Mappen en beelden die op een PC verwerkt worden, kunnen niet op de camera afgespeeld worden.
- Sommige beelden worden niet weergegeven wanneer de [Afspeelfunctie] is ingesteld. Zet op [Normaal afsp.]. (→ [\[Afspeelfunctie\]: 495](#))
- Video's die zijn opgenomen met een [Systeemfrequentie]-instelling, kunnen niet worden afgespeeld.

Zet de instelling van [Systeemfrequentie] op die welke u tijdens de opname gebruikte. (→ [\[Systeemfrequentie\]: 125](#))

Monitor/Zoeker

Het scherm/de zoeker wordt uitgeschakeld als de camera ingeschakeld wordt.

- Als gedurende de ingestelde tijdsduur geen handelingen uitgevoerd worden, wordt [Auto LVF/scherm uit] (→ [\[Auto LVF/scherm uit\]: 46](#)) geactiveerd wordt het scherm/de zoeker uitgeschakeld.
- Als een voorwerp of uw hand zich vlakbij de oogsensor bevinden, kan het zijn dat de monitorweergave naar de zoekerweergave overschakelt.

Het kan even flikkeren of de helderheid van het beeldscherm kan even aanzienlijk veranderen.

- Dit treedt op als de ontspanknop tot halverwege ingedrukt wordt of wanneer de helderheid van het onderwerp verandert en het diafragma verandert.
Dit is geen storing.

Er verschijnen delen van ongelijke helderheid of ongebruikelijke kleuren in de zoeker.

- De zoeker van de camera is gebouwd met OLED-componenten. Er kan inbranding optreden op het scherm/de zoeker wanneer een beeld gedurende lange tijd weergegeven wordt maar dit is niet van invloed op de opgenomen beelden.

Als de zoekerweergave traag is.

- Als de temperatuur van de camera stijgt, kan de camera automatisch de snelheid van de zoekerweergave verlagen. De snelheid wordt hersteld wanneer de temperatuur van de camera daalt.

Flitser

De flitser wordt niet geactiveerd.

- De flitser gaat niet af als de volgende functies gebruikt worden:
 - Bewegende beelden opnemen
 - [ELEC.]/[Stille modus]
 - [Filterinstellingen]

Wi-Fi-functie

**Er kan geen Wi-Fi-verbinding tot stand gebracht worden.
Radiogolven verbreken de verbinding. Het draadloze
toegangspunt wordt niet weergegeven.**

Tips van algemene aard voor het gebruik van een Wi-Fi-verbinding

- Gebruik het toestel binnen het communicatiebereik van het apparaat dat aangesloten moet worden.
- Gebruik vlakbij apparaten die gebruik maken van de 2,4-GHz-frequentie zoals magnetrons en draadloze telefoons, waardoor de radiogolf verloren gaat. Gebruik de camera op voldoende afstand van deze apparaten.
- Als het resterende batterijniveau laag is, is het misschien niet mogelijk de communicatie met andere apparaten tot stand te brengen of te handhaven. (Er wordt een bericht afgebeeld zoals [Communicatiefout].)
- Als u de camera op een metalen tafel of plank zet, kunnen de radiogolven een negatieve invloed ondergaan. In dergelijke gevallen slaagt u er mogelijk niet in verbinding te maken.
Beweeg de camera weg van het metalen oppervlak.

Draadloos toegangspunt

- Controleer of het verbonden draadloze toegangspunt gebruikt kan worden.
- Controleer de omstandigheden van de radiogolven van het draadloze toegangspunt.
 - Verplaats de camera dichterbij het draadloze toegangspunt.
 - Verander de locatie en de hoek van het draadloze toegangspunt.
- Afhankelijk van het draadloze toegangspunt wordt de radiogolf mogelijk niet weergegeven ook al is hij aanwezig.
 - Schakel het draadloze toegangspunt uit en weer in.
 - Als het draadloze kanaal van het draadloze toegangspunt niet automatisch ingesteld kan worden, stel het kanaal dat door de camera ondersteund wordt dan handmatig in.
- Afhankelijk van het draadloze toegangspunt zou verbinding automatisch verbroken kunnen worden nadat er een specifieke tijd om is.
Maak de verbinding opnieuw.

Kan geen verbinding maken met een draadloos toegangspunt.

- Radiogolven vanaf andere inrichtingen kunnen de verbinding naar een draadloos toegangspunt blokkeren.

Controleer de status van andere apparaten die met het draadloze toegangspunt verbonden zijn, evenals de status van andere draadloze apparaten.

De Wi-Fi-verbinding met een iOS-apparaat mislukt.

- Volg het bericht dat weergegeven wordt om de verbinding met de camera tot stand te brengen.

Als u nog steeds geen verbinding kunt maken, selecteer dan de SSID van de camera op het Wi-Fi set-upschermb van de smartphone om verbinding te maken.

Als de SSID niet weergegeven wordt, schakel de camera dan uit en in en voer opnieuw de instellingen van de Bluetooth verbinding uit.

De Wi-Fi-verbinding met een smartphone is niet mogelijk.

- Verander het toegangspunt waarmee verbinding gemaakt moet worden in de Wi-Fi-instellingen van de smartphone op de camera.

Verzending van video's/beelden mislukt op de helft. Sommige video's/beelden kunnen niet worden verzonden

- Is het beeld te groot?
 - Verklein de beeldafmetingen bij [Grootte] (→ [\[Grootte\]: 631](#)) en verstuur vervolgens het beeld.
 - Verstuur nadat u de video gesplitst heeft met [Splits video] (→ [\[Splits video\]: 469](#)).
- Stel het bestandsformaat van de te verzenden videobestanden in.
(→ [\[Bestandsindeling\]: 631](#))
- Als het verzenden van video's/beelden mislukt, raden we aan deze over te zetten via een USB-aansluitkabel.

Ik ben het wachtwoord voor de Wi-Fi vergeten.

- In het [Set-up] ([Instelling])-menu, veroorzaakt [Resetten] een reset van de netwerkinstellingen. (→ [\[Resetten\]: 87](#))
Alle informatie die ingesteld is in [Wi-Fi] en [Bluetooth] zal echter ook gereset worden.

Wi-Fi/Bluetooth-functie stopt. Onbruikbaar.

- Wanneer de temperatuur van de camera stijgt tijdens het gebruik van Wi-Fi/Bluetooth, verschijnt [] knipperend op het scherm. [] wordt continu weergegeven als u de camera blijft gebruiken en de Wi-Fi/Bluetooth-functie stopt. (De instellingen kunnen ook niet worden veranderd)
Schakel de camera uit en wacht tot de camera afkoelt.

PC

De beelden kunnen zelfs niet geïmporteerd worden wanneer er verbinding met een PC is.

- Stel de [USB mode] van de camera in op [PC(Storage)]. (→[[USB mode](#)]: 584)
- Zet het toestel uit en aan.

Overige

Er komt een geluid uit de lens.

- De beweging van de lens en de werking van het diafragma maken geluid wanneer de camera in of uitgeschakeld wordt, dit is geen storing.
- Er klinkt geluid wanneer het diafragma automatisch werkt tijdens de werking van de zoom of wanneer de camera bewogen wordt, dit duidt niet op een probleem.

Er werd per ongeluk een onleesbare taal gekozen.

- Selecteer opnieuw de taal uit het menu met gebruik van de volgende procedure.

 ⇒ [] ⇒ [] ⇒ [] ⇒ Selecteer gewenste taal (→ [\[Taal\]: 590](#))

Het toestel wordt warm.

- Het cameraoppervlak en de achterkant van het scherm kunnen tijdens gebruik warm worden, maar dit duidt niet op een probleem met de prestaties of de kwaliteit.

Voorzorgsmaatregelen voor het gebruik

❖ De camera

Houd dit toestel zo ver mogelijk uit de buurt van elektromagnetische apparatuur (zoals magnetrons, televisie, videospelletjes, enz.).

- Indien u dit toestel op of naast een televisie gebruikt, kunnen beeld en/of geluid op dit toestel onderbroken worden door de straling van de elektromagnetische golven.
- Gebruik dit toestel niet in de buurt van een mobiele telefoon. Hierdoor kan ruis ontstaan met een nadelige invloed op beeld en/of geluid.
- Opgenomen gegevens kunnen beschadigd worden of beelden kunnen vervormd worden, als gevolg van sterke magnetische velden die gecreëerd worden door luidsprekers of zware motoren.
- De straling van elektromagnetische golven kan een nadelige invloed hebben op dit toestel en storingen van beeld en/of geluid veroorzaken.
- Als het toestel de invloed van magnetisch geladen apparatuur ondergaat en vervolgens niet naar behoren werkt, dan dient u het uit te schakelen en de batterij te verwijderen, of de netadapter los te maken. Plaats de batterij vervolgens weer terug, of sluit de netadapter weer aan, en schakel het toestel weer in.

Gebruik dit toestel niet in de nabijheid van radiozenders of hoogspanningsdraden.

- Opnemen in de buurt van radiozenders of hoogspanningsdraden kan nadelige gevolgen hebben voor beeld en/of geluid.

De snoeren of de kabels niet langer maken.

Het toestel niet bespuiten met insectenverdelgers of chemische middelen.

- Wordt het toestel met chemische middelen bespoten dan kan het beschadigd raken en de afwerkingslaag er van af gaan.

Vermijd langdurig contact 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.
- Gebruik geen oplosmiddelen zoals benzine, verdunners, alcohol, keukenreinigers enzovoort, omdat deze de oppervlakken van de camera, zoals die van de externe behuizing en de houder, kunnen vervormen of kunnen leiden tot het loskomen van de coatings.
- Wanneer u een chemische doek gebruikt, ervoor zorgen de bijbehorende instructies te volgen.

❖ De zoeker reinigen

Als de zoeker vuil is, blaas het vuil dan van het oppervlak van de zoeker met gebruik van een in de handel verkrijgbare blazertje en veeg het oppervlak vervolgens zachtjes schoon met een zachte, droge doek.

❖ Monitor/Zoeker

- Druk niet hard op het scherm.
Dit kan een onregelmatige kleur of een storing veroorzaken.
- Er is van extreem hoge precisietechnologie gebruik gemaakt voor de productie van het beeldscherm van het scherm/de zoeker. Toch kunnen er donkere of lichte punten op het scherm staan of punten die continu branden (rood, blauw of groen).
Dit is geen storing.
Ofschoon onderdelen van het scherm/de zoeker geproduceerd zijn met hoog gecontroleerde precisietechnologie kunnen sommige pixels inactief of altijd verlicht zijn.
De punten zullen niet opgenomen worden op foto's op een kaart.

❖ Lens

- Niet hard op de lens drukken.
- Beelden kunnen er een beetje wit uitzien als de lens vuil is (vingerafdrukken, enz.). Schakel de camera in, houd de uitgetrokken objectiefcilinder vast met uw vingers en veeg het lensoppervlak voorzichtig schoon met een zachte droge doek.
- Laat de camera niet achter met de lens in de richting van de zon gekeerd omdat zonnestralen de slechte werking van de lens kunnen veroorzaken. Wees ook voorzichtig wanneer u de camera buiten of vlakbij een raam plaatst.

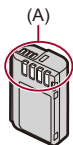
❖ Batterij

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.

Laat de batterijaansluitingen (A) niet vuil worden.

- 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.

 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 veiligheid verbetert door de Wi-Fi-functievergrendeling in te stellen om persoonlijke informatie te beschermen. (→ [\[Wi-Fi\]-menu: 648](#))

- De beelden kunnen informatie bevatten die gebruikt kan worden om de gebruiker te identificeren, zoals opnamedatums en -tijden, en locatie-informatie.
- Vermijd passwords die gemakkelijk door iemand anders geraden kunnen worden, zoals verjaardagen, enz.
- Gebruik een ander password dan de passwords die u gebruikt heeft voor diensten die door andere bedrijven geleverd worden.

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 [\[Resetten\]](#) (→ [\[Resetten\]: 87](#)).
- De instellingen opnieuw instellen om de persoonlijke gegevens te beschermen. (→ [\[Resetten\]: 87](#))
- 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 goed vast als u het toestel erop bevestigt.
- U zou niet in staat kunnen zijn de kaart of de batterij te verwijderen wanneer u een statief met drie poten of een statief met één poot gebruikt.
- Zorgvuldigheid is vereist omdat het overmatig vastdraaien van de schroef de camera kan beschadigen.
- Raadpleeg ook de gebruiksaanwijzing van het statief met drie poten/één poot.

❖ **Lensdoekje (Geleverd bij -N model)**

- Vermijd het om het doekje te bewaren op een plaats die langdurig blootgesteld wordt aan rechtstreeks zonlicht omdat dit tot verbleking kan leiden.

Wi-Fi-functie

Gebruik de camera als een draadloos LAN-apparaat.

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 plaats te vinden in de landen waar deze camera verkocht wordt.

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

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

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

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

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

Verbind niet met een draadloos netwerk waarvoor u geen toestemming heeft het te gebruiken.

Wanneer Wi-Fi gebruikt wordt, kunnen draadloze netwerken (SSID) waarvoor u geen toestemming heeft deze te gebruiken weergegeven worden, maar probeert u geen verbinding te maken met die netwerken aangezien dit als niet-geautoriseerde toegang beschouwd zou kunnen worden.

Continue video-opnametijd met temperatuurstijgingen in de camera

Tijdens de video-opname zal de opname automatisch gestopt worden om de camera te beschermen, als de omgevingstemperatuur hoog is of als de opname langdurig uitgevoerd wordt en de interne temperatuur te hoog wordt.

- Raadpleeg onderstaande website voor informatie over de continue opnametijd voor video.

https://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/info/L10_rec.html

(Alleen Engels)

❖ Gids met continue opnametijden voor video vanuit een koude start*¹

- [Beeldzone voor video]: [FULL]

[Format opnamebestand(Vi deo)]	[Opn. kwaliteit]	[Max. temperatuur voor opn.] in [Thermisch beheer]	
		[STANDARD]	[HIGH]
[MOV]	[C4K/120p/420/10-L]	Ongev. 5 min ^{*2}	Ongev. 6 min ^{*2}
	[C4K/60p/422/10-L]	Ongev. 10 min ^{*2}	Ongev. 10 min ^{*2}
	[C4K/30p/422/10-L]	Ongev. 15 min ^{*2}	Ongev. 20 min ^{*2}
	[FHD/60p/422/10-L]	Ongev. 10 min ^{*2}	Ongev. 15 min ^{*2}

- Als opgenomen wordt onder de testvoorwaarden die door Panasonic gespecificeerd zijn:
 - Omgevingstemperatuur (temperatuur in de nabijheid van de camera): 23 °C
 - Camera-instellingen op het moment van aankoop
 - Geen verbindingen met externe apparaten, geen draadloze verbindingen
 - Een Nextorage SDXC-geheugenkaart gebruiken

- *1 Met uitgeschakelde camera en met een temperatuur binnenin en buiten de camera van 23 °C, wordt de camera ingeschakeld en gaat de video-opname onmiddellijk van start.
- *2 De tijden kunnen korter zijn dan in de tabel getoond wordt, als gevolg van de omgeving en de gebruiksomstandigheden, de status van het cameragebruik en de gebruiksomstandigheden voorafgaand aan de video-opname.

Omstandigheden die oververhitting veroorzaken

- Gebruik op plaatsen waar de omgevingstemperatuur hoog is of in rechtstreeks zonlicht
- Herhaaldelijk video-opnamen maken
- Laat de camera gedurende langere tijd aan staan en probeer dan video-opnamen te maken.
- Als verbinding gemaakt is met externe apparaten (USB, Wi-Fi/Bluetooth)
- Als de volgende functie of instelling gebruikt wordt:
 - [Zoomen bijsnijden (video)]
 - [Vergroting AF-punt]

❖ De video-opname herstarten na een stop als gevolg van een temperatuurstijging in de camera

Als de video-opname stopt wegens een temperatuurstijging in de camera, moet de temperatuur in de camera dalen voordat de video-opname opnieuw gestart kan worden.

- Schakel de camera uit om de temperatuur in de camera te laten dalen.
- De continue opnametijd voor video na het herstarten is afhankelijk van de stand-bytijd (de tijdsduur waarin de camera uit was).

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 Nextorage SDXC-geheugenkaart gebruiken.
- De opgesomde waarden zijn bij benadering.

❖ Foto's opnemen (wanneer het scherm gebruikt wordt)

Aantal foto's kan worden gemaakt	420

❖ Foto's opnemen (wanneer de zoeker gebruikt wordt)

Aantal foto's kan worden gemaakt	410

❖ Video's opnemen (wanneer het scherm gebruikt wordt)

- [Beeldzone voor video]: [FULL]

[Format opnamebestand(Video)]	[Opn. kwaliteit]	Continu beschikbare opnametijd (minuten)	Huidig beschikbare opnametijd (minuten)
[MP4(Lite)]	[3.8K/10bit/50M/30p] [3.8K/10bit/50M/25p]	110	55
[MP4]	[4K/10bit/100M/60p] [4K/10bit/100M/50p]	100	50
	[FHD/8bit/20M/30p] [FHD/8bit/20M/25p]	140	70
[MOV]	[5.6K/60p/420/10-L] [5.6K/50p/420/10-L]	70	35
	[C4K/120p/420/10-L] [C4K/100p/420/10-L]	60	30
	[C4K/60p/422/10-I] [C4K/50p/422/10-I]	90	45
	[FHD/30p/420/10-L] [FHD/25p/420/10-L]	130	65

- 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.



- Continue video-opnametijd met temperatuurstijgingen in de camera
(→ [Continue video-opnametijd met temperatuurstijgingen in de camera: 706](#))

❖ Afspelen (met gebruik van de monitor)

Afspeeltijd (minuten)	290



- Het aantal foto's dat kan worden gemaakt en de beschikbare opnametijd variëren afhankelijk van de omgeving en de gebruiksomstandigheden.
Zo zal het aantal minder zijn in het volgende geval:
 - In omgevingen met lage temperatuur, zoals skihellingen.
- Als de gebruiksduur aanzienlijk terugloopt, zelfs wanneer de batterij volledig geladen is, dan is de batterij aan het einde van zijn levensduur gekomen.
Vervang hem door een nieuwe batterij.

Aantal foto's dat kan worden gemaakt 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.

- Een Nextorage SDXC-geheugenkaart gebruiken.

❖ Aantal foto's dat kan worden gemaakt

- De opgesomde waarden zijn een richtlijn voor het minimale aantal foto's dat gemaakt kan worden.

Dit kan variëren afhankelijk van het opgenomen onderwerp.

- [Aspectratio]: [4:3]
- [JPEG/HEIF-fotokwaliteit]: [FINE]

- [Format opnamebestand(Foto)]: [JPEG]

[Fotoresolutie]	SDXC-geheugenkaartvermogen	
	256 GB	512 GB
[L] (20,5M)	20480	40180
[M] (10,5M)	35650	69940
[S] (5M)	60160	118030
[XS] (3M)	87500	171670

- [Format opnamebestand(Foto)]: [RAW+JPEG]

[Fotoresolutie]	SDXC-geheugenkaartvermogen	
	256 GB	512 GB
[L] (20,5M)	4070	8000
[M] (10,5M)	4450	8740
[S] (5M)	4690	9210
[XS] (3M)	4810	9440

• [Format opnamebestand(Foto)]: [HEIF]

[Fotoresolutie]	SDXC-geheugenkaartvermogen	
	256 GB	512 GB
[L] (20,5M)	24680	48420
[M] (10,5M)	41850	82110
[S] (5M)	68760	134890
[XS] (3M)	96250	188830

• [Format opnamebestand(Foto)]: [RAW+HEIF]

[Fotoresolutie]	SDXC-geheugenkaartvermogen	
	256 GB	512 GB
[L] (20,5M)	4230	8310
[M] (10,5M)	4560	8940
[S] (5M)	4760	9340
[XS] (3M)	4860	9530

❖ 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.
- De opgesomde waarden zijn bij benadering.
- **[Format opnamebestand(Video)]: [MP4(Lite)]**

[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]		
[Opn. kwaliteit]	SDXC-geheugenkaartvermogen	
	256 GB	512 GB
[4K/10bit/70M/120p]	7h55m	15h35m
[3.8K/10bit/50M/30p] [4K/10bit/50M/60p]	11h05m	21h50m
[FHD/10bit/24M/120p]	23h00m	45h20m
[FHD/10bit/16M/60p]	34h30m	67h45m

[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]		
[Opn. kwaliteit]	SDXC-geheugenkaartvermogen	
	256 GB	512 GB
[4K/10bit/70M/100p]	7h55m	15h35m
[3.8K/10bit/50M/25p] [4K/10bit/50M/50p]	11h05m	21h50m
[FHD/10bit/24M/100p]	23h00m	45h20m
[FHD/10bit/16M/50p]	34h30m	67h45m

• **[Format opnamebestand(Video)]: [MP4]**

[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]		
[Opn. kwaliteit]	SDXC-geheugenkaartvermogen	
	256 GB	512 GB
[4K/10bit/100M/60p] [4K/8bit/100M/30p] [4K/8bit/100M/24p]	5h30m	10h55m
[4K/10bit/72M/30p] [4K/10bit/72M/24p]	7h45m	15h10m
[FHD/8bit/28M/60p]	19h45m	38h50m
[FHD/8bit/20M/30p]	26h20m	51h45m
[FHD/8bit/24M/24p]	23h00m	45h20m

[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]		
[Opn. kwaliteit]	SDXC-geheugenkaartvermogen	
	256 GB	512 GB
[4K/10bit/100M/50p] [4K/8bit/100M/25p]	5h30m	10h55m
[4K/10bit/72M/25p]	7h45m	15h10m
[FHD/8bit/28M/50p]	19h45m	38h50m
[FHD/8bit/20M/25p]	26h20m	51h45m

• **[Format opnamebestand(Video)]: [MOV]**

[Systeemfrequentie]: [59.94Hz (NTSC)]		
[Opn. kwaliteit]	SDXC-geheugenkaartvermogen	
	256 GB	512 GB
[C4K/60p/422/10-I] [C4K/48p/422/10-I] [4K/60p/422/10-I] [4K/48p/422/10-I]	55m00s	1h45m
[C4K/30p/422/10-I] [C4K/24p/422/10-I] [4K/30p/422/10-I] [4K/24p/422/10-I] [FHD/120p/422/10-I]	1h20m	2h40m
[5.6K/60p/420/10-L] [5.6K/48p/420/10-L] [4.4K/60p/420/10-L] [4.4K/48p/420/10-L] [C4K/120p/420/10-L] [4K/120p/420/10-L]	1h50m	3h35m
[5.6K/30p/420/10-L] [5.6K/24p/420/10-L] [5.2K/30p/420/10-L] [5.2K/24p/420/10-L] [C4K/60p/422/10-L] [C4K/60p/420/10-L] [C4K/48p/422/10-L] [C4K/48p/420/10-L] [4K/60p/422/10-L] [4K/60p/420/10-L] [4K/48p/422/10-L] [4K/48p/420/10-L] [FHD/240p/422/10-L] [FHD/240p/420/10-L] [FHD/60p/422/10-I] [FHD/48p/422/10-I] [FHD/30p/422/10-I] [FHD/24p/422/10-I]	2h45m	5h25m

[C4K/60p/420/8-L] [C4K/30p/422/10-L] [C4K/30p/420/10-L] [C4K/24p/422/10-L] [C4K/24p/420/10-L] [4K/60p/420/8-L] [4K/30p/422/10-L] [4K/30p/420/10-L] [4K/24p/422/10-L] [4K/24p/420/10-L] [FHD/120p/422/10-L] [FHD/120p/420/10-L]	3h40m	7h10m
[C4K/30p/420/8-L] [C4K/24p/420/8-L] [4K/30p/420/8-L] [4K/24p/420/8-L] [FHD/60p/422/10-L] [FHD/60p/420/10-L] [FHD/48p/422/10-L] [FHD/48p/420/10-L] [FHD/30p/422/10-L] [FHD/30p/420/10-L] [FHD/24p/422/10-L] [FHD/24p/420/10-L]	5h25m	10h40m
[FHD/60p/420/8-L]	10h40m	20h55m
[FHD/30p/420/8-L] [FHD/24p/420/8-L]	20h25m	40h10m

[Systeemfrequentie]: [50.00Hz (PAL)]		
[Opn. kwaliteit]	SDXC-geheugenkaartvermogen	
	256 GB	512 GB
[C4K/50p/422/10-I] [4K/50p/422/10-I]	55m00s	1h45m
[C4K/25p/422/10-I] [4K/25p/422/10-I] [FHD/100p/422/10-I]	1h20m	2h40m
[5.6K/50p/420/10-L] [4.4K/50p/420/10-L] [C4K/100p/420/10-L] [4K/100p/420/10-L]	1h50m	3h35m
[5.6K/25p/420/10-L] [5.2K/25p/420/10-L] [C4K/50p/422/10-L] [C4K/50p/420/10-L] [4K/50p/422/10-L] [4K/50p/420/10-L] [FHD/200p/422/10-L] [FHD/200p/420/10-L] [FHD/50p/422/10-I] [FHD/25p/422/10-I]	2h45m	5h25m
[C4K/50p/420/8-L] [C4K/25p/422/10-L] [C4K/25p/420/10-L] [4K/50p/420/8-L] [4K/25p/422/10-L] [4K/25p/420/10-L] [FHD/100p/422/10-L] [FHD/100p/420/10-L]	3h40m	7h10m
[C4K/25p/420/8-L] [4K/25p/420/8-L] [FHD/50p/422/10-L] [FHD/50p/420/10-L] [FHD/25p/422/10-L] [FHD/25p/420/10-L]	5h25m	10h40m
[FHD/50p/420/8-L]	10h40m	20h55m
[FHD/25p/420/8-L]	20h25m	40h10m

[Systeemfrequentie]: [24.00Hz (CINEMA)]		
[Opn. kwaliteit]	SDXC-geheugenkaartvermogen	
	256 GB	512 GB
[C4K/24p/422/10-I] [4K/24p/422/10-I] [FHD/120p/422/10-I]	1h20m	2h40m
[5.6K/48p/420/10-L] [4.4K/48p/420/10-L] [C4K/120p/420/10-L] [4K/120p/420/10-L]	1h50m	3h35m
[5.6K/24p/420/10-L] [5.2K/24p/420/10-L] [FHD/24p/422/10-I]	2h45m	5h25m
[C4K/24p/422/10-L] [C4K/24p/420/10-L] [4K/24p/422/10-L] [4K/24p/420/10-L] [FHD/120p/422/10-L] [FHD/120p/420/10-L]	3h40m	7h10m
[C4K/24p/420/8-L] [4K/24p/420/8-L] [FHD/24p/422/10-L] [FHD/24p/420/10-L]	5h25m	10h40m
[FHD/24p/420/8-L]	20h25m	40h10m



- Het aantal foto's dat kan worden gemaakt en de beschikbare video-opnametijd zijn afhankelijk van de opnameomstandigheden en het type opnamemedia.
- [9999+] wordt op het opnamescherm weergegeven als het resterende aantal opneembare foto's 10000 of meer is.
- De continu opneembare tijd voor video's wordt op het scherm weergegeven.

Lijst met standaardinstellingen / voorkeursinstellingen opslaan / instellingen beschikbaar voor het kopiëren

: Door [Resetten] te gebruiken, wordt de functie op de standaardinstellingen gezet

: Door [Opsl. in Voorkeursmod.(Foto)]/[Opsl. in Voorkeursmod.(Vid)]/[Opsl. in Voorkeursmod.(S&Q)] te gebruiken, worden de instellingsdetails van de functie in de Voorkeuzemodus opgeslagen

: Door [Camera-inst. Opsl./Herstel.] te gebruiken, worden de instellingsdetails van de functie gekopieerd

Menu		Standaardinstellingen			
 [Foto]:  [Afbeeldingskwaliteit]					
[Fotostijl]		[ STD.]	✓	✓	✓
[Meetfunctie]		[]	✓	✓	✓
[Aspectratio]		[4:3]	✓	✓	✓
[Format opnamebestand(Foto)]		[JPEG]	✓	✓	✓
[Wisselen tussen JPEG/HEIF]		[JPEG]	✓	✓	✓
[JPEG/HEIF-fotokwaliteit]		[FINE]	✓	✓	✓
[HEIF-format]		[SDR]	✓	✓	✓
[Fotoresolutie]		[L]	✓	✓	✓
[Long Exposure NR]		[ON]	✓	✓	✓
[ISO-gevoeligheid (foto)]	[ISO Auto Onderl. Inst.]	[100]	✓	✓	✓
	[ISO Auto Bovenl. Inst.]	[3200]	✓	✓	✓
[Synchro scan(Foto)]		[OFF]	✓	✓	✓
[Min. sluitertijd]		[AUTO]	✓	✓	✓
[Zachtehuideffect]		[OFF]	✓	✓	✓
[Int. dynamisch bereik]		[OFF]	✓	✓	✓
[Diffractiecompensatie]		[OFF]	✓	✓	✓

[Filterinstellingen]	[Filtereffect]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Gelijktijdig zond. filter]	[OFF]	✓	✓	✓
[Flikker onderdrukking (Video)]		[OFF]	✓	✓	✓

Menu		Standaardinstellingen			
 [Foto]:  [Focus]					
[AFS/AFC(Foto)]		[AFS]	✓	✓	✓
[AF-detectie-instelling]		[OFF]	✓	✓	✓
[Onderwerp detecteren]	[Type onderwerp]	[HUMAN]	✓	✓	✓
	[Detectiemodus (Mens)]	[	✓	✓	✓
	[Doelonderdelen]				
[AF Aang. Inst.(Foto)]		[Instelnaam1]	✓	✓	✓
[Focus beperken]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[AF ass. lamp]		[ON]	✓	✓	✓
[Instelling kleur scherpstelkader]			✓	✓	✓
[Focus Peaking]	[ON] / [OFF]	[ON]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Beweegsnelheid focusframe]		[FAST]	✓	✓	✓

Menu	Standaardinstellingen			
 [Foto]:  [Flitser]				
[Flitserfunctie]	[]	✓	✓	✓
[Flitser functie]	[TTL]	✓	✓	✓
[Flitser instel.]	[±0 EV]	✓	✓	✓
[Flits-synchro]	[1ST]	✓	✓	✓
[Handmatige flitserinstel.]	[1/1]	✓	✓	✓
[Auto. belichtingscomp.]	[OFF]	✓	✓	✓
[Draadloos]	[OFF]	✓	✓	✓
[Draadloos kanaal]	[1CH]	✓	✓	✓
[Communicatielicht]	[HIGH]	✓	✓	✓
[Draadloze setup]	—	✓	✓	✓

Menu		Standaardinstellingen			
 [Foto]:  [Overig (Foto)]					
[Bracketing]	[Type Bracketing]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Meer instellen]	—	✓	✓	✓
[Focus stapelen]	[Start]	—			
	[Stap]	[+5]	✓	✓	✓
	[Aantal beelden]	[10]	✓	✓	✓
	[Sluitervertraging]	[2 SEC]	✓	✓	✓
[Stille modus]		[OFF]	✓	✓	✓
[Zoomen bijsnijden (foto)]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Beeldstabilisatie]	[Bedieningsstand]	[]	✓	✓	✓
	[E-stabilisatie (Video)]	[OFF]	✓	✓	✓
[Burst Shot Instelling]		[H]	✓	✓	✓
[Sluitertype]		[MECH.]	✓	✓	✓
[Sluitervertraging]		[OFF]	✓	✓	✓
[Interval/animatie]	[Modus]	[Intervalopname]	✓	✓	✓
	[Instel. opname-interval]	[ON]	✓	✓	✓
	[Starttijd]	[Nu]	✓	✓	✓
	[Aantal beelden]	[1]	✓	✓	✓
	[Opname-interval]	[1m00s]	✓	✓	✓
	[Gelijkmatige belichting]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Nieuwe map maken bij opn.]	—	✓	✓	✓
[Samenstelling Live View]	[Start]	—			
	[Sluitervertraging]	[OFF]	✓	✓	✓
[Zelf ontsp.]	[] / [] / [] / [] tot []	[]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓

[Multi-belichting]	[Start]	—			
	[Auto gain]	[ON]	✓	✓	✓
	[Overlappen]	[OFF]	✓	✓	✓

Menu		Standaardinstellingen			
 [Video]:  [Afbeeldingskwaliteit]					
[Fotostijl]		[ STD.]	✓	✓	✓
[Meetfunctie]		[]	✓	✓	✓
[ISO-gevoeligh. (video)]	[ISO Auto Onderl. Inst.]	[100]	✓	✓	✓
	[ISO Auto Bovenl. Inst.]	[3200]	✓	✓	✓
[Synchro scan(Video)]		[OFF]	✓	✓	✓
[Int. dynamisch bereik]		[OFF]	✓	✓	✓
[Diffractiecompensatie]		[OFF]	✓	✓	✓
[Filterinstellingen]	[Filtereffect]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Gelijktijdig zond. filter]	[OFF]	✓	✓	✓

Menu		Standaardinstellingen				
 [Video]:  [Afbeeldingsindeling]						
[Format opnamebestand(Video)]	Wanneer [Systeemfrequentie] ingesteld is op [59.94Hz (NTSC)] of [50.00Hz (PAL)]: [MP4(Lite)]	✓	✓	✓		
	Wanneer [Systeemfrequentie] op [24.00Hz (CINEMA)] gezet is: [MOV]					
[Beeldzone voor video]	[FULL]	✓	✓	✓		
[Opn. kwaliteit]	Wanneer [Systeemfrequentie] op [59.94Hz (NTSC)] gezet is: [3.8K/10bit/ 50M/30p]	✓	✓	✓		
	Wanneer [Systeemfrequentie] op [50.00Hz (PAL)] gezet is: [3.8K/10bit/ 50M/25p]					
	Wanneer [Systeemfrequentie] op [24.00Hz (CINEMA)] gezet is: [4K/24p/420/10-L]					
[Opn. kwaliteit (Mijn lijst)]	—	✓	✓	✓		
[Slow & Quick-instelling]	[30fps]	✓	✓	✓		
[Helderheidsniveau]	[64-940]	✓	✓	✓		

Menu		Standaardinstellingen			
 [Video]:  [Focus]					
[AFS/AFC(Video)]		[AFC]	✓	✓	✓
[AF-detectie-instelling]		[OFF]	✓	✓	✓
[Onderwerp detecteren]	[Type onderwerp]	[HUMAN]	✓	✓	✓
	[Detectiemodus (Mens)]		✓	✓	✓
	[Doelonderdelen]		✓	✓	✓
[AF Aang. Inst.(Video)]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Focus beperken]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[AF ass. lamp]		[ON]	✓	✓	✓
[Instelling kleur scherpstelkader]		[]	✓	✓	✓
[Focus Peaking]	[ON] / [OFF]	[ON]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Beweegsnelheid focusframe]		[FAST]	✓	✓	✓

Menu		Standaardinstellingen			
 [Video]:  [Audio]					
[Weerg. geluidsop.niveau]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Geluids invoer dempen]		[OFF]	✓	✓	✓
[Versterk niveau geluidsopn.]		[STANDARD]	✓	✓	✓
[Aanp. geluidsopn.niveau]		[0dB]	✓	✓	✓
[Kwaliteit geluidsopname]		[48kHz/24bit]	✓	✓	✓
[Begr. geluidsopn.niveau]		[ON]	✓	✓	✓
[Uitsch. geluid vd wind]		[STANDARD]	✓	✓	✓
[Windreductie]		[OFF]	✓	✓	✓
[Lens ruisreductie]		[ON]	✓	✓	✓
[Microfoonaansluiting]		[MIC]	✓	✓	✓
[4k audio-opname]		[OFF]	✓	✓	✓
[Flitsschoen audio-invoer]	[ON] / [OFF]	[ON]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[MS2 mic.]		[STEREO]	✓	✓	✓

Menu		Standaardinstellingen			
 [Video]:  [Overig (Video)]					
[Stille modus]		[OFF]	✓	✓	✓
[Zoomen bijsnijden (video)]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
[Beeldstabilisatie]	[Bedieningsstand]	[]	✓	✓	✓
	[E-stabilisatie (Video)]	[OFF]	✓	✓	✓
[Zelf ontsp.-instelling]	[Zelf ontsp.]	[ 10]	✓	✓	✓
	[Zelf ontsp. voor video]	[OFF]	✓	✓	✓
[Focus Overgang]	[Instelling focuspositie]	—			
	[Focus Overgangssnelheid]	[M]	✓	✓	✓
	[Focus Overgang Opn.]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Focus Overg. Wacht.]	[OFF]	✓	✓	✓
[Live Bijsnijden]		[OFF]	✓	✓	✓

Menu		Standaardinstellingen			
 [Voorkeuze]:  [Afbeeldingskwaliteit]					
[Fotostijl-instellingen]	[Fotostijl] tonen/verbergen]	—	✓	✓	✓
	[Mijn Fotostijl-instellingen]	—	✓	✓	✓
	[Fotostijl] resetten]	—			
[LUT-bibliotheek]		—	✓		✓
[ISO-verhoging]		[1/3 EV]	✓	✓	✓
[Uitgebreide ISO]		[OFF]	✓	✓	✓
[Belichtingsverpl. aanpassen]	[Multimeting]	[±0EV]	✓	✓	✓
	[Centrum]	[±0EV]	✓	✓	✓
	[Spot]	[±0EV]	✓	✓	✓
	[Lichtgewogen meting]	[±0EV]	✓	✓	✓
[Gezichtsprior. in Multimeting]		[ON]	✓	✓	✓
[Instelling AWB-vergrendel.]	[Bediening synchr. met sluiters]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Vergr. vasthoudn mt Fn-knop]	[ON]	✓	✓	✓
[Kleurruimte]		[sRGB]	✓	✓	✓
[Belichtingscomp. reset]		[OFF]	✓		✓
[Auto. belicht. in Fotomodus]		[ON]	✓	✓	✓
[Belichtingsregeling P/A/S/M]	[Belichtingsregeling(Foto mod)]	[MODE DIAL]	✓	✓	✓
	[Belichtingsregeling(Video modus)]	[MODE DIAL]	✓	✓	✓
[Afzonderlijke instelling foto/video]	[F/SS/ISO/Belichtingscomp.]	[SEPARATE]	✓	✓	✓
	[Witbalans]	[SEPARATE]	✓	✓	✓
	[Fotostijl]	[SEPARATE]	✓	✓	✓
	[Meetfunctie]	[SEPARATE]	✓	✓	✓
	[AF mode]	[SEPARATE]	✓	✓	✓

Menu		Standaardinstellingen			
 [Voorkeuze]:  [Focus/Sluiter]					
[Prio. focus/sluiter]	[AFS]	[FOCUS]	✓	✓	✓
	[AFC]	[BALANCE]	✓	✓	✓
[Focusoversch. vr Ver./ Hor.]		[OFF]	✓	✓	✓
[AE-vergr.-vast]		[OFF]	✓	✓	✓
[AF+MF]		[OFF]	✓	✓	✓
[MF assist]	[Bedieningsring]	[ON]	✓	✓	✓
	[AF mode]	[ON]	✓	✓	✓
	[MF assist weergave]	[PIP]	✓	✓	✓
	[Maximale vergroting in "FULL"]	[20x]	✓	✓	✓
[MF-gids]		[ON]	✓	✓	✓
[Vergrendel. bedienings.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Focusbereikweergave]		[]/[] ¹	✓	✓	✓
[AF-modus tonen/ verbergen]	[Tracking]	[]	✓	✓	✓
	[AF volledige zone]	[]	✓	✓	✓
	[Zone (horizontaal/ verticaal)]	[]	✓	✓	✓
	[Zone]	[]	✓	✓	✓
	[1-zone+]	[]	✓	✓	✓
	[Spot]	[]	✓	✓	✓
[Spot AF-Instelling]	[Spot AF tijd]	[MID]	✓	✓	✓
	[Spot AF weergave]	[PIP]	✓	✓	✓
[Direct focuspunt]		[OFF]	✓	✓	✓
[Inst. vergroting AF-punt]	[Behoud schermvergroting]	[OFF]	✓	✓	✓
	[PIP-scherm]	[PIP]	✓	✓	✓
[AF-det. multi-fr. weerg.]		[ON]	✓	✓	✓
[Weergave oogdetectie mens]	[Oogdetectiestijl]	[+]	✓	✓	✓
	[Kruisdraden tijdens focus]	[ON]	✓	✓	✓

[Sluiter-focus]		[ON]	✓	✓	✓
[Ontsp. knop half indr.]		[OFF]	✓	✓	✓
[Wijs video-opn. toe aan sluiter]		[ON]	✓	✓	✓
[Quick AF]		[OFF]	✓	✓	✓
[Oogsensor AF]		[OFF]	✓	✓	✓
[Loop verpl. focus kader]		[OFF]	✓	✓	✓
[Vergr. liveweerg. (video)]	[Behoud schermvergroting]	[ON]	✓	✓	✓
	[PIP-scherm]	[PIP]	✓	✓	✓

*1 De specificaties van de standaardinstellingen variëren afhankelijk van het land of het gebied waarin de camera aangeschaft is.

Menu		Standaardinstellingen			
 [Voorkeuze]:  [Bediening]					
[Instellingen Q.MENU]	[Opmaakstijl]	[MODE1]	✓	✓	✓
	[Item aanpassen (Fotomodus)]	—	✓	✓	✓
	[Item aanpassen (Video/ S&Q-modus)]	—	✓	✓	✓
[Touch inst.]	[Touch scherm]	[ON]	✓	✓	✓
	[Touch tab]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Touch AF]	[AF]	✓	✓	✓
	[Touchpad AF]	[EXACT]	✓	✓	✓
[Vergrend. bed. inst.]	[Cursor]	[	✓	✓	✓
	[Touch scherm]	[	✓	✓	✓
	[Draaiknop]	[	✓	✓	✓
	[DISP.-knop]	[	✓	✓	✓
[Zoominstellingen]	[Zoomen]	[<u>Z</u> OOM]	✓	✓	✓
	[Zoomsnelheid (foto)]	[H]	✓	✓	✓
	[Zoomsnelheid (video)]	—	✓	✓	✓
[Fn knopinstelling]	[Instelling in Fotomodus]	—	✓	✓	✓
	[Instelling in Video/ S&Q-mod]	—	✓	✓	✓
	[Instelling in modus Afspelen]	—	✓	✓	✓
[Fn schakelaarinstelling]	[Toe te wijzen functie select.]	[	✓	✓	✓
	[Instelwaarde voor 1]	[1:1]	✓	✓	✓
	[Instelwaarde voor 2]	[16:9]	✓	✓	✓
	[Instelwaarde voor 3]	[3:2]	✓	✓	✓

[Instellingen ISO-weergave]	[Functieknop achter]	[]	✓	✓	✓
[Inst. belichtingscomp scherm]	[Cursorknoppen (omh./ oml.)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Functieknop achter]	[]	✓	✓	✓
[Instellingen wielkje]	[Wielkje toewijzen (F/SS)]	[SET1]	✓	✓	✓
	[Draairichting (F/SS)]	[ ]	✓	✓	✓
	[Belichtingscomp.]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Instelling dialwerking]	—	✓	✓	✓
	[Draaien (bediening via menu)]	[ ]	✓	✓	✓

Menu		Standaardinstellingen			
 [Voorkeuze]:  [Scherm/Display (Foto)]					
[Auto review]	[Tijdsduur (foto)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[Prior. afspreekbewerking]	[OFF]	✓	✓	✓
[Constant preview]	[ON] / [OFF]	[ON]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Histogram]		[OFF]	✓	✓	✓
[Fotorasterlijn]		[OFF]	✓	✓	✓
[Live View versterken]	[MODE1] / [MODE2] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	[M]	✓	✓	✓
[Nachtmodus]	[Scherm]	[OFF]	✓	✓	✓
	[LVF]	[OFF]	✓	✓	✓
[LVF/Monitorweerg. Ingest.]	[LVF Weergave Ingesteld]		✓	✓	✓
	[Monitorweergave Ingesteld]		✓	✓	✓
	[Horiz. beeld omdraaien(monitor)]	[AUTO]	✓	✓	✓
	[Vert. beeld omdraaien(monitor)]	[AUTO]	✓	✓	✓
[Lichtmeter]		[OFF]	✓	✓	✓
[Brandpuntsafst.]		[ON]	✓	✓	✓
[Knipperende highlights]		[OFF]	✓	✓	✓
[Zuivere overlay]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓		
	[SET]	—	✓		
[Niveaumeting]		[ON]	✓	✓	✓
[Spotmeter helderheid]		[OFF]	✓	✓	✓
[Framecontouren]		[OFF]	✓	✓	✓
[Toon/verberg schermopm.]	[Bedieningspaneel]	[ON]	✓	✓	✓
	[Zwart scherm]	[ON]	✓	✓	✓
[Live weer. vert. display]		[ON]	✓	✓	✓

Menu		Standaardinstellingen			
 [Voorkeuze]:  [Scherm/Display (Video)]					
[Log View Assist]	[LUT Selecteren(V-Log)]	[Vlog_709]	✓	✓	✓
	[LUT weergavehulp (Monitor)]	[OFF]	✓	✓	✓
	[LUT weergavehulp (App)]	[OFF]	✓	✓	✓
[HLG View Assist]	[Scherm]	[MODE2]	✓	✓	✓
[Zwart-wit Live View]		[OFF]	✓	✓	✓
[Centrummarkering]		[OFF]	✓	✓	✓
[Markering veiligheidszone]		[OFF]	✓	✓	✓
[Markering van het frame]	[ON] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Zebrapatroon]	[ZEBRA1] / [ZEBRA2] / [ZEBRA1+2] / [OFF]	[OFF]	✓	✓	✓
	[SET]	—	✓	✓	✓
[Waveform monitor]		[OFF]	✓	✓	✓
[Rode aanduiding beeldopn.]		[OFF]	✓	✓	✓

Menu		Standaardinstellingen			
 [Voorkeuze]:  [Lens / Andere]					
[Lenspositie Hervatten]		[OFF]	✓	✓	✓
[Lens Intrekken]		[ON]	✓	✓	✓
[Instel. bedienings. tijd. AF]		[<u>Z</u> OOM]	✓	✓	✓
[Focusreg. bedienings. (MF)]		[NON-LINEAR]	✓	✓	✓
[Verticale Positie info (video)]		[ON]	✓	✓	✓

Menu		Standaardinstellingen			
 [Set-up]:  [Kaart/bestand]					
[Kaart formatteren]		—			
[Map- / Bestandsinstell.]	[Map Selecteren]	—			
	[Maak nieuwe map]	—			
	[Bestandsnaaminstelling]	[Link Mapnummer]	✓		✓
[Filenummer resetten]		—			
[Auteursrechtengegevens]	[Kunstenaar]	[OFF]	✓		✓
	[Eigenaar auteursrechten.]	[OFF]	✓		✓
	[Auteursrechten weergeven]	—			

Menu		Standaardinstellingen			
 [Set-up]:  [Scherm / Display]					
[Batterijbesparingsmodus]	[Slaapsmodus]	[1MIN.]	✓		✓
	[Auto LVF/scherm uit]	[1MIN.]	✓		✓
	[Batt. Besparende LVF-Opn.]	—	✓		✓
[Thermisch beheer]	[Max. temperatuur voor opn.]	[STANDARD]	✓		✓
[Menukleur] ^{*1}		[GOLD]	✓		✓
[Framesnelheid scherm]		[30fps]	✓		✓
[Scherminstellingen] / [Zoeker]		—	✓		
[Backlight van scherm] / [LVF helderheid]		[AUTO]	✓		✓
[Oogsensor]	[Gevoeligheid]	[HIGH]	✓		✓
	[LVF/Scherm]	[LVF/MON AUTO]	✓		✓
[Niveaumeting Aanp.]	[Corr.]	—	✓		
	[Waarde Niveaum. Resetten]	—			

*1 Alleen ondersteund door -N model

Menu		Standaardinstellingen			
 [Set-up]:  [AAN/UIT]					
[Toon]	[Beep volume]	[]	✓		✓
	[AF-Piep Volume]	[]	✓		✓
	[AF-Pieptoon]	[ 1]	✓		✓
	[Shutter vol.]	[]	✓		✓
	[Shutter toon]	[ 1]	✓		✓
[Kanaal geluidscontrole (afs.)]		[CH1+CH2]	✓	✓	✓
[Wi-Fi]		—	✓		
[Bluetooth]		—	✓		
[LUMIX Lab]	[Afb. versturen (Smartphone)]	—			
	[Autom. overzetten(Wi-Fi)]	[OFF]	✓		✓
	[Locatie vermelden]	[OFF]	✓		✓
[USB]	[USB mode]	[] [Select. verbinding]	✓		✓
	[USB-voeding]	[ON]	✓		✓
	[Beeldkwaliteit webcam]	Wanneer [Systeemfrequentie] op [59.94Hz (NTSC)] gezet is: [FHD/30p]	✓		✓
		Wanneer [Systeemfrequentie] op [50.00Hz (PAL)] gezet is: [FHD/25p]	✓		✓
[Netwerkverbindingslicht]		[ON]	✓		✓

Menu		Standaardinstellingen			
 [Set-up]:  [Instelling]					
[Opsl. in Voorkeursmod.(Foto)]/[Opsl. in Voorkeursmod.(Vid)]/[Opsl. in Voorkeursmod.(S&Q)]		—	✓		✓
[Voorkeursmodus laden(Foto)]/[Voorkeursmodus laden(Video)]/[Voorkeursmodus laden(S&Q)]		—	✓		✓
[Voorkeursmodus-instellingen]	[Limiteer aantal voorkeursmodi]	[3]	✓		✓
	[Naam bewerken]	—	✓		✓
	[Voorkeursmodus herladen]	—	✓		✓
	[Selecteer laadgegevens]	—	✓		✓
[Camera-inst. Opsl./Herstel.]	[Opsl.]	—			
	[Laden]	—			
	[Wissen]	—			
	[Houd inst. bij formatteren]	[OFF]	✓		✓
[Resetten]		—			

Menu		Standaardinstellingen			
 [Set-up]:  [Overig]					
[Klokinst.]		0:00:00 1/1/2026			
[Tijdzone]		*1			✓
[Systeemfrequentie]		[59.94Hz (NTSC)] / [50.00Hz (PAL)]*1	✓		✓
[Pixelverbeter.]	[Nu]	—			
	[Auto]	[ON]	✓		✓
[Taal]		*1	✓		✓
[Versie disp.]		—			
[Goedgekeurd reglement]*2		—			

*1 De specificaties van de standaardinstellingen variëren afhankelijk van het land of het gebied waarin de camera aangeschaft is.

*2 Dit wordt niet weergegeven wegens verschillen in specificaties, afhankelijk van het land of de regio waarin de camera aangeschaft is.

Menu		Standaardinstellingen			
 [Mijn Menu]:  [Mijn menu bewerken]					
[Toevoegen]		—	✓		✓
[Sorteren]		—			
[Wissen]		—			
[Weerg. in Mijn Menu]		[OFF]	✓		✓

Menu	Standaardinstellingen			
 [Afspelen]:  [Afspeelmodus]				
[Afspeelfunctie]	[Normaal afsp.]	✓		✓
[Diashow]	—	✓		✓
[Scherm roteren]	[ON]	✓		✓
[Foto's sorteren]	[DATE/TIME]	✓		✓
[Vergroten vanaf AF-punt]	[OFF]	✓		✓
[LUT weergavehulp (Monitor)]	[OFF]	✓	✓	✓
[HLG View Assist (scherm)]	[MODE2]	✓	✓	✓
[Gedrag na videoweergave]	[Weergave beëindigen]	✓		✓

Menu	Standaardinstellingen			
 [Afspelen]:  [Afbeelding verwerken]				
[RAW-verwerking]	—			
[Conversie HEIF naar JPEG]	—			
[Intervalvideo]	—			
[Stop-motionvideo]	—			

Menu	Standaardinstellingen			
 [Afspelen]:  [Info toevoegen/verwijderen]				
[Beveiligen]	—			
[Rating]	—			

Menu	Standaardinstellingen			
 [Afspelen]:  [Afbeelding bewerken]				
[Nw. rs.]	—			
[Roteren]	—			
[Splits video]	—			
[Herstellen video]	—			

Menu	Standaardinstellingen			
 [Afspelen]:  [Overig]				
[Wissen bevestigen]	[Eerst "Nee"]	✓		✓
[Alle beelden verwijderen]	—			

Lijst van functies die in iedere opnamemodus ingesteld kunnen worden

Menu		iA	P	A	S	M
 [Foto]:  [Afbeeldingskwaliteit]						
[Fotostijl]		✓	✓	✓	✓	✓
[Meetfunctie]			✓	✓	✓	✓
[Aspectratio]		✓	✓	✓	✓	✓
[Format opnamebestand(Foto)]		✓	✓	✓	✓	✓
[Wisselen tussen JPEG/HEIF]		✓	✓	✓	✓	✓
[JPEG/HEIF-fotokwaliteit]		✓	✓	✓	✓	✓
[HEIF-format]			✓	✓	✓	✓
[Fotoresolutie]		✓	✓	✓	✓	✓
[Long Exposure NR]			✓	✓	✓	✓
[ISO-gevoeligheid (foto)]	[ISO Auto Onderl. Inst.]		✓	✓	✓	✓
	[ISO Auto Bovenl. Inst.]		✓	✓	✓	✓
[Synchro scan(Foto)]					✓	✓
[Min. sluitertijd]			✓	✓		
[Zachtehuideffect]		✓	✓	✓	✓	✓
[Int. dynamisch bereik]			✓	✓	✓	✓
[Diffractiecompensatie]			✓	✓	✓	✓
[Filterinstellingen]	[Filtereffect]		✓	✓	✓	✓
	[Gelijktijdig zond. filter]		✓	✓	✓	✓
[Flikker onderdrukking (Video)]			✓	✓	✓	✓

Menu		iA	P	A	S	M
 [Foto]:  [Focus]						
[AFS/AFC(Foto)]		✓	✓	✓	✓	✓
[AF-detectie-instelling]			✓	✓	✓	✓
[Onderwerp detecteren]	[Type onderwerp]		✓	✓	✓	✓
	[Detectiemodus (Mens)]		✓	✓	✓	✓
	[Doelonderdelen]					
[AF Aang. Inst.(Foto)]			✓	✓	✓	✓
[Focus beperken]		✓	✓	✓	✓	✓
[AF ass. lamp]			✓	✓	✓	✓
[Instelling kleur scherpstelkader]		✓	✓	✓	✓	✓
[Focus Peaking]		✓	✓	✓	✓	✓
[Beweegsnelheid focusframe]		✓	✓	✓	✓	✓

Menu		iA	P	A	S	M
 [Foto]:  [Flitser]						
[Flitserfunctie]		✓	✓	✓	✓	✓
[Flitser functie]			✓	✓	✓	✓
[Flitser instel.]			✓	✓	✓	✓
[Flits-synchro]			✓	✓	✓	✓
[Handmatige flitserinstel.]			✓	✓	✓	✓
[Auto. belichtingscomp.]			✓	✓	✓	✓
[Draadloos]			✓	✓	✓	✓
[Draadloos kanaal]			✓	✓	✓	✓
[Communicatielicht]			✓	✓	✓	✓
[Draadloze setup]			✓	✓	✓	✓

Menu		iA	P	A	S	M
 [Foto]:  [Overig (Foto)]						
[Bracketing]	[Type Bracketing]	✓	✓	✓	✓	✓
	[Meer instellen]	✓	✓	✓	✓	✓
[Focus stapelen]	[Start]	✓	✓	✓	✓	✓
	[Stap]	✓	✓	✓	✓	✓
	[Aantal beelden]	✓	✓	✓	✓	✓
	[Sluitervertraging]	✓	✓	✓	✓	✓
[Stille modus]		✓	✓	✓	✓	✓
[Zoomen bijsnijden (foto)]		✓	✓	✓	✓	✓
[Beeldstabilisatie]	[Bedieningsstand]	✓	✓	✓	✓	✓
	[E-stabilisatie (Video)]	✓	✓	✓	✓	✓
[Burst Shot Instelling]		✓	✓	✓	✓	✓
[Sluitertype]		✓	✓	✓	✓	✓
[Sluitervertraging]		✓	✓	✓	✓	✓
[Interval/animatie]		✓	✓	✓	✓	✓
[Samenstelling Live View]	[Start]					✓
	[Sluitervertraging]					✓
[Zelf ontsp.]		✓	✓	✓	✓	✓
[Multi-belichting]	[Start]		✓	✓	✓	✓
	[Auto gain]		✓	✓	✓	✓
	[Overlappen]		✓	✓	✓	✓

Menu		iA	P	A	S	M
 [Video]:  [Afbeeldingskwaliteit]						
[Fotostijl]		✓	✓	✓	✓	✓
[Meetfunctie]			✓	✓	✓	✓
[ISO-gevoeligh. (video)]	[ISO Auto Onderl. Inst.]		✓	✓	✓	✓
	[ISO Auto Bovenl. Inst.]		✓	✓	✓	✓
[Synchro scan(Video)]					✓	✓
[Int. dynamisch bereik]			✓	✓	✓	✓
[Diffractiecompensatie]			✓	✓	✓	✓
[Filterinstellingen]	[Filtereffect]		✓	✓	✓	✓
	[Gelijktijdig zond. filter]		✓	✓	✓	✓

Menu		iA	P	A	S	M
 [Video]:  [Afbeeldingsindeling]						
[Format opnamebestand(Video)]		✓	✓	✓	✓	✓
[Beeldzone voor video]		✓	✓	✓	✓	✓
[Opn. kwaliteit]		✓	✓	✓	✓	✓
[Opn. kwaliteit (Mijn lijst)]		✓	✓	✓	✓	✓
[Slow & Quick-instelling]		✓	✓	✓	✓	✓
[Helderheidsniveau]		✓	✓	✓	✓	✓

Menu		iA	P	A	S	M
 [Video]:  [Focus]						
[AFS/AFC(Video)]		✓	✓	✓	✓	✓
[AF-detectie-instelling]			✓	✓	✓	✓
[Onderwerp detecteren]	[Type onderwerp]		✓	✓	✓	✓
	[Detectiemodus (Mens)]		✓	✓	✓	✓
	[Doelonderdelen]					
[AF Aang. Inst.(Video)]		✓	✓	✓	✓	✓
[Focus beperken]		✓	✓	✓	✓	✓
[AF ass. lamp]			✓	✓	✓	✓
[Instelling kleur scherpstelkader]		✓	✓	✓	✓	✓
[Focus Peaking]		✓	✓	✓	✓	✓
[Beweegsnelheid focusframe]		✓	✓	✓	✓	✓

Menu	iA	P	A	S	M
 [Video]:  [Audio]					
[Weerg. geluidsop.niveau]	✓	✓	✓	✓	✓
[Geluidsinvoer dempen]	✓	✓	✓	✓	✓
[Versterk niveau geluidsopn.]	✓	✓	✓	✓	✓
[Aanp. geluidsopn.niveau]	✓	✓	✓	✓	✓
[Kwaliteit geluidsopname]	✓	✓	✓	✓	✓
[Begr. geluidsopn.niveau]	✓	✓	✓	✓	✓
[Uitsch. geluid vd wind]	✓	✓	✓	✓	✓
[Windreductie]	✓	✓	✓	✓	✓
[Lens ruisreductie]	✓	✓	✓	✓	✓
[Microfoonaansluiting]	✓	✓	✓	✓	✓
[4k audio-opname]	✓	✓	✓	✓	✓
[Flitsschoen audio-invoer]	✓	✓	✓	✓	✓
[MS2 mic.]	✓	✓	✓	✓	✓

Menu	iA	P	A	S	M
 [Video]:  [Overig (Video)]					
[Stille modus]	✓	✓	✓	✓	✓
[Zoomen bijsnijden (video)]	✓	✓	✓	✓	✓
[Beeldstabilisatie]	[Bedieningsstand]	✓	✓	✓	✓
	[E-stabilisatie (Video)]	✓	✓	✓	✓
[Zelf ontsp.-instelling]	[Zelf ontsp.]	✓	✓	✓	✓
	[Zelf ontsp. voor video]	✓	✓	✓	✓
[Focus Overgang]		✓	✓	✓	✓
[Live Bijsnijden]		✓	✓	✓	✓

Specificaties

De specificaties zijn aan wijzigingen onderhevig ter verbetering van de prestaties.

Digitale Camera:

Informatie voor Uw Veiligheid

Stroombron:

9,0 V ===

Stroomverbruik:

4,1 W (bij het opnemen met het scherm), 3,1 W (bij het afspelen met het scherm)

Type

- **Type**
Digitale Camera
- **Opnamemedia**
SD-geheugenkaart / SDHC-geheugenkaart*¹ / SDXC-geheugenkaart*¹
*¹ In overeenstemming met UHS-I/UHS-II UHS-snelheidsklasse 3, UHS-II Video snelheidsklasse 90

Beeldsensor

- **Beeldsensor**
4/3-type achterverlicht (BSI) CMOS-beeldsensor, totaal ongev. 26.500.000 pixels, primair kleurenfilter
- **Effectief aantal pixels van de camera**
Ongev. 20.400.000 pixels

Lens

- **Lensnaam**
Leica DC VARIO-SUMMILUX
- **Bevestiging**
Vastgezet
- **Brandpuntsafstand**
f=10,9 mm tot 34 mm
(35 mm filmcamera equivalent: 24 mm tot 75 mm)
- **Lensopbouw**
11 elementen in 8 groepen (5 asferische elementen met 8 asferische oppervlakken)
- **Diafragmatype**
9 diafragmabladen/cirkelvormige diafragmaopening
- **Maximum lensopening**
F1.7 (Wide) tot F2.8 (Tele)
- **Minimum openingswaarde**
F16
- **In focusafstand**
AF: 50 cm tot ∞
AF Macro / MF / Intelligent auto / Film
3 cm (Wide) / 30 cm (Tele) tot ∞
- **Maximum beeldvergroting**
0,22× (35 mm filmcamera equivalent: 0,48×)
- **Optische beeldstabilisatie**
Ja
- **Filterdiameter**
43 mm

Breedtegraad

- 13+ stoppunten (sensoroutput 60 fps of lager),
- 12+ stoppunten (sensoroutput 61 fps of hoger) ([V-Log])

Opnameformaat voor stilstaande beelden

● Bestandsformaat voor stilstaande beelden

JPEG (in overeenstemming met DCF, in overeenstemming met Exif 3.0) / HEIF / RAW

● Fotoresolutie (pixels)

Wanneer de instelling van de aspectratio [4:3] is

[L]: 5200×3904

[M]: 3744×2808

[S]: 2624×1968

[XS]: 1920×1440

Wanneer de instelling van de aspectratio [3:2] is

[L]: 5408×3608

[M]: 3888×2592

[S]: 2736×1824

[XS]: 1920×1280

Wanneer de instelling van de aspectratio [16:9] is

[L]: 5664×3192

[M]: 4096×2304

[S]: 2832×1592

[XS]: 1920×1080

Wanneer de instelling van de aspectratio [1:1] is

[L]: 3904×3904

[M]: 2816×2816

[S]: 1968×1968

[XS]: 1440×1440

● Beeldkwaliteit voor foto's

Fijn / Standaard

Opnameformaat voor video's

● Videoformaat

MP4 (H.264/MPEG-4 AVC, H.265/HEVC)

MP4 (Lite) (H.265/HEVC)

MOV (H.264/MPEG-4 AVC, H.265/HEVC)

● Audiocompressieformaat

Wanneer [OFF] is geselecteerd voor [4k audio-opname]

MP4 Lineaire indeling: AAC (2-kanaals stereo 48 kHz/16 bit)

MP4 (Lite) Lineaire indeling: AAC (2-kanaals stereo 48 kHz/16 bit)

MOV Lineaire indeling: LPCM (2-kanaals stereo 48 kHz/24 bit, 96 kHz/24 bit)^{*2}

Float indeling: LPCM (2-kanaals stereo 48 kHz/32 bit, 96 kHz/32 bit)^{*3}

Wanneer [XLR] is geselecteerd voor [4k audio-opname]

MOV Lineaire indeling: LPCM (4-kanaals mono 48 kHz/24 bit)^{*3}

Float indeling: LPCM (4-kanaals mono 48 kHz/32 bit)^{*3}

Wanneer [XLR+CAMERA] is geselecteerd voor [4k audio-opname]

MOV Lineaire indeling: LPCM (4-kanaals mono 48 kHz/24 bit, 96 kHz/24 bit)^{*2, 3}

Wanneer [DMS1 BACKUP1]/[DMS1 BACKUP2] is geselecteerd voor [4k audio-opname]

MOV Lineaire indeling: LPCM (4-kanaals mono 48 kHz/24 bit)^{*4}

Float indeling: LPCM (4-kanaals mono 48 kHz/32 bit)^{*4}

*2 Ondersteunt alleen 48 kHz bij gebruik van de ingebouwde microfoon

*3 Als de XLR Microfoonadapter DMW-XLR2 is aangesloten

*4 Wanneer de digitale shotgun microfoon DMW-DMS1 bevestigd is

● Systeemfrequentie

59,94 Hz / 50,00 Hz / 24,00 Hz

● Beeldkwaliteit voor video

Raadpleeg de pagina's "[[Opn. kwaliteit](#)]" voor meer informatie over de resolutie, opname-framesnelheid en andere elementen van de opnamekwaliteit. (→ [[Opn. kwaliteit](#)]: 128)

● S&Q (Slow & Quick)

Raadpleeg de pagina's van "[[Slow & Quick Video](#)]" voor informatie over de [Opn. kwaliteit] en framesnelheidscombinaties waarmee u Slow & Quick video kunt opnemen en de afspeelsnelheden. (→ [[Slow & Quick Video](#)]: 413)

Zoeker

- **Type**

Aspectratio 4:3, 0,39 inches, ongev. 2.360.000 dots, organisch EL (OLED) live view
zoeker

- **Gezichtsveldratio**

Ongev. 100 %

- **Vergroting**

Ongev. $0,74\times (-1,0\text{ m}^{-1}$ 50 mm op oneindig, met aspectratio ingesteld op [4:3])

- **Oogpunt**

Ongev. 20 mm (op $-1,0\text{ m}^{-1}$)

- **Dioptrie-regelsbereik**

-4,0 tot +4,0 dioptrie

- **Oogsensor**

Ja

Monitor

- **Type**

Aspectratio 3:2, 3,0 inches, scherm met ongev. 1.840.000 dots, capacitief touch
scherm

- **Gezichtsveldratio**

Ongev. 100 %

Focus

- **AF-type**

TTL type gebaseerd op beelddetectie (beeldvlak fasedetectie AF/contrast AF)

- **Focusmodus**

AFS / AFC / MF

- **AF-modus**

Tracking*⁵ / Full Area AF*⁵ / Zone (Horizontaal/Verticaal)*⁵ / Zone*⁵ /

1-Area+Supplementair*⁵ / 1-Area*⁵ / Pinpoint

Selectie van focuszone is mogelijk door aanraking

*⁵ Automatische detectie (Mens, Dier, Auto, Motor/Fiets, Trein, Vliegtuig) kan ON/OFF geschakeld worden

Belichtingsbediening

- **Lichtmeetsysteem, Lichtmeetmodus**

1728-zone meting, multi-meting / centrale meting / spotmeting / highlight-meting

- **Belichting**

Programma AE (P) / Lensopening-Prioriteit AE (A) / Sluiter-Prioriteit AE (S) /

Handmatige belichting (M)

- **Belichtingscompensatie**

1/3 EV stap, ± 5 EV

- **ISO-gevoeligheid voor foto's (standaard uitgezonden gevoeligheid)**

Normaal: AUTO / 50*⁶ / 100 tot 25600

[V-Log]: AUTO / 125*⁶ / 500 tot 12800

*⁶ Wanneer [Uitgebreide ISO] ingesteld is

- Schakelbaar tussen 1/3 EV en 1 EV stappen

● **ISO-gevoeligheid voor video's (standaard uitgezonden gevoeligheid)**

Normaal:

Sensoroutput 60 fps of lager: AUTO / 50^{*7} / 100 tot 12800 (basisgevoeligheid ISO100)

Sensoroutput 61 fps of hoger: AUTO / 50^{*7} / 100 tot 3200 / 4000^{*7} tot 12800^{*7} (basisgevoeligheid ISO100)

[V-Log]:

Sensoroutput 60 fps of lager: AUTO / 125^{*7} tot 400^{*7} / 500 tot 12800 (basisgevoeligheid ISO500)

Sensoroutput 61 fps of hoger: AUTO / 125^{*7} tot 200^{*7} / 250 tot 3200 / 4000^{*7} tot 12800^{*7} (basisgevoeligheid ISO250)

[Hybrid Log Gamma]:

Sensoroutput 60 fps of lager: AUTO / 250 tot 12800 (basisgevoeligheid ISO250)

Sensoroutput 61 fps of hoger: AUTO / 250 tot 3200 / 4000^{*7} tot 12800^{*7} (basisgevoeligheid ISO250)

*7 Wanneer [Uitgebreide ISO] ingesteld is

- Schakelbaar tussen 1/3 EV en 1 EV stappen

Beeldstabilisator

● **Beeldstabilisator-type**

Lens-gebaseerd systeem met 2-assen compensatie

Witbalans

- **Witbalansmodus**

AWB / AWBc / AWBw / Daglicht / Bewolkt / Schaduw / Gloeilamp / Flitser /

Witinstelling 1, 2, 3, 4 / Kleurtemperatuur 1, 2, 3, 4

AWB-vergrendeling ondersteund

Sluiter

- **Type**

Elektronische sluiter+Mechanische sluiter

- **Sluitertijd**

Foto's:

Mechanische sluiter: Tijd (max. ongev. 60 seconden), 60 seconden tot 1/2000 seconde

Elektronische sluiter: Tijd (max. ongev. 60 seconden), 60 seconden tot 1/32000 seconde

Elektronische sluiter+NR: Tijd (max. ongev. 60 seconden), 60 seconden tot 1/32000 seconde

Video's:

1/25 seconde tot 1/25000 seconde

Het is niet mogelijk om een sluitertijd in te stellen die langzamer is dan de framesnelheid. (De sluitertijd kan echter langzamer zijn dan de framesnelheid in situaties met weinig licht.)

Burstopname

- **Mechanische sluiters**

[H]: 11 frames/seconde ([AFS], [MF]) / 9 frames/seconde ([AFC])

[M]: 7 frames/seconde ([AFS], [MF]) / 5 frames/seconde ([AFC])

[L]: 2 frames/seconde ([AFS], [AFC], [MF])

- **Elektronische sluiters**

[SH30]: 30 frames/seconde ([AFS], [AFC], [MF])

[SH20]: 20 frames/seconde ([AFS], [AFC], [MF])

[SH10]: 10 frames/seconde ([AFS], [AFC], [MF])

[SH30 PRE]: 30 frames/seconde ([AFS], [AFC], [MF])

[SH20 PRE]: 20 frames/seconde ([AFS], [AFC], [MF])

[SH10 PRE]: 10 frames/seconde ([AFS], [AFC], [MF])

[H]: 11 frames/seconde ([AFS], [MF]) / 9 frames/seconde ([AFC])

[M]: 7 frames/seconde ([AFS], [MF]) / 5 frames/seconde ([AFC])

[L]: 2 frames/seconde ([AFS], [AFC], [MF])

- **Maximum aantal opneembare frames (SH burstopname)**

JPEG-burst/RAW+JPEG-burst/RAW-burst: 45 frames

HEIF-burst/RAW+HEIF-burst: 35 frames

- **Maximum aantal opneembare frames ([H], [M], [L])**

JPEG-burst: 100 frames of meer^{*8}

RAW+JPEG-burst: 40 frames of meer^{*8}

RAW-burst: 55 frames of meer^{*8}

HEIF-burst: 35 frames of meer^{*8}

RAW+HEIF-burst: 25 frames of meer^{*8}

^{*8} Een Nextorage SDXC-geheugenkaart gebruiken die in overeenstemming is met UHS-II UHS-snelheidsklasse 3

(Als de opname gemaakt wordt onder de testvoorwaarden die door Panasonic gespecificeerd zijn)

Zoom

- **Bijsnij-zoom (foto)**

Max. ongev. 2,7× ([Minimale afbeeldingsgrootte]: als [XS] geselecteerd is)

- **Bijsnij-zoom (video)**

Max. ongev. 2,7× ([Opn. kwaliteit]: als een FHD video geselecteerd is)

Microfoon / Luidspreker

- **Microfoon**

Stereo

- **Luidspreker**

Monauraal

Interface

- **USB**

USB Type-C®, USB 10Gbps

- **[MIC]**

Ø3,5 mm stereo mini-aansluiting

Microfooningang (Plug-in Power) / Microfooningang / Lijningang (gebruik het menu om tussen deze ingangen te schakelen)

Standaard ingangsniveau: –55 dBV (microfooningang) / –10 dBV (lijningang)

Spatbestendigheid

Nee

Externe afmetingen / massa

- **Externe afmetingen**

Ongev. 127,1 mm (W)×73,9 mm (H)×66,9 mm (D)
(de uitstekende delen niet meegerekend)

- **Massa**

Ongev. 508 g (met kaart en batterij)
Ongev. 425 g (kaart en batterij niet meegerekend)

Besturingsomgeving

- **Aanbevolen werktemperatuur**

0 °C tot 40 °C

- **Toelaatbare relatieve vochtigheid**

10 %RH tot 80 %RH

Wi-Fi

- **Nalevingsnorm**

IEEE 802.11a/b/g/n/ac (standaard draadloos LAN-protocol)

- **Gebruikt frequentiebereik (centrale frequentie)**

De specificaties variëren afhankelijk van het land of het gebied waarin de camera aangeschaft is.

Raadpleeg de (bijgeleverde) "Operating Instructions <Quick Start Guide>" voor details.

- **Encryptiemethode**

Wi-Fi conform WPA™ / WPA2™ / WPA3™

- **Toegangsmethode**

Infrastructuurmodus

Bluetooth

- **Nalevingsnorm**

Bluetooth v5.0, Bluetooth Low Energy (BLE)

- **Gebruikt frequentiebereik (centrale frequentie)**

2402 MHz tot 2480 MHz

De symbolen op dit product (met inbegrip van de accessoires) stellen het volgende voor:

==	DC

Handelsmerken en licenties

- Leica is een gedeponeerd handelsmerk van Leica Microsystems IR GmbH.
- SUMMILUX is een gedeponeerd handelsmerk van Leica Camera AG.
- "Nextorage" is een gedeponeerd handelsmerk of handelsmerk van Nextorage Corporation.
- SDXC logo is een handelsmerk van SD-3C, LLC.



- USB Type-C® en USB-C® zijn gedeponeerde handelsmerken van USB Implementers Forum.
- QuickTime en het QuickTime-logo zijn merken of geregistreerde merken van Apple Inc. en worden onder licentie gebruikt.



- Adobe is een handelsmerk of geregistreerd handelsmerk van Adobe Systems Incorporated in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- Windows is een gedeponeerd handelsmerk van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- Apple, Final Cut Pro, Mac en macOS zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Apple Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- App Store is een dienstmerk van Apple Inc.
- Google, Android en Google Play zijn handelsmerken van Google LLC.

- Het Bluetooth® woordmerk en logo's zijn gedeponeerde handelsmerken die het bezit zijn van Bluetooth SIG, Inc. en ieder gebruik van dergelijke merken door Panasonic Holdings Corporation vindt plaats onder licentie. Andere handelsmerken en handelsnamen zijn die van de respectievelijke eigenaren.
- "Wi-Fi®" is een geregistreerd handelsmerk van Wi-Fi Alliance®.
- "WPA™", "WPA2™" en "WPA3™" zijn handelsmerken van Wi-Fi Alliance®.
- QR Code is een gedeponeerd handelsmerk van DENSO WAVE INCORPORATED.
- Andere namen, bedrijfsnamen en productnamen die in dit document genoemd worden, zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van de betreffende bedrijven.



Dit product bevat de volgende software:

- (1) de software die onafhankelijk ontworpen is door of voor Panasonic,
- (2) de software van derden die onder licentie verstrekt is aan Panasonic,
- (3) de software verstrekt onder de licentie van GNU General Public License, Version 2.0 (GPL V2.0),
- (4) de software verstrekt onder de licentie van GNU LESSER General Public License, Version 2.1 (LGPL V2.1) en/of
- (5) openbronsoftware anders dan de software verstrekt onder de licentie van GPL V2.0 en/of LGPL V2.1.

De software die gecategoriseerd is als (3) - (5) wordt verspreid in de hoop dat deze nuttig zal zijn, maar ZONDER ENIGE GARANTIE, zonder zelfs de impliciete garantie van VERHANDELBAARHEID of GESCHIKTHEID VOOR EEN SPECIAAL DOEL. Raadpleeg de gedetailleerde termen en voorwaarden ervan die weergegeven worden door [MENU/SET] ➔ [Set-up] ➔ [Overig] ➔ [Versie disp.] ➔ [Software info] te selecteren.

Panasonic zal minstens drie (3) jaar na de levering van dit product iedere derde partij die contact met haar opneemt via de contactgegevens die hieronder verstrekt worden, tegen kosten die niet hoger zijn dan onze kosten voor de fysieke verspreiding van de broncode, een volledige door een machine leesbare kopie van de overeenkomstige broncode verstrekken, die gedekt wordt door GPL V2.0 of LGPL V2.1, evenals de respectievelijke auteursrechtvermelding daarover.

Contactgegevens: oss-cd-request@gg.jp.panasonic.com

De broncode en de auteursrechtvermelding zijn ook gratis beschikbaar op onze website die hieronder aangeduid wordt.

<https://ospo.panasonic.com/oss>

Dit product staat onder licentie van de AVC Patent Portfolio Licentie voor persoonlijk gebruik door een consument of voor ander gebruik waarin geen beloning wordt ontvangen om (i) video's te coderen in overeenstemming met de AVC Standaard ("AVC Video") en/of (ii) AVI Video's te decoderen die gecodeerd werden door een gebruiker tijdens een persoonlijke activiteit en/of verkregen werden van een video provider met de licentie om AVC Video's te verstrekken. Voor ieder ander gebruik wordt geen licentie verstrekt of geïmpliceerd. Extra informatie kan verkregen worden van MPEG LA, L.L.C.

Zie <http://www.mpegla.com>

Het ontdoen van oude apparatuur en batterijen.

Enkel voor de Europese Unie en landen met recycle systemen.



Deze symbolen op de producten, verpakkingen en/of begeleidende documenten betekenen dat gebruikte elektrische en elektronische producten en batterijen niet samen mogen worden weggegooid met de rest van het huishoudelijk afval.



Voor een juiste verwerking, hergebruik en recycling van oude producten en batterijen, gelieve deze in te leveren bij de desbetreffende inleverpunten in overeenstemming met uw nationale wetgeving.

Door ze op de juiste wijze weg te gooien, helpt u mee met het besparen van kostbare hulpbronnen en voorkomt u potentiële negatieve effecten op de volksgezondheid en het milieu.

Voor meer informatie over inzameling en recycling kunt u contact opnemen met uw plaatselijke gemeente.

Afhankelijk van uw nationale wetgeving kunnen er boetes worden opgelegd bij het onjuist weggooien van dit soort afval.



Let op: het batterij symbool (Onderstaand symbool).

Dit symbool kan in combinatie met een chemisch symbool gebruikt worden. In dit geval volstaan de eisen, die zijn vastgesteld in de richtlijnen van de desbetreffende chemische stof.