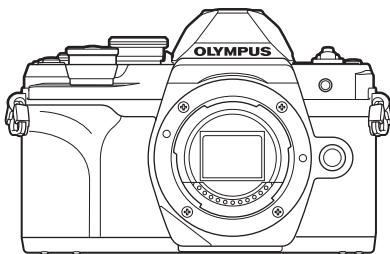


DIGITALE CAMERA E-M10 Mark IV Instructiehandleiding



Inhoudsopgave

Functie-index

1. Voorbereiding
2. Opnamen maken
3. Afspelen
4. Menufuncties
5. De camera verbinden met een smartphone
6. Camera aansluiten op een computer
7. Let op
8. Informatie
9. VEILIGHEIDSMaatregelen

Modelnr.: IM021

- Bedankt voor uw aankoop van een Olympus digitale camera. Lees voordat u uw nieuwe camera gaat gebruiken deze handleiding aandachtig door om u van optimale prestaties en van een lange gebruiksduur van de camera te verzekeren.
- Zorg ervoor dat u de inhoud van '9. VEILIGHEIDSMaatregelen', hebt gelezen en begrepen voordat u dit product gebruikt. Bewaar deze instructies om later te kunnen raadplegen.
- Voordat u belangrijke opnamen gaat maken, doet u er goed aan eerst enkele proefopnamen te maken teneinde u met de camera vertrouwd te maken.
- De afbeeldingen van het scherm en de camera zijn tijdens de ontwikkeling van het toestel vervaardigd en kunnen op kleine punten afwijken van het toestel dat u in handen heeft.
- Als er aanvullingen op en/of wijzigingen van functies hebben plaatsgevonden vanwege een programmatuurupdate voor de camera, zal de inhoud afwijken. Kijk voor de meest actuele informatie op de Olympus-website.

Voordat u begint

Lees de veiligheidsmaatregelen en volg deze op

Om onjuist gebruik te voorkomen, wat kan leiden tot brand of andere schade aan eigendommen of letsel aan uzelf of anderen, leest u "9. VEILIGHEIDSMATREGELEN" (Blz. 179) in zijn geheel voordat u de camera gebruikt.

Raadpleeg deze handleiding tijdens het gebruik van de camera om ervoor te zorgen dat u het product veilig en correct gebruikt. Bewaar deze handleiding op een veilige plaats wanneer u deze hebt gelezen.

Olympus kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor schending van plaatselijke voorschriften die voortvloeien uit het gebruik van dit product buiten het land of de regio waar het is gekocht.

Draadloze LAN en Bluetooth®

De camera beschikt over een ingebouwd draadloos LAN en **Bluetooth®**. Het gebruik van deze functies buiten het land of de regio waar de camera is gekocht, kan de plaatselijke voorschriften inzake draadloos gebruik overtreden. Zorg ervoor dat u de wetgeving raadpleegt bij de plaatselijke autoriteiten voor gebruik van de camera. Olympus kan niet aansprakelijk worden gesteld voor het niet naleven van de lokale voorschriften door de gebruiker.

Schakel draadloze LAN en **Bluetooth®** uit in gebieden waar het gebruik hiervan niet is toegestaan.  "Draadloze LAN/Bluetooth® uitschakelen" (Blz. 152)

■ Gebruikersregistratie

Bezoek de website van OLYMPUS voor informatie over het registreren van uw Olympus-producten.

■ Computersoftware/apps installeren

Olympus Workspace

Deze computertoepassing wordt gebruikt om foto's en films die met de camera zijn opgenomen te downloaden en te bekijken. De toepassing kan ook worden gebruikt om de camera-firmware te updaten. De software kan worden gedownload van de onderstaande website. U moet het serienummer van de camera opgeven bij het downloaden van de software.

<https://support.olympus-imaging.com/owdownload/>

OLYMPUS Image Share (OI.Share)

U kunt foto's van de camera naar een smartphone laden.

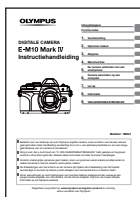
U kunt de camera ook op afstand bedienen en foto's nemen vanaf een smartphone.

<https://app.olympus-imaging.com/oishare/>



Producthandleidingen

Naast de Instructiehandleiding bieden we ook een camerafunctiehandleiding.
Raadpleeg deze handleidingen wanneer u het product gebruikt.



Instructiehandleiding (dit pdf-bestand)

Een handleiding over hoe de camera en zijn functies te gebruiken.
U kunt de Instructiehandleiding downloaden van de OLYMPUS-website of direct met behulp van de smartphone-app "OLYMPUS Image Share" (OI.Share).

Camerafunctiehandleiding

Een handleiding over de functies en instellingen om u te helpen de camerafuncties volledig te gebruiken. De handleiding is geoptimaliseerd om te bekijken op mobiele apparaten en kan worden bekeken met OI.Share.

<https://cs.olympus-imaging.jp/jp/support/cs/webmanual/index.html>



Indicaties die in deze handleiding gebruikt worden

In deze handleiding worden overal de volgende symbolen toegepast.

	Opmerkingen en andere extra informatie.
	Tips en andere nuttige informatie over het gebruik van de camera.
	Referenties naar andere pagina's in deze handleiding.

Inhoudsopgave

Voordat u begint	2
Producthandleidingen	3
Functie-index	9
Namen van onderdelen	11
Vorbereiding	13
■ Het uitpakken van de doos.....	13
■ De camerariem bevestigen.....	14
■ De batterij en het kaartje plaatsen en verwijderen.....	15
De batterij verwijderen.....	16
Geheugenkaart verwijderen	16
■ De batterij opladen	17
■ Een lens op de camera bevestigen.....	19
■ Lenzen verwijderen	20
■ De camera aanzetten.....	21
■ Initiële installatie	22
■ Cameraschermen onleesbaar/niet in de geselecteerde taal	24
Opnamen maken	25
■ Overschakelen tussen weergaven.....	25
■ Informatieweergave tijdens het fotograferen.....	26
De informatieweergave omschakelen	28
■ Een opnamemodus kiezen en foto's nemen	29
Typen opnamemodi	29
■ Opnames van boven en van onderen maken.....	31
■ Opnames maken door het aanraakscherm te bedienen.....	32
■ Overschakelen tussen weergaven met de knop  (Shortcut).....	33
■ De camera zelf de instellingen laten kiezen (modus AUTO).....	34
■ Opnames in scènemodus (SCN)-modus	36
Soorten scènemodi.....	36
■ Opnemen in de uitgebreide fotomodus ( -modus)	40
AP-modusopties	40
[Live Composiet]: Live Composiet-fotografie	41
[Live Time]: Live Time-fotografie	42
[Meerv. belichting]: Meervoudige belichtingen opnemen.....	43
[HDR]: Composietfoto's nemen met HDR.....	44
[Stille ] modus	45
Een panorama maken	46
[Trapeziumcorrectie].....	47
[AE-bracketing]: Variërende belichting over een reeks opnamen.....	48
[Focus-bracketing]: Variërende focusafstand over een reeks opnamen.....	49
■ Creatieve filters gebruiken (ART-modus).....	50
Soorten creatieve filters.....	52
Het effect van het creatieve filter aanpassen (Fijnafstelling)	53
Gebruik maken van [Gedeeltelijke kleur]	53

De camera laten beslissen over diafragma en sluitersnelheid (programmamodus)	54	De elektronische sluitser (Stille [♥]).....	79
Diafragma kiezen (diafragramvoorkeurmodus).....	56	Opnameopties oproepen	80
De sluitertijd instellen (sluiterprioriteitsmodus).....	58	Verwerkingsopties (Fotomodus)	82
Het diafragma en de sluitertijd instellen (handmatige modus)	60	Kleur aanpassen (WB (witbalans)).....	84
Opnamen maken met een lange belichtingstijd (BULB/LIVE TIME)	61	Een scherpstelmodus selecteren (AF-modus).....	86
Live Composiet-fotografie (donker en licht samenvoegen)	64	De beeldverhouding instellen	87
Films opnemen in foto-opnamemodi	66	De beeldkwaliteit kiezen (fotokwaliteit, )	87
Films opnemen in filmmodus.....	67	De beeldkwaliteit kiezen (filmkwaliteit, )	88
Opties filmmodus.....	68	Een belichtingsmodus kiezen () Modus (Filmbelichtingsmodus))	93
Slow motion-films opnemen	69	Uitgangsvermogen van de flitser aanpassen (Flitssterkte regelen).....	94
Camerageluiden dempen tijdens filmopnamen	69	Camerabewegingen beperken (Beeldstabilisator).....	95
Foto's maken in de modus Zelfportret	70	Fijnaafstellingen voor de witbalans maken (WB-compensatie).....	96
Diverse instellingen gebruiken	72	Kiezen hoe de camera de helderheid meet (Meting).....	97
De belichting regelen (Belichting )	72	Fijnaafstellingen maken voor de scherpte (Scherpte).....	97
Digitale zoom (Digitale televoorzetlens)	72	Fijnaafstellingen maken voor het contrast (Contrast).....	98
De AF-doelmodus selecteren (AF-doelinstellingen).....	73	Fijnaafstellingen maken voor de verzadiging (Verzadiging).....	98
Het AF-doel instellen	73	Fijnaafstellingen maken voor de tint (Gradatie).....	99
Gezichtsprioriteit-AF/Oogprioriteit-AF	74	Filtereffecten toepassen op monotone beelden (Kleurenfilter)	99
Een flitser gebruiken (Flitserfotografie)	76	De tint van een monochroom aanpassen (Monochroom).....	100
Sequentiële opnamen/opnamen met zelfontspanner maken	78	i-Enhance-effecten aanpassen (Effect)	100

De indeling voor kleurenreproductieformaat instellen (Kleurruimte).....	101
De helderheid van licht en schaduw wijzigen (Lichte/schaduw delen).....	102
Functies aan knoppen toewijzen (Knopfuncties)	103

Afspelen 107

■ Informatieweergave tijdens het afspelen	107
Beeldinformatie afspelen	107
De informatieweergave omschakelen	108
■ Foto's en films bekijken.....	109
Snel foto's vinden (Index- en kalenderweergave).....	110
Inzoomen (Weergavezoom) ...	110
Foto's roteren (Roteren)	110
Beelden bekijken als diashow ()	111
Films bekijken.....	112
Foto's beveiligen ()	112
Foto's verwijderen (Wissen) ...	113
Foto's selecteren om te delen (Deelorder).....	113
Alle deelorders annuleren (Deelorder resetten)	113
Meerdere foto's selecteren ( , Selectie wissen, Geselect. deelorder).....	113
Een afdrukbestelling aanmaken (DPOF)	114
Alle of geselecteerde foto's uit de afdrukbestelling verwijderen	115
Geluid toevoegen aan foto's ().....	115
Geluidswaergave (Afspelen ).....	116
Panoramabeelden scrollen.....	116

■ Het aanraakscherm gebruiken	117
Enkelbeeldweergave	117
Index-/kalenderweergave	117
Afbeeldingen selecteren en beveiligen	118
Beelden bekijken in de modus zelfportret.....	118

Menufuncties 119

■ Basismenubewerkingen	119
■ Opnamemenu 1/ Opnamemenu 2 gebruiken	120
Standaardinstellingen herstellen (Resetten).....	121
Verwerkingsopties (Fotomodus)	121
Digitale zoom (Digitale televoorzetlens)	121
De focus verbeteren in donkere omgevingen (AF hulpverl.).....	122
Een zoomsnelheid selecteren ( Elektr. zoomsnelheid).....	122
Meerdere belichtingen opnemen in één beeld (Meervoudige belichting)	122
Automatisch opnemen met een vast interval (Intrvl. Op./Time Lapse).....	124
Opties voor stille modus (Instellingen stille )	125
Flitserfotografie met draadloze afstandsbediening ( RC-modus)	126
■ Het videomenu gebruiken	127
■ Het weergavemenu gebruiken	128
Staande of liggende foto's automatisch roteren voor weergave ()	128
Foto's bewerken (Bewerken)...	128

Foto's combineren (Beeldoverlay)	130
Foto's uit filmbeeld maken (Foto uit filmbeeld)	130
Films bijsnijden (Film bijsnijden)	131
Bescherming van alle foto's verwijderen (Bescherming resetten)	131
Het setup-menu gebruiken	132
De kaart formatteren (Kaart-inst.)	133
Alle beelden wissen (Kaart-inst.)	133
Een taal kiezen ()	133
De aangepaste menu's gebruiken	134
A AF/MF	134
B - Knop/regelaar	134
C1 Disp./PC	135
C2 Disp./PC	136
D1 - Exp/ISO/BULB/	136
D2 Bel./ISO/BULB	137
E ⚡ Aangepast	137
F ⚡/WB/Kleur	137
G Opnemen	138
H EVF	139
I 📷-hulpmiddel	139
AEL/AFL	140
Hulp handmatig scherpstellen (MF assist)	140
Informatieweergaven toevoegen	141
Camerabeelden weergeven op een televisie (HDMI)	142
Sluiter tijden als de flits automatisch ontsteekt (⚡ X-Sync./⚡ Ondergrens)	143
Combinaties van JPEG- beeldgrootten en compressieverhoudingen (⚡-instelling)	143
De camera verbinden met een smartphone	144
De camera met de smartphone koppelen	145
Draadloze instellingen voor wanneer de camera is ingeschakeld	146
Draadloze instellingen voor wanneer de camera is uitgeschakeld	147
Foto's overbrengen naar een smartphone	149
Afbeeldingen automatisch uploaden als de camera uit is	149
Op afstand fotograferen met een smartphone (Live View)	150
Op afstand fotograferen met een smartphone (sluiter op afstand)	150
Positiegegevens aan afbeeldingen toevoegen	151
De draadloze LAN/Bluetooth®- instellingen resetten	151
Het wachtwoord veranderen ...	152
Draadloze LAN/Bluetooth® uitschakelen	152
Camera aansluiten op een computer	153
Foto's naar een computer kopiëren	153
De computersoftware installeren	154
Let op	155
Batterijen	155
Uw USB-netspanningsadapter in het buitenland gebruiken	155
Toepasbare geheugenkaarten	156

■ Opnamemodus en bestandsgrootte/het aantal foto's dat kan worden opgeslagen	156
■ Verwisselbare lenzen	157
■ MF-schakelingslenzen	158
■ Compatibele flitsers	159
Flitserfotografie met draadloze afstandsbediening	160
■ Andere externe flitsers	161
■ Systeemoverzicht.....	162

Informatie 164

■ Reinigen en opbergen van de camera	164
Reinigen van de camera.....	164
Opslag	164
Reinigen en controleren van het beeldopneemelement.....	164
Pixel-mapping - Controleren van de beeldbewerkingsfuncties	165
■ Fotografeertips en -informatie.....	166
■ Foutcodes	169
■ Standaard.....	171
■ Technische gegevens	176

VEILIGHEIDSMATREGELEN 179

■ VEILIGHEIDSMATREGELEN ...	179
-----------------------------	-----

Markering 185

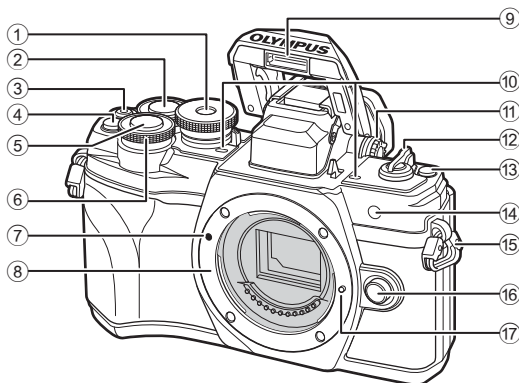
Functie-index

Functie	
Opnamemodus	29
Schermsweergave	28, 108
Live controles	80
LV-superbedieningspaneel	81
Opnamemenu 1	
Resetten	121
Fotomodus	82, 121
Dig. televoorzetslens	121
Meting	97
AF hulpverl.	122
Opnamemenu 2	
Beeldstab.	95
Elec. Zoomsnelheid	122
1/2	94
Meerv. belichting	122
Intrvl. Sh./Tijdinterval	124
Stille [♥]-modusinstellingen	125
RC-modus	126
Videomenu	
Film	127
Opnamevolume	127
AF-modus	127
Beeldstab.	95
Elec. Zoomsnelheid	127
Videoframesnelheid	88, 127
Videobitsnelheid	88, 127
Weergavemenu	
	111
	128
Bewerk.	128
Afdruk besteld	114
Bescherming resetten	131
Deelorder resetten	113
Apparaatverbinding	145

Functie	
Aangepast menu	
A AF/MF	
AEL/AFL	134, 140
AF doelgebied	134
☉Face Priority	74, 134
MF assist	134, 140
Reset lens	134
B Knop/regelaar	
Knopfuncties	103, 134
-functie	134
Functieregelaar	134
C1 Disp/■/)/PC	
Controle-inst.	81, 135
/Info-instelling	135, 141
LV versterk.	135
Minder flikkering	135
Rasterweergave	135
Piekkleur	135
C2 Disp/■/)/PC	
■/)/)	136
HDMI	136, 142
USB-modus	136
D1 Exp/ISO/BULB	
Belichtingsafst.	136
ISO-auto set	136
Ruisfilter	136
Ruisonderdr.	63, 136
D2 Exp/ISO/BULB	
Bulb/Time-timer	61, 137
Live Bulb	61, 137
Live Time	61, 137
Instellingen composiet	64, 137

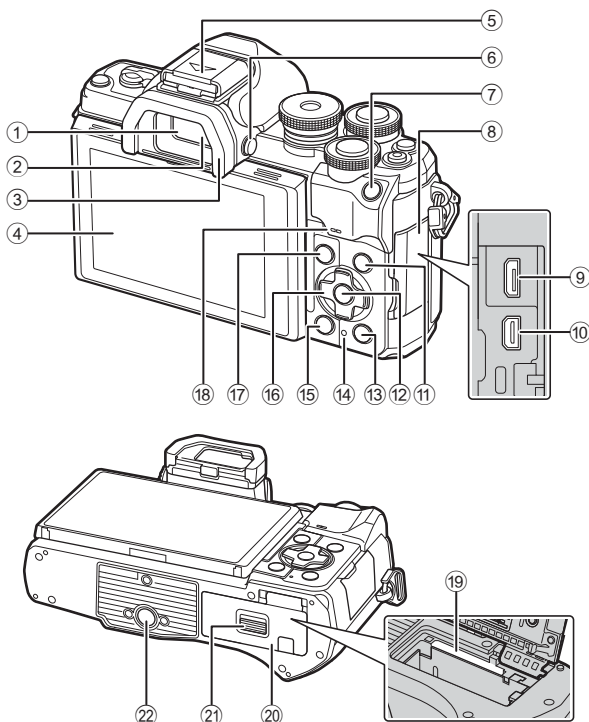
Functie		
E  Aangepast		
 X-Sync.		137, 143
 Ondergrens		137, 143
 + 		72,94,137
 +WB		137
F  -/WB/Kleur		
 Instelling		137, 143
WB		84, 137
 Warme kleur		137
Kleurruimte		101, 137
G Opnemen		
Bestandsnaam		138
Bestandsn.bew.		138
Copyrightinstellingen		138
H EVF		
EVF autom. schakelen		139
EVF-aanpassing		139
I  -hulpmiddel		
Pixel-mapping		139, 165
Niveau aanp.		139
Touchscreeninstel.		139
Slaapstand		21, 139
Certificering		139
? Setup-menu		
Kaart-inst.		133
		23
		132, 133
		132
Opn.Beeld		132
Wi-Fi/Bluetooth-instellingen		152
Firmware		132

Namen van onderdelen



- | | |
|---|---|
| ① Menuregelaar.....Blz. 29 | ⑨ Ingebouwde flitser.....Blz. 76 |
| ② Achterste regelaar* (Z) Blz. 54-60, 109 | ⑩ StereomicrofoonBlz. 115, 127, 129 |
| ③ (Film/Flash-knop)Blz. 113 | ⑪ DioptrieregelaarBlz. 25 |
| ④ (Digitale televoorzetlens)Blz. 72, 103 | ⑫ ON/OFF -hendelBlz. 21 |
| ⑤ OntspanknopBlz. 30 | ⑬ (Shortcut)-knopBlz. 33 |
| ⑥ Voorste regelaar* (Z) Blz. 54-60, 72, 76, 109 | ⑭ Zelfontspanner/AF-verlichtingBlz. 78/Blz. 122 |
| ⑦ Markering voor de lenskoppeling.....Blz. 19 | ⑮ Oogje voor de riemBlz. 14 |
| ⑧ Lenskoppeling (verwijder de beschermkap voordat de lens wordt bevestigd.) | ⑯ LensontgrendelknopBlz. 20 |
| | ⑰ Lensvergrendelingspen |

* In deze handleiding geven de pictogrammen en bewerkingen aan die met de voorste en achterste regelaar worden uitgevoerd.



- | | |
|--|-------------------------------------|
| ① Zoeker.....Blz. 25 | ⑬ -knop (Weergave).....Blz. 109 |
| ② OogsensorBlz. 25 | ⑭ CHARGE (batterij opladen) |
| ③ OogkapjeBlz. 161 | -lampjeBlz. 17 |
| ④ Monitor (touchscreen) | ⑮ -knop (Wissen)Blz. 113 |
|Blz. 26, 32, 80, 107, 117 | ⑯ Pendelknop*Blz. 22, 73–78, |
| ⑤ Flitsschoen (klepje flitsschoen)..Blz. 159 | 109 |
| ⑥ Knop (LV)Blz. 25 | ⑰ MENU -knop.....Blz. 119 |
| ⑦ AEL/AFL-knop Blz. 103, 104, 140 | ⑱ Luidspreker |
| ⑧ Connectorkap | ⑲ Kaartsleuf.....Blz. 16 |
| ⑨ Micro-USB connector.....Blz. 153 | ⑳ Klepje van het batterij-/ |
| ⑩ HDMI-microconnector.....Blz. 142 | kaartcompartiment.....Blz. 15, 16 |
| ⑪ Knop INFO Blz. 28, 108, 141 | ㉑ Vergrendelknop van het batterij-/ |
| ⑫ -knopBlz. 80, 109 | kaartcompartiment.....Blz. 15, 16 |
| | ㉒ Statiefaansluiting |

* In deze handleiding geven de pictogrammen bewerkingen aan die met de pendelknop worden uitgevoerd.

1 Voorbereiding

Het uitpakken van de doos

Het pakket bevat bij aankoop de camera en de volgende accessoires.

Als er iets ontbreekt of beschadigd is, neemt u contact op met de verkoper waar u de camera hebt gekocht.



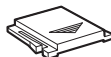
Camera



Beschermkap
van de camera *



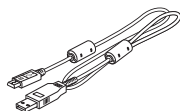
EP-15 oogkap *



Flitsschoendek-
seltje *



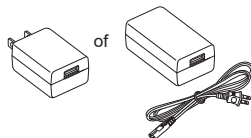
Camerariem



USB-kabel
CB-USB12



Lithium-ionbatterij
BLS-50



USB-netspanningsadapter
F-5AC

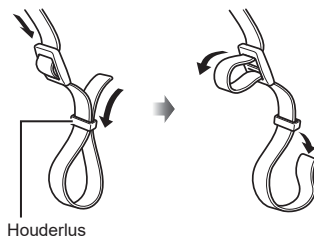
Basishandleiding

Garantiekaart

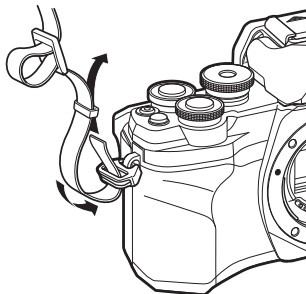
* De beschermkap, oogkap en het flitsschoendekseltje zijn bij verzending bevestigd aan of ingevoerd in de camera.

De camerariem bevestigen

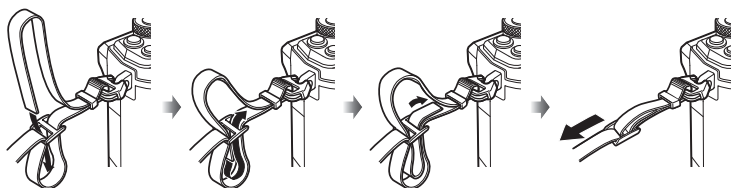
- 1 Verwijder voordat u de riem bevestigt het einde uit de houderlus en maak de riem losser zoals afgebeeld.



- 2 Steek het einde van de riem door het oog en terug door de houderlus.



- 3 Steek het einde van de riem door de gesp en maak vast zoals afgebeeld.



- Maak het andere einde van de riem aan het andere oog vast.
- Nadat u de camerariem heeft bevestigd, trekt u deze stevig aan om te verzekeren dat de riem niet loslaat.

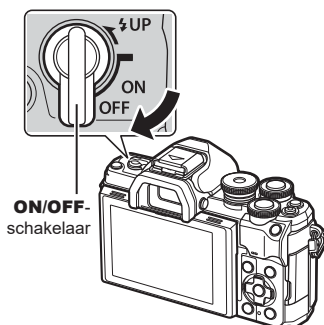
De batterij en het kaartje plaatsen en verwijderen

In deze handleiding worden alle opslagapparaten "kaarten" genoemd. De camera gebruikt SD-, SDHC- of SDXC-geheugenkaarten van derden die voldoen aan de SD (Secure Digital)-standaard.

Kaarten moeten met deze camera zijn geformatteerd voor ze voor het eerst worden gebruikt, of nadat ze met een andere camera of computer zijn gebruikt.

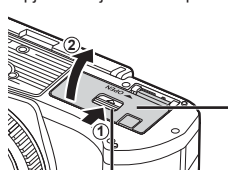
 "De kaart formatteren (Kaart-inst.)" (Blz. 133)

- 1 Bevestig dat de **ON/OFF**-schakelaar in de **OFF**-positie staat.



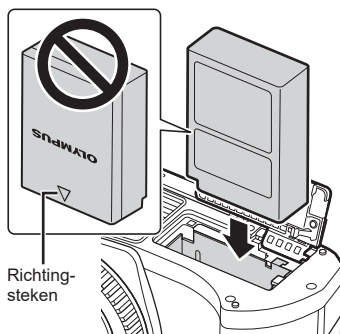
- 2 Open het klepje van het batterij-/kaartcompartiment.

Klepje batterij-/kaartcompartiment



Vergrendelknop batterij-/kaartcompartiment

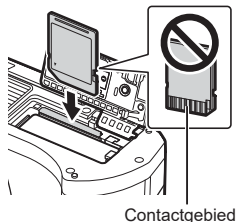
- 3 De batterij plaatsen.
 - Gebruik enkel BLS-50 batterijen (Blz. 13, 178).



Richting-steken

4 De kaart plaatsen.

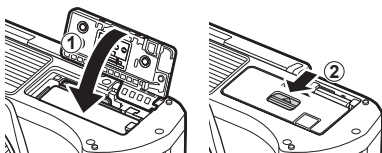
- Schuif het kaartje zover in de kaartsleuf totdat het op zijn plaats vastklikt.  "Toepasbare geheugenkaarten" (Blz. 156)



- Pas geen kracht toe voor het plaatsen van een beschadigde of vervormde kaart. Dat kan de kaartsleuf beschadigen.

5 Sluit het klepje van het batterij-/kaartcompartiment.

- Zorg ervoor dat het klepje van het batterij-/kaartcompartiment gesloten is voordat u de camera gebruikt.

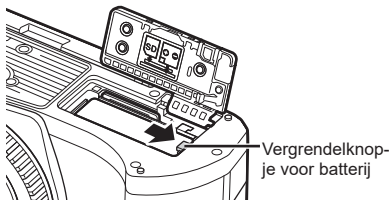


- Wij raden u aan een reservebatterij bij de hand te houden voor als u langer door wilt gaan met fotograferen en de gebruikte batterij leeg raakt.
- Lees ook "Batterijen" (Blz. 155).

De batterij verwijderen

Schakel de camera uit voordat u het klepje van het batterij-/kaartcompartiment opent of sluit. Als u de batterij wilt verwijderen, duwt u eerst de batterijvergrendelknop in de richting van de pijl, waarna u de batterij kunt uitnemen.

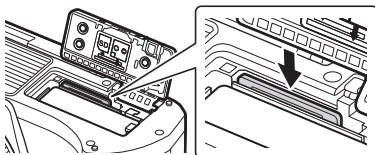
- Verwijder de batterij niet als de kaartschrijfindicator zichtbaar is (Blz. 26, 27).
- Neem contact op met een geautoriseerde dealer of servicedienst als u de batterij niet kunt verwijderen. Gebruik geen geweld.



Geheugenkaart verwijderen

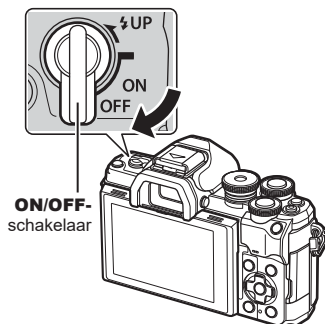
Druk zachtjes op het geplaatste kaartje en het springt eruit. Neem de kaart uit de camera.

- Verwijder de kaart niet als de kaartschrijfindicator (Blz. 27) zichtbaar is.

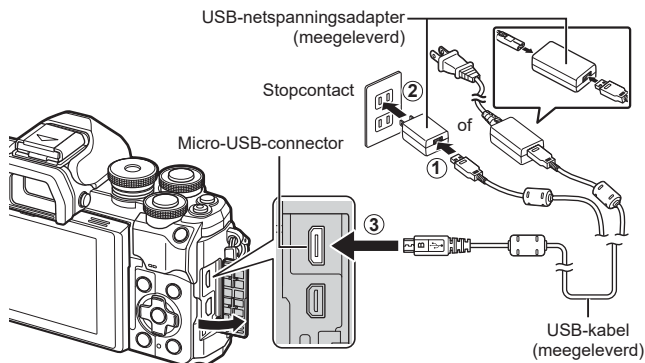


De batterij opladen

- 1 Bevestig dat de **ON/OFF**-schakelaar in de **OFF**-positie staat.



- 2 Controleer of de batterij in de camera zit en sluit de USB-kabel en de USB-netspanningsadapter aan.



- Gebruik nooit een andere kabel dan de meegeleverde of door Olympus voorgeschreven USB-kabel. Dit kan rook of brand veroorzaken.
- De **CHARGE**-lampjes branden tijdens het opladen. Opladen duurt ongeveer 4 uur. De lamp gaat uit als de batterijen volledig zijn opgeladen.
- Zelfs als het opladen bezig is, stopt het wanneer de camera wordt ingeschakeld.



- De USB-netspanningsadapter kan niet worden gebruikt om de batterijen op te laden als de camera is ingeschakeld.
- Als er een laadfout optreedt, knippert het **CHARGE**-lampje. Koppel de USB-kabel los en weer vast.
- Opladen via USB is beschikbaar als de batterijtemperatuur tussen 0 en 40 °C is.

- Met behulp van een laadapparaat (BCS-5: afzonderlijk verkocht) kan de batterij worden opgeladen.



- Om veiligheidsredenen kan, wanneer de batterij wordt opgeladen in een omgeving met hoge temperaturen, het opladen langer duren of kan de batterij mogelijk niet volledig worden opgeladen.
- De batterijen laden niet op terwijl de camera uit staat en er foto's via wifi worden geüpload naar een smartphone (auto-upload op de achtergrond).  "Afbeeldingen automatisch uploaden als de camera uit is" (Blz. 149)

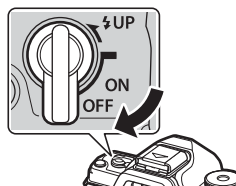


USB-netspanningsadapter

- Koppel voor het reinigen eerste de USB-netspanningsadapter los. Een gekoppelde USB-netspanningsadapter kan tijdens het reinigen letsel of elektrische schokken veroorzaken.

Een lens op de camera bevestigen

- 1 Bevestig dat de **ON/OFF**-schakelaar in de **OFF**-positie staat.

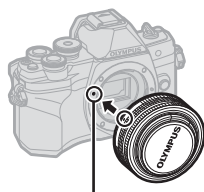


- 2 Verwijder de achterkap van de lens en de beschermkap van de camera.

Achterkap van de lens



- 3 Houd de rode koppelingsmarkering op de lens tegenover de rode markering op de camera en steek de lens in het camerahuis.



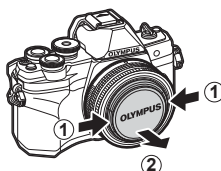
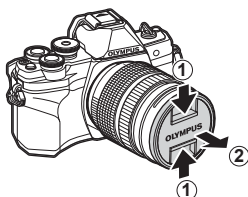
Markering voor lenskoppeling

- 4 Draai de lens zoals afgebeeld totdat deze op zijn plaats klikt.



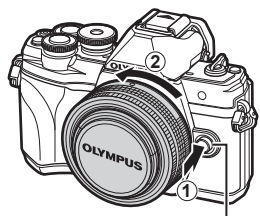
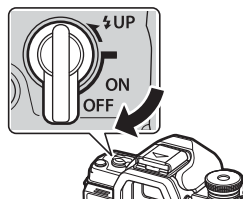
- Druk de lensontgrendelknop niet in.
- Raak geen inwendige onderdelen van de camera aan.

- 5 Verwijder de voorkap van de lens.



Lenzen verwijderen

- 1 Bevestig dat de **ON/OFF**-schakelaar in de **OFF**-positie staat.
- 2 Houd de lensontgrendelknop ingedrukt en draai de lens zoals afgebeeld.



Lensontgrendelknop

Verwisselbare lenzen

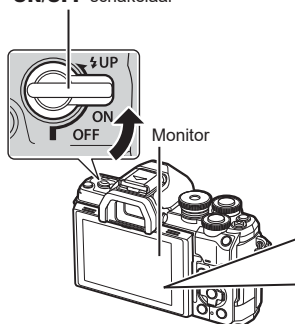
Zie "Verwisselbare lenzen" (Blz. 157).

De camera aanzetten

1 Zet de **ON/OFF**-schakelaar op positie **ON**.

- Wanneer de camera is ingeschakeld, wordt de monitor ingeschakeld.
- Zet de camera uit en plaats de schakelaar in de positie **UIT**.

ON/OFF-schakelaar



Batterijniveau

Het batterijniveaupictogram wordt weergegeven.

- (groen): de camera is klaar om foto's te maken.
- (groen): de batterij is niet vol.
- (groen): de batterij is laag.
- (knippert rood): laad de batterij op.



Slaapstand camera

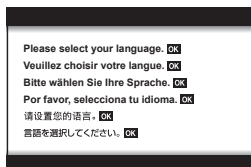
Als er gedurende een minuut geen bediening plaatsvindt, schakelt de camera naar de "slaapstand" (stand-by) om de monitor uit te schakelen en alle acties te annuleren. U kunt de camera opnieuw activeren door op de ontspanknop te drukken. De camera schakelt automatisch uit als hij gedurende 4 uur in de slaapstand heeft gestaan. Zet de camera opnieuw aan voordat u hem gebruikt. U kunt kiezen hoe lang de camera inactief blijft voor hij naar de slaapstand gaat. [Slaapstand] (Pag. 139)

Initiële installatie

Voer, wanneer u de camera voor het eerst hebt ingeschakeld, de initiële installatie uit door een taal te kiezen en de cameraklok in te stellen.

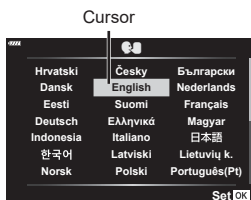
- Informatie over datum en tijd worden samen met de beelden opgeslagen op de kaart.
- De bestandsnaam is ook inbegrepen bij de informatie over datum en tijd. Zorg ervoor dat u de juiste datum en tijd instelt voordat u de camera gebruikt. Bepaalde functies kunnen niet worden gebruikt als de datum en tijd niet zijn ingesteld.

- 1 Druk op de knop **OK** wanneer het dialoogvenster voor de initiële installatie wordt weergegeven, waarin u wordt gevraagd om een taal te kiezen.



- 2 Markeer de gewenste taal met behulp van de voorste of achterste regelaar of de **△▽◀▶**-knoppen op de pendelknop.

- Het taalselectievenster bestaat uit twee pagina's met opties. U kunt de cursor van de ene naar de andere pagina verplaatsen met de voorste of achterste regelaar of met de knoppen **△▽◀▶** op de pendelknop.



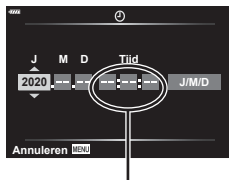
- 3 Druk op de knop **OK** wanneer de gewenste taal is gemarkeerd.

- Als u de ontspanknop indrukt voordat u de knop **OK** hebt ingedrukt, keert de camera terug in de opnamemodus en wordt er geen taal geselecteerd. U kunt de initiële installatie uitvoeren door de camera uit en weer in te schakelen, zodat het dialoogvenster voor de initiële installatie wordt weergegeven, en door het proces te herhalen vanaf stap 1.
- U kunt op elk gewenst moment in het menu Instellingen de taal wijzigen.
 "Een taal kiezen ()" (Blz. 133)



4 Stel de datum, tijd en de datumindeling in.

- U kunt items markeren met behulp van de ◀▶-knoppen op de pendelknop.
- U kunt het gemarkeerde item wijzigen met behulp van de knoppen Δ ▽ op de pendelknop.
- U kunt op elk gewenst moment de klok instellen in het -menu Instellingen. [?] (Blz. 132)



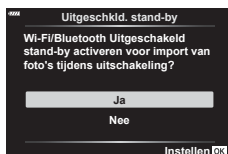
De tijd wordt weergegeven in 24-uursformaat.

5 De initiële installatie uitvoeren.

- Druk op de knop om de klok in te stellen.
- Als de batterij uit de camera is verwijderd en de camera wordt een tijd niet gebruikt, kunnen de fabrieksinstellingen voor datum en tijd hersteld worden.
- Als u films gaat opnemen, pas dan de framesnelheid aan volgens de videostandaard van het land/de regio. [Videoframesnelheid] (Pag. 127)

De camera uitschakelen

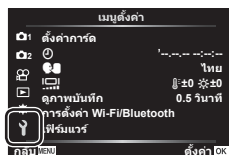
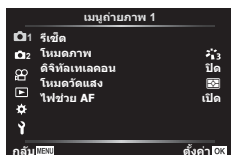
Plaats de **ON/OFF**-schakelaar in de **OFF**-positie om de camera uit te schakelen. Zie pagina 147 voor informatie over wat u moet doen als de camera het in de illustratie getoonde dialoogvenster weergeeft.



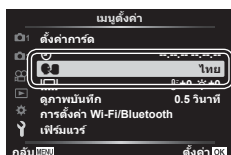
Cameraschermen onleesbaar/niet in de geselecteerde taal

Als de cameraschermen in een onbekende taal zijn of tekens gebruiken die u niet kunt lezen, heeft u mogelijk onbedoeld de verkeerde taal geselecteerd in het dialoogvenster voor het kiezen van een taal. Volg de onderstaande stappen om een andere taal te kiezen.

- ① Druk op de **MENU**-knop om de menu's weer te geven.
- ② Markeer het -tabblad met Δ ∇ en druk op $\triangleright$.



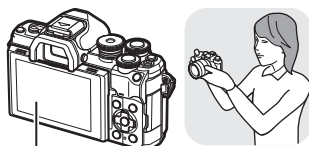
- ③ Markeer  met Δ ∇ en druk op $\triangleright$.
- ④ Markeer de gewenste taal met Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ en druk op de knop .



2 Opnamen maken

Overschakelen tussen weergaven

De camera is uitgerust met een oogsensor waardoor de zoeker wordt ingeschakeld wanneer u de zoeker bij uw oog brengt. Als u de zoeker van uw oog vandaan haalt, wordt de zoeker uitgeschakeld en de monitor ingeschakeld.

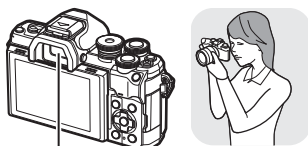


Monitor



Kijk door de lens die op de monitor weergegeven is

Breng de zoeker naar uw oog

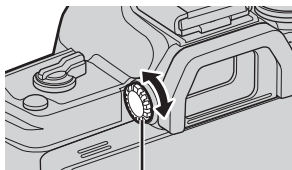


Zoeker



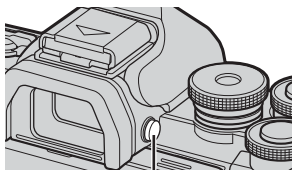
Kijk door de lens die in de zoeker weergegeven is

- Als de zoeker niet scherp is, brengt u de zoeker naar uw oog en stelt u het display scherp door de dioptrieregelaar te draaien.



Dioptrieregelaar

- U kunt het instelmenu EVF autom. schakelen weergegeven als u de knop  [EVF autom. schakelen] (Blz. 139)
- Als [UIT] is geselecteerd voor [EVF autom. schakelen], kunt u de displays wisselen door op de knop  te drukken.



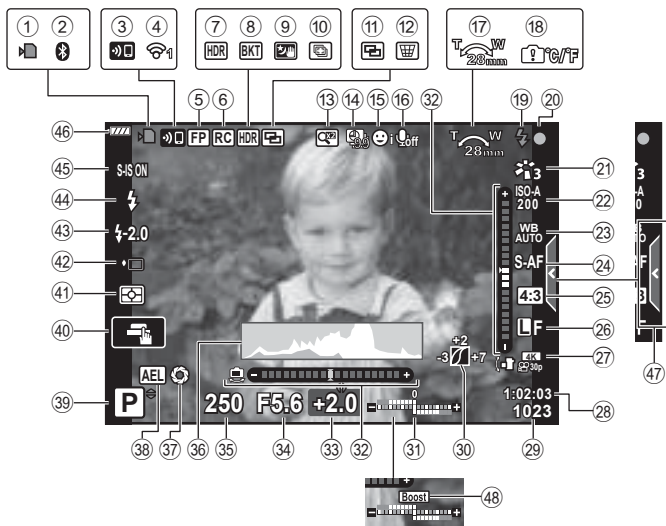
-knop



- Door de monitor te kantelen wordt de oogsensor uitgeschakeld.

Informatieweergave tijdens het fotograferen

Monitorbeeld tijdens fotomodus



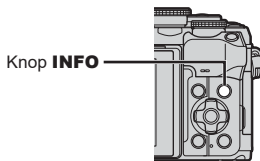
Monitorbeeld tijdens filmmodus



- ① Schrijfaanduiding kaart.....Blz. 16
- ② **Bluetooth®**-verbindingstatus
.....Blz. 144 – 152
- ③ Draadloze LAN-verbinding bezig met
opstarten.....Blz. 144 – 152
- ④ Draadloze LAN-verbinding
.....Blz. 144-152
- ⑤ Super FP-Flitser.....Blz. 159
- ⑥ RC-modus.....Blz. 159
- ⑦ HDR.....Blz. 44
- ⑧ AE-bracketingBlz. 48
Focus-bracketingBlz. 49
- ⑨ Handheld Starlight.....Blz. 37
- ⑩ Multifocusopname.....Blz. 39
- ⑪ Meerv. belichting.....Blz. 43, 122
- ⑫ TrapeziumcorrectieBlz. 47
- ⑬ Digitale televoorzetlens.....Blz. 121
- ⑭ "Time lapse"-opname.....Blz. 124
- ⑮ Gezichtsprioriteit/OogprioriteitBlz. 74
- ⑯ FilmgeluidBlz. 127
- ⑰ Zoomrichting/brandpuntsafstand
.....Blz. 170
- ⑱ Interne temperatuurwaarschuwing
.....Blz. 170
- ⑲ FlitserBlz. 76
(knippert: wordt opgeladen, brandt:
opladen voltooid)
- ⑳ AF-bevestigingstekenBlz. 30
- ㉑ Fotomodus.....Blz. 82, 121
- ㉒ ISO-gevoeligheidBlz. 75
- ㉓ WitbalansBlz. 84
- ㉔ AF-modusBlz. 86
- ㉕ Breedte-hoogteverhouding.....Blz. 87
- ㉖ Beeldkwaliteit (foto's).....Blz. 87
- ㉗ Opnamemodus (films)Blz. 88
- ㉘ Beschikbare opnametijd
- ㉙ Aantal foto's die kunnen worden
opgeslagenBlz. 156
- ㉚ Lichte/schaduwdeelenBlz. 102
- ㉛ Boven: intensiteitsregelaar
flitserBlz. 94
Onder: belichtingscompensatieBlz. 72
- ㉜ NiveaumeterBlz. 28
- ㉝ Belichtingscorrectiewaarde.....Blz. 72
- ㉞ DiafragmawaardeBlz. 54 – 60
- ㉟ Sluiter tijdBlz. 54 – 60
- ㊱ HistogramBlz. 28
- ㊲ PreviewBlz. 104
- ㊳ AE-lockBlz. 104, 140
- ㊴ OpnamemodusBlz. 29 – 69
- ㊵ Aanraakbediening.....Blz. 32
- ㊶ MetingmodusBlz. 97
- ㊷ Sequentieel opnemen/Opnemen
met de zelfontspannerBlz. 78
Stil opnemenBlz. 45
- ㊸ Intensiteitsregelaar flitser.....Blz. 94
- ㊹ FlitsmodusBlz. 76
- ㊺ BeeldstabilisatorBlz. 95
- ㊻ BatterijniveauBlz. 21
- ㊼ Livegids intrekken.....Blz. 34
- ㊽ LV versterkBlz. 135
- ㊾ OpnameniveaumeterBlz. 127
- ㊿ Tabblad voor stil opnemen.....Blz. 69
- ① Filmmodus (belichting).....Blz. 93

De informatieweergave omschakelen

U kunt de informatie die tijdens de opname op de monitor verschijnt, wijzigen via de **INFO**-knop.

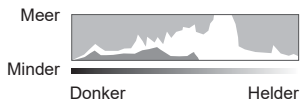


* Wordt niet weergegeven in modus (filmmodus), tenzij er momenteel wordt opgenomen.

- U kunt de instellingen van Aangepast1 en Aangepast2 wijzigen. [Info-instellingen] > [LV-Info] (Blz. 135)
- De schermen met informatie kunnen in beide standen worden gezet door aan de voorste regelaar te draaien terwijl u op de knop **INFO** drukt.

Histogramweergave

Er wordt een histogram weergegeven dat de verdeling van de helderheid in het beeld toont. De horizontale as toont de helderheid en de verticale as het aantal pixels bij elke helderheid in het beeld. Tijdens het opnemen wordt overbelichting in het rood weergegeven, onderbelichting in het blauw en het bereik dat gemeten wordt via spotmeting in het groen.



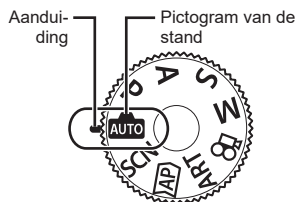
Niveaumeterweergave

De richting van de camera wordt aangegeven. De "kantel"-richting wordt aangegeven op de verticale balk en de "horizon"-richting op de horizontale balk. De camera staat waterpas wanneer de balken groen worden.

- Gebruik de indicaties op het gauge-niveau als richtlijn.
- Een fout in de weergave kan worden gecorrigeerd met kalibratie (Blz. 139).

Een opnamemodus kiezen en foto's nemen

Gebruik de functieknop om de opnamemodus te selecteren en neem de foto.



Typen opnamemodi

Zie hierna voor het gebruik van de verschillende opnamefuncties.

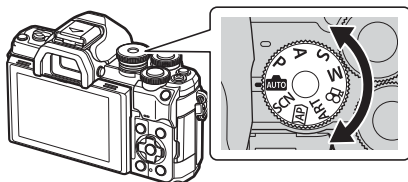
Opnamemodus	Beschrijving	
AUTO	De camera selecteert automatisch de juiste opnamemodus.	34
SCN	De camera optimaliseert de instellingen voor het onderwerp of de scène automatisch.	36
AP	Gebruik dit voor snelle toegang tot de uitgebreide opname-instellingen.	40
ART	U kunt tijdens het filmen artistieke effecten toevoegen.	50
P	De camera meet de helderheid van het onderwerp en past de sluitertijd en diafragma automatisch aan voor optimale resultaten.	54
A	U kiest het diafragma en de camera past de sluitertijd automatisch aan voor optimale resultaten.	56
S	U kiest de sluitertijd en de camera past het diafragma automatisch aan voor optimale resultaten.	58
M	U kiest zowel het diafragma als de sluitertijd.	60
	Maak verschillende soorten films.	67

Funcies die niet vanuit menu's geselecteerd kunnen worden

Het is mogelijk dat sommige functies niet geselecteerd kunnen worden vanuit de menu's als de pendelknop gebruikt wordt.

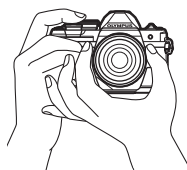
- Functies die niet ingesteld kunnen worden met de huidige stand Fotograferen.
- Functies die niet ingesteld kunnen worden vanwege een functie die al is ingesteld: Instellingen zoals fotomodus zijn niet beschikbaar als de modusregelaar naar **AUTO** gedraaid is.

1 Draai de functieknop om een modus te kiezen.

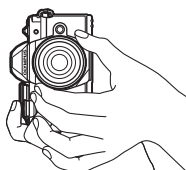


2 Kadreer de opname.

- Let op dat uw vingers of de camerariem niet in de weg zitten van de lens of de AF-verlichting.



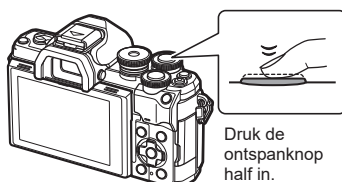
Modus Landschap



Modus Portret

3 Stel scherp.

- Geef het onderwerp in het midden van de monitor weer en druk zacht op de ontspanknop tot in de eerste positie (druk de ontspanknop half in). Het bevestigingsteken voor AF (●) wordt weergegeven en er verschijnt een groen kader (AF-kader) om de scherpgestelde zone heen.



Autofocusveld

- Als het AF-bevestigingsteken knippert, is het onderwerp niet scherpgesteld (Blz. 166).

4 Laat de sluiters los.

- Druk de ontspanknop helemaal in (tot aan de aanslag).
- De camera ontspant de sluiters en maakt een foto.
- Het opgenomen beeld verschijnt op de monitor.

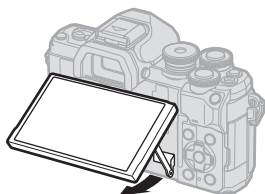


- U kunt scherpstellen en fotograferen met aanraakbediening. "Opnames maken door het aanraakscherm te bedienen" (Blz. 32)
- Om de opnamestand te verlaten vanuit menu's of afspelen, drukt u de ontspanknop half in.

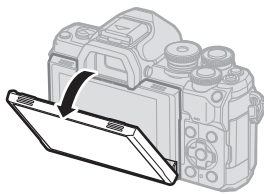
Opnames van boven en van onderen maken

U kunt de oriëntatie en de hoek van de monitor aanpassen.

Hoek voor foto's van onderen



Hoek voor foto's van boven

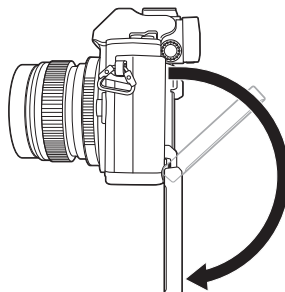
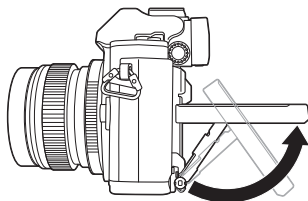


2

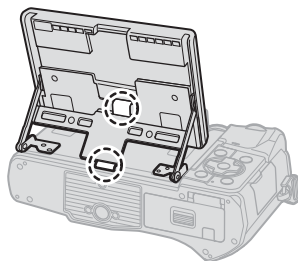
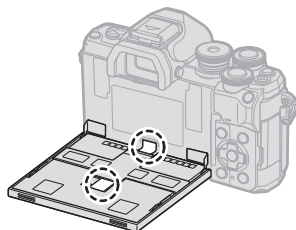
Opnamen maken

Het draaien van de monitor: Waarschuwingen

- Draai de monitor voorzichtig binnen de aangegeven grenzen. Gebruik geen kracht; als u de monitor forceert, kunt u de connectors beschadigen.



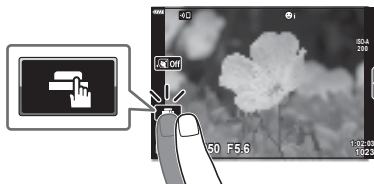
- Raak de gebieden die op de afbeelding zijn aangegeven niet aan. Als u deze voorzorgsmaatregel niet volgt kan het product beschadigd raken of kan het een storing veroorzaken.



- Door de monitor om te draaien, kunt u foto's van uzelf maken terwijl u een voorbeeld van het kader weergeeft.  "Foto's maken in de modus Zelfportret" (Blz. 70)

Opnames maken door het aanraakscherm te bedienen

Tik op  om de instellingen van het aanraakscherm te doorlopen.



	Tik op een motief om scherp te stellen en automatisch de sluitert te ontspannen. Deze functie is niet beschikbaar in de filmmodus en bij bulb-, tijd- en composiet-fotografie.
	Bedieningen van het aanraakscherm zijn uitgeschakeld.
	Tik om een AF-doel weer te geven en stel scherp op het motief in het geselecteerde gebied. Foto's kunnen worden genomen door op de ontspanknop te drukken.

■ Voorbeeld van het object bekijken ()

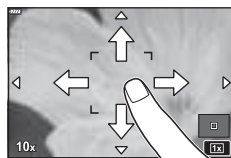
1 Tik op het motief in het display.

- Er verschijnt een AF-doel.
- Gebruik de schuifbalk om de grootte van het kader te kiezen.
- Tik op de  om de weergave van het AF-doel uit te schakelen.



2 Tik op om in te zoomen op de framepositie.

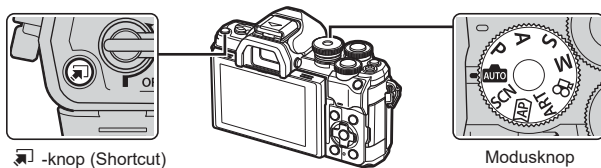
- Gebruik uw vinger om in het display te schuiven wanneer de foto is ingezoomd.
- Tik  aan om de zoomweergave te annuleren.
- U kunt het formaat niet aanpassen of inzoomen op het doel in de filmmodus.



- In de volgende situaties is bediening met het aanraakscherm niet mogelijk.
WB met één toets terwijl de knoppen of regelaars in gebruik zijn, enz.
- Raak het display niet aan met uw vingernagels of een scherp voorwerp.
- Handschoenen of een monitorafdekking kunnen de bediening van het aanraakscherm hinderen.
- U kunt de bediening van het aanraakscherm uitschakelen.  [Touchscreeninstel.] (Blz. 139)

Overschakelen tussen weergaven met de knop (Shortcut)

Druk op de knop  om tussen shots naar elk scherm van de geselecteerde opnamemodus te schakelen.



Live gids (Blz. 34)

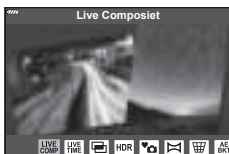


SCN

Scènemodus (Blz. 36)



Uitgebreide fotomodus (Blz. 40)



ART

Modus Creatieve filter (Blz. 50)

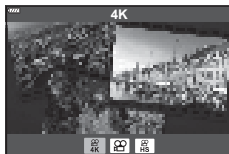


P/A/S/M

LV-superbedieningspaneel (Blz. 81)



Filmmodus (Blz. 67)



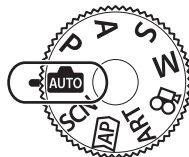
De camera zelf de instellingen laten kiezen (modus AUTO)

De camera past instellingen aan aan de scène, u hoeft alleen maar de sluiterknop in te drukken.

Gebruik live uitleg om parameters als kleur, helderheid en achtergrondvervaging gemakkelijk aan te passen.

1 Zet de functieknop op **AUTO**.

- In de modus Auto selecteert de camera automatisch de scènemodus die geschikt is voor het onderwerp als u de ontspanknop tot halverwege indrukt. Het pictogram **AUTO** links onder in het scherm wordt na selectie vervangen door het pictogram dat bij de gekozen scène hoort.



2 Druk op de knop **INFO** en geef de live uitleg weer om opname-instellingen aan te passen.

- Gebruik $\Delta \nabla$ om een item te markeren in de live gids en druk op **OK** om een schuifbalk weer te geven.



Gidsitem

3 Gebruik $\Delta \nabla$ om de schuifbalk te positioneren en een niveau te kiezen.

- Druk op de knop **OK** om wijzigingen op te slaan.
- Druk op de knop **MENU** om het menu te verlaten.
- Als [Fototips] geselecteerd is, gebruik $\Delta \nabla$ om het item te markeren en druk op de knop **OK** om het detail weer te geven.
- Het effect van het geselecteerde niveau is zichtbaar op het display.
Als [Wazige achtergrond] of [Laat beweging zien] geselecteerd is, keert het display terug naar de normale weergave, maar het geselecteerde effect is zichtbaar in de uiteindelijke foto.



Schuifbalk

4 Herhaal de stappen 2 en 3 om meerdere onderwerpen voor live uitleg in te stellen.

- Een vinkje verschijnt bij de onderwerpen voor live uitleg die reeds zijn ingesteld.
- [Wazige achtergrond] en [Laat beweging zien] kunnen niet tegelijk worden ingesteld.



5 Neem een foto.

- Om de live uitleg te annuleren, drukt u op de knop **MENU**.
- Als [RAW] momenteel geselecteerd is voor de beeldkwaliteit, wordt de beeldkwaliteit automatisch ingesteld op RAW+JPEG.
- Bepaalde live uitleg-instellingen worden niet toegepast op de RAW-kopie.
- Het is mogelijk dat beelden er korrelig uitzien bij sommige instelniveaus van de live uitleg.

- Wijzigingen aan de instelniveaus van de live uitleg zijn mogelijk niet zichtbaar op de monitor.
- Framesnelheden dalen hoe dichterbij de [Laat beweging zien] schuifbalk bij [Wazige beweging] is.
- De flitser kan niet worden gebruikt als de live uitleg is ingesteld.
- Wanneer u live uitleg-instellingen doorvoert die de limieten van de belichtingsmeters van de camera overschrijden, kan dit leiden tot over- of onderbelichte beelden.



- Er kunnen ook aanraakbedieningen worden gebruikt.

e-Portret met één toets

Om e-Portretten met één toets te kunnen gebruiken zodat de camera de teint van het onderwerp van het portret glad maakt, drukt u op het pictogram  (e-Portret met één toets) om dit in te schakelen ().

 "Foto's maken in de modus Zelfportret" (Blz. 70)

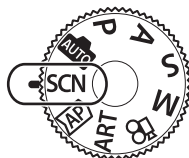


Pictogram e-Portret met één toets

Opnames in scènemodus (SCN)-modus

De camera optimaliseert de instellingen voor het onderwerp of de scène automatisch.

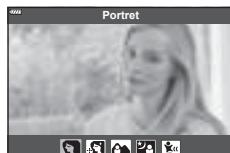
- 1 Draai de functieknop naar **SCN**.



- 2 Gebruik $\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$ om een scène te markeren en druk op de knop $\odot$.



- 3 Gebruik $\triangleleft \triangleright$ om een scènemodus te markeren en druk op de knop $\odot$.
 - Druk op de knop $\blacktriangledown$ om een andere scène te kiezen.



- 4 Neem een foto.



- Er kunnen ook aanraakbedieningen worden gebruikt.

Soorten scènemodi

Onderwerp-type	Motiefprogramma	Beschrijving
Personen	Portret	Geschikt voor portretfotografie. Laat de textuur van de huid opvallen.
	e-Portret	Maakt de tint en de textuur van de huid effen. De camera registreert twee beelden: een met het toegepaste effect en een zonder.
	Portret + Landschap	Geschikt voor portretten met een landschap op de achtergrond. Blauw, groen en huidtonen worden mooi vastgelegd.
	Portret + Nachthorizonten	Geschikt voor portretfotografie tegen een nachtelijke achtergrond. Klap de flitser uit (Blz. 76). Gebruik van een statief of afstandsbediening via OI.Share wordt aanbevolen (Blz. 145, 150).
	Kinderen	Geschikt voor foto's van kinderen en andere actieve onderwerpen.

Onderwerp- type	Motiefprogramma	Beschrijving
Nachtland- schappen	 Nachtland- schap	Geschikt voor avondscènes met een statief. Gebruik van een statief of afstandsbediening via Ol.Share wordt aanbevolen (Blz. 145, 150).
	 Portret + Nachtland- schap	Geschikt voor portretfotografie tegen een nachtelijke achtergrond. Klap de flitser uit (Blz. 76). Gebruik van een statief of afstandsbediening via Ol.Share wordt aanbevolen (Blz. 145, 150).
	 Starlight	Geschikt voor avondscènes zonder statief. Vermindert wazigheid tijdens opnames met weinig licht/verlichte scènes. De camera belicht acht keer en combineert dit tot een foto.
	 Vuurwerk	Geschikt voor avondopnames (vuurwerk). Gebruik van een statief of afstandsbediening via Ol.Share wordt aanbevolen (Blz. 145, 150).
	 Lichtstrepen	De camera maakt automatisch meerdere opnamen, neemt alleen de nieuwe heldere gedeelten en combineert deze tot een enkel beeld. Met normale lange belichting heeft een beeld van een lichtspoor, zoals dat van een vallende ster, met heldere gebouwen de neiging om te helder te worden. U kunt dit beeld vastleggen zonder overbelichting terwijl u de voortgang controleert. Druk op de ontspanknop om te beginnen opnemen, bekijk vervolgens de wijzigende resultaten op de monitor en druk opnieuw op de ontspanknop om te stoppen met opnemen zodra het gewenste resultaat is bereikt (maximaal 3 uur). Gebruik van een statief of afstandsbediening via Ol.Share wordt aanbevolen (Blz. 145, 150). • Uitgebreide instellingen zijn toegankelijk via live composiet-fotografie (donker en licht samenvoegen) in de M -modus (Blz. 64).
Beweging	 Sport	Geschikt voor het fotograferen van snelle acties. De camera maakt foto's terwijl de ontspanknop wordt ingedrukt.
	 Kinderen	Geschikt voor foto's van kinderen en andere actieve onderwerpen.
	 Pannen	Selecteer dit om de achtergrond achter bewegende voorwerpen wazig te maken. De camera selecteert de optimale sluitertijd voor het pannen van shots op basis van de beweging van de camera.

Onderwerp- type	Motiefprogramma	Beschrijving
Landschap	 Landschap	Geschikt voor landschapsfotografie.
	 Zonsondergang	Geschikt om zonsondergangen te fotograferen.
	 Strand & sneeuw	Geschikt om besneeuwde toppen, zonovergoten zeegezichten en andere witachtige scènes te fotograferen.
	 Panorama	Maak panoramische foto's met een bredere beeldhoek dan bij andere opnamen. • Voor informatie over het maken van foto's met deze functie, raadpleeg "Een panorama maken" (Blz. 46) vanaf stap 3.
	 Backlight HDR	Geschikt voor scènes met veel contrast. Telkens wanneer de ontspanknop wordt ingedrukt, worden er vier beelden vastgelegd en tot één correct belicht beeld samengevoegd.
Binnenshuis	 Kaarslicht	Geschikt voor opnamen bij kaarslicht. De warme kleuren blijven behouden.
	 Stil [♥]	Schakel camerageluiden en licht uit in situaties waar deze niet gewenst zijn. • Voor informatie over het maken van foto's met deze functie, raadpleeg "[Stille [♥]] modus" (Blz. 45) vanaf stap 2.
	 Portret	Geschikt voor portretfotografie. Laat de textuur van de huid opvallen.
	 e-Portret	Maakt de tint en de textuur van de huid effen. De camera registreert twee beelden: een met het toegepaste effect en een zonder.
	 Kinderen	Geschikt voor foto's van kinderen en andere actieve onderwerpen.
	 Backlight HDR	Geschikt voor scènes met veel contrast. Telkens wanneer de ontspanknop wordt ingedrukt, worden er vier beelden vastgelegd en tot één correct belicht beeld samengevoegd.

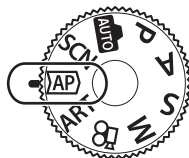
Onderwerp-type	Motiefprogramma	Beschrijving
Close-ups	 Macro	Geschikt voor close-ups.
	 Natuur macro	Geschikt voor levendige close-ups van bloemen of insecten.
	 Documenten	Geschikt voor foto's van uurschema's of andere documenten. De camera vergroot het contrast tussen de tekst en de achtergrond.
	 Multifocusopname	De camera maakt acht foto's waarbij de focusafstand bij elke opname varieert. • Voor informatie over het maken van foto's met deze functie, raadpleeg "[Focus-bracketing]: Variërende focusafstand over een reeks opnamen" (Blz. 49) vanaf stap 2.

- Om de voordelen van de scèneprogramma's maximaal te benutten, zijn enkele instellingen van opnamefuncties gedeactiveerd.
- Is soms nodig om beelden te maken met [e-Portret]. Wanneer de beeldkwaliteit bovendien is ingesteld op [RAW], wordt het beeld opgenomen in RAW+JPEG-formaat.
- Films kunnen niet worden opgenomen met de modus [e-Portret], [Starlight], [Panorama], or [HDR-verlichting].
- [Starlight] beelden die opgenomen werden met [RAW] geselecteerd als beeldkwaliteit worden opgenomen in RAW+JPEG-formaat, het eerste frame wordt opgenomen als RAW-afbeelding en de uiteindelijk composiet als een JPEG-afbeelding.
- [HDR-verlichting] neemt HDR-verwerkte beelden op in JPEG-formaat. Wanneer de beeldkwaliteit is ingesteld op de stand [RAW], wordt het beeld opgenomen in RAW+JPEG-formaat.
- Bij [Pannen] wordt  weergegeven tijdens het pannen en  als geen beweging gedetecteerd is.
- Schakel bij gebruik van een lens met een schakelaar voor beeldstabilisator deze beeldstabilisator uit als [Pannen] wordt gebruikt.
Mogelijk worden er niet voldoende paneffecten bereikt in heldere omstandigheden.
Gebruik een in de winkel verkrijgbaar ND-filter om de effecten gemakkelijker te verkrijgen.

Opnemen in de uitgebreide fotomodus (AP-modus)

Gebruik dit voor snelle toegang tot de uitgebreide opname-instellingen.

- 1 Draai de functieknop naar **AP**.



- 2 Gebruik **<D>** om een AP-modus te markeren.
 - Sommige modi bieden bijkomende opties die met **>** toegankelijk zijn.



- 3 Druk op de knop **OK** om de gemarkeerde modus te selecteren.
 - Druk op de knop **Q** om een andere modus te selecteren. Indien er bijkomende opties worden weergegeven, drukt u op **Δ**.



- In sommige modi kan de voorste regelaar gebruikt worden voor de belichtingscorrectie (Blz. 72) en de achterste regelaar voor de programmaverschuiving (Blz. 55).
- Er kunnen ook aanraakbedieningen worden gebruikt.

AP-modusopties

AP-modus	Beschrijving	
Live Composiet	Neem lichtstrepen van sterren en andere objecten op terwijl u de belichting constant houdt.	41
Live Time	Kies deze modus voor foto's van vuurwerk en nachtlandschappen. Belicht gedurende lange tijd bij de geselecteerde sluitertijd.	42
Meerv. belichting	Combineer twee verschillende beelden over elkaar heen.	43
HDR	Leg details in licht en schaduw vast.	44
Stille [♥]	Schakel camerageluiden en licht uit in situaties waar deze niet gewenst zijn.	45
Panorama	Maak een reeks foto's die aan elkaar verbonden zijn om een foto met een brede beeldhoek te maken. Maak een keuze uit twee beeldhoeken: een bredere hoek dan bij normale opnamen (), of een nog bredere hoek ().	46
Trapeziumcorrectie	Corriger de effecten van perspectief in foto's van gebouwen of landschappen.	47
AE-bracketing	Telkens als de ontspanknop wordt ingedrukt, neemt de camera een reeks foto's waarbij de belichting bij elke opname varieert.	48

AP-modus	Beschrijving	
 Focus-bracketing	Telkens als de ontspanknop wordt ingedrukt, neem de camera een reeks van acht foto's waarbij de focusafstand varieert bij elke opname.	49

[Live Composiet]: Live Composiet-fotografie

Maak foto's die lichtstrepen van sterren en andere objecten vastleggen zonder de helderheid van de achtergrond aan te passen; tijdens het opnemen kunnen de wijzigende resultaten op de monitor worden bekeken. U kunt de witbalans of fotomodus of andere instellingen die niet beschikbaar zijn in de **SCN**-modus "Lichtstrepen" aanpassen.

- 1 Markeer [Live Composiet] in de AP-modusmenu (Blz. 40) en druk op de knop .
- 2 Druk de sluiterknop half in om scherp te stellen.
 - Zet de camera stevig vast op een statief, zodat de opnamen niet wazig worden als gevolg van camerabewegingen en gebruik een externe sluiterknop die bediend wordt via OI.Share (Blz. 150).
 - Als de scherpstelindicator knippert, is het onderwerp niet scherpgesteld.
- 3 Druk de ontspanknop helemaal in om de foto te maken.
 - De camera configureert automatisch de juiste instellingen en begint met opnemen.
 - Nadat u de ontspanknop hebt ingedrukt, is er een korte vertragingstijd voordat de camera begint met opnemen.
 - Het composietbeeld wordt regelmatig weergegeven.
- 4 Druk nogmaals op de ontspanknop om de opname te beëindigen.
 - Bekijk het resultaat op de monitor en druk op de ontspanknop om het opnemen te beëindigen zodra u het gewenste resultaat bereikt hebt.
 - De opnamelengte tijdens één opname is maximaal 3 uur.



- Uitgebreide instellingen zijn toegankelijk via live composiet-fotografie (donker en licht samenvoegen) in de **M**-modus (Blz. 64).

[Live Time]: Live Time-fotografie

U kunt lange tijd belichten zonder dat u de ontspanknop ingedrukt moet houden. De wijzigende resultaten kunnen op de monitor bekeken worden tijdens de opname.

1 Markeer [Live Time] in het AP-modusmenu (Blz. 40).

2 Druk op ∇ , gebruik $\triangleleft \triangleright$ om de maximale belichtingstijd te selecteren en druk op de knop $\odot$ (OK).

- De verversingssnelheid van het display kan automatisch wijzigen afhankelijk van de maximale belichtingstijd die werd geselecteerd.
- Hoe korter de maximale belichtingstijd, hoe sneller de verversingssnelheid van het display.



3 Druk de sluiterknop half in om scherp te stellen.

- Zet de camera stevig vast op een statief, zodat de opnamen niet wazig worden als gevolg van camerabewegingen en gebruik een externe sluiterknop die bediend wordt via Ol.Share (Blz. 150).
- Als de scherpstelindicator knippert, is het onderwerp niet scherpgesteld.

4 Druk de ontspanknop helemaal in om live time-fotografie te starten.

- De camera past de instellingen automatisch aan start met opnemen.
- De wijzigende resultaten kunnen worden bekeken op de monitor.

5 Druk nogmaals op de ontspanknop om de opname te beëindigen.

- Bekijk het resultaat op de monitor en druk op de ontspanknop om het opnemen te beëindigen zodra u het gewenste resultaat bereikt hebt.
- De opname stopt automatisch als de geselecteerde belichtingstijd bereikt is.



- De lange belichtings (bulb/time)-opties in de **M**-modus bieden uitgebreide instellingen (Blz. 61).

[Meerv. belichting]: Meervoudige belichtingen opnemen

Combineer twee verschillende beelden over elkaar heen.

- 1 Markeer [Meerv. belichting] in het AP-modusmenu (Blz. 40) en druk op de knop .
- 2 Druk de sluiterknop half in om scherp te stellen.
 - Als de scherpstelindicator knippert, is het onderwerp niet scherpgesteld.
- 3 Druk de ontspanknop helemaal in voor de eerste opname.
 -  wordt groen weergegeven wanneer de opname start.
 - De foto wordt gesuperponeerd weergegeven op de monitor.
 - Druk op  om de laatste opname te verwijderen.
- 4 Maak de tweede opname.
 - Gebruik de eerste afbeelding als leidraad om de tweede opname samen te stellen.
 - De camera gaat niet naar de sluimerstand terwijl meervoudige belichting van toepassing is.
 - Door een van de volgende acties uit te voeren wordt de tweede opname automatisch verwijderd:
 - De camera wordt uitgeschakeld; u drukt op de knop ; u drukt op de knop **MENU**;
 - u drukt op de knop , de modusregelaar draaien, de batterij heeft geen vermogen meer; er is een kabel aangesloten op de camera.



- Voor meer informatie over het maken van beeldoverlays:  "Foto's combineren (Beeldoverlay)" (Blz. 130)



- Geavanceerde instellingen kan worden gebruikt als u [Meerv. belichting] selecteert in de **P/A/S/M**-modus.  "Meerdere belichtingen opnemen in één beeld (Meervoudige belichting)" (Blz. 122)

[HDR]: Composietfoto's nemen met HDR

Leg details in licht en schaduw vast. De camera varieert de belichting in een reeks van vier opnamen en combineert deze tot een enkele afbeelding.

- 1 Markeer [HDR] in de AP-modusmenu (Blz. 40).
- 2 Druk op ∇ , gebruik $\triangleleft \triangleright$ om [HDR1] of [HDR2] te selecteren en druk op de knop OK .

HDR1	Er worden vier opnamen gemaakt, elke opname met een verschillende belichting, waarna de opnamen in de camera worden gecombineerd tot één HDR-beeld. HDR2 biedt een indrukwekkender beeld dan HDR1. De ISO-gevoeligheid is vast ingesteld op 200.
HDR2	



- 3 Druk de sluiterknop half in om scherp te stellen.
 - Als de scherpstelindicator knippert, is het onderwerp niet scherpgesteld.
 - 4 Druk de ontspanknop helemaal in om HDR-fotografie te starten.
 - De camera neemt automatisch vier foto's als de ontspanknop is ingedrukt.
- Bij foto's die worden genomen in omstandigheden met lage sluitersnelheden kan er meer ruis ontstaan.
 - Bevestig de camera bijvoorbeeld op een statief voor optimale resultaten.
 - De afbeelding die tijdens het opnemen op het scherm of in de viewfinder zichtbaar is, is anders dan de uiteindelijke HDR-foto.
 - Het HDR-verwerkte beeld wordt opgeslagen als een JPEG-bestand. Wanneer de beeldkwaliteit is ingesteld op de stand [RAW], wordt het beeld opgenomen in RAW+JPEG-formaat.
 - De fotomodus is vastgesteld op [Natuurlijk] en de kleurruimte op [sRGB].

[Stille [♥]] modus

Schakel camerageluiden en licht uit in situaties waar deze niet gewenst zijn.

- 1** Markeer [Stille [♥]] in het AP-modusmenu (Blz. 40) en druk op de knop .
- 2** Druk de sluiterknop half in om scherp te stellen.
 - Als de scherpestelindicator knippert, is het onderwerp niet scherpgesteld.
- 3** Druk de ontspanknop helemaal in om de foto te maken.
 - Als de sluiters wordt ontspannen, wordt het monitorscherm even donker. Er klinkt geen sluitergeluid.
 - Het gewenste resultaat wordt mogelijk niet bereikt bij flinterende lichtbronnen, zoals TL- of ledlampen, of als het onderwerp abrupt beweegt tijdens de opname.
 - Als [Stille [♥]] is geselecteerd in de **SCN**- of **AP**-modus, worden de volgende maatregelen getroffen om het door de camera geproduceerde ruis en licht te reduceren.
 - Elektronische sluiters: ingeschakeld
 - ■)): Uit
 - AF-hulpverlichting: Uit
 - Flitsmodus: Uit
 - Ruisonderdrukking is niet beschikbaar als [Stille [♥]] is geselecteerd in de **SCN**- of **AP**-modus.
 - Merk op dat door de elektronische sluiters het onderwerp vervormd kan zijn op foto's als de camera tijdens de opname snel beweegt of bij het opnemen van snel bewegende voorwerpen.



- Druk op  voor voor sequentiële opnamen/fotografie met de zelfontspanner (Blz. 78).
- Geavanceerde instellingen kan worden gebruikt als u Stille [♥]-fotografie (Blz. 79) selecteert in de **P/A/S/M/ART**-modus.  "Opties voor stille modus (Instellingen stille [♥])" (Blz. 125)

Een panorama maken

Pan de camera volgens een voorbeeld op het scherm om een enkele breedbeeldfoto (panorama) te maken.

- 1 Markeer [Panorama] in het AP-modusmenu (Blz. 40).
- 2 Druk op ∇ en gebruik dan $\triangleleft \triangleright$ om het gewenste panoramatype te markeren, en druk dan op de knop $\odot$.

	Maak panoramische foto's met een bredere beeldhoek dan bij andere opnamen.
	Maak panoramische foto's met een bredere beeldhoek dan bij  .



- 3 Markeer een panrichting met $\triangle \nabla \triangleleft \triangleright$ en druk op de knop $\odot$.

- U kunt de panrichting ook selecteren met de voorste en achterste regelaars.

- 4 Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen.



- 5 Druk de ontspanknop verder in om te beginnen met fotograferen, en laat de camera dan langzaam draaien in de richting die wordt aangegeven door de pijl op de display.

- De pijl op de display beweegt als de camera wordt gedraaid.
- Om te stoppen met fotograferen en terug te gaan naar stap 3, drukt u op de **MENU**-knop.



- 6 Wanneer de pijl in beeld het einde van de voortgangsbalk bereikt, stopt het opnemen en zal de camera een panorama maken.

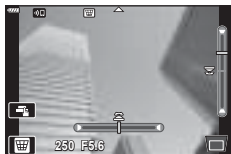


- Focus, belichting en dergelijke zijn ingesteld op de waarden die golden bij de start van de opname.
- Voor de pijl het einde van de voortgangsbalk bereikt, kunt u op de knop $\odot$ drukken of de ontspanknop nogmaals indrukken om te stoppen met fotograferen en een panorama te maken van de tot het huidige punt verzamelde data.
- Het kan voorkomen dat het fotograferen wordt geannuleerd en een foutmelding wordt weergegeven als:
de camera te langzaam of te snel wordt gepand/de camera diagonaal wordt gepand/de camera in tegenovergestelde richting van de pijl op het display wordt gepand/de lens in of uit wordt gezoomd/het pannen niet binnen een ingestelde tijdperiode wordt gestart
- Het kan zijn dat panoramafotografie bij gebruik van bepaalde lenzen niet beschikbaar is.

[Trapeziumcorrectie]

Trapeziumvervorming vanwege de brandpuntsafstand van de lens en de nabijheid van het onderwerp kan worden gecorrigeerd of verbeterd om de effecten van perspectief te overdrijven. Tijdens het opnemen kunt u de trapeziumcorrectie in het scherm bekijken. De gecorrigeerde afbeelding wordt gecreëerd van een kleinere bijsnijding waarbij de effectieve zoomverhouding iets wordt vergroot.

- 1 Markeer [Trapeziumcorrectie] in de AP-modusmenu (Blz. 40) en druk op de knop .
- 2 Kadreer de foto en pas de trapeziumcorrectie aan terwijl u in het scherm naar uw onderwerp kijkt.
 - Gebruik de voorste en achterste regelaars om de mate van compensatie te kiezen.
 - Gebruik     omeenopnameveld te kiezen. Als gevolg van de mate van compensatie kan het zijn dat het niet mogelijk is het opnameveld te kiezen.
 - Houd de knop  ingedrukt om wijzigingen te annuleren.
 - Om de belichtingscompensatie en andere opneemopties in te stellen terwijl keystone-compensatie actief is, drukt u op de knop **INFO** om een andere weergave te openen dan voor keystone-compensatie. Druk om trapeziumcorrectie te hervatten op de knop **INFO** tot de trapeziumcorrectie wordt weergegeven.
- 3 Druk de sluiterknop half in om scherp te stellen.
 - Als de scherpstelindicator knippert, is het onderwerp niet scherpgesteld.
- 4 Druk de ontspanknop helemaal in om de foto te maken.
 - Naarmate de mate van compensatie toeneemt:
 - wordt de afbeelding grover
 - neemt de zoomverhouding van de uitsnede toe
 - is het niet langer mogelijk om de uitsnede in zowel de horizontale als verticale schermen opnieuw te positioneren
 - Wanneer [RAW] is geselecteerd voor beeldkwaliteit, worden beelden opgenomen in RAW+JPEG-indeling.
 - Het kan voorkomen dat het gewenste resultaat niet wordt bereikt met voorzetlenzen.
 - Afhankelijk van de hoeveelheid correctie kan het voorkomen dat sommige AF-doelen buiten het weergavegebied liggen. Er wordt een pictogram (, ,  of ) weergegeven als de camera scherpstelt op een AF-doel dat buiten het weergavegebied ligt.
 - Als een scherpstelafstand is geselecteerd voor [Beeldstab.], zal de correctie worden aangepast voor de geselecteerde scherpstelafstand. Behalve bij gebruik van een Micro Four Thirds- of Four Thirds-lens moet een brandpuntsafstand worden gekozen met de optie [Beeldstab.] (Blz. 95).



[AE-bracketing]: Variërende belichting over een reeks opnamen

Neem een reeks foto's waarbij u de belichting bij elke opname varieert.

- 1 Markeer [AE-bracketing] in de AP-modusmenu (Blz. 40).
- 2 Druk op ∇ , gebruik $\triangleleft \triangleright$ om het maximale aantal opnamen te selecteren en druk op de knop $\odot$.

3f	Neem 3 opnamen, de eerste bij optimale belichting (± 0.0 EV), de tweede bij -1.0 EV en de derde bij $+1.0$ EV.
5f	Neem 5 opnamen, de eerste bij optimale belichting (± 0.0 EV), de tweede bij -1.3 EV, de derde bij $+0.7$ EV, de vierde bij $+0.7$ EV en de vijfde bij $+1.3$ EV.



- 3 Druk de sluiterknop half in om scherp te stellen.
 - Als de scherpstelindicator knippert, is het onderwerp niet scherpgesteld.
- 4 Druk de ontspanknop helemaal in om de foto te maken.
 - Maak het ingestelde aantal foto's.
 - De **BKT**-indicator wordt groen tijdens bracketing.
 - De camera past bracketing toe op de huidige geselecteerde waarde voor belichtingscompensatie.

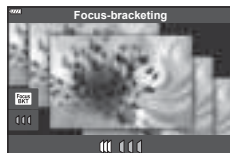
[Focus-bracketing]: Variërende focusafstand over een reeks opnamen

Telkens als de ontspanknop wordt ingedrukt, neem de camera een reeks van acht foto's waarbij de focusafstand varieert bij elke opname.

1 Markeer [Focus-bracketing] in de AP-modusmenu (Blz. 40).

2 Druk op ∇ , gebruik $\triangleleft \triangleright$ om het aantal focusafstandwijzigingen tijdens elke opname te selecteren en druk op de knop $\odot$.

	De focusafstand wijzigt met een kleine hoeveelheid bij elke foto.
	De focusafstand wijzigt met een grote hoeveelheid bij elke foto.



3 Druk de sluiterknop half in om scherp te stellen.

- Als de scherpstelindicator knippert, is het onderwerp niet scherpgesteld.

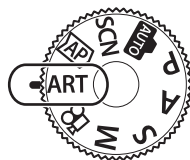
4 Druk de ontspanknop helemaal in om de foto te maken.

- De camera maakt acht foto's waarbij de focusafstand bij elke opname varieert. De camera neemt foto's op de geselecteerde focusafstand en op afstanden ervoor en erachter als de ontspanknop halfweg ingedrukt wordt.
- De **[BKT]**-indicator wordt groen tijdens bracketing.
- Focus-bracketing stopt als u tijdens het fotograferen de zoomstand wijzigt.
- Fotograferen stopt als de scherpstelling ∞ (oneindig) bereikt.
- Focus-bracketing maakt gebruik van de elektronische sluitser.
- Focus-bracketing is niet beschikbaar voor lenzen waarvan de houder voldoet aan de Four Thirds-standaard of sommige Micro Four-Thirds-standaarden.

Creatieve filters gebruiken (ART-modus)

Met Creatieve filters kunt u veel plezier beleven met artistieke effecten.

- 1 Draai de functieknop naar **ART**.



- 2 Gebruik $\triangleleft \triangleright$ om een filter te markeren.

- De schuifbalk verschijnt op het scherm als [Pop-art I] of [Soft-focus] wordt gemarkeerd. Gebruik de schuifbalk om het creatieve filter (Blz. 53) aan te passen.



Schuifbalk

- 3 Druk op ∇ , en markeer een effect met $\triangleleft \triangleright$.

- De beschikbare effecten zijn afhankelijk van het geselecteerde filter (Soft-focuseffect, Pinhole-effect, Kadereffect, Witte-randeffect, Starlight-effect, Kleurenfilter, Monochroom, Wazig effect of Schaduw effect).



Schuifbalk

- 4 Druk op ∇ om de belichtingscompensatie aan te passen.

- De schuifbalk verschijnt op het scherm.
- Draai aan de voorste regelaar om de belichtingscompensatie aan te passen.
- Kies positieve ("+") waarden om beelden helderder te maken en negatieve ("-") waarden om beelden donkerder te maken. De belichting kan worden aangepast met ± 5.0 EV. Tijdens live view wordt de helderheid van de monitor aangepast tot een maximum van slechts ± 3.0 EV. Overschrijdt de belichting deze grens, dan zal de belichtingsbalk gaan knippen.
- Houd de $\odot$ -knop ingedrukt om de belichtingscorrectie te resetten.



Belichtingsbalk

- 5 Druk op de knop $\odot$.

- 6 Neem een foto.

- Druk op de $\square$ -knop om een ander creatief filter te selecteren. Druk op $\triangle$ als er effecten worden weergegeven. Druk op ∇ als [Belichting/Helderheid] wordt weergegeven.



- [Kleurenfilter] (Blz. 99) en [Monochroom] (Blz. 100) opties zijn beschikbaar bij sommige creatieve filters.
- Nadat u op de  knop hebt gedrukt in stap 5 kan de voorste regelaar gebruikt worden voor de belichtingscompensatie (Blz. 72) en de achterste regelaar voor de programmaverschuiving (Blz. 55).
- Er kunnen ook aanraakbedieningen worden gebruikt.

Soorten creatieve filters

Pop-art I/II	Maakt een foto die de schoonheid van kleuren benadrukt.
Soft-focus	Maakt een afbeelding die een atmosfeer met een zachte tint weergeeft.
Bleke/lichte kleur I/II	Maakt een foto die warm licht uitdrukt door het algemene licht te verspreiden en het beeld iets te overbelichten.
Lichte toon	Maakt een kwaliteitsafbeelding door zowel schaduwen als overbelichte delen te verzachten.
Korrelige film I/II	Maakt een foto die de ruwheid van zwart/wit foto's weergeeft.
Gaatjescamera I/II/III	Maakt een foto die er uitziet alsof hij is genomen met een oude of speelgoedcamera door de rand te verduisteren.
Diorama I/II	Maakt een miniatuur-achtige foto door verzadiging en contrast te benadrukken, en door gebieden buiten het scherptegebied te vervagen.
Cross-process I/II	Maakt een foto die een surrealistische sfeer schept. Cross-process II maakt een foto die de nadruk legt op magenta.
Zacht sepia	Maakt een foto van hoge kwaliteit door schaduwen weg te drukken en het algehele beeld te verzachten.
Dramatische toon I/II	Maakt een foto die het verschil benadrukt tussen licht en donker door het contrast gedeeltelijk te verhogen.
Key Line I/II	Maakt een foto die randen benadrukt en voegt een illustratieve stijl toe.
Aquarel I/II	Maakt een zachte, heldere foto door donkere gebieden te verwijderen, bleke kleuren op een wit canvas samen te voegen en contouren verder te verzachten.
Vintage I/II/III	Drukt een alledaagse foto uit in een nostalgische vintage-tint met gedrukte filmverkleuring en vervaging.
Gedeeltelijke kleur I/II/III	Benadrukt een motief op indrukwekkende wijze door kleuren te extraheren die u wilt benadrukken en al het andere monotoon te houden.
Bleach Bypass - I/II	Het "bleach bypass"-effect dat u misschien herkent van bewegende afbeeldingen en dergelijke, kan gebruikt worden voor geweldige effecten bij straatbeelden of metalen voorwerpen.
Direct-klaar-film	Een moderne kijk op de huidtinten en schaduwgradaties die kenmerkend zijn voor film.

II en III zijn alternatieve versies van het origineel (I).

- Om de voordelen van de creatieve filters maximaal te benutten, zijn enkele instellingen van opnamefuncties gedeactiveerd.
- Als [RAW] momenteel is geselecteerd voor beeldkwaliteit (Blz. 87), wordt de beeldkwaliteit automatisch ingesteld op RAW+JPEG. Het creatieve filter wordt alleen toegepast op de JPEG-kopie.
- Afhankelijk van het motief kunnen toonovergangen gekarteld zijn, kan het effect minder goed merkbaar zijn of kan het beeld "korreliger" worden.
- Bepaalde effecten zijn mogelijk niet zichtbaar tijdens het opnemen van films.
- Uw keuze van filters, effecten en filmkwaliteit bij het opnemen van films kan de afspeelsnelheid en de soepelheid beïnvloeden.

Het effect van het creatieve filter aanpassen (Fijnafstelling)

Het effect van het filter voor Pop-art I en Soft-focus kan voorafgaand aan de opnamen worden aangepast.

- 1 Selecteer [Pop-art I] of [Soft-focus] in het creatieve filter-menu (Blz. 52).
 - De schuifbalk verschijnt op het scherm.
 - Draai aan de voorste regelaar om het creatieve filter aan te passen.
 - Er kunnen ook aanraakbedieningen worden gebruikt.
 - Het effect is zichtbaar op de display.
 - Houd de knop  ingedrukt om het filtereffect aan te passen.



Schuifbalk

- 2 Druk op de knop .
- 3 Neem een foto.
 - Druk op de knop  als u het creatieve filter nogmaals wilt aanpassen.

Gebruik maken van [Gedeeltelijke kleur]

Alleen geselecteerde kleurtinten in kleur vastleggen.

- 1 Selecteer [Gedeeltelijke kleur I/II/III] in het creatieve filter-menu.(Blz. 52).
 - Er verschijnt een kleurenring in het display.

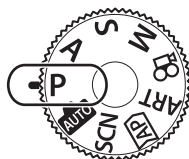


- 2 Draai de voorste regelaar om een kleur te selecteren.
 - Het effect is zichtbaar op de display.
 - Er kunnen ook aanraakbedieningen worden gebruikt.
- 3 Druk op de knop .
- 4 Neem een foto.
 - Druk op de knop  om na de opname een andere kleur te selecteren.

De camera laten beslissen over diafragma en sluitersnelheid (programmamodus)

De camera kiest het optimale diafragma en de optimale sluitertijd die passen bij de helderheid van het onderwerp.

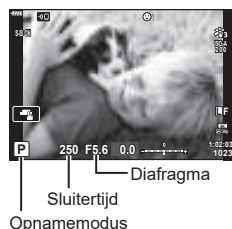
1 Draai de functieknop naar **P**.



2 Focus en controleer het display.

- De door de camera gekozen sluitertijd en diafragma worden weergegeven.

3 Maak foto's.



- Met de voorste regelaar kunt u belichtingscorrectie selecteren.
- Met de achterste regelaar kunt u programma-aanpassing selecteren.
- De aanduidingen voor de sluitertijd en de diafragma-waarde knipperen als de camera geen correcte belichting kan verkrijgen.
Welke diafragma-waarde hierbij gaat knipperen, hangt af van het type lens en de brandpuntsafstand van de lens.
Wanneer u een vast ingestelde [ISO]-waarde gebruikt, moet u de instelling veranderen.
🔧 “De ISO-gevoeligheid wijzigen (ISO)” (Blz. 75)

Waarschuwingindicatie (knippert)	Status	Remedie
	Het motief is te donker.	Gebruik de flitser.
	Het motief is te helder.	- Het lichtmeetbereik van de camera is overschreden. Een in de handel verkrijgbaar grijsfilter (ND-filter) om de hoeveelheid licht te beperken is vereist. - Neem foto's in de stille modus. 🔧 “De elektronische sluiters (Stille [♥])” (Blz. 79)



- U kunt kiezen welke functies door de voorste en achterste regelaars worden uitgevoerd.
🔧 [Functieregelaar] (Blz. 134)
- U kunt kiezen of het display de effecten van de belichtingscompensatie weergeeft, of dat het display een constante helderheid handhaaft voor kijkgemak. Bij standaardinstellingen zijn de effecten van belichtingscompensatie zichtbaar in het display. 🔧 [LV versterk.] (Blz. 135)

■ Programmaverschuiving

U kunt, zonder de belichting te wijzigen, verschillende combinaties van diafragma en sluitertijd kiezen die automatisch door de camera worden geselecteerd. Dit wordt “programmaverschuiving” genoemd.

- Draai aan de achterste draaiknop totdat de camera de gewenste combinatie van diafragma en sluitertijd weergeeft.
- De indicator van de opnamemodus in het display verandert van **P** naar **Ps** als programmaverschuiving is geactiveerd. Als u de programmaverschuiving wilt beëindigen, draait u de achterste draaiknop in tegengestelde richting, totdat **Ps** niet langer wordt weergegeven.



Programmaverschuiving

Diafragma kiezen (diafragmavoorkeurmodus)

In deze modus kunt u het diafragma (f/-getal) kiezen, waarna de sluitertijd automatisch door de camera wordt ingesteld voor een optimale belichting die past bij de helderheid van het onderwerp. Lagere diafragmagetallen (grotere diafragma's) verminderen de diepte van het gebied dat is scherpgesteld (scherptediepte), waardoor de achtergrond wazig wordt. Hogere diafragmagetallen (kleinere diafragma's) vergroten de diepte van het gebied dat is scherpgesteld voor en achter het onderwerp.

Lagere diafragmagetallen...

... F2.8 ← F4.0 ← F5.6

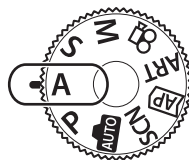
...verlagen de scherptediepte en verhogen de wazigheid.

Hogere diafragmagetallen...

F5.6 → F8.0 → F11 ...

...verhogen de scherptediepte.

1 Draai de functieknop naar **A**.



2 Kies een diafragma.

- Bij standaardinstellingen wordt het diafragma geselecteerd door aan de achterste draaiknop te draaien.
- De sluitertijd die automatisch door de camera wordt geselecteerd, wordt weergegeven in het display.
- Met de voorste regelaar kunt u belichtingscorrectie selecteren.



Diafragmawaarde

3 Maak foto's.

- De aanduiding voor de sluitertijd knippert als de camera geen correcte belichting kan verkrijgen. Wanneer u een vast ingestelde [ISO]-waarde gebruikt, moet u de instelling veranderen. "De ISO-gevoeligheid wijzigen (ISO)" (Blz. 75)

Waarschuwingindicatie (knippert)	Status	Remedie
	Het motief is onderbelicht.	Verlaag de diafragmawaarde.
	Het motief is overbelicht.	• Verhoog de diafragmawaarde. • Als de waarschuwingindicatie niet verdwijnt, is het lichtmeetbereik van de camera overschreden. Een in de handel verkrijgbaar grijsfilter (ND-filter) om de hoeveelheid licht te beperken is vereist. • Neem foto's in de stille modus. "De elektronische sluitser (Stille [♥])" (Blz. 79)



- U kunt kiezen welke functies door de voorste en achterste regelaars worden uitgevoerd.  [Functieregelaar] (Blz. 134)
- U kunt kiezen of het display de effecten van de belichtingscompensatie weergeeft, of dat het display een constante helderheid handhaaft voor kijkgemak. Bij standaardinstellingen zijn de effecten van belichtingscompensatie zichtbaar in het display.  [LV versterk.] (Blz. 135)

De sluitertijd instellen (sluiterprioriteitsmodus)

In deze modus kunt u de sluitertijd kiezen, waarna het diafragma automatisch door de camera wordt gekozen voor de optimale belichting die past bij de helderheid van het onderwerp. Kortere sluitertijden lijken snel bewegende onderwerpen te "bevriezen". Langere sluitertijden voegen wazigheid toe aan bewegende onderwerpen, waardoor deze een indruk van beweging krijgen, voor dynamische effecten.

Lange sluitertijden...

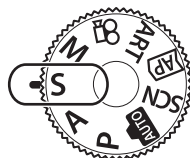
60" ← 15 ← 30 ← 60 → 125 → 250 → 4000

...geven dynamische opnames met een indruk van beweging.

Korte sluitertijden...

...“bevriezen” de beweging van snel bewegende onderwerpen.

1 Draai de functieknop naar S.



2 Kies een sluitertijd.

- Bij standaardinstellingen wordt sluitertijd geselecteerd door aan de achterste draaiknop te draaien.
- U kunt de sluitertijd instellen op waarden tussen 1/4000 en 60 s.
- Sluitertijden tot 1/16000 s zijn beschikbaar in [♥] (stille) modus. "De elektronische sluiters (Stille [♥])" (Blz. 79)
- Het diafragma dat automatisch door de camera wordt geselecteerd, wordt weergegeven in het display.
- Met de voorste regelaar kunt u belichtingscorrectie selecteren.



Sluitertijd

3 Maak foto's.

- De aanduiding voor de diafragma waarde knippert als de camera geen correcte belichting kan verkrijgen.
Welke diafragma waarde hierbij gaat knipperen, hangt af van het type lens en de brandpuntsafstand van de lens.
Wanneer u een vast ingestelde [ISO]-waarde gebruikt, moet u de instelling veranderen.
 "De ISO-gevoeligheid wijzigen (ISO)" (Blz. 75)

Waarschuwingindicatie (knippert)	Status	Remedie
2000  -	Het motief is onderbelicht.	Kies in dit geval een langere sluitertijd.
125  -	Het motief is overbelicht.	• Kies een kortere sluitertijd. Sluitertijden tot 1/16000 s zijn beschikbaar in stille modus.  "De elektronische sluiters (Stille [♥])" (Blz. 79) • Als de waarschuwingindicatie niet verdwijnt, is het lichtmeetbereik van de camera overschreden. Een in de handel verkrijgbaar grijsfilter (ND-filter) om de hoeveelheid licht te beperken is vereist.

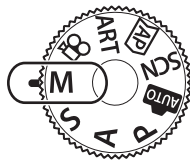


- U kunt kiezen welke functies door de voorste en achterste regelaars worden uitgevoerd.  [Functieregelaar] (Blz. 134)
- U kunt kiezen of het display de effecten van de belichtingscompensatie weergeeft, of dat het display een constante helderheid handhaaft voor kijkgemak. Bij standaardinstellingen zijn de effecten van belichtingscompensatie zichtbaar in het display.  [LV versterk.] (Blz. 135)

Het diafragma en de sluitertijd instellen (handmatige modus)

In deze modus kiest u zelf het diafragma en de sluitertijd. U kunt de instellingen aanpassen aan uw eigen voorkeuren, bijvoorbeeld door het combineren van korte sluitertijden met kleine diafragma's (hoge f/-getallen) voor een grotere scherptediepte.

1 Draai de functieknop naar **M**.



2 Stel diafragma en sluitertijd in.

- Bij standaardinstellingen wordt het diafragma met de voorste draaiknop geselecteerd en de sluitertijd met de achterste draaiknop.
- De belichting bepaald door de diafragmawaarde en sluitertijd die u hebt ingesteld en het verschil ten opzichte van een geschikte belichting gemeten door de camera, worden op de monitor weergegeven.
- De sluitertijd kan worden ingesteld op waarden tussen 1/4000 en 60 sec. of op [BULB (LIVE BULB)], [TIME (LIVE TIME)] of [LIVECOMP].
- Sluitertijden tot 1/16000 s zijn beschikbaar in [♥] (stille modus). "De elektronische sluiters (Stille [♥])" (Blz. 79)



3 Maak foto's.



- U kunt kiezen welke functies door de voorste en achterste regelaars worden uitgevoerd. [Functieregelaar] (Blz. 134)
- De helderheid van de afbeelding die op de monitor wordt weergegeven, wijzigt bij wijzigingen in diafragma en sluitertijd. U kunt de helderheid van het display instellen zodat u het onderwerp in beeld kunt houden tijdens de opname. [LV versterk.] (Blz. 135)

Opnamen maken met een lange belichtingstijd (BULB/LIVE TIME)

Laat de sluiters open staan voor een lange belichting. Gebruik deze modus voor scènes waarbij een lange belichting nodig is, bijvoorbeeld voor nachtopnamen of voor vuurwerk.

Bulb- en "Live bulb"-fotografie

De sluiters blijft open terwijl de ontspanknop wordt ingedrukt. De belichting eindigt wanneer de ontspanknop wordt losgelaten.

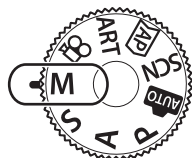
- De hoeveelheid licht die de camera binnentreedt, neemt toe naarmate de sluiters langer open blijft staan.
- Als u Live Bulb-fotografie selecteert, kunt u kiezen hoe vaak de camera het live view-display bijwerkt tijdens de belichting.

'Tijd'- en "Live Time"-fotografie

De belichting begint wanneer u de ontspanknop geheel indrukt. Als u de belichting wilt beëindigen, drukt u de ontspanknop nogmaals helemaal in.

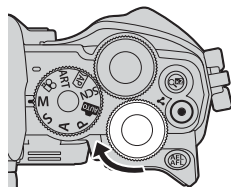
- De hoeveelheid licht die de camera binnentreedt, neemt toe naarmate de sluiters langer open blijft staan.
- Als u Live Bulb-fotografie selecteert, kunt u kiezen hoe vaak de camera het live view-display bijwerkt tijdens de belichting.

1 Draai de functieknop naar **M**.



2 Stel de sluitertijd in op [BULB] of [LIVE TIME].

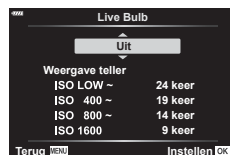
- Bij standaardinstellingen wordt dit gedaan door de achterste regelaar in de aangegeven richting te draaien.



Bulb- of tijd fotografie

3 Druk op de knop **MENU**.

- U wordt gevraagd om het interval voor het bijwerken van de voorbeeldweergave te kiezen.



4 Markeer een interval met $\Delta \nabla$ op de pendelknop.

5 Druk op de knop **OK** om de gemarkeerde optie te selecteren.

- De menu's worden weergegeven.

6 Druk op de knop **MENU** om de menu's te sluiten.

- Als u een andere optie dan [Uit] hebt geselecteerd, wordt [LIVE BULB] of [LIVE TIME] in het display weergegeven.

7 Pas het diafragma aan.

- Bij standaardinstellingen kan het diafragma worden ingesteld met de voorste draaiknop.



Diafragma

8 Maak foto's.

- Houd de ontspanknop geheel ingedrukt in bulbmodus. De belichting eindigt wanneer de ontspanknop wordt losgelaten.
- Druk de ontspanknop in tijdmodus helemaal in om de belichting te beginnen, en nogmaals om de belichting te beëindigen.
- De belichting eindigt automatisch wanneer de geselecteerde tijd voor [Bulb/Time-timer] is bereikt. De standaard is [8 min]. De tijdsduur kan worden gewijzigd. [Bulb/Time-timer] (Blz. 137)
- [Ruisonderdr.] wordt toegepast na de opname. Het display geeft de resterende tijd weer, totdat het proces is voltooid. U kunt de kiezen bij welke omstandigheden ruisonderdrukking wordt uitgevoerd (Blz. 136).
- Tijdens live time-fotografie kunt het weergavevoorbeeld bijwerken door de ontspanknop half in te drukken.
- De keuze aan ISO-gevoeligheidsinstellingen is enigszins beperkt.
- Er grenzen aan de instellingen voor de volgende functies.
Sequentiële opnamen, opnamen met zelfontspanner, tijdopname, beeldstabilisator, meervoudige belichting* enz.
* Bij selectie van een andere optie dan [Uit] voor [Live Bulb] of [Live Time] (Blz. 137)
- Beeldstab.] (Blz. 95) schakelt automatisch uit.
- Het is mogelijk dat u ruis of heldere punten in de monitor ziet, afhankelijk van de camera-instellingen, de temperatuur en de situatie. Deze effecten kunnen soms in foto's verschijnen, zelfs als u [Ruisonderdr.] (Blz. 136) hebt ingeschakeld.

Ruis in foto's

Tijdens het opnemen met lange sluitertijden kan er ruis op het scherm verschijnen. Deze verschijnselen doen zich voor wanneer de temperatuur in het beeldopneemelement of in de elektronica van het beeldopneemelement toeneemt, waardoor er kleine elektrische stromen worden opgewekt in delen van het beeldopneemelement die normaliter niet aan licht worden blootgesteld. Dit kan ook optreden wanneer u met een hoge ISO-instelling opneemt in een omgeving met hoge temperaturen. Om deze ruis te reduceren, activeert de camera de ruisonderdrukking.  [Ruisonderdr.] (Blz. 136)

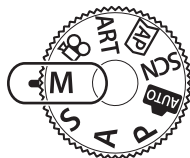


- Tijdens bulb/time-opnamen kan de helderheid van het onderwerp in het display worden verbeterd. Bij standaardinstellingen is het display donkerder dan normaal.
 [LV versterk.] (Blz. 135)

Live Composiet-fotografie (donker en licht samenvoegen)

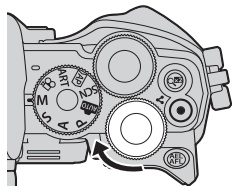
Laat de sluitter open staan voor een lange belichting. U kunt de lichtsporen weergeven die door vuurwerk worden achtergelaten en deze fotograferen, zonder de belichting van de achtergrond aan te passen. De camera combineert meerdere opnamen en slaat deze op als een enkele foto.

- 1 Draai de functieknop naar **M**.



- 2 Stel de sluitertijd in op [LIVE COMP].

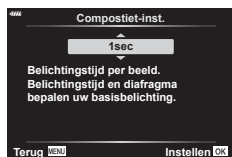
- Bij standaardinstellingen wordt dit gedaan door de achterste regelaar in de aangegeven richting te draaien.



Live Composiet-fotografie

- 3 Druk op de knop **MENU**.

- Het menu [Instellingen composiet] wordt weergegeven.



- 4 Markeer een belichtingstijd met Δ ∇ op de pendelknop.

- Kies een belichtingstijd van 1/2 tot 60 s.

- 5 Druk op de knop **OK** om de gemarkeerde optie te selecteren.

- De menu's worden weergegeven.

- 6 Druk meerdere keren op de knop **MENU** om de menu's te sluiten.

- 7 Pas het diafragma aan.

- Bij standaardinstellingen kan het diafragma worden ingesteld met de voorste draaiknop.

8 Druk de ontspanknop volledig in om de camera gereed te maken.

- De camera is klaar voor opnamen als [Klaar voor composietopname] wordt weergegeven.



9 Druk op de ontspanknop om te beginnen met fotograferen.

- Live composietfotografie begint. Het display wordt bijgewerkt na elke belichting.

10 Druk opnieuw op de ontspanknop om de opnamen te beëindigen.

- U kunt Live Composiet-fotografie tot maximaal drie uur aaneengesloten gebruiken. De beschikbare maximale opnametijd is afhankelijk van het accuniveau en de opname-omstandigheden.
- De keuze aan ISO-gevoeligheidsinstellingen is enigszins beperkt.
- Zet de camera stevig vast op een statief, zodat de opnamen niet wazig worden als gevolg van camerabewegingen en gebruik een externe sluiterknop die bediend wordt via OI.Share (Blz. 150).
- Tijdens het fotograferen zijn er grenzen aan de instellingen voor de volgende functies. Sequentiële opnamen, opnamen met zelfontspanner, tijdopname, beeldstabilisator, meervoudige belichting enz.
- [Beeldstab.] (Blz. 95) schakelt automatisch uit.

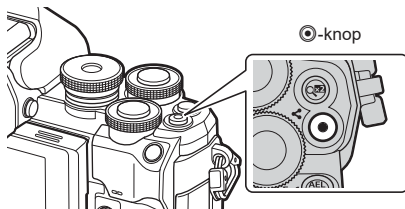
Films opnemen in foto-opnamemodi

U kunt met de knop  films opnemen zelfs als de functieknop zich niet in de -stand bevindt.

- Controleer of  [REC] aan de knop  is toegewezen (Blz. 103).

1 Druk op de knop om de opname te starten.

- De film die u aan het opnemen bent, wordt op de monitor weergegeven.
- Wanneer u uw oog naar de zoeker brengt, wordt de film die u aan het opnemen bent in de zoeker weergegeven.
- U kunt de focuspositie wijzigen door tijdens de opname op het scherm te tikken.



2 Druk opnieuw op de -knop om de opname te stoppen.

- Het geluid van aanraakhandelingen en knopbediening kan worden opgenomen.
- CMOS-beeldsensoren van het type dat in de camera wordt toegepast, genereren een zogenoemd "rollende sluiters"-effect dat vervorming kan veroorzaken in afbeeldingen van bewegende onderwerpen. Deze vervorming is een fysisch verschijnsel dat optreedt in afbeeldingen van snel bewegende onderwerpen of als de camera tijdens de opname wordt bewogen. Het effect is niet merkbaar in afbeeldingen die met een lange brandpuntsafstand zijn gemaakt.
- Als de bestandsgrootte van de opgenomen film groter wordt dan 4 GB, wordt het bestand automatisch gesplitst. (Afhankelijk van de opnameomstandigheden kunnen films van minder dan 4 GB in verschillende bestanden gesplitst worden).
- Als de camera gedurende een lange periode wordt gebruikt, zal de temperatuur van het beeldopnameelement toenemen en kan er ruis en gekleurde beeldwaas verschijnen in beelden. Schakel de camera gedurende een korte periode uit. Ruis en gekleurde beeldwaas kunnen zich ook voordoen bij beelden die werden opgenomen met een hoge ISO-gevoeligheid. Als de temperatuur blijft toenemen, zal de camera automatisch uitgeschakeld worden.
- De knop  kan in de volgende situaties niet worden gebruikt om films op te nemen:
Terwijl de ontspanknop half ingedrukt is tijdens bulb, tijd-, composiet-, sequentieel of tijdsintervalfotografie of als e-portret, starlight, panorama of HDR-verlichting is geselecteerd in **SCN**-modus of trapeziumcorrectie, panorama, live time, meervoudige belichting of HDR is geselecteerd in -modus
- Gebruik bij het filmen een SD-kaart die een SD-snelheidsklasse 10 of hoger ondersteunt.
- Gebruik een UHS-II- of UHS-I-kaart met een UHS-snelheidsklasse van 3 of beter in de volgende gevallen:
een filmresolutie van [4K] wordt geselecteerd in het menu  
- Wanneer u een Four Thirds systeemlens gebruikt, werkt de AF niet terwijl u films opneemt.



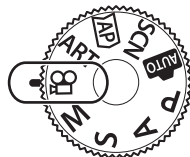
- Sommige instellingen, zoals AF-modus, kunnen voor films en foto's afzonderlijk worden ingesteld.  "Het videomenu gebruiken" (Blz. 127)

Films opnemen in filmmodus

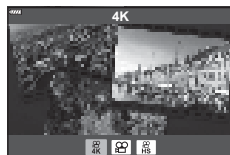
Wanneer de functieknop naar wordt gedraaid, kunnen films worden opgenomen met behulp van functies zoals de slow motion-modus.

- De effecten die beschikbaar zijn in de modi **P**, **S**, **A**, en **M** kunnen op films worden toegepast. “Een belichtingsmodus kiezen (Modus (Filmbelichtingsmodus))” (Blz. 93)

1 Draai de functieknop naar .



2 Gebruik om de filmmodus te markeren. (Blz. 68).



3 Druk op de knop om de gemarkeerde modus te selecteren.

- Druk op de knop om een andere filmmodus te selecteren.

4 Druk op de -knop om de opname te starten.

- Controleer of [REC] aan de knop is toegewezen (Blz. 103).
- Druk nogmaals op de knop om de opname te stoppen.
- Het geluidsniveau tijdens opnamen wordt weergegeven door de opnameniveaumeter. Hoe verder de meter waarden in het rood aangeeft, hoe hoger het opnameniveau.
- Het opnameniveau kan worden aangepast via het videomenu [Opnamevolume] (Blz. 127)

Opnameniveaumeter



- Er klinkt geen pieptoon wanneer de camera scherpstelt in filmmodus.



- U kunt voorkomen dat de camera interne geluiden opneemt tijdens het filmen. “Camerageluiden dempen tijdens filmopnamen” (Blz. 69)
- Er kunnen ook aanraakbedieningen worden gebruikt.

Opties filmmodus

Filmmodus	Beschrijving	
 4K	Neem 4K-films op.	—
 Standaard	Standaardfilms opnemen.	—
 High-speed	Neem films in slow motion op. Geluid wordt niet opgenomen.	69

- De beschikbare fotomodi zijn afhankelijk van de filmmodus.
- Gebruik bij het filmen een SD-kaart die een SD-snelheidsklasse 10 of hoger ondersteunt.
- Gebruik een UHS-II of UHS-I-geheugenkaart met een UHS-snelheidsklasse van 3, als u in de [4K] of [High-speed]-modus opneemt.
- Afhankelijk van het systeem kan het zijn dat sommige computers niet in staat zijn om films af te spelen die met [4K] zijn opgenomen. U wordt verwezen naar de website van OLYMPUS voor informatie over de systeemvereisten voor het bekijken van 4K-films op een computer.

Slow motion-films opnemen

Neem films in slow motion op. Opnamen gemaakt met 120 fps worden weergegeven met 30 fps; de kwaliteit komt overeen met [HD].

- 1 Markeer [Hi-Speed] in de filmmodusoptie (Blz. 68) en druk op de knop .
- 2 Druk op de knop  om te beginnen met filmen.
 - Druk nogmaals op de knop  om te stoppen met filmen.
 - Focus en belichting zijn ingesteld bij de start van de opname.
 - De opname kan tot 20 seconden duren.
 - Geluid wordt niet opgenomen.

Camerageluiden dempen tijdens filmopnamen

U kunt voorkomen dat de camera interne geluiden opneemt tijdens het filmen.

Tik op het tabblad voor stil opnemen om de functies weer te geven. Tik na het aanraken van een item op de weergegeven pijlen om de instellingen te selecteren.

Tabblad voor stil opnemen

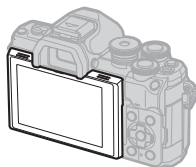
- Elektronische zoom*/Volumeniveau/diafragma/sluitertijd/belichtingscompensatie/ISO-gevoeligheid
 - * Alleen beschikbaar met gemotoriseerde zoomlenzen
- De beschikbare opties zijn afhankelijk van opnamemodus.
- Deze optie is niet beschikbaar in de zelfportretmodus (Blz. 70).



Foto's maken in de modus Zelfportret

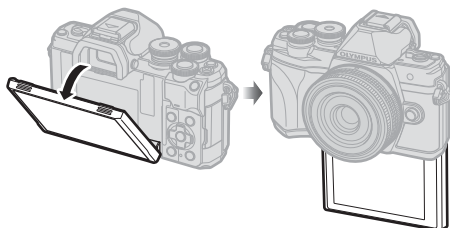
Door de monitor om te draaien, kunt u foto's van uzelf maken terwijl u een voorbeeld van het kader weergeeft.

- 1 Sluit de monitor als deze open is.

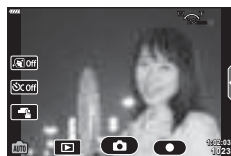


- 2 Maak de monitor in neerwaartse richting open.

- Lees "Het draaien van de monitor: Waarschuwingen" (Blz. 31) voordat u de monitor verplaatst.



- Als er een krachtige zoomlens bevestigd is, schakelt de camera automatisch naar een grotere hoek.
- Het zelfportretmenu wordt op de monitor weergegeven.
- Er kunnen verschillende pictogrammen worden weergegeven, afhankelijk van de opnamemodus.



	Touch-sluiters	Ongeveer 1 seconde nadat u het pictogram hebt aangeraakt, wordt de sluiters ontspannen.
	Film	Als u het pictogram aanraakt, start de filmopname. Om de opname te stoppen drukt u op het pictogram .
	Afspelen	Tik om over te schakelen naar weergavestand (Blz. 118).
	e-Portret met één toets	Deze functie maakt de huid gladder en doorschijnend.
	Eigen zelfontspanner met één toets	Maak met de eigen zelfontspanner 3 beelden. U kunt met Eigen zelfontspanner instellen hoe vaak de sluiters wordt ontspannen en wat het interval is tussen elke opname. "Eigen zelfontspanner" (Blz. 78)
	Helderheid aanpassen (belichtingscompensatie)	Tik op het pictogram of om de helderheid aan te passen.

3 Kadreer de opname.

- Let op dat uw vingers of de camerariem niet in de weg zitten van de lens.

4 Raak aan en maak een opname.

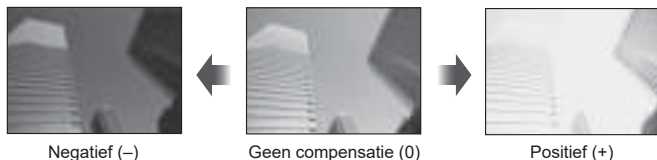
- U kunt ook een opname maken door het onderwerp op de monitor aan te raken, of door de sluiters in te drukken.
- Het opgenomen beeld verschijnt op de monitor.
- Zorg ervoor dat u de camera niet laat vallen als u het aanraakscherm gebruikt en de camera in één hand houdt.

Diverse instellingen gebruiken

De belichting regelen

(Belichting )

U kunt de door de camera automatisch geselecteerde belichting wijzigen, zodat deze past bij uw artistieke ideeën. Kies positieve waarden om beelden helderder te maken en negatieve waarden om beelden donkerder te maken. De belichtingscorrectie kan worden aangepast met maximaal $\pm 5,0$ EV.



- Draai aan de voorste regelaar om de belichtingscompensatie aan te passen.
- Belichtingscorrectie is niet beschikbaar in de modi , **M**, of **SCN** of als Live Time of panorama geselecteerd is in de modus .
- De viewfinder en live view tonen de effecten van waarden die niet hoger liggen dan $\pm 3,0$ EV. Overschrijdt de belichting deze $\pm 3,0$ EV, dan zal de belichtingsbalk gaan knippen.
- Films kunnen worden gecorrigeerd in een bereik tot $\pm 3,0$ EV.



- U kunt kiezen welke functies door de voorste en achterste regelaars worden uitgevoerd.  [Functieregelaar] (Blz. 134)

Digitale zoom

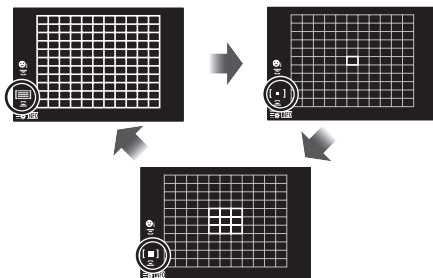
(Digitale televoorzetlens)

Deze optie maakt een uitsnede in het midden van het kader met dezelfde afmetingen als de grootte die momenteel is geselecteerd voor beeldkwaliteit en zoomt in om het scherm te vullen. De zoomverhouding wordt met ongeveer 2× vergroot. Zo kunt u verder inzoomen dan de maximale brandpuntsafstand van de lens, wat een goede keuze is wanneer u geen lenzen kunt wisselen of het lastig vindt om dichterbij uw onderwerp te komen.

- Druk op de knop  om de digitale zoom in te schakelen.
-  wordt weergegeven op de monitor.
- Als er een andere rol is toegewezen aan de knop , kiest u [] (Blz. 103).
- Druk nogmaals op de knop  om de digitale zoom te verlaten.
- Deze functie kan niet worden gebruikt met panorama, meervoudige belichting of trapeziumcorrectie.
- Wanneer een RAW-beeld wordt weergegeven, wordt het gedeelte dat op de monitor zichtbaar is, weergegeven in een kader.
- AF-kader valt weg
- De digitale televoorzetlens kan ook worden geselecteerd vanuit Opgamemenu 1  (Blz. 121).

Het kader dat de locatie toont van het scherpstelpunt wordt het AF-doel genoemd. U kunt de grootte van het AF-doel wijzigen. U kunt ook Gezichtsprioriteit AF selecteren (Blz. 74).

- 1 Druk op de knop **[•••]** (**<D**) om het AF-doel weer te geven.
- 2 Selecteer **[■]** (enkelvoudig doel) of **[■ ■ ■]** (9-groepsdoel) met de voorste regelaar.



[•••] Alle doelen	De camera kiest automatisch uit de volledige set doelen voor scherpstellen.
[■] Enkel doel	U kunt een enkel AF-doel kiezen.
[■ ■ ■] 9-doelgroep	De camera kiest automatisch uit de doelen in de geselecteerde negen-doelengroep.

- De modus Enkelvoudig doel wordt automatisch toegepast in filmopnamen als de modus Groepsdoel is ingesteld.

Het AF-doel instellen

U kunt het doel over uw onderwerp plaatsen.

- 1 Druk op de knop **[•••]** (**<D**) om het AF-doel weer te geven.
 - Als **[•••]** (Alle doelen) geselecteerd is, selecteert u **[■]** (Enkelvoudig doel) of **[■ ■ ■]** (9-doelgroep) met de voorste regelaar.
- 2 Selecteer **Δ ▽ <D** om een focusgebied te kiezen.
 - Het aantal en de grootte van de AF-kaders wijzigt met de breedte-hoogteverhouding (Blz. 87) en de optie die is geselecteerd voor [Digitale televoorzetlens] (Blz. 121).

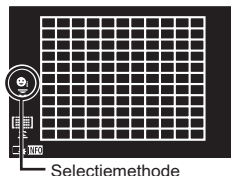


- Er kunnen ook aanraakbedieningen worden gebruikt.

Gezichtsprioriteit-AF/Oogprioriteit-AF

De camera detecteert automatisch gezichten of ogen van portretonderwerpen en stelt hierop scherp. Wanneer digitale ESP-meting wordt gebruikt, wordt de belichting afgestemd op de gemeten waarde voor het gezicht.

- 1 Druk op de knop [⋮] (<) om het AF-doel weer te geven.
- 2 Gebruik de achterste regelaar om een optie te kiezen.



	Gezichtsprio. Aan	De camera detecteert gezichten en stelt hierop scherp.
	Gezichtsprio. Uit	Gezichtsprioriteit AF uit.
	Gezicht en oog prio. Aan	De camera detecteert gezichten en stelt scherp op het oog dat het dichtst bij de camera is.

- 3 Richt de camera op het motief.
 - Als een gezicht wordt herkend, wordt dit aangegeven met een wit kader.
- 4 Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen.
 - Wanneer de camera scherpstelt op het gezicht in het witte kader, wordt het kader groen.
 - Als de camera de ogen van het onderwerp kan detecteren, wordt een groen kader weergegeven rond het geselecteerde oog (oogprioriteit-AF).
- 5 Druk de sluiterknop helemaal in om een opname te maken.



- Afhankelijk van het motief en de instelling van de kunstfilter is het mogelijk dat de camera het gezicht niet correct detecteert.
- Bij een instelling [] (Digitale ESP-meting)] (Blz. 97) wordt bij de meting prioriteit gegeven aan gezichten.



- Gezichtsprioriteit is ook beschikbaar in [MF] (Blz. 86). Gezichten die door de camera worden herkend, worden aangeduid door witte kaders.

De ISO-gevoeligheid wijzigen

(ISO)

Selecteer een waarde in overeenstemming met de helderheid van het onderwerp. Als u hogere waarden instelt, kunt u donkerdere scènes fotograferen, maar ontstaat er tevens meer “ruis” (vlekken). Selecteer [AUTO] zodat de camera de gevoeligheid automatisch instelt in overeenstemming met de lichtomstandigheden.

- 1 Druk op de ISO-knop (Δ).
- 2 Gebruik de voorste regelaar om een optie te kiezen.



ISO

AUTO	De gevoeligheid wordt automatisch aangepast in overeenstemming met de opname-omstandigheden. Gebruik [ISO-auto set] (Blz. 136) in $\star$ Aangepast menu D1 om de maximale gevoeligheid te kiezen die door de camera wordt geselecteerd en de sluitertijd waarop de automatische gevoeligheidsregeling wordt ingeschakeld.
LAAG, 200–25600	Kies een waarde voor ISO-gevoeligheid. ISO 200 biedt een goede balans tussen ruis en dynamisch bereik.

2

Opnamen maken

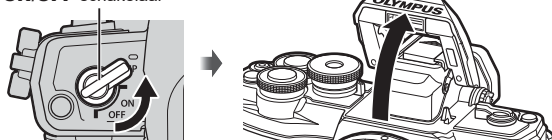
Een flitser gebruiken

(Flitserfotografie)

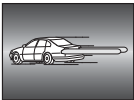
De flitser kan in heel wat verschillende opnameomstandigheden worden gebruikt.

- 1 Draai de **ON/OFF**-hendel naar **⚡UP** om de flitser omhoog te brengen.

ON/OFF-schakelaar



- 2 Druk op de knop **⚡ (▷)**.
- 3 Selecteer een item met de voorste regelaar en druk op de knop **Ⓞ (OK)**.
 - De beschikbare opties en de volgorde waarin deze worden weergegeven variëren naargelang de opnamemodus. Zie "Beschikbare flitsmodi in de diverse fotografeerstanden" (Blz. 77)

⚡ Invulflits	De flitser flitst. • De sluitertijd kan worden ingesteld op waarden tussen de waarden die geselecteerd zijn voor [⚡Ondergrens] (Blz. 137) en [⚡X-Sync.] (Blz. 137) in ⚙ Aangepast menu E .
⚡Ⓞ Rode ogen	De flitser flitst zodat het rode-ogenfenomeen wordt verminderd.
Ⓞ Flits uit	De flitser ontsteekt niet.
⚡Ⓞ Rode ogen traag Trage synchronisatie (1e sluitergordijn/flitsen met onderdrukken van rode ogen)	De flits met trage synchronisatie wordt gecombineerd met de flits voor onderdrukken van rode ogen.
⚡SLOW Traag Trage synchronisatie (1e sluitergordijn)	De flitser flitst met trage sluitertijden zodat slect verlichte achtergronden worden opgelicht.
⚡SLOW2 Traag2 Trage synchronisatie (2e sluitergordijn)	De flitser flitst direct voordat de sluitser wordt gesloten om lichtsporen te creëren achter bewegende lichtbronnen. 
⚡FULL, ⚡1/4 enz. Handmatige waarde	Dit is voor gebruikers die de voorkeur geven aan handmatige bediening. Druk op de knop INFO en gebruik △ ▽ om de flits aan te passen.

- In **[⚡Ⓞ (Rode ogen)]** duurt het ongeveer 1 seconde voordat de sluitser wordt losgelaten nadat de flitser voorflitst. Beweeg de camera niet totdat het opnamen voltooid is.
- **[⚡Ⓞ (Rode ogen)]** werkt in sommige opname-omstandigheden mogelijk niet effectief.
- Als de flitser flitst, is de sluitertijd ingesteld op 1/250 seconde of korter. Als u met de flitser een onderwerp tegen een lichte achtergrond fotografeert, kan de achtergrond overbelicht zijn.
- De synchronisatiesnelheid voor de flitser is in de stille modus (Blz. 79) 1/20 seconde of korter.

Optionele flitsers

Bij het gebruik van de optionele flitsers dient u ervoor te zorgen dat de ingebouwde flitser goed in zijn behuizing is opgeborgen.

Beschikbare flitsmodi in de diverse fotografeerstanden

Opname-modus	Monitor	Flitsmodus	Flitsmoment	Voorwaarden om de flitser te laten flitsen	Grens van sluitertijd
P/A		Invulflits	1e sluitergordijn	Ontsteekt altijd	30 sec. – 1/250 sec.*
		Rode ogen			1/30 sec. – 1/250 sec.*
		Flits uit	—	—	—
		Rode ogen traag Trage synchronisatie (1e sluitergordijn/ flitsen met onderdrukken van rode ogen)	1e sluitergordijn	Ontsteekt altijd	60 sec. – 1/250 sec.*
		Traag Trage synchronisatie (1e sluitergordijn)			
		Traag 2 Trage synchronisatie (2e sluitergordijn)	2e sluitergordijn		
S/M		Invulflits	1e sluitergordijn	Ontsteekt altijd	60 sec. – 1/250 sec.*
		Rode ogen			
		Flits uit	—	—	—
		Traag 2 Trage synchronisatie (2e sluitergordijn)	2e sluitergordijn	Ontsteekt altijd	60 sec. – 1/250 sec.*

* Alleen en kunnen worden ingesteld in modus .

* De sluitersnelheid is 1/200 seconde bij gebruik van een afzonderlijk verkochte externe flitser. De synchronisatiesnelheid voor de stille modus is 1/20 seconde.

Minimumbereik

De lens kan schaduwen werpen over objecten die zich dicht bij de camera bevinden, wat tot vignettering leidt, of de flitser kan te helder zijn, zelfs bij minimale flitssterkte.

Lens	Afstand (bij benadering) waarop vignettering optreedt
14-42mm f3.5-5.6 II R	1 m
ED 14-42mm f3.5-5.6 EZ	0,5 m
ED 40-150mm f4.0-5.6	0,9 m
ED 14-150mm f4.0-5.6 II	0,5 m

- Externe flitsers kunnen worden gebruikt om vignettering te voorkomen. Selecteer de modus **A** of **M** en kies een hoge diafragma waarde of verminder de ISO-gevoeligheid om overbelichte foto's te voorkomen.

Sequentiële opnamen/opnamen met zelfontspanner maken

Pas instellingen aan voor burst-fotografie of fotografie met zelfontspanner. Kies een optie afhankelijk van uw onderwerp.

- 1 Druk op de knop  (▽).
- 2 Gebruik de voorste regelaar om een optie te kiezen.

 ◆  Enkel ♥ 	Er wordt slechts 1 frame gemaakt als de ontspanknop wordt ingedrukt.
 ♥  Sequentieel hoog	Zolang de ontspanknop helemaal wordt ingedrukt, worden foto's met  gemaakt met een snelheid tot circa 8,7 frames per seconde (fps). Foto's worden met ♥  gemaakt tot circa 15 fps. De scherpstelling, belichting en witbalans worden vergrendeld op de waarden van de eerste opname in elke reeks.
 ◆  Sequentieel laag ♥ 	Zolang de ontspanknop volledig wordt ingedrukt, worden er foto's gemaakt met een snelheid van 5 frames per seconde (fps). De scherpstelling en belichting worden vastgesteld volgens de geselecteerde opties voor de [AF-modus] (Blz. 86) en [AEL/AFL] (Blz. 140).
◆  12s  12 sec.	Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen en helemaal om de timer te starten. Eerst gaat het lampje van de zelfontspanner ongeveer 10 seconden branden, dan knippert het lampje ongeveer 2 seconden en vervolgens wordt de foto genomen.
◆  2s  2 sec.	Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen en helemaal om de timer te starten. Het lampje van de zelfontspanner knippert ongeveer 2 seconden en vervolgens wordt de foto genomen.
 ◆  Eigen zelfontspanner ♥ 	Druk op de knop INFO om [ Timer], [Aantal frames] en [Intervaltijd] in te stellen. Gebruik < > om items te markeren en Δ ▽ om een waarde te kiezen.

Items die gemarkeerd zijn met ◆ stellen u in staat opnames te maken waarbij de lichte wazigheid die wordt veroorzaakt door de werking van de sluitser, wordt gereduceerd.

Items die zijn gemarkeerd met ♥ gebruiken de elektronische sluitser. Gebruik deze voor sluitertijden die korter zijn dan 1/4000 s of bij instellingen waarbij het geluid van de sluitser niet gewenst is.

3 Druk op de knop .

- Bij fotograferen met de zelfontspanner kunt u de camera het beste op een statief zetten.
- Als u voor de camera gaat staan om de ontspanknop half in te drukken bij het gebruik van de zelfontspanner, is het mogelijk dat de foto onscherp is.
- Wanneer u , ◆  of ♥  gebruikt, wordt live view weergegeven. In  of ♥  toont het scherm de laatste foto die werd genomen tijdens sequentieel opnamen.
- De snelheid van sequentiële opnamen varieert afhankelijk van de lens die u gebruikt en de scherpstelling van de zoomlens.
- Als tijdens sequentiële opnamen het pictogram van het batterijniveau begint te knippen, stopt de camera met fotograferen en begint de gemaakte foto's op te slaan op het geheugenkaartje. Als batterijvoeding te laag is, kan de camera misschien niet alle foto's opslaan.



- Om de geactiveerde zelfontspanner voortijdig te stoppen, drukt u op ▽.

Neem foto's met de elektronische sluitser. Gebruik voor sluitertijden die korter zijn dan 1/4000 s of bij instellingen waarbij het geluid van de sluitser niet gewenst is. De elektronische sluitser kan worden gebruikt in de enkel beeld-modus en in zelfontspannermodi en voor framesnelheden op 15 fps in sequentiële opnamemodi. Deze instelling is alleen beschikbaar in de **P/A/S/M/ART**-modi.

- De synchronisatiesnelheid voor de flitser is 1/20 s.
- [AF hulpverl.] en [Flitsmodus] zijn in de [Stille [♥]]-modus [■)] standaard ingesteld op [Niet toestaan]. U kunt iedere bewerking inschakelen in [Stille [♥] instellingen].

1 Druk op de knop  (▽).

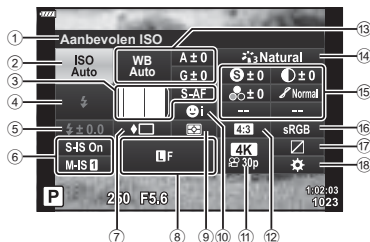
2 Markeer een van de opties die is gemarkeerd met ♥ met behulp van de voorste regelaar.

3 Druk op de knop .

- Als de sluitser wordt ontspannen, wordt het monitorscherm even donker. Er klinkt geen sluitergeluid.
- Het gewenste resultaat wordt mogelijk niet bereikt bij flikkerende lichtbronnen, zoals TL- of ledlampen, of als het onderwerp abrupt beweegt tijdens de opname.
- Merk op dat door de elektronische sluitser het onderwerp vervormd kan zijn op foto's als de camera tijdens de opname snel beweegt of bij het opnemen van snel bewegende voorwerpen.

■ LV-superbedieningspaneel

Andere opnameopties zijn toegankelijk via het LV- supercontrolepaneel dat de geselecteerde opties voor de volgende opname-instellingen weergeeft.



Instellingen die kunnen worden aangepast met behulp van het LV-superbedieningspaneel

① Momenteel geselecteerde optie	⑭ Fotomodus.....Blz. 82
② ISO-gevoeligheid.....Blz. 75	⑮ Scherpte S^*1Blz. 97
③ AF-modus.....Blz. 86	Contrast C^*1Blz. 98
④ AF-doel.....Blz. 73	Verzadiging V^*1Blz. 98
⑤ Flitsmodus.....Blz. 76	Gradatie G^*1Blz. 99
⑥ Regelaar flitserintensiteit.....Blz. 94	Kleurenfilter F^*1Blz. 99
⑦ Beeldstab.....Blz. 95	Monochroom M^*1Blz. 100
⑧ Sequentiële opnamen/zelfontspanner.....Blz. 78	Effect E^*1Blz. 100
⑨Blz. 87	Kleur C^*1*2Blz. 53
⑩ Lichtmeetstand.....Blz. 97	Kleur/Levendig C^*1*3Blz. 82
⑪Blz. 88	Effect *1Blz. 50
⑫ Breedte-hoogteverhouding.....Blz. 87	Fijnafstelling *1Blz. 53
⑬ Witbalans.....Blz. 84	⑯ Kleurruimte.....Blz. 101
Witbalanscorrectie.....Blz. 96	⑰ Licht- & schaduwbediening.....Blz. 102
	⑱ Toewijzing knopfuncties.....Blz. 103

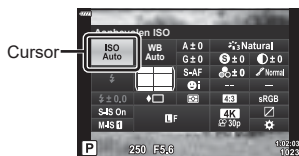
*1 De weergave kan verschillen naargelang de creatieve filter die geselecteerd is voor fotomodus.

*2 Wordt weergegeven wanneer Gedeeltelijke kleur is ingesteld.

*3 Wordt weergegeven wanneer Kleurenmaker is ingesteld.

1 Druk op de knop in de modi P/A/S/M.

- Het LV-superbedieningspaneel verschijnt.
- In de Modi , ART, SCN en wordt het display van het LV-superbedieningspaneel bediend door de -bedieningsinstellingen (Blz. 135).
- Het LV-superbedieningspaneel wordt niet weergegeven in de filmmodus.



2 Markeer een item met Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ en druk op knop $\odot$.

3 Gebruik $\triangleleft$ $\triangleright$ om een optie te markeren.



- Instellingen kunnen ook aangepast worden met de regelaars of aanraakbedieningen.
- Voor de standaardinstellingen van iedere optie verwijzen wij naar "Standaard" (Blz. 171).

Verwerkingsopties

(Fotomodus)

Kies hoe foto's worden verwerkt tijdens opnamen voor het verbeteren van de kleur, toon en andere eigenschappen. Kies uit de vooraf ingestelde fotomodi die passen bij uw onderwerp of artistieke ideeën. Contrast, scherpte en andere instellingen kunnen apart voor iedere modus worden aangepast. Met creatieve filters kunt u artistieke effecten toevoegen. Creatieve filters geven u de mogelijkheid om extra kadereffecten en dergelijke toe te voegen. Aanpassingen van individuele parameters worden afzonderlijk opgeslagen voor elke fotomodus en voor elk creatief filter.

- Deze optie is van toepassing zowel tijdens fotografie als tijdens het opnemen van films.

- 1 Druk op de knop $\odot$ en gebruik Δ ∇ om Fotomodus te markeren.
- 2 Markeer een optie met $\triangleleft$ $\triangleright$ en druk op de knop $\odot$.



Fotomodus

■ Opties voor fotomodus

 i-Enhance	De camera past kleuren en contrast aan voor optimale resultaten in overeenstemming met het soort onderwerp (Blz. 100).
 Levendig	Kies deze optie voor levendige kleuren.
 Natuurlijk	Kies deze optie voor natuurlijke kleuren.
 Laag contrast	Kies deze optie voor foto's die later worden bijgewerkt.
 Portret	Kies deze optie om huidtonen te verbeteren.
 Monochroom	Neem foto's op in monotoon. U kunt kleurfiltereffecten toepassen en een tint kiezen (Blz. 100).
 Aangepast	Pas fotomodusparameters aan om aangepaste versies van een geselecteerde fotomodus te maken.
 e-Portret	Egale gelaatskleuren.
 Kleurenmaker	Pas kleurtoon en kleuren aan in overeenstemming met uw artistieke ideeën

ART 1	Pop-art*1
ART 2	Soft-focus*1
ART 3	Bleke/lichte kleur
ART 4	Lichte toon
ART 5	Korrelige film
ART 6	Pinhole
ART 7	Diorama
ART 8	Cross-process
ART 9	Zacht sepia
ART 10	Dramatische toon
ART 11	Sleutelijn
ART 12	Aquarel
ART 13	Vintage
ART 14	Gedeeltelijke kleur* 2
ART 15	Bleach Bypass
ART 16	Direct-klaar-film

Maakt gebruik van de instellingen in Kunstfilter. Er kunnen ook kunsteffecten worden gebruikt.

* 1 Nadat u met de <>-knoppen Pop-art I of Soft-focus hebt gekozen, drukt u op de knop **INFO** om de schuifbalk voor Fijnafstelling weer te geven (Blz. 53).

* 2 Nadat u met <> Gedeeltelijke kleur hebt gekozen, drukt u op de knop **INFO** om de kleurenring weer te geven (Blz. 53).

De algehele kleur aanpassen (Kleurenmaker)

U kunt de algehele kleur van een afbeelding aanpassen met elke combinatie van 30 kleurschakeringen en 8 verzadigingsniveaus.

- 1 Druk op de knop **OK** en gebruik Δ ∇ om Fotomodus te markeren.



Fotomodus

- 2 Markeer [Kleur/levendig] met behulp van <> en druk op de **INFO**-knop.
- 3 Pas de verzadiging en de kleurschakering aan.
 - Draai aan de voorste regelaar om de kleurschakering aan te passen.
 - Draai aan de achterste regelaar om de verzadiging aan te passen.
 - Houd de **OK**-knop ingedrukt om de standaardinstellingen te herstellen.



4 Druk op de knop **OK** om wijzigingen op te slaan.

- U kunt de wijzigingen ook opslaan door de ontspanknop half in te drukken.
- Wanneer [RAW] is geselecteerd voor beeldkwaliteit, worden beelden opgenomen in RAW+JPEG-formaat (Blz. 88).
- Foto's die u maakt met [Meerv. belichting] (Blz. 122) worden vastgelegd met de instelling [Natuurlijk].

Kleur aanpassen

(WB (witbalans))

Witbalans (WB) zorgt ervoor dat witte objecten in beelden die door de camera worden vastgelegd als wit worden weergegeven. Onder de meeste omstandigheden is [AUTO] geschikt, maar u kunt ook andere waarden selecteren op basis van de lichtbron wanneer u met [AUTO] niet de gewenste resultaten bereikt of u een bepaalde kleurtoon wilt oproepen in uw beelden.

1 Druk op de knop **OK** en gebruik Δ ∇ om de witbalans te markeren.

2 Markeer een optie met $\triangleleft$ $\triangleright$ en druk op de knop **OK**.



Witbalans

WB-stand		Kleurtemperatuur	Lichtomstandigheden
Witbalans automatisch instellen	AUTO	—	Voor de meeste lichtomstandigheden (als op de monitor een witte beeldpartij zichtbaar is). Gebruik deze stand voor algemeen gebruik. • Als deze optie is gemarkeerd, kunt u op de knop INFO drukken en Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ of de voorste of achterste regelaar gebruiken om [Aan] of [Uit] te selecteren voor [Auto Warme kleur] (Blz. 137).
Vooraf ingestelde witbalans		5300 K	Voor buitenopnamen op een heldere dag, of om de rode tinten bij een zonsondergang of meer kleuren bij vuurwerk vast te leggen
		7500 K	Voor buitenopnamen in de schaduw op een heldere dag
		6000 K	Voor het fotograferen buiten op een bewolkte dag
		3000 K	Voor fotograferen bij gloeilamplicht
		4000 K	Voor fotograferen bij een fluorescerende lamp
	WB	5500 K	Voor flitsopnamen

WB-stand		Kleurtemperatuur	Lichtomstandigheden
One-touch witbalans		De met WB met één toets ingestelde kleurtemperatuur.	Druk op de INFO -knop om de witbalans te meten via een wit of een grijs doel, als u een flitser of een andere onbekende lichtbron gebruikt of fotografeert tijdens een gemengde belichting.  "One-touch witbalans" (Blz. 85)
Custom-witbalans	CWB	2000 K–14000 K	Nadat u op de knop INFO hebt gedrukt, gebruikt u de    om een kleurtemperatuur te selecteren en drukt u vervolgens op de knop  .

One-touch witbalans

Meet de witbalans door een blad papier of een ander wit object te kaderen bij de belichting die u zult gebruiken voor de uiteindelijke foto. Dit is handig als u een onderwerp niet alleen bij natuurlijk licht fotografeert, maar ook bij andere lichtbronnen met verschillende kleurtemperaturen.

- 1 Selecteer , ,  of  (witbalans met één toets 1, 2, 3 of 4) en druk op de knop **INFO**.
- 2 Maak een foto van een stuk kleurloos papier (wit of grijs).
 - Kader het papier zodat dit het scherm vult en er geen schaduwen zichtbaar zijn.
 - Het scherm voor one-touch witbalans verschijnt.
- 3 Selecteer [Ja] en druk op de knop .
 - De nieuwe waarde wordt opgeslagen als een voorgeprogrammeerde witbalansoptie.
 - De nieuwe waarde blijft opgeslagen tot de witbalans met één knop opnieuw wordt gemeten. Uitschakelen van de camera wist de gegevens niet.

Een scherpstelmodus selecteren

(AF-modus)

U kunt een scherpstelmethode selecteren (focusmodus). U kunt afzonderlijke scherpstelmethodes kiezen voor de modus Fotograferen en de filmmodus.

- 1 Druk op de knop **OK** en gebruik **Δ** **▽** om de AF-modus te markeren.



AF-modus

- 2 Markeer een optie met **◀▶** en druk op de knop **OK**.

S-AF (Enkelv. AF)	De camera stelt één keer scherp wanneer de ontspanknop half ingedrukt wordt. Zodra de camera heeft scherpgesteld, hoort u een pieptoon en lichten het AF-bevestigingsteken en het autofocussteken op. Deze methode is geschikt voor het fotograferen van niet of nauwelijks bewegende motieven.
C-AF (Continue AF)	De camera herhaalt het scherpstellen terwijl de ontspanknop half ingedrukt blijft. Wanneer er op het motief is scherpgesteld, licht het AF-bevestigingsteken op de monitor op en weerklinkt de pieptoon zodra de scherpstelling de eerste keer wordt vergrendeld. Ook al beweegt het motief of verandert u de compositie van de foto, blijft de camera bezig met scherpstellen.
MF (Handmatig scherpstellen)	Dankzij deze functie kunt u handmatig op iedere positie scherpstellen via de scherpstelling op de lens. 
S-AF+MF (De modi S-AF en MF gelijktijdig gebruiken)	Na de ontspanknop half te hebben ingedrukt om scherp te stellen in de modus [S-AF], kunt u de scherpstelling gebruiken om de scherpstelling handmatig bij te regelen.
C-AF+TR (AF-tracking)	Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen; de camera volgt het motief en blijft erop scherpstellen zolang de ontspanknop in deze positie wordt gehouden. • Het AF-kader wordt rood weergegeven als de camera het motief niet langer kan volgen. Laat de ontspanknop los, kadreer het motief opnieuw en druk de ontspanknop half in.

- De camera kan mogelijk niet scherpstellen als het motief schaars verlicht is, wordt verduisterd door nevel of rook of te weinig contrast vertoont.
- De AF-modus is niet beschikbaar als een Four Thirds-lens wordt gebruikt.
- De AF-modus is niet beschikbaar als de lens MF-focuskoppeling ingesteld is op MF.
- Als [MF], [C-AF], of [C-AF+TR] is geselecteerd in **P**, **A**, **S**, **M**, **☒** of **ART**-modus, kan de sluitser worden losgelaten zelfs wanneer de camera niet is scherpgesteld.
- Houd de ontspanknop half ingedrukt als [C-AF] of [C-AF+TR] is geselecteerd om scherp te stellen op het onderwerp, en druk de ontspanknop vervolgens volledig in om de opname te maken.

- Als u de zoom bedient tijdens de sequentiële opname wanneer [C-AF] of [C-AF+TR] is geselecteerd, kan het onderwerp mogelijk onscherp worden.
- Als u een snel bewegend persoon fotografeert in de sequentiële opnamemodus wanneer [C-AF] is geselecteerd, wordt aanbevolen dat u [Gezichtsprioriteit Uit] (Blz. 74) selecteert.
- Als u een snel bewegend onderwerp fotografeert in de sequentiële opnamemodus wanneer [C-AF+TR] is geselecteerd, kan het onderwerp mogelijk onscherp worden.



- De scherpstelmethode kan worden gekozen in het aangepaste menu. "AEL/AFL" (Blz. 140)

De beeldverhouding instellen

Kies de verhouding van breedte en hoogte voor foto's volgens uw wens of doelen voor het afdrukken en dergelijke. Naast de standaardverhouding (breedte-hoogte) van [4:3] biedt de camera ook de verhoudingen [16:9], [3:2], [1:1] en [3:4].

- 1 Druk op de knop en gebruik om de beeldverhouding te markeren.
- 2 Gebruik om een waarde te kiezen en druk op de knop .



Beeldverhouding

- Beeldverhouding kan alleen worden ingesteld voor foto's.
- JPEG-afbeeldingen worden opgenomen met de geselecteerde beeldverhouding. RAW-afbeeldingen hebben dezelfde grootte als de beeldsensor en worden opgenomen met een beeldverhouding van 4:3 met een tag die de geselecteerde beeldverhouding aangeeft. Een bijsnijding op de geselecteerde beeldverhouding wordt weergegeven wanneer de afbeeldingen worden bekeken.

De beeldkwaliteit kiezen

(fotokwaliteit,)

U kunt een beeldkwaliteit instellen voor foto's. Selecteer een kwaliteit die geschikt is voor de toepassing (zoals voor het verwerken op de pc, gebruik op websites enz.).

- 1 Druk op de knop en gebruik om te markeren (beeldkwaliteit foto, .



Beeldkwaliteit foto

- 2 Markeer een optie met en druk op de knop .
 - Maak uw keuze uit RAW- en JPEG-modi (, , en). Kies een JPEG+RAW-optie om zowel een RAW- als een JPEG-beeld op te slaan bij elke opname. De JPEG-modi zijn een combinatie van resolutie (, en) en compressiefactor (SF, F en N).
 - Als u een andere combinatie wilt selecteren dan , , , en , wijzigt u instellingen van Instelling] (Blz. 137) in Aangepast menu.

De volgende opties zijn beschikbaar als de modusregelaar naar een andere positie dan  wordt gedraaid:

Filmkwaliteit	Componenten filmkwaliteit
 3840×2160 30p	Kies de gewenste combinatie van framegrootte, bitsnelheid en framesnelheid.  ① Framegrootte 4K : 3840×2160 FHD : 1920×1080 HD : 1280×720 ② Bitsnelheid (compressiefactor)*1 SF (Superfijn), F (Fijn), N (Normaal) ③ Framesnelheid 30p (60p), 25p (50p), 24p
 3840×2160 25p	
 3840×2160 24p	
 1920 x 1080 Super Fine 60p	
 1920 x 1080 Super Fine 30p	
 1280 x 720 Super Fine 30p	
 1920×1080 Fine 60p	
 1920×1080 Fine 30p	
 1280×720 Fine 30p	
 1920×1080 Normaal 60p	
 1920×1080 Normaal 30p	

Filmkwaliteit	Componenten filmkwaliteit
HD 1280×720 Normaal 30p	Kies de gewenste combinatie van framegrootte, bitsnelheid en framesnelheid. ① ② FHD N 60p ③ ① Framegrootte 4K : 3840×2160 FHD : 1920×1080 HD : 1280×720 ② Bitsnelheid (compressiefactor)*1 SF (Superfijn), F (Fijn), N (Normaal) ③ Framesnelheid 30p (60p), 25p (50p), 24p
FHD 1920 x 1080 Super Fine 50p	
FHD 1920 x 1080 Super Fine 25p	
HD 1280 x 720 Super Fine 25p	
FHD 1920×1080 Fine 50p	
FHD 1920×1080 Fine 25p	
HD 1280×720 Fine 25p	
FHD 1920×1080 Normaal 50p	
FHD 1920×1080 Normaal 25p	
HD 1280×720 Normaal 25p	
FHD 1920 x 1080 Super Fine 24p	
HD 1280 x 720 Super Fine 24p	
FHD 1920×1080 Fine 24p	
HD 1280×720 Fine 24p	
FHD 1920×1080 Normaal 24p	
HD 1280×720 Normaal 24p	

*1 De bitsnelheid kan niet worden gewijzigd wanneer de framegrootte [4K] is.

De volgende opties zijn beschikbaar wanneer [4K] is geselecteerd voor filmmodus ^{*2}:

Filmkwaliteit	Componenten filmkwaliteit
 3840×2160 30p	Kies de gewenste combinatie van framegrootte en framesnelheid.  ① Framegrootte 4K : 3840×2160 ② Framesnelheid 30p, 25p, 24p
 3840×2160 25p	
 3840×2160 24p	

^{*2} De bit-snelheid kan niet worden gewijzigd.

De volgende optie is beschikbaar als [High-speed] is geselecteerd voor filmmodus ^{*3}:

Filmkwaliteit	Componenten filmkwaliteit
 1280×720 HighSpeed 120fps	 ① Framegrootte HD : 1280×720 ② Framesnelheid 120fps

^{*3} De framesnelheid en bitsnelheid kunnen niet worden gewijzigd.

De volgende opties zijn beschikbaar als [Standaard] geselecteerd is voor filmmodus:

Filmkwaliteit	Componenten filmkwaliteit
FHD 60p 1920 x 1080 Super Fine 60p	Kies de gewenste combinatie van framegrootte, bitsnelheid en framesnelheid.  ① Framegrootte FHD : 1920×1080 HD : 1280×720 ② Bitsnelheid (compressiefactor) SF (Superfijn), F (Fijn), N (Normaal) ③ Framesnelheid 30p (60p), 25p (50p), 24p
FHD 30p 1920 x 1080 Super Fine 30p	
HD 30p 1280 x 720 Super Fine 30p	
FHD 60p 1920×1080 Fine 60p	
FHD 30p 1920×1080 Fine 30p	
HD 30p 1280×720 Fine 30p	
FHD 60p 1920×1080 Normaal 60p	
FHD 30p 1920×1080 Normaal 30p	
HD 30p 1280×720 Normaal 30p	
FHD 50p 1920 x 1080 Super Fine 50p	
FHD 25p 1920 x 1080 Super Fine 25p	
HD 25p 1280 x 720 Super Fine 25p	
FHD 50p 1920×1080 Fine 50p	
FHD 25p 1920×1080 Fine 25p	
HD 25p 1280×720 Fine 25p	
FHD 50p 1920×1080 Normaal 50p	
FHD 25p 1920×1080 Normaal 25p	
HD 25p 1280×720 Normaal 25p	
FHD 24p 1920 x 1080 Super Fine 24p	
HD 24p 1280 x 720 Super Fine 24p	
FHD 24p 1920×1080 Fine 24p	
HD 24p 1280×720 Fine 24p	
FHD 24p 1920×1080 Normaal 24p	
HD 24p 1280×720 Normaal 24p	

- Films worden opgeslagen in MPEG-4 AVC/H.264-formaat. De maximale grote voor één bestand is beperkt tot 4 GB. De maximale opnametijd voor één film is beperkt tot 29 minuten.
- Afhankelijk van het type van het gebruikte kaartje kan de opname eindigen voor de maximale lengte is bereikt.

Een belichtingsmodus kiezen (Modus (Filmbelichtingsmodus))

U kunt films opnemen die gebruikmaken van de beschikbare effecten in de modi **P**, **A**, **S**, en **M**. Deze optie wordt ingeschakeld door de modusknop naar  te draaien.

- 1 Draai de functieknop naar .
- 2 Druk op de knop  en gebruik   om de filmmodus (belichting) te markeren.
- 3 Gebruik   om een waarde te kiezen en druk op de knop .



Filmmodus (belichting)

P	Belichting wordt automatisch aangepast als reactie op helderheid van het onderwerp. Pas de belichtingscompensatie aan met behulp van de voorste regelaar.
A	De weergave van de achtergrond wordt gewijzigd door de instelling van het diafragma. Gebruik de voorste regelaar om de belichtingscompensatie aan te passen en de achterste regelaar om het diafragma aan te passen.
S	De sluitertijd is van invloed op de weergave van het onderwerp. Gebruik de voorste regelaar om de belichtingscompensatie aan te passen en de achterste regelaar om de sluitertijd aan te passen. De sluitertijd kan worden ingesteld op waarden tussen 1/24 sec. en 1/4000 sec.
M	Het diafragma en de sluitertijd kunnen handmatig worden ingesteld. Gebruik de voorste regelaar om de diafragmawaarde te selecteren en de achterste regelaar om de sluitertijd te selecteren. De sluitertijd kan worden ingesteld op waarden tussen 1/24 sec. en 1/4000 sec. De ISO-gevoeligheid kan alleen handmatig worden ingesteld op waarden tussen 200 en 6400.

- Wazige frames die worden veroorzaakt door factoren als een bewegend onderwerp terwijl de sluiters openstaat, kunnen worden verbeterd door de kortst mogelijke beschikbare sluitertijd te selecteren.
- Het lage bereik van de sluitersnelheid verandert overeenkomstig de framesnelheid van de filmopnamemodus.

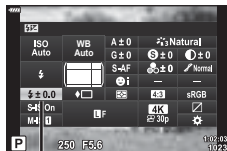


- U kunt kiezen welke functies door de voorste en achterste regelaars worden uitgevoerd.
 [Functieregelaar] (Blz. 134)

Uitgangsvermogen van de flitser aanpassen (Flitssterkte regelen)

Het uitgangsvermogen van de flitser kan worden aangepast als u vindt dat uw onderwerp overbelicht is, of onderbelicht hoewel de belichting in de rest van het beeld in orde is.

- 1 Druk op de knop  in de modi **P/A/S/M**.
 - In de Modi **Auto**, **ART**, **SCN** en **AP** wordt het display van het LV-superbedieningspaneel bediend door de [Flitser]-bedieningsinstellingen (Blz. 135).
- 2 Gebruik Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ om [5/2] te selecteren en druk daarna op de knop .
- 3 Gebruik $\triangleleft$ $\triangleright$ om een waarde te kiezen en druk op de knop .



Regelaar flitssterkte

- Deze instelling heeft geen effect wanneer de flitsfunctie voor de externe flitser is ingesteld op HANDMATIC.
- Wijzigingen van de flitssterkte die met de externe flitser werden aangebracht, worden opgeteld bij de wijzigingen van de flitssterkte die met de camera werden gemaakt.

Camerabewegingen beperken (Beeldstabilisator)

U kunt de camerabeweging beperken die zich kan voordoen als u foto's maakt wanneer er weinig licht is of wanneer u fotografeert bij een hoge vergroting. De beeldstabilisator start wanneer u de ontspanknop half indrukt.

- 1 Druk op de knop  in de modi **P/A/S/M**.
 - In de Modi **Auto**, **ART**, **SCN** en **AP** wordt het display van het LV-superbedieningspaneel bediend door de [Beeldstab.-bedieningsinstellingen] (Blz. 135).
- 2 Gebruik Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ om [Beeldstab.] te selecteren en druk vervolgens op de knop .
- 3 Markeer een item met $\triangleleft$ $\triangleright$ en druk op knop .

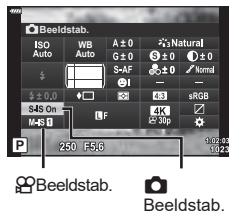


Foto (S-IS)	S-IS uit	Beeldstabilisator is uitgeschakeld.
	S-IS aan	De camera detecteert de panrichting en past de juiste beeldstabilisatie toe.
Film (M-IS)	M-IS uit	Beeldstabilisator is uitgeschakeld.
	M-IS 1	De camera gebruikt zowel sensorverschuiving (VCM) als elektronische correctie.
	M-IS 2	De camera gebruikt alleen sensorverschuiving (VCM) correctie. Elektronische correctie wordt niet gebruikt.

- De randen van het kader worden weggesneden wanneer [M-IS 1] geselecteerd is, waardoor het gefilmde gebied verkleind wordt.
- De beeldstabilisator kan te grote camerabewegingen of camerabewegingen die optreden wanneer de sluitertijd op de langste tijd is ingesteld, niet corrigeren. In deze gevallen kunt u beter een statief gebruiken.
- Als u een statief gebruikt, dient u [Beeldstab.] in te stellen op [S-IS uit]/[M-IS uit].
- Wanneer u een lens gebruikt met een beeldstabilisatiefunctieschakelaar, wordt prioriteit gegeven aan de lensinstellingen.
- U hoort eventueel een werkingsgeluid of trilling als de beeldstabilisator wordt ingeschakeld.

Andere lenzen gebruiken dan Micro Four Thirds-/Four-lenzen

U kunt de informatie over de brandpuntsafstand gebruiken om camerabewegingen te verminderen bij het maken van foto's met andere lenzen dan Micro Four Thirds-lenzen of Four Thirds-lenzen.

- Druk op de knop **INFO** terwijl [Beeldstab.] geselecteerd is, gebruik vervolgens Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ om een brandpuntsafstand te markeren en druk op de knop .
- Kies een brandpuntsafstand tussen 0,1 mm en 1000,0 mm.
- Kies de waarde die overeenkomt met de waarde die op de lens gedrukt staat.
- [Resetten] (basis) selecteren in het opnamemenu 1 reset de brandpuntsafstand niet.

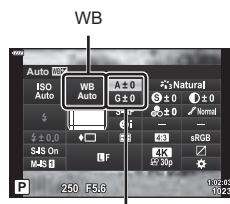
Fijnafstellingen voor de witbalans maken (WB-compensatie)

U kunt de compensatiewaarden voor zowel automatische witbalans als vooraf ingestelde witbalans instellen en afstemmen.

Kies een witbalansoptie voor u verder gaat om fijne aanpassingen te maken.

"Kleur aanpassen (WB (witbalans))" (Blz. 84)

- 1 Druk op de knop in de modi **P/A/S/M**.
 - In de Modi **Auto**, **ART**, **SCN** en **AP** wordt het display van het LV-superbedieningspaneel bediend door de -bedieningsinstellingen (Blz. 135).
- 2 Markeer de witbalanscorrectie met Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ en druk op de knop **OK**.
- 3 Gebruik $\triangleleft$ $\triangleright$ om een as te kiezen.
- 4 Selecteer een waarde met Δ ∇ en druk op de knop **OK**.



Witbalanscorrectie

Voor compensatie op de A-as (rood-blauw)

Verplaats de balk in de richting + om rode tinten te benadrukken en in de richting - om blauwe tinten te benadrukken.

Voor compensatie op de G-as (groen-magenta)

Verplaats de balk in de richting + om groene tinten te benadrukken en in de richting - om magenta-tinten te benadrukken.

- [Resetten] (basis) selecteren in opnamemenu 1 reset de geselecteerde waarde niet.

Kiezen hoe de camera de helderheid meet

(Meting)

U kunt kiezen hoe de camera de helderheid van het onderwerp meet.

- 1 Druk op de knop  in de modi **P/A/S/M**.
 - In de Modi **Auto**, **ART**, **SCN** en **AP** wordt het display van het LV-superbedieningspaneel bediend door de [Meting-bedieningsinstellingen] (Blz. 135).
- 2 Gebruik Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ om [Meting] te selecteren, druk vervolgens op de knop $\odot$.
- 3 Markeer een item met $\triangleleft$ $\triangleright$ en druk op knop $\odot$.



Meting

 Digitale ESP-meting	Meet de belichting in 324 gebieden van het kader en optimaliseert de belichting voor de huidige scène of portret (als en andere optie dan [UIT] is geselecteerd voor [Gezichtsprio.]). Deze methode wordt aanbevolen voor normaal fotograferen.	
 Centrumgewogen lichtmeting	Levert het gemiddelde van de lichtniveaus van het motief en de achtergrond, maar het centrum van het beeld telt hier zwaarder mee.	
 Spotmeting	Meet een klein gebied (ongeveer 2% van het kader) en richt hierbij de camera op het object dat u wilt meten. De belichting wordt aangepast op basis van de helderheid van het gemeten punt.	
 Spotmeting (licht)	Verhoogt de belichting van de spotmeting. Zorgt ervoor dat lichte motieven licht worden weergegeven.	
 Spotmeting (schaduw)	Verlaagt de belichting van de spotmeting. Zorgt ervoor dat donkere motieven donker worden weergegeven.	

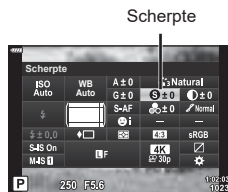
Fijnafstellingen maken voor de scherpte

(Scherpte)

Pas de scherpte van de afbeelding aan. U kunt omrandingen benadrukken voor een scherp, duidelijk beeld. De instellingen worden voor elke fotomodus afzonderlijk opgeslagen.

- Aanpassingen zijn mogelijk niet beschikbaar, afhankelijk van de opnamemodus.

- 1 Druk op de knop  in de modi **P/A/S/M**.
 - In de Modi **Auto**, **ART**, **SCN** en **AP** wordt het display van het LV-superbedieningspaneel bediend door de [Scherpte-bedieningsinstellingen] (Blz. 135).
- 2 Gebruik Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ om [SCHERPTE] te selecteren en druk daarna op de knop $\odot$.
- 3 Pas de scherpte aan met $\triangleleft$ $\triangleright$ en druk op de knop $\odot$.



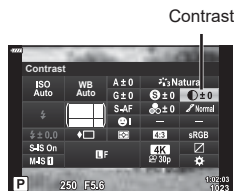
Scherpte

Fijnafstellingen maken voor het contrast (Contrast)

Pas het contrast van de afbeelding aan. U kunt het verschil tussen lichte en donkere gedeelten vergroten door het contrast te verhogen. Het resultaat is een hardere, beter gedefinieerde foto. De instellingen worden voor elke fotomodus afzonderlijk opgeslagen.

- Aanpassingen zijn mogelijk niet beschikbaar, afhankelijk van de opnamemodus.

- 1 Druk op de knop  in de modi **P/A/S/M**.
 - In de Modi **Auto**, **ART**, **SCN** en **AP** wordt het display van het LV-superbedieningspaneel bediend door de [camera-bedieningsinstellingen] (Blz. 135).
- 2 Gebruik    om [Contrast] te selecteren en druk daarna op de knop .
- 3 Pas het contrast aan met   en druk op de knop .

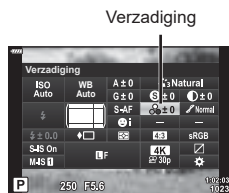


Fijnafstellingen maken voor de verzadiging (Verzadiging)

Pas de kleurverzadiging aan. U kunt foto's levendiger maken door de verzadiging te verhogen. De instellingen worden voor elke fotomodus afzonderlijk opgeslagen.

- Aanpassingen zijn mogelijk niet beschikbaar, afhankelijk van de opnamemodus.

- 1** Druk op de knop  in de modi **P/A/S/M**.
 - In de Modi **AUTO**, **ART**, **SCN** en **AP** wordt het display van het LV-superbedieningspaneel bediend door de -bedieningsinstellingen (Blz. 135).
- 2** Gebruik    [Verzadiging] te selecteren en druk daarna op de knop .
- 3** Pas de verzadiging aan met  en druk op de knop .



Fijnafstellingen maken voor de tint

(Gradatie)

Pas de kleurhelderheid en schaduwen aan. U kunt foto's dichter naar de omstandigheden brengen zoals u die tijdens de opname ziet, door bijvoorbeeld de helderheid van de gehele foto te verhogen. De instellingen worden voor elke fotomodus afzonderlijk opgeslagen.

- Aanpassingen zijn mogelijk niet beschikbaar, afhankelijk van de opnamemodus.

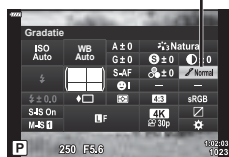
1 Druk op de knop in de modi **P/A/S/M**.

- In de Modi **Auto**, **ART**, **SCN** en **AP** wordt het display van het LV-superbedieningspaneel bediend door de -bedieningsinstellingen] (Blz. 135).

2 Gebruik [Gradatie] te selecteren en druk daarna op de knop .

3 Pas de toon aan met en druk op de knop .

Gradatie



 Auto (Schaduw aanpassen)	Deelt het beeld op in kleinere gebieden en bepaalt voor elk gebied afzonderlijk de helderheid. Dit werkt goed bij beelden waarin gebieden met een hoog contrast voorkomen zodat de lichte partijen te helder en de donkere partijen te donker zouden worden.
 Normaal (Gradatie Normaal)	Optimale schaduwcompensatie. Aanbevolen voor de meeste situaties.
 Hoog (Gradatie High Key)	Gebruikt een tint die geschikt is voor een helder onderwerp.
 Laag (Gradatie Low Key)	Gebruikt een tint die geschikt is voor een donker onderwerp.

Filtereffecten toepassen op monotone beelden

(Kleurenfilter)

U kunt kleurenfiltereffecten toevoegen als u [Monotoon] hebt geselecteerd als fotomodus (Blz. 82). Afhankelijk van de kleur van het onderwerp kunnen kleurenfiltereffecten onderwerpen lichter maken of het contrast verhogen. Oranje voegt meer contrast toe dan geel, rood meer dan oranje. Groen is een goede keuze voor portretten en dergelijke.

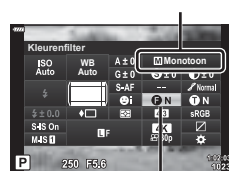
1 Druk op de knop in de modi **P/A/S/M**.

- In de Modi **Auto**, **ART**, **SCN** en **AP** wordt het display van het LV-superbedieningspaneel bediend door de -bedieningsinstellingen] (Blz. 135).

2 Gebruik om [Kleurenfilter] te selecteren en druk vervolgens op de knop .

3 Markeer een optie met en druk op de knop .

Fotomodus



Kleurenfilter

N:Geen	Hiermee creëert u een normale zwart/wit-foto.
Ye:Geel	Geeft mooi doortekende witte wolken tegen een helderblauwe lucht weer.
Or:Oranje	Accentueert de kleuren in blauwe luchten en zonsondergangen lichtjes.
R:Rood	Accentueert in sterke mate kleuren in blauwe luchten en de helderheid van karmozijnrood gebladerte.
G:Groen	Accentueert in sterke mate kleuren in rode lippen en groene bladeren.

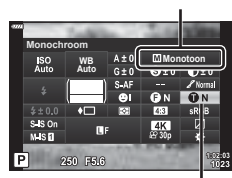
2

Opnamen maken

De tint van een monochroom aanpassen (Monochroom)

Voeg een tint toe aan zwart-witfoto's in de fotomodus [Monotoon] (Blz. 82).

- 1 Druk op de knop in de modi **P/A/S/M**.
 - In de Modi **Auto**, **ART**, **SCN** en **AP** wordt het display van het LV-superbedieningspaneel bediend door de [camera]-bedieningsinstellingen (Blz. 135).
- 2 Gebruik Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ om [Monochroom] te selecteren en druk vervolgens op de knop $\odot$.
- 3 Gebruik $\triangleleft$ $\triangleright$ om een waarde te kiezen en druk op de knop $\odot$.



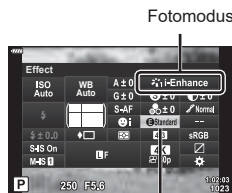
Fotomodus
Monochrome kleur

N:Normaal	Hiermee creëert u een normale zwart/wit-foto.
S:Sepia	Neem foto's in sepia-gekleurd monochroom.
B:Blauw	Neem foto's in blauw-gekleurd monochroom.
P:Paars	Neem foto's in paars-gekleurd monochroom.
G:Groen	Neem foto's in groen-gekleurd monochroom.

i-Enhance-effecten aanpassen (Effect)

Kies de sterkte van het effect voor i-Enhance als [i-Enhance] wordt geselecteerd voor fotomodus (Blz. 82).

- 1 Druk op de knop in de modi **P/A/S/M**.
 - In de Modi **Auto**, **ART**, **SCN** en **AP** wordt het display van het LV-superbedieningspaneel bediend door de [camera]-bedieningsinstellingen (Blz. 135).
- 2 Gebruik Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ [Effect] te selecteren en druk daarna op de knop $\odot$.
- 3 Pas het effect aan met $\triangleleft$ $\triangleright$ en druk op de knop $\odot$.



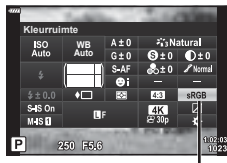
Fotomodus
Effect

Laag (Effect: laag)	Hiermee wordt een laag i-Enhance-effect toegevoegd aan beelden.
Standaard (Effect: standaard)	Hiermee wordt een i-Enhance-effect tussen "hoog" en "laag" toegevoegd aan beelden.
Hoog (Effect: hoog)	Hiermee wordt een hoog i-Enhance-effect toegevoegd aan beelden.

De indeling voor kleurenreproductieformaat instellen (Kleurruimte)

U kunt een indeling selecteren om er voor te zorgen dat kleuren correct worden gereproduceerd als genomen foto's worden gereproduceerd op een monitor of met een printer. Deze optie komt overeen met [Kleurruimte] (Blz. 137) in Aangepast menu.

- 1 Druk op de knop  in de modi **P/A/S/M**.
 - In de Modi **AUTO**, **ART**, **SCN** en **AP** wordt het display van het LV-superbedieningspaneel bediend door de -bedieningsinstellingen (Blz. 135).
- 2 Gebruik Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ om [Kleurruimte] te selecteren en druk vervolgens op de knop .
- 3 Selecteer een kleurformaat met $\triangleleft$ $\triangleright$ en druk op de knop .



Kleurruimte

sRGB	De gevestigde kleurruimtestandaard voor Windows-systemen. Deze standaard wordt breed ondersteund door schermen, printers, digitale camera's en computertoepassingen. Deze instelling wordt in de meeste omstandigheden aanbevolen.
AdobeRGB	Een standaard voor kleurruimte die is gedefinieerd door Adobe Systems Inc. Deze heeft een breder kleurenspectrum dan sRGB. Een nauwkeurige kleurreproductie is alleen mogelijk met software en apparaten (schermen, printers en dergelijke) die deze standaard ondersteunen. Aan het begin van de bestandsnaam wordt een underscore ('_') weergegeven (bijv.: "_xxx0000.jpg").

- [AdobeRGB] is niet beschikbaar in **AUTO** (, Blz. 34), **ART** (Blz. 50), **SCN** (Blz. 36), **AP** (Blz. 40), of  filmmodus.

De helderheid van licht en schaduw wijzigen

(Lichte/schaduwdelen)

Pas de helderheid afzonderlijk aan voor lichte plekken, middentonen en schaduwen. U krijgt een grotere controle over de belichting dan u met belichtingscorrectie alleen hebt. U kunt lichte plekken donkerder maken of schaduwen lichter.

- Aanpassingen zijn mogelijk niet beschikbaar, afhankelijk van de opnamemodus.

1 Druk op de knop in de modi **P/A/S/M**.

- In de Modi **AUTO**, **ART**, **SCN** en **AP** wordt het display van het LV-superbedieningspaneel bediend door de [camera-bedieningsinstellingen] (Blz. 135).

2 Gebruik om [Licht&schaduwbediening] te selecteren en druk vervolgens op de knop .



Controle Licht&schaduw

3 Druk op de knop **INFO** om het gewenste toonbereik te kiezen.

- Het toonbereik verandert elke keer dat de knop wordt ingedrukt.



Geselecteerd toonbereik

4 Draai aan de regelaars om de gewenste instelling te kiezen.

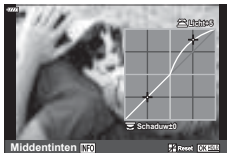
• [Hi. & Sh.] geselecteerd

Pas de lichte plekken aan met behulp van de voorste regelaar en de schaduwplekken met de achterste regelaar.

• [Middentoon] geselecteerd

Gebruik de voorste of achterste regelaar.

- Houd de knop  ingedrukt om de standaardcurve te herstellen.



5 Druk op de knop om wijzigingen op te slaan.

- U kunt de wijzigingen ook opslaan door de ontspanknop half in te drukken.

Knoppen kunnen andere functies toegewezen krijgen in plaats van hun bestaande functies.

■ Aanpasbare bedieningselementen

Knop	Standaard
Functie	AEL/AFL
Functie	(Digitale televoorzetlers)
Functie	REC

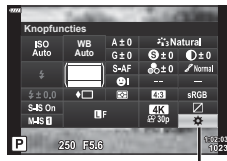
Volg onderstaande stappen om de functie van een knop te wijzigen.

1 Druk op de knop in de modi P/A/S/M.

- In de Modi , **ART**, **SCN** en wordt het display van het LV-superbedieningspaneel bediend door de -bedieningsinstellingen] (Blz. 135).

2 Gebruik om [Knopfuncties] te selecteren en druk vervolgens op de knop .

- Het aangepaste menu [Knopfuncties] verschijnt.
- [Knopfuncties] kan ook worden bereikt vanuit de menu's (Blz. 119, 134).



Knopfuncties

3 Gebruik om de gewenste knop te markeren en druk op .

4 Gebruik om de gewenste knop te markeren en druk op de knop .

5 Druk nogmaals op de knop om af te sluiten.



- De functies die aan de knoppen zijn toegewezen, zijn mogelijk niet beschikbaar in sommige modi.
- De beschikbare opties zijn afhankelijk van de actueleodus.

■ Beschikbare functies

 (AEL/AFL)	Druk op de knop om de AE- of de AF-vergrendeling te gebruiken. De functie verandert volgens de [AEL/AFL] (Blz. 140) instelling. Als AEL is geselecteerd, drukt u een keer op de knop om de belichting te vergrendelen en  op de monitor weer te geven. Druk nogmaals op de knop om het vergrendelen te annuleren.
 REC	Druk op de knop om een film op te nemen.
 (Voorbeeld)	Het diafragma wordt verlaagd naar de geselecteerde waarde terwijl de knop wordt ingedrukt.
 (One-touch witbalans)	Druk op de ontspanknop terwijl de knop is ingedrukt om de witbalanswaarde te verkrijgen (Blz. 85). Markeer het gewenste aantal en druk op de knop  om de waarde op te slaan.
 (AF-gebied select.)	Druk op de knop om het AF-doel te selecteren (Blz. 73).
MF	Druk op de knop om de modus [MF] te selecteren. Druk nogmaals op de knop om de voordien geselecteerde AF-stand te herstellen. De scherpstelmodus kan ook worden geselecteerd door de knop ingedrukt te houden en aan de regelaar te draaien.
 (Belichtingscompensatie)	Druk op de knop om de belichtingscompensatie aan te passen. In de modi P , A , S , ART ,  en film kunt u de belichtingscorrectie aanpassen door de knop in te drukken en met  of de voorste of achterste regelaar de gewenste waarde te kiezen. In de modus M kunt u de sluitersnelheid of het diafragma aanpassen door op de knop te drukken en met   of de voorste of achterste regelaar de gewenste waarden te kiezen.
 (Digitale televoorzetsels)	Druk op de knop om de digitale zoom [Aan] of [Uit] te schakelen (Blz. 121).
 (Vergroting)	Druk op de knop om het vergrotingskader weer te geven en druk er nogmaals op om het beeld te vergroten. Houd de knop ingedrukt om de vergrote weergave te annuleren.
Pieken	Druk op de knop om het piekscherm in of uit te schakelen. Wanneer Pieken wordt weergegeven, zijn de histogramweergave en de weergave van lichte en schaduwgebieden niet beschikbaar (Blz. 140).
 (Schakelaar vergrendeling)	Druk op de knop en houd deze ingedrukt om de bediening van het touchscreen in en uit te schakelen.

■ De belichting vergrendelen (AE-vergrendeling)

U kunt de belichting vergrendelen door op de knop AEL/AFL te drukken. Gebruik dit wanneer u de focus en belichting apart wilt aanpassen of wanneer u verschillende foto's bij dezelfde belichting wilt maken.

- Als u eenmaal op de knop drukt waaraan  is toegewezen drukt, wordt de belichting vergrendeld en wordt  weergegeven.  "AEL/AFL" (Blz. 140)
- Druk nogmaals op de knop waaraan  is toegewezen om de AE-vergrendeling op te heffen.
- De vergrendeling wordt geannuleerd zodra u de functieknop, de knop **MENU** of de knop  gebruikt.

U kunt tijdens het opnemen op het scherm inzoomen. Zoom in op het scherpstelgebied voor meer nauwkeurigheid tijdens het scherpstellen. Bij hogere zoomwaarden kunt u scherpstellen op kleinere velden dan het standaard scherpsteldoel. U kunt het scherpstelgebied tijdens het zoomen naar wens positioneren.

- Als u Super Spot AF wilt gebruiken, moet u eerst [Q] toewijzen aan een knop met Knopfuncties (Blz. 134).



1 Druk op de knop waaraan [Q] (vergroting) is toegewezen.

- Het zoomkader verschijnt.
- Het kader wordt op dezelfde positie weergegeven als waar het doel de laatste keer voor autofocus is gebruikt.



2 Gebruik Δ ∇ $\triangleleft$ $\triangleright$ om de positie van het zoomkader te bepalen.

- Houd de knop $\odot$ ingedrukt om het frame terug te brengen naar het midden.



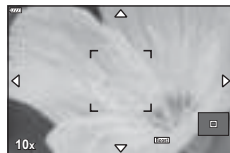
3 Pas de grootte van het zoomkader aan om de zoomverhouding te kiezen.

- Druk op de knop **INFO** en gebruik de Δ ∇ -knoppen of de voorste of achterste regelaar om de grootte van het zoomkader aan te passen.
- Druk op de knop $\odot$ om te accepteren en te sluiten.



4 Druk nogmaals op de knop waaraan [Q] is toegewezen.

- De camera zoomt in op het geselecteerde deel om het scherm te vullen.
- Gebruik de voorste of achterste draaiknop om in of uit te zoomen.
- U kunt het display ook met de pendelknop verschuiven ($\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$).
- In **M**-modus kunt u tijdens het zoomen op de **INFO**-knop drukken om een diafragma of de sluitertijd te kiezen.
- Druk op de knop **Q** om terug te keren naar het zoomkader.
- Druk op de knop $\odot$ om focuszoom te beëindigen.
- U kunt focuszoom ook beëindigen door de **Q**-knop ingedrukt te houden.



Belichtingsaanpassingsweergave voor de **M**-modus

5 Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen met autofocus.

- Focuszoom heeft alleen effect op het display. De met de camera gemaakte foto's worden niet beïnvloed.



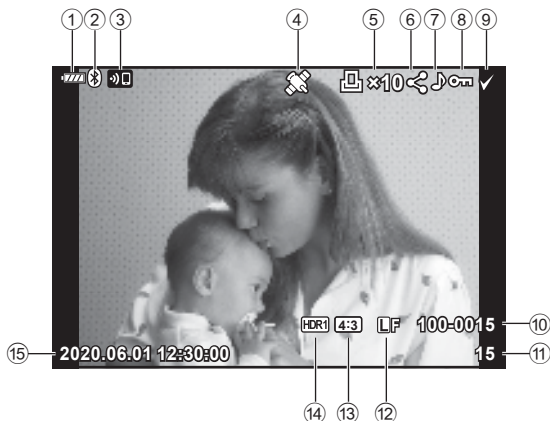
- Aanraakbedieningen kunnen worden gebruikt voor focuszoom.  "Opnames maken door het aanraakscherm te bedienen" (Blz. 32)

3 Afspelen

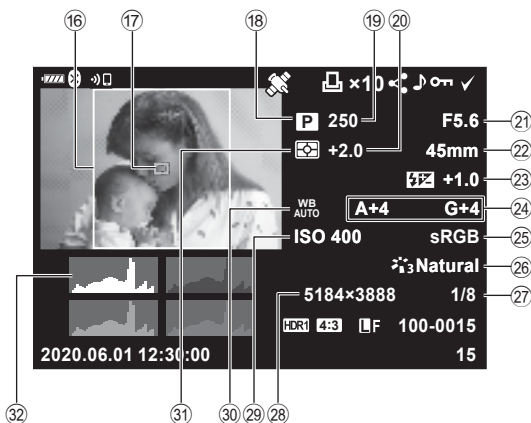
Informatieweergave tijdens het afspelen

Beeldinformatie afspelen

Vereenvoudigde weergave



Volledige weergave



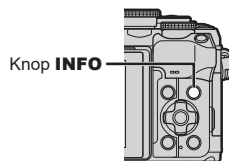
3

Afspelen

① Batterijniveau.....Blz. 21	⑯ Verhouding randBlz. 87
② Bluetooth®-verbingsstatusBlz. 144–152	⑰ AF-meetgebiedBlz. 73
③ Draadloze LAN-verbinding.....Blz. 144-152	⑱ OpnamemodusBlz. 29–67
④ Inclusief GPS-gegevensBlz. 151	⑲ Sluiter tijdBlz. 54–60
⑤ Afdruk besteld Aantal afdrukken.....Blz. 114	⑳ Belichtingscorrectie.....Blz. 72
⑥ DeelorderBlz. 113	㉑ Diafragma waardeBlz. 54–60
⑦ Geluidsopname.....Blz. 115, 129	㉒ Brandpuntsafstand h
⑧ BeveiligenBlz. 112	㉓ Flitssterkteregeling.....Blz. 94
⑨ Beeld geselecteerd.....Blz. 113	㉔ WitbalanscorrectieBlz. 96
⑩ Bestandsnummer.....Blz. 138	㉕ KleurruimteBlz. 101
⑪ Framenummer	㉖ Fotomodus.....Blz. 82, 121
⑫ Resolutie.....Blz. 87	㉗ Compressiefactor.....Blz. 143
⑬ Breedte-hoogteverhoudingBlz. 87	㉘ Aantal pixelsBlz. 143
⑭ HDR-beeldBlz. 44	㉙ ISO-gevoeligheidBlz. 75
⑮ Datum en tijd.....Blz. 22	㉚ WitbalansBlz. 84
	㉛ Lichtmeetfunctie.....Blz. 97
	㉜ HistogramBlz. 28

De informatieweergave omschakelen

U kunt de informatie die tijdens het afspelen wordt weergegeven, wijzigen via de knop **INFO**.

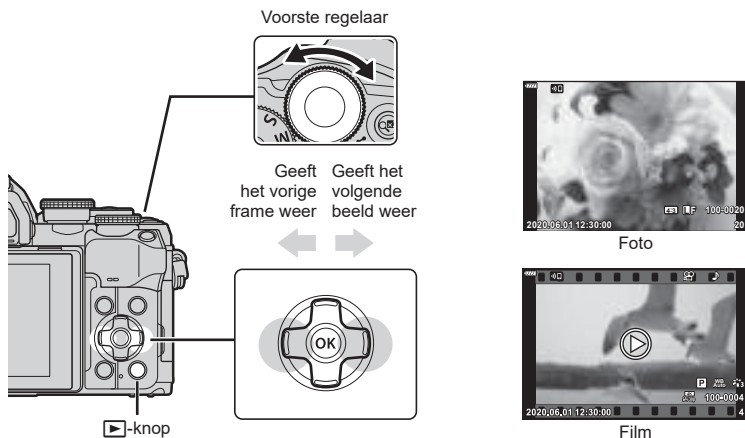


- U kunt histogram en licht en schaduw toevoegen aan de informatie die wordt weergegeven tijdens het afspelen. [Info] (Blz. 141)

Foto's en films bekijken

1 Druk op de knop .

- Er wordt een foto of film weergegeven.
- Selecteer de gewenste foto of film met de voorste regelaar of de pendelknop.
- Om terug te keren naar de opnamemodus, drukt u de ontspanknop half in of drukt u op de knop .



Achterste regelaar	Inzoomen (⊖)/Index (⊙)
Voorste regelaar	Vorige (⊙)/Volgende (⊙) Handeling ook beschikbaar tijdens close-up afspelen.
Pendelknop (Δ ▽ ◀ ▶)	Afspelen van een enkel frame: geef het volgende frame (▶) weer/ geef het vorige frame (◀) weer/spring 10 frames (▽) vooruit/spring 10 frames (Δ) terug Close-up weergeven: De close-up-positie wijzigen U kunt het volgende beeld (▶) of het vorige beeld (◀) weergeven tijdens de close-up-weergave door op de knop INFO te drukken. Index/kalenderweergave: markeer het beeld
Knop INFO	Beeldinformatie bekijken
◀ (⊙)-knop	Selecteer beelden voor delen (Blz. 113)
🔒-knop	Foto beveiligen (Blz. 112)
knop 🗑️	Foto verwijderen (Blz. 113)
Knop OK	Menu's bekijken (in kalenderweergave drukt u op deze knop om terug te keren naar enkelbeeldweergave)

Snel foto's vinden

(Index- en kalenderweergave)

- Draai de achterste regelaar in enkelbeeldweergave naar () voor indexweergave. Draai verder voor kalenderweergave.
- Draai de achterste regelaar naar () om naar enkelbeeldweergave terug te keren.

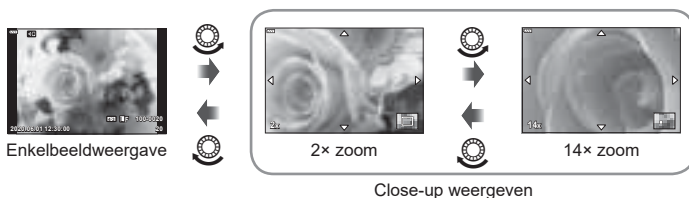


- U kunt het aantal beelden voor de indexweergave wijzigen. [Instellingen] (Blz. 141)
- Er kunnen ook aanraakbedieningen worden gebruikt (Blz. 117).

Inzoomen

(Weergavezoom)

Draai de achterste regelaar in enkelbeeldweergave naar () om in te zoomen.
Draai naar () om naar enkelbeeldweergave terug te keren.



- Er kunnen ook aanraakbedieningen worden gebruikt (Blz. 117).

Foto's roteren

(Roteren)

Instellen of foto's al dan niet worden gedraaid.

- 1 Geef de foto weer en druk op de knop .
- 2 Selecteer [Roteren] en druk op de knop .
- 3 Druk op om de afbeelding linksom te draaien of op om de afbeelding rechtsom te draaien; de afbeelding draait telkens wanneer u op de knop drukt.
 - Druk op de knop om instellingen op te slaan en af te sluiten.
 - Het geroteerde beeld wordt opgeslagen met de huidige oriëntatie.
 - Films en beveiligde beelden kunnen niet worden geroteerd.



- De camera kan worden geconfigureerd om staande foto's automatisch te roteren tijdens de weergave. [Weergavemenu] > (Blz. 128)
[Roteren] is niet beschikbaar als [Uit] is geselecteerd voor .

Beelden bekijken als diashow



Hierbij worden de afbeeldingen die op het kaartje zijn opgeslagen één voor één weergegeven.

1 Druk op de knop  op het afspeeldisplay.

2 Selecteer  en druk op de knop .



3 Pas de instellingen aan.

Starten	Start de diashow. De afbeeldingen worden in volgorde weergegeven, te starten bij de huidige afbeelding.
Achtergrondmuziek	Stel [Aan] of [Uit] in.
Dia	Stel het type gegevens in dat moet worden afgespeeld.
Dia-interval	Instellen hoe lang elke dia wordt weergegeven (2 tot 10 seconden).
Filminterval	Selecteer [Full] om de volledige lengte van elke filmclip in de diavoorstelling af te spelen of [Kort] om alleen het inleidende gedeelte van elke filmclip af te spelen.

4 Selecteer [Start] en druk op de knop .

- De diavoorstelling start.
- Druk op  tijdens de diavoorstelling om het algemene volume van de luidspreker van de camera aan te passen. Druk op  als de volumeregelaar zichtbaar is om de balans aan te passen tussen het geluid dat met de foto of film is opgenomen en de achtergrondmuziek.
- Druk op de knop  om de diavoorstelling te stoppen.

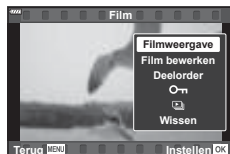
Films bekijken

Selecteer een film en druk op de knop **OK** om het weergavemenu weer te geven. Selecteer [Filmweergave] en druk op de knop **OK** om het afspelen te starten. Spoel vooruit en achteruit met **</>**. Druk nogmaals op de knop **OK** om het afspelen te pauzeren. Gebruik **Δ** terwijl het afspelen is gepauzeerd om het eerste beeld weer te geven en **▽** om het laatste beeld weer te geven. Gebruik **</>** of de voorste regelaar om het vorige of het volgende beeld weer te geven. Druk op de knop **MENU** om het afspelen te stoppen.

- Gebruik **Δ** **▽** om het volume aan te passen tijdens het afspelen van films.



- Er kunnen ook aanraakbedieningen worden gebruikt (Blz. 117).



Films groter dan 4 GB weergeven

Lange films kunnen groter zijn dan 4 GB. Films met een grootte van meer dan 4 GB worden in meerdere bestanden opgenomen. De bestanden kunnen worden afgespeeld als een enkele film.

1 Druk op de knop **▶**.

- De meest recente foto wordt weergegeven.

2 Geef een lange film weer die u wilt afspelen en druk op de knop **OK**.

[Afsp. vanaf begin]:	Speelt een gesplitste film helemaal af
[Filmweergave]:	Speelt bestanden afzonderlijk af
[Gehele verw.]:	Verwijdert alle onderdelen van een gesplitste film
[Wissen]:	Wist bestanden afzonderlijk

- We adviseren om de laatste versie van Olympus Workspace te gebruiken om films op een computer af te spelen. Voordat u de software voor het eerst start, dient u de camera aan te sluiten op de computer.

Foto's beveiligen

(**On**)

U kunt afbeeldingen beveiligen tegen onbedoelde verwijdering. Geef het beeld weer dat u wilt beveiligen en druk op de knop **X2** om **On** aan het beeld toe te voegen (beveiligingspictogram). Druk nog een keer op de knop **X2** om de beveiliging te annuleren. U kunt ook een selectie van meerdere afbeeldingen beveiligen.

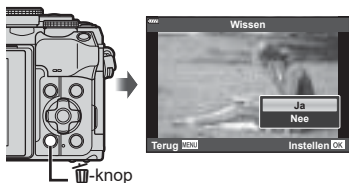
"Meerdere foto's selecteren (**On**, Selectie wissen, Geselect. deelorder)" (Blz. 113)

On (beveiligen) pictogram



- Bij het formatteren van de kaart worden alle beelden gewist, inclusief beveiligde beelden.

Geef een beeld weer dat u wilt wissen en druk op de knop . Selecteer [Ja] en druk op de knop .



Foto's selecteren om te delen

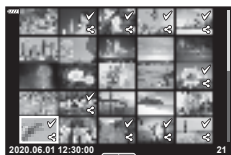
(Deelorder)

U kunt vooraf de beelden selecteren die u naar een smartphone wilt overbrengen. U kunt ook OL.Share gebruiken om door de beelden te bladeren die in de deelorder zijn opgenomen. Geef het beeld weer dat u wilt overbrengen en druk op de knop (⊙) om de deelorder in te stellen. In het beeld verschijnt een -pictogram. Druk nogmaals op de knop (⊙) om de deelorder te annuleren. U kunt vooraf afbeeldingen selecteren die u wilt overbrengen en tegelijk een deelorder instellen.

- U kunt een deelorder instellen op maximaal 200 afbeeldingen.
- Deelorders kunnen geen RAW-beelden bevatten.



Als de knop (⊙) aan een andere rol is toegewezen dan aan (⊙), wijst u hem met de optie ⊙-functie in de aangepaste menu's toe aan de rol (⊙) (Blz. 134).



Alle deelorders annuleren

(Deelorder resetten)

Annuleer deelorders die op foto's zijn ingesteld.

- 1 Markeer [Deelorder resetten] in het weergavemenu en druk op de knop .
- 2 Selecteer [Ja] en druk op de knop .

Meerdere foto's selecteren

(⊙, Selectie wissen, Geselect. deelorder)

U kunt meerdere foto's selecteren voor ⊙, [Selectie wissen] of [Geselect. deelorder].

- Om meerdere beelden te selecteren, moet u eerst selecteren voor ⊙-functie (Blz. 134).

Druk op de knop (⊙) op het indexweergavescherm (Blz. 110) om een beeld te selecteren; er verschijnt een pictogram in het beeld. Druk opnieuw op de knop (⊙) om de selectie te annuleren.

Druk op de knop om het menu weer te geven en selecteer vervolgens uit ⊙, [Selectie wissen] of [Geselect. deelorder].

Deze functie is ook beschikbaar bij het weergeven van een enkel beeld.





- Er kunnen ook aanraakbedieningen worden gebruikt (Blz. 118).

Een afdrukbestelling aanmaken

(DPOF)

U kunt foto's selecteren om af te drukken en het aantal kopieën kiezen, net als de informatie die op elke foto moet worden afgedrukt. De foto's kunnen bij fotowinkels worden afgedrukt die het Digital Print Order Format (DPOF) ondersteunen. Er wordt een digitale afdrukbestelling opgeslagen op de geheugenkaart.

- 1 Druk op de knop op het afspeeldisplay.
- 2 Selecteer [] (Afdruk bestellen)] en druk op de knop .



- 3 Selecteer [] of [ALL] en druk op de knop .

Individuele foto

Druk op om de afbeelding te selecteren waarvoor u een afdrukbestelling wilt instellen en druk op om het aantal afdrucken in te stellen.

- Om een afdrukreservering voor meerdere afbeeldingen in te stellen, herhaalt u deze stap. Druk op de knop als alle gewenste afbeeldingen zijn geselecteerd.

Alle foto's

Selecteer [ALL] en druk op de knop .

- 4 Selecteer de gewenste datum- en tijdweergave en druk op de knop .

Nee	De foto's worden zonder datum en tijd afgedrukt.
Datum	De foto's worden afgedrukt met de datum van fotograferen.
Tijd	De foto's worden afgedrukt met het tijdstip van fotograferen.

- Bij het afdrucken van afbeeldingen kan de instelling niet tussen de afbeeldingen in worden gewijzigd.

- 5 Selecteer [Instelling] en druk op de knop .

- De instelling wordt toegepast op de afbeeldingen die zijn opgeslagen op de kaart die wordt gebruikt voor de weergave.
- De camera kan niet worden gebruikt om afdrukbestellingen te wijzigen die met andere apparaten zijn aangemaakt. Als u een nieuwe afdrukbestelling aanmaakt, wist u eventuele bestaande afdrukbestellingen die aangemaakt zijn met andere apparaten.
- Afdrukbestellingen kunnen geen RAW-beelden of films bevatten.



- Afbeeldingen kunnen ook voor afdrucken worden gemarkeerd met de knop (). Als de knop () aan een andere rol is toegewezen dan aan [], wijst u deze met de optie [-functie] in de aangepaste menu's toe aan de rol [] (Blz. 134).

Alle of geselecteerde foto's uit de afdrukbestelling verwijderen

U kunt alle afdrukreserveringsgegevens annuleren of alleen de gegevens voor geselecteerde foto's.

- 1 Druk op de knop  op het afspeeldisplay.
- 2 Selecteer [ (Afdruk bestellen)] en druk op de knop .
- 3 Selecteer [] en druk op de knop .
 - Om alle afbeeldingen uit de afdrukbestelling te verwijderen, selecteert u [Resetten] en druk op de knop . Om af te sluiten zonder alle afbeeldingen te verwijderen, selecteert u [Bewaren] en drukt u op de knop .
- 4 Druk op  om beelden te selecteren die u uit de afdrukbestelling wilt verwijderen.
 - Gebruik  om het aantal afdrucken in te stellen op 0. Druk op de knop  zodra u alle gewenste afbeeldingen uit de afdrukbestelling hebt verwijderd.
- 5 Selecteer de gewenste datum- en tijdweergave en druk op de knop .
 - Deze instelling wordt op alle beelden met printreserveringsgegevens toegepast.
 - De instelling wordt toegepast op de afbeeldingen die zijn opgeslagen op de kaart die wordt gebruikt voor de weergave.
- 6 Selecteer [Instellen] en druk op de knop .

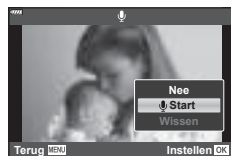
Geluid toevoegen aan foto's



U kunt geluid opnemen met de geïntegreerde microfoon en dit toevoegen aan de afbeeldingen. Het opgenomen geluid is een eenvoudige vervanging van geschreven notities bij foto's.

- Audio-opnamen kunnen maximaal 30 seconden duren.

- 1 Geef het beeld weer waaraan u audio wilt toevoegen en druk op de knop .
 - Audio-opname is niet mogelijk bij beveiligde afbeeldingen.
 - Audio kan ook aan foto's worden toegevoegd met de optie [Bewerk.] in het weergavemenu. Gebruik [Bewerk.] > [Kies foto] om de afbeelding te selecteren en druk daarna op de knop  en selecteer .
- 2 Selecteer  en druk op de knop .
 - Selecteer [Nee] om af te sluiten zonder audio toe te voegen.
- 3 Selecteer  Start] en druk op de knop  om de opname te starten.
- 4 Druk op de knop  om de opname te stoppen.
 - Beelden met audio-opname worden aangegeven door het pictogram .



- Als u de opgenomen audio wilt verwijderen, selecteert u [Wissen] in stap 3.

Als er een audio-opname beschikbaar is voor het huidige beeld, drukt u op de knop  om opties voor de waergave van audio weer te geven. Markeer [Afspelen ] en druk op de knop  om het afspelen te starten. Druk op de knop  of **MENU** om het afspelen te stoppen. Tijdens het afspelen kunt u op   drukken om het volume te verhogen of te verlagen.



- Audio-opnames kunnen ook worden afgespeeld met gebruik van de aanraakbediening (Blz. 117).

Panoramabeelden scrollen

Panorama's bestaan uit meerdere met elkaar verbonden beelden, die in een scroll-scherm kunnen worden weergegeven.

1 Selecteer een panorama in enkelbeeldwaergave.

2 Draai de achterste regelaar naar .

- Gebruik   om te scrollen.



- Tijdens het afspelen kunt u de achterste regelaar verder draaien naar  om in te zoomen van 2x tot 14x, of naar  om uit te zoomen. Druk op de knop  om terug te keren naar enkel beeld-waergave.
- Om overige beelden in zoomverhoudingen boven 2x weer te geven, drukt u op de knop **INFO** en daarna op  . Druk opnieuw op **INFO** om het verschuiven weer in te schakelen. U kunt overige beelden ook weergeven met behulp van de voorste regelaar.



- Er kunnen ook aanraakbedieningen worden gebruikt (Blz. 117).

Het aanraakscherm gebruiken

U kunt het aanraakscherm gebruiken om beelden te manipuleren.

- Tik niet met uw vingernagels of een scherp voorwerp op het display.
- Handschoenen of een monitorafdekking kunnen de bediening van het aanraakscherm hinderen.

Enkelbeeldweergave

■ Het vorige of volgende beeld weergeven

- Schuif uw vinger naar links om het volgende beeld weer te geven en naar rechts om het vorige beeld weer te geven.



■ Vergroting

- Tik zacht op het scherm om de schuif en  weer te geven.
- Schuif de balk omhoog of omlaag om in of uit te zoomen.
- Veeg met uw vinger op door het scherm te schuiven als het beeld is ingezoomd.



■ Geluidswaergave/Film afspelen

- Tik op  om de weergave te starten.
- Om tijdens het afspelen het volume aan te passen, plaatst u een vinger op het scherm en schuift u deze omhoog of omlaag.
- Bij het afspelen van een film kan deze worden gepauzeerd door op het scherm te tikken. Tik nogmaals om het afspelen te hervatten.
- Terwijl de weergave wordt gepauzeerd, kunt u de indicator voor de positie van de weergave onderaan het scherm naar links of rechts vegen om een nieuw startpunt te kiezen.
- Tik op  om het afspelen te beëindigen.



Index-/kalenderweergave

Als u in enkelbeeldweergave licht op het scherm tikt, verschijnt het pictogram .

Tik op  om de indexweergave weer te geven.

Tik op  voor de kalenderweergave.

■ De vorige of volgende pagina weergeven

- Schuif uw vinger omhoog om de volgende pagina weer te geven en omlaag om de vorige pagina weer te geven.
- Tik op  of  om het aantal weergegeven beelden te wijzigen.  [Instellingen] (Blz. 135)
- Tik  meerdere malen aan om terug te keren naar de enkelbeeldweergave.

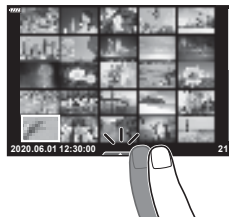


■ Beelden bekijken

- Tik op een beeld om het beeld schermvullend weer te geven.

Afbeeldingen selecteren en beveiligen

Tik licht op het scherm om het aanraakmenu weer te geven (enkelbeeldweergave) of tik op het pictogram  (indexweergave). U kunt vervolgens de gewenste handeling uitvoeren door op de pictogrammen in het aanraakmenu te tikken.



	Selecteer een beeld. U kunt meerdere afbeeldingen selecteren en gezamenlijk verwijderen.
	U kunt ook instellen welke beelden u met een smartphone wilt delen.  "Foto's selecteren om te delen (Deelorder)" (Blz. 113)
	Beveiligt een beeld.

Beelden bekijken in de modus zelfportret

■ Het vorige of volgende beeld weergeven

De bedieningselementen zijn gelijk aan die voor enkelbeeldweergave (Blz. 117).

■ Vergroting

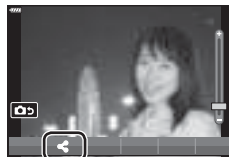
De bedieningselementen zijn gelijk aan die voor enkelbeeldweergave (Blz. 117).

■ Geluidswaergave/Film afspelen

De bedieningselementen zijn gelijk aan die voor enkelbeeldweergave (Blz. 117).

■ Geselecteerde beelden voor delen

- Tik op het monitor om het pictogram Delen te weergeven.
- Tik op  om beelden te selecteren voor delen.



■ Terugkeren naar opnamemodus

- Tik op  om terug te keren naar de opnamemodus (Blz. 70).



- In de zelfportret-modus is de knop **INFO** uitgeschakeld.

4 Menufuncties

Basismenubewerkingen

De menu's kunnen gebruikt worden om de camera gebruiksvriendelijk aan te passen en bevatten opname- en weergaveopties die niet toegankelijk zijn via de live controle, het LV-superbedieningspaneel, enzovoort.

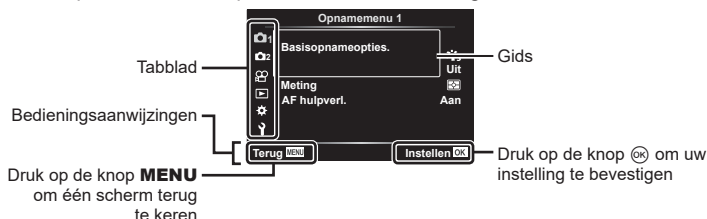
Tabblad	Tabladnaam	Beschrijving
	Opnamemenu 1	Fotografie-gerelateerde onderdelen. Bereid de camera voor op fotograferen of open foto-instellingen.
	Opnamemenu 2	
	Videomenu	Onderdelen voor filmpopnamen. Wijzig basisinstellingen en aanangepaste instellingen.
	Weergavemenu	Afspeel- en bewerkingsgerelateerde onderdelen.
	Aangepast menu	Onderdelen voor het aanpassen van de camera.
	Setup-menu	Onderdelen voor het instellen van de klok, de taal en dergelijke.

Functies die niet vanuit menu's geselecteerd kunnen worden

Het is mogelijk dat sommige functies niet geselecteerd kunnen worden vanuit de menu's als de pendelknop gebruikt wordt.

- Functies die niet ingesteld kunnen worden met de huidige stand Fotograferen.
- Functies die niet ingesteld kunnen worden vanwege een functie die al is ingesteld: Instellingen zoals fotomodus zijn niet beschikbaar als de modusregelaar naar gedraaid is.

1 Druk op de **MENU**-knop om de menu's weer te geven.



- Nadat u een optie hebt geselecteerd, wordt er ongeveer 2 seconden lang een uitleg weergegeven.
- Druk op de knop **INFO** om gidsen weer te geven of te verbergen.

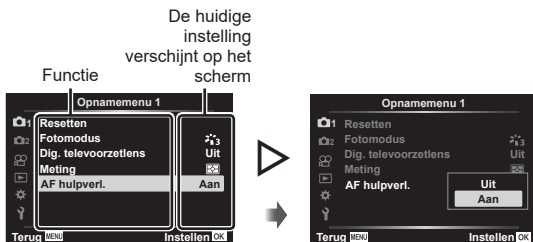
2 Selecteer een tabblad met $\Delta \nabla$ en druk daarna op $\triangleright$.

- Het tabblad met de menugroep wordt weergegeven wanneer het Aangepaste menu $\star$ wordt geselecteerd. Gebruik $\Delta \nabla$ om de menugroep te selecteren en druk daarna op $\triangleright$.



Menugroep

3 Selecteer een item met $\Delta \nabla$ en druk op $\triangleright$ om opties weer te geven voor het geselecteerde item.



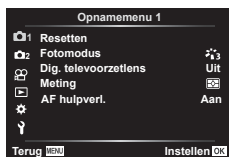
4 Gebruik $\Delta \nabla$ om een optie te markeren en druk op $\odot$ om te selecteren.

- Druk meerdere keren op de knop **MENU** om het menu te verlaten.



- Voor de standaardinstellingen van iedere optie verwijzen wij naar "Standaard" (Blz. 171).

Opnamemenu 1/Opnamemenu 2 gebruiken



Opnamemenu 1

- Resetten
- Fotomodus (Blz. 82, 121)
- Digitale televoorzetlens (Blz. 121)
- Meting (Blz. 97)
- AF hulpverl. (Blz. 122)

Opnamemenu 2

- Beeldstab. (Blz. 95)
- Elektr. zoomsnelheid (Blz. 122)
- (Blz. 94)
- Meervoudige belichting (Blz. 122)
- Intrvl. Op./Time Lapse (Blz. 124)
- Stille [$\heartsuit$]-instellingen (Blz. 125)
- RC-modus (Blz. 126)

Standaardinstellingen herstellen (Resetten)

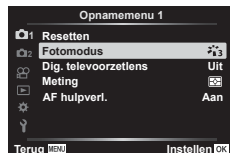
De camera-instellingen kunnen probleemloos worden teruggezet naar de standaardinstellingen. U kunt kiezen voor het resetten van nagenoeg alle instellingen, of alleen de instellingen die direct verband houden met fotografie.

- 1 Selecteer [Reset] in Opnamemenu 1 en druk op .
- 2 Markeer een resetoptie ([Full] of [Basis]) en druk op de knop .
 - Als u alle instellingen behalve de tijd, de datum en nog enkele andere wilt resetten, markeert u [Volledig] en drukt u op . "Standaard" (Blz. 171)
- 3 Selecteer [Ja] en druk op de knop .

Verwerkingsopties (Fotomodus)

U kunt individuele aanpassingen instellen voor het contrast, de scherpte en andere parameters in de instellingen van [Fotomodus] (Blz. 82). Wijzigingen in parameters worden voor elke fotomodus afzonderlijk opgeslagen.

- 1 Selecteer [Fotomodus] in Opnamemenu 1 en druk op .
 - De camera geeft de fotomodi weer die beschikbaar zijn in de huidige opnamemodus.



- 2 Selecteer een optie met en druk op de knop .
 - Druk op om gedetailleerde opties in te stellen voor de geselecteerde fotomodus. Voor bepaalde fotomodi zijn er geen gedetailleerde opties beschikbaar.
 - Veranderingen van het contrast hebben alleen effect bij de instelling [Normaal].

Digitale zoom (Digitale televoorzetlens)

Deze optie maakt een uitsnede in het midden van het kader met dezelfde afmetingen als de grootte die momenteel is geselecteerd voor beeldkwaliteit en zoomt in om het scherm te vullen. De zoomverhouding wordt met ongeveer 2x vergroot. Zo kunt u verder inzoomen dan de maximale brandpuntsafstand van de lens, wat een goede keuze is wanneer u geen lenzen kunt wisselen of het lastig vindt om dichterbij uw onderwerp te komen.

- 1 Selecteer [Aan] voor [Dig. televoorzetlens] in Opnamemenu 1.
- 2 De weergave in de monitor wordt met een factor twee vergroot.
 - Het motief wordt vastgelegd zoals het op de monitor verschijnt.
 - Digitale zoom is niet beschikbaar als panorama, meervoudige belichting of trapeziumcorrectie geselecteerd is.
 - Wanneer een RAW-beeld genomen met [Aan] geselecteerd voor [Digitale televoorzetlens] wordt weergegeven, wordt het gedeelte dat op de monitor zichtbaar is, weergegeven in een kader.
 - AF-kader valt weg
 - wordt weergegeven op de monitor.

De focus verbeteren in donkere omgevingen (AF hulpverl.)

De AF hulpverlichting (AF hulplamp) gaat branden om het scherpstellen in donkere omstandigheden te ondersteunen. Selecteer [Uit] om de AF hulpverlichting uit te schakelen.

Een zoomsnelheid selecteren (Elektr. zoomsnelheid)

Selecteer de snelheid waarmee de elektr. zoomlenzen kunnen in- of uitgezoomd worden met de zoomring tijdens stilvenfotografie.

- 1 Markeer [Elektr. zoomsnelheid] in Opmamenu 2 en druk op .
- 2 Selecteer een optie met en druk op de knop .

Meerdere belichtingen opnemen in één beeld (Meervoudige belichting)

Neem twee foto's en combineer deze in een enkele afbeelding. U kunt ook een foto nemen en deze combineren met een bestaande foto die op de geheugenkaart is opgeslagen.

De samengestelde afbeelding wordt opgeslagen met de huidige instelling voor beeldkwaliteit. Alleen RAW-foto's kunnen worden geselecteerd voor meervoudige belichting met een bestaande afbeelding.

Als u een meervoudige belichting opslaat met RAW geselecteerd voor , kunt u deze vervolgens selecteren voor volgende meervoudige belichtingen met behulp van [Overlay]. Zo kunt u meervoudige belichtingen creëren door drie of meer foto's met elkaar te combineren.

- Deze optie is beschikbaar in de **P**-, **A**-, **S**- en **M**-modi.

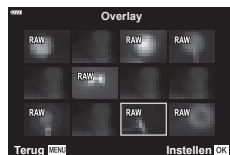
- 1 Selecteer [Meerv. belichting] in Opmamenu 2 en druk op .
- 2 Gebruik om het item te selecteren en druk op .
- Gebruik om de instelling te selecteren en druk op de knop .



Aantal frames	[Uit]: creëer geen extra meervoudige belichtingen. [2f]: creëer een meervoudige belichting van 2 foto's.
Auto verst.	[Aan]: halveer de helderheid van elke foto in de meervoudige belichting. [Uit]: pas de helderheid van de foto's in de meervoudige belichting niet aan.
Overlay	[Aan]: neem een meervoudige belichting met een bestaande RAW-afbeelding die op de geheugenkaart is opgeslagen. [Uit]: creëer een meervoudige belichting van de volgende 2 foto's die worden genomen. • [Overlay] is alleen beschikbaar wanneer [2f] is geselecteerd voor [Aantal beelden].

3 Als [Aan] is geselecteerd voor [Overlay], wordt u gevraagd om een foto te kiezen voor meervoudige belichting.

- Markeer een foto met behulp van de pendelknop ($\Delta \nabla \triangleleft \triangleright$) en druk op de knop $\odot$.
- U kunt alleen RAW-foto's selecteren.



4 Druk op de knop $\odot$ in het menu meervoudige belichting om de geselecteerde instellingen op te slaan.

- Het opnamemenu verschijnt.

5 Druk op de knop **MENU** om de menu's te sluiten.

- Er verschijnt een -pictogram.
- Als [Overlay] is geselecteerd, is de gekozen foto zichtbaar boven het beeld dat u door de lens ziet.



6 Maak foto's.

- De eerste foto (of de vorige gekozen foto als [Overlay] is geselecteerd) is zichtbaar boven het beeld dat u door de lens ziet terwijl u de volgende foto kadreert.
- Het -pictogram wordt groen.
- Normaal wordt een meervoudige belichting gecreëerd nadat de tweede foto is genomen.
- Als u de -knop indrukt, kunt u de eerste foto opnieuw nemen.
- Als [Aan] is geselecteerd bij [Overlay], dan kunt u extra foto's nemen die over de eerder gekozen foto worden gelegd.

7 Druk op de knop **MENU** of de knop om meervoudige belichtingsfotografie te beëindigen.

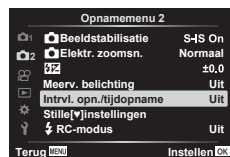
- Als u meervoudige belichtingsfotografie beëindigt door op de **MENU**-knop te drukken, wordt in het meervoudige belichtingsmenu [Uit] geselecteerd voor [Aantal beelden].
- Het -pictogram verdwijnt uit het scherm wanneer meervoudige belichtingsfotografie eindigt.
- Tijdens meervoudige belichtingsfotografie schakelt de camera niet over naar de slaapstand.
- Foto's die met andere camera's zijn genomen, kunnen niet worden gebruikt voor meervoudige belichting.
- De RAW-foto's die in het beeldselectiescherm worden weergegeven wanneer [Aan] is geselecteerd voor [Overlay], zijn de foto's die worden verwerkt met de instellingen die actief waren op het moment dat de foto werd genomen.
- Het beeldselectiescherm voor [Overlay] toont de RAW-kopieën van foto's die genomen zijn met RAW + JPEG geselecteerd voor beeldkwaliteit.
- Sluit de meervoudige belichtingsmodus af voordat u de opname-instellingen aanpast. Sommige instellingen kunnen niet worden aangepast wanneer de meervoudige belichtingsmodus is ingeschakeld.

- Meervoudige belichtingsfotografie eindigt wanneer u een van de volgende handelingen uitvoert nadat de eerste foto is genomen:
de camera uitzetten, op de - of **MENU**-knop drukken, een andere opnamemodus kiezen of kabels aansluiten. Meervoudige belichting wordt ook geannuleerd wanneer de batterij leeg is.
- Deze functie kan niet worden gebruikt met fotografie met intervaltimer.
- Foto's die zijn genomen terwijl RAW was geselecteerd voor kunnen ook in overlay worden geplaatst tijdens de weergave.

Automatisch opnemen met een vast interval (Intrvl. Op./Time Lapse)

U kunt instellen dat de camera automatisch opnamen maakt met vaste intervallen. De opgenomen beelden kunnen ook worden opgenomen en een individuele film vormen. Deze instelling is alleen beschikbaar in de standen **P/A/S/M**.

- 1 Markeer [Intrvl. Op./Time Lapse] in Opnamemenu 2 en druk op .



- 2 Selecteer [Aan] en druk op .
- 3 Pas de volgende instellingen aan en druk op de knop .

Aantal frames	Stelt het aantal beelden in dat u wilt fotograferen.
Start wachttijd	Stel de wachttijd in voordat u met opnemen begint.
Intervaltijd	Stel in hoe lang de intervallen tussen opnamen duren na aanvang van fotograferen.
'Time Lapse'-film	Stel de beeldkwaliteit van de framereeks in. [Uit]: Elk beeld wordt vastgelegd als afzonderlijke foto. [Aan]: elk beeld wordt vastgelegd als afzonderlijke foto en er wordt een individuele film gemaakt met behulp van de beeldreeks.
Filminstellingen	[Filmresolutie] : Kies een grootte voor "time lapse"-films. [Framesnelheid] : Kies een framesnelheid voor "Time Lapse"-films.

- De start- en eindtijden die op het display worden weergegeven, zijn enkel bedoeld als leidraad. De actuele tijden kunnen verschillen naargelang de opnameomstandigheden.
- 4 De [Uit]/[Aan]-opties worden nogmaals weergegeven, bevestig dat [Aan] gemarkeerd is en druk opnieuw op de knop .
 - 5 Neem een foto.

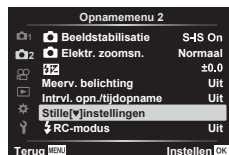
- Er worden beelden vastgelegd, zelfs als het beeld niet gefocust is na AF. Als u de focuspositie wilt vastzetten, dient u te fotograferen met de instellingen voor handmatig focussen.
- [Opn.Beeld] (Blz. 132) blijft 0,5 seconde actief.
- Als de tijdsduur voorafgaand aan opname of het interval voor fotograferen is ingesteld op 1 minuut 31 seconden of langer, schakelen de monitor en de cameravoeding automatisch uit na 1 minuut. 10 seconden voordat de opname begint, schakelt de voeding automatisch weer in. Wanneer de monitor is uitgeschakeld, drukt u op de ontspanknop om deze weer in te schakelen.
- Als de AF-modus (Blz. 86) is ingesteld op [C-AF] of [C-AF+TR], wordt dit automatisch gewijzigd naar [S-AF].
- Aanraakbediening is uitgeschakeld tijdens time lapse-fotograferen.
- Bulb, tijd en composiet-fotografie zijn niet beschikbaar tijdens time lapse-fotografie.
- De functie kan niet worden gebruikt met meervoudige belichting.
- Als de oplaadtijd voor de flitser langer is dan het interval tussen beelden, werkt de flitser niet.
- Als een of meer van foto's niet correct worden opgenomen, wordt de time lapse-film niet gegenereerd.
- Als er onvoldoende ruimte is op de kaart, wordt de time lapse-film niet opgenomen.
- Opnemen met "time lapse" wordt automatisch geannuleerd als een van de volgende opties wordt gebruikt:
functieknop, knop **MENU**, knop , knop voor lensontkoppeling, wanneer een USB-kabel wordt aangesloten of wanneer de camera wordt uitgeschakeld
- Het opnemen kan gedurende de opnamereeks worden gestopt als er niet genoeg voeding resteert. Zorg ervoor dat de batterij voldoende is opgeladen voordat u begint met opnemen.
- Films die opgenomen zijn waarvoor [4K] is geselecteerd voor [Filminstellingen] > [Filmresolutie] worden mogelijk niet weergegeven op sommige computersystemen. Op de website van OLYMPUS vindt u meer informatie hierover.

Opties voor stille modus (Instellingen stille ♥)

U kunt in de stille modus kiezen uit de volgende opties (Blz. 79):

- Ruisonderdrukking aan/uit
- Wel of niet inschakelen van , [AF-hulpverlichting], en [Flitsmodus]

- 1 Markeer [Instellingen Stil ♥] in  Opnamemenu 2 en druk op de knop .



- 2 Selecteer een optie met   en druk op .

3 Pas de volgende instellingen aan en druk op de knop .

Ruisonderdrukking 	[Auto]: Verminder ruis bij lange belichting wanneer u foto's neemt in de stille modus (Blz. 79). Het geluid van de sluiters kan hoorbaar zijn wanneer ruisonderdrukking is ingeschakeld. [Uit]: Ruisonderdrukking uit.
 (Geluidssignaal)	[Toestaan]: Gebruikt de instellingen die momenteel zijn geselecteerd voor  in  Aangepast menu  (Blz. 136). [Niet toestaan]: Schakelt de piepgtoon uit bij opnamen in de stille modus.
AF hulpverl.	[Toestaan]: Gebruikt de instellingen die momenteel zijn geselecteerd voor [AF-hulpverlichting] in  Opnamemenu 1 (Blz. 122). [Niet toestaan]: Schakelt de AD-hulpverlichting uit als opnamen in de stille modus worden gemaakt.
Flitsmodus	[Toestaan]: Gebruikt de huidige flitserinstellingen (Blz. 76). [Niet toestaan]: Schakelt de flitser uit bij opnamen in de stille modus.

Flitserfotografie met draadloze afstandsbediening (RC-modus)

U kunt draadloos fotograferen met flits dankzij de ingebouwde flitser en een speciale flitser die op afstand kan worden bediend.  "Flitserfotografie met draadloze afstandsbediening" (Blz. 160)

Het videomenu gebruiken

De functies voor filmopnamen worden ingesteld in het Videomenu.



Optie	Beschrijving	
Film	[Uit]: Films opnemen zonder geluid. [Aan]: Films opnemen met geluid. [Aan]: Films opnemen met geluid; ruisonderdr. wind ingeschakeld.	—
Opnamevolume	Hiermee stelt u de gevoeligheid in van de ingebouwde microfoon. Stel de gevoeligheid in met $\Delta \nabla$ terwijl u het piekvolume controleert dat de microfoon tijdens de laatste paar seconden heeft opgenomen.	—
AF-modus	Kies de AF-modus voor filmopnamen.	86
Beeldstab.	Hiermee wordt de beeldstabilisatie ingesteld voor filmopnamen.	95
Elec. Zoomsnelheid	Kies de snelheid waarmee de elektronische zoomlenzen in- of uitgezoomd kunnen worden met de zoomring tijdens filmopnamen.	—
Videoframesnelheid	Kies de framesnelheid voor filmopnamen. • Bij het opnemen van films die op een televisie bekeken zullen worden, moet u een framesnelheid kiezen die past bij de videostandaard die op het apparaat gebruikt wordt, omdat de film anders mogelijk niet vloeiend zal afspelen. Videostandaarden variëren per land of regio: sommige gebruiken NTSC, andere PAL. - Als u filmt voor vertoning op NTSC-apparaten, kies dan 60p (30p) - Als u filmt voor vertoning op PAL-apparaten, kies dan 50p (25p)	88
Videobitsnelheid	Selecteer de compressiefactor voor filmopnamen.	88

- De geluiden van de lens en de camera kunnen in een film worden opgenomen. Als u wilt voorkomen dat deze geluiden worden opgenomen, kunt u de werkingsgeluiden verminderen door de [AF-modus] in te stellen op [S-AF] of [MF].
- Er kan geen geluid worden opgenomen in de modus A^{RT} (Diorama).
- Wanneer [Film] is ingesteld op [Uit], wordt weergegeven.

Het weergavemenu gebruiken

Weergavemenu

 (Blz. 111)



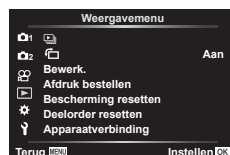
Bewerk.

Afdruk bestellen (Blz. 114)

Bescherming resetten (Blz. 131)

Deelorder resetten (Blz. 113)

Apparaatverbinding (Blz. 145)



Staande of liggende foto's automatisch roteren voor weergave ()

Als deze optie is ingesteld op [Aan], worden beelden in de portretstand automatisch gedraaid zodat de juiste stand wordt weergegeven in het afspeelscherm.

Foto's bewerken (Bewerken)

Creëer bewerkte kopieën van foto's. Met RAW-foto's kunt u de instellingen aanpassen van bijvoorbeeld de creatieve filters, die gewoonlijk worden toegepast op het moment waarop de foto's wordt genomen. Met JPEG-foto's kunt u eenvoudige bewerkingen uitvoeren zoals uitsnijden of de grootte wijzigen.

- 1 Selecteer [Bewerk.] in het  Weergavemenu en druk op .
- 2 Gebruik   om [Sel. Image] te selecteren en druk op de knop .
- 3 Gebruik   om het beeld te selecteren dat bewerkt moet worden en druk op de knop 
 - [RAW-data bewrk] wordt weergegeven als een RAW-beeld wordt geselecteerd en [JPEG bewrk] wordt weergegeven als een JPEG-beeld wordt geselecteerd. Voor beelden die in RAW+JPEG-indeling zijn opgenomen, wordt zowel [RAW-data bewrk] als [JPEG bewrk] weergegeven. Selecteer de gewenste optie.
- 4 Selecteer [RAW-data bewrk.] of [JPEG bewrk] en druk op de knop .

RAW-data bewrk

Hiermee wordt een JPEG-kopie van een RAW-beeld gemaakt volgens de geselecteerde instellingen.

Huidig

De JPEG-kopie wordt verwerkt met behulp van de huidige camera-instellingen. Pas de camera-instellingen aan voordat u deze optie selecteert. Sommige instellingen zoals belichtingscompensatie worden niet toegepast.

ART BKT

de camera creëert meerdere JPEG-kopieën van elke afbeelding, één voor elk geselecteerd creatief filter. Selecteer één of meer filters en pas deze toe op één of meerdere afbeeldingen.

JPEG bewerken	Het menu [JPEG bewrk] bevat de volgende opties: Schaduw aanpassen Licht onderwerpen met achtergrondbelichting op. Rode ogen corrigeren Verminder "rode ogen" in foto's die met een flits zijn genomen.  Foto's uitsnijden. Stel de grootte van het uitsnij kader in met de voorste of achterste regelaar en bepaal de positie van het kader met de pendelknop. Verhouding Wijzig de breedte-hoogteverhouding van de standaardverhouding van 4:3 naar [3:2], [16:9], [1:1] of [3:4]. Nadat u een breedte-hoogteverhouding hebt gekozen, positioneert u het uitsnij kader met de pendelknop. Zwart-wit Maak een zwart-wit-kopie van de huidige foto. Sepia Maak een sepia-kopie van de huidige foto. Verzadiging Pas de kleurdiepte aan. De resultaten kunt u in het scherm bekijken.  Maak een kopie met 1280 x 960, 640 x 480 of 320 x 240 pixels. De grootte van foto's met een andere breedte-hoogteverhouding dan de standaard 4:3 wordt zo dicht mogelijk bij de geselecteerde optie aangepast. e-Portret Egale gelaatskleuren. Het gewenste effect wordt mogelijk niet bereikt wanneer er geen gezichten worden gedetecteerd.
----------------------	---

5 Wanneer u de instellingen hebt voltooid, drukt u op de knop .

- De instellingen worden toegepast op het beeld.

6 Selecteer [Ja] en druk op de knop .

- Het bewerkte beeld wordt opgeslagen op de kaart.
- Het is mogelijk dat de rode-ogen-correctie bij sommige foto's niet werkt.
- In de volgende gevallen kunt u een JPEG-beeld niet bewerken:
Wanneer een beeld bewerkt wordt op een pc, wanneer er onvoldoende ruimte is op de geheugenkaart of wanneer een afbeelding met een andere camera is opgenomen
- De grootte van het beeld kan niet worden aangepast () naar een groter formaat dan de oorspronkelijke grootte.
- Van sommige beelden kan het formaat niet worden aangepast.
- [] (bijsnijden) en [Verhouding] kunnen alleen worden gebruikt om beelden te bewerken met een hoogte-breedteverhouding van 4:3 (standaard).

Geluid opnemen

Er kan audio worden toegevoegd aan foto's (tot maximaal 30 seconden).

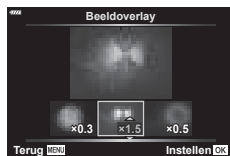
Dit is dezelfde functie als [] tijdens de weergave (Blz. 115).

Foto's combineren

(Beeldoverlay)

Overlap bestaande RAW-foto's en creëer een nieuwe foto. Er kunnen maximaal 3 foto's worden gebruikt in de overlay.

- 1 Selecteer [Bewerk.] in het Weergavemenu en druk op .
- 2 Gebruik om [Beeldoverlay] te selecteren en druk op de knop .
- 3 Selecteer het aantal beelden dat in de overlay moet worden gebruikt en druk op de knop .
- 4 Gebruik om de RAW-beelden te kiezen en druk op de knop om deze aan de overlay toe te voegen.
 - Het overlay-beeld wordt weergegeven als het aantal beelden is geselecteerd dat in stap 3 is opgegeven.
- 5 Pas de toename aan voor elk beeld dat in de overlay wordt gebruikt.
 - Selecteer een beeld met en gebruik om de versterking aan te passen.
 - De toename is instelbaar binnen het bereik 0,1 - 2,0. Controleer de resultaten op de monitor.
- 6 Druk op de knop om het bevestigingsdialoogvenster weer te geven. Selecteer [Ja] en druk op de knop .



- Om vier of meer beelden te overlappen, slaat u het op elkaar geplaatste beeld op als een RAW-bestand en gebruikt u herhaaldelijk [Beeldoverlay].

Foto's uit filmbeeld maken

(Foto uit filmbeeld)

Sla een foto van een geselecteerd frame op.

- Deze optie is alleen beschikbaar voor [4K]-films die met de camera zijn opgenomen.

- 1 Selecteer [Bewerk.] in het Weergavemenu en druk op .
 - 2 Gebruik om [Sel. Image] te selecteren en druk op de knop .
 - 3 Gebruik om een film te selecteren en druk op de knop .
 - 4 Selecteer [Film bewerken] en druk op de knop .
 - 5 Gebruik om [Foto's uit filmbeeld vastleggen] te selecteren en druk op de knop .
 - 6 Gebruik om een beeld te selecteren dat moet worden opgeslagen als een foto en druk op de knop .
 - Gebruik of om meerdere frames over te slaan.
- De datum van opnemen voor het stilstaande beeld kan afwijken van die van de oorspronkelijke film.

Films bijsnijden**(Film bijsnijden)**

Snijd geselecteerde beelden uit films. Films kunnen herhaaldelijk worden bijgesneden om bestanden te maken met alleen beelden die u wilt behouden.

- Deze optie is alleen beschikbaar voor films die met de camera zijn opgenomen.

- 1** Selecteer [Bewerk.] in het  Weergavemenu en druk op .
 - 2** Gebruik   om [Sel. Image] te selecteren en druk op de knop .
 - 3** Gebruik   om een film te selecteren en druk op de knop .
 - 4** Selecteer [Film bewerken] en druk op de knop .
 - 5** Gebruik   om [Film bijsnijden] te selecteren en druk op de knop .
 - 6** Selecteer [Overschr.] of [Nieuw bestand] en druk op de knop .
 - Als het beeld is beschermd, kunt u [Overschr.] niet selecteren.
 - 7** Kies of het te verwijderen gedeelte begint bij het eerste frame of eindigt bij het laatste frame door   te gebruiken om de gewenste optie te markeren en op de knop  te drukken om te selecteren.
 - 8** Gebruik   om het te verwijderen gedeelte te selecteren.
 - Het te verwijderen gedeelte wordt in rood weergegeven.
 - 9** Druk op de knop .
 - 10** Selecteer [Ja] en druk op de knop .
- De datum van opnemen voor het stilstaande beeld kan afwijken van die van de oorspronkelijke film.

Bescherming van alle foto's verwijderen**(Bescherming resetten)**

Bescherming van meerdere beelden kan tegelijkertijd worden geannuleerd.

- 1** Selecteer [Bescherming resetten] in het  Weergavemenu druk op .
- 2** Selecteer [Ja] en druk op de knop .

Het setup-menu gebruiken

Pas de basisinstellingen van de camera aan. Voorbeelden zijn de taalselectie en helderheid van het scherm. Het Setup-menu bevat ook opties die tijdens het initiële instellingsproces worden gebruikt.



Optie	Beschrijving	
Kaart-inst.	Formateer de kaart en verwijder alle beelden.	133
(Datum-/tijdinstelling)	Stel de cameraklok in.	22
(Taal voor de monitor wijzigen)	Kies een taal voor de cameramenu's en uitleg.	133
(Aanpassing helderheid van monitor)	U kunt de helderheid en de kleurtemperatuur van de monitor aanpassen. Gebruik om (kleurtemperatuur) of (helderheid) te markeren en om de waarde aan te passen. Druk op de knop INFO om de verzadiging van de monitor te schakelen tussen de instellingen [Natuurlijk] en [Levendig].	—
Opn.Beeld	Hiermee wordt ingesteld of het vastgelegde beeld wordt weergegeven op de monitor na de opname en hoe lang dit beeld wordt weergegeven. Dit is handig als u de opname wilt controleren die u zojuist heeft genomen. U kunt de volgende opname maken door de ontspannknop half in te drukken terwijl het vastgelegde beeld op de monitor wordt weergegeven. [0,3 sec]–[20 sec]: hiermee wordt de tijdsduur (in seconden) ingesteld voor de weergave van het vastgelegde beeld op de monitor. [Uit]: het vastgelegde beeld wordt niet weergegeven op de monitor. [Auto]: hiermee wordt het vastgelegde beeld weergegeven en wordt vervolgens teruggeschakeld naar de weergavemodus. Dit is handig als u een opname direct wilt wissen nadat u deze hebt gecontroleerd.	—
Wi-Fi/Bluetooth-instellingen	Pas de instellingen voor verbinding met smartphones die compatibel zijn met wifi/ Bluetooth aan met de draadloze functie van de camera.	147, 151, 152
Firmware	Bekijk de versies van de firmware voor de camera en de lenzen of andere apparaten die momenteel zijn verbonden. U hebt deze informatie mogelijk nodig wanneer u contact opneemt met de klantenservice of wanneer u firmware-updates uitvoert.	—

De kaart formatteren

(Kaart-inst.)

Kaartjes moeten met deze camera worden geformatteerd voor ze voor het eerst worden gebruikt, of nadat ze met een andere camera of computer werden gebruikt. Bij het formatteren worden alle gegevens gewist die op het kaartje staan, ook eventuele beveiligde opnamen.

Controleer altijd eerst of er geen beelden op een kaart staan die u wilt bewaren voordat u de gebruikte kaart gaat formatteren.  “Toepasbare geheugenkaarten” (Blz. 156)

- 1 Selecteer [Kaart-inst.] in het Setup-menu  en druk op de knop .
 - Als er gegevens op de kaart staan, worden de menu-items weergegeven. Selecteer [Formatteren] en druk op de knop .
- 2 Selecteer [Ja] en druk op de knop .
- Het kaartje wordt dan geformatteerd.



Alle beelden wissen

(Kaart-inst.)

Alle beelden op de kaart kunnen tegelijkertijd worden verwijderd. Beschermde beelden worden niet verwijderd.

- 1 Selecteer [Kaart-inst.] in het Setup-menu  en druk op de knop .
- 2 Selecteer [Alles wissen] en druk op de knop .
- 3 Selecteer [Ja] en druk op de knop .
 - Alle beelden worden verwijderd.



Een taal kiezen

 (Setup-menu)

Kies een taal voor de cameramenu's en uitleg.

- 1 Selecteer  in het Setup-menu  en druk op .
- 2 Markeer de gewenste taal met behulp van de voorste of achterste regelaar of de   -knoppen op de pendelknop.
 - Het taalselectievenster bestaat uit twee pagina's met opties. U kunt de cursor van de ene naar de andere pagina verplaatsen met de voorste of achterste regelaar of met de knoppen    op de pendelknop.
- 3 Druk op de knop  wanneer de gewenste taal wordt gemarkeerd.



De aangepaste menu's gebruiken

De camera-instellingen kunnen worden aangepast met het Aangepast menu .

Aangepast menu

- A** AF/MF
- B** Knop/schakelaar
- C1/C2** Disp./[]/PC (Blz. 135)
- D1/D2** Bel./ISO/BULB (Blz. 136)
- E**  Aangepast (Blz. 137)
- F**  WB/Kleur (Blz. 137)
- G** Opnemen (Blz. 138)
- H** EVF (Blz. 139)
- I**  Hulpprogramma (Blz. 139)



A AF/MF

MENU →  → A

Optie	Beschrijving	
AEL/AF	Pas de AF- en AE-vergrendeling aan.	140
AF doelgebied	Als [Aan] is geselecteerd, kunt u het AF-doel positioneren door op de monitor te tikken tijdens opnamen met de zoeker. Tik op de monitor en schuif met uw vinger om het AF-doel te positioneren. - Als deze op [Aan] staat, kan de slaapfunctie worden uit- of ingeschakeld door twee keer op de monitor te tikken. [AF-doelgebied] is tevens bruikbaar met zoomkader-AF (Blz. 105).	—
 Gezichts prio.	U kunt de gezichtsprioriteit-AF of oogprioriteit-AF gebruiken.	74
MF assist	Als deze functie ingesteld is op [Aan], kunt u automatisch schakelen naar zoomen of maximaliseren in de handmatige scherpstelmodus door aan de scherpstelling te draaien.	140
Reset lens	Als deze is ingesteld op [Uit] wordt de scherpstelmodus van de lens niet gereset ook als de stroom wordt uitgeschakeld. Bij instelling [Aan] wordt de scherpstelling van power-zoom-lenzen eveneens gereset.	—

B - Knop/regelaar

MENU →  → B

Optie	Beschrijving	
Knopfuncties	Kies de functie die aan de geselecteerde knop is toegewezen.	103
  -functie	Hiermee kunt u de rol bepalen van de knop  tijdens het afspelen.  : Markeer de beelden die u wilt delen.  : Selecteer meerdere foto's.  : Markeer foto's om ze op een latere datum af te drukken. Het aantal kopieën is ingesteld op 1. De datum wordt niet afgedrukt.	113, 114
Functieregelaar	U kunt de functie van de regelaars voor en achter wijzigen.	—

Optie	Beschrijving	
- Controle-instellingen	Voor elke opnamemodus behalve film kunt u kiezen of de knop indrukken de live controles of LV superbedieningen weergeeft.	80, 81
/Info-instelling	Kies de informatie die wordt weergegeven als de knop INFO wordt ingedrukt. [▶ Info]: Kies de informatie die wordt weergegeven in schermvullende weergave. [LV-Info]: Kies de informatie die wordt weergegeven wanneer de camera zich in de opnamemodus bevindt. [Ⓜ Instellingen]: Kies de informatie die wordt weergegeven in de index- en kalenderweergave.	141
LV versterk.	Maak opnames terwijl u het onderwerp zelfs bij weinig licht controleert. [Uit]: voorbeeldweergave van belichting in live view. De belichting kan voor de opname als voorbeeld worden weergegeven. • Bij bulb- of tijdopnamen schakelt de instelling automatisch naar [Aan2]. • Bij zoom- of voorbeeldweergave schakelt de instelling automatisch naar [Aan1]. [Aan1]: belichtingsvoorbeeld is uitgeschakeld; de helderheid wordt aangepast voor kijkgemak. De helderheid van de voorbeeldweergave verschilt van de helderheid van de uiteindelijke foto. [Aan2]: net als [Aan1], maar helderder. Kies deze optie voor het kadreren van opnamen van nachtelijke luchten en dergelijke. • De helderheid van de voorbeeldweergave verschilt van de helderheid van de uiteindelijke foto. De beweging van het onderwerp kan er enigszins schokkerig uitzien.	—
Minder flikkering	Beperk het flikkereffect onder bepaalde soorten verlichting, waaronder fluorescentielampen. Als de flikkering niet met de instelling [Auto] wordt verminderd, kunt u deze instellen op [50Hz] of [60Hz] in overeenstemming met de netfrequentie van het openbare elektriciteitsnet in de regio waar de camera wordt gebruikt.	—
Rasterweergave	Selecteer , , , , of om een raster weer te geven op de monitor.	—
Piekkleur	Kies de kleuren van de randen (rood, geel, wit of zwart) in de focusdisplay pieken.	140

Optie	Beschrijving	
■)(Geluidssignaal)	U kunt de pieptoon die afgegeven wordt als de scherpstelling vergrendeld wordt op [Uit] zetten door op de ontspanknop te drukken.	—
HDMI	[Uitvoergrootte]: het type digitaal videosignaal selecteren als een televisie wordt aangesloten via een HDMI-kabel. [HDMI Control]: Selecteer [On] om de camera te kunnen bedienen met afstandsbedieningen voor televisies die HDMI-control ondersteunen. Deze optie heeft effect als beelden op een tv worden weergegeven.	142
USB-modus	Kies een modus om de camera op een computer aan te sluiten. Kies [Auto] om de opties voor de USB-modus weer te geven telkens wanneer de camera wordt aangesloten.	—

D1- Exp/ISO/BULB/

Optie	Beschrijving	
Belichtingsafst.	Pas de juiste belichting afzonderlijk aan voor elke meetmethode. • Dit beperkt het aantal opties voor de belichtingscompensatie in de geselecteerde richting. • De effecten zijn niet zichtbaar op de monitor. Voor normale aanpassingen aan de belichting gebruikt u de belichtingscompensatie (Blz. 72).	—
ISO-auto set	Kies de bovengrens en standaardwaarde die gebruikt worden voor de ISO-gevoeligheid als [Auto] geselecteerd is voor ISO. [Bovengrens]: kies de bovengrens voor de automatische keuze van ISO-gevoeligheid. [Standaard]: kies de standaardwaarde voor de automatische keuze van ISO-gevoeligheid.	—
Ruisfilter	Kies de mate van ruisonderdrukking die toegepast wordt bij hoge ISO-gevoeligheden.	—
Ruisonderdr.	Hiermee reduceert u de ruis die optreedt bij erg lange sluitertijden. [Auto]: Ruisonderdrukking wordt uitgevoerd bij lange sluitertijden of wanneer de interne temperatuur van de camera is toegenomen. [Aan]: Bij elke opname wordt ruisonderdrukking toegepast. [Uit]: Ruisonderdrukking uit. • De voor ruisonderdrukking benodigde tijd wordt op het scherm weergegeven. • [Uit] wordt automatisch geselecteerd tijdens sequentiële opnamen. • Bij sommige lichtomstandigheden en onderwerpen werkt deze functie niet optimaal. • Bij opnamen in de stille modus wordt prioriteit gegeven aan de instelling [Ruisonderdrukking [♥]] in het menu [Instellingen stille [♥]] (Blz. 125).	63

Optie	Beschrijving	
Bulb/Time-timer*	Kies de maximale belichting voor bulb- en tijd fotografie.	61
Live Bulb	Kies het weergave-interval tijdens het fotograferen. Het aantal keren dat wordt geüpdatet is beperkt. De frequentie daalt bij een hoge ISO-gevoeligheid. Tik op de monitor of druk de ontspanknop half in om de weergave te verversen. Kies [Uit] om de weergave uit te schakelen.	
Live Time*		
Instellingen composiet*	Stel een belichtingstijd in als referentie in composietfotografie.	64

* De instellingen voor de maximale belichting voor bulb/time en live composiet-fotografie zijn alleen van toepassing in **M**-modus. Deze zijn niet van toepassing als [Live Composiet] of [Live Time] is geselecteerd in het menu van de AP-modus.

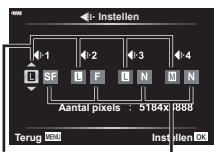
E ⚡ Aangepast

MENU → * → E

Optie	Beschrijving	
⚡ X-sync.	Kies de sluitertijd die wordt gebruikt als de flits afgaat.	143
⚡ Ondergrens	Kies de langste sluitertijd die beschikbaar is als er een flits wordt gebruikt.	143
[1/2] + [1/4]	Indien ingesteld op [Aan], wordt de waarde voor belichtingscompensatie opgeteld bij de waarde voor flitscompensatie.	72, 94
⚡ +WB	Pas de witbalans aan voor gebruik met een flitser.	—

F - ⏏/WB/Kleur

MENU → * → F

Optie	Beschrijving	
⏏ Instelling	U kunt de beeldkwaliteit van de JPEG selecteren uit verschillende combinaties van drie resoluties en drie compressiefactoren. 1) Gebruik ⏏ om een combinatie ([⏏-1] – [⏏-4]) te kiezen en verander met Δ ∇. 2) Druk op de knop OK.  Beeldgrootte Compressie-factor	87, 143
WB	Stel de witbalans in. U kunt ook de witbalans fijnafstellen in elke modus.	84, 96
WB AUTO Warme kleur	Selecteer [Aan] om "warme" kleuren te behouden in foto's die bij gloeilamplicht werden genomen.	—
Kleurruimte	U kunt een indeling selecteren om er voor te zorgen dat kleuren correct worden gereproduceerd als genomen foto's worden gereproduceerd op een monitor of met een printer.	101

Optie	Beschrijving	
Bestandsnaam	[Auto]: Zelfs als u een nieuw kaartje plaatst, worden de bestandsnummers van het vorige kaartje aangehouden. Het nummeren van bestanden gaat voort vanaf het laatste nummer dat werd gebruikt of vanaf het hoogste nummer dat beschikbaar is op het kaartje. [Resetten]: als u een nieuwe kaart plaatst, beginnen de mapnummers met 100 en de bestandsnaam met 0001. Als u een kaart plaatst waarop al foto's staan, beginnen de bestandsnummers met het nummer dat volgt op het hoogste bestandsnummer dat al op de kaart staat.	—
Bestandsn.bew.	Kies hoe een naam aan beeldbestanden wordt gegeven door het hierna grijs gemarkeerde gedeelte van de bestandsnaam te bewerken. sRGB: Pmdd0000.jpg _____ Pmdd Adobe RGB: _mdd0000.jpg _____ mdd 1) Markeer [sRGB] of [AdobeRGB] en druk op ▷. 2) Gebruik ◀▷ om de cursor te verplaatsen en △▽ om het gemarkeerde teken te bewerken. 3) Herhaal indien nodig stap 2 om de gewenste bestandsnaam aan te maken en druk vervolgens op OK.	—
Copyrightinstell.*	Voeg de naam van de fotograaf en de eigenaar van het auteursrecht toe aan nieuwe foto's. De naam kan tot 63 tekens lang zijn. [Copyrightinfo.]: selecteer [Aan] om de naam van de fotograaf en de eigenaar van het auteursrecht op te nemen in de Exif-gegevens van nieuwe foto's. [Naam artiest]: Voer de naam van de fotograaf in. [Copyrightnaam]: Voer de naam in van de eigenaar van het auteursrecht. 1) Selecteer tekens in ① en druk op de knop OK. De geselecteerde tekens worden in ② weergegeven. 2) Herhaal stap 1 om de naam te vervolledigen, markeer vervolgens [END] en druk op de knop OK. • Om een teken te verwijderen, drukt u op de knop INFO om de cursor in het naamvak te plaatsen ②, markeer het teken en druk op . 	—

* OLYMPUS kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade ten gevolge van geschillen over het gebruik van [Copyrightinstell.]. Gebruik deze functie op uw eigen risico.

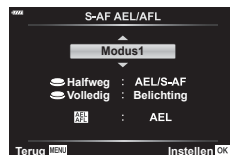
Optie	Beschrijving	
EVF autom. schakelen	Als [Uit] is geselecteerd, zal de zoeker niet worden ingeschakeld wanneer u uw oog tegen de zoeker houdt. Druk op de knop  om de weergave te kiezen.	—
EVF-aanpassing	Pas de helderheid en kleurschakering van de zoeker aan. De helderheid wordt automatisch ingesteld wanneer [EVF Autom. luminantie] op [Aan] is ingesteld. Het contrast van het informatiescherm wordt eveneens automatisch aangepast.	—

Optie	Beschrijving	
Pixel-mapping	Met de functie Pixel-mapping kan de camera het beeldopneemelement en de beeldbewerkingsfuncties controleren en bijstellen.	165
Niveau aanp.	U kunt de hoek van het gauge-niveau instellen. [Resetten]: Herstelt ingestelde waarden naar de fabrieksinstellingen. [Aanpassen]: Stelt de huidige camerapositie in als het nulpunt.	—
Touchscreenin-stel.	Activeer het aanraakscherm. Kies [Uit] om het aanraakscherm uit te schakelen.	—
Slaapstand	De camera wordt in de sluimerstand (energiebesparing) geschakeld als er gedurende de geselecteerde periode geen handelingen worden uitgevoerd. De camera kan opnieuw worden geactiveerd door de ontspanknop half in te drukken.	—
Certificering	Geef certificeringspictogrammen weer.	—

AEL/AFL

MENU → * → A → [AEL/AFL]

De autofocus en de meting kunnen worden uitgevoerd door op de knop **AEL/AFL** te drukken. Kies een modus voor elke scherpstelmodus.



Toewijzingen van de AEL/AFL -functie

Modus		Ontspanknop ingedrukt				AEL/AFL-knop	
		Half		Helemaal		Ingedrukt	
		AF	AE	AF	AE	AF	AE
S-AF	modus1	S-AF	Vergrendeld	–	–	–	Vergrendeld
	modus2	S-AF	–	–	Vergrendeld	–	Vergrendeld
	modus3	–	Vergrendeld	–	–	S-AF	–
C-AF	modus1	C-AF start	Vergrendeld	Eindigt	–	–	Vergrendeld
	modus2	C-AF start	–	Eindigt	Vergrendeld	–	Vergrendeld
	modus3	–	Vergrendeld	Eindigt	–	C-AF start	–
	modus4	–	–	Eindigt	Vergrendeld	C-AF start	–
MF	modus1	–	Vergrendeld	–	–	–	Vergrendeld
	modus2	–	–	–	Vergrendeld	–	Vergrendeld
	modus3	–	Vergrendeld	–	–	S-AF	–

Hulp handmatig scherpstellen

(MF assist)

MENU → * → A → [MF assist]

Dit is een hulpfunctie voor scherpstellen voor MF. Wanneer u aan de scherpstelling hebt gedraaid, is de rand van het onderwerp verbeterd of is een gedeelte van de schermweergave vergroot. Wanneer u niet meer aan de scherpstelling draait, keert het scherm terug naar het originele beeld.

Vergroting	Hiermee vergroot u een gedeelte van het scherm. U kunt het gedeelte dat u wilt vergroten vooraf instellen met het AF-doel. "Het AF-doel instellen" (Blz. 73)
Pieken	Geeft duidelijk zichtbare contouren weer met randverscherping. U kunt de kleur van de randen kiezen [Piekkleur] (Blz. 135)

- Wanneer u Pieken gebruikt, worden de randen van kleine motieven vaak sterker verbeterd. Hiermee wordt niet gegarandeerd dat de scherpstelling nauwkeurig is.



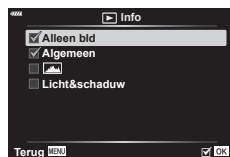
- [Pieken] kan met de knop worden weergegeven. Het display verandert telkens wanneer u op de knop drukt. Wijs de schakelfunctie vooraf toe aan een van de knoppen met Knopfuncties (Blz. 103).

Informatieweergaven toevoegen

MENU → ⚙ → [i] → [Info-instellingen]

▶ Info (weergave van afspeelinformatie)

Gebruik [▶ Info] om de volgende weergave-informatieschermen toe te voegen. De toegevoegde schermen worden weergegeven door tijdens de weergave herhaaldelijk op de **INFO**-knop te drukken. U kunt ook kiezen om schermen met standaardinstellingen niet weer te geven.



Histogramweergave



Weergave van Licht&Schaduw

- De weergave Licht&Schaduw geeft overbelichte delen aan in rood, en onderbelichte delen in blauw.

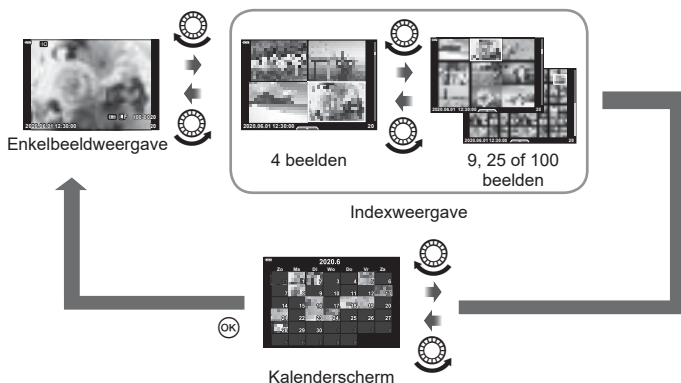
LV-Info (weergave van fotografeerinformatie)

De schermen histogram, Licht&schaduw en Niveaumeter kunnen worden toegevoegd aan [LV-info]. Kies [Aangepast 1] of [Aangepast 2] en selecteer de schermen die u wenst toe te voegen. De toegevoegde schermen worden weergegeven wanneer u tijdens het opnemen herhaaldelijk op de **INFO**-knop drukt. U kunt ook kiezen om schermen met standaardinstellingen niet weer te geven.



[i]-instellingen (Indexweergave/kalenderweergave)

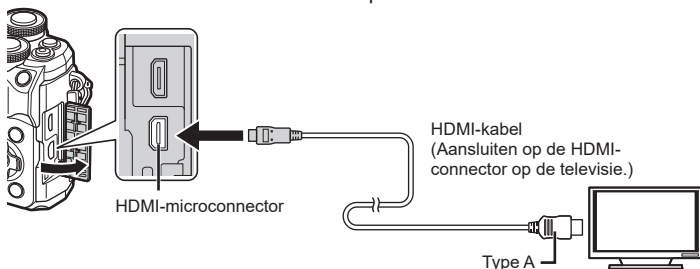
U kunt het aantal beelden wijzigen dat in de indexweergave wordt getoond. Ook kunt u instellen dat de schermen niet worden weergegeven die ingesteld staan om standaard weer te geven met [i-instellingen]. Aangevinkte schermen kunnen met de achterste regelaar worden geselecteerd op het weergavescherm.



MENU → ⚙ → [HDMI]

Gebruik de apart verkochte kabel met de camera om opgenomen beelden op uw tv te bekijken. Deze functie is beschikbaar tijdens het opnemen. Sluit de camera aan op een HD-tv met een HDMI-kabel om beelden van hoge kwaliteit op een televisiescherm te bekijken.

- 1 Schakel de camera uit en sluit deze aan op de televisie.

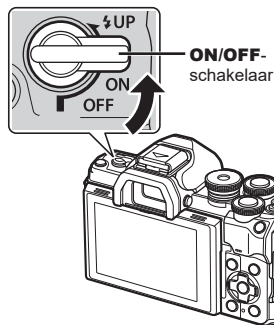


- De plaats van de HDMI-conector is afhankelijk van het soort televisie. Voor meer informatie raadpleegt u de handleiding van de televisie.

- 2 Schakel de camera in.

- 3 Kies de invoerbron van de televisie.

- De monitor van de camera wordt uitgeschakeld wanneer deze door middel van een HDMI-kabel is aangesloten.
- Voor meer details over het wijzigen van de ingangsbron van de televisie raadpleegt u de handleiding van de televisie.
- Afhankelijk van de instellingen van uw televisie kunnen de weergegeven beelden en de informatie uitgesneden zijn.
- Als de camera via een HDMI-kabel is aangesloten, kunt u het digitale videosignaaltype selecteren. Kies een formaat dat overeenkomt met het ingangsformaat dat op de televisie werd geselecteerd.



4K	Er wordt voorrang gegeven aan 4 K HDMI-uitvoer.
1080p	Er wordt voorrang gegeven aan 1080p HDMI-uitvoer.
720p	Er wordt voorrang gegeven aan 720p HDMI-uitvoer.
480p/576p	480p/576p HDMI-uitvoer.

- Sluit de camera niet aan op andere HDMI-uitvoerapparaten. Hierdoor zou de camera beschadigd kunnen raken.
- HDMI-uitvoer wordt niet uitgevoerd wanneer de camera via USB met een computer is verbonden.
- Als [4K] geselecteerd is, is de video-uitgang in opnamemodus [1080p].
- Zet de camera uit voordat u de HDMI-kabel loskoppelt.

De afstandsbediening van de tv gebruiken

De camera kan worden bediend met een afstandsbediening van een tv wanneer deze is aangesloten op een tv die HDMI-controle ondersteunt. Selecteer [Aan] voor [HDMI inst.]. Als [Aan] is geselecteerd, kunnen de camerabesturingen alleen voor afspelen worden gebruikt.

- U kunt de camera bedienen door de bedieningsaanwijzingen te volgen die worden weergegeven op de tv.
- Tijdens de enkelbeeldweergave kunt u de informatieweergave weergeven of verbergen door op de "Rode" knop te drukken en kunt u de indexweergave weergeven of verbergen door op de "Groene" knop te drukken.
- Sommige televisies ondersteunen niet alle functies.

Sluittijden als de flits automatisch ontsteekt

(⚡ X-Sync./⚡ Ondergrens)

MENU → ⚙ → [E] → [⚡ X-Sync.]/[⚡ Ondergrens]

U kunt de sluitertijd instellen voor modi waarin de flitser automatisch ontbrandt.

Opnamemodus	Sluittijd met flits	Bovenste limiet	Onderste limiet
P	De camera kiest automatisch de sluitertijd.	[⚡ X-sync.]-instelling* ¹	[⚡ Ondergrens]-instelling* ²
A			Geen onderste limiet
S	De ingestelde sluitertijd		
M			

*¹ 1/200 sec. bij gebruik van een afzonderlijk verkochte externe flitser.

*² Kan tot 60 seconden duren wanneer langzame synchronisatie is ingesteld.

Combinaties van JPEG-beeldgrootten en compressieverhoudingen

(◀---instelling)

MENU → ⚙ → [E] → [◀---instelling]

U kunt de beeldkwaliteit voor JPEG instellen door beeldgrootte en compressiefactor te combineren.

Beeldgrootte		Compressiefactor		
Naam	Aantal pixels	SF (Superfijn)	F (Fijn)	N (Normaal)
L (groot)	5184×3888	L SF	L F	L N
M (middel)	3200×2400	M SF	M F	M N
S (klein)	1280×960	S SF	S F	S N

Gebruik de draadloze LAN (Wi-Fi) en **Bluetooth**®-functies van de camera om verbinding te maken met een smartphone, waarbij u de speciale app kunt gebruiken voor meer plezier van de camera voor en na het opnemen. Zodra er een verbinding is gemaakt, kunt u op afstand foto's downloaden en maken, en GPS-tags aan de beelden op de camera toevoegen.

- De werking is niet gewaarborgd op alle smartphones.

Wat u allemaal kunt doen met de aangegeven app OLYMPUS Image Share (OI.Share)

- Foto's van de camera naar een smartphone downloaden
U kunt foto's van de camera naar een smartphone laden.
U kunt de smartphone ook gebruiken om afbeeldingen te selecteren en deze van de camera te downloaden.
- Op afstand fotograferen vanaf een smartphone
U kunt met een smartphone de camera op afstand bedienen en fotograferen.
- Toegangsgegevens om van uw camera en van fotografie te genieten.
Instructies over fotografische technieken (Photo Guide), de handleiding en de community om foto's te delen zijn gemakkelijk en overal te bereiken.

Ga voor details naar het volgende adres:

<https://app.olympus-imaging.com/oishare/>

Wat u allemaal kunt doen met de aangegeven app, Olympus Image Palette (OI.Palette)

- Mooie beeldbewerking
Gebruik intuïtieve bedieningselementen om indrukwekkende effecten toe te voegen aan de foto's die u naar uw smartphone heeft gedownload.

Ga voor details naar het volgende adres:

<https://app.olympus-imaging.com/oipalette/>

Wat u allemaal kunt doen met de opgegeven app, OLYMPUS Image Track (OI.Track)

- GPS-tags aan foto's toevoegen
U kunt GPS-tags aan foto's toevoegen door de GPS-log die op de smartphone is opgeslagen naar de camera over te brengen.

Ga voor details naar het volgende adres:

<https://app.olympus-imaging.com/oitrack/>

- Lees voordat u de draadloze LAN-functie gebruikt "De draadloze LAN/Bluetooth®-functies gebruiken" (Blz. 182).
- Olympus aanvaardt geen verantwoordelijkheid voor overtredingen van lokale wetgeving over draadloze communicatie veroorzaakt door het gebruik van de draadloze LAN//Bluetooth®-functies buiten het land of de regio van aankoop.
- Zoals bij alle draadloze communicatie bestaat er altijd een risico op onderschepping door derden.
- De draadloze LAN-functie op de camera kan niet worden gebruikt om verbinding te maken met een privé of openbaar toegangspunt.
- De antenne bevindt zich in de handgreep. Houd de antenne zoveel mogelijk uit de buurt van metalen voorwerpen.
- Afhankelijk van het materiaal van de houder of de objecten die erin zitten, kan de camera mogelijk geen verbinding maken met een smartphone als die in een tas of andere houder zit.
- Bij draadloze LAN-verbinding loopt de batterij sneller leeg. Als de batterij bijna leeg is, kan de verbinding worden verbroken tijdens de overdracht.

- In de buurt van apparaten die magnetische velden, statische elektriciteit of radiogolven genereren, zoals een magnetron of een draadloze telefoon, komt de verbinding mogelijk moeilijk tot stand of is traag.
- Draadloze LAN kan niet worden gebruikt als de schrijfbeveiliging van het geheugenkaartje op "LOCK" staat.

De camera met de smartphone koppelen

Volg de stappen hieronder wanneer u apparaten voor de eerste keer met elkaar verbindt.

- Pas de koppelingsinstellingen aan met behulp van OI.Share, niet met de instellingen-app die onderdeel is van het besturingssysteem van de smartphone.

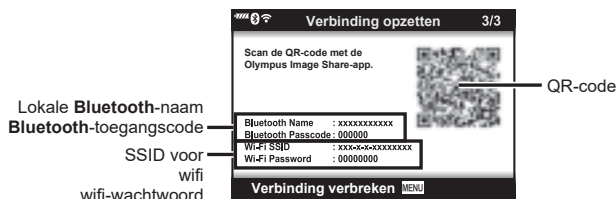
1 Start de kopie van de OI.Share-app die u eerder op uw smartphone hebt geïnstalleerd.

1 Selecteer [Apparaatverbinding] in het weergavemenu  en druk op .

- U kunt ook verbinding maken door op de monitor op  te tikken.

3 Volg de aanwijzingen op het scherm om de instellingen voor wifi/**Bluetooth** aan te passen.

- De lokale **Bluetooth**-naam en het wachtwoord, de wifi-netwerknnaam (SSID) en het wachtwoord en een QR-code wordt op de monitor weergegeven.



4 Tik op het camerapictogram onderaan de OI.Share-display.

- Er verschijnt een tabblad [Eenvoudige instelling].

5 Volg de aanwijzingen op het scherm op in OI.Share om de QR-code te scannen en de verbidingsinstellingen aan te passen.

- Volg, als u de QR-code niet kunt scannen, de aanwijzingen op het scherm in OI.Share op om de instellingen handmatig aan te passen.
 - **Bluetooth:** Als u verbinding wilt maken, selecteert u de lokale naam en voert u de in de cameramonitor weergegeven toegangscode in bij het dialoogvenster voor **Bluetooth**-instellingen in OI.Share.
 - **Wifi** Voer in OI.Share de in de cameramonitor weergegeven SSID en het wachtwoord in bij het dialoogvenster voor wifi-instellingen om verbinding te maken.
-  **1** wordt weergegeven als het koppelen is voltooid.
- Het **Bluetooth**®-pictogram geeft de status als volgt weer:
 - : De camera zendt een draadloos signaal uit.
 - : Er is een draadloze verbinding tot stand gebracht.

- 6** Druk op de camera op **MENU** of tik op het monitorscherm op [Uitschakelen] om de wifi-verbinding te verbreken.
- U kunt tevens de camera uitschakelen en zo de verbinding verbreken met Ol.Share.
 - Bij de standaardinstellingen blijft de **Bluetooth®**-verbinding actief, zelfs nadat de Wi-Fi-verbinding is verbroken, zodat u op afstand kunt fotograferen met een smartphone. Stel [Bluetooth] in op [Uit] om camera de **Bluetooth®**-verbinding te laten verbreken wanneer de wifi-verbinding wordt verbroken.

Draadloze instellingen voor wanneer de camera is ingeschakeld

U kunt kiezen of de camera stand-by staat voor draadloze verbinding met de smartphone wanneer de camera is ingeschakeld.

- 1** Selecteer [Wi-Fi/Bluetooth-instellingen] in het  setup-menu and druk op .
- 2** Markeer [Bluetooth] en druk op .
 - Breng de koppeling van de camera met de smartphone vooraf tot stand. [Bluetooth] kan niet worden geselecteerd tenzij het koppelen is voltooid.
- 3** Markeer de gewenste optie en druk op de -knop.

Uit	De camera staat niet op stand-by voor een draadloze verbinding en het draadloze signaal wordt niet uitgezonden, zelfs niet als de camera is ingeschakeld. Voor verbinding met een smartphone start u [Apparaatverbinding] in het  weergavemenu van de camera.
Aan	Als de camera is ingeschakeld, zendt deze een draadloos signaal uit en staat op stand-by voor het maken van een draadloze verbinding. U kunt de camera en de smartphone met elkaar verbinden via de bediening van Ol.Share en op afstand fotograferen of beelden overbrengen.

- Omdat de instelling [Bluetooth] ook dient als indicator voor de **Bluetooth®**-verbindingssstatus van de camera, worden [Gestopt] en [Bezig] weergegeven naast de instellingsopties [Uit] en [Aan].

Draadloze instellingen voor wanneer de camera is uitgeschakeld

U kunt kiezen of de camera een draadloze verbinding met de smartphone moet houden als hij uit is.

- 1 Selecteer [Wi-Fi/Bluetooth-instellingen] in het  setup-menu and druk op .
- 2 Markeer [Power-off Standby] en druk op .
- 3 Markeer de gewenste optie en druk op de -knop.

Selecteren	U kunt bij het uitschakelen van de camera kiezen of u de draadloze verbinding met de smartphone wilt behouden.
Uit	Het uitschakelen van de camera beëindigt de draadloze verbinding met de smartphone.
Aan	Als de camera uit is, blijft de verbinding met de smartphone actief en kan de smartphone nog steeds gebruikt worden om foto's te downloaden of te bekijken op de camera.

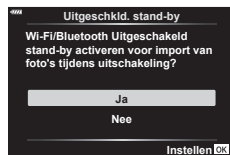
■ “Selecteren”

Als [Selecteren] is gekozen voor [Power-off Standby], wordt er een bevestigingsdialoogvenster weergegeven voor de camera uitschakelt, als aan alle volgende voorwaarden is voldaan:

- [Aan] is geselecteerd voor [Draadloze functies]
- De camera is momenteel verbonden met een smartphone (Blz. 145)
- De geheugenkaart is correct geplaatst

Ja	Schakel de camera uit en beëindigt de draadloze verbinding met de smartphone
Nee	Schakel de camera uit en beëindigt de draadloze verbinding met de smartphone.

- Als er gedurende ongeveer een minuut nadat het bevestigingsvenster is verschenen geen handelingen worden uitgevoerd, beëindigt de camera de draadloze verbinding met de smartphone en schakelt vervolgens automatisch uit.
- Het kan zijn dat u de eerste keer wanneer u de camera uitschakelt nadat deze met een smartphone is verbonden (Blz. 145), wordt gevraagd om te kiezen of u het bevestigingsdialoog voortaan wilt verbergen. Selecteer [Dit scherm niet nogmaals tonen] om ervoor te zorgen dat de camera bij het uitschakelen dit bevestigingsdialoog voortaan niet meer laat zien.





- Als hij actief wordt gelaten, zal de draadloze verbinding automatisch worden beëindigd, indien:
 - de verbinding 12 uur inactief blijft
 - de geheugenkaart wordt verwijderd
 - de batterij wordt vervangen
 - er tijdens on-board opladen een oplaadfout optreedt

De verbinding kan worden hersteld door de camera in te schakelen.

- Houd er rekening mee dat als [Aan] is geselecteerd voor [Uitschakelen stand-by], de camera mogelijk niet direct inschakelt als de **ON/OFF**-hendel naar **ON** wordt gedraaid.

5

De camera verbinden met een smartphone

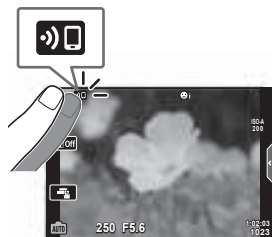
Foto's overbrengen naar een smartphone

U kunt foto's in de camera selecteren en deze op een smartphone laden. U kunt tevens de camera gebruiken om vooraf afbeeldingen te selecteren die u wilt delen.

 "Foto's selecteren om te delen (Deelorder)" (Blz. 113)

1 Start [Apparaatverbinding] op de camera (Blz. 145).

- U kunt ook verbinding maken door op de monitor op  te tikken.
- Als u eerder verbinding hebt gemaakt met de smartphone, start de camera de verbinding automatisch op.
-  1 wordt weergegeven als het koppelen is voltooid.



2 Tik op de smartphone op [Foto's importeren] in Oi.Share.

- Alle foto's die in de camera opgeslagen zijn, worden in een lijst weergegeven.

3 Selecteer de foto's die u wilt overzetten en tik op de knop Opslaan.

- Na het opslaan kunt u de camera vanaf de smartphone uitschakelen.



- Als de volgende opties zijn geselecteerd voor [WiFi/Bluetooth-instellingen] in het  (setup) menu van de camera, kunt u de foto's op de smartphone downloaden zoals beschreven in stappen 3 en 4 hierboven, zelfs wanneer de camera uitgeschakeld is:
 - [Draadloze functies]: [Aan]
 - [Power-off standby]: [Aan]

Afbeeldingen automatisch uploaden als de camera uit is

Als u de camera wilt configureren om afbeeldingen automatisch naar een smartphone te uploaden, terwijl hij uit is:

- Markeer de beelden die u wilt delen (Blz. 113)
- Schakel power-off standby in (Blz. 147)
- Start Oi.Share als u een iOS-apparaat gebruikt



- Automatisch uploaden is niet beschikbaar als u niet verbonden bent via een router (bijvoorbeeld een thuisnetwerk). In dat geval moet u de foto's overzetten met Oi.Share.
- De upload kan worden beëindigd op sommige smartphones, als ze worden overgeschakeld naar de slaapstand. Schakel de smartphone niet naar de slaapstand als de upload nog bezig is.

Op afstand fotograferen met een smartphone (Live View)

U kunt op afstand fotograferen door de camera met een smartphone te bedienen terwijl u de live view op het scherm van uw smartphone bekijkt.

- De camera toont het verbindingsscherm en alle bewerkingen worden uitgevoerd op de smartphone.
- 1** Start [Apparaatverbinding] op de camera.
 - U kunt ook verbinding maken door op de monitor op  te tikken.
 - 2** Start Ol.Share en tik op [Afstandsbed.].
 - 3** Tik op [Live View].
 - 4** Tik op de sluitersnelknop om een opname te maken.
 - De gemaakte foto wordt op de geheugenkaart in de camera opgeslagen.
- De beschikbare fotografeeropties zijn gedeeltelijk beperkt.

Op afstand fotograferen met een smartphone (sluiter op afstand)

U kunt op afstand fotograferen door de camera met een smartphone te bedienen (sluiter op afstand).

- Alle functies zijn beschikbaar op de camera. Daarnaast kunt u foto's maken en films opnemen met de ontspanknop die op het smartphonescherf wordt weergegeven.
 - Als [Bluetooth] (Blz. 146) is ingesteld op [Uit], stel dit in op [Aan].
 - Als [Bluetooth] is ingesteld op [Aan], zal de camera op stand-by staan voor een draadloze verbinding zodra deze wordt ingeschakeld.
- 1** Start Ol.Share en tik op [Afstandsbed.].
 - 2** Tik op [Sluiter op afstand].
 - 3** Tik op de ontspanknop om een opname te maken.
 - De gemaakte foto wordt op de geheugenkaart in de camera opgeslagen.
- De camera schakelt niet over naar de slaapstand wanneer deze verbonden is met een smartphone.
 - Zelfs als [Bluetooth] is ingesteld op [Uit], kan [Sluiter op afstand] worden gebruikt door [Apparaatverbinding] te starten op de camera.

Positiegegevens aan afbeeldingen toevoegen

U kunt GPS-tags toevoegen aan foto's die genomen zijn terwijl de GPS-log werd vastgelegd door de GPS-log van de smartphone over te brengen naar de camera.

- 1 Start OI.Track op de smartphone voordat u foto's gaat nemen met de camera om te beginnen met het opslaan van de GPS-log.
 - Voordat u een GPS-log voor volgen start, moet u één keer verbinden via OI.Track en de klok synchroniseren.
 - U kunt de telefoon of andere apps gebruiken terwijl de GPS-log wordt vastgelegd. Sluit OI.Track niet af.
- 2 Zodra u bent gestopt met fotograferen met de camera, beëindigt u de tracering in OI.Share.
- 3 Tik op het -pictogram op het scherm van de camera om verbinding te maken met de smartphone.
 - U kunt ook verbinding maken door [Apparaatverbinding] te selecteren in het weergavemenu .
- 4 Breng de opgeslagen GPS-log met OI.Track over naar de camera.
 - De GPS-log wordt gebruikt om locatiegegevens aan foto's toe te voegen die u hebt gemaakt nadat u OI.Track in stap 1 hebt gestart.
 -  wordt weergegeven op beelden waaraan positiegegevens zijn toegevoegd.
 - Toevoegen van locatiegegevens is alleen mogelijk met smartphones die over een GPS-functie beschikken.
 - U kunt geen positiegegevens toevoegen aan films.

De draadloze LAN/Bluetooth®-instellingen resetten

[Wifi/Bluetooth-instellingen] herstellen:

- 1 Selecteer [wifi/Bluetooth-instellingen] in het Setup-menu  en druk op .
 - 2 Selecteer [Instellingen resetten] en druk op .
 - 3 Selecteer [Ja] en druk op de knop .
- De volgende instellingen zullen worden gereset:
[Draadloze functies] (Blz. 152)/[Bluetooth] (Blz. 146)/[Wachtwoord voor verbinding]/
[Stand-by uitschakelen] (Blz. 147)
 - Wanneer u de instellingen reset, wordt de koppeling met de smartphone ook gereset. Om de camera aan te sluiten op een smartphone, start u [Apparaatverbinding] opnieuw.

Het wachtwoord veranderen

De wachtwoorden voor wifi/**Bluetooth** wijzigen:

- 1 Selecteer [wifi/Bluetooth-instellingen] in het Setup-menu  en druk op .
 - 2 Selecteer [Verbindingswachtwoord] en druk op .
 - 3 Volg de bedieningsaanwijzingen en druk op de knop .
 - Er wordt een nieuw wachtwoord ingesteld.
- Zowel het verbindingswachtwoord voor wifi alsook de verbindingscode voor **Bluetooth®** kunnen worden gewijzigd.
 - Maak opnieuw verbinding met de smartphone als de wachtwoorden zijn gewijzigd.
-  “De camera met de smartphone koppelen” (Blz. 145)

5

Draadloze LAN/Bluetooth® uitschakelen

Draadloze LAN/**Bluetooth**® uitschakelen:

- 1 Selecteer [wifi/Bluetooth-instellingen] in het Setup-menu  en druk op .
 - 2 Selecteer [Draadloze functies] en druk op .
 - 3 Selecteer [Uit] en druk op de knop .
- De volgende functies worden uitgeschakeld.
[Apparaatverbinding] (Blz. 145)/[Stand-by uitschakelen] (Blz. 147)/[Bluetooth] (Blz. 146)

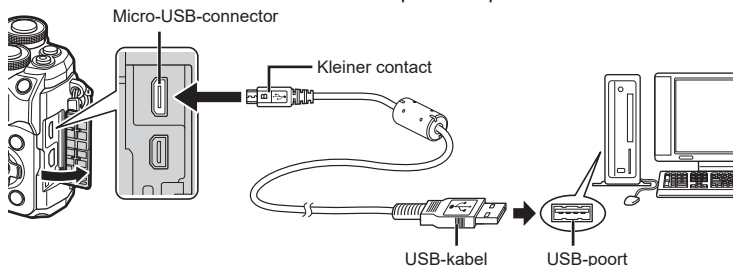


- Om draadloze LAN/**Bluetooth**® alleen uit te schakelen als de camera uit is, selecteert u [Uit] voor [Wifi/Bluetooth-instellingen] > [Uitschakelen stand-by].  “Draadloze instellingen voor wanneer de camera is uitgeschakeld” (Blz. 147)
- Om de stand-by-stand voor de draadloze verbinding alleen uit te schakelen als de camera aan is en de uitzending van het draadloze signaal te stoppen, selecteert u [Uit] voor [Wifi/Bluetooth-instellingen] > [Bluetooth].  “Draadloze instellingen voor wanneer de camera is ingeschakeld” (Blz. 146)

6 Camera aansluiten op een computer

Foto's naar een computer kopiëren

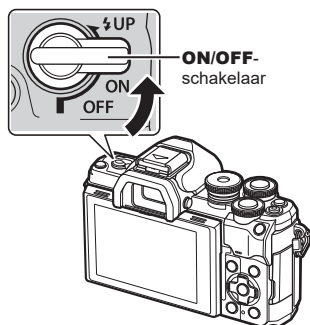
- 1 Schakel de camera uit en sluit deze aan op de computer.



- De plaats van de USB-poort is afhankelijk van het soort computer. Voor details raadpleegt u de handleiding van de computer.

- 2 Schakel de camera in.

- Het scherm voor het selecteren van de USB-verbinding wordt weergegeven.
- Als de camera via USB op een computer wordt aangesloten, moet een dialoogvenster op de monitor verschijnen met de vraag om een host te kiezen. Als dit niet het geval is, selecteert u [Auto] voor [USB-modus] (Blz. 136) in de aangepaste menu's van de camera.
- Als niets wordt weergegeven op het scherm van de camera nadat de camera met de computer werd verbonden, kan de batterij leeg zijn. Gebruik een volledig opgeladen batterij.



- 3 Selecteer met Δ ∇ de optie [Opslag]. Druk op de $\odot$ -knop.



4 De computer herkent de camera als een nieuw apparaat.

- In de volgende werkomgevingen is een geslaagde gegevensoverdracht niet gegarandeerd, ook niet als de computer is uitgerust met een USB-poort.
Computers met een nieuwe geïnstalleerde USB-poort met uitbreidingskaartje, enz., computers zonder een af-fabriek geïnstalleerde OS of zelfgebouwde computers.
- De bedieningselementen van de camera kunnen niet worden gebruikt terwijl de camera verbonden is met een computer.

De computersoftware installeren

Installeer de volgende software om toegang te krijgen tot de camera terwijl deze direct via USB is verbonden met de computer.

Olympus Workspace

Deze computertoepassing wordt gebruikt om foto's en films die met de camera zijn opgenomen te downloaden en te bekijken. De toepassing kan ook worden gebruikt om de camera-firmware te updaten. De software kan worden gedownload van de onderstaande website. U moet het serienummer van de camera opgeven bij het downloaden van de software.

<https://support.olympus-imaging.com/owdownload/>

Batterijen

- De camera gebruikt een enkele Olympus lithium-ion batterij. Gebruik nooit andere batterijen dan originele batterijen van Olympus.
- Het energieverbruik van de camera varieert aanzienlijk, afhankelijk van de wijze van gebruik en andere omstandigheden.
- Aangezien de volgende functies veel energie verbruiken, zelfs zonder fotograferen, zal de batterij snel leeg zijn.
 - Het vaak half indrukken van de ontspanknop in de modus Fotograferen waardoor de autofocus herhaaldelijk wordt ingeschakeld.
 - Langdurig weergeven van beelden op de monitor.
 - Indien verbonden met een computer.
 - Draadloze LAN/**Bluetooth**® ingeschakeld laten.
- Als u een lege batterij gebruikt, kan de camera eventueel uitschakelen zonder dat de waarschuwing "batterij bijna leeg" verschijnt.
- Haal de batterijen uit de camera, voordat u deze voor perioden van een maand of langer opslaat. De batterijen gedurende langere perioden in de camera laten, verkort hun levensduur en maakt ze mogelijk onbruikbaar.
- De batterij is niet volledig opgeladen op het moment van aankoop. Laad de batterij voor gebruik op met behulp van de meegeleverde USB-netspanningsadapter.
- De normale laadtijd met de meegeleverde USB-netspanningsadapter bedraagt ongeveer 4 uur (schatting).
- Gebruik geen USB-netspanningsadapters of laders die niet specifiek zijn aangeduid voor gebruik met de batterijen van het meegeleverde type. Gebruik ook de meegeleverde USB-netspanningsadapter niet met batterijen (camera's) anders dan van het aangegeven type.
- Er bestaat ontploffingsgevaar als de batterij wordt vervangen door een batterij van het verkeerde type.
- Voer de gebruikte batterij af volgens de instructies onder "LET OP" (Blz. 181) in de instructiehandleiding.

Uw USB-netspanningsadapter in het buitenland gebruiken

- De USB-netspanningsadapter kan in de hele wereld op de meeste huisstopcontacten worden aangesloten in het bereik van 100 V tot 240 V AC (50/60 Hz). Afhankelijk van uw land of regio kan het stopcontact echter anders gevormd zijn waardoor de USB-lichtnetadapter een verloopstuk nodig heeft.
- Gebruik geen in de handel verkrijgbare reisadapters omdat de USB-netspanningsadapter dan eventueel niet goed functioneert.

Toepasbare geheugenkaarten

In deze handleiding worden alle opslagapparaten “kaarten” genoemd. De volgende soorten SD-geheugenkaarten (in de handel verkrijgbaar) kunnen met deze camera worden gebruikt: SD, SDHC en SDXC. Kijk voor de meest actuele informatie op de Olympus-website.



Schrijfbeveiligingsschakelaar van SD-kaart

De SD-kaart is voorzien van een schrijfbeveiligingsschakelaar. Als de schakelaar op “LOCK” (vergrendeld) wordt gezet, kunnen er geen gegevens op de kaart worden geschreven. Zet de schakelaar weer in de ontgrendelpositie om naar de kaart te kunnen schrijven.



- Kaarten moeten met deze camera zijn geformatteerd voor ze voor het eerst worden gebruikt, of nadat ze met een andere camera of computer zijn gebruikt.
 “De kaart formatteren (Kaart-inst.)” (pag. 133)
- De gegevens op de kaart zullen niet compleet worden gewist, zelfs niet na het formatteren van de kaart of het wissen van de gegevens. Indien u de kaart wegdoet, dient u hem te vernietigen om verspreiding van persoonlijke informatie te voorkomen.
- Door de schakelaar voor schrijfbeveiliging in de stand “LOCK” te plaatsen, kunnen sommige functies, zoals bijvoorbeeld bepaalde weergavefuncties, worden beperkt.

Opnamemodus en bestands grootte/het aantal foto's dat kan worden opgeslagen

De in de tabel aangegeven bestands grootte geldt bij benadering voor bestanden met een breedte-hoogteverhouding van 4:3.

Opnamemodus	Beeldgrootte (Aantal pixels)	Compressie	Bestands- formaat	Bestands grootte (MB)	Aantal foto's dat kan worden opgeslagen*
RAW	5184×3888	Verliesvrije compressie	ORF	17,4	867
SF		1/2,7	JPEG	13,1	1054
F		1/4		8,9	1549
N		1/8		4,6	3013
SF	3200×2400	1/2,7		5,1	2696
F		1/4		3,6	3905
N		1/8		1,9	7395
SF	1280×960	1/2,7		1,0	13559
F		1/4		0,8	18079
N		1/8		0,5	28713

* Bij een SD-kaartje van 16GB.

- Het aantal stilstaande beelden dat kan worden opgeslagen is afhankelijk van het motief, eventueel opgegeven afdrukeserveringen en andere factoren. In bepaalde gevallen verandert het aantal stilstaande beelden dat kan worden opgeslagen op de monitor niet, ook niet als u nieuwe foto's maakt of opgeslagen beelden wist.

- De werkelijke bestandsgrootte is afhankelijk van het motief.
- Het maximale weergegeven aantal stilstaande beelden dat kan worden opgeslagen is 9999.
- Voor de beschikbare opnametijden voor films raadpleegt u de Olympus-website.

Verwisselbare lenzen

Kies een lens volgens het motief en uw creatieve bedoeling. Gebruik lenzen die uitsluitend bedoeld zijn voor het Micro Four Thirds-systeem en voorzien zijn van het label M.ZUIKO DIGITAL of het rechts weergegeven symbool.

Met een adapter kunt u ook Four Thirds- en OM-lenzen gebruiken.

De optionele adapter is vereist.



- Bij het bevestigen of verwijderen van de beschermkap of de lens kunt u de lenskoppeling het beste naar beneden laten wijzen. Hiermee voorkomt u dat er stof en dergelijke in de camera terecht kan komen.
- Op stoffige plaatsen kunt u de beschermkap beter niet verwijderen of de lens verwisselen.
- Richt camera met de lens nooit op de zon. Dit kan camerastoringen en zelfs brand veroorzaken omdat het zonlicht door de lens gebundeld wordt zoals bij een vergrootglas.
- Zorg dat u de beschermkap van de camera en de achterkap van de lens niet kwijtraakt.
- Als er geen lens op de camera zit, kunt u het beste de beschermkap op de camera bevestigen om te voorkomen dat er stof kan binnendringen.

■ Lens- en cameracombinaties

Lens	Camera	Koppeling	AF	Meting
Micro Four Thirds-lens	Micro Four Thirds-camera	Ja	Ja	Ja
Four Thirds-lens		Koppeling mogelijk met lensvattingadapter	Nee ^{*1}	Ja
OM-lenzen			Nee	Ja ^{*2}

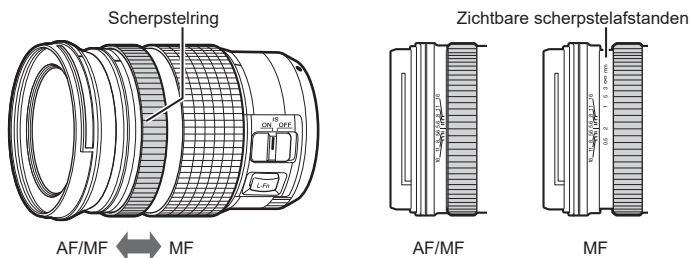
^{*1} Alleen MF (Handmatig scherpstellen) is beschikbaar.

^{*2} Een nauwkeurige lichtmeting is niet mogelijk.

MF-schakelingslenzen

Het mechanisme “MF-schakeling” (handmatige focusschakeling) op lenzen met MF-schakeling kan worden gebruikt om van auto naar handmatig scherpstellen om te schakelen, eenvoudigweg door te draaien aan de scherpstelring.

- Controleer de stand van de MF-schakeling, voordat u een opname maakt.
- Als u de scherpstelring naar de stand AF/MF op het einde van de lens schuift, selecteert u autofocus. Als u de ring naar de stand MF dichterbij het camerahuis schuift, selecteert u handmatig scherpstellen, ongeacht welke focusmodus u in de camera hebt gekozen.



- Het selecteren van [MF] als focusmodus op de camera schakelt autofocus uit, zelfs als de scherpstelring in de stand AF/MF staat.

Compatibele flitsers

Kies een flitser die past bij uw behoeften, waarbij u rekening houdt met factoren als de vereiste uitvoer en of de flitser macrofotografie ondersteunt. Flitsers die zijn ontwikkeld om met de camera te communiceren, ondersteunen diverse flitsmodi, zoals TTL auto en superFP. Flitsers kunnen op de flitserschoen van de camera worden bevestigd of worden verbonden met een kabel (apart verkrijgbaar) en flitserbeugel. Raadpleeg de documentatie die bij de flitser is geleverd over de diverse functies en hun gebruik. De camera ondersteunt ook de volgende draadloze flitsystemen:

Flitsfotografie met zenderbediening: CMD-, ⚡CMD-, RCV- en X-RCV-modi

De camera bedient een of meer flitsers met afstandsbediening door middel van radiosignalen. Het bereik van locaties waarin de flitsers kunnen worden geplaatst, wordt op deze manier groter. Flitsers kunnen andere compatibele flitsers bedienen of worden uitgerust met radiozenders/-ontvangers om het gebruik van flitsers mogelijk te maken die anders geen radiogestuurde flitsregeling ondersteunen.

Flitsfotografie met draadloze afstandsbediening: RC-modus

De camera bedient een of meer flitsers met afstandsbediening door middel van optische signalen.

U kunt de flitsmodus selecteren met behulp van de camerabedieningen (Blz. 76).

■ Functies die beschikbaar zijn met compatibele flitsers

Flitser	Ondersteunde flitsregelsmodi	GN (Richtgetal, ISO 100)	Ondersteunde draadloze systemen
FL-700WR	TTL-AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL, MULTI, RC, SL AUTO, SL MANUAL	GN 42 (75/150 mm ^{*1}) GN 21 (12/24 mm ^{*1})	CMD, ⚡CMD, RCV, X-RCV, RC
FL-900R	TTL-AUTO, AUTO, MANUAL, FP TTL AUTO, FP MANUAL, MULTI, RC, SL AUTO, SL MANUAL	GN 58 (100/200 mm ^{*1}) GN 27 (12/24 mm ^{*1})	RC
STF-8	TTL-AUTO, MANUAL, RC ^{*2}	GN 8.5	RC ^{*2}

^{*1} Maximale brandpuntsafstand van de lens waarop de eenheid flitsdekking kan geven (cijfers na de schuine streep zijn corresponderende brandpuntsafstanden op 35 mm-formaat).

^{*2} Werkt alleen als zender (ontvanger).

Flitserfotografie met draadloze afstandsbediening

U kunt een externe flitser die bestemd is voor gebruik met deze camera en beschikt over een modus voor de afstandsbediening gebruiken voor draadloze flitserfotografie. De camera kan elk van drie groepen van externe flitsers en de interne flitser apart aansturen. Raadpleeg de handleidingen die geleverd zijn bij de externe flitsers voor meer informatie.

1 Zet de externe flitsers in RC-modus en plaats ze zoals u wenst.

- Schakel de externe flitsers in, druk op de knop **MODE** en selecteer de RC-modus.
- Selecteer een kanaal en groep voor elke externe flitser.

2 Selecteer [Aan] voor [⚡ RC-modus] in Opnamemenu 2 (Blz. 120).

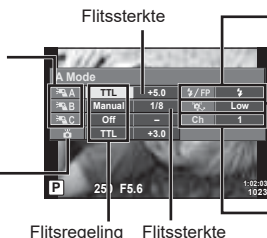
- Druk op de knop om terug te keren naar de weergave van RC-modus. Druk op de knop **INFO** om te schakelen tussen LV superbedieningen of live controles en de weergave van de RC-modus.
- Selecteer een flitsstand (merk op dat rode ogen onderdrukken niet beschikbaar is in de RC-modus).

3 Pas de instellingen voor elke groep aan in de weergave van de RC-modus.

Groep

- Selecteer de flitsersfunctie en pas de flitssterkte afzonderlijk aan voor elke groep. Voor de **HANDMATIG**-functie selecteert u de flitssterkte.

Pas de instelling aan voor de flitser van de camera.



Normale flitser/Super FP-flitser

- Selecteer Normaal flitsen of Super FP-flitsen.

Communicatie-lichtniveau
• Zet de lichtsterkte van het communicatiesignaal op [HI] (hoog), [MID] (medium) of [LO] (laag).

Kanaal

- Zet het communicatiekanaal op hetzelfde kanaal dat u op de flitser gebruikt.

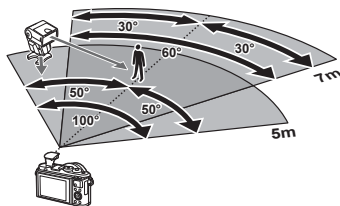
4 Draai de **ON/OFF**-hendel naar **⚡UP** om de flitser omhoog te brengen.

- Nadat u hebt gecontroleerd of de flitser is opgeladen, maakt u een proefopname.

■ Bedieningsbereik van de draadloze flitser

Plaats de draadloze flitsers met de afstandsbedieningssensor gericht naar de camera. Op de afbeelding hiernaast wordt het bereik (bij benadering) weergegeven waarbinnen de flitsers kunnen worden geplaatst. Het werkelijke bedieningsbereik varieert afhankelijk van de plaatselijke omstandigheden.

- Het is aan te bevelen één groep van maximaal drie externe flitsers te gebruiken.
- Externe flitsers kunnen niet langer dan 4 seconden worden gebruikt voor trage synchronisatie met tweede sluitergordijn of voor anti-schok-belichtingen.
- Als het motief zich te dicht bij de camera bevindt, kunnen de stuurflitsen van de cameraflitser de belichting beïnvloeden (dit effect kan worden beperkt door de intensiteit van de cameraflitser te verminderen met bijvoorbeeld een diffuser).
- De bovenste limiet van het synchronisatiemoment van de flitser is 1/160 sec. wanneer de flitser wordt bestuurd via een afstandsbediening.



Andere externe flitsers

Houd rekening met het volgende wanneer u een flitser van een andere fabrikant op de flitserschoen van de camera bevestigt:

- Als u een verouderde flitser bevestigt die een stroom van meer dan 24 V doorgeeft aan het contactpunt, zal dit de camera beschadigen.
- Als u een flitser aansluit op de camera met contactpunten die niet beantwoorden aan de Olympus-specificaties, kan dit de camera eveneens beschadigen.
- Stel de stand Fotograferen in op **M**, stel de sluitertijd in op een waarde die niet hoger is dan synchrone flitssnelheid, en stel ISO-gevoeligheid in op een andere instelling dan [AUTO].
- De flitsregeling kan alleen worden uitgevoerd door de flitser handmatig in te stellen op de ISO-gevoeligheid en de diafragma waarde die geselecteerd zijn bij de camera. De helderheid van de flitser kan worden geregeld door de ISO-gevoeligheid of het diafragma aan te passen.
- Gebruik een flitser met een verlichtingshoek die geschikt is voor de lens. De verlichtingshoek wordt meestal uitgedrukt in equivalente brandpuntsafstanden van een kleinbeeldcamera.

Belangrijkste accessoires

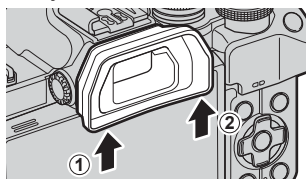
■ Voorzetlenzen

Voorzetlenzen worden op de cameralens bevestigd om snel en eenvoudig over te schakelen naar fish-eye- of macrofotografie. Op de website van OLYMPUS vindt u meer informatie over de lenzen die u kunt gebruiken.

■ Oogkapje (EP-16)

U kunt overschakelen naar een groot oogkapje.

Verwijderen



Systemoverzicht

Voeding



BLS-50
Lithium-ionbatterij



F-5AC
USB-netspanningsadapter



BCS-5
Lithium-ionlader

Zoeker



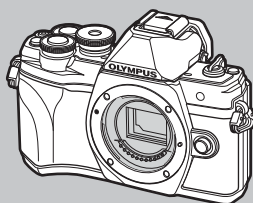
EP-16
Oogkapje

Puntvizier



EE -1
Puntvizier

E-M10 Mark IV



Hoes/riem

Schouderriem /
Cameratas /
Beschermerhoes

Verbindings- kabel

USB-kabel/
HDMI-kabel*1

Geheugenkaart

SD/SDHC/
SDXC

Software

Olympus Workspace
Fotobewerkingssoftware

OLYMPUS Image Share (OI.Share)
Olympus Image Palette (OI.Palette)
OLYMPUS Image Track (OI.Track)
Smartphone-app

 : Producten die compatibel zijn met de E-M10 Mark IV

 : In de handel verkrijgbare producten

Kijk voor de meest actuele informatie op de Olympus-website.

*1 HDMI-kabels zijn beschikbaar van derde leveranciers.

*2 Niet alle lenzen kunnen met een adapter worden gebruikt. Meer informatie vindt u op de officiële Olympus-website.

*3 Voor compatibele lenzen raadpleegt u de officiële website van Olympus.

Lens



Micro Four Thirds-systeemplenzen



MMF-2/MMF-3^{1/2}
Four Thirds-adaptor



BCL-1580/BCL-0980
Beschermkap van de camera lens

Four Thirds-lenzen

Voorzetlens*3

FCON-P01
Visoog

WCON-P01
Groothoek

MCON-P01
Macro

MCON-P02
Macro

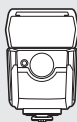
MC-14
Teleconverteer

MC-20
Teleconverteer

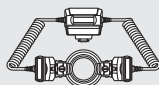
Flits



FL-900R
Elektronische flitsers



FL-700WR
Elektronische flitsers



STF-8
Macro-flitsers

Accessoires radiogolfsysteem



FC-WR
Draadloze radiogolfbediening



FR-WR
Draadloze radiogolfontvanger

Reinigen en opbergen van de camera

Reinigen van de camera

Schakel de camera uit en verwijder de batterij alvorens de camera te reinigen.

- Gebruik geen sterke oplosmiddelen zoals benzine of alcohol of een met chemicaliën behandeld reinigingsdoekje.

Camerahuis:

- Wrijf voorzichtig schoon met een zachte doek. Is de camera erg vuil, dan dompelt u de doek in een mild sopje en wringt u de doek goed uit. Wrijf de camera met de vochtige doek goed af en droog hem vervolgens met een droge doek. Heeft u de camera op het strand gebruikt, dan wrijft u hem schoon met een met schoon water bevochtigde en goed uitgewrongen doek.

Monitor:

- Wrijf voorzichtig schoon met een zachte doek.

Lens:

- Verwijder stof van de lens met een in de handel verkrijgbaar blaaskwastje. Wrijf de lens met een lensreinigingsdoekje voorzichtig schoon.

Opslag

- Haal de batterij en het kaartje uit de camera als u denkt de camera langere tijd niet te gebruiken. Berg de camera op op een koele, droge, goed geventileerde plaats.
- Plaats van tijd tot tijd de batterijen in de camera en controleer de functies van de camera.
- Verwijder stof en andere vreemde voorwerpen van het huis en de achterkappen voor u ze bevestigt.
- Als er geen lens op de camera zit, kunt u het beste de beschermkap op de camera bevestigen om te voorkomen dat er stof kan binnendringen. Vergeet niet de lenskapjes vooraan en achteraan terug te zetten voor u de lens opbergt.
- Maak de camera na gebruik schoon.
- Niet opslaan bij insectenwerende middelen.
- Berg de camera niet op in ruimtes waar met chemicaliën gewerkt wordt, om de camera te beschermen tegen roest.
- Laat u de camera met een vuile lens liggen, dan kan schimmelvorming op de lens optreden.
- Controleer alle onderdelen van de camera als u hem langere tijd niet heeft gebruikt. Maak een proefopname om te controleren of de camera naar behoren werkt, voordat u belangrijke foto's maakt.

Reinigen en controleren van het beeldopneemelement

Deze camera beschikt over een stofreductiefunctie om ervoor te zorgen dat er geen stof op het beeldopneemelement komt en om stof of vuil van het oppervlak van het beeldopneemelement te verwijderen met ultrasone trillingen. De stofreductie werkt als de camera wordt ingeschakeld.

De stofreductiefunctie werkt op hetzelfde moment als Pixel-mapping, dat het beeldopneemelement en het beeldbewerkingscircuit controleert. Omdat de stofreductie elke keer dat de camera aangezet wordt, geactiveerd wordt, moet de camera rechtop gehouden worden voor een effectieve stofreductie.

Pixel-mapping - Controleren van de beeldbewerkingsfuncties

Met de functie Pixel-mapping kan de camera het beeldopneemelement en de beeldbewerkingsfuncties controleren en bijstellen. Zorg ervoor dat de pixel-mappingfunctie correct werkt voor u deze gebruikt; wacht 1 minuut of langer direct na het opnemen of afspelen.

- 1** Selecteer [Pixel-mapping] (Blz. 139) in het Aangepast menu **1**.
- 2** Druk op ► en druk vervolgens op de knop **OK**.
 - Tijdens het controleren van de beeldbewerkingsfuncties geeft de [Bezig]-balk in het monitorbeeld de voortgang weer. Als het controleren van de beeldbewerkingsfuncties afgesloten is, verschijnt het menu weer.
 - Als u tijdens het controleren van de beeldbewerkingsfuncties de camera uitschakelt, begint u opnieuw vanaf stap 1.

Fotografeertips en -informatie

De camera schakelt niet in, zelfs niet als batterijen zijn geplaatst

De batterij is niet volledig opgeladen

- Laad de batterij op met de voorgeschreven USB-netspanningsadapter.

De batterijen werken tijdelijk niet vanwege een te lage temperatuur

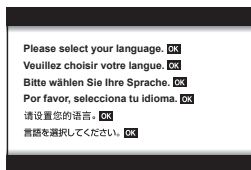
- De batterijprestaties dalen bij lage temperaturen. Verwijder de batterij en warm hem op door hem een tijdje in uw zak te houden.

Er wordt een taalkeuzevenster weergegeven

Het afgebeelde dialoogvenster wordt in de volgende gevallen weergegeven:

- De camera wordt voor de eerste keer ingeschakeld
- U hebt een eerdere instelling afgerond zonder een taal te kiezen

Kies een taal zoals wordt uitgelegd in "Initiële installatie" (Blz. 22).



De datum en tijd zijn niet ingesteld

De camera wordt gebruikt met de instellingen van het moment van aanschaf

- De datum en tijd van de camera zijn niet ingesteld bij aanschaf. Stel de datum en tijd in voordat u de camera gebruikt.  "Initiële installatie" (Blz. 22)

De batterij is uit de camera verwijderd

- De datum en tijd worden terug gezet naar de standaardinstellingen af fabriek als ongeveer 1 dag geen batterij in de camera zit. Deze instellingen kunnen eerder verloren gaan als de batterij maar gedurende een korte tijd in de camera heeft gezeten. Controleer, voordat u belangrijke foto's gaat maken, of de juiste datum en tijd zijn ingesteld.

De ingestelde functies worden weer op de standaard fabrieksinstellingen gezet

Opties die zijn geselecteerd in de modi **AUTO** () , **SCN** of **[AP]** worden gereset als de functieknoop naar een andere instelling wordt gedraaid.

Functies die niet vanuit menu's geselecteerd kunnen worden

Het is mogelijk dat sommige functies niet geselecteerd kunnen worden vanuit de menu's als de pendelknop gebruikt wordt.

- Functies die niet ingesteld kunnen worden met de huidige stand Fotograferen.
- Functies die niet ingesteld kunnen worden vanwege een functie die al is ingesteld: Combinaties van [] (Blz. 78) en [Ruisonderdr.] (Blz. 136), etc.

Het aantal AF-kaders is gereduceerd

Het aantal en de grootte van de AF-kaders wijzigt met de breedte-hoogteverhouding (Blz. 87), de AF-doelmodus (Blz. 73) en de optie die is geselecteerd voor [Digitale televoorzetlens] (Blz. 121).

Er wordt geen opname gemaakt als de ontspanknop wordt ingedrukt

De camera is automatisch uitgeschakeld

- De camera gaat automatisch in de slaapstand om de batterijduur te sparen als er geen handelingen worden verricht gedurende een bepaalde periode.  [Slaapstand] (Blz. 139)
Druk de ontspanknop half in om de slaapstand te sluiten.
De camera schakelt automatisch uit als er gedurende 4 extra uren geen handelingen uitgevoerd worden.

De flitser wordt opgeladen

- Op de monitor knippert het symbool  als de batterij wordt opgeladen. Wacht tot het knipperen stopt en druk dan op de ontspanknop.

Kan niet scherpstellen

- De camera kan niet scherpstellen op objecten die zich te dicht bij de camera bevinden of die niet geschikt zijn voor automatisch scherpstellen (het AF-bevestigingsteken knippert op de monitor). Vergroot de afstand tot het onderwerp of stel scherp op een object met veel contrast op dezelfde afstand van de camera als uw hoofdonderwerp, bereid de foto voor en maak de foto.

Objecten waarop de camera moeilijk kan scherpstellen

Het kan moeilijk zijn om met autofocus in de volgende situaties scherp te stellen.

AF-teken knippert.
Deze objecten
worden niet
scherpgesteld.



Object met weinig
contrast

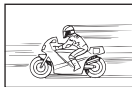


Extreem fel licht in het
midden van het beeld

AF-teken gaat
branden maar
het object is niet
scherpgesteld.



Objecten op
verschillende
afstanden



Snel bewegend
onderwerp



Het onderwerp valt
niet binnen het AF-
gebied

Ruisonderdrukking is geactiveerd

- Met name bij nachtelijke opnamen gebruikt u lange sluitertijden en kan in de opnamen beeldruis verschijnen. De camera activeert de ruisonderdrukking na het fotograferen met lange sluitertijden. Maak tijdens dit proces geen opname. U kunt [Ruisonderdr.] op [Uit] zetten.  [Ruisonderdr.] (Blz. 136)

Gemaakte foto's zien er witachtig uit

Dit kan optreden wanneer de foto in omstandigheden met achtergrondlicht of half-achtergrondlicht zijn genomen. Dit komt door het fenomeen genaamd flare of ghosting. Probeer zoveel mogelijk een compositie te maken waarbij er geen sterke lichtbron in de foto is. Flare kan zelfs al optreden wanneer er geen lichtbron in de foto aanwezig is. Gebruik een zonnekap om de lens tegen de lichtbron af te schermen. Als een zonnekap niet helpt, gebruikt u uw hand om de lens tegen het licht af te schermen.  "Verwisselbare lenzen" (Blz. 157)

Onbekende heldere puntjes verschijnen op het motief van de foto die gemaakt wordt

Dit kan worden veroorzaakt door vastgeraakte pixel(s) op het beeldopneemelement. Voer [Pixel-mapping] uit.

Als het probleem zich blijft voordoen, herhaalt u Pixel-mapping een paar keer.  "Pixel-mapping - Controleren van de beeldbewerkingsfuncties" (Blz. 165)

Het onderwerp wordt vervormd weergegeven

De volgende functies maken gebruik van een elektronische sluitser:

films opnemen (Blz. 66)/stil (Blz. 79)/de **SCN**-modusopties panorama (Blz. 38), "stil" (Blz. 38), en "multifocusopname" (Blz. 39) /de **AP**-modusopties "stil" (Blz. 45), panorama (Blz. 46), en "focus-bracketing" (Blz. 49)

Dit kan vervorming veroorzaken als het onderwerp snel beweegt of als de camera abrupt wordt bewogen. Vermijd abrupte camerabewegingen tijdens opnemen of gebruik de standaard sequentiële opnamen.

Er verschijnen lijnen in foto's

De volgende functies maken gebruik van een elektronische sluitser, wat mogelijk leidt tot lijnen als gevolg van flikkering en andere verschijnselen bij TL- en ledverlichting. Dit effect kan soms worden verminderd door een langere sluitertijd te kiezen:

films opnemen (Blz. 66)/stil (Blz. 79)/de **SCN**-modusopties panorama (Blz. 38), "stil" (Blz. 38), en "multifocusopname" (Blz. 39) /de **AP**-modusopties "stil" (Blz. 45), panorama (Blz. 46), en "focus-bracketing" (Blz. 49)

De camera zit vast in de modus handmatig scherpstellen (MF)

Sommige lenzen zijn uitgerust met een koppeling voor handmatig scherpstellen die handmatig scherpstellen vrijgeeft als de scherpstelling wordt teruggeschoven. Controleer de lens.  [MF-schakelingslenzen] (Blz. 158)

Het aantal beelden wijzigen of beelden toevoegen aan de indexweergave afspelen

Gebruik de optie /[Info instellingen] >  [Instellingen] in het aangepaste menu **C1** om het aantal beelden weergegeven in de indexweergave voor afspelen te wijzigen of er beelden aan toe te voegen (Blz. 141).

Menu-uitleg verbergen

Druk op de knop **INFO** om schermuitleg in de menuweergave te verbergen of te tonen (Blz. 119).

De functies bekijken die aan regelaars en knoppen zijn toegewezen

Gebruik de opties in het aangepaste menu **B** om de functies te bekijken die zijn toegewezen aan de bedieningselementen van de camera.

[Knopfuncties] (Blz. 134)/-functie] (Blz. 134)/[Functieregelaar] (Blz. 134)

Films worden op een televisie niet soepel afgespeeld

De framesnelheid voor films komt mogelijk niet overeen met de standaard die op uw tv wordt gebruikt. Bekijk de film op een computer. Kies een framesnelheid die overeenkomt met het videoformaat van het apparaat voordat u films opneemt die op een televisie moeten worden weergegeven.  [Videoframesnelheid] (Blz. 127)

Foutcodes

Aanduiding op monitor	Mogelijke oorzaak	Oplossing
 Geen Kaart	U hebt geen kaartje in de camera geplaatst of het kaartje wordt niet herkend.	Steek een kaartje in de camera of vervang de huidige kaart.
 Kaartfout	Er is een probleem met de kaart.	Plaats de kaart opnieuw in de camera. Als het probleem zich daarna nog steeds voordoet, dan moet u het kaartje formatteren. Als het kaartje niet geformatteerd kan worden, kan het niet gebruikt worden.
 Schrijfbeveil.	Opslaan van gegevens op dit kaartje is niet toegestaan.	De schrijfbeveiliging van het kaartje staat op "LOCK". Verschuif de schakelaar. (Blz. 156)
 Kaart vol	- Het kaartje is vol. Er kunnen geen foto's meer worden genomen of er kan geen informatie, zoals afdrukreservering, meer worden opgeslagen. - Er is geen plaats op de kaart en afdrukreservering of nieuwe afbeeldingen kunnen niet opgeslagen worden.	Vervang het kaartje door een ander of wis overbodige afbeeldingen. Breng belangrijke afbeeldingen over naar een computer voordat u afbeeldingen wist.
 Geen foto	Er zijn geen foto's op het kaartje opgeslagen.	Het kaartje bevat geen foto's. Foto's opslaan en weergeven.
 Fotofout	Er heeft zich een probleem met de geselecteerde foto voorgedaan, waardoor deze niet met de camera kan worden weergegeven. Of de afbeelding is niet geschikt om te worden weergegeven met deze camera.	Gebruik de beeldbewerkingssoftware om de afbeelding op een PC te bekijken. Lukt dat niet, dan is het beeldbestand beschadigd.
 Bewerking beeld niet mogelijk	Foto's die met een andere camera zijn genomen kunnen niet met deze camera bewerkt worden.	Gebruik beeldbewerkingssoftware om de foto te bewerken.
J/M/D	De klok is niet ingesteld.	Stel de klok in (Blz. 23).

Aanduiding op monitor	Mogelijke oorzaak	Oplossing
	De interne temperatuur van de camera is toegenomen ten gevolge van sequentiële opnamen.	Schakel de camera uit en wacht tot de interne temperatuur gedaald is.
 Interne cameratemperatuur is te hoog. Wacht tot deze is gedaald voor gebruik.		Wacht even totdat de camera automatisch wordt uitgeschakeld. Laat de interne temperatuur van de camera afkoelen, voordat u de camera weer in gebruik neemt.
 Batterij leeg	De batterij is uitgeput.	Laad de batterij op.
 Geen verbinding	De camera is niet juist verbonden met een computer, HDMI-scherm of ander apparaat.	Sluit de camera opnieuw aan.
 Kan niet afdr.	Het maken van afdrukreserveringen is wellicht niet mogelijk voor beelden die via deze camera zijn opgenomen op andere camera's.	Gebruik een computer om apart afdrukken te maken, etc.
De lens is vergrendeld. Schuif de lens uit.	De lens van de intrekbare lens blijft ingeschoven.	Schuif de lens uit.
Controleer de status van een lens.	Er heeft zich een afwijking voorgedaan tussen de camera en de lens.	Schakel de camera uit, controleer de verbinding met de lens en schakel de stroomtoevoer weer in.
Voor deze functie is een compatibele lens vereist. Plaats een compatibele lens.	De lens ondersteunt de geselecteerde opnamemodus niet.	Kies een lens die de opnamemodus ondersteunt of kies een andere opnamemodus.

Standaard

*1: Standaard kan worden hersteld door [Volledig] voor [Resetten] te selecteren.

*2: Standaard kan worden hersteld door [Basis] voor [Resetten] te selecteren.

Knopfuncties/ Live controle/ LV - Superbediening

Functie	Standaard	*1	*2	
ISO	AUTO	✓	✓	75
Sequentiële opnamen/zelfontspanner		✓	✓	78
AF-doelinstellingen		✓	✓	73
Fotografie met flits		✓	✓	76
AF-modus	S-AF	✓	✓	86
AF-modus	C-AF	✓	✓	127
Breedte-hoogteverhouding	4:3	✓	✓	87
	L/F	✓	✓	87
(4K)	3840×2160 30p	—	—	91
(Standaard)	1920×1080 Fine 60p	✓	✓	92
(High-speed)	1280×720 HighSpeed 120fps	—	—	91
Filmmodus (belichting)	P	✓	—	93

Opnamemenu

Tabblad	Functie	Standaard	*1	*2	
	Resetten	Basis	—	—	121
	Fotomodus	Natuurlijk	✓	✓	82, 121
	Dig. televoorzetsels	Uit	✓	✓	121
	Meting		✓	✓	97
	AF hulpverl.	Aan	✓	✓	122
	Beeldstab.	S-IS aan	✓	✓	95
	Elec. Zoomsnelheid	Normaal	✓	—	122
		±0,0	✓	✓	94
	Meerv. belichting	Aantal frames	Uit	✓	122
		Auto verst.	Uit	✓	
		Overlay	Uit	✓	
	Intrvl. Sh./Tijdinterval	Uit	✓	✓	124
	Stille [♥]-modus-instellingen	Ruisonderdrukking [♥]	Uit	✓	125
			Niet toestaan	✓	
		AF hulpverl.	Niet toestaan	✓	
		Flitsmodus	Niet toestaan	✓	
	RC-modus	Uit	✓	✓	126

Videomenu

Tab-blad	Functie	Standaard	*1	*2	
	Film 	Aan	✓	✓	127
	Opnamevolume	±0	✓	—	127
	AF-modus	C-AF	✓	✓	127
	Beeldstab.	M-IS 1	✓	✓	95
	Elec. Zoomsnelheid	Normaal	✓	—	127
	Videoframesnelheid	30p	✓	—	88, 127
	Videobitsnelheid	Klein	✓	—	88, 127

Weergavemenu

Tab-blad	Functie		Standaard	*1	*2		
		Starten		—	—	111	
		Achtergrondmuziek		Aan	✓		✓
		Dia		Alle	✓		✓
		Dia-interval		3 sec	✓		—
		Filminterval		Kort	✓		—
			Aan	✓	✓	128	
	Bewerk.	Sel. Image	RAW-data bewrk	—	—	—	128
			JPEG bewerken	—			129
			Film bewerken	—			130, 131
				—			115, 129
		Beeldoverlay		—			130
	Afdruk besteld		—	—	—	114	
	Bescherming resetten		—	—	—	131	
	Deelorder resetten		—	—	—	113	
	Apparaatverbinding		—	—	—	145	

⚙ Aangepast menu

Tab- blad	Functie		Standaard	*1	*2		
	AF/MF						
	A	AEL/AFL	S-AF	modus1	✓	✓	134, 140
			C-AF	modus2			
			MF	modus1			
	AF doelgebied		Uit	✓	✓	134	
	Face Priority			✓	—	74, 134	
	MF assist	Vergroting	Uit	✓	—	134, 140	
		Pieken	Uit	✓	—		
	Reset lens		Aan	✓	✓	134	
	Knop/schakelaar						
	B	Knopfuncties	Functie	AEL/AFL	✓	—	103, 134
			Functie		✓	—	
			Functie	Opname	✓	—	
		-functie			✓	—	134
		Functierege- laar	P	Voorste regelaar: Achterste regelaar: Ps	✓	—	134
			A	Voorste regelaar: Achterste regelaar: FNo.			
			S	Voorste regelaar: Achterste regelaar: sluiters			
			M	Voorste regelaar: FNo. Achterste regelaar: sluiters			
	Disp()/PC						
	C1	Controle- inst.		LV-C	✓	—	81, 135
			P/A/S/M	LV-C	✓	—	
			ART	LV-C	✓	—	
			SCN/	LV-C	✓	—	
		/Info- instelling	Info	Alleen bld, Algemeen	✓	✓	135, 141
			LV-Info	Aangepast 1 () Aangepast 2 (niveaumeter)	✓	—	
			instellingen	25, kalender	✓	—	
		LV versterk.		Uit	✓	✓	135
Minder flikkering		Auto	✓	—	135		
Rasterweergave		Uit	✓	—	135		
Piekkleur		Rood	✓	—	135		

Tab- blad	Functie		Standaard	*1	*2		
				Aan	✓	✓	136
		HDMI	Uitvoergrootte	1080p	✓	—	136,
			HDMI-bediening	Uit	✓	—	142
		USB-modus		Auto	✓	✓	136
	Bel./ISO/BULB						
		Belichting- safst.		±0	✓	—	136
							
							
		ISO-auto set	Bovengrens	6400	✓	✓	136
			Standaard	200	✓	✓	
		Ruisfilter		Standaard	✓	✓	136
		Ruisonderdr.		Auto	✓	✓	63, 136
		Bulb/Time-timer		8 min	✓	✓	61, 137
		Live Bulb		Uit	✓	—	61, 137
		Live Time		0,5 sec	✓	—	61, 137
Instellingen composiet		1 sec	✓	—	64, 137		
 Aangepast							
	 X-Sync.		1/250	✓	✓	137, 143	
	 Ondergrens		1/60	✓	✓	137, 143	
	 + 		Uit	✓	✓	72, 94, 137	
	 +WB		 AUTO	✓	—	137	
 /WB/Kleur							
	 Instelling		 1  SF,  2  F,  3  N,  4  N	✓	✓	137, 143	
	WB		Auto	✓	✓	84, 137	
	 Warme kleur		Aan	✓	✓	137	
	Kleurruimte		sRGB	✓	✓	101, 137	
Opnemen							
	Bestandsnaam		Resetten	✓	—	138	
	Bestandsn.bew.		—	✓	—	138	
	Copyrightin- stellingen	Copyrightinfo.	Uit	✓	—	138	
		Naam artiest	—	—	—		
		Copyrightnaam	—	—	—		

Tab-blad	Functie		Standaard	*1	*2	
	EVF					
		EVF autom. schakelen	Aan	✓	—	139
		EVF-aanpassing	EVF autom. luminantie	✓	—	139
			EVF-aanpassing	 ±0,  ±0	✓	—
	 Hulpprogramma					
		Pixel-mapping	—	—	—	139, 165
		Niveau aanp.	—	✓	—	139
		Touchscreeninstel.	Aan	✓	—	139
		Slaapstand	1 min	✓	✓	21, 139
		Certificering	—	—	—	139

Setup-menu

Tab-blad	Functie		Standaard	*1	*2	
	Kaart-inst.		—	—	—	133
			—	—	—	23
			Engels	—	—	132, 133
			 ±0,  ±0, Natural	✓	—	132
	Opn.Beeld		0,5 sec	✓	—	132
	Wi-Fi/ Bluetooth-instellingen	Draadloze functies	Aan	✓	—	152
		Bluetooth	Aan	✓	—	146
		Power-off Standby	Selecteren	✓	—	147
		Verbindingswachtwoord	—	—	—	152
		Instellingen resetten	—	—	—	151
	Firmware		—	—	—	132

Technische gegevens

■ Camera

Producttype	
Producttype	Digitale camera met verwisselbaar "Micro Four Thirds"-standaardlenssysteem
Lens	M.Zuiko Digital, Micro Four Thirds-lens
Lensvatting	Micro Four Thirds-lensvatting
Equivalente brandpuntsafstand op een kleinbeeldcamera (35 mm)	Ca. tweemaal de brandpuntsafstand van de lens
Beeldopneemelement	
Producttype	4/3" Live MOS-sensor
Totaal aantal pixels	Ca. 21,77 miljoen pixels
Aantal effectieve pixels	Ca. 20,30 miljoen pixels
Schermgrootte	17,4 mm (H) × 13,0 mm (V)
Breedte-hoogteverhouding	1,33 (4:3)
Zoeker	
Type	Elektronische zoeker met oogsensor
Aantal pixels	Ca. 2,36 miljoen pixels
Vergroting	100%
Oogpunt	Ca. 19,2 mm ($\sim 1 \text{ m}^{-1}$)
Live view (live bekijken)	
Sensor	Gebruikt Live MOS-sensor
Vergroting	100%
Monitor	
Producttype	3,0" TFT kleuren-LCD, Vari-angle, touchscreen
Totaal aantal pixels	Ca. 1,04 miljoen pixels (breedte-hoogteverhouding 3: 2)
Sluiter	
Producttype	Automatische spleetsluiter
Sluiterijd	1/4000 - 60 sec., bulbfotografie, tijdfotografie
Autofocus	
Producttype	Hi-Speed-belichter AF
Scherpstellingspunten	121 punten
Selectie van scherpstelpunt	Auto, Optioneel
Belichtingsregeling	
Lichtmeetsysteem	TTL-lichtmeetsysteem (imager-lichtmeting) Digitale ESP-meting / Lichtmeting met nadruk op het centrum / Spotmeting
Meetbereik	EV - 2 - 20 (f/2,8 lens, ISO100)
Fotofuncties	AUTO : AUTO/ P : Program AE (Programma-aanpassing mogelijk)/ A : Diafragmavoorkeuze AE/ S : Sluiterijdvoorkeuze AE/ M : Handmatig/ S& : Film/ ART : Creatieve filter/ SCN : Scène/ LAP : Uitgebreide foto
ISO-gevoeligheid	Laag, 200 - 25600 (1/3 EV trap)
Belichtingscorrectie	± 5.0 EV (1/3 EV-fase)

Witbalans	
Producttype	Beeldopneemelement
Functie-instelling	Auto/Ingestelde WB (6 standen)/Aangepaste WB/WB met één toets (camera kan max. 4 instellingen opslaan)
Opnemen	
Opslagmedium	SD, SDHC en SDXC UHS-II compatibel
Opslagsysteem	Digitaal opnemen, JPEG (DCF2.0), RAW-gegevens
Compatibel met de normen	Exif 2.31, Digital Print Order Format (DPOF)
Geluid bij afbeeldingen	Wave-indeling
Film	MPEG-4 AVC/H.264
Audio	Stereo, PCM 48 kHz
Afspelen	
Weergaveformaat	Enkelbeeldweergave / Close-up weergeven / Indexweergave / Kalenderweergave
Aandrijving	
Aandrijvingsmodus	Enkelbeeldopnamen / Sequentiële opnamen / Zelfontspanner / Stille opnamen
Sequentiële opnamen	Tot circa 8,7 fps (📷) / Tot circa 15 fps (📷)
Zelfontspanner	Vertragingstijd: 12 sec./2 sec./Aangepast
Energiebesparende functie	Schakelen naar slaapstand: 1 minuut (Deze functie kan worden aangepast.) Uitschakelen: 4 uur
Flits	
Gidsnummer	5,1 (ISO100•m)/7,2 (ISO200•m)
Flitshoek	Dekt de beeldhoek van een 14 mm lens (28 mm in een kleinbeeldcamera)
Flitsregeling	TTL-AUTO (TTL-voorflitsfunctie) / MANUAL
Synchronisatiesnelheid	1/250 sec. of trager
Draadloos LAN	
Compatibele standaard	IEEE 802.11b/g/n
Bluetooth®	
Compatibele standaard	Bluetooth-versie 4.2 BLE
Externe connector	
Micro-USB-connector/HDMI-microconnector (type D)	
Voeding	
Batterij	Lithium-ionbatterij ×1
Afmetingen / gewicht	
Afmetingen	121,7 mm (B) × 84,6 mm (H) × 49,0 mm (D) (exclusief uitstekende delen)
Gewicht	Ca. 383 g (met batterij en geheugenkaartje)

Gebruiksomgeving	
Temperatuur	0 °C - 40 °C (tijdens bedrijf)/ -20 °C - 60 °C (tijdens opslag)
Luchtvochtigheid	30% - 90% (tijdens bedrijf)/10% - 90% (tijdens opslag)

De begrippen HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface en het HDMI-logo zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van HDMI Licensing Administrator, Inc. in de Verenigde Staten en andere landen.



■ Lithium-ionbatterij

MODELNR.	BLS-50
Producttype	Herlaadbare lithium-ionbatterij
Nominale spanning	DC 7,2 V
Nominale capaciteit	1210 mAh
Aantal keren laden en ontladen	Ca. 500 keer (afhankelijk van de gebruiksomstandigheden)
Omgevingstemperatuur	0 °C - 40 °C (tijdens laden)
Afmetingen	Ca. 35,5 mm (B) × 12,8 mm (H) × 55 mm (D)
Gewicht	Ca. 46 g

■ USB-lichtnetadapter

MODELNR.	F-5AC-1/F-5AC-2
Nominale ingangsspanning	AC 100 V - 240 V (50/60 Hz)
Nominaal uitgangsvermogen	5 V gelijkspanning, 1500 mA
Omgevingstemperatuur	0 °C - 40 °C (tijdens bedrijf)/ -20 °C - 60 °C (tijdens opslag)

- WIJZIGINGEN IN TECHNISCHE GEGEVENS ZIJN VOORBEHOUDEN ZONDER VOORAFGAANDE KENNISGEVING OF VERPLICHTING VAN DE ZIJDE VAN DE FABRIKANT.
- Raadpleeg onze website voor de meest recente technische gegevens.

VEILIGHEIDSMATREGELEN



LET OP

GEVAAR VOOR ELEKTRISCHE SCHOK
NIET OPENEN



LET OP: OM HET GEVAAR VOOR EEN ELEKTRISCHE SCHOK TE VOORKOMEN, MAG DE BEHUIZING (OF ACHTERKANT) NIET VERWIJDERD WORDEN. IN DE CAMERA BEVINDEN ZICH GEEN ONDERDELEN WAARAAN U ONDERHOUD KUNT VERRICHTEN. LAAT DAT OVER AAN ERKENDE SERVICETECHNICI VAN OLYMPUS.



Een driehoek met daarin een uitroepteken vestigt uw aandacht op belangrijke aanwijzingen in de bij deze camera geleverde documentatie ten aanzien van de bediening en het onderhoud ervan.



WAARSCHUWING

Gebruikt u deze camera zonder acht te slaan op de onder dit symbool verstrekte informatie, dan kan dat ernstige letsels of de dood tot gevolg hebben.



LET OP

Gebruikt u deze camera zonder acht te slaan op de onder dit symbool verstrekte informatie, dan kan dat letsel tot gevolg hebben.



OPMERKING

Gebruikt u deze camera zonder acht te slaan op de onder dit symbool verstrekte informatie, dan kan dat schade aan de apparatuur tot gevolg hebben.

WAARSCHUWING!

STEL DE CAMERA, OM GEVAAR VOOR BRAND OF ELEKTRISCHE SCHOK TE VOORKOMEN, NOOIT BLOOT AAN WATER, GEBRUIK DE CAMERA OOK NIET IN OMGEVINGEN MET ZEER HOGE VOCHTIGHEID EN DEMONTEER HEM NIET.

Algemene voorzorgsmaatregelen

Lees alle gebruiksaanwijzingen – Lees, voordat u het apparaat gaat gebruiken, alle gebruiksaanwijzingen. Bewaar alle gebruiksaanwijzingen en documentatie om deze later nog eens te kunnen raadplegen.

Elektrische voedingsbron – Sluit de camera uitsluitend aan op de in de technische gegevens beschreven elektrische voedingsbron.

Vreemde voorwerpen – Steek om persoonlijke letsel te voorkomen, nooit een metalen voorwerp in de camera.

Reinigen – Trek voordat u het apparaat gaat reinigen altijd eerst de stekker uit het stopcontact. Gebruik uitsluitend een vochtige doek om het apparaat te reinigen. Gebruik nooit vloeibare of aerosole reinigingsmiddelen, of welk soort organisch oplosmiddel dan ook, om het apparaat te reinigen.

Hitte – Gebruik of berg de camera nooit op in de buurt van een warmtebron zoals een radiator, verwarmingsrooster, kachel of enig ander apparaat of toestel dat warmte ontwikkelt, met inbegrip van stereo-versterkers.

Accessoires – Gebruik voor uw veiligheid en om beschadigingen aan dit product te voorkomen uitsluitend de door Olympus aanbevolen accessoires.

Plaats van opstelling – Bevestig het product op een statief, standaard of beugel om beschadigingen te voorkomen.

WAARSCHUWING

- Gebruik de camera niet in de buurt van brandbare of explosieve gassen.
- Geef uw ogen af en toe rust tijdens fotograferen met de zoekers.

Als u zich niet aan deze voorzorgsmaatregel houdt, kan dit leiden tot oogvermoeidheid, misselijkheid of gewaarwordingen vergelijkbaar met bewegingsziekte. Hoe vaak en hoe lang u rust moet nemen, is individueel afhankelijk, gebruik uw eigen inschatting. Als u zich moe of onbehaaglijk voelt, moet u de zoekers niet gebruiken en indien noodzakelijk een arts raadplegen.

- **Gebruik de flitser en LED (inclusief de AF-hulpverlichting) nooit bij personen (zuigelingen, kleine kinderen, enz.) die zich dichtbij bevinden.**
 - U moet zich minimaal op 1 m afstand van de gezichten van de te fotograferen personen bevinden. Het te dicht bij de ogen van de te fotograferen personen flitsen kan tijdelijk gezichtsverlies veroorzaken.
- **Kijk met de camera niet recht in de zon of in het licht van sterke lichtbronnen.**
- **Houd de camera uit de buurt van kleine kinderen en zuigelingen.**
 - Gebruik en berg de camera altijd op buiten het bereik van kleine kinderen en zuigelingen omdat anders de volgende gevaarlijke situaties kunnen ontstaan die ernstig letsel kunnen veroorzaken:
 - Verward raken in de riem van de camera, wat verstikking tot gevolg kan hebben.
 - Per ongeluk inslikken van de batterijen, kaartjes of andere kleine onderdelen.
 - Per ongeluk ontsteken van de flitser terwijl ze in de flitser kijken of vlak voor de ogen van andere kinderen.
 - Per ongeluk een letsel oplopen door bewegende delen van de camera.
- **Als u vaststelt dat de USB-lichtnetadapter zeer heet is of als u een ongewone geur, geluid of rook vaststelt, haalt u de stekker onmiddellijk uit het stopcontact en stopt u onmiddellijk met het gebruik van de camera. Neem vervolgens contact op met een geautoriseerde verdeler of servicedienst.**
- **Bespeurt u in de buurt van de camera ongewone geuren, vreemde geluiden of rook, gebruik de camera dan onmiddellijk niet meer.**
 - Haal de batterijen nooit met blote handen uit de camera omdat u zich dan kunt branden.
- Gebruik de camera niet met natte handen. Dit kan leiden tot oververhitting, explosie, ontbranding, elektrische schokken of defecten.
- **Laat de camera nooit achter op plaatsen waar deze aan extreem hoge temperaturen kan worden blootgesteld.**
 - Doet u dat toch, dan kan daardoor de kwaliteit van bepaalde onderdelen achteruit gaan en kan in sommige gevallen zelfs brand in de camera worden veroorzaakt. Gebruik het laadapparaat of de USB-netspanningsadapter niet als deze afgedekt is (bijv. met een deken). Hierdoor kan oververhitting en uiteindelijk brand ontstaan.
- **Behandel de camera met zorg om te voorkomen dat u verbrandingen oploopt.**
 - Omdat de camera metalen onderdelen bevat, kan oververhitting ontstaan en kunt u zich branden. Let daarom op het volgende:
 - Gebruikt u de camera lang achtereenvolgend, dan kan hij heet worden. Hanteert u de camera in deze toestand, dan kan dat een verbranding veroorzaken.
 - Op plaatsen waar extreem lage temperaturen kunnen optreden, kan de temperatuur van het camerahuis lager worden dan de omgevingstemperatuur. Draag waar mogelijk handschoenen als u de camera bij lage temperaturen hanteert.
 - Om de uiterst precieze technologie in dit product te beschermen, mag u de camera nooit achterlaten op de volgende plaatsen, ongeacht of u de camera op die plaatsen gebruikt of opslaat
 - Plaatsen waar de temperatuur en/of vochtigheid hoog zijn of onderworpen zijn aan extreme schommelingen. In direct zonlicht, op het strand, in een afgesloten wagen of nabij andere warmtebronnen (kachel, radiator, enz.) of een luchtbevochtiger.
 - In omgevingen met veel zand of stof.
 - In de buurt van brandbare of explosieve voorwerpen.
 - Op natte plaatsen, zoals een badkamer of in de regen.
 - Op plaatsen die blootstaan aan sterke trillingen.
 - De camera gebruikt een door Olympus voorgeschreven lithium-ionbatterij. Laad de batterij op met de voorgeschreven USB-lichtnetadapter of het voorgeschreven laadapparaat. Gebruik geen andere USB-lichtnetadapters of laadapparaten.
 - Gooi batterijen nooit in het vuur en verwarm ze niet in een magnetron, op een hete plaat of in de drukvaten, enz.
 - Laat de camera nooit achter op of nabij elektromagnetische toestellen. Dit kan oververhitting, brand of explosies veroorzaken.
 - Verbind de contacten niet met metalen voorwerpen.
 - Tref voorzorgsmaatregelen bij het vervoeren of opbergen van batterijen om te voorkomen dat ze in aanraking komen met metalen objecten, zoals sieraden, pennen, paperclips, sleutels, enz. Kortsluiting kan oververhitting, explosies of brand veroorzaken, waarbij u gewond zou kunnen raken.

- Volg altijd alle aanwijzingen met betrekking tot het gebruik van batterijen zorgvuldig op, om te voorkomen dat de batterijen gaan lekken of de contacten ervan beschadigd raken. Probeer nooit batterijen te demonteren, te veranderen, te solderen, enz.
- Is batterijvloeistof in uw ogen terecht gekomen, spoel uw ogen dan onmiddellijk overvloedig met schoon, stromend water en raadpleeg onmiddellijk een arts.
- Als u de batterij niet uit de camera kunt halen, dient u contact op te nemen met een geautoriseerde verdeler of servicedienst. Probeer niet de batterij met kracht te verwijderen.
Schade aan de buitenkant van de batterij (krassen, etc.) kan leiden tot hitteproductie of een explosie.
- Berg batterijen altijd op buiten het bereik van kleine kinderen en huisdieren. Als ze per ongeluk een batterij doorslikken, raadpleeg dan onmiddellijk een arts.
- Gebruik om te voorkomen dat batterijen gaan lekken, oververhit raken, brand veroorzaken of exploderen, uitsluitend het voor dit product aanbevolen type batterijen.
- Indien de oplaadbare batterijen niet binnen de vastgestelde tijd opgeladen zijn, laad de batterijen dan niet verder op en gebruik ze niet meer.
- Gebruik geen batterijen met krassen of schade aan de behuizing, en kras de batterij niet.
- Stel batterijen nooit bloot aan zware schokken of ononderbroken trillingen door ze te laten vallen of erop te slaan.
Dit kan oververhitting, brand of explosies veroorzaken.
- Is een batterij gaan lekken, geeft ze een ongewone geur af, is ze verkleurd of vervormd, of gedraagt de batterij zich op een andere manier afwijkend, stop dan onmiddellijk met het gebruik van de camera en blijf op een veilige afstand van vuur.
- Als er batterijvloeistof op uw kleding terecht is gekomen, trek het kledingstuk dan uit en spoel het onmiddellijk met schoon, stromend, koud water. Raadpleeg onmiddellijk een arts wanneer de vloeistof met uw huid in aanraking is gekomen.
- Gebruik lithium-ionbatterijen nooit bij lage omgevingstemperaturen. Dit kan leiden tot oververhitting, ontsteking of explosie.
- De lithium-ionbatterij van Olympus is uitsluitend bedoeld voor de digitale camera van Olympus. Gebruik de batterij niet voor andere toestellen.
- **Laat kinderen of huisdieren geen batterijen hanteren of vervoeren (voorkom gevaarlijk gedrag zoals likken, in de mond stoppen of kauwen).**

Gebruik uitsluitend een toepassingsgerichte oplaadbare batterij, batterijlader en USB-lichtnetadapter

We adviseren u om uitsluitend de originele toepassingsgerichte oplaadbare batterijen, batterijlader en USB-netspanningsadapter van Olympus met deze camera te gebruiken. Het gebruik van niet-originele oplaadbare batterijen, batterijlader en/of USB-netspanningsadapter kan brand of persoonlijk letsel veroorzaken als gevolg van lekken, verhitting, ontbranding of beschadiging van de batterij. Olympus aanvaardt geen aansprakelijkheid voor ongelukken of beschadigingen die resulteren als gevolg van het gebruik van batterijen, batterijladers en/of USB-netspanningsadapters die geen originele Olympus-accessoires zijn.

LET OP

- **Dek de flitser, op het moment dat die ontsteekt, niet af met uw hand.**
- De meegeleverde USB-lichtnetadapter F-5AC mag enkel met deze camera worden gebruikt. Andere camera's kunnen niet worden geladen met deze USB-lichtnetadapter.
- Sluit de meegeleverde USB-lichtnetadapter F-5AC niet aan op andere toestellen dan deze camera.
- Bewaar batterijen nooit op een plaats waar ze zullen blootstaan aan felle zon of aan hoge temperaturen, zoals in een warme wagen, nabij een warmtebron enz.
- Houd batterijen altijd droog.
- Tijdens langdurig gebruik kunnen de batterijen heet worden. Verwijder de batterij nooit onmiddellijk na gebruik van de camera om kleine brandwonden te voorkomen.
- Deze camera gebruikt één lithium-ionbatterij van Olympus. Gebruik de voorgeschreven originele batterij. Er bestaat ontploffingsgevaar als de batterij wordt vervangen door een batterij van het verkeerde type.
- Recycle gebruikte batterijen, zodat de natuurlijke hulpbronnen worden ontzien. Zorg er bij de afvoer van lege batterijen voor, dat de polen zijn afgedekt en neem altijd de plaatselijke voorschriften en regelgeving in acht.

OPMERKING

- **Gebruik en berg de camera niet op in stoffige of vochtige ruimten.**
- **Gebruik uitsluitend SD/SDHC/SDXC-geheugenkaarten. Gebruik nooit andere typen kaarten.**
Als u per vergissing een ander soort kaart in de camera plaatst, dient u contact op te nemen met een erkende dealer of servicedienst. Probeer het kaartje niet met geweld te verwijderen.

- Maak regelmatig back-ups van belangrijke gegevens naar een computer of een ander opslagapparaat, zodat u deze gegevens niet per ongeluk kunt verliezen.
- OLYMPUS is niet aansprakelijk voor gegevensverlies in relatie met dit apparaat.
- Let op de camerariem terwijl u de camera met u meedraagt. De riem kan achter een vreemd voorwerp blijven haken en zo ernstige schade veroorzaken.
- Verwijder voor u de camera transporteert het statief en alle andere niet-OLYMPUS-accessoires.
- Laat de camera nooit vallen en stel hem nooit bloot aan zware schokken of trillingen.
- Wanneer u de camera bevestigt op of verwijderd van een statief, draait u aan de statiefschroef, niet aan de camera.
- Laat de elektrische contacten van de camera ongemoeid.
- Richt de camera niet te lang op de zon. Daardoor kan de lens of het sluitergordijn beschadigd raken, kunnen kleurvervalsing of nevenbeelden op het beeldopnamelement optreden en kan zelfs brand ontstaan.
- Laat de zoeker niet blootgesteld aan een krachtige lichtbron of rechtstreeks zonlicht. De warmte kan de zoeker beschadigen.
- Druk of trek niet met grote kracht aan de lens.
- Zorg ervoor dat er geen waterdruppels of vochtigheid meer in het product aanwezig zijn, voordat u de batterij vervangt of deksels opent of sluit.
- Haal de batterijen uit de camera als u denkt de camera lange tijd niet te zullen gebruiken. Kies een koele, droge opbergplaats om condensatie of schimmelvorming in de camera te voorkomen. Is de camera lange tijd opgeborgen geweest, schakel de camera dan in en controleer of deze nog goed werkt door de ontspanknop in te drukken.
- De camera kan een storing vertonen als hij wordt gebruikt op een plaats die blootstaat aan een magnetisch/elektromagnetisch veld, radiogolven of hoogspanning, bijvoorbeeld nabij een televisietoestel, magnetron, videogame, luidsprekers, grote monitor, tv/radiomast of zendmasten. In dergelijke gevallen schakel u de camera uit en weer aan voor u hem gebruikt.
- Houd altijd rekening met de beperkingen van de gebruiksomgeving, die beschreven zijn in de handleiding van de camera.
- Plaats de batterijen voorzichtig, zoals beschreven in de gebruiksaanwijzing, in de camera.
- Controleer de batterij voor het opladen altijd op lekkage, verkleuringen, vervormingen of andere afwijkingen.
- Denkt u de camera langere tijd achtereen niet te gebruiken, haal de batterij er dan uit.
- Leg de batterij op een koele plaats als u deze gedurende een lange periode opbergt.
- Voor een USB-lichtnetadapter met stekker: Verbind de USB-lichtnetadapter F-5AC op de juiste wijze door deze verticaal in het stopcontact te steken.
- De door de camera verbruikte hoeveelheid energie is sterk afhankelijk van de gebruikte functies.
- Bij omstandigheden zoals die hieronder beschreven zijn, wordt continu energie verbruikt en raakt de batterij snel leeg.
 - Door veelvuldig te zoomen.
 - Door in de stand Fotograferen herhaaldelijk automatisch scherp te stellen door de ontspanknop half in te drukken.
 - Door gedurende lange tijd een foto weer te geven op de monitor.
- Als een lege batterij gebruikt wordt, bestaat het gevaar dat de camera uitgeschakeld wordt zonder dat een waarschuwing voor de ladingstoestand gegeven wordt.
- Er kan een storing in het contact optreden als de polen van de batterij nat of vet zijn. Droog de batterij voor gebruik goed met een droge doek.
- Laad de batterij altijd op als deze voor het eerst wordt gebruikt of als deze langere tijd niet gebruikt is.
- Probeer de camera en de reservebatterij zo warm mogelijk te houden, indien de camera wordt gebruikt met batterijvoeding bij een lage temperatuur. Het is mogelijk dat een batterij die is leeggeraakt bij lage temperaturen, weer herstelt als deze de kamertemperatuur aanneemt.
- Schaf voldoende reservebatterijen aan, voordat u een lange reis maakt, met name als u naar het buitenland gaat. Het is mogelijk dat het aanbevolen type batterij in het buitenland niet verkrijgbaar is.

De draadloze LAN/Bluetooth®-functies gebruiken

- **Schakel de camera uit in ziekenhuizen en op andere locaties waar medische apparatuur aanwezig is.**
De radiogolven van de camera kunnen medische apparatuur nadelig beïnvloeden, waardoor een storing kan optreden die kan leiden tot een ongeval. Zorg ervoor dat draadloze LAN/Bluetooth®-functies in de nabijheid van medische apparatuur zijn uitgeschakeld (Blz. 152).
- **Schakel de camera uit wanneer u zich in een vliegtuig bevindt.**
Het gebruik van draadloze apparaten in vliegtuigen kan de veilige werking van het vliegtuig belemmeren. Zorg ervoor dat draadloze LAN/Bluetooth®-functies zijn uitgeschakeld wanneer u zich in een vliegtuig bevindt. (Blz. 152).

Monitor

- Oefen geen overmatige kracht uit op de monitor. Hierdoor kan het beeld vaag worden, waardoor een storing in de weergave of beschadigingen aan de monitor veroorzaakt kunnen worden.
- Langs de onder- en bovenrand van het monitorbeeld kan een heldere band verschijnen, maar dat wijst niet op een defect.
- Kijkt u met de camera schuin naar een object, dan kunnen de contouren van het beeld er op de monitor gerafeld uitzien, maar dat wijst niet op een defect. Dit is niet een defect, met de camera in de stand Weergeven is dit verschijnsel minder opvallend.
- Op plaatsen waar lage temperaturen kunnen optreden kan het enkele momenten duren voordat de monitor plicht of kunnen tijdelijke kleurverschuivingen optreden. Gebruikt u de camera op extreem koude plaatsen, dan is het goed om de camera tussen de opnamen op een warme plaats op te bergen. Een monitor die slecht presteert als gevolg van lage temperaturen herstelt zich weer zodra de temperatuur weer normale waarden aanneemt.
- De monitor van dit product is gebouwd met een zeer hoge nauwkeurigheid, maar er kan een vaste of dode pixel in de monitor voorkomen. Deze pixels hebben geen invloed op het beeld dat u opstaat. Als gevolg van de karakteristieke eigenschappen kan de ongelijkmatigheid in kleur of helderheid ook afhankelijk zijn van de hoek, maar dit is te wijten aan de structuur van de monitor. Dit is echter normaal en betekent geen storing.

Wettelijke en andere bepalingen

- Olympus geeft geen enkele garantie of waarborg ten aanzien van mogelijke kosten of van winstverwachtingen door rechtmatig gebruik van dit apparaat, of van aanspraken van derden, die voortvloeien uit ondeskundig gebruik van dit apparaat.
- Olympus geeft geen enkele garantie of waarborg ten aanzien van mogelijke kosten of van winstverwachtingen door rechtmatig gebruik van dit apparaat die voortvloeien uit het verloren gaan van beeldgegevens.

Beperkte aansprakelijkheid

- Olympus geeft geen enkele garantie of waarborg, noch uitdrukkelijk noch stilzwijgend aanvaard, ten aanzien van of met betrekking tot de inhoud van dit geschreven materiaal of van de software en kan in geen enkel opzicht aansprakelijk worden gesteld voor enige stilzwijgende waarborg met betrekking tot de verkoopbaarheid of de geschiktheid voor enige specifiek doel of voor enige directe, indirecte, zwaarwegende, bijkomstige of andere schade (met inbegrip van en niet beperkt tot schade door derving van inkomsten of verlies van zakelijke winsten,

onderbreking van zakelijke activiteiten en verlies van zakelijke informatie) die voortvloeien uit het gebruik van of niet kunnen gebruiken van het geschreven materiaal of van de software of van de apparatuur. Sommige landen accepteren een dergelijke uitsluiting of beperking op de aansprakelijkheid voor directe of indirecte schade of van de stilzwijgende waarborg niet, zodat de hierboven opgesomde beperkingen mogelijk op uw situatie niet van toepassing zijn.

- Olympus behoudt zich alle rechten van deze handleiding voor.

Waarschuwing

Ongeautoriseerd fotograferen of gebruik van materiaal waarop het auteursrecht van toepassing is kan schending van het auteursrecht betekenen. Olympus aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor ongeautoriseerd fotograferen, voor het gebruik van de apparatuur of voor handelingen die in strijd zijn met de rechten van belanghebbenden.

Betreffende het copyright

Alle rechten voorbehouden. Niets van dit geschreven materiaal of van deze software mag zonder vooraf verkregen schriftelijke toestemming van Olympus op geen enkele wijze of langs welke elektronische of mechanische weg dan ook, met inbegrip van fotokopiëren, het langs elektronische weg vastleggen en het gebruik van informatieopslag en informatiezoeksysteem, worden gebruikt of gereproduceerd. Olympus aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor de in deze handleiding of in de software besloten informatie, of voor schade die kan voortvloeien uit het gebruik van de in deze handleiding of in de software besloten informatie. Olympus behoudt zich het recht voor de uitvoering en de inhoud van deze handleiding te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving of enige verplichting.

Handelsmerken

- Microsoft en Windows zijn gedeponeerde handelsmerken van Microsoft Corporation.
- Het SDXC-logo is een handelsmerk van SD-3C, LLC.
- Het Apical-logo is een gedeponeerd handelsmerk van Apical Limited.
- Micro Four Thirds, Four Thirds en de Micro Four Thirds- en Four Thirds-logo's zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van OLYMPUS CORPORATION in Japan, de Verenigde Staten, de lidstaten van de Europese Unie en andere landen.
- Wi-Fi is een gedeponeerd handelsmerk van Wi-Fi Alliance.



- Het Wi-Fi CERTIFIED-logo is een certificeringskeurmerk van de Wi-Fi Alliance.
- Het **Bluetooth®**-woordmerk en de Bluetooth®-logo's zijn geregistreerde handelsmerken in het eigendom van Bluetooth SIG, Inc. Het gebruik van deze merken door OLYMPUS CORPORATION is gelicentieerd.
- De in deze handleiding genoemde normen voor camerabestandssystemen zijn de door de Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) opgestelde "Design Rule for Camera File System/DCF"-normen.
- Alle andere genoemde bedrijfs- en productnamen zijn gedeponeerde handelsmerken en/of handelsmerken van de betreffende rechthebbenden.



THIS PRODUCT IS LICENSED UNDER THE AVC PATENT PORTFOLIO LICENSE FOR THE PERSONAL AND NONCOMMERCIAL USE OF A CONSUMER TO (i) ENCODE VIDEO IN COMPLIANCE WITH THE AVC STANDARD ("AVC VIDEO") AND/OR (ii) DECODE AVC VIDEO THAT WAS ENCODED BY A CONSUMER ENGAGED IN A PERSONAL AND NON-COMMERCIAL ACTIVITY AND/OR WAS OBTAINED FROM A VIDEO PROVIDER LICENSED TO PROVIDE AVC VIDEO. NO LICENSE IS GRANTED OR SHALL BE IMPLIED FOR ANY OTHER USE. ADDITIONAL INFORMATION MAY BE OBTAINED FROM MPEG LA, L.L.C. ZIE [HTTP://WWW.MPEGLA.COM](http://WWW.MPEGLA.COM)

De software in deze camera kan software van derden bevatten. Software van derden is onderhevig aan de algemene voorwaarden, opgelegd door de eigenaars of licentienemers van de betreffende software, waaronder deze software aan u wordt verstrekt.

Deze voorwaarden en andere softwarebepalingen van derden, indien van toepassing, vindt u terug in het PDF-bestand met de softwareverklaring op

<http://www.olympus.co.jp/en/support/imag/digicamera/download/notice/notice.cfm>

Symbolen

	(Geluidssignaal).....	136
	Ondergrens.....	137, 143
	+WB.....	137
	X-Sync.....	137, 143
	Modus RC.....	160
	(Beveiligen).....	112
	(Aanpassing helderheid monitor).....	132
	modus (filmbelichtingsmodus).....	93
	(Indexweergave).....	117, 141
	(Bijsnijden).....	129
	/Info-instellingen.....	135, 141
		137
		78
	(Indexweergave/kalenderweergave).....	110
	(taal).....	132
	(Witbalans met één toets).....	85, 104
	(Enkel beeld wissen).....	113
	(Gezichtsprioriteit-AF).....	74
	Warme kleur bewaren.....	137
	(Voorbeeld).....	104
	(Sequentieel laag).....	78
	(Sequentieel hoog).....	78
	Info.....	135
	Instellingen.....	135
	Controle-instellingen.....	135
	UP.....	76, 160
	(Shortcut) knop.....	33
	knop (Film).....	66, 103, 134
	(beeldselectie).....	113
	(Close-up weergeven).....	110
	(Afbeelding roteren).....	128

A

A (Diafragmavoorkeuzemodus).....	56
Aangepast menu.....	134, 173
Aantal afbeeldingen dat kan worden opgeslagen.....	156
Aantal pixels.....	143, 156

Accessoires.....	161
AdobeRGB.....	101
AE-bracketing.....	48
AEL/AFL.....	140
AE-vergrendeling.....	104, 134, 140
AF doelgebied.....	134
AF-doelinstellingen.....	73
AF-hulpverlichting.....	30, 122
AF-modus.....	86
Film.....	127
Afspelen	
Film.....	109, 112
Foto.....	109
AF-tracking.....	86
AF-veld.....	73
AP-modus.....	40
ART (Creatief filter).....	50
AUTO-modus ().....	34

B

Backlight HDR.....	38
Batterijniveau.....	21
Batterij opladen.....	17
Bediening van het aanraakscherm.....	32, 117
Beeldgrootte	
Film.....	88
Foto.....	137, 143, 156
Beeldoverdracht naar smartphone.....	149
Beeldoverlay.....	130
Beeldstabilisator.....	95
Film.....	127
Beeldverhouding.....	87
Belichtingsafst.....	136
Belichtingscorrectie.....	72
Bescherming resetten.....	131
Bestandsformaat.....	156
Bestandsgrootte.....	156
Bestandsnaam.....	138
Bestandsn.bew.....	138
Beveiligen.....	112

Bewerk.....	128
Bleach Bypass.....	52
Bluetooth®	144
Breedte-hoogteverhouding.....	87
Bulb.....	61
BULB.....	61
Bulb/Time-timer.....	137

C

C-AF (Continue AF).....	86
C-AF+TR (AF-tracking).....	86
Certificering.....	139
Close-up weergeven.....	110
Compressiefactor.....	87, 143, 156
Computer.....	153
Computersoftware.....	154
Continue AF.....	86
Contrast.....	98
Controle-instellingen.....	135
Controle Licht&schaduw.....	102
Copyrightinstellingen.....	138

D

Datum-/tijdinstelling (⌚).....	22
Deelorder.....	113
Dig. televoorzetlens.....	72, 121
Dioptrieregelaar.....	25
Direct-klaar-film.....	52
DPOF.....	114
Draadloze op afstand bediende flitser.....	160

E

Effect (i-Enhance).....	100
Elek. Zoomsnelheid	
Film.....	127
Foto.....	122
Enkelv. AF.....	86
EVF-aanpassing.....	139
EVF autom. schakelen.....	139
Exif-gegevens.....	138
Externe flitsers.....	159

F

Fijnafstellen.....	53
Film 	127
Filmbelichtingsmodus.....	93
Film bijsnijden.....	131
Film in slow motion.....	69
Filmmodus.....	68
Film opnemen.....	66
Firmware.....	132
Flits.....	76
Flitsfotografie met radiogestuurde bediening.....	159
Fn-knop.....	103
Focus-bracketing.....	49
Focusmodus.....	86
Formatteren.....	133
Fotofuncties.....	29
Fotomodus.....	82, 121
Foto uit filmbeeld.....	130
Functieregelaar.....	134

G

Gebruikersregistratie.....	2
Gedeeltelijke kleur.....	53
Geluid opnemen	
Foto.....	115
Gezichtsprioriteit-AF.....	74
GPS-log.....	151
Gradatie.....	99

H

Handmatig scherpstellen.....	86
HDMI.....	136, 142
HDR.....	44
Helderheid van monitor aanpassen... ..	132
Histogramweergave.....	28

I

Indexweergave.....	110, 117, 141
Informatiedisplay.....	26
Afspelen.....	107
Installatie.....	154
Instellingen beeldkwaliteit	
Film.....	88

Foto.....	87, 137, 156
Foto (instelling )	143
Instellingen composiet.....	137
ISO-auto set.....	136
ISO-gevoeligheid.....	75

K

Kaart-inst.	133
Kaartje	15, 156
Kalenderscherm	110, 117, 141
Kleurenfilter	99
Kleurenmaker	83
Kleurruimte	101, 137
Knopfuncties.....	103
Knop INFO	28, 108, 119

L

Lange belichtingstijd (BULB/LIVE TIME)	61
Lichtstrepn	37
Live Bulb	61, 137
Live Composiet-fotografie.....	41, 64
Live controle	80
Live Time	61
LIVE TIME	42, 61
LV-Info	135, 141
LV-superbedieningspaneel	81
LV versterk.....	135

M

M (Handmatige modus)	60
Meerv. belichting.....	43, 122
Menu.....	119, 171
Meting.....	97
MF assist	134, 140
MF (Handmatig scherpstellen)	86
MF (knopfunctie).....	104
MF-schakeling	158
Minder flikkering	135
Modusknop	29
Monochrome kleur.....	100

N

Niveau aanp.	139
Niveaumeter	28

O

Ol.Palette.....	144
Ol.Share	144
Ol.Track	144
Olympus Workspace	2, 154
Oogprioriteit-AF	74
Op afstand fotograferen.....	150
Opnamemenu.....	120, 171
Opnamemenu 1	120
Opnamemenu 2	120
Opnamevolume	127
Opn.Beeld.....	132
Opnemen met 'time lapse'	124
Opslag	153

P

P (Programmamodus).....	54
Panorama	46, 116
Pieken.....	104, 140
Piekkleur.....	135
Piepgeluid.....	136
Pixel-mapping.....	139, 165
Positiegegevens	151
Programmaverschuiving (Ps)	55
Ps (Programmaverschuiving)	55

R

Rasterweergave	135
RAW-beeld	88
RAW-data bewrk.....	128
RC-modus ( RC-modus)	160
Regelaar flitserintensiteit	94
Reset lens.....	134
Resetten	121
Resolutie	
Film ( 	88
Foto ( 	87
Roteren.....	110
Ruisfilter.....	136
Ruisonderdr.	136

S

S (Sluiterprioriteitsmodus).....	58
S-AF (Enkelv. AF).....	86
S-AF+MF (Enkelv. AF en handmatig scherpstellen).....	86
Schakeling handmatig scherpstellen (MF-schakeling).....	158
Scherpstelling.....	86
Scherpte.....	97
SCN (Scène).....	36
SD-kaart.....	156
De kaart formateren.....	133
Sequentiële opnamen.....	78
Setup-menu.....	132, 175
Slaapstand.....	21, 139
sRGB.....	101
Stil [♥].....	38, 45, 79
Stille [♥]-instellingen.....	125
Super Spot AF.....	105

T

Taalinstelling (🌐).....	132
Televisie.....	142
Tijd.....	61
'Time Lapse'-film.....	124
Touchscreeninstel.....	139
Trapeziumcorrectie.....	47

U

Uitgebreide fotomodus.....	40
USB-modus.....	136

V

Verbinding	
Computer.....	153
Smartphone.....	144
Verwisselbare lenzen.....	157
Verzadiging.....	98
Videobitsnelheid.....	88, 127
Videoframesnelheid.....	88, 127
Videomenu.....	127, 172
Volumeregeling.....	112
Voorbeeld (📷).....	104

W

WB.....	137
Weergavemenu.....	128, 172
Wifi/Bluetooth-instellingen ...	132, 146, 147, 151, 152
Wissen	
Alle beelden.....	133
Enkel beeld.....	113
Geselecteerde beelden.....	113
Witbalans.....	84
Witbalanscorrectie.....	96
Witbalans met één toets (📷).....	85, 104

Z

Zelfontspanner.....	78
Zelfportretten.....	70
Zoomkader-AF.....	105

OLYMPUS EUROPA SE & CO. KG

Vestiging: Consumer Product Division
Wendenstrasse 14 – 18, 20097 Hamburg, Duitsland
Tel.: +49 40 – 23 77 3-0/Fax: +49 40 – 23 07 61
Afleveradres goederen: Modul H, Willi-Bleicher Str. 36, 52353 Düren, Duitsland
Brieven: Postfach 10 49 08, 20034 Hamburg, Duitsland

Europese Technische klantenondersteuning:

Bezoek ook onze homepage <http://www.olympus-europa.com>

of bel ons GRATIS NUMMER*: **00800 – 67 10 83 00**

voor Oostenrijk, België, Tsjechië, Denemarken, Finland, Frankrijk, Duitsland, Luxemburg, Nederland, Noorwegen, Polen, Portugal, Rusland, Spanje, Zweden, Zwitserland, Verenigd Koninkrijk.

* Sommige (mobiele) telefoonservices / -providers geven geen toegang of hebben een extra voorvoegsel voor +800 nummers nodig.

Voor alle Europese landen die niet vermeld werden en als u ons niet kunt bereiken op de hierboven vermelde nummers, a.u.b. gebruik maken van de volgende BETAALD NUMMER: **+49 40 – 237 73 899.**