



# LEICA SL2-S

Handleiding



## VOORWOORD

Geachte klant,  
wij wensen u veel plezier en succes bij het fotograferen met uw nieuwe Leica SL2-S. Om het prestatievermogen van uw camera volledig te kunnen benutten, moet u eerst deze handleiding doorlezen. Alle informatie rondom de Leica SL2-S is altijd verkrijgbaar op <https://SL2-S.leica-camera.com>.

Leica Camera AG

## LEVERINGSOMVANG

Controleer, voordat u uw camera in gebruik neemt, de meegeleverde accessoires op volledigheid.

- Leica SL2-S
- Lithium-ionen batterij Leica BP-SCL4
- Oplaadapparaat Leica BC-SCL4, inclusief netsnoer (US, EU)
- Camera-bajonetdeksel
- Draagriem
- Beknopte handleiding
- CE-supplement
- Supplement Creative Cloud
- Testcertificaat

Wijziging in constructie en uitvoering voorbehouden.

## VERVANGENDE ONDERDELEN / ACCESSOIRES

Details over het actuele, omvangrijke reservedelen-/accessoire-assortiment voor uw camera vindt u bij Leica Customer Care of op de homepage van Leica Camera AG:

<https://leica-camera.com/en-int/photography/accessories>

Er mogen uitsluitend accessoires (batterij, oplader, stekker, snoer enzovoort) worden gebruikt van het type dat in deze handleiding of door Leica Camera AG wordt genoemd en beschreven. Gebruik deze accessoires uitsluitend voor dit product. Accessoires van derden kunnen tot storingen leiden, of onder bepaalde omstandigheden schade veroorzaken.

Lees voordat u de camera in gebruik neemt eerst de hoofdstukken 'Juridische opmerkingen', 'Veiligheidsvoorschriften' en 'Algemene aanwijzingen', om schade aan het product te vermijden en mogelijk letsel en risico te verhinderen.



**AUTEURSRECHTELIJKE OPMERKINGEN**

- Neem zorgvuldig het auteursrecht in acht. Het kopiëren en publiceren van media, die vooraf zelf werden opgenomen, zoals banden, cd's, of ander uitgegeven of gepubliceerd materiaal, kan het auteursrecht schenden. Dit geldt evenzeer voor alle meegeleverde software.
- M.b.t. het gebruik van video's die met deze camera zijn opgenomen: dit product is onderworpen aan de AVC Patent Portfolio licentie, en bedoeld voor persoonlijk gebruik door een eindgebruiker. Toegestaan is ook het gebruik waarvoor de eindgebruiker geen vergoeding ontvangt, bijvoorbeeld (i) voor een codering volgens de AVC-norm ('AVC-video') en / of (ii) voor een decodering van een AVC-video, die volgens de AVC-norm door een eindgebruiker in het kader van een persoonlijke toepassing werd gecodeerd en / of verkregen werd van een leverancier die gemachtigd is tot levering van AVC-video's. Voor alle andere toepassingen worden geen machtigingen verleend, expliciet noch impliciet. Alle andere toepassingen, in het bijzonder het aanbieden van AVC video's tegen vergoeding, kunnen een afzonderlijke licentieovereenkomst met MPEG LA, L.L.C. vereisen. Meer informatie is verkrijgbaar bij MPEG LA, L.L.C. op <http://www.mpegla.com>.
- De namen 'SD', 'SDHC', 'SDXC' en 'microSDHC', en ook de bijbehorende logo's zijn gedeponeerde handelsmerken van SD-3C, LLC.

**AUTEURSRECHT**

Alle rechten voorbehouden.

Alle teksten, afbeeldingen en grafieken vallen onder het auteursrecht en andere wetten, om het intellectueel eigendom te beschermen. U mag ze noch voor handelsdoeleinden noch voor verspreiding kopiëren, veranderen of gebruiken.

**TECHNISCHE GEGEVENS**

Na sluiting van de redactie kunnen er veranderingen zijn opgetreden bij producten en prestaties. Constructie- of vormveranderingen, afwijkingen in de kleurtint en veranderingen van de lever- of prestatieomvang aan de kant van de fabrikant blijven tijdens de levertijd voorbehouden, in zoverre deze veranderingen of afwijkingen onder inachtneming van de belangen van Leica Camera AG billijk zijn voor de klant. In dat opzicht behoudt Leica Camera AG zich het recht voor op veranderingen, maar ook het recht op vergissingen. De afbeeldingen kunnen ook accessoires, speciale uitvoeringen of andere grootten bevatten die niet tot de standaard lever- of prestatieomvang behoren. Afzonderlijke pagina's kunnen ook types en prestaties bevatten die in sommige landen niet worden aangeboden.

## MERKEN EN LOGO'S

De in het document gebruikte merken en logo's zijn beschermd handelsmerken. Zonder voorafgaande toestemming van Leica Camera AG is het niet toegestaan deze merken en logo's te gebruiken.

## LICENTIERECHTEN

Leica Camera AG biedt u graag innovatieve en informatieve documentatie. Vanwege deze creatieve vormgeving vragen we u echter om begrip voor het feit dat Leica Camera AG haar intellectueel eigendom, inclusief octrooien, handelsmerken en auteursrechten moet beschermen, en dat deze documentatie geen enkele licentierechten aan het intellectueel eigendom van Leica Camera AG verleent.

## OPMERKINGEN OVER REGELGEVING

De productiedatum van uw camera vindt u op de stickers in de garantiekaart ofwel op de verpakking. De schrijfwijze is jaar/maand/dag.

## NATIONALE VERGUNNINGEN

In het menu van de camera vindt u de specifieke nationale vergunningen van dit apparaat.

- ▶ In het hoofdmenu, **Camera Information** kiezen
- ▶ **Regulatory Information** kiezen

## LICENTIE-INFORMATIE

In het menu van de camera vindt u de specifieke licentie informatie van dit apparaat.

- ▶ In het hoofdmenu, **Camera Information** kiezen
- ▶ **License Information** kiezen

## CE-MARKERING

De CE-markering van onze producten geeft aan dat de basiseisen van de geldende EU-richtlijnen worden nageleefd.

### Nederlands

#### Verklaring van Conformiteit (DoC)

Bij dezen verklaart "Leica Camera AG" dat dit product in overeenstemming is met de essentiële vereisten en andere relevante uiteenzettingen van Richtlijn 2014/53/EU.

Klanten kunnen een kopie downloaden van het originele DoC bij onze radioapparatuur producten vanaf onze DoC server:

[www.cert.leica-camera.com](http://www.cert.leica-camera.com)

Neem in geval van verdere vragen contact op met: Leica Camera AG, Am Leitz-Park 5, 35578 Wetzlar, Duitsland

#### Productafhankelijk (zie "Technische gegevens")

Type	Frequentieband (centrale frequentie)	Maximaal vermogen (dBm E.I.R.P.)
WLAN	2412-2462/5180-5240 MHz/ 5260-5320/5500-5700 MHz	20
Bluetooth® Wireless Technology	2402-2480 MHz	20

## MILIEUVRIENDELIJK AFVOEREN VAN ELEKTRISCHE EN ELEKTRONISCHE APPARATUUR

(geldt voor de EU en overige Europese landen met gescheiden inzameling.)



Dit toestel bevat elektrische en/of elektronische onderdelen en mag daarom niet met het normale huisvuil worden meegegeven. In plaats daarvan moet het voor recycling op door de gemeenten beschikbaar gestelde inzamelpunten worden afgegeven.

Dit is voor u gratis. Als het toestel zelf verwisselbare batterijen bevat, moeten deze vooraf worden verwijderd en eventueel volgens de voorschriften milieuvriendelijk worden afgevoerd.

Meer informatie over dit onderwerp ontvangt u bij uw gemeentelijke instantie, uw afvalverwerkingsbedrijf of de zaak waar u het toestel hebt gekocht.

## BELANGRIJKE AANWIJZINGEN VOOR GEBRUIK VAN WLAN / BLUETOOTH®

- Bij het gebruik van apparaten of computersystemen die een betrouwbaardere beveiliging dan WLAN-apparaten vereisen, moet ervoor worden gezorgd dat de juiste maatregelen voor de beveiliging en bescherming tegen storingen op de gebruikte systemen worden toegepast.
- Leica Camera AG aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade die kan optreden bij gebruik van de camera voor andere doeleinden dan voor het gebruik als een WLAN-apparaat.
- Aangenomen wordt dat het gebruik van de WLAN-functie mogelijk is in de landen waar deze camera wordt verkocht. Er bestaat het gevaar, dat de camera in strijd is met de wetgeving over radiocommunicatie als zij wordt gebruikt in andere landen dan waarin zij wordt verkocht. Leica Camera AG aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schendingen.
- Houd er rekening mee dat er gevaar is voor het afluisteren van de via de radiocommunicatie verzonden en ontvangen gegevens door derden. Het wordt ten zeerste aanbevolen om de versleuteling onder de instellingen van de draadloze toegangspunten te activeren om informatieveiligheid te waarborgen.
- Vermijd het gebruik van de camera in gebieden met magnetische velden, statische elektriciteit of storingen, bijv. in de buurt van magnetrons. Anders bereikt de radiocommunicatie de camera misschien niet.
- Wanneer de camera in de buurt van apparatuur zoals magnetrons en draadloze telefoons wordt gebruikt die de 2,4 GHz-frequentieband gebruiken, kan dit op beide apparaten beïnvloeding van de prestaties veroorzaken.
- Maak geen verbinding met draadloze netwerken, als u niet bevoegd bent om deze te gebruiken.
- Bij geactiveerde WLAN-functie worden draadloze netwerken automatisch gezocht. Wanneer dit gebeurt, kunnen ook netwerken worden weergegeven waarvoor u niet bevoegd bent om deze te gebruiken (SSID: verwijst naar de naam van een WLAN-netwerk). Probeer echter niet om een verbinding tot een dergelijk netwerk tot stand te brengen, omdat dit als onbevoegde toegang zou kunnen worden beschouwd.
- Het wordt aanbevolen om de WLAN-functie in vliegtuigen uit te schakelen.
- Uitsluitend in gesloten ruimten mag u de WLAN-radiofrequentieband van 5150 MHz tot 5350 MHz gebruiken.
- Voor bepaalde functies van Leica FOTOS leest u de belangrijke aanwijzingen op pagina 264.

## ALGEMEEN

- Gebruik uw camera niet in de onmiddellijke nabijheid van apparatuur met sterke magneetvelden en met elektrostatische of elektromagnetische velden (zoals inductie-ovens, magnetrons, monitoren van tv of computer, videogame-consoles, mobiele telefoons, zendapparatuur). Hun elektromagnetische velden kunnen de beeldregistraties verstoren.
- Sterke magneetvelden, bijv. die van luidsprekers of grote elektromotoren kunnen de opgeslagen gegevens beschadigen, resp. de opnamen verstoren.
- Als de camera door het effect van elektromagnetische velden niet goed functioneert, deze uitschakelen, de batterij verwijderen en de camera weer inschakelen.
- Gebruik de camera niet in de onmiddellijke nabijheid van radiozenders of hoogspanningsleidingen. Hun elektromagnetische velden kunnen de beeldregistraties eveneens verstoren.
- Bewaar kleine onderdelen (bijvoorbeeld het accessoire-schoen-kapje) in principe als volgt:
  - buiten bereik van kinderen
  - op een voor verlies en diefstal veilige locatie
- Moderne elektronische elementen reageren gevoelig op elektrostatische ontlading. Omdat mensen, bijv. bij het lopen over synthetisch tapijt, al snel meer dan 10 000 Volt kunnen opbouwen, kan het bij aanraking van de camera tot een ontlading komen, vooral als deze op een geleidende ondergrond ligt. Wanneer het alleen de camerabehuizing betreft, is deze ontlading voor de elektronica absoluut ongevaarlijk. De elektronica is weliswaar extra beveiligd, maar raak uit veiligheidsoverwegingen toch vooral de

naar buiten lopende contacten (zoals die in de flitsschoen) liever niet aan.

- Let op dat er geen vuil of krassen op de sensor voor de detectie van het objectieftype in de bajonet komen. Zorg er ook voor dat zich daar geen zandkorrels of dergelijke deeltjes verzamelen die krassen op de bajonet kunnen veroorzaken. Reinig dit onderdeel uitsluitend droog (bij systeemcamera's).
- Gebruik voor het schoonmaken van de contacten geen optiek-microvezeldoek (synthetisch), maar een katoenen of linnen doek. Wanneer u van tevoren bewust een verwarmingsbuis of waterleiding (geleidend, met 'aarde' verbonden materiaal) aanraakt, wordt daardoor een eventueel aanwezige elektrostatische lading veilig ontladen. U kunt vervuiling en oxidatie van de contacten ook vermijden door uw camera altijd met de objectiefdoop en het kapje op de flitsschoen-/zoekeraansluiting droog op te bergen (bij systeemcamera's).
- Gebruik uitsluitend de voor dit model bedoelde accessoires om storing, kortsluiting of een elektrische schok te vermijden.
- Probeer nooit onderdelen van de behuizing (afdekkingen) te verwijderen. Vakkundige reparaties mogen uitsluitend door een erkend servicepunt worden verricht.
- Bescherm de camera tegen contact met insectenspray en andere agressieve chemicaliën. (Was)benzine, verdunner en alcohol mogen niet voor de reiniging worden gebruikt. Bepaalde chemicaliën en vloeistoffen kunnen de behuizing van de camera, resp. het oppervlak beschadigen.
- Omdat rubber en kunststof agressieve chemicaliën kunnen afscheiden, mogen ze niet voor lange tijd met de camera in contact blijven.
- Zorg ervoor dat er geen zand, stof en water in de camera binnendringt, bijvoorbeeld bij sneeuw, regen of aan het strand. Dat geldt vooral bij het verwisselen van het objectief (bij systeemcamera's) en bij het plaatsen en verwijderen van de geheugenkaart en de



batterij. Zand en stof kunnen zowel camera, objectieven, geheugenkaart als de batterij beschadigen. Vocht kan tot storingen leiden en zelfs onherstelbare schade aan uw camera en geheugenkaart veroorzaken.

## OBJECTIEF

- Een objectief werkt als een brandglas als het volle zonlicht frontaal op de camera staat. De camera moet daarom altijd tegen sterke zonnestraling worden beschermd.
- Het plaatsen van een objectiefdop, het opbergen van de camera in de schaduw of idealiter in de tas kan helpen interne schade aan de camera te voorkomen.

## BATTERIJ

- Als deze batterijen niet volgens de voorschriften worden gebruikt of als er batterijen worden gebruikt die niet voor deze camera zijn bestemd, kan dit eventueel een explosie tot gevolg hebben!
- De batterijen mogen niet voor langere tijd aan zonlicht of hitte en vooral ook niet aan vocht of water worden blootgesteld. Bovendien mogen de batterijen nooit in een magnetron of in een omgeving onder hoge druk worden geplaatst wegens gevaar van brand of explosie!
- Vochtige of natte batterijen mogen beslist niet worden geladen of in de camera worden geplaatst!
- Een veiligheidsklep in de batterij zorgt ervoor dat bij onjuiste omgang met de batterij eventuele overdruk gecontroleerd kan ontwijken. Evenwel moet een opgeblazen batterij onmiddellijk worden verwijderd. Er bestaat explosiegevaar!
- Houd de batterijcontacten steeds schoon en vrij. Lithium-ion batterijen zijn weliswaar tegen kortsluiting beveiligd, maar toch mag u de contacten niet in aanraking laten komen met metalen

voorwerpen zoals paperclips of sieraden. Een kortgesloten batterij kan zeer heet worden en ernstige brandwonden veroorzaken.

- Als er een batterij op de grond valt, moet u onmiddellijk de behuizing en contacten op eventuele schade controleren. Het plaatsen van een beschadigde batterij kan ook de camera beschadigen.
- Als er geuren, verkleuringen, vervormingen, oververhitting of lekkages van vloeistof optreden, moet onmiddellijk de batterij uit de camera of oplader worden verwijderd en moet deze worden vervangen. Bij voortgezet gebruik van de batterij is er anders een reëel risico voor oververhitting-, brand- en/of explosiegevaar!
- Werp batterijen nooit in vuur, omdat ze anders kunnen exploderen.
- Bij brandlucht of lekkende vloeistoffen moet u de batterij uit de buurt van warmtebronnen houden. De lekkende vloeistof kan gaan branden!
- Het gebruik van andere, niet door Leica Camera AG toegestane, opladers kan tot schade aan de batterijen leiden en in een extreem geval ook tot ernstige, levensgevaarlijke verwondingen.
- Zorg ervoor dat het gebruikte stopcontact vrij toegankelijk is.
- Batterij en oplader mogen niet worden geopend. Reparaties mogen alleen door erkende werkplaatsen worden uitgevoerd.
- Garandeer dat kinderen niet bij batterijen kunnen. Als batterijen worden ingeslikt, kan dat tot verstikking leiden.

### EERSTE HULP

- Als batterijvloeistof in contact komt met uw ogen, kan dat leiden tot blindheid. Spoel de ogen onmiddellijk grondig uit met schoon water. Niet in de ogen wrijven. Ga meteen naar de dokter.
- Lekkende vloeistof op huid of kleding kan letsel veroorzaken. Was de in aanraking gekomen huid met schoon water.

## OPLAADAPPARAAT

- Wanneer de oplader in de buurt van radio-ontvangers wordt gebruikt, kan de ontvangst worden verstoord. Houd tussen de apparaten een afstand van minimaal 1 m aan.
- Het oplaadapparaat kan bij gebruik geluid ('zoemen') veroorzaken – dit is normaal en geen storing.
- Trek de netstekker van de oplader eruit als hij niet wordt gebruikt, omdat hij ook zonder batterij zeer weinig stroom verbruikt.
- Houd de contacten van de oplader altijd schoon en maak nooit kortsluiting.

## GEHEUGENKAART

- Zolang een opname wordt opgeslagen of de geheugenkaart wordt uitgelezen, mag deze niet worden verwijderd. Ondertussen mag de camera ook niet worden uitgeschakeld en niet aan trillingen worden blootgesteld.
- Zolang de status-LED nog brandt, mag u het vak niet openen, noch de geheugenkaart of de batterij eruit nemen, omdat de camera dan nog naar het geheugen aan het wegschrijven is. Anders kunnen de gegevens op de kaart worden beschadigd en kunnen er fouten bij de camera optreden.
- Laat geheugenkaarten niet vallen en buig ze niet, omdat deze anders beschadigd kunnen worden en de opgeslagen gegevens verloren kunnen gaan.
- Raak de contacten aan de achterzijde van de geheugenkaarten niet aan en houd ze vrij van vuil, stof en vocht.
- Zorg ervoor dat de geheugenkaarten voor kinderen ontoegankelijk zijn. Het inslikken van een geheugenkaart kan leiden tot verstikking.

## SENSOR

- Hoogtestraling (bijv. bij vluchten) kan pixeldefecten veroorzaken.

## DRAAGRIEM

- Deze draagriem is gemaakt van bijzonder sterk materiaal. Zorg dat kinderen niet bij de draagriem kunnen. De draagriem is geen speelgoed, en voor kinderen mogelijk gevaarlijk vanwege knel- en wurggevaar.
- Gebruik een draagriem uitsluitend in diens functie als draagriem van een camera / verrekijker. Een ander gebruik brengt letselgevaar met zich mee en kan eventueel leiden tot beschadigingen aan de draagriem, en is daarom niet toegestaan.
- Draagriemen mogen niet worden gebruikt aan camera's / verrekijkers bij sportactiviteiten als een bijzonder hoog risico bestaat, met de draagriem te blijven hangen (bijvoorbeeld bij bergbeklimmen en vergelijkbare outdoor-sporten).

## STATIEF

- Controleer bij gebruik van een statief diens stabiliteit. Als u de richting van de camera wilt veranderen, verplaats dan het statief in plaats van dat u de camera zelf draait. Let op: draai de statiefschroeven niet te strak, gebruik niet te veel kracht. Verplaats de camera liever niet met aangebouwd statief. U zou uzelf of anderen kunnen verwonden of de camera kunnen beschadigen.

## FLITS

- Gebruik van niet-compatibele flitsapparaten op de Leica SL2-S kan in het ergste geval leiden tot onherstelbare schade aan de camera en / of aan het flitsapparaat.



## ALGEMENE AANWIJZINGEN

Meer over de vereiste maatregelen bij optredende problemen leest u in 'Onderhoud / bewaren'.

### CAMERA/OBJECTIEF (Bij systeemcamera's)

- Noteer het serienummer van uw camera (in de bodem van de behuizing gegraveerd) en de objectieven, omdat die in geval van verlies uitermate belangrijk zijn.
- Op de camerabody moet als bescherming tegen het binnendringen van stof enz. in het bajonetdeksel van de camera altijd een objectief of de bajonetdop zijn geplaatst.
- Om dezelfde reden moet het verwisselen van een objectief vlot en indien mogelijk in een stofvrije ruimte gebeuren.
- Camera-bajonetdeksel of achterdeksel objectief mogen niet in een broekzak worden bewaard, omdat ze daar stof aantrekken dat bij het plaatsen van de lens in de camera terecht kan komen.

### MONITOR

- Wanneer de camera aan grote temperatuurschommelingen wordt blootgesteld, kan zich condens op de monitor vormen. Wis de monitor voorzichtig af met een zachte, droge doek.
- Als de camera bij het inschakelen zeer koud is, is het monitorbeeld eerst iets donkerder dan normaal. Zodra de monitor warmer wordt, bereikt hij weer zijn normale helderheid.

### BATTERIJ

- Het opladen van de batterij kan uitsluitend plaatsvinden binnen een bepaald temperatuurbereik. Details over de gebruiksvoorwaarde vindt u in het hoofdstuk 'Technische gegevens' (zie pagina 292).

- Lithium-ion batterijen kunnen altijd en onafhankelijk van de actuele batterijconditie worden opgeladen. Als een batterij bij het begin van het opladen slechts gedeeltelijk is ontladen, wordt de volledige oplading sneller bereikt.
- Af fabriek zijn nieuwe batterijen slechts gedeeltelijk geladen. Daarom moeten ze worden opgeladen voordat ze voor de eerste keer worden gebruikt.
- Een nieuwe batterij bereikt zijn volledige capaciteit pas na 2-3 maal volledig opladen en ontladen door gebruik in de camera. Dit ontladingsproces moet telkens na circa 25 cycli worden herhaald.
- Tijdens het laden worden zowel batterij als oplader warm. Dit is normaal en geen storing.
- Indien beide LED's snel gaan knipperen (> 2 Hz) net nadat het laden is begonnen, duidt dit op een laadfout (bijv. wegens overschrijden van de maximale laadtijd, spanningen of temperaturen buiten het toegestane gebied, of kortsluiting). Haal in zo'n geval het oplaadapparaat van de netvoeding en verwijder de batterij. Zorg ervoor dat aan de hiervoor genoemde temperatuurwaarden wordt voldaan en start het oplaadproces opnieuw. Als het probleem niet wordt opgelost, neem dan contact op met uw dealer, de nationale vertegenwoordiging van Leica of met Leica Camera AG.
- Opladbare lithium-ion batterijen genereren stroom door interne chemische reacties. Deze reacties worden ook door de buitentemperatuur en luchtvochtigheid beïnvloed. Voor een maximale levensduur van de batterij moet deze niet permanent aan extreem hoge of lage temperaturen (bijv. 's zomers resp. 's winters in een geparkeerde auto) worden blootgesteld.
- De levensduur van elke accu is begrensd, zelfs bij optimaal gebruik! Na enkele honderden keren opladen wordt dit duidelijk door de korter wordende ontladingstijden.
- De verwisselbare batterij voedt een vast in de camera ingebouwde bufferbatterij die de opslag van tijd en datum gedurende en-

kele weken veiligstelt. Als de bufferbatterij is uitgeput, moet deze door het plaatsen van een opgeladen hoofdbatterij weer worden opgeladen. Na een volledige ontlading van beide batterijen moet u de tijd en datum echter opnieuw instellen.

- Als de batterijcapaciteit afzwakt, of als u een oude batterij gebruikt, verschijnen afhankelijk van de camerafunctie waarschuwingen, en zullen de functies beperkt of geblokkeerd worden, afhankelijk van de gebruikte cameraoptie.
- Verwijder de batterij als u de camera een tijd lang niet gebruikt. Schakel hiervoor van tevoren de camera met de hoofdschakelaar uit. Anders kan de batterij na enkele weken diep ontladen. Dat wil zeggen: de spanning daalt sterk, omdat de camera, zelfs wanneer hij is uitgeschakeld, een geringe ruststroom (voor de opslag van uw instellingen) verbruikt.
- Breng beschadigde batterijen conform de voor uw locatie van toepassing zijnde milieuvoorschriften naar een inzamelpunt, voor correcte recycling.
- De productiedatum vindt u op de batterij zelf. De schrijfwijze is week / jaar.

## GEHEUGENKAART

- Het aanbod van SD/SDHC/SDXC-kaarten is zo groot dat Leica Camera AG alle verkrijgbare typen niet volledig op compatibiliteit en kwaliteit kan controleren. Een beschadiging van camera of kaart is niet te verwachten. Maar omdat vooral zogenoemde 'no-name'-kaarten ten dele niet aan de SD-/SDHC-/SDXC-normen voldoen, kan Leica Camera AG geen garantie bieden dat zij goed zullen functioneren.
- Het is raadzaam de geheugenkaarten af en toe te formatteren, omdat voor de fragmentering bij het wissen enige geheugencapaciteit nodig kan zijn.

- Gewoonlijk is het niet nodig reeds gebruikte geheugenkaarten te formatteren (te initialiseren). Wanneer echter een ongeformatteerde kaart of een in een ander apparaat (bijvoorbeeld in een computer) geformatteerde kaart voor het eerst wordt geplaatst, moet deze worden geformatteerd.
- Omdat elektromagnetische velden, elektrostatiche lading evenals defecten aan de camera en de kaart tot beschadiging of verlies van gegevens op de geheugenkaart kunnen leiden, is het raadzaam de gegevens ook naar een computer te kopiëren en daar op te slaan.
- SD-/SDHC-/SDXC-geheugenkaarten hebben een schakelaar voor schrijfbeveiliging waarmee de bestanden tegen onopzettelijk opslaan en/of wissen kunnen worden beschermd. Het schuifje bevindt zich aan de niet afgeschuinde kant van de kaart. In de onderste stand, die met LOCK is gemarkeerd, zijn de gegevens beveiligd.
- Als u de geheugenkaart formatteert, gaan alle gegevens verloren. Het formatteren wordt niet gestopt vanwege wisbeveiligde opnamen die nog in het geheugen zitten.

## SENSOR

- Als zich stof- of vuildeeltjes aan het sensor-afdekglas hechten, kan dit, afhankelijk van de grootte, zich manifesteren in donkere punten of vlekken op de opnamen (bij systeemcamera's). Voor het reinigen van de sensor kunt u de camera opsturen naar Leica Customer Care (zie pagina 298). Deze reiniging is echter geen onderdeel van de garantie, dus u moet ervoor betalen.



## GEGEVENS

- Alle gegevens (dus ook persoonlijke gegevens) kunnen worden veranderd of verwijderd door verkeerde of abusievelijke bedienstappen, statische elektriciteit, ongevallen, storingen, reparaties en andere maatregelen.
- Let op: Leica Camera AG aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor directe schade of gevolgschade die zijn terug te voeren op de verandering of verwijdering van gegevens en persoonlijke informatie.

## FIRMWARE-UPDATE

Leica werkt voortdurend aan de verdere ontwikkeling en optimalisering van de Leica SL2-S. Omdat bij digitale camera's zeer veel functies uitsluitend zuiver elektronisch worden gestuurd, kunnen verbeteringen en uitbreidingen van functies naderhand in de camera worden geïnstalleerd. Om deze reden biedt Leica in onregelmatige afstanden zogenaamde firmware-updates aan. Deze camera's zijn af fabriek altijd uitgerust met de nieuwste firmware, maar u kunt de firmware ook zelf eenvoudig van onze homepage ophalen en naar uw camera overbrengen.

Als u zich als eigenaar op de Leica Camera homepage registreert, dan wordt u via de nieuwsbrief op de hoogte gesteld als er een firmware-update beschikbaar is.

Meer details over registratie en firmware-updates voor uw Leica SL2-S en eventuele veranderingen en aanvullingen op de uitvoeringen in de handleiding vindt u zowel in het downloadgedeelte als in het 'Klantgedeelte' van Leica Camera AG onder: <https://club.leica-camera.com> Leica introduceert ook voor objectieven in onregelmatige afstanden firmware-updates. U kunt de nieuwe firmware ook zelf eenvoudig van onze startpagina downloaden en naar uw objectief overbrengen. Meer informatie daartoe vindt u op de pagina 259.

Of uw camera en uw objectieven zijn uitgerust met de actuele firmwareversie, kunt u nagaan in de menuoptie **Camera Information** (zie pagina 259).

## GARANTIE

Naast uw wettelijke garantieaanspraken ten aanzien van uw verkoper ontvangt u voor dit Leica product ook van Leica Camera AG een productgarantie vanaf de datum van aankoop bij een bevoegde Leica vakleverancier. Tot nog toe vond u de garantievoorwaarden in de productverpakking. Als nieuwe service worden ze nu uitsluitend online aangeboden. Dat heeft het voordeel dat u altijd toegang hebt tot de voor uw product geldende garantievoorwaarden. Let op: dit geldt uitsluitend voor producten waarbij geen fysieke garantievoorwaarden worden geleverd. Voor producten met bijgevoegde garantievoorwaarden gelden verder uitsluitend deze. Meer informatie over de omvang van de garantie, garantieprestaties en beperkingen vindt u onder: <https://warranty.leica-camera.com>

### **De Leica SL2-S is spatwater- en stofbestendig.**

De camera werd onder gecontroleerde laboratoriumomstandigheden getest, en is volgens DIN EN 60529 onder IP54 geclassificeerd. Let op: de bescherming tegen spatwater en stof is niet duurzaam, en neemt na verloop van tijd af. In de paragraaf 'Onderhoud / bewaren' vindt u tips voor het reinigen en drogen van de camera. De garantie dekt geen schade door vloeistoffen. Als een niet-bevoegde leverancier of Service Partner de camera openmaakt, vervalt de garantie ten aanzien van spatwater en stof.

## INHOUDSOPGAVE

VOORWOORD .....	2
LEVERINGSOMVANG .....	2
VERVANGENDE ONDERDELEN / ACCESSOIRES .....	3
JURIDISCHE OPMERKINGEN .....	4
VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN .....	8
ALGEMENE AANWIJZINGEN .....	12
GARANTIE .....	15
INHOUDSOPGAVE.....	16
NAAM VAN DE ONDERDELEN .....	24
WEERGAVEN .....	28
<b>FOTO</b> .....	<b>28</b>
<b>VIDEO/CINE</b> .....	<b>30</b>
<b>WEERGAVEN IN HET TOP-DISPLAY</b> .....	<b>32</b>
VOORBEREIDINGEN.....	34
<b>AANBRENGEN VAN DE DRAAGRIEM</b> .....	<b>34</b>
<b>OPLAADAPPARAAT VOORBEREIDEN</b> .....	<b>34</b>
<b>BATTERIJ LADEN</b> .....	<b>35</b>
LADEN VIA USB .....	36
<b>BATTERIJ PLAATSEN/VERWIJDEREN</b> .....	<b>36</b>
<b>GEHEUGENKAART PLAATSEN / VERWIJDEREN</b> .....	<b>37</b>
<b>OBJECTIEF</b> .....	<b>39</b>
BRUIKBARE OBJECTIEVEN.....	39
OBJECTIEF VERVANGEN.....	41
<b>DIOPTRIEËN INSTELLEN</b> .....	<b>44</b>
<b>MULTIFUNCTIONEEL HANDVAT SL</b> .....	<b>45</b>

CAMERABEDIENING .....	50
<b>BEDIENINGSELEMENTEN</b> .....	<b>50</b>
HOOFDSCHAKELAAR.....	50
ONTSPANNER .....	51
VOORSTE INSTELWIEL .....	52
DUIMWIJLTJE.....	52
JOYSTICK .....	53
PLAY-KNOP/MENU-KNOP .....	53
FUNCTIEKNOPPEN .....	54
MONITOR (TOUCH SCREEN).....	55
TOP-DISPLAY .....	56
<b>MENUBEDIENING</b> .....	<b>56</b>
BEDIENINGSELEMENTEN .....	56
MENUBEREIKEN .....	57
INSTELLINGEN IN FOTO- EN VIDEOMODUS.....	58
ANDER MENUBEREIK KIEZEN .....	59
STATUSSCHERM .....	60
HOOFDMENU .....	62
MENU-NAVIGATIE.....	63
SUBMENU'S .....	65
TOETSENBORD / CIJFERBLOK.....	65
BALKEN-MENU.....	66
SCHALEN-MENU.....	66
DATUM/TIJD-MENU.....	67
COMBI-MENU (AF-PROFIELEN) .....	67
COMBI-MENU (BEELDEIGENSCHAPPEN).....	68
<b>GEÏNDIVIDUALISEERDE BEDIENING</b> .....	<b>70</b>
FAVORIETEN-MENU.....	70
HET FAVORITEN-MENU BEHEREN .....	70
<b>RECHTSTREEKSE TOEGANG TOT MENUFUNCTIES</b> .....	<b>71</b>
ANDERE TOEWIJZING KIEZEN .....	71
DE TOEGEWEEZEN MENUFUNCTIE OPROEPEN.....	71



DE INSTELWIELEN TOEWIJZEN.....	72
BIJ GEBRUIK VAN AF-OBJECTIEVEN.....	73
BIJ GEBRUIK VAN MF-OBJECTIEVEN.....	74
DRAAIRICHTING VAN DE INSTELWIELEN.....	75
FUNCTIES VAN DE JOYSTICK.....	75
BEDIENINGSELEMENTEN BLOKKEREN.....	76
GEbruikersPROFIELEN.....	76
<b>CAMERA-BASISINSTELLINGEN.....</b>	<b>80</b>
<b>MENUTAAL.....</b>	<b>80</b>
<b>DATUM / TIJD.....</b>	<b>80</b>
INSTELLINGEN VAN HET MOBIELE APPARAAT ONTVANGEN.....	80
INSTELLINGEN HANDMATIG KIEZEN.....	80
<b>EENHEID VOOR AFSTAND.....</b>	<b>81</b>
<b>ENERGIEBESPARINGSMODUS (STAND-BY-MODUS).....</b>	<b>82</b>
<b>LCD-SCHERM-/ZOEKERINSTELLINGEN.....</b>	<b>82</b>
MONITOR-/EVF-GEbruIK.....	83
GEVOELIGHEID VAN DE OOGSENSOR.....	83
HELDERHEID.....	84
MONITOR.....	84
EVF.....	84
KLEURWEERGAVE.....	84
MONITOR.....	84
EVF.....	84
MONITOR EN EVF AUTOMATISCH UITSCHAKELN.....	85
BEELDFREQUENTIE EVF.....	85
<b>AKOESTISCHE SIGNALEN.....</b>	<b>85</b>
GELUIDSVOLUME.....	85
AKOESTISCHE SIGNALEN.....	85
GELUID VAN ELEKTRONISCHE SLUITER.....	86
BEVESTIGING AUTOFOCUS.....	86
FOTOGRAFEREN ZONDER BIJKOMEND GELUID.....	86

<b>FOTO-INSTELLINGEN.....</b>	<b>88</b>
<b>SENSORFORMAAT.....</b>	<b>88</b>
<b>BESTANDSFORMAAT.....</b>	<b>89</b>
<b>RESOLUTIE.....</b>	<b>90</b>
<b>HOOGTE-BREEDTEVERHOUDING.....</b>	<b>90</b>
<b>FILM-STIJL.....</b>	<b>91</b>
BEELDEIGENSCHAPPEN.....	91
KLEUREN-PROFIELEN.....	92
ZWART/WIT-PROFIELEN.....	92
FOTOPROFIELEN INDIVIDUALISEREN.....	92
<b>AUTOMATISCHE OPTIMALISERINGEN.....</b>	<b>93</b>
RUISONDERDRUKKING.....	93
RUISONDERDRUKKING BIJ LANGDURIGE BELICHTING.....	93
RUISONDERDRUKKING BIJ JPG-OPNAMEN.....	93
BEELDSTABILISATIE.....	94
RICHTING VAN DE STABILISERING INSTELLEN.....	94
OPTIMALISERING VAN DONKERE GEBIEDEN (IDR).....	95
DYNAMISCH BEREIK.....	95
IDR-FUNCTIE.....	95
<b>GEGEVENSBEHEER.....</b>	<b>96</b>
OPSLAGMOGELIJKHEDEN.....	96
GEHEUGENKAART FORMATTEREN.....	96
GEGEVENSSTRUCTUUR.....	97
BESTANDSNAMEN WIJZIGEN.....	98
NIEUWE MAP AANMAKEN.....	99
COPYRIGHT-INFORMATIE MARKEREN.....	99
OPNAMELOCATIE REGISTREREN.....	99
GEGEVENSOVERDRACHT.....	100

<b>PRAKTISCHE VOORINSTELLINGEN</b> .....	<b>102</b>	ZONE .....	115
<b>TOUCH-AF</b> .....	<b>102</b>	VOLGEN .....	115
TOUCH-AF IN DE EVF-MODUS .....	102	PERSONENHERKENNING (GEZICHTSHERKENNING) .....	116
<b>INDIVIDUELE INSTELLING AAN HET OBJECTIEF</b> .....	<b>103</b>	<b>AF-INSTELLINGEN</b> .....	<b>117</b>
<b>STAPGROOTTE EV</b> .....	<b>103</b>	AF-PROFIELEN .....	117
<b>HULPWEERGAVEN</b> .....	<b>104</b>	VOORAF SCHERPSTELLEN .....	119
INFO-PROFIELEN .....	104	<b>FOCUSBEGRENZING</b> .....	<b>119</b>
INFO-PROFIELEN VERVANGEN .....	105	<b>AF-SNELINSTELLING</b> .....	<b>120</b>
AFZONDERLIJKE INFO-PROFIELEN DEACTIVEREN .....	105	AF-SNELINSTELLING OPROEPEN .....	120
INFO-PROFIELEN AANPASSEN .....	105	GROOTTE VAN HET AF-MEETVELD VERANDEREN .....	120
<b>BESCHIKBARE WEERGAVEN</b> .....	<b>106</b>	ANDERE AF-MEETMETHODE KIEZEN .....	120
INFO BARS .....	106	<b>AF-HULPFUNCTIES</b> .....	<b>121</b>
RASTER .....	106	VERGROTING IN DE AF-MODUS .....	121
CLIPPING .....	106	AF-HULPLICHT .....	122
FOCUS PEAKING .....	107	AKOESTISCHE AF-BEVESTIGING .....	122
WATERPAS .....	108	<b>HET AF-MEETVELD VERPLAATSEN</b> .....	<b>122</b>
HISTOGRAM .....	109	<b>HANDMATIGE SCHERPSTELLING (MF)</b> .....	<b>123</b>
AFZONDERLIJKE FUNCTIES TIJDELIJK ACTIVEREN / DEACTIVEREN .....	109	<b>MF-HULPFUNCTIES</b> .....	<b>123</b>
<b>LIVE-VIEWVERSTERKING</b> .....	<b>110</b>	FOCUS PEAKING .....	123
<b>AF-HULPFUNCTIES</b> .....	<b>110</b>	VERGROTING IN DE MF-MODUS .....	124
AF-HULPLICHT .....	110	AFSTANDSWEERGAVE .....	126
AKOESTISCHE AF-BEVESTIGING .....	111	IN DE MF-MODUS AUTOFOCUS GEBRUIKEN .....	126
<b>FOTOGRAFEREN</b> .....	<b>112</b>	<b>ISO-GEVOELIGHEID</b> .....	<b>127</b>
<b>DRIVE MODE</b> .....	<b>112</b>	VASTE ISO-WAARDEN .....	127
<b>AFSTANDSINSTELLING (SCHERPSTELLEN)</b> .....	<b>113</b>	<b>AUTOMATISCHE INSTELLING</b> .....	<b>127</b>
FOTOGRAFEREN MET AF .....	113	INSTELBEREIKEN BEGRENZEN .....	127
AUTOFOCUS-MODI .....	113	<b>DYNAMISCHE ISO-INSTELLING</b> .....	<b>128</b>
INTELLIGENT AF .....	113	FLOATING ISO .....	129
AFs (single) .....	113	<b>WITBALANS</b> .....	<b>129</b>
AFc (continuous) .....	113	<b>AUTOMATISCHE REGELING / VASTE INSTELLINGEN</b> .....	<b>130</b>
<b>AUTOFOCUS-MEETMETHODEN</b> .....	<b>114</b>	<b>HANDMATIGE INSTELLING DOOR METING</b> .....	<b>130</b>
MULTI-VELD-METING .....	114	GRAYCARD .....	131
SPOT-/VELD-METING .....	114	GRAUKARTE LIVE VIEW .....	131
		<b>DIRECT INSTELLEN VAN DE KLEURTEMPERatuur</b> .....	<b>132</b>

<b>BELICHTING</b> .....	<b>132</b>	<b>FLITSREGELING</b> .....	<b>157</b>
<b>SLUITERTYPE</b> .....	<b>133</b>	SYNCHRONISATIE-TIJDSTIP .....	157
<b>BELICHTINGSMODI</b> .....	<b>136</b>	<b>FLITSBEREIK</b> .....	<b>158</b>
MODUS KIEZEN .....	136	<b>FLITSBELICHTINGSCORRECTIE</b> .....	<b>159</b>
<b>VOLAUTOMATISCHE BELICHTINGSINSTELLING - P</b> .....	<b>137</b>	<b>WEERGAVEMODUS (FOTO)</b> .....	<b>162</b>
PROGRAMMA-AUTOMAAT - P.....	137	<b>BEDIENELEMENTEN IN DE WEERGAVEMODUS</b> .....	<b>162</b>
DE VASTGELEGDE SLUITERTIJD / DIAFRAGMA-COMBINATIES WIJZIGEN (SHIFT)	137	<b>DE WEERGAVEMODUS STARTEN / VERLATEN</b> .....	<b>164</b>
<b>HALFAUTOMATISCHE BELICHTINGSINSTELLING - A/S</b> .....	<b>138</b>	<b>OPNAMEN KIEZEN / BLADEREN</b> .....	<b>165</b>
TIJDAUTOMAATMODUS - A .....	138	<b>INFO-WEERGAVEN IN DE WEERGAVEMODUS</b> .....	<b>166</b>
DIAFRAGMA-AUTOMAAT - S.....	138	<b>UITSNEDE-VERGROTING</b> .....	<b>167</b>
<b>HANDMATIGE BELICHTINGSINSTELLING - M</b> .....	<b>139</b>	<b>GELIJKTIJDIG MEERDERE OPNAMEN WEERGEVEN</b> .....	<b>168</b>
<b>LANGDURIGE BELICHTING</b> .....	<b>140</b>	<b>OPNAMEN MARKEREN / EVALUEREN</b> .....	<b>170</b>
VASTE SLUITERTIJDEN .....	140	<b>OPNAMEN WISSEN</b> .....	<b>170</b>
B-FUNCTIE .....	140	AFZONDERLIJKE OPNAMEN WISSEN .....	171
<b>BELICHTINGSREGELING</b> .....	<b>141</b>	WISSEN MEERDERE OPNAMEN .....	171
BELICHTINGSVOORVERTONING.....	141	WISSEN VAN ALLE OPNAMEN.....	172
MEETWAARDEOPSLAG .....	141	NIET-GEËVALUEERDE OPNAMEN WISSEN .....	173
BELICHTINGSCORRECTIE .....	144	<b>VOORVERTONING VAN DE LAATSTE OPNAME</b> .....	<b>173</b>
DE SCHERPTEDIEPTE CONTROLEREN .....	145	<b>DIASHOW</b> .....	<b>174</b>
<b>OPNAMEMODUS</b> .....	<b>146</b>	<b>&lt;&lt;&lt;&gt;&gt;&gt;</b>	<b>175</b>
<b>SERIEOPNAME</b> .....	<b>146</b>		
<b>INTERVALOPNAME</b> .....	<b>147</b>		
<b>BELICHTINGSREEKS</b> .....	<b>149</b>		
<b>MULTISHOT</b> .....	<b>150</b>		
WACHTTIJD VASTLEGGEN .....	151		
BEWEGINGSCORRECTIE .....	151		
<b>ZELFONTSPANNER</b> .....	<b>152</b>		
<b>SPECIALE OPNAMEMODI</b> .....	<b>153</b>		
<b>BEELDOVERLAY</b> .....	153		
<b>FOTOGRAFEREN MET FLITS</b> .....	<b>155</b>		
<b>GESCHIKTE FLITSAPPARATEN</b> .....	155		
<b>FLITS-BELICHTINGSMETING (TTL-METING)</b> .....	156		
<b>INSTELLING AAN HET FLITSAPPARAAT</b> .....	157		

<b>VIDEO-INSTELLINGEN</b> .....	176
<b>SENSORFORMAAT</b> .....	176
<b>BESTANDSFORMAAT</b> .....	176
<b>VIDEOFORMAAT</b> .....	177
BESCHIKBARE RESOLUTIES.....	177
BESCHIKBARE BEELDSNELHEDEN.....	177
VIDEOFORMAAT INSTELLEN.....	178
RAW-UITVOER VIA HDMI.....	178
<b>VIDEO STYLE</b> .....	179
BEELDEIGENSCHAPPEN.....	179
VIDEOPROFIELEN.....	180
KLEUREN-PROFIELEN.....	180
ZWART/WIT-PROFIELEN.....	180
VIDEOPROFIELEN INDIVIDUALISEREN.....	180
<b>AUDIO-INSTELLINGEN</b> .....	181
MICROFOON.....	181
WINDGERUIS-REDUCTIE.....	181
<b>TIJDCODE</b> .....	182
TIJDCODE-MODUS.....	182
STARTTIJD.....	182
<b>VIDEO-GAMMA</b> .....	183
INSTELLINGEN HLG.....	183
INSTELLINGEN L-LOG.....	183
LUT-PROFIELEN INSTELLEN / BEHEREN.....	184
LUT-PROFIELEN GEBRUIKEN.....	186
<b>AUTOMATISCHE OPTIMALISERINGEN</b> .....	188
VIDEO-STABILISATIE.....	188
OPTIMALISERING VAN DONKERE GEBIEDEN (iDR).....	189
DYNAMISCH BEREIK.....	189
iDR-FUNCTIE.....	189

<b>GEGEVENSBEHEER</b> .....	190
GESEGMENTEERDE REGISTRATIE.....	190
GEHEUGENKAART FORMATTEREN.....	190
GEGEVENSSTRUCTUUR.....	191
BESTANDSNAMEN WIJZIGEN.....	192
NIEUWE MAP AANMAKEN.....	193
COPYRIGHT-INFORMATIE MARKEREN.....	193
GEGEVENSOVERDRACHT.....	193
<b>PRAKTISCHE VOORINSTELLINGEN</b> .....	194
<b>TOUCH-AF</b> .....	194
TOUCH-AF IN DE EVF-MODUS.....	194
<b>INDIVIDUELE INSTELLING AAN HET OBJECTIEF</b> .....	195
<b>STAPGROOTTE EV</b> .....	195
<b>AUDIO-UITVOER</b> .....	196
UITVOERNIVEAU INSTELLEN.....	196
HDMI-UITVOER MET / ZONDER GELUID.....	196
<b>HULPWEERGAVEN</b> .....	197
INFO-PROFIELEN.....	197
INFO-PROFIELEN VERVANGEN.....	198
AFZONDERLIJKE INFO-PROFIELEN DEACTIVEREN.....	198
INFO-PROFIELEN AANPASSEN.....	198
<b>BESCHIKBARE WEERGAVEN</b> .....	199
INFO BARS.....	199
RASTER.....	199
ZEBRA.....	199
FOCUS PEAKING.....	200
WATERPAS.....	201
HISTOGRAM.....	202
<b>VIDEO-HULPFUNCTIES</b> .....	202
<b>REFERENTIEWAARDEN</b> .....	202
COLOR BAR.....	202
TESTTOON.....	203
TOEPASSING.....	204

REC-KADER .....	204	TOEPASSING .....	227
WAVEFORM-MONITOR (WFM).....	205	OPROEP NAAR WENS.....	227
WEERGAVE AANPASSEN.....	206	AUTOMATISCHE PROCEDURE .....	228
WEERGAVE HOOGTE-BREEDTEVERHOUDING .....	207	ANDERE INSTELLINGEN .....	229
SAFETY AREA.....	208	SNELHEID.....	229
<b>FILMEN .....</b>	<b>210</b>	AANSLUITENDE FOCUSMODUS.....	229
<b>VIDEOMODUS EN CINEMODUS.....</b>	<b>210</b>	<b>ISO-GEVOELIGHEID .....</b>	<b>229</b>
<b>VIDEOMODUS STARTEN / VERLATEN .....</b>	<b>211</b>	VASTE ISO-WAARDEN .....	229
<b>OPNAME STARTEN/AFSLUITEN .....</b>	<b>212</b>	AUTOMATISCHE INSTELLING.....	230
WEERGAVE EN BEDIENING VIA USB-PTP MET EXTERNE ACCESSOIRES (ZOALS GIMBALS).....	212	DYNAMISCHE ISO-INSTELLING .....	231
<b>AFSTANDSINSTELLING (SCHERPSTELLEN).....</b>	<b>213</b>	FLOATING ISO .....	231
AUTOFOCUS-MODI.....	213	<b>ASA-GEVOELIGHEID.....</b>	<b>232</b>
AUTOFOCUS REGELEN .....	214	<b>WITBALANS.....</b>	<b>232</b>
TOUCH-AF.....	214	AUTOMATISCHE REGELING / VASTE INSTELLINGEN .....	233
CONTINU SCHERPSTELLEN ONDERDRUKKEN.....	214	HANDMATIGE INSTELLING DOOR METING.....	233
AUTOFOCUS-MEETMETHODEN .....	214	DIRECT INSTELLEN VAN DE KLEURTEMPERATUUR.....	235
VOLGEN .....	216	<b>BELICHTING .....</b>	<b>235</b>
PERSONENHERKENNING (GEZICHTSHERKENNING).....	216	BELICHTINGSMODI .....	238
AF-INSTELLINGEN .....	217	VOLAUTOMATISCHE BELICHTINGSINSTELLING - P.....	239
FOCUSBEGREINZING .....	218	HALFAUTOMATISCHE BELICHTINGSINSTELLING - A/S .....	240
AF-SNELINSTELLING.....	218	HANDMATIGE BELICHTINGSINSTELLING - M .....	240
AF-HULPFUNCTIES.....	219	BELICHTINGSCORRECTIE .....	241
HET AF-MEETVELD VERPLAATSEN.....	220	<b>WEERGAVEMODUS (VIDEO).....</b>	<b>242</b>
HANDMATIGE SCHERPSTELLING (MF).....	221	<b>BEDIENELEMENTEN IN DE WEERGAVEMODUS.....</b>	<b>242</b>
MF-HULPFUNCTIES.....	221	<b>DE WEERGAVEMODUS STARTEN / VERLATEN .....</b>	<b>244</b>
FOLLOW FOCUS.....	223	<b>OPNAMEN KIEZEN / BLADEREN.....</b>	<b>245</b>
GEDRAG VAN DE FUNCTIE.....	224	<b>INFO-WEERGAVEN IN DE WEERGAVEMODUS .....</b>	<b>246</b>
MENU FOLLOW FOCUS.....	224	<b>GELIJKTIJDIG MEERDERE OPNAMEN WEERGEVEN.....</b>	<b>247</b>
<b>VOORBEREIDING .....</b>	<b>225</b>	<b>OPNAMEN MARKEREN / EVALUEREN .....</b>	<b>248</b>
FOCUSPOSITIE DEFINIËREN .....	225	<b>OPNAMEN WISSEN .....</b>	<b>249</b>
ANDERE FOCUSPOSITIE KIEZEN .....	226	AFZONDERLIJKE OPNAMEN WISSEN .....	249
		WISSEN MEERDERE OPNAMEN .....	250

WISSEN VAN ALLE OPNAMEN.....	251
NIET-GEËVALUEERDE OPNAMEN WISSEN .....	251
DIASHOW.....	252
VIDEOWEERGAVE.....	253
VIDEO'S BIJKNIPPEN.....	256
< < < > > >	257
OVERIGE FUNCTIES.....	258
CAMERA TERUGSTELLEN OP FABRIEKSINSTELLING.....	258
FIRMWARE-UPDATES.....	259
FIRMWARE-UPDATES TOEPASSEN .....	260
LEICA FOTOS .....	264
VERBINDEN.....	264
WLAN BEËINDIGEN.....	266
WLAN AUTOMATISCH BEËINDIGEN.....	266
WLAN HANDMATIG BEËINDIGEN.....	266
AFSTANDSBEDIENING VAN DE CAMERA .....	267
ONDERHOUD / BEWAREN.....	268
PIXEL-MAPPING.....	269
FAQ .....	270
MENU-OVERZICHT.....	278
TREFWOORDENREGISTER.....	284
TECHNISCHE GEGEVENS.....	292
LEICA CUSTOMER CARE.....	298
LEICA AKADEMIE .....	299

**Betekenis van de verschillende informaticategorieën in deze handleiding****Aanwijzing**

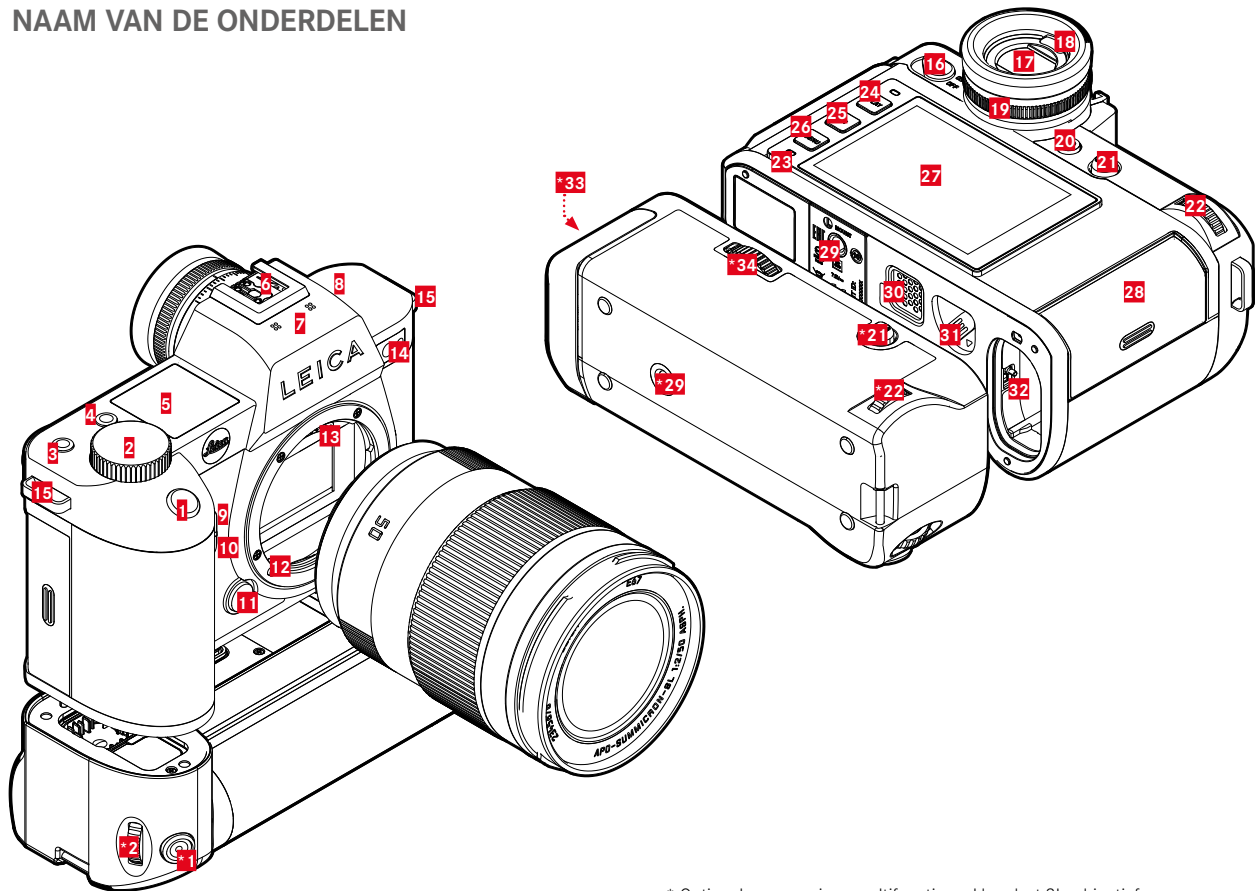
Extra informatie

**Belangrijk**

Niet-naleving kan leiden tot beschadiging van de camera, de accessoires of de opnamen

**Let op**

Niet-naleving kan persoonlijk letsel tot gevolg hebben



\* Optionele accessoires: multifunctioneel handvat SL, objectief



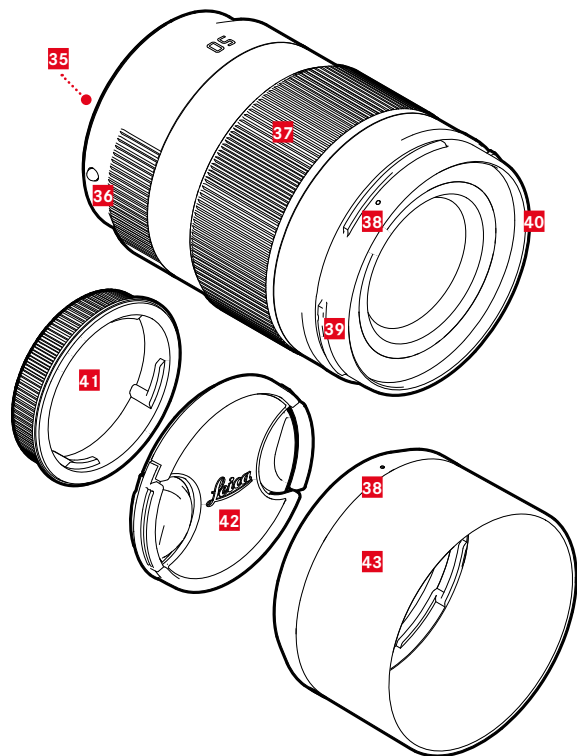
## LEICA SL2-S

- 1** Ontspanner
- 2** Voorste instelwiel
- 3** Functieknop
- 4** Functieknop
- 5** Top-display
- 6** Accessoireschoen
- 7** Microfoons
- 8** Luidsprekers
- 9** Functieknop
- 10** Functieknop
- 11** Objectief-ontgrendelingsknop
- 12** Leica L-bajonet
- 13** Contactstrip
- 14** Zelfontspanner-LED / AF-hulplicht / Sensor voor belichtingsmeting
- 15** Draagoog
- 16** Hoofdschakelaar
- 17** Zoekeroculair
- 18** Oogsensor
- 19** Dioptrie-instelling
- 20** Functieknop
- 21** Joystick
- 22** Duimwieletje
- 23** Status-LED
- 24** **PLAY**-knop
- 25** **FN**-knop
- 26** **MENU**-knop
- 27** Monitor

- 28** Geheugenkaartsleuf
- 29** Statiefschroefdraad
- 30** Contact voor multifunctioneel handvat
- 31** Batterij-ontgrendelingschuif
- 32** Batterijvak

## MULTIFUNCTIONEEL HANDVAT SL

- \*1** Ontspanner
- \*2** Voorste instelwiel
- \*21** Joystick
- \*22** Duimwieletje
- \*29** Statiefschroefdraad
- \*33** Handvat-batterijvak
- \*34** Handvat-vergrendeling



## OBJECTIEF\*

- 35** Contactstrip
- 36** Indexpunt voor het verwisselen van objectief
- 37** Afstandsinstelring  
eventueel instelring voor de brandpuntsafstand
- 38** Indexpunt voor montage van de tegenlichtkap
- 39** Externe bajonet voor tegenlichtkap
- 40** Binnendraad voor filter
- 41** Bajonetdeksel
- 42** Objectiefdop
- 43** Tegenlichtkap

\* Niet meegeleverd. Afbeelding symbolisch. Technische uitvoeringen kunnen verschillen per uitrusting.



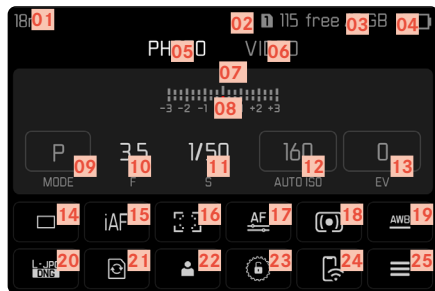


## WEERGAVEN

De weergave op de monitor is gelijk aan die op de zoeker.

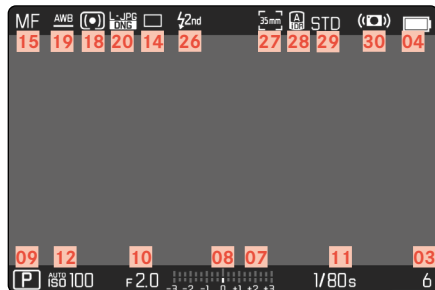
## FOTO

### STATUSSCHERM



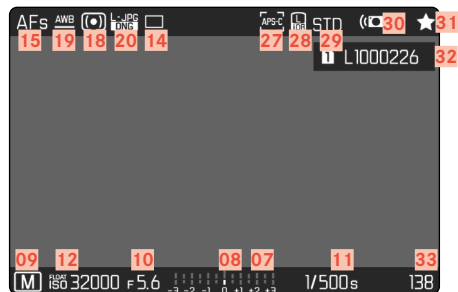
### BIJ OPNAME

Alle weergaven / waarden hebben betrekking op actuele instellingen.

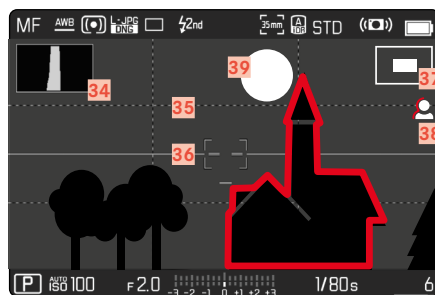


## BIJ WEERGAVE

Alle weergaven / waarden hebben betrekking op de weergegeven opname.



### GEACTIVEERDE Capture Assistants

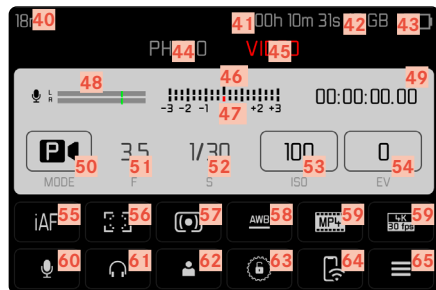


- 01 Brandpuntsafstand
- 02 Gebruikte geheugenkaart
- 03 Resterende opslagcapaciteit
- 04 Batterijcapaciteit
- 05 Menubereik (PHOTO)
- 06 Menubereik (VIDEO)
- 07 Lichtschaal
- 08 Belichtingscorrectie-schaal
- 09 Belichtingsmodus
- 10 Diafragmawaarde
- 11 Sluittijd
- 12 ISO-gevoeligheid
- 13 Belichtingscorrectiewaarde
- 14 Opnamemodus (Drive Mode)
- 15 Focusmodus
- 16 Autofocus-metmethode
- 17 Autofocusinstellingen
- 18 Methode belichtingsmeting
- 19 Witbalans-modus
- 20 Bestandsformaat / compressiegraad / resolutie
- 21 Geheugenkaart formatteren
- 22 Gebruikersprofiel
- 23 Instelwieljes blokkeren / vrijgeven
- 24 Leica FOTOS
- 25 Hoofdmenu
- 26 Flits-synchronisatietijdstip
- 27 Opnameformaat (sensor)
- 28 Optimalisering van donkere gebieden (iDR) geactiveerd
- 29 Kleurweergave (Film Style)
- 30 Stabilisatie geactiveerd
- 31 Symbool voor gemarkeerde opname
- 32 Bestandsnaam
- 33 Bestandsnummer van de getoonde opname
- 34 Histogram
- 35 Rasterlijnen
- 36 Waterpas
- 37  Weergave van de grootte en de locatie van de uitsnede (alleen bij vergroting van een fragment)
- 38 Focus Peaking (Markering scherp ingestelde randen in het onderwerp)
- 39 Clipping / Zebra



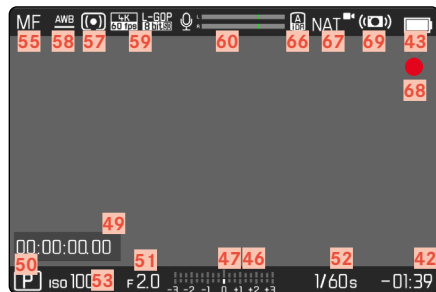
## VIDEO/CINE

### STATUSSCHERM



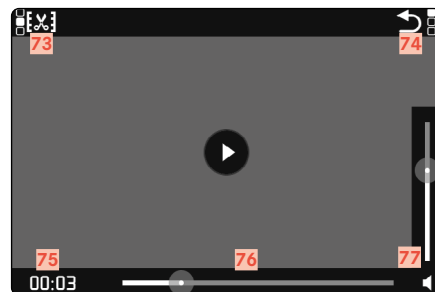
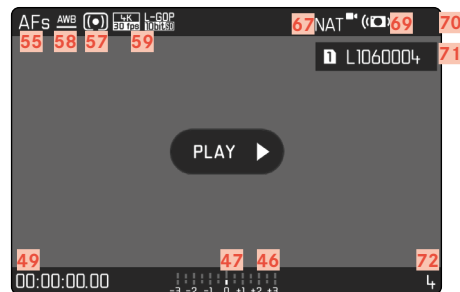
### BIJ HET FILMEN

Alle weergaven / waarden hebben betrekking op actuele instellingen.



## BIJ HET AFSPLEEN

Alle weergaven / waarden hebben betrekking op de weergegeven opname.



- 40 Brandpuntsafstand
- 41 Gebruikte geheugenkaart
- 42 Resterende opslagcapaciteit
- 43 Batterijcapaciteit
- 44 Menubereik **PHOTO**
- 45 Menubereik **VIDEO**
- 46 Lichtschaal
- 47 Belichtingscorrectie-schaal
- 48 Microfoon-opnameniveau
- 49 Tijdcode
- 50 Belichtingsmodus
- 51 Diafragmawaarde
- 52 Sluittijd  
(Cine: sluitelhoek)
- 53 ISO-gevoeligheid  
(Cine: vermelding in ASA)
- 54 Belichtingscorrectiewaarde
- 55 Focusmodus
- 56 Autofocus-meetmethode
- 57 Methode belichtingsmeting
- 58 Witbalans-modus
- 59 Bestandsformaat / compressiegraad / resolutie
- 60 Opnameniveau
- 61 Koptelefoon-geluidsniveau
- 62 Gebruikersprofiel
- 63 Instelwieljes blokkeren / vrijgeven
- 64 Leica FOTOS
- 65 Hoofdmenu
- 66 Optimalisering van donkere gebieden (iDR) geactiveerd
- 67 Kleurweergave (Video Style)
- 68 Aanwijzing voor lopende video-opname
- 69 Stabilisatie geactiveerd
- 70 Symbool voor gemarkeerde video-opname
- 71 Bestandsnaam
- 72 Bestandsnummer van de getoonde video-opname
- 73 Videomontage-functie
- 74 De videoweergave verlaten
- 75 Actueel afspeel-tijdstip
- 76 Weergave-statusbalk
- 77 Volume-voortgangsbalk

## WEERGAVEN IN HET TOP-DISPLAY

### STARTSCHERM



### STANDAARD AANZICHT



### ANDERE MODUS KIEZEN








- 78 Cameranaam
- 79 Datum
- 80 Tijd
- 81 Batterijcapaciteit handvat
- 82 Batterijcapaciteit camera
- 83 Belichtingsmodus
- 84 Ingestelde belichtingscorrectie
- 85 Programma-shift
- 86 Diafragma waarde
- 87 Sluittijd  
(Cine: sluitelhoek)
- 88 ISO-gevoeligheid  
(Cine: vermelding in ASA)
- 89 Gebruikte geheugenkaart
- 90 Resterende opslagcapaciteit
- 91 Leica FOTOS
- 92 GPS
- 93 USB-laadfunctie
- 94 Scherptediepte-grenswaarden
- 95 Scherpstel-afstand



## LAADSTATUS-WEERGAVE IN DE MONITOR

De conditie van de geplaatste batterij wordt weergegeven op het statusscherm en in de kopregel rechtsboven.

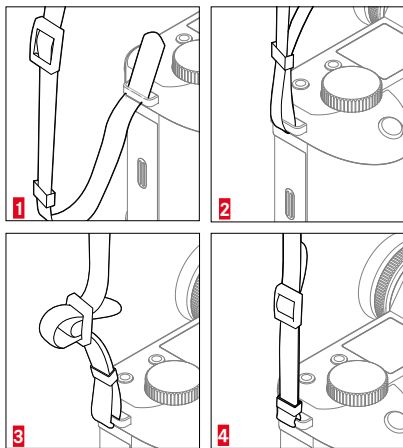


Weergave	Laadstatus
	Circa 75 - 100%
	Circa 50 - 75%
	Circa 25 - 50%
	Circa 0 - 25%
	Circa 0% De batterij moet worden vervangen of worden opgeladen



## VOORBEREIDINGEN

### AANBRENGEN VAN DE DRAAGRIEM

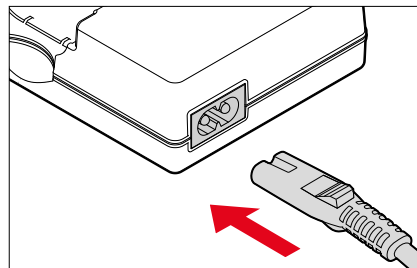


#### Let op

- Controleer na het aanbrengen van de draagriem of de sluitingen correct zijn aangebracht, om te vermijden dat de camera valt.

### OPLAADAPPARAAT VOORBEREIDEN

Steek het oplaadapparaat met de voor de lokale stopcontacten passende stekker in het stopcontact.



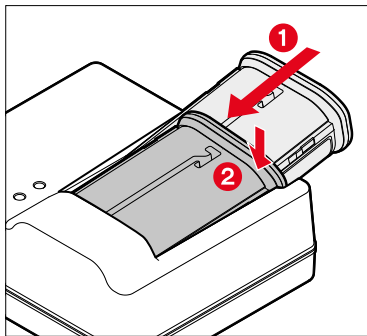
#### Aanwijzing

- Het oplaadapparaat past zich automatisch aan de betreffende netspanning aan.

## BATTERIJ LADEN

De camera wordt door een Li-ion batterij van de benodigde energie voorzien.

### BATTERIJ IN HET OPLAADAPPARAAT PLAATSEN

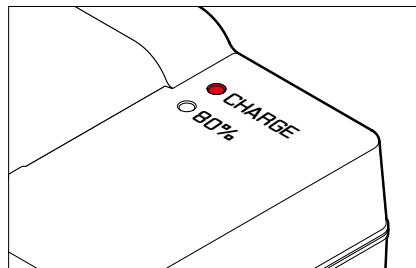


- ▶ Batterij met de gleuf naar boven in de lader plaatsen, tot de contacten elkaar raken
- ▶ Druk de batterij naar onderen, tot hij hoor- en voelbaar vastklikt
- ▶ Zorg ervoor dat de batterij helemaal in het oplaadapparaat is geplaatst

### BATTERIJ UIT DE OPLADER NEMEN

- ▶ De batterij naar boven kantelen en er schuin uitnemen

## LAADSTATUS-INDICATOREN AAN DE OPLADER



De correcte laadprocedure wordt weergegeven door de status-LED.

Weergave	Laadstatus	Laadduur*
<b>CHARGE</b> knippert groen	Wordt geladen	
<b>80%</b> brandt oranje	80%	Circa 2 uur
<b>CHARGE</b> brandt permanent groen	100%	Circa 3,5 uur

De oplader moet van het lichtnet worden gehaald als het opladen is voltooid. Er is geen gevaar voor overlading.

\* uitgaande van een lege batterij



## LADEN VIA USB

De in de camera geplaatste batterij kan automatisch worden geladen als de camera via een USB-kabel is verbonden met een computer of een andere geschikte stroombron.

Fabrieksinstelling: **On**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **USB Charging** kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen

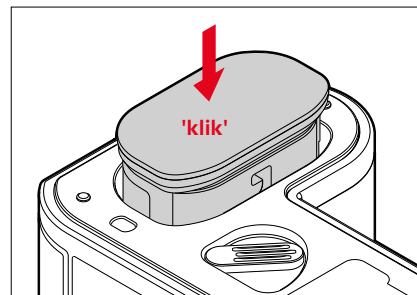
### Aanwijzingen

- Het laden vindt uitsluitend plaats bij uitgeschakelde camera. Bij het inschakelen van de camera wordt een eventueel lopend laadproces onderbroken. Als een SD-kaart is geplaatst, wordt de camera dan weergegeven als een USB-opslagmedium (zie pagina 100).
- De laadprocedure start automatisch.

## BATTERIJ PLAATSEN/VERWIJDEREN

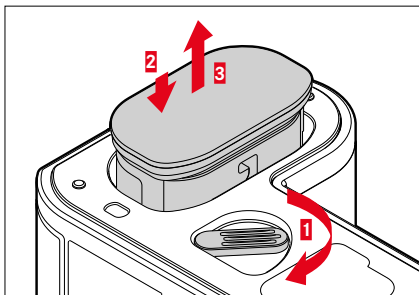
- ▶ Garandeer dat de camera is uitgeschakeld (zie pagina 50)

### PLAATSEN



- ▶ Plaats de batterij met de gleuf naar de monitor gericht in het vak, tot hij hoor- en voelbaar vastklikt

## VERWIJDEREN



- ▶ Draai de batterij-ontgrendelingshendel
  - De batterij schuift een stukje naar buiten.
- ▶ Druk licht tegen de batterij
  - De batterij wordt ontgrendeld en komt helemaal naar buiten.
- ▶ Batterij verwijderen

### Belangrijk

- Als de batterij wordt verwijderd terwijl de camera aanstaat, kan dit leiden tot het verlies van de individuele instellingen en tot beschadiging van de geheugenkaart.

## GEHEUGENKAART PLAATSEN / VERWIJDEREN

De Leica SL2-S biedt plaats voor twee geheugenkaarten. Daarbij bestaan er verschillende gebruiksmogelijkheden, zie pagina 96. De camera slaat de opnamen op een SD- (Secure Digital), respectievelijk SDHC- (High Capacity), respectievelijk SDXC- (eXtended Capacity) kaart op.

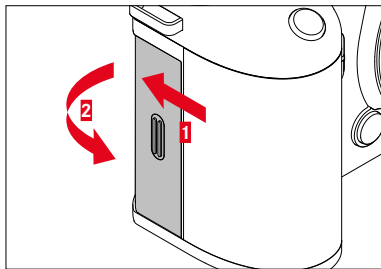
### Aanwijzingen

- SD/SDHC/SDXC-geheugenkaarten worden door verschillende producenten en met uiteenlopende capaciteit en schrijf-/leessnelheid aangeboden. Vooral die met een grote capaciteit en hoge schrijf-/leessnelheid maken een aanzienlijk snellere registratie en weergave mogelijk.
- Afhankelijk van de capaciteit van de geheugenkaart wordt deze niet ondersteund of moet vóór de eerste keer dat u hem gebruikt, in der camera worden geformatteerd (zie pagina 96). In de camera verschijnt in dat geval een bijbehorende melding. Informatie over ondersteunde kaarten vindt u in de paragraaf 'Technische gegevens'.
- Als de geheugenkaart niet kan worden geplaatst, controleer dan of de oriëntatie goed is.
- Meer aanwijzingen vindt u op pagina 10 en pagina 13.
- Vooral video-opnamen vereisen een hoge schrijfsnelheid.



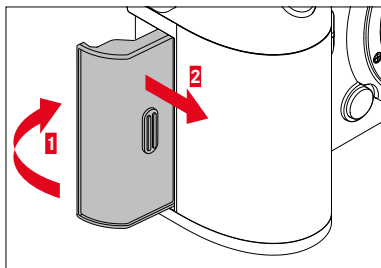
- ▶ Garandeer dat de camera is uitgeschakeld (zie pagina 50)

### KLEP VAN GEHEUGENKAARTVAK OPENEN



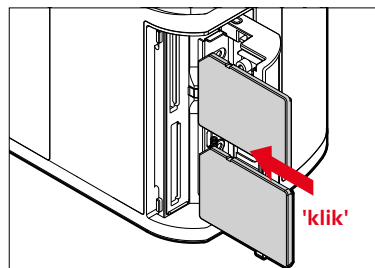
- ▶ Verschuif de klep zoals in de afbeelding weergegeven, tot u een klik hoort
  - De klep opent automatisch.

### KLEP VAN GEHEUGENKAARTVAK SLUITEN



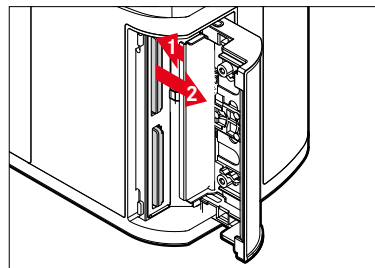
- ▶ Doe de klep dicht en houd hem vast
- ▶ Verschuif de klep zoals weergegeven, tot hij hoorbaar vastklikt

### PLAATSEN



- ▶ Druk de geheugenkaart in de gleuf, tot zij hoor- en voelbaar vastklikt
  - Daarbij moet de afgeschuinde hoek van de kaart zich linksboven bevinden.

### VERWIJDEREN



- ▶ Druk de kaart erin tot u een lichte klik hoort
  - De kaart schuift een stukje naar buiten.
- ▶ Geheugenkaart verwijderen

## OBJECTIEF

### BRUIKBARE OBJECTIEVEN

Verfijnde optische systemen garanderen het uitstekende afbeeldingsvermogen van de SL-objectieven. In het optische ontwerp wordt aandacht gegeven aan een homogene prestatie over alle brandpuntsafstand-, diafragma- en focusinstellingen. Zo kunt u SL-objectieven in iedere situatie in een optimale vorm gebruiken. Bovendien kunnen Leica M- en R-objectieven met behulp van de Leica M-/R-adapter L worden gebruikt.

### L-MOUNT-OBJECTIEVEN

Naast Leica SL-objectieven kunt u aan de Leica SL2-S met haar L-bajonet ook Leica TL-objectieven onder volledig gebruik van al haar functies gebruiken. Bij het regelen van een TL-objectief schakelt de camera automatisch over naar het APS-C-formaat. Bovendien staan een groot aantal compatibele objectieven van de fabrikant van de L-Mount-Allianz ter beschikking.

### BELICHTINGSMETING EN –REGELING MET VARIO-OBJECTIEVEN

Enkele Leica TL- en SL-Vario-objectieven hebben een variabele lichtsterkte, d.w.z. dat de eigenlijke diafragmaopening afhankelijk is van de ingestelde brandpuntsafstand. Om onjuiste belichting te voorkomen, moet de gewenste brandpuntsafstand daarom worden bepaald alvorens de meetwaarde wordt opgeslagen of de sluitertijd/diafragma-combinatie is aangepast. Voor meer informatie verwijzen wij u naar de secties onder 'Belichting' vanaf pagina 132. Bij gebruik van niet-systeemcompatibele flitsapparaten moet de instelling van het diafragma aan het flitsapparaat telkens met de werkelijke diafragmaopening overeenkomen.





## LEICA M- EN R-OBJECTIEVEN

Met behulp van Leica M- of R-adapter L kunt u Leica M- en R-objectieven plaatsen. U kunt de daartoe in de camera opgeslagen objectiefprofielen gebruiken, die de volgende functies mogelijk maken:

- De regeling van de flitsbelichting en van de flitsreflector gebruikt de objectiefgegevens (zie 'Bruikbare flitsapparaten').
- Bovendien worden de objectiefgegevens in de Exif-gegevens van de opnamen weggeschreven, indien gaan om een gecodeerd objectief. In de uitgebreide opnamegegevens zal de brandpuntsafstand van het objectief bovendien worden weergegeven.

Als het gebruikte Leica M-objectief is uitgerust met de 6-bit codering respectievelijk het Leica R-objectief met een ROM-contactstrip, kan de camera het betreffende objectieftype automatisch instellen. Maar als de objectieven deze uitrusting niet hebben, moet u het objectieftype handmatig instellen.

### De automatische herkenning gebruiken

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Lens Profiles** kiezen
- ▶ De automatische objectieherkenning activeren (**Auto**) of deactiveren (**Off**)

### Het objectieftype handmatig instellen

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Lens Profiles** kiezen
- ▶ **M-Lenses** of **R-Lenses** kiezen

## De objectieflijsten overzichtelijker maken

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Lens Profiles** kiezen
- ▶ **M-Lenses** of **R-Lenses** kiezen
- ▶ **Edit List of M-Lenses** of **Edit List of R-Lenses** kiezen
- ▶ Gewenste objectieftypen activeren (**On**) of deactiveren (**Off**)



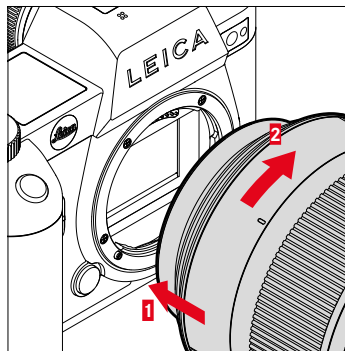
## OBJECTIEF VERVANGEN

### Belangrijk

- Op de camerabody moet als bescherming tegen het binnendringen van stof enz. in het bajonetdeksel van de camera altijd een objectief of de bajonetedop zijn geplaatst.
- Om dezelfde reden moet het verwisselen van een objectief vlot en indien mogelijk in een stofvrije ruimte gebeuren.

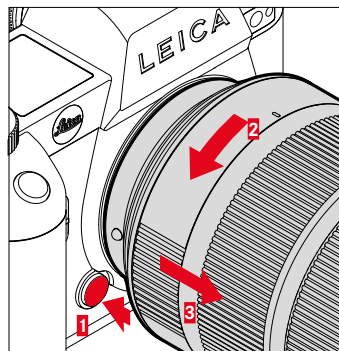
## L-MOUNT-OBJECTIEVEN

### OBJECTIEF PLAATSEN



- ▶ Garandeer dat de camera is uitgeschakeld (zie pagina 50)
- ▶ Houd het objectief aan de vaste ring vast
- ▶ Indexpunt van het objectief tegenover de ontgrendelingsknop op de camerabehuizing houden
- ▶ Het objectief in deze stand passend op de camera plaatsen
- ▶ Objectief met de klok mee draaien, tot hij hoor- en voelbaar vastklikt

## OBJECTIEF VERWIJDEREN



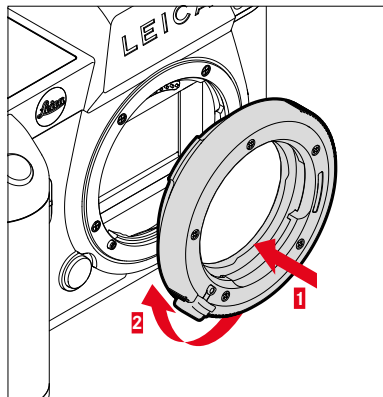
- ▶ Garandeer dat de camera is uitgeschakeld
- ▶ Houd het objectief aan de vaste ring vast
- ▶ Ontgrendelingsknop op de camerabehuizing ingedrukt houden
- ▶ Het objectief tegen de klok in draaien tot zijn indexpunten tegenover de ontgrendelingsknop staat
- ▶ Objectief recht verwijderen



## ANDERE OBJECTIEVEN (bijvoorbeeld Leica M-objectieven)

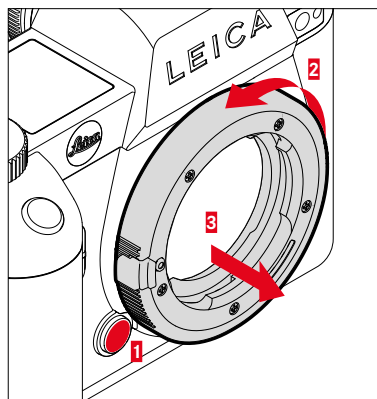
U kunt andere objectieven met behulp van een adapter voor L-bajonetten gebruiken (gebruiken Leica M-adapter L).

### ADAPTER PLAATSEN



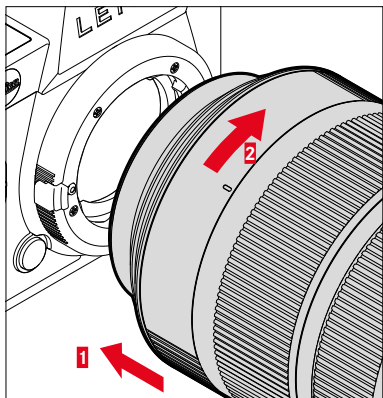
- ▶ Garandeer dat de camera is uitgeschakeld (zie pagina 50)
- ▶ Indexpunt van het adapter tegenover de indexpunt op de camera-behuizing houden
- ▶ De adapter in deze stand passend op de camera plaatsen
- ▶ Adapter met de klok mee draaien, tot hij hoor- en voelbaar vastklikt
- ▶ Objectief onmiddellijk plaatsen

### ADAPTER VERWIJDEREN



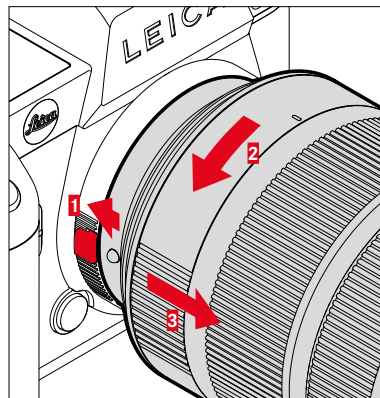
- ▶ Garandeer dat de camera is uitgeschakeld
- ▶ Objectief verwijderen
- ▶ Ontgrendelingsknop op de camerabehuizing ingedrukt houden
- ▶ De adapter tegen de klok in draaien tot zijn indexpunten tegenover de ontgrendelingsknop staat
- ▶ Adapter recht verwijderen

## OBJECTIEF OP ADAPTER PLAATSEN



- ▶ Garandeer dat de camera is uitgeschakeld (zie pagina 50)
- ▶ Houd het objectief aan de vaste ring vast
- ▶ Indexpunt van het objectief tegenover de indexpunt van de adapter houden
- ▶ Het objectief in deze stand passend op de camera plaatsen
- ▶ Objectief met de klok mee draaien, tot hij hoor- en voelbaar vastklikt

## OBJECTIEF VAN DE ADAPTER VERWIJDEREN



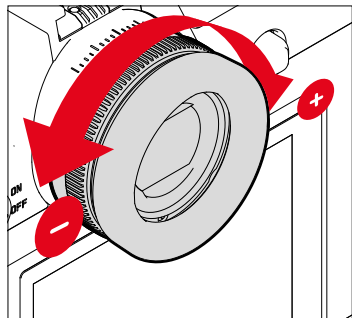
- ▶ Garandeer dat de camera is uitgeschakeld
- ▶ Houd het objectief aan de vaste ring vast
- ▶ Ontgrendelingselement aan de adapter ingedrukt houden
- ▶ Het objectief tegen de klok in draaien tot zijn indexpunt tegenover het ontgrendelingselement staat
- ▶ Objectief recht verwijderen



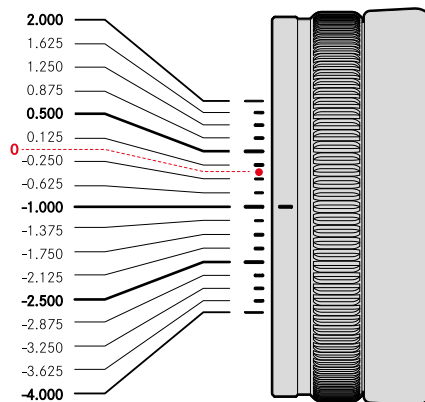


## DIOPTRIËN INSTELLEN

Opdat brildragers ook zonder bril kunnen fotograferen, kunt u de zoeker in een bereik van -4 tot +2 dioptrieën instellen op het eigen oog (dioptriccompensatie).

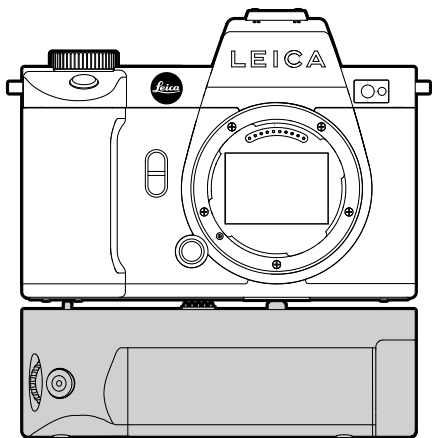


- ▶ Kijk door de zoeker
- ▶ Een onderwerp viseren en scherpstellen
- ▶ Draai aan de dioptrie-instelling tot zowel het beeld in de zoeker als de ingevoegde weergaven scherp verschijnen



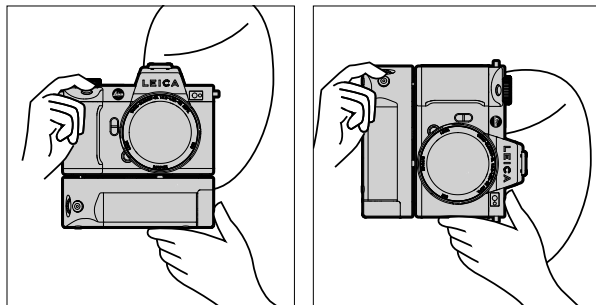
## MULTIFUNCTIONEEL HANDVAT SL (optionele accessoires)

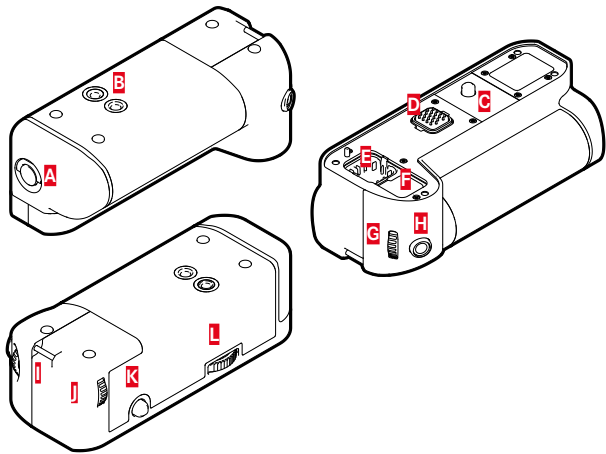
Het als optionele accessoire leverbare multifunctionele handvat SL beschikt over speciaal voor het fotograferen in portretopname aangebrachte extra bedieningselementen (ontspanner, joystick, duimwiel en voorste instelwiel). Zo biedt hij perfecte grip, zelfs bij fotograferen met één hand. Bovendien biedt hij plaats voor een tweede batterij.



## FOTOGRAFEREN MET HET HANDVAT

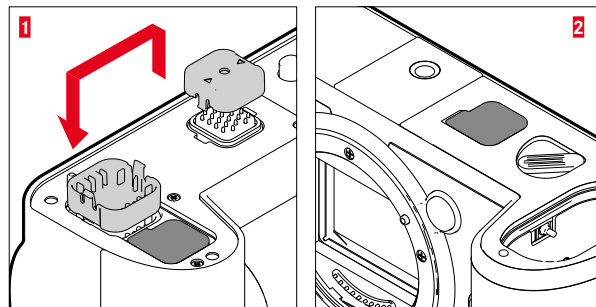
De bedieningselementen van het handvat zijn zodanig aangebracht dat ze bij het fotograferen in portretopname optimaal bereikbaar zijn.



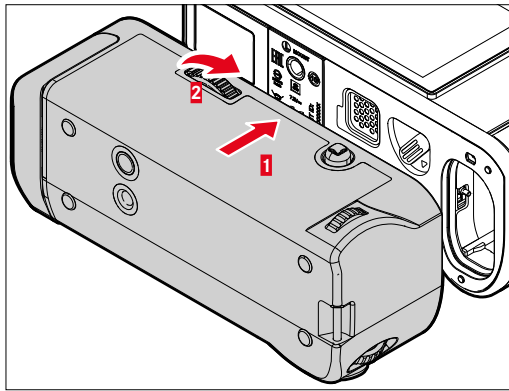


- A** Vergrendelingsknevel
- B** Statiefschroefdraad
- C** Bevestigingsbout
- D** Interface naar de camera
- E** Opbergvak voor contact-afdekkap van het handvat
- F** Opbergvak voor contact-afdekkap van de camera
- G** Voorste instelwiel
- H** Ontspanner
- I** Draagoog
- J** Duimwieletje
- K** Joystick
- L** Handvat-vergrendeling

## HANDVAT PLAATSEN



- ▶ Contact-afdekkap van het handvat aan de met driehoeken gemarkeerde zijden samendrukken en verwijderen
- ▶ Afdekkap in de daarvoor bedoelde verdieping in het handvat opbergen
- ▶ Contact-afdekkap aan de bodem van het camerahuis eraf trekken
- ▶ Afdekkap in de daarvoor bedoelde verdieping in het handvat opbergen



- ▶ Handvat aan de camerabodem uitlijnen
  - Let er daarbij op dat de contacten niet beschadigd raken.
- ▶ Handvat-vergrendeling naar rechts draaien en licht vastdraaien

#### Belangrijk

- Controleer tijdens het gebruik regelmatig of de vergrendeling nog stevig vastgedraaid is, en draai deze, indien nodig, vaster.

## HANDVAT VERWIJDEREN

- ▶ Handvat-vergrendeling naar links draaien om de vergrendeling los te maken
  - Daarbij zowel camera als handvat goed vasthouden, om te vermijden dat ze vallen.
- ▶ Beide contact-afdekkappen weer plaatsen

#### Belangrijk

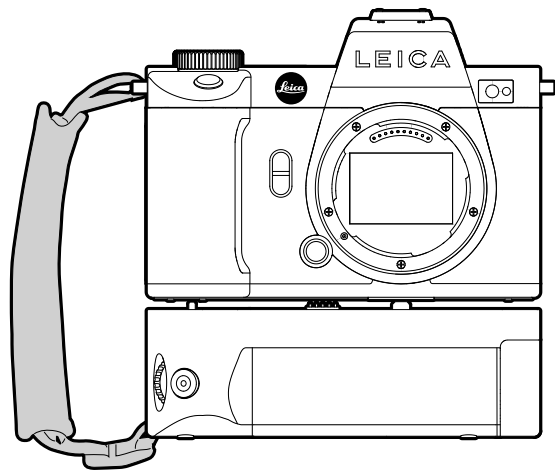
- Garandeer dat de contact-afdekkappen de contacten van het handvat en de camera goed afdekt, als het handvat niet op de camera is gemonteerd. Anders kunnen de tere contacten gemakkelijk beschadigd raken.





## HANDLUS / DRAAGRIEM VOOR MULTIFUNCTIONEEL HANDVAT MONTEREN

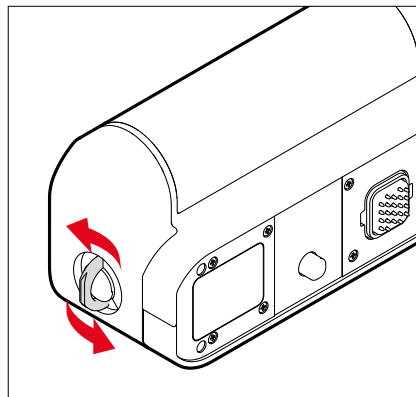
Als ergonomische uitbreiding voor het handvat is de hoogwaardige handlus leverbaar, voor een nog steviger grip op de camera. Dit is met name erg aanbevelenswaardig voor het fotograferen in landschapopname.



Voor continu fotograferen in portretopname kan alternatief de draagriem aan het rechter draagoog van de camera en het draagoog van het handvat worden bevestigd. Daardoor bevindt de camera zich altijd in de geschikte stand. Voor het aanbrengen van de draagriem, zie pagina 34.

## BATTERIJ VERVERGEN

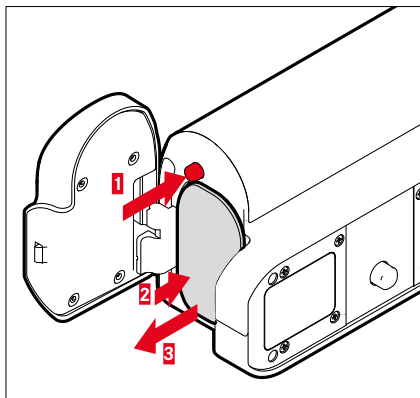
Het multifunctionele handvat biedt ruimte voor een tweede batterij. Zo kunt u de gebruiksduur verhogen.



- ▶ Vergrendelingsknevel omhoog zetten
- ▶ Vergrendelingsknevel tegen de klok in draaien
  - Het batterijkvak opent automatisch.

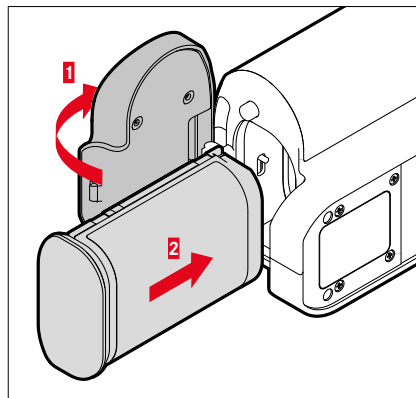


## BATTERIJ VERWIJDEREN



- ▶ Uitwerpstift indrukken
  - De batterij schuift een stukje naar buiten.
- ▶ Druk licht tegen de batterij
  - De batterij wordt ontgrendeld en komt helemaal naar buiten.
- ▶ Batterij verwijderen

## BATTERIJ PLAATSEN



- ▶ Druk de batterij met de gleuf naar onderen gericht in het vak, tot hij hoor- en voelbaar vastklikt

## BATTERIJVAK SLUITEN

- ▶ Klep van het batterijvak dichtdoen
  - De klep vergrendelt met een klik.
- ▶ Vergrendelingsknevel plaatsen

## Aanwijzing

- Om een in het handvat geplaatste batterij te gebruiken, moet in de camera zelf een minimaal geladen batterij aanwezig zijn.



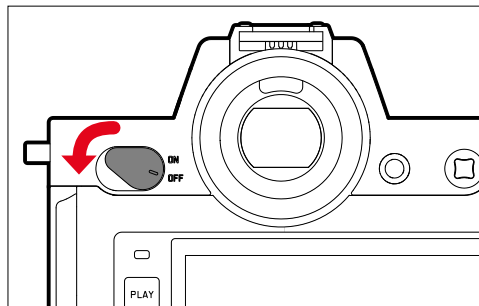
## CAMERABEDIENING

### BEDIENINGSELEMENTEN

#### HOOFDSCHAKELAAR

De camera wordt met de hoofdschakelaar in- en uitgeschakeld.

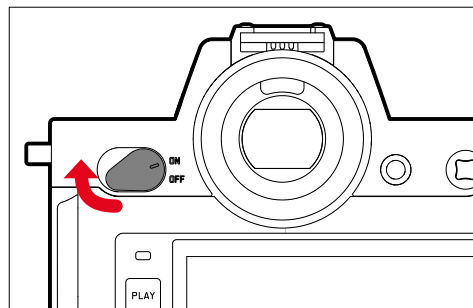
#### CAMERA INSCHAKELEN



#### Aanwijzingen

- De camera is vanaf circa 1 s na het inschakelen paraat.
- Na het inschakelen licht de LED even op en de indicaties in de zoeker worden zichtbaar.

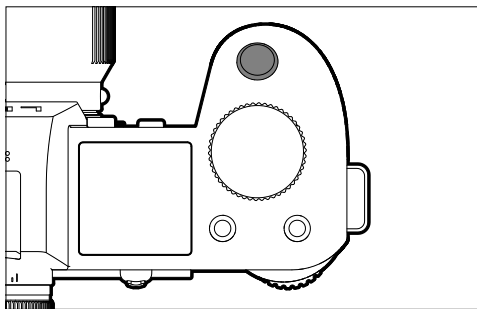
#### CAMERA UITSCHAKELEN



#### Aanwijzing

- Met de functie **Auto Power Off** (zie pagina 82) kan men de camera automatisch laten uitschakelen als er geen bediening in de opgegeven tijd plaatsvindt. Maar als deze functie op **Off** is gezet, en de camera langere tijd niet wordt gebruikt, moet deze altijd met de hoofdschakelaar worden uitgeschakeld, om abusievelijke ontspanningen en het ontladen van de batterij uit te sluiten.

## ONTSPANNER



De ontspanner werkt in twee stappen.

### 1. Aantikken (= tot in het eerste drukpunt indrukken)

- Activeren van camera-elektronica en weergaven
- Meetwaarde opslaan (meting en opslag):
  - AF-Modus: Afstandsmeting (AF-L)
  - (half-)automatische belichtingsmodi: belichtingsmeting (AE-L)
- Stopt een lopende zelfontspanner-wachttijd
- Terugkeren naar de opnamemodus
  - vanuit de weergavemodus
  - vanuit de menubediening
  - vanuit de stand-by-modus

## 2. Doordrukken

- De opname maken
  - De gegevens worden daarna op de geheugenkaart opgeslagen.
- Een video-opname starten
- Start de geselecteerde zelfontspanner-wachttijd
- Een serie- of intervalopname starten

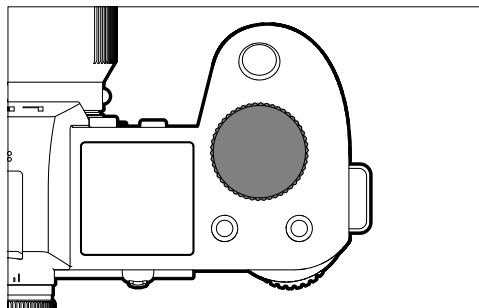
## Aanwijzingen

- De ontspanknop moet, om bewegingsonscherpte te voorkomen, voorzichtig (niet schokkering) worden ingedrukt, totdat de sluiters met licht klikken gaat aflopen.
- De ontspanner blijft geblokkeerd:
  - als de geplaatste geheugenkaart en/of het interne geheugen (tijdelijk) vol zijn
  - als de batterij zijn grenzen heeft bereikt (capaciteit, temperatuur, leeftijd)
  - als de geheugenkaart schrijfbeveiliging heeft of is beschadigd
  - als de sensor te warm is



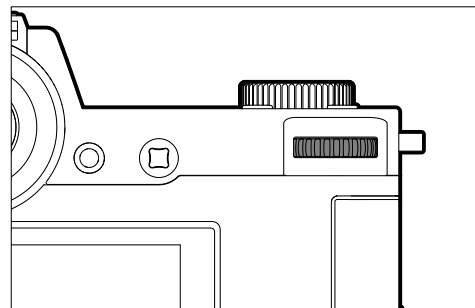


## VOORSTE INSTELWIEL



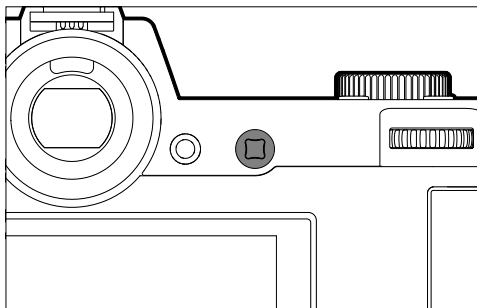
- Binnen de menu's navigeren
- De sluitertijd instellen
- Voor het instellen van een belichtingscorrectie
- De weergegeven opnamen vergroten / verkleinen

## DUIMWIELTJE



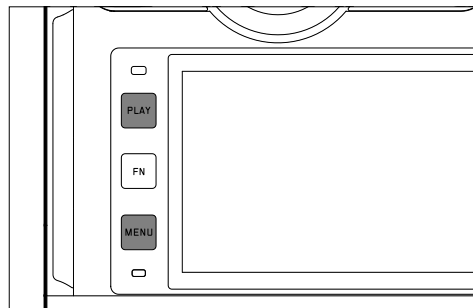
- Binnen de menu's navigeren
- Het submenu oproepen
- De menu-instellingen accepteren
- De geselecteerde menupunten / functies instellen
- De diafragma waarde instellen
- Voor het instellen van een belichtingscorrectie
- De programma-shift instellen
- In het opnamegeheugen bladeren
- Weergave van video-opnamen
- Vragen bevestigen

## JOYSTICK



- Binnen de menu's navigeren
- Het submenu oproepen
- De menu-instellingen accepteren
- De geselecteerde menupunten / functies instellen
- In het opnamegeheugen bladeren
- Het meetveld verplaatsen
- Meetwaardeopslag
- Weergave van video-opnamen
- Vragen bevestigen

## PLAY-KNOP/MENU-KNOP



### PLAY-KNOP

- De (permanente) weergavemodus in- en uitschakelen
- Terugkeer naar volledig beeld

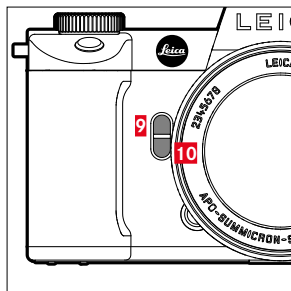
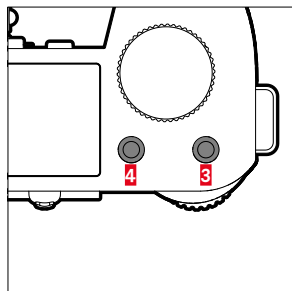
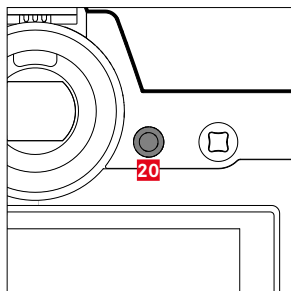
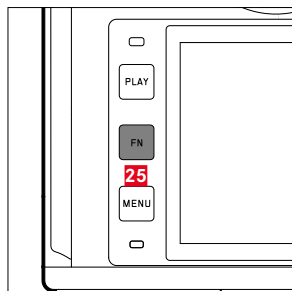
### MENU-KNOP

- De menu's oproepen (inclusief statusscherm)
- Het weergavemenu oproepen
- Het momenteel weergegeven (sub-)menu verlaten





## FUNCTIEKNOPPEN



Directe toegang tot verschillende menu's en functies. Alle functieknoppen zijn afzonderlijk configureerbaar (zie pagina 71).

FABRIEKSINSTELLING	
In de opnamemodus	In de weergavemodus
<b>FN-knop 25</b>	
Infoprofielen omschakelen	
<b>Functieknop 20</b>	
Wisseling monitor / EVF	
<b>Functieknop 4</b>	
Andere modus kiezen (foto / video)	Opname markeren / evalueren
<b>Functieknop 3</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Foto: ISO</li> <li>- Video: ISO</li> <li>- (Cine: Exposure Index)</li> </ul>	
<b>Functieknop 9</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Foto: vergroting</li> <li>- Video: Microphone Gain</li> </ul>	
<b>Functieknop 10</b>	
Autofocus-meetmethode	

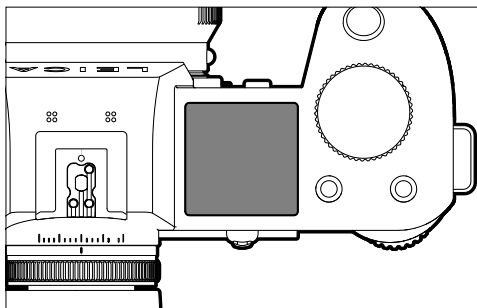
## MONITOR (TOUCH SCREEN)



TOUCH-BEDIENING*		In de opnamemodus	In de weergavemodus
	'aantikken'	Het AF-meetveld verplaatsen en scherpstellen (bij actieve Touch-AF)	Opname kiezen
	'dubbel aantikken'	Het AF-meetveld terugzetten (bij actieve Touch-AF)	De weergegeven opnamen vergroten / verkleinen
	'vegen'		In het opnamegeheugen bladeren De vergrote beelduitsnede verplaatsen
	'horizontaal vegen' (hele lengte)	Andere modus kiezen (foto / video)	In het opnamegeheugen bladeren
	'verticaal vegen' (hele lengte)	Naar de weergavemodus gaan	Naar de opnamemodus gaan
	'Aantikken en zodanig ingedrukt houden'	De AF-snelinstelling oproepen	
	'knijpen' 'spreiden'	Andere grootte van het AF-meetveld (met AF-modi <b>Field</b> en <b>Face/Body Detection</b> )	De weergegeven opnamen vergroten / verkleinen
	'vegen en houden' 'houden en vegen'		Continu bladeren

\* Licht aantippen is voldoende - niet drukken.

## TOP-DISPLAY

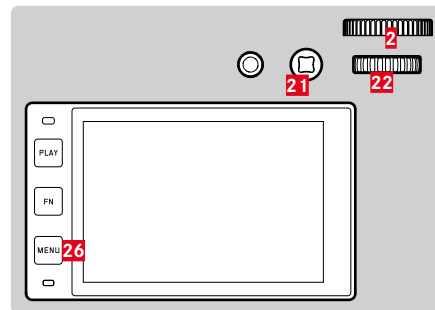


- De ingestelde modus weergeven
- Opname-informatie weergeven
- Camera-informatie weergeven

## MENUBEDIENING

### BEDIENINGSELEMENTEN

Volgende elementen worden gebruikt voor menubediening.



**21** Joystick

**2** Voorste instelwiel

**26** MENU-knop

**22** Duimwielkje



## MENUBEREIKEN

Er zijn drie menubereiken: statusscherm, **Main Menu** en **Favorites**.

Statusscherm:

- biedt snelle toegang tot de belangrijkste instellingen

**Favorites**:

- individueel door u opgestelde lijst (voor het beheren van deze lijst, zie pagina 70)
  - Het favorieten-menu verschijnt uitsluitend als minstens één menupunt is toegewezen.

**Main Menu**:

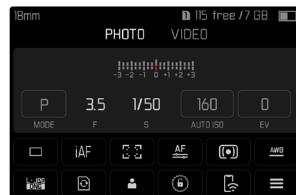
- biedt toegang tot alle menupunten
- bevat talrijke submenu's

De momenteel actieve modus (foto- of videomodus) is in alle menubereiken voorzien van een kleurmarkering.

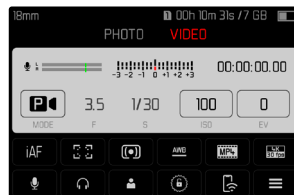
Bereik	FOTO	VIDEO
Statusscherm	Donkere achtergrond	Lichte achtergrond
Favorieten		
Hoofdmenu (bovenste niveau)	Donkere kopregel	Lichte kopregel
Hoofdmenu (Submenu's)		

## STATUSSCHERM

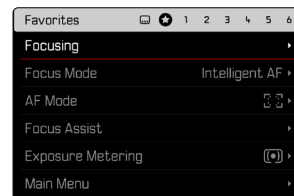
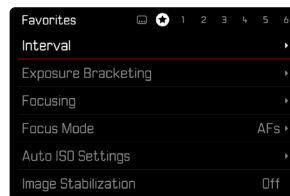
Foto



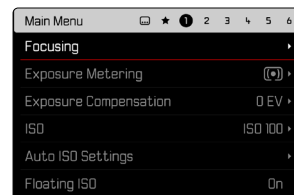
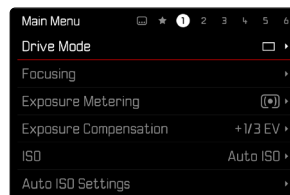
Video



## FAVORIETEN



## HOOFDMENU





## INSTELLINGEN IN FOTO- EN VIDEOMODUS

De beschikbare instellingen hangen af van de momenteel actieve modus (foto- of videomodus).

- Alle in het hoofdmenu vóór **User Profile** aanwezige menupunten (inclusief de subpunten) zijn modusafhankelijk. Dat betekent dat hier aangebrachte veranderingen uitsluitend gelden voor de momenteel actieve modus. Ze gelden niet voor gelijknamige menupunten in de betreffende andere modus. Dit betreft bijvoorbeeld instellingen voor het scherpstellen, voor de belichtingsmeting of voor de witbalans.
- Alle in het hoofdmenu erop volgende instellingen en functies (inclusief **User Profile**) zijn in beide modi beschikbaar en algemeen werkzaam. Al u in één van de modi een instelling realiseert, geldt deze ook voor de andere modus.

Algemeen werkzame instellingen en functies zijn:

- **User Profile**
- **Dial Lock**
- **Joystick Lock**
- **Display Settings**
- **Leica FOTOS**
- **Image Stabilization**
- **Panning Mode**
- **Format Card**
- **Camera Settings**
- **Camera Information**
- **Language**
- **Reset Camera**

## ANDER MENUBEREIK KIEZEN

Als eerste menubereik verschijnt altijd het statusscherm. Het bovenste menuniveau is georganiseerd in 'pagina's', die worden weergegeven in de kopregel: statusscherm, eventueel Favorieten-menu (maximaal twee pagina's), en meerdere delen van het hoofdmenu. Door middel van bladeren kunt u naar andere menubereiken gaan. Alternatief hebben statusscherm en favorieten-menu ieder als laatste menupunt de toegang tot het hoofdmenu.

### Om vooruit te bladeren

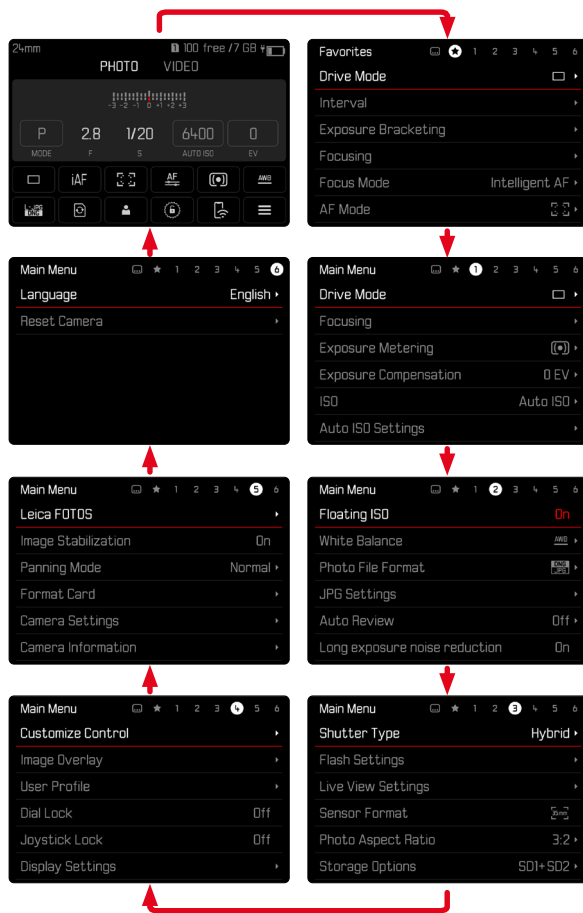
- ▶ **MENU**-knop indrukken

of

- ▶ Voorste instelwiel met de klok mee draaien
  - Na de laatste pagina van het hoofdmenu volgt weer het statusscherm.

### Om achteruit te bladeren

- ▶ Voorste instelwiel tegen de klok in draaien
  - Na het statusscherm volgt weer de laatste pagina van het hoofdmenu.

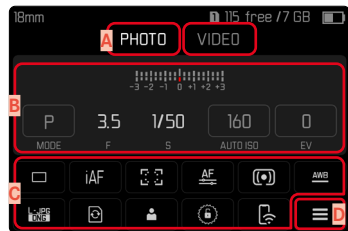




## STATUSSCHERM

Het statusscherm biedt een overzicht over de belangrijkste gegevens bij de actuele toestand van de camera en de actieve instellingen.

Ook dient hij de snelle toegang tot belangrijke instellingen. Het statusscherm is geoptimaliseerd tot aan touch-bediening.



- A** Modus: foto/video (zie pagina 211)
- B** Belichtingsinstellingen (zie pagina 132 en pagina 235)
- C** Menupunten
- D** Toegang tot het hoofdmenu

## Aanwijzingen

- Als touch-bediening niet mogelijk is of niet is gewenst (bijvoorbeeld in de EVF-modus), kunt u het statusscherm ook bedienen met joystick en / of duimwielletje.
- De instellingen worden onmiddellijk effectief.
- De omrande bedienvelden kunt u kiezen. De niet omrande waarden zijn automatisch ingeregelde waarden (afhankelijk van de actieve belichtingsmodus).
- De beschikbare menupunten verschillen voor foto- en video-modus (zie pagina 28 en pagina 30).

## INSTELLINGEN KIEZEN

Instellingen kunt u vanaf het statusscherm op verschillende manieren kiezen. Het soort instelling varieert onder de menu's.

- ▶ Op gewenste bedienveld tikken
  - Het betreffende menu verschijnt.

## BIJ DIRECTE INSTELLING

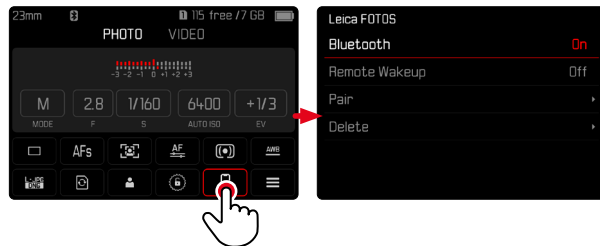
In het onderste deel van het statusscherm verschijnt een variant van het balken-menu (zie pagina 66).



- ▶ Gewenste functie direct selecteren of vegen

## BIJ HET OPROEPEN VAN EEN GANGBAAR SUBMENU

Deze menu's gedragen zich zoals bij het oproepen vanuit het hoofdmenu (zie pagina 63). Touch-bediening is daarom niet beschikbaar. In plaats van naar het hiërarchisch hoger liggende menupunt keert men echter daaraan terug naar het statusscherm.

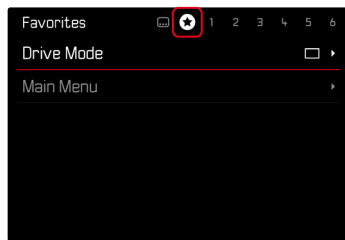


- ▶ Gewenste instelling kiezen



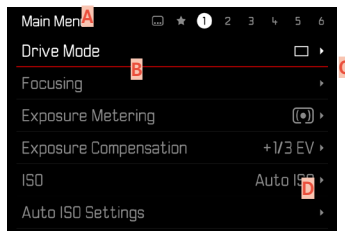
## FAVORIETEN-MENU

Het favorieten-menu biedt snelle toegang tot de meest gebruikte menupunten. Het bestaat uit maximaal 11 menupunten. De toewijzing gebeurt individueel (zie pagina 70).



## HOOFDMENU

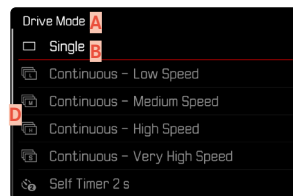
Het hoofdmenu biedt toegang tot alle instellingen. De meesten zijn georganiseerd in submenu's.



- A** Menubereik: Main Menu / Favorites
- B** Naam menuoptie
- C** Het menupunt instellen
- D** Verwijzing naar submenu

## SUBMENU

Er verschillende soorten submenu's. Voor hun specifieke bediening, zie de volgende pagina's.



- A** Actuele menuoptie
- B** Submenuoptie
- C** Aanwijzingen naar overige submenu's
- D** Bladerbalk

## MENU-NAVIGATIE

### PAGINA VOOR PAGINA

#### Om vooruit te bladeren

- ▶ **MENU**-knop (eventueel meermaals) indrukken

of

- ▶ Voorste instelwiel met de klok mee draaien
  - Na de laatste pagina van het hoofdmenu volgt weer het statusscherm.

#### Om achteruit te bladeren

- ▶ Voorste instelwiel tegen de klok in draaien
  - Na het statusscherm volgt weer de laatste pagina van het hoofdmenu.

## REGEL VOOR REGEL NAVIGEREN

(Keuze van de functies / functievarianten)

- ▶ Joystick naar boven / onder drukken

of

- ▶ Duimwiel tje draaien (naar rechts = omlaag, naar links = omhoog)
  - Na het laatste menupunt in de betreffende richting springt de weergave automatisch naar de volgende / vorige pagina. Het actuele menubereik (favorieten, hoofdmenu) wordt daarbij niet verlaten.

### Aanwijzing

- Veel menupunten kunnen alleen worden opgeroepen onder bepaalde omstandigheden. De letters in de betreffende regels zijn grijs om dit aan te geven.





## SUBMENU'S WEERGEVEN

- ▶ Joystick / duimwielte indrukken  
of
- ▶ Joystick naar rechts drukken

## KEUZE BEVESTIGEN

- ▶ Joystick / duimwielte indrukken
  - Op de monitor verschijnt weer de actieve menuoptie. Rechts op de betreffende menubalk staat nu de ingestelde optievariant.

### Aanwijzing

- Bij de selectie **On** of **Off** is geen bevestiging nodig. Deze wordt automatisch opgeslagen.

## EEN STAP TERUG

(terugkeren naar het hogere menupunt)

- ▶ Joystick naar links drukken
  - Deze mogelijkheid is alleen beschikbaar bij lijstvormige submenu's.

## TERUG NAAR HET HOOGSTE MENUNIVEAU

- ▶ **MENU**-knop 1x indrukken
  - Het aanzicht gaat naar het hoogste niveau van het huidige menubereik.

## MENU VERLATEN

De menu's en submenu's kunt u op elk gewenst moment met of zonder de gewijzigde instellingen toe te passen verlaten.

### In de opnamemodus

- ▶ Ontspanner aantikken

### Naar de weergavemodus gaan

- ▶ **PLAY**-knop indrukken



## SUBMENU'S

### TOETSENBORD / CIJFERBLOK



- A** Invoerregel
- B** Toetsenbord / cijferblok
- C** Knop 'Wissen' (wissen van het betreffende laatste teken)
- D** Knop 'Bevestigen'  
(voor zowel individuele waarden als voor de voltooide instellingen)
- E** Terugkeren naar het vorige menuniveau
- F** Shift-toets (pendelen tussen grote of kleine letters)
- G** Het tekentype wijzigen

## EEN KNOP (TEKEN / FUNCTIEKNOP) KIEZEN

### Gebruik van fysieke bediening

- ▶ Joystick in de gewenste richting drukken
    - De momenteel actieve knop wordt geaccentueerd.
  - ▶ Joystick / duimwielteje indrukken
- of
- ▶ Duimwielteje draaien
    - De momenteel actieve knop wordt geaccentueerd.
    - Bij het bereiken van geregeleinde / regelbegin wordt verdergegaan op de volgende / vorige regel.
  - ▶ Joystick / duimwielteje indrukken

### Gebruik van touch-bediening

- ▶ Gewenste keuzetoets direct kiezen

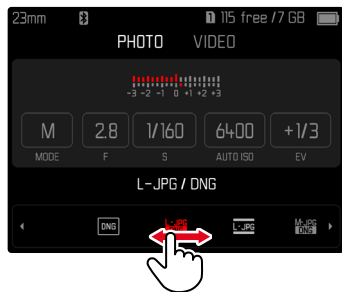
### OPSLAAN

- ▶ Knop **D** selecteren

### AFBREKEN

- ▶ Knop **E** selecteren

## BALKEN-MENU



### Gebruik van fysieke bediening

- ▶ Joystick naar links / rechts drukken  
of
- ▶ Duimwiel tje draaien

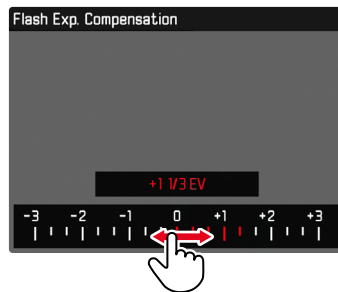
### Gebruik van touch-bediening

- ▶ Gewenste functie direct selecteren of vegen

### **Aanwijzingen**

- De momenteel geactiveerde instelling in het midden is rood gemarkeerd.
- De ingestelde waarde wordt via de schaal / menubalk weergegeven.
- Bij directe toegang geldt: de instelling hoeft niet extra te worden bevestigd, zij is onmiddellijk actief.

## SCHALEN-MENU



### Gebruik van fysieke bediening

- ▶ Joystick naar links / rechts drukken  
of
- ▶ Duimwiel tje draaien

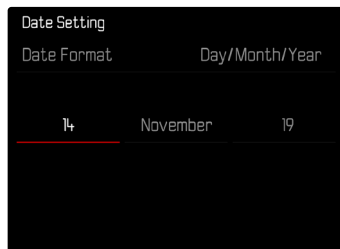
### Gebruik van touch-bediening

- ▶ Gewenste instelling direct selecteren of verwijderen

### **Aanwijzingen**

- De momenteel geactiveerde instelling in het midden is rood gemarkeerd.
- De ingestelde waarde wordt via de schaal / menubalk weergegeven.

## DATUM/TIJD-MENU



### Om naar het volgende instelveld te gaan

- ▶ Joystick naar links / rechts drukken
- of
- ▶ Duimwielte draaien

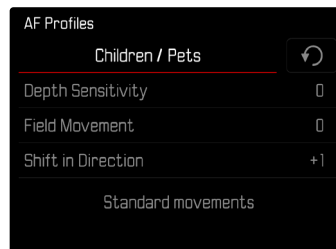
### Om de waarden in te stellen

- ▶ Joystick naar boven / onder drukken

### Om op te slaan en naar het hogere menupunt terug te keren

- ▶ Joystick / duimwielte indrukken

## COMBI-MENU (AF-PROFIELEN)



De instelling van de afzonderlijke menupunten gebeurt via een instelbalk in het onderste gedeelte van de weergave.

### Om de afzonderlijke punten te kiezen

- ▶ Joystick in de gewenste richting drukken
- of
- ▶ Duimwielte draaien

### Om de afzonderlijke punten in te stellen

- ▶ Joystick / duimwielte indrukken
  - De ingestelde waarde naast het menupunt wordt geaccentueerd.
- ▶ Joystick naar links / rechts drukken
- of
- ▶ Duimwielte draaien

### Om de instelling over te nemen

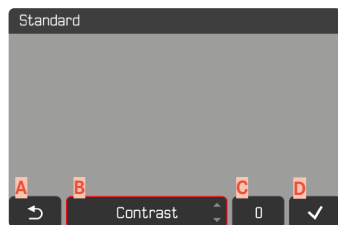
- ▶ Joystick / duimwielte indrukken

### Om terug te keren naar het hogere menupunt

- ▶ Joystick naar links drukken



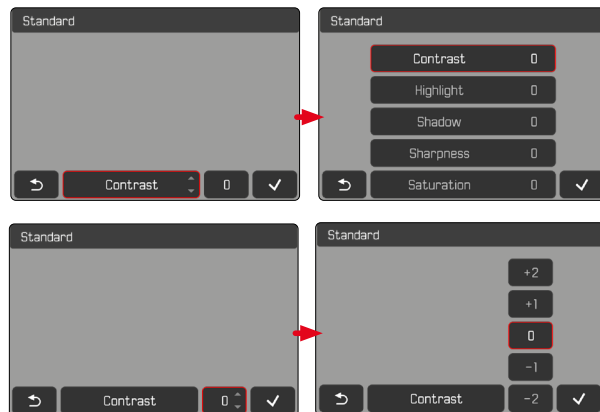
## COMBI-MENU (BEELDEIGENSCHAPPEN)



- A** Knop 'Terug'  
(Afsluiten zonder opslaan)
- B** Knop 'Parameter'
- C** Knop 'Instelling'
- D** Knop 'Bevestigen'  
(Opslaan en verlaten)

De bediening verschilt enigszins, afhankelijk van het feit of de instellingen worden gerealiseerd door middel van fysieke bediening of touch-bediening.

Het monitorbeeld blijft tijdens de instelling meestal zichtbaar. Zo kunt u het resultaat van de instelling onmiddellijk bekijken.





## Gebruik van fysieke bediening

### **Om tussen de knoppen te navigeren**

- ▶ Joystick naar links / rechts drukken
  - De actieve knop is gemarkeerd met een rood kader.

### **Om instellingen over te nemen**

- ▶ Joystick naar boven / onder drukken
  - De knop pendelt direct tussen de keuzemogelijkheden.

of

- ▶ Joystick indrukken
  - De beschikbare keuzemogelijkheden worden weergegeven.
  - Bij de knop 'Parameter' wordt bovendien bij iedere parameter de actueel ingestelde waarde weergegeven.
- ▶ Joystick naar boven / onder drukken
  - De actieve knop is gemarkeerd met een rood kader.
- ▶ Joystick indrukken
  - De keuzemogelijkheden worden niet meer weergegeven.

## Gebruik van touch-bediening

- ▶ Op gewenste knop tikken
  - Bij de knoppen 'Parameter' en 'Instelling' verschijnen de beschikbare keuzemogelijkheden.
  - Bij de knop 'Parameter' wordt bovendien bij iedere parameter de actueel ingestelde waarde weergegeven.
- ▶ Op gewenste keuze tikken

### **OPSLAAN**

- ▶ Knop 'Bevestigen' selecteren

### **AFBREKEN**

- ▶ Knop 'Terug' selecteren



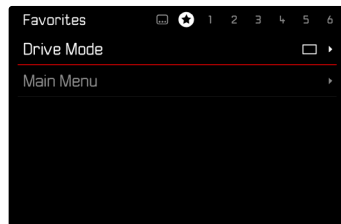
## GEÏNDIVIDUALISEERDE BEDIENING

### FAVORIETEN-MENU

U kunt de vaakst gebruikte menupunten individueel toewijzen (maximaal 11 menuopties) en bijzonder snel en eenvoudig oproepen. De beschikbare functies staan in de lijst op pagina 278.

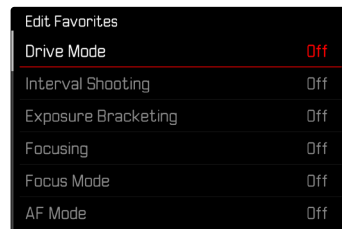
De menubereiken voor de foto- en video-opnamemodus zijn gescheiden, en daarom kunt u ook de betreffende favorieten-menu's geheel vrij toewijzen. Daarbij geldt het favorieten-menu van de video-opnamemodus voor beide video-modi (video en cine). Het menupunt **ISO** roept in de cinemodus echter de betreffende functie **Exposure Index** op.

Zodra het favorieten-menu minimaal één menupunt heeft, wordt het in de kopregel van het menu aangegeven door een ster.



### HET FAVORITEN-MENU BEHEREN

- ▶ Naar de gewenste modus (foto of video) gaan
- ▶ In het hoofdmenu, **Customize Control** kiezen
- ▶ **Edit Favorites** kiezen
- ▶ Gewenste menupunt kiezen



- ▶ **On/Off** kiezen
  - Er verschijnt een waarschuwing als het favorieten-menu reeds de maximale 11 menupunten bevat.

#### Aanwijzing

- Als u bij alle menupunten **Off** selecteert, wordt het favorieten-menu geheel verwijderd.



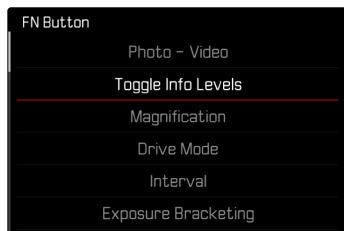
## RECHTSTREEKSE TOEGANG TOT MENUFUNCTIES

Voor een bijzonder snelle bediening door middel van directe toegang in de opnamemodus kunt u aan de functieknoppen individueel geselecteerde menufuncties toewijzen. De toewijzing gebeurt voor foto- en videomodus onafhankelijk van elkaar. De beschikbare functies staan in de lijst op pagina 278. Voor de fabrieksinstellingen, zie pagina 54.

## ANDERE TOEWIJZING KIEZEN

Alle functieknoppen maken naast het oproepen van de toegewezen menufunctie ook een snel nieuw gebruik mogelijk.

- ▶ Naar de gewenste modus (foto of video) gaan
- ▶ Gewenste functieknop lang indrukken
  - De lijst voor directe toegang verschijnt op de monitor.



- ▶ Gewenste menupunt kiezen

## DE TOEGEWEZEN MENUFUNCTIE OPROEPEN

- ▶ Gewenste functieknop kort indrukken
  - De toegewezen functie wordt opgeroepen of er verschijnt een submenu op de monitor.

## Aanwijzingen

- De via de directe toegang opgeroepen submenu's kunnen een andere vorm hebben dan bij het oproepen via het hoofdmenu. Met name zijn ze vaak als balken-menu vormgegeven, om een snelle instelling mogelijk te maken.
- U kunt de instelling realiseren met behulp van fysieke bediening of direct op de monitor door middel van touch-bediening. De bediening hangt af van de vorm van het submenu.



## DE INSTELWIELEN TOEWIJZEN (IN DE OPNAMEMODUS)

De functie van de beide instelwiel verschilt per actieve belichtingsmodus. De wieltoewijzing kunt u onafhankelijk voor foto- en videomodus voor iedere belichtingsmodus instellen. Bovendien kunt u beide bedieningselementen geheel onafhankelijk van elkaar indelen.

### Indeling realiseren

- ▶ Naar de gewenste modus (foto of video) gaan
- ▶ In het hoofdmenu, **Customize Control** kiezen
- ▶ **Wheel Assignment (AF-lens)** / **Wheel Assignment (MF-lens)** kiezen

Wheel Assignment (AF-lens)		
	Thumbwhelel	Front Wheel
<b>[P]</b>	Program Shift	Exp. Comp.
<b>[A]</b>	Aperture	Exp. Comp.
<b>[S]</b>	Exp. Comp.	Shutter Speed
<b>[M]</b>	Aperture	Shutter Speed

### Om de gewenste belichtingsmodus te kiezen

- ▶ Joystick naar boven / onder drukken
  - De momenteel instelbare indelingen krijgen een rode markering.

### Om de indeling voor het duimwielte te kiezen

- ▶ Duimwielte draaien
  - De indeling voor het duimwielte pendelt tussen de beschikbare functies.

### Om de indeling voor het voorste instelwiel te kiezen

- ▶ Voorste instelwiel draaien
  - De indeling voor het voorste instelwiel pendelt tussen de beschikbare functies.

### Om de indelingen op te slaan en het menu te verlaten

- ▶ Joystick naar links drukken
- of
- ▶ Ontspanner aantikken
- of
- ▶ **MENU**-knop indrukken



## BIJ GEBRUIK VAN AF-OBJECTIEVEN

De volgende tabellen tonen de beschikbare functies (fabrieksinstelling steeds vet weergegeven).

### Fotomodus

	Duimwiel <span>tje</span>	Voorste instel <span>wiel</span>
P	<b>Programma-shift</b> Belichtingscorrectie ISO	Programma-shift <b>Belichtingscorrectie</b> ISO
S	<b>Belichtingscorrectie</b> Sluittijd ISO	Belichtingscorrectie <b>Sluittijd</b> ISO
A	<b>Diafragma</b> Belichtingscorrectie ISO	Diafragma <b>Belichtingscorrectie</b> ISO
M	<b>Diafragma</b> Sluittijd ISO	Diafragma <b>Sluittijd</b> ISO

### Videomodus

	Duimwiel <span>tje</span>	Voorste instel <span>wiel</span>
P	<b>Microphone Gain</b> Belichtingscorrectie ISO	Microphone Gain <b>Belichtingscorrectie</b> ISO
S	<b>Belichtingscorrectie</b> Sluittijd ISO	Belichtingscorrectie Sluittijd <b>ISO</b>
A	<b>Diafragma</b> Belichtingscorrectie ISO	Diafragma Belichtingscorrectie <b>ISO</b>
M	<b>Diafragma</b> Sluittijd ISO	Diafragma Sluittijd <b>ISO</b>

### INSELWIELEN INDIVIDUALISEREN

U kunt beide instelwielen onafhankelijk van elkaar indelen. De beschikbare functies zijn afhankelijk van de belichtingsmodus.

- ▶ Naar de gewenste modus (foto of video) gaan
- ▶ In het hoofdmenu, **Customize Control** kiezen
- ▶ **Wheel Assignment (AF-lens)** kiezen
- ▶ Gewenste toewijzing kiezen



## BIJ GEBRUIK VAN MF-OBJECTIEVEN

De volgende tabellen tonen de beschikbare functies (fabrieksinstelling steeds vet weergegeven).

### Fotomodus

	Duimwiel <span style="font-size: small;">tje</span>	Voorste instel <span style="font-size: small;">wiel</span>
A	<b>Vergroting</b> Belichtingscorrectie ISO	Vergroting <b>Belichtingscorrectie</b> ISO
M	<b>Vergroting</b> Sluiter <span style="font-size: small;">tijd</span> ISO	Vergroting <b>Sluiter<span style="font-size: small;">tijd</span></b> ISO

### Videomodus

	Duimwiel <span style="font-size: small;">tje</span>	Voorste instel <span style="font-size: small;">wiel</span>
A	<b>Vergroting</b> Belichtingscorrectie ISO	Vergroting Belichtingscorrectie <b>ISO</b>
M	<b>Vergroting</b> Sluiter <span style="font-size: small;">tijd</span> ISO	Vergroting Sluiter <span style="font-size: small;">tijd</span> <b>ISO</b>

## INSTELWIELEN INDIVIDUALISEREN

U kunt beide instelwielen onafhankelijk van elkaar indelen. De beschikbare functies zijn afhankelijk van de belichtingsmodus.

- ▶ Naar de gewenste modus (foto of video) gaan
- ▶ In het hoofdmenu, **Customize Control** kiezen
- ▶ **Wheel Assignment (MF-lens)** kiezen
- ▶ Gewenste toewijzing kiezen



## DRAAIRICHTING VAN DE INSTELWIELEN

Voor de belichtingsinstelling met behulp van de instelwielen kunt u de draairichting naar wens vastleggen. ingesteld wordt de richting die leidt tot minder belichting (kortere sluitertijden / kleiner diafragma). De instelling gebeurt voor beide wielen afzonderlijk en voor foto- en videomodus onafhankelijk van elkaar.

### DUIMWIELTJE

Fabrieksinstelling: **Stop Down**→

- ▶ Naar de gewenste modus (foto of video) gaan
- ▶ In het hoofdmenu, **Customize Control** kiezen
- ▶ **Thumbwheel Direction** kiezen
- ▶ **Stop Down**→ of ←**Stop Down** kiezen

### VOORSTE INSTELWIEL

Fabrieksinstelling: ←**Stop Down**

- ▶ Naar de gewenste modus (foto of video) gaan
- ▶ In het hoofdmenu, **Customize Control** kiezen
- ▶ **Front Wheel Direction** kiezen
- ▶ **Stop Down**→ of ←**Stop Down** kiezen

## FUNCTIES VAN DE JOYSTICK (IN DE OPNAMEMODUS)

Aan de joystick kunnen in de fotomodus verschillende functies worden toegewezen. De instelling vindt gescheiden plaats voor AF- en MF-modus. Voor de afzonderlijke functies, zie pagina 110, pagina 126 en pagina 141.

### AF-MODUS

- ▶ In het hoofdmenu, **Customize Control** kiezen
- ▶ **Joystick** kiezen
- ▶ **AF Mode** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**AF-L**, **AE-L**, **AF-L + AE-L**)

### MF-MODUS


- ▶ In het hoofdmenu, **Customize Control** kiezen
- ▶ **Joystick** kiezen
- ▶ **MF Mode** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**AFs**, **AFs + AE-L**, **AFc**, **AFc + AE-L**, **AE-L**, **Zoom**)



## BEDIENINGSELEMENTEN BLOKKEREN

Bepaalde bedieningselementen kunt u in de opnamemodus blokkeren.

### Aanwijzing

- Als bij geactiveerde blokkering een bedieningselement wordt gebruikt, verschijnt  op de monitor.

## INSTELWIELEN BLOKKEREN

- In het hoofdmenu, **Dial Lock** kiezen
- On/Off** kiezen

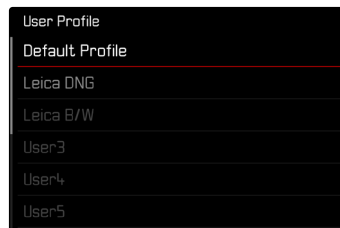
## JOYSTICK BLOKKEREN

- In het hoofdmenu, **Joystick Lock** kiezen
- On/Off** kiezen

## GEBRUIKERSPROFIELEN

Met deze camera kunt u naar wens combinaties van alle menu-instellingen permanent opslaan, bijv. om ze bij terugkerende situaties / onderwerpen snel en eenvoudig te kunnen oproepen. Er zijn zes geheugenplaatsen voor dergelijke combinaties mogelijk, plus de onveranderlijke fabrieksinstelling die u altijd weer kunt oproepen (**Default Profile**). De naam van de opgeslagen profielen kunt u vrij kiezen.

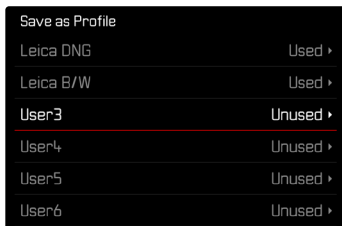
De op deze camera ingestelde profielen kunt u op een geheugenkaart overdragen om ze in andere camera's toe te passen. Evenzo kunt u profielen die op een andere kaart zijn opgeslagen naar deze camera overdragen.



## PROFIELEN AANMAKEN

Instellingen opslaan / profiel aanmaken.

- ▶ Gewenste functies in de menubediening individueel instellen
- ▶ In het hoofdmenu, **User Profile** kiezen
- ▶ **Manage Profiles** kiezen
- ▶ **Save as Profile** kiezen
- ▶ Gewenste geheugenlocatie kiezen



- ▶ Procedure bevestigen

## Aanwijzingen

- Bestaande profielen worden overschreven met de actuele instellingen.
- U kunt uitsluitend een geheugenplaats wissen met de functie **Reset Camera** die u beschreven vindt in het gedeelte 'Camera terugstellen op fabrieksinstellingen' (zie pagina 258).

## NAAM PROFIEL WIJZIGEN

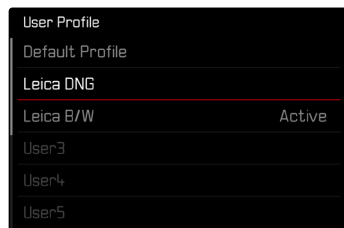


- ▶ In het hoofdmenu, **User Profile** kiezen
- ▶ **Manage Profiles** kiezen
- ▶ **Rename Profiles** kiezen
- ▶ Gewenste profiel kiezen
- ▶ In het bijbehorende toetsenbord-submenu de gewenste naam invoeren en bevestigen (zie pagina 65)
  - Profielnamen moeten tussen drie en tien tekens lang zijn.



## PROFIELEN GEBRUIKEN / ACTIVEREN

Fabrieksinstelling: **Default Profile**



- ▶ In het hoofdmenu, **User Profile** kiezen
  - Er verschijnt een lijst met de profielnamen.
- ▶ Gewenste profiel kiezen
  - Gekozen profiel wordt aangeduid als **Active**.
  - Ongebruikte geheugenplaatsen verschijnen grijs.

## PROFIELEN OP DE GEHEUGENKAART OPSLAAN / VANAF DE KAART IMPORTEREN

- ▶ In het hoofdmenu, **User Profile** kiezen
- ▶ **Manage Profiles** kiezen
- ▶ **Export Profiles** respectievelijk **Import Profiles** kiezen
- ▶ Procedure bevestigen

### Aanwijzingen

- Bij het ex- en importeren worden in principe alle profielen naar (van) de kaart overgedragen; ook lege profielen. Als gevolg daarvan worden bij het importeren van profielen ook alle reeds op de camera aanwezige profielplaatsen overschreven. Het is niet mogelijk afzonderlijke profielen te importeren of te exporteren.
- Bij het exporteren wordt een eventueel aanwezige set van profielen op de geheugenkaart zonder overleg vervangen.





## CAMERA-BASISINSTELLINGEN

Als u de camera voor de eerste keer instelt, na een terugstellen op de fabrieksinstellingen (zie pagina 258), of na een firmware-update verschijnen de beide menupunten **Language** en **Date & Time** automatisch voor het instellen.

### MENUTAAL

Fabrieksinstelling: Engels

Alternatieve menutalen: Duits, Frans, Italiaans, Spaans, Russisch, Japans, Koreaans, traditioneel, respectievelijk vereenvoudigd Chinees

- ▶ In het hoofdmenu, **Language** kiezen
- ▶ Gewenste taal kiezen
  - Afgezien van een paar uitzonderingen wordt de taal van alle teksten veranderd.

## DATUM / TIJD

### INSTELLINGEN VAN HET MOBIELE APPARAAT ONTVANGEN

U kunt de datum- en tijdstellingen automatisch van het mobiele apparaat te ontvangen.

Fabrieksinstelling: **On**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Date & Time** kiezen
- ▶ **Via Smartphone** kiezen
  - De instellingen worden bij iedere volgende pairing opnieuw vergeleken. De pairingprocedure is beschreven in het hoofdstuk 'Leica FOTOS' (zie pagina 264).

### INSTELLINGEN HANDMATIG KIEZEN

#### DATUM

Er zijn drie varianten voor de volgorde van weergave beschikbaar.

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Date & Time** kiezen
- ▶ **Date Setting** kiezen
- ▶ Gewenst weergaveformaat van de datum kiezen  
(**Day/Month/Year**, **Month/Day/Year**, **Year/Month/Day**)
- ▶ Datum instellen



## TIJD

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Date & Time** kiezen
- ▶ **Time Setting** kiezen
- ▶ Gewenste weergavevorm kiezen  
(**12 Hours**, **24 Hours**)
- ▶ Tijd instellen  
(Bij 12-uursvorm ook nog **am** of **pm** kiezen)

## TIJDZONE

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Date & Time** kiezen
- ▶ **Time Zone** kiezen
- ▶ Gewenste zone / actuele verblijfslocatie kiezen
  - Links in de regels: de afwijking ten opzichte van Greenwich Mean Time
  - Rechts in de regels: grotere steden in de betreffende tijdzones

## ZOMERTIJD

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Date & Time** kiezen
- ▶ **Daylight Saving Time** kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen

## EENHEID VOOR AFSTAND

De afstanden (zie pagina 126) kunnen worden weergegeven in meter of in Engelse voeten.

Fabrieksinstelling: **Meter (m)**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Distance Unit** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Meter (m)**, **Feet (ft)**)





## ENERGIEBESPARINGSMODUS (STAND-BY-MODUS)

Wanneer deze optie is ingeschakeld, gaat de camera naar de energiebesparende stand-by-modus, om de gebruiksduur van de batterij te verlengen.

U kunt op twee niveaus energie besparen.

- De stand-by-modus activeren na 3 s / 5 s / 10 s / 2 min / 5 min / 10 min
- Automatisch uitschakelen van de monitor (zie pagina 85)

Fabrieksinstelling: 2 min

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Power Saving** kiezen
- ▶ **Auto Power Off** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(Off, 3 s, 5 s, 10 s, 2 min, 5 min, 10 min)

### Aanwijzing

- Ook als de camera zich in de stand-by-modus bevindt, kan hij altijd door indrukken van de ontspanner of door uit- en inschakelen met de hoofdschakelaar weer worden geactiveerd.

## LCD-SCHERM-/ZOEKERINSTELLINGEN

De camera heeft een 3,2" LCD-kleurenmonitor, die wordt beschermd door een afdekglas van extreem hard en bijzonder krasbestendig Gorilla®-glas.

U kunt de volgende functies individueel instellen en gebruiken:

- Gebruik van monitor en EVF (Electronic View Finder)
- Gevoeligheid van de oogsensor
- Helderheid
- Kleurweergave
- Beeldfrequentie EVF
- Monitor en EVF automatisch uitschakelen



## MONITOR-/EVF-GEBRUIK

U kunt instellen voor welke situaties EVF en monitor worden gebruikt. De weergaven zijn identiek, onafhankelijk van het feit of ze in de monitor of in de zoeker verschijnen.

Fabrieksinstelling: **Auto**

	EVF	Monitor
<b>Auto</b>	Door een oogsensor op de zoeker pendelt de camera automatisch tussen monitor en EVF. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opname</li> <li>• Weergave</li> <li>• Menubediening</li> </ul>	
<b>LCD</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opname</li> <li>• Weergave</li> <li>• Menubediening</li> </ul>
<b>EVF</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Opname</li> <li>• Weergave</li> <li>• Menubediening</li> </ul>	
<b>EVF Extended</b>	Voor de opnamemodus wordt uitsluitend de EVF gebruikt. Bij weergave en menubediening pendelt de camera met behulp van de oogsensor en zoeker automatisch tussen monitor en EVF. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opname <ul style="list-style-type: none"> <li>• Weergave</li> <li>• Menubediening</li> </ul> </li> </ul>	

- ▶ In het hoofdmenu, **Display Settings** kiezen
- ▶ **EVF-LCD** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen

### Aanwijzing

- Als de monitor uitgeschakeld moet blijven (bijvoorbeeld in donkere omgeving), kiest u **EVF**.

## GEVOELIGHEID VAN DE OOGSENSOR

Om te garanderen dat de automatische omschakeling ook bij het dragen van een bril betrouwbaar functioneert, kunt u de gevoeligheid van de oogsensor aanpassen.

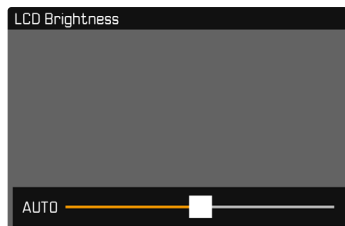
Fabrieksinstelling: **High**

- ▶ In het hoofdmenu, **Display Settings** kiezen
- ▶ In het submenu, **Eye Sensor Sensitivity** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen



## HELDERHEID

Voor een optimale herkenning bij verschillende lichtomstandigheden kunt u de helderheid aanpassen. Afzonderlijke instelling voor monitor en zoeker. U kunt uw keuze maken via zowel knoppen als touch-bediening.



## MONITOR

- ▶ In het hoofdmenu, **Display Settings** kiezen
- ▶ **LCD Brightness** kiezen
- ▶ Gewenste helderheid of **Auto** kiezen
- ▶ Keuze bevestigen

## EVF

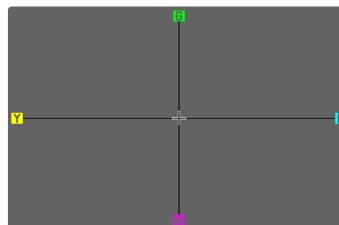
- ▶ In het hoofdmenu, **Display Settings** kiezen
- ▶ **EVF Brightness** kiezen
- ▶ In de zoeker kijken
- ▶ Gewenste helderheid kiezen
- ▶ Keuze bevestigen

### Aanwijzing

- De instelling **Auto** kunt u hier niet gebruiken.

## KLEURWEERGAVE

U kunt de kleurweergave aanpassen. Afzonderlijke instelling voor monitor en zoeker. U kunt uw keuze maken via zowel knoppen als touch-bediening.



## MONITOR

- ▶ In het hoofdmenu, **Display Settings** kiezen
- ▶ **LCD Color Adjustment** kiezen
- ▶ Gewenste kleurinstelling kiezen
- ▶ Keuze bevestigen

## EVF

- ▶ In het hoofdmenu, **Display Settings** kiezen
- ▶ **EVF Color Adjustment** kiezen
- ▶ In de zoeker kijken
- ▶ Gewenste kleurinstelling kiezen
- ▶ Keuze bevestigen



## MONITOR EN EVF AUTOMATISCH UITSCHAKELLEN

De monitor en EVF schakelen automatisch uit, om batterijcapaciteit te besparen. U kunt de tijd tot aan de uitschakeling instellen.

Deze instelling heeft ook invloed op de autofocus; bij het automatisch uitschakelen wordt het AF-systeem ook gedeactiveerd. Als u bij de registratie via HDMI de autofocus wilt gebruiken, wordt aanbevolen de instelling **Off** te kiezen.

Fabrieksinstelling: **1 min**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Power Saving** kiezen
- ▶ **All Displays Auto Off** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Off**, **30 s**, **1 min**, **5 min**)

### Aanwijzing

- Het top-display wordt niet automatisch uitgeschakeld.

## BEELDFREQUENTIE EVF

U kunt de beeldfrequentie van de EVF instellen.

Fabrieksinstelling: **60 fps**

- ▶ In het hoofdmenu, **Display Settings** kiezen
- ▶ **EVF Frame Rate** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**60 fps**, **120 fps**)

## AKOESTISCHE SIGNALLEN

Enkele functies kunnen worden bevestigd met akoestische signalen.

De volgende speciale functies kunt u afzonderlijk instellen:

- Geluid van elektronische sluitser
- AF-bevestiging

## GELUIDSVOLUME

U kunt het geluidsniveau van de actieve signalen instellen.

Fabrieksinstelling: **Low**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Acoustic Signal** kiezen
- ▶ **Volume** kiezen
- ▶ **Low/High** kiezen

## AKOESTISCHE SIGNALLEN

Deze instelling bepaalt of de camera algemene attentiegeluiden moet alten horen, bijvoorbeeld tijdens de wachttijd van de zelfontspanner of als waarschuwingssignaal bij het bereiken van de geheugenkaartcapaciteit.

Fabrieksinstelling: **Off**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Acoustic Signal** kiezen
- ▶ **Acoustic Signals** kiezen
- ▶ **On** kiezen



## GELUID VAN ELEKTRONISCHE SLUITER

Fabrieksinstelling: **Off**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Acoustic Signal** kiezen
- ▶ **Electronic Shutter Sound** kiezen
- ▶ **On** kiezen

## BEVESTIGING AUTOFOCUS

Voor succesvolle autofocus kunt u een signaal inschakelen.

Fabrieksinstelling: **Off**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Acoustic Signal** kiezen
- ▶ **AF Confirmation** kiezen
- ▶ **On** kiezen

## FOTOGRAFEREN ZONDER BIJKOMEND GELUID

Als het fotograferen zo geluidsarm mogelijk moet plaatsvinden.

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Acoustic Signal** kiezen
- ▶ **Electronic Shutter Sound / AF Confirmation / Acoustic Signals** kiezen
- ▶ Bij ieder menupunt **Off** selecteren





### SENSORFORMAAT

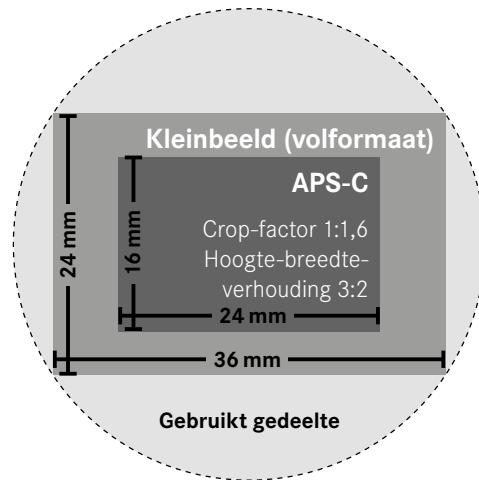
U kunt de beeldinformatie van de gehele 35 mm-sensor gebruiken, of slechts een gedeelte ervan, dat overeenkomt met het APS-C-formaat. Dit is bijvoorbeeld handig als er maar een beperkte hoeveelheid geheugenruimte beschikbaar is, of een voor APS-C ontwikkeld objectief wordt gebruikt.

Ook de maximaal mogelijke resolutie hangt af van de instelling van het sensorformaat.

Sensorformaat	DNG-resolutie
35 mm	6000 x 4000 pixels (24 MP)
APS-C	3936 x 2624 pixels (10,3 MP)

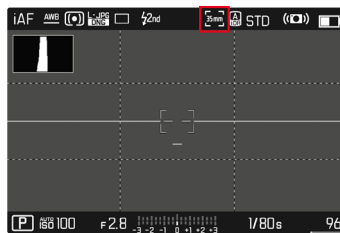
#### Aanwijzing

- Bij plaatsing van een voor APS-C ontwikkeld objectief wordt de instelling automatisch vastgelegd op APS-C.



Fabrieksinstelling: **35 mm**

- ▶ In het hoofdmenu, **Sensor Format** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen (**35 mm**, **APS-C**)
  - Het ingestelde sensorformaat wordt in de kopregel weergegeven.





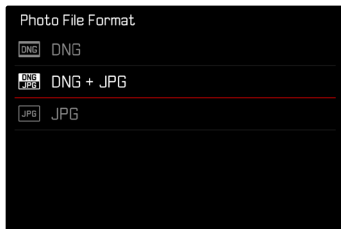
## BESTANDSFORMAAT

Het JPG-formaat **JPG** en het standaard 'onbewerkte gegevens'-formaat **DNG** ('digital negative') staan ter beschikking. Beide kunnen zowel afzonderlijk als samen worden gebruikt.

Bij het maken van JPG's vindt een bewerking reeds in de camera plaats. Daarbij worden diverse parameters zoals contrast, verzadiging, zwartniveau of randscherpte automatisch ingesteld. Het resultaat wordt gecomprimeerd opgeslagen. Daardoor krijgt men onmiddellijk een beeld dat is geoptimaliseerd voor veel toepassingsgebieden en een snelle voorvertoning. Voor het nabewerken zijn daarentegen DNG-opnamen aan te bevelen.

DNG-bestanden omvatten alle onbewerkte gegevens, zoals de camera ze bij de opname registreert. Om bestanden in het DNG-formaat weer te geven of om met dit formaat te werken, hebt u speciale programma's nodig (bijvoorbeeld Adobe® Photoshop® Lightroom® of Capture One Pro®). Bij de nabewerking kunt u zeer veel meer parameters exact aanpassen aan de eigen voorstellingen.

Fabrieksinstelling: **DNG + JPG**



- ▶ In het hoofdmenu, **Photo File Format** kiezen
- ▶ Gewenst formaat kiezen (**DNG**, **DNG + JPG**, **JPG**)

## Aanwijzingen

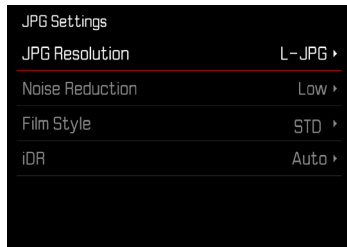
- Voor de ongecomprimeerde opslag van onbewerkte opnamegegevens wordt het gestandaardiseerde formaat DNG gebruikt.
- Bij gelijktijdige opslag van de beeldgegevens als **DNG** en **JPG** wordt voor het JPG-bestand de voor **JPG** ingestelde resolutie gebruikt.
- Het DNG-formaat werkt altijd met de hoogste resolutie, onafhankelijk van de JPG-instelling.
- Het op de monitor getoonde, resterende aantal opnamen verandert niet noodzakelijkerwijs na elke opname. Dit hangt van het object af; zeer fijne structuren resulteren in een grotere hoeveelheid gegevens, homogene vlakken in een kleinere hoeveelheid.



## RESOLUTIE

Als u het **JPG**-formaat hebt geselecteerd, kunt u nog uit drie verschillende opnameresoluties (aantal pixels) kiezen. Beschikbaar: **L-JPG**, **M-JPG**, **S-JPG**. U kunt deze aanpassen aan het gebruiksdoel van de opnamen, resp. de capaciteit van de geplaatste geheugenkaart.

Fabrieksinstelling: **L-JPG**



- ▶ In het hoofdmenu, **JPG Settings** kiezen
- ▶ **JPG Resolution** kiezen
- ▶ Gewenste resolutie kiezen

De resolutie hangt ook af van het ingestelde sensorformaat. Het ingestelde sensorformaat wordt in de kopregel weergegeven.

Resolutie	Sensorformaat	
	35 mm	APS-C
<b>L-JPG</b>	24 MP	10,3 MP
<b>M-JPG</b>	12,2 MP	5 MP
<b>S-JPG</b>	5,9 MP	2,5 MP

## HOOGTE-BREEDTEVERHOUDING

Naast de basisverhouding hoogte/breedte (3:2) kunt u ook andere verhoudingen kiezen (bijvoorbeeld 1:1). De weergave toont dan het betreffende gedeelte. Opnamen in het JPG-formaat worden ook met de bijbehorende hoogte-breedteverhouding opgeslagen. DNG-opnamen hebben altijd het feitelijke sensorformaat (3:2), de ingestelde hoogte-breedteverhouding dient hier uitsluitend de beeldcompositie. In de weergavemodus worden DNG-opnamen voorzien van horizontale of verticale hulplijnen, die het bij de opname weergegeven gedeelte aanduiden.

Fabrieksinstelling: **3:2**

- ▶ In het hoofdmenu, **Photo Aspect Ratio** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**3:2**, **7:5**, **4:3**, **1:1**, **3:1**, **16:9**)

## FILM-STIJL

### BEELDEIGENSCHAPPEN

Een van de vele voordelen van digitale fotografie is de zeer eenvoudige wijziging van elementaire beeldeigenschappen. De beeldeigenschappen van JPG-opnamen kunnen aan de hand van meerdere parameters enigszins worden veranderd. Deze zijn samengenomen in vooraf gedefinieerde **Film Style**-profielen.

### CONTRAST

Het contrast, d.w.z. het verschil tussen lichte en donkere partijen, bepaalt of een beeld meer 'mat' of meer 'glanzend' overkomt. Daarom kan het contrast door het vergroten of verkleinen van dit verschil worden beïnvloed, dat wil zeggen: door de lichtere of donkerder weergave van lichte en donkere partijen.

### SCHERPTE

De scherpe indruk van een beeld wordt sterk bepaald door de scherpte aan de zijkanen, d.w.z. hoe klein het overgangsgebied van licht naar donker aan de randen van het beeld is. Door het vergroten of verkleinen van dit gebied kan dus ook de indruk van scherpte worden gewijzigd.

### KLEURVERZADIGING

De verzadiging bepaalt bij kleurenfoto's of de kleuren op het beeld wat 'fletser' en pastelkleurig of meer 'knallend' en intensief overkomen. Terwijl lichtomstandigheden en weersgesteldheid (nevelig/helder) voor de opname een gegeven zijn, kan hierdoor de weergave worden beïnvloed.

## LICHTE GEBIEDEN / DONKERE GEBIEDEN

Afhankelijk van de gekozen belichting en het dynamische bereik van het onderwerp zijn details in de lichte en donkere gebieden misschien niet goed meer te herkennen. Met behulp van **Highlight-Weighted** en **Shadow** is een verschillende regeling van de sterker of minder sterk belichte gebieden mogelijk. Als bijvoorbeeld een deel van het onderwerp zich in de schaduw bevindt, kan een hogere instelling van **Shadow** helpen om deze partijen lichter te maken en zo details beter herkenbaar te maken. Omgekeerd kunt u echter ook om esthetische redenen aanwezige schaduw of erg lichte partijen extra versterken. Positieve waarden maken de betreffende partijen lichter, negatieve waarden maken ze donkerder.



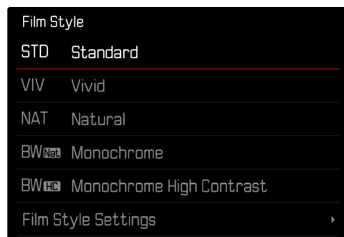
## KLEUREN-PROFIELEN

U kunt kiezen uit drie vooraf gedefinieerde profielen voor kleuropname:

Fabrieksinstelling: **Standard**

- STD **Standard**
- VIV **Vivid**
- NAT **Natural**

- ▶ In het hoofdmenu, **JPG Settings** kiezen
- ▶ **Film Style** kiezen
- ▶ Gewenste profiel kiezen



## ZWART/WIT-PROFIELEN

U kunt kiezen uit twee vooraf gedefinieerde profielen voor zwart/wit-opname:

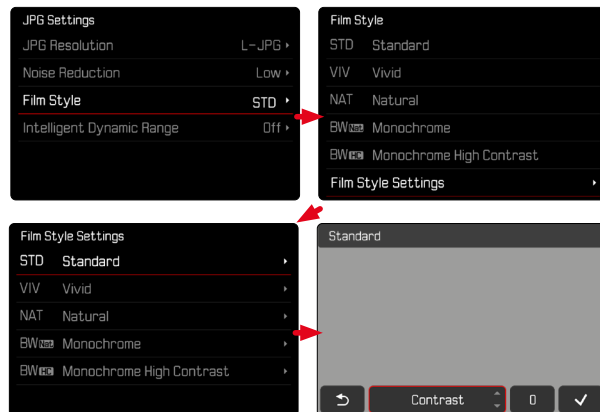
- **BW Monochrome**
- **BW Monochrome High Contrast**

- ▶ In het hoofdmenu, **JPG Settings** kiezen
- ▶ **Film Style** kiezen
- ▶ Gewenste profiel kiezen

## FOTOPROFIELEN INDIVIDUALISEREN

U kunt de parameters aanpassen voor alle beschikbare profielen (**Saturation** uitsluitend bij kleur-profielen). Details voor bediening van het menu, zie pagina 68.

- ▶ In het hoofdmenu, **JPG Settings** kiezen
- ▶ **Film Style** kiezen
- ▶ **Film Style Settings** kiezen
- ▶ Gewenste profiel kiezen
- ▶ **Contrast** / **Highlight** / **Shadow** / **Sharpness** / **Saturation** kiezen
- ▶ Gewenste niveau kiezen (-2, -1, 0, +1, +2)
- ▶ Bevestigen



## AUTOMATISCHE OPTIMALISERINGEN

### RUISONDERDRUKKING

#### RUISONDERDRUKKING BIJ LANGDURIGE BELICHTING

In de digitale fotografie wordt het optreden van verkeerde beeldpunten, die zowel wit, rood, blauw als groen kunnen zijn, aangeduid met ruis. Bij de toepassing van hoge gevoeligheden, en vooral bij gelijkmatig donkere vlakken, wordt beeldruis merkbaar. Bij lange belichtingstijden kan er zeer sterke beeldruis ontstaan. Ter reductie van dit storende verschijnsel maakt de camera automatisch na opnamen met langere sluitertijden en hoge ISO-waarden een tweede 'zwartopname' (met gesloten sluiters). De bij deze parallel-opname gemeten ruis wordt dan rekenkundig van het eigenlijke opnamerecord 'afgetrokken'. Dienovereenkomstig verschijnt in zulke gevallen als aanwijzing de melding **Noise reduction in progress** samen met een overeenkomstige tijdvermelding. Bij langdurige belichtingen moet rekening worden gehouden met deze verdubbeling van de 'belichtings'-tijd. De camera mag intussen niet worden uitgeschakeld.

Fabrieksinstelling: **On**

- ▶ In het hoofdmenu **Long exposure noise reduction** kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen

#### RUISONDERDRUKKING BIJ JPG-OPNAMEN

Behalve bij gebruik van hoge gevoeligheden blijft ruis gelukkig meestal verwaarloosbaar gering. Bij de productie van JPG-beeldbestanden maakt ruisonderdrukking in principe echter wezenlijk deel uit van de gegevensverwerking. Aangezien zij anderzijds ook effect heeft op de scherpte-weergave, kunt u deze ruisonderdrukking ten opzichte van de standaard instelling naar wens verzwakken of versterken.

Fabrieksinstelling: **Low**

- ▶ In het hoofdmenu, **JPG Settings** kiezen
- ▶ **Noise Reduction** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen (**Low**, **Medium**, **High**)

#### Aanwijzing

- Deze instelling heeft uitsluitend effect op opnamen in JPG-formaat.





## BEELDSTABILISATIE

Hoe slechter het licht voor opnamen, hoe langer zijn de voor een correcte belichting benodigde sluitertijden. De optische beeldstabilisatie helpt om door beweging veroorzaakte onscherpe beelden te vermijden.

Fabrieksinstelling: **On**

- ▶ In het hoofdmenu, **Image Stabilization** kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen

## RICHTING VAN DE STABILISERING INSTELLEN

Bij panorama-opnamen kan het beter zijn slechts bewegingen in bepaalde richtingen te corrigeren.

Fabrieksinstelling: **Normal**

<b>Normaal</b>	Camerabewegingen in alle richtingen (horizontaal, verticaal, roterend) worden automatisch gecorrigeerd.
<b>Automatisch</b>	Bij zwenken wordt de richting automatisch herkend en worden in de panoramarichting orthogonale bewegingen gecorrigeerd.
<b>Verticaal zwenken</b>	Uitsluitend horizontale bewegingen worden gecorrigeerd.
<b>Horizontaal zwenken</b>	Uitsluitend verticale bewegingen worden gecorrigeerd.

- ▶ In het hoofdmenu **Panning Mode** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Normal**, **Auto Panning**, **Vertical Panning**, **Horizontal Panning**)

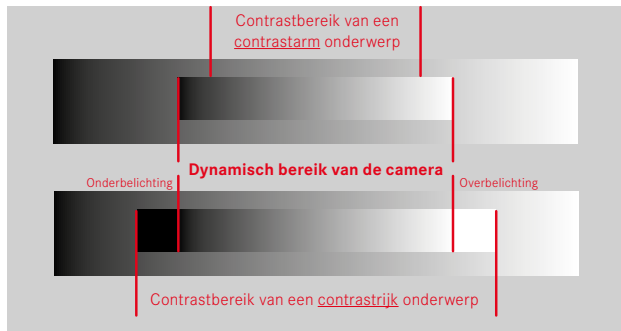
### Aanwijzing

- Veel objectieven ondersteunen niet alle door de camera geboden instellingen. Neem bij vragen contact op met Leica Customer Care (zie pagina 298).

## OPTIMALISERING VAN DONKERE GEBIEDEN (IDR)

### DYNAMISCH BEREIK

Het contrastbereik van een onderwerp omvat alle helderheidsniveaus van het lichtste tot het donkerste punt in het beeld. Als het contrastbereik van het onderwerp kleiner is dan het dynamische bereik van de camera, kan de sensor alle helderheidsniveaus opnemen. Bij grote helderheidsverschillen in het onderwerp (bijvoorbeeld opnamen van binnenruimten met lichte ramen in de achtergrond, opnamen met onderwerpdelen in de schaduw en direct door de zon beschienen onderwerpdelen, landschapsopnamen met donkere gebieden en zeer lichte hemel) kan de camera door zijn begrensde dynamische bereik niet het gehele contrastbereik van het onderwerp afbeelden. Daardoor gaat informatie in de 'randgebieden' verloren (onder- en overbelichting).



### iDR-FUNCTIE

Met de functie **iDR** (Intelligent Dynamic Range) is een optimalisering van de donkere gebieden mogelijk. Details worden daardoor duidelijk beter herkenbaar. Deze functie heeft uitsluitend effect op opnamen in JPG-formaat.



Of en hoe sterk deze optimalisering van de donkere gebieden moet plaatsvinden, kan vooraf worden vastgelegd (**High**, **Standard**, **Low**, **Off**). Bij instelling op **Auto** kiest de camera afhankelijk van het contrastbereik van het onderwerp, automatisch de passende instelling. Naast deze instelling hangt de werking af van de belichtingsinstellingen. In combinatie met lage ISO-waarden en korte sluitertijden werkt de functie het sterkst. Bij hogere ISO-waarden en / of langere sluitertijden is het effect kleiner.

Fabrieksinstelling: **Auto**

- ▶ In het hoofdmenu, **JPG Settings** kiezen
- ▶ **iDR** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen (**Auto**, **High**, **Standard**, **Low**, **Off**)

### Aanwijzing

- Door de optimalisering van donkere gebieden worden verschillen in zeer lichte gebieden enigszins gereduceerd.



## GEGEVENSBEHEER

### OPSLAGMOGELIJKHEDEN

Als twee geheugenkaarten zijn geplaatst, kunt u de gegevens op verschillende manieren opslaan.

- DNG + JPG on SD1 = SD2 (Backup)
- DNG + JPG on SD1 + SD2 (Standard)
- DNG on SD1 / JPG on SD2 (Split)

SD1 = SD2 (Backup)	Alle bestanden worden zowel op SD1 als op SD2 opgeslagen. Eén van de kaarten dient dus als Backup.
SD1 + SD2 (Standaard)	Bestanden worden eerst op SD1 opgeslagen, tot deze vol is. Daarna worden de bestanden op SD2 opgeslagen.
SD1 / SD2 (Gescheiden)	Bestanden worden gescheiden indelingsformaat: JPG-bestanden worden op SD1, DNG-bestanden op SD2 opgeslagen.

Op het statusscherm duidt een pictogram de gekozen instelling aan.

Fabrieksinstelling: DNG + JPG on SD1 + SD2 (Standard)

- ▶ In het hoofdmenu, Storage Options kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(SD1 = SD2, SD1 + SD2, SD1 / SD2)

## GEHEUGENKAART FORMATTEREN

Bij reeds gebruikte geheugenkaarten is het normaal gesproken niet nodig ze te formatteren. Wanneer echter een ongeformatteerde kaart voor het eerst wordt geplaatst, moet deze worden geformatteerd. Het is raadzaam de geheugenkaart regelmatig te formatteren omdat bepaalde restbestanden (opname-begeleidende informatie) geheugencapaciteit kunnen opeisen. De beide geheugenkaarten worden gescheiden geformatteerd.

- ▶ In het hoofdmenu, Format Card kiezen
- ▶ Format SD Card 1 of Format SD Card 2 kiezen
- ▶ Procedure bevestigen
  - Tijdens de procedure knippert de onderste status-LED.



## Aanwijzingen

- Schakel de camera tijdens dit proces niet uit.
- Als u de geheugenkaart formatteert, gaan alle gegevens verloren. Het formatteren wordt niet gestopt vanwege wisbeveiligde opnamen die nog in het geheugen zitten.
- Daarom moet u regelmatig alle opnamen overbrengen naar een veilig massageheugen zoals de vaste schijf van een computer.
- Bij gewoon formatteren gaan de gegevens op de kaart voorlopig nog niet onherroepelijk verloren. Alleen de directory wordt gewist zodat de aanwezige bestanden niet meer direct toegankelijk zijn. Met de goede software kunnen de gegevens weer toegankelijk worden gemaakt. Alleen de gegevens die daarna door het opslaan van nieuwe gegevens worden overschreven, zijn echt definitief gewist.
- Als de geheugenkaart in een ander apparaat, bijvoorbeeld een computer is geformatteerd, moet u deze in de camera opnieuw formatteren.
- Als de geheugenkaart niet kan worden geformatteerd / beschreven, vraagt u uw dealer of Leica Customer Care (adres: zie pagina 298) om advies.

## GEGEVENSSTRUCTUUR

### MAPPENSTRUCTUUR

De gegevens (= opnamen) op de geheugenkaarten worden opgeslagen in automatisch geproduceerde mappen. De eerste drie plaatsen zijn voor het mapnummer (cijfers), de laatste vijf voor de mapnaam (letters). De eerste map krijgt de naam '100LEICA', de tweede '101LEICA'. Als mapnummer wordt in principe altijd het betreffende volgende nummer gebruikt; er zijn maximaal 999 mappen mogelijk.

### BESTANDENSTRUCTUUR

De aanduidingen van de bestanden in deze mappen bestaan uit elf posities. In de fabriekinstelling wordt het eerste bestand aangeduid met 'L1000001.XXX', het tweede met 'L1000002.XXX' enzovoort... U kunt de eerste letter kiezen, de 'L' van de fabriekinstelling staat voor het cameramerk. De eerste drie cijfers zijn identiek met het huidige mapnummer. De volgende vier cijfers vormen het volgnummer van het bestand. Als het bestandnummer 1000 is bereikt, wordt automatisch een nieuwe map aangemaakt, waarin de nummering weer bij 0001 begint. De laatste drie plaatsen na de punt vormen het bestandsformaat (DNG of JPG).





## Aanwijzingen

- Als geheugenkaarten worden gebruikt die niet zijn geformatteerd met deze camera, wordt de bestandsnummering automatisch teruggezet op 0001. Als er zich op de geheugenkaart toch een bestand met een hoger nummer bevindt, wordt er vanaf dit nummer verder geteld.
- Als mapnummer 999 en bestandsnummer 1000 zijn bereikt, zal er op de monitor een betreffende waarschuwing verschijnen en zult u de gehele nummering moeten resetten.
- Wanneer u de mapnummers op 100 wilt terugzetten, formatteer dan de geheugenkaart en zet onmiddellijk daarna de beeldnummers terug.

## BESTANDSNAMEN WIJZIGEN

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Edit File Name** kiezen
  - Er verschijnt een toetsenbord-submenu.
  - De invoerregel bevat de fabrieksinstelling 'L' als beginletter van de bestandsnaam. Uitsluitend deze letter kunt u veranderen.
- ▶ Gewenste letter invoeren (zie pagina 65)
- ▶ Bevestigen

### Aanwijzingen

- Het veranderen van de bestandsnaam geldt voor alle volgende opnamen respectievelijk tot een nieuwe verandering. Het lopende nummer wordt hierdoor niet veranderd; het wordt echter teruggesteld door een nieuwe map te maken.
- Bij het terugstellen naar de fabrieksinstelling wordt automatisch de beginletter 'L' teruggezet.
- U kunt geen kleine letters gebruiken.

## NIEUWE MAP AANMAKEN

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Reset Image Numbering** kiezen
  - Er verschijnt een bijbehorende vraag.
- ▶ Het aanmaken van een map bevestigen (**Yes**) of herroepen (**No**)

### Aanwijzing

- Het naamdeel (beginletter) van een aldus aangemaakte nieuwe map blijft onveranderd ten opzichte van de vorige; de bestandsnummers daarin begint weer bij 0001.

## COPYRIGHT-INFORMATIE MARKEREN

Bij deze camera kunt u uw beeldbestanden een kenmerk geven door tekst en overige tekens in te voeren.

Hiervoor kunt u per opname in 2 rubrieken telkens informatie t/m 20 tekens invoeren.

- ▶ In het hoofdmenu, **Camera Information** kiezen
- ▶ In het submenu, **Copyright Information** kiezen
- ▶ **Copyright**-functie inschakelen (**On**)
- ▶ In het submenu, **Information** / **Artist** kiezen
  - Er verschijnt een toetsenbord-submenu.
- ▶ Gewenste gegevens invoeren (zie pagina 65)
- ▶ Bevestigen

## OPNAMELOCATIE REGISTREREN (UITSLUITEND IN VERBINDING MET DE LEICA FOTOS APP)



In combinatie met de Leica FOTOS App kunt u locatie-info via een mobiel apparaat ontvangen. De huidige locatie-info wordt dan in de Exif-bestanden van de opnamen geschreven (Geotagging).




- ▶ In het mobiele apparaat navigatiediensten activeren
- ▶ Leica FOTOS activeren en met camera verbinden (zie het hoofdstuk 'Leica FOTOS')
- ▶ In Leica FOTOS de Geotagging voor deze camera activeren

### Aanwijzingen

- In bepaalde landen of regio's is het gebruik van GPS en daarmee samenhangende technologieën misschien beperkt. Overtredingen worden vervolgd door de autoriteiten. Voor reizen naar het buitenland dient u zich in elk geval bij de ambassade van het betreffende land, respectievelijk uw reisorganisatie hierover te laten informeren.
- Het realiseren van de Bluetooth-verbinding duurt enkele seconden. Als in de camera een automatische uitschakeling actief is, moet u daar rekening mee houden bij het kiezen van de bijbehorende wachttijd.
- Bij de weergave worden opnamen met locatie-info gemarkeerd met het Geotagging-symbool.

## GEOTAGGING-STATUS

De status van deze locatie-info wordt weergegeven op de monitor, zolang de infobalken worden weergegeven en Geotagging actief is. Het statusscherm toont altijd de huidige Geotagging-status. En de Geotagging-status verschijnt ook in het top-display.

	De locatiegegevens zijn actueel (laatste positiebepaling maximaal 15 minuten geleden).
	De locatiegegevens zijn niet gegarandeerd meer actueel (laatste positiebepaling maximaal 12 uur geleden).
	De betreffende locatiegegevens zijn verouderd (laatste positiebepaling meer dan 12 uur geleden). Er worden geen positiegegevens in de Exif-gegevens geschreven.
Geen pictogram	Geotagging is niet actief.

Zolang de camera is verbonden met Leica FOTOS, wordt de locatie-info doorlopend bijgewerkt. Daarom moeten voor de meest actuele info de Bluetooth-functie van de camera en van het mobiele apparaat ingeschakeld blijven. Maar de App hoeft niet in voorgrond te zijn geopend.

## GEGEVENSOVERDRACHT

Gegevens kunnen met behulp van Leica FOTOS handig worden verzonden naar het mobiele toestel. U kunt ze ook overdragen met behulp van een kaartleesapparaat of via een USB-kabel.

### MET BEHULP VAN LEICA FOTOS

- ▶ Zie het hoofdstuk 'Leica FOTOS' (zie 264)

### MET BEHULP VAN EEN USB-KABEL

De camera ondersteunt verschillende overdrachtmogelijkheden (PTP- en massageheugen-modus). De gewenste modus kan permanent worden vastgelegd, of bij iedere verbinding nieuw worden gekozen.

Fabrieksinstelling: **PTP**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **USB-Mode** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Mass Storage**, **PTP**, **Select on connection**)

### Aanwijzingen

- Voor de overdracht van grotere bestanden wordt aanbevolen een kaartleesapparaat te gebruiken.
- Zolang gegevens worden overgedragen, mag de USB-verbinding niet worden onderbroken, omdat anders de computer en / of de camera kunnen 'vastlopen' en er zelfs onherstelbare schade aan de geheugenkaart kan worden veroorzaakt.
- Zolang gegevens worden overgedragen, mag de camera niet worden uitgeschakeld of zichzelf door afnemende batterijcapaciteit uitschakelen, omdat anders de computer kan vastlopen. Om dezelfde reden mag u de batterij er nooit bij actieve verbinding uithalen.





## PRAKTISCHE VOORINSTELLINGEN

### TOUCH-AF

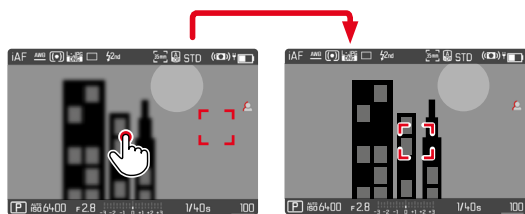
Met touch-AF kunt u het AF-meetveld direct plaatsen.

Fabrieksinstelling: **On**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Touch AF** kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen

#### Om het AF-meetveld te plaatsen

- ▶ Op de monitor de gewenste plaats aantikken



#### Om het meetveld weer in het midden van de monitor te zetten

- ▶ Dubbel op de monitor tikken

#### Aanwijzingen

- Deze functie is beschikbaar met de volgende AF-meetmethoden: **Spot**, **Field**, **Zone**, **Tracking** en **Face/Body Detection**.
- Bij de meetmethoden **Spot**, **Field**, **Zone** en **Face/Body Detection** wordt onmiddellijk daarna automatisch scherpgesteld. Bij de meetmethode **Tracking** blijft het meetveld op de geselecteerde plaats staan en start de autofocus bij het aantikken van de ontspanner.
- Deze instelling geldt in gelijke mate voor de foto- en videomodus.

### TOUCH-AF IN DE EVF-MODUS

Bij EVF-gebruik is Touch-AF standaard gedeactiveerd, om abusievelijk verschuiven van het meetveld te vermijden. U kunt Touch-AF echter ook bij gebruik van de EVF op dezelfde manier gebruiken.

Fabrieksinstelling: **Off**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Touch AF in EVF** kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen

#### Aanwijzing

- Deze instelling geldt in gelijke mate voor de foto- en videomodus.



## INDIVIDUELE INSTELLING AAN HET OBJECTIEF

U kunt de voor de afstandinstelling gebruikte totale draaihoek van het objectief individueel aanpassen. De gekozen instelling geeft de draaihoek aan die nodig is voor een verandering van de afstandinstelling van oneindig tot aan de kleinst mogelijke afstand. Bij een instelling op **90°** wordt bijvoorbeeld het gehele focusbereik bij 1/4 verdraaiing van de afstandinstelling doorlopen. Bij een instelling op **360°** is een gehele verdraaiing nodig. Kleinere waarden vergemakkelijken een snellere, grotere waarden een nauwkeuriger aanpassing. Instelling op **Maximum** biedt de hoogste nauwkeurigheid. In tegenstelling tot de vaste instellingen leidt een instelling op **Standard MF** tot een niet-lineaire afhankelijkheid van draaihoek en afstandinstelling. Daarbij hangt de mate van verandering dynamisch af van de draaisnelheid. Bij langzame verdraaiing wordt bij gelijke draaihoek (bijvoorbeeld 45°) een kleinere verandering gerealiseerd dan bij snelle verdraaiing.

Fabrieksinstelling: **Standard MF**

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **MF Setup** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Standard MF**, **90°**, **120°**, **150°**, **180°**, **210°**, **240°**, **270°**, **300°**, **330°**, **360°**, **Maximum**)

### Aanwijzingen

- De instellingen **Standard MF** en **Maximum** zijn sterk objectiefafhankelijk. **Maximum** kan bijvoorbeeld een draaihoek van 360° of 720° betekenen.

## STAPGROOTTE EV

U kunt kiezen tussen 1/2 EV- of 1/3 EV-niveaus. Daarmee kunt u kiezen tussen sterkere en subtielere effecten van uw instellingen. Deze instelling heeft niet uitsluitend betrekking op instellingen voor de belichtingscorrectie. Zij legt eveneens de 'gevoeligheid' van de instelwielletjes in de gangbare opnamemodus vast. Dat wil zeggen: in welke stapgrootte de instelling van sluitertijden en diafragma plaatsvindt. Bij instelling op **1/2** veranderen sluitertijden den diafragmawaarden zich bij iedere verdraaiing ter grootte van een klikpositie navent sterker, de betreffende instelling kan zodoende sneller plaatsvinden. Bij instelling op **1/3** is een meer nauwkeurige instelling mogelijk.

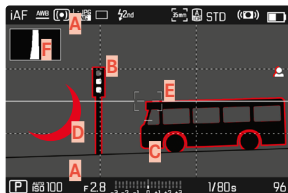
Fabrieksinstelling: **1/3**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **EV Increment** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**1/2**, **1/3**)

## HULPWEERGAVEN

De Leica SL2-S heeft vier onafhankelijke Info-profielen, die verschillende combinaties uit de beschikbare hulpweergaven bevatten. De volgende AF-functies zijn beschikbaar:

- Info Bars (zie pagina 106)
- Raster (uitsluitend opnamestand, zie pagina 106)
- Focus Peaking (zie pagina 107)
- Clipping (zie pagina 106)
- Waterpas (uitsluitend opnamestand, zie pagina 108)
- Histogram (zie pagina 109)



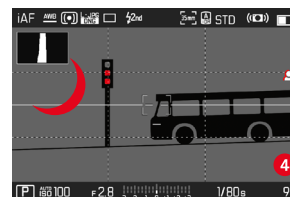
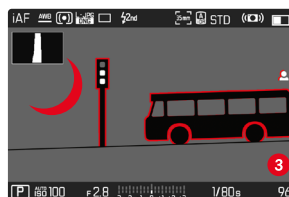
- A** Infobalken (= kop- en voetregels)
- B** Raster
- C** Focus Peaking
- D** Clipping
- E** Waterpas
- F** Histogram

## INFO-PROFIELEN

U kunt maximaal vier onafhankelijke profielen gebruiken. Voor ieder profiel kunt u de gewenste functies afzonderlijk kiezen en eventueel instellen. De omschakeling tussen de infoprofielen vindt dan in lopend bedrijf plaats via directe toegang (zie pagina 71). In de fabrieksinstelling is dat de **FN**-knop. Daarmee kunt u snel omschakelen tussen verschillende aanzichten.

In de fabrieksinstelling zijn de volgende profielen vooraf gedefinieerd:

Profil	Fabrieksinstelling
1	Uitsluitend infobalken (kop- en voetregels)
2	Volledig beeld (alle hulpweergaven <b>Off</b> )
3	Info Bars, Clipping / Zebra, Focus Peaking, Histogram
4	Info Bars, Clipping / Zebra, Grid, Level Gauge







## INFO-PROFIELEN VERVANGEN

- ▶ Druk op de functieknop met de toegewezen functie **Toggle Info Levels**
  - In de fabrieksinstelling is dat de **FN**-knop.

### Aanwijzing

- In de weergavemodus zijn dezelfde infoprofielen beschikbaar als in de opnamemodus. Maar het momenteel actieve infoprofiel wordt onafhankelijk opgeslagen.

## AFZONDERLIJKE INFO-PROFIELEN DEACTIVEREN

Het is mogelijk het aantal info-profielen te beperken, door afzonderlijke profielen te activeren of te deactiveren. Daarbij moet altijd minstens één profiel actief blijven, maar deze mag ook 'leeg' zijn.

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Capture Assistants** kiezen
- ▶ Gewenste profiel kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen

## INFO-PROFIELEN AANPASSEN

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Capture Assistants** kiezen
- ▶ **Setting** kiezen
- ▶ Gewenste profiel kiezen
- ▶ Gewenste functies kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen

Functie	Beschikbare instellingen
Info Bars	On, Off
Grid	3 x 3, 6 x 4, Off
Clipping / Zebra	Off, Upper limit (waarden tussen 200 en 255)
Focus Peaking	On, Off Kleuren (Red, Blue, Green, White) & gevoeligheid (instellingen gelden voor <u>alle</u> info-profielen)
Level Gauge	On, Off
Histogram	On, Off

### Aanwijzing

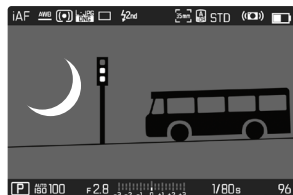
- Het is handig om een 'leeg' info-profiel te reserveren, waarin alle functies op **Off** zijn gezet. Zodoende kunnen alle weergaven tijdelijk worden vervaagd. Dit maakt een vrij volledig beeld zonder storende weergaven mogelijk.



## BESCHIKBARE WEERGAVEN

### INFO BARS

De kop- en voetregels tonen actueel actieve instellingen en belichtingswaarden. Een overzichtslijst van de weergaven vindt u in het hoofdstuk 'Weergaven' (zie pagina 28).



### RASTER

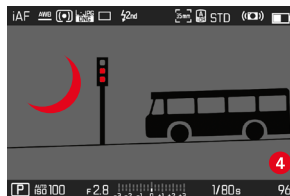
De rasters verdelen het beeldveld in meerdere gelijk grote velden. Het vergemakkelijkt bijvoorbeeld de beeldvorming, en ook de precieze oriëntatie van de camera. U kunt de rasterpartitie selecteren die past bij het onderwerp.



Er zijn twee rasterweergaven beschikbaar. Ze verdelen het beeldveld in 3x3 of in 6x4 velden.

### CLIPPING

De clipping-weergave kenmerkt zeer lichte beeldgedeelten. Met behulp van deze functie is een zeer eenvoudige en nauwkeurige controle van de belichtingsinstelling mogelijk. Overbelichte bereiken knippen zwart.



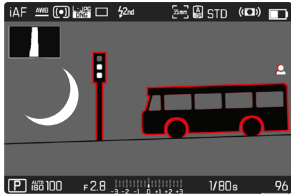
### DREMPELWAARDE VASTLEGGEN


Om deze weergaven aan te passen zodat ze aan de specifieke omstandigheden of aan uw beeldvormingideeën voldoen, kunt u hun grenswaarde bepalen, d.w.z. bij welke mate van overbelichting deze verschijnen.

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Capture Assistants** kiezen
- ▶ **Setting** kiezen
- ▶ Gewenste profiel kiezen
- ▶ **Clipping / Zebra** kiezen
- ▶ **Upper limit** kiezen
- ▶ Gewenste waarde kiezen (200 tot 255)

## FOCUS PEAKING

Bij deze hulpfunctie worden de randen van scherp ingestelde onderwerpen delen met kleur geaccentueerd.



Bij actieve Focus Peaking verschijnt rechts in het beeld  met vermelding van de gebruikte kleuren.

### KLEUR VAN DE MARKERING

U kunt de kleur van de markering instellen. Deze instelling geldt voor alle info-profielen.

Fabrieksinstelling: **Red**

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **Focus Aid** kiezen
- ▶ **Focus Peaking** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen (**Red**, **Green**, **Blue**, **White**)

## GEVOELIGHEID

Ook kunt u de gevoeligheid aanpassen. Deze instelling geldt voor alle info-profielen.

Fabrieksinstelling: **High**

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **Focus Aid** kiezen
- ▶ **Peaking Sensitivity** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen (**Low**, **High**)

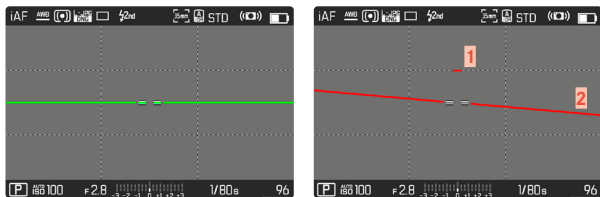
### Aanwijzing

- De markering van scherp afgebeelde onderwerpen werkt op onderwerpcontrast; dat wil zeggen: op licht/donker-verschillen. Daardoor kunnen ook onderwerpen delen met hoog contrast verkeerd worden gemarkeerd, hoewel ze niet scherp zijn ingesteld.

## WATERPAS

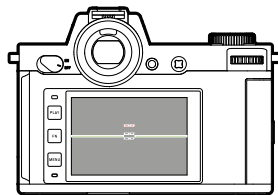
Dankzij geïntegreerde sensoren kan de camera uw oriëntatie weergeven. Met behulp van deze weergaven kunt u hiertoe 'gevoelige' onderwerpen, bijvoorbeeld architectuuroptnamen vanaf een statief, de camera op de langs- en dwarsas nauwkeurig uitlijnen.

Afwijkingen ten opzichte van de langsas (als de camera in de blikrichting naar boven of naar onderen is gekanteld) worden aangegeven met een kort streepje in het beeldmidden (1). Afwijkingen ten opzichte van de dwarsas (als de camera naar links of naar rechts is gekanteld) worden aangegeven met een twee lange streepjes in het beeldmidden (2).

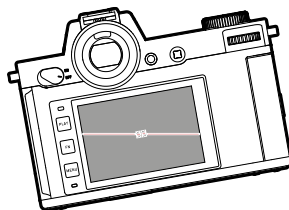


### Aanwijzing

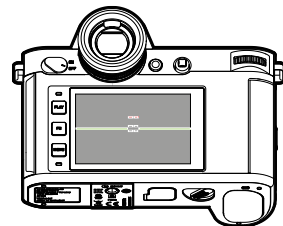
- Bij 'portretopnamen' verandert de camera de richting van het waterpas automatisch.



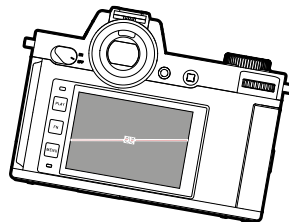
Correcte uitlijning



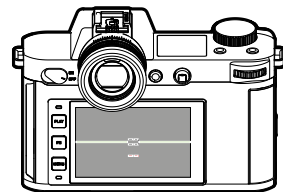
Zijwaarts naar links gekanteld



In de blikrichting naar onderen gekanteld



Zijwaarts naar rechts gekanteld



In de blikrichting naar boven gekanteld

## HISTOGRAM

Het histogram geeft de helderheidsverdeling van de opname weer. Daarbij komt de horizontale as overeen met de tinten die van zwart (links) via grijs naar wit (rechts) lopen. De verticale as komt overeen met de hoeveelheid pixels van de desbetreffende helderheid.

Deze grafische weergave helpt bij een snelle en eenvoudige beoordeling van de belichtingsinstelling.



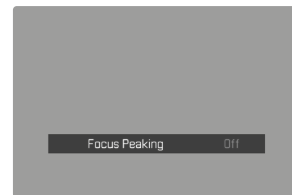
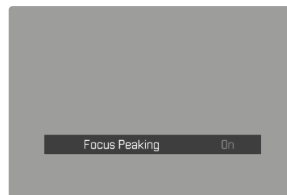
### Aanwijzingen

- Het histogram is altijd gebaseerd op de weergegeven helderheid, afhankelijk van de gebruikte instellingen kan hij de definitieve belichting eventueel niet weergeven.
- In de opnamemodus moet het histogram worden begrepen als 'trend-indicator'.
- Het histogram kan bij de weergave van een beeld afwijken van dat bij de opname.
- Het histogram heeft altijd betrekking op de actueel getoonde uitsnede van de opname.

## AFZONDERLIJKE FUNCTIES TIJDELIJK ACTIVEREN / DEACTIVEREN

U kunt de volgende hulpfuncties tijdelijk in- en uitschakelen:

- Focus Peaking
- Clipping
- ▶ De gewenste hulpfuncties aan een functieknop toewijzen (zie pagina 71)
- ▶ De betreffende functieknop indrukken
  - Er wordt een andere status van de hulpfunctie gekozen.
  - Op de monitor verschijnt een bijbehorende aanwijzing:



Als u overschakelt naar een ander info-profiel of bij het uitschakelen van de camera wordt de tijdelijke instelling teruggesteld.



## LIVE-VIEWVERSTERKING

In een erg donkere omgeving (bijvoorbeeld bij nacht) is de beeldcompositie vaak erg moeilijk, omdat onderwerpen nauwelijks zijn te herkennen. De functie **Enhanced Live View** moet in dergelijke situaties de beeldcompositie mogelijk maken. Daartoe wordt het beeld in de live view versterkt door een erg grote verhoging van de ISO-waarde en verlaging van de beeldverversingssnelheid. Dat heeft geen effect op de opnamen. In de live view treden afhankelijk van de techniek beeldruis en sterke veeffecten bij beweging op. De functie is uitsluitend actief bij zeer weinig omgevingslicht.

Afhankelijk van de gekozen belichtingsmodus en andere instellingen geeft de live view een belichtingsvoorbeeld weer als de ontspanner ingedrukt wordt gehouden (zie de paragraaf 'Belichtingsregeling' vanaf pagina 141).

- ▶ In het hoofdmenu, **Live View Settings** kiezen
- ▶ **Enhanced Live View** kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen

### Aanwijzingen

- Ook als **Enhanced Live View** is ingesteld op **On**, is de functie bij voldoende helderheid niet actief.
- In de AF-modus is tijdens een lopende afstandsmeting de functie **Enhanced Live View** kortstondig niet actief.
- Als **Enhanced Live View** is ingesteld op **On**, is **Focus Peaking** niet beschikbaar.

## AF-HULPFUNCTIES

### AF-HULPLICHT

Het ingebouwde AF-hulplicht verbetert het bereik van het AF-systeem in omstandigheden met weinig licht. Als de functie geactiveerd is en deze omstandigheden optreden, gaat dit licht aan zodra de meting wordt verricht.

Fabrieksinstelling: **On**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **AF Assist Lamp** kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen

### Aanwijzingen

- Het AF-hulplicht heeft een bereik van ongeveer 5 m.
- Het AF-hulplicht dooft automatisch als de afstandsmeting succesvol was (AF-meetveld groen) of mislukte (AF-meetveld rood).

## AKOESTISCHE AF-BEVESTIGING

Het is mogelijk de succesvolle afstandsmeting in de AF-modus te laten bevestigen door een akoestisch signaal.

Fabrieksinstelling: **Off**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Acoustic Signal** kiezen
- ▶ **AF Confirmation** kiezen
- ▶ **On** kiezen
- ▶ **Volume** kiezen
- ▶ **Low/High** kiezen





## FOTOGRAFEREN

De in dit hoofdstuk beschreven instellingen gelden uitsluitend voor het fotogedeelte. Daarom zijn ze onderdeel van het Foto-menu en moeten dientengevolge altijd vanuit de fotomodus worden opgeroepen en ingesteld (zie het hoofdstuk 'Camerabediening' in de paragraaf 'Menubediening'). Gelijksnamige menupunten in het Video-menu staan daar los van.

Gegevens over de opname verschijnen zowel in het top-display als op het monitorbeeld (EVF). Voor de instelling van het aanzicht, zie pagina 104. Details over de weergaven vindt u in het hoofdstuk 'Weergaven'.

### DRIVE MODE

De hieronder beschreven functies en instelmogelijkheden hebben in principe betrekking op het opnemen van afzonderlijke beelden. Naast de afzonderlijke opnamen biedt de Leica SL2-S echter nog een aantal andere standen. Aanwijzingen over hun werkwijze en instelmogelijkheden vindt u in de betreffende hoofdstukken.

- ▶ In het hoofdmenu, **Drive Mode** kiezen
- ▶ Gewenste functievarianten kiezen

Mode	Instelmogelijkheden / varianten
Afzonderlijke opnamen	<b>Single</b>
Serieopname (zie pagina 146)	Snelheid: - <b>Continuous - Low Speed</b> - <b>Continuous - Medium Speed</b> - <b>Continuous - High Speed</b> - <b>Continuous - Very High Speed</b>
Intervalopname (zie pagina 147)	<b>Number of Frames</b> Interval tussen de opnamen ( <b>Interval</b> ) Wachtijd ( <b>Countdown</b> )
Belichtingsreeks (zie pagina 149)	<b>Number of Frames</b> (3 of 5) <b>EV Steps</b> <b>Exposure Compensation</b>
Multishot (zie pagina 150)	Wachtijd ( <b>Self Timer</b> ) <b>Motion artefacts correction</b>
Zelfontspanner (zie pagina 152)	Wachttijd: - <b>Self-timer 2 s</b> - <b>Self-timer 12 s</b>



## AFSTANDSINSTELLING (SCHERPSTELLEN)

Met de Leica SL2-S kan de afstandsinstelling zowel automatisch als handmatig gebeuren. Bij het fotograferen met autofocus zijn 3 modi en 4 meetmethoden beschikbaar. Bij gebruik van MF-objectieven is uitsluitend de handmatige instelling mogelijk.

### FOTOGRAFEREN MET AF

- ▶ Gewenste AF-modus kiezen
- ▶ Eventueel AF-meetveld positioneren
- ▶ Ontspanner aantikken, en zodanig ingedrukt houden
  - De afstandsinstelling wordt eenmaal (AFs) respectievelijk continu (AFc) verricht.
  - Bij geslaagde meting: AF-meetveld groen.
  - Als de meting niet is geslaagd: AF-meetveld rood.
  - Alternatief kunnen afstandsinstelling en / of belichtingsinstelling met de joystick worden gerealiseerd en worden opgeslagen (meetwaardeopslag, zie pagina 141).
- ▶ De opname maken

### FOTOGRAFEREN MET MF

- ▶ Als focusmodus **MF** kiezen (zie pagina 123)
- ▶ Scherpstellen met de afstandsinstelling
- ▶ De opname maken

Meer informatie daartoe vindt u in de volgende hoofdstukken.

## AUTOFOCUS-MODI

De volgende AF-modi zijn beschikbaar: **AFs**, **AFc** en **Intelligent AF**. De actieve AF-modus wordt in de kopregel weergegeven.

Fabrieksinstelling: **Intelligent AF**

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **Focus Mode** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen (**Intelligent AF**, **AFs**, **AFc**)

### INTELLIGENT AF

Geschikt voor alle onderwerpen. De camera kiest automatisch tussen AFs en AFc.

#### AFs (single)

Geschikt voor onderwerpen zonder of met slechts zeer geringe beweging. De afstandsinstelling wordt slechts eenmaal verricht en blijft dan opgeslagen, zolang de ontspanner aan het drukpunt wordt gehouden. Dat geldt ook als het AF-meetveld op een ander onderwerp wordt gericht.

#### AFc (continuus)

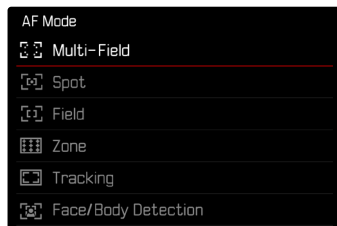
Geschikt voor bewegende onderwerpen. De afstandsinstelling wordt continu aangepast aan het onderwerp in het AF-meetveld, zolang de ontspanner aan het eerste drukpunt wordt gehouden.



## AUTOFOCUS-MEETMETHODEN

Voor de afstandsmeting zijn in de AF-modus verschillende meetmethoden beschikbaar. Succesvol scherpstellen wordt weergegeven door een groen meetveld, mislukt en beëindigd scherpstellen door een rood meetveld.

Fabrieksinstelling: **Multi-Field**



- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **AF Mode** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Multi-Field**, **Spot**, **Field**, **Zone**, **Tracking**, **Face/Body Detection**)

### Aanwijzingen

- De afstandinstelling door middel van AF kan mislukken:
  - als de afstand tot het beoogde onderwerp te groot is (in de macromodus) of te klein is
  - als het onderwerp onvoldoende verlicht is
- Met touch-AF kunt u het AF-meetveld direct plaatsen. Voor meer informatie, zie pagina 102.

## MULTI-VELD-METING

Meerdere meetvelden worden volautomatisch gerealiseerd. Deze functie is zeer geschikt voor snapshots.

## SPOT-/VELD-METING

Beide methoden detecteren alleen delen van het onderwerp in de betreffende AF-meetvelden. De meetsegmenten zijn gemarkeerd met een klein kader (veld-meting) respectievelijk een kruis (spot-meting). Dankzij het extreem kleine meetbereik van de spotmeting kan het op zeer kleine details in het onderwerp worden gericht.

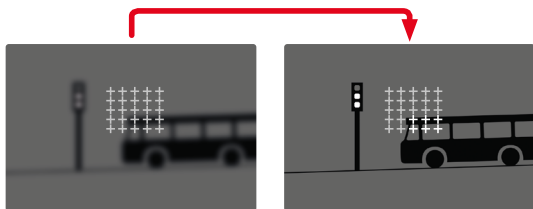
Het iets grotere meetbereik van de veld-meting is minder gevoelig bij het richten, maar zorgt nog steeds voor een selectieve meting.

Deze meetmethoden kunnen ook worden gebruikt voor opnamereeksen waarbij het deel van het onderwerp dat scherp moet zijn zich steeds op dezelfde, niet-centrale positie in beeld bevindt.

Daartoe kunt u het AF-meetveld naar een andere locatie verplaatsen (zie pagina 122).

## ZONE

Bij deze meetmethode worden onderwerp-uitsnedes met samenhangende groep van 5 x 5 velden opgenomen. Deze functie combineert een bepaalde veiligheid voor kiekjes met de mogelijkheid om ook grotere onderwerpen doelgericht te viseren.



Na de instelling worden de meetvelden weergegeven, waarin voorwerpen scherp worden afgebeeld.

## VOLGEN

Deze variant van de veld-meting helpt bij het vastleggen van bewegende onderwerpen. Er wordt continu scherpgesteld op het onderwerp onder het meetveld, nadat het eenmaal werd 'vastgelegd'.

- ▶ Meetveld op gewenst onderwerp richten (door de camera te zwenken of het meetveld te verplaatsen)
- ▶ Ontspanner aantikken, en zodanig ingedrukt houden of
- ▶ Joystick indrukken en ingedrukt houden (indien de functie **AF-L** of **AF-L + AE-L** is toegewezen, zie pagina 141)
  - Er wordt scherpgesteld op het onderwerp.
- ▶ Camera naar gewenste uitsnede zwenken
  - Het meetveld 'volgt' het opgeslagen onderwerp en er wordt continu scherpgesteld op het onderwerp.

### Aanwijzing

- Deze meetmethode stelt continu scherp, ook wanneer als AF-modus **AFs** werd ingesteld.



## STARTPOSITIE BIJ VOLGEN

Fabrieksinstelling: **Center**

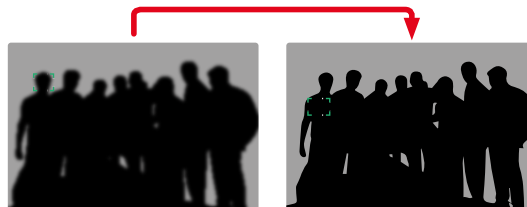
U kunt vastleggen op welke positie het volgen moet starten.

<b>Center</b>	Beeldscherm midden
<b>Last Position</b>	Eindpositie van de laatste keer volgen Voorbeeld: Een auto rijdt van links naar rechts door het beeld. De opname vindt plaats aan de rechter beeldrand. De volgende meting start aan de rechter beeldrand.
<b>Recall</b>	Beginpositie na de laatste keer volgen Voorbeeld: Een auto rijdt van links naar rechts door het beeld. De opname vindt plaats aan de rechter beeldrand. De volgende meting start aan de linker beeldrand.

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **AF Setup** kiezen
- ▶ **AF Tracking Start Position** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Last Position**, **Recall**, **Center**)

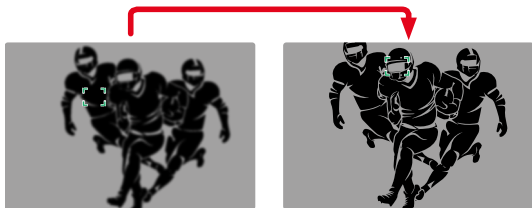
## PERSONENHERKENNING (GEZICHTSHERKENNING)

De personenherkenning is een uitbreiding van de gezichtsherkenning. Daarbij worden naast biometrische patronen van gezichten deze ook van het lichaam herkend en gebruikt voor het scherpstellen. Zo kan een eenmaal opgemeten persoon continu worden gevolgd, ook als het gezicht korte tijd niet is te zien. Speciaal bij meerdere personen in het beeld verhindert deze functie daardoor ook beter abusievelijke 'sprongen' naar andere gezichten.



Als bij de gezichtsherkenning een oog wordt herkend, wordt daarop scherpgesteld. Als er meerdere ogen worden waargenomen, kunt u kiezen op welk oog u wilt scherpstellen. Het momenteel gekozen oog wordt gemarkeerd.

Bovendien kunt u bij meerdere gezichten in het beeld gemakkelijk het gewenste gezicht kiezen.



#### Om te wisselen tussen gezichten

- ▶ Joystick in de gewenste richting drukken

#### Om naar het gewenste oog te gaan

- ▶ Joystick indrukken

## AF-INSTELLINGEN

### AF-PROFIELEN

Fabrieksinstelling: **Children / Pets**

Met de AF-profielen kan het gedrag van de autofocus optimaal worden aangepast aan het soort onderwerp. Ze bepalen hoe gevoelig de autofocus reageert op veranderingen van het onderwerp.

Er zijn vier gedefinieerde AF-profielen:

AF-profiel	Typische situatie
<b>Children / Pets</b>	Normale bewegingen
<b>Team sports</b>	Snelle, onvoorzienbare richtingsverandering
<b>Runner</b>	Constate bewegingen
<b>Wildlife</b>	Plotseling opduiken, en van richting veranderen

Deze profielen hebben ieder drie parameters: **Depth Sensitivity**, **Field Movement** en **Shift in Direction**.

Hogere waarden:	Lagere waarden:
<b>Depth Sensitivity</b>	
Veranderingen bij de afstand tot het onderwerp worden onmiddellijk onderkend	De aanpassing vindt licht vertraagd plaats, om abusievelijk focus sprongen te vermijden, als bijvoorbeeld een object kortstondig vóór het onderwerp voorbijschiet
<b>Field Movement</b>	
Bij een beweging vanuit het actieve focusveld gaat de camera zo snel mogelijk naar het volgende focusveld	Geleidelijke overgang naar belendende focusvelden, om fouten door kleine bewegingen te vermijden
<b>Shift in Direction</b>	
Bij plotselinge veranderingen van de beweging van het onderwerp past de focus zich onmiddellijk aan	Stabieler focussering bij gelijkmatige bewegingen

#### ACTIEF PROFIEL OPROELEN

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **AF Setup** kiezen
- ▶ **AF Profiles** kiezen

#### ANDERE ACTIEF PROFIEL KIEZEN

- ▶ Actief profiel oproepen
  - ▶ Joystick / duimwielte indrukken
    - Het momenteel gekozen profiel wordt veranderlijk gemarkeerd door rode letters en twee kleine witte driehoeken aan beide kanten.
  - ▶ Joystick naar links / rechts drukken
- of
- ▶ Duimwielte draaien

#### ACTIEF PROFIEL AANPASSEN

- ▶ Actief profiel oproepen
- ▶ Gewenste parameter kiezen
- ▶ Joystick / duimwielte indrukken
- ▶ Gewenste waarde instellen

#### ACTIEF PROFIEL TERUGZETTEN

- ▶ Actief profiel oproepen
- ▶ Joystick naar rechts drukken
- ▶ Joystick / duimwielte indrukken

## VOORAF SCHERPSTELLEN

Bij geactiveerde functie verricht de camera nog vóór de eigenlijke scherpstelling een directe continue diepte-mapping. Daardoor worden de mogelijke scherpstelpunten van een scène reeds vooraf gedefinieerd. Hiermee werkt de autofocus een stuk sneller. Het vooraf scherpstellen is compatibel met alle AF-modi en AF-metmethoden.

Fabrieksinstelling: **On**

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **AF Setup** kiezen
- ▶ **Pre Focus** kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen

## FOCUSBEGRENZING

Het scherpstelbereik kan worden begrensd tot het macrobereik. Daardoor verloopt het automatisch scherpstellen duidelijk sneller.

Fabrieksinstelling: **Off**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Focus Limit (Macro)** kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen

### Aanwijzingen

- Het scherpstelbereik verschilt van objectief tot objectief (zie de respectievelijke instructies).
- Deze functie is niet beschikbaar voor bepaalde objectieven:
  - met adapter gemonteerde objectieven (bijvoorbeeld Leica M-objectieven met L-adapter M)
  - bepaalde Leica SL-objectieven



## AF-SNELINSTELLING

De AF-snelinstelling biedt de volgende functies:

- Snel een andere AF-meetmethode kiezen
- De meetveld-grootte veranderen (uitsluitend **Field** en **Face/Body Detection**)

Welke van de beide functies bij het oproepen van de AF-snelinstelling het eerst verschijnt, verschilt per actieve modus.

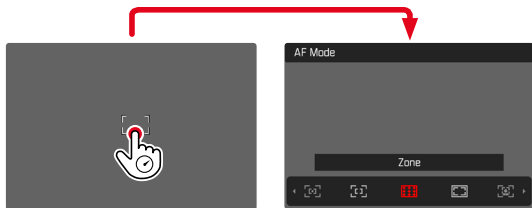
Het monitorbeeld blijft tijdens de instelling meestal zichtbaar.

### AF-SNELINSTELLING OPROEPEN

- ▶ Het scherm aantikken en zodanig ingedrukt houden
  - Alle hulpweergaven verdwijnen.
  - Als de meetmethode **Field**/**Face/Body Detection** is ingesteld, verschijnen aan twee hoeken van het meetveld rode driehoeken.



- Bij alle andere AF-modi verschijnt direct het balken-menu **AF Mode**.



### GROOTTE VAN HET AF-MEETVELD VERANDEREN

(uitsluitend **Field** en **Face/Body Detection**)

- ▶ Duimwieletje draaien

of

- ▶ Samentrekken / spreiden
  - U kunt de grootte van het AF-meetveld in drie stappen instellen.

### ANDERE AF-MEETMETHODE KIEZEN

Bij een actieve AF-modus **Field** of **Face/Body Detection** moet eerst het balken-menu **AF Mode** worden opgeroepen:

- ▶ Voorste instelwiel draaien
  - Het balken-menu **AF Mode** verschijnt.
- ▶ Gewenste meetmethode kiezen
  - U kunt de instelling ook realiseren met het voorste instelwiel.
  - De instelling wordt na ongeveer 3 s automatisch overgenomen, het balken-menu verdwijnt.

### Aanwijzing

- U kunt de AF-snelinstelling uitsluitend oproepen als de functie **Touch AF** actief is (zie pagina 102).



## AF-HULPFUNCTIES

### VERGROTING IN DE AF-MODUS

Voor een beter beoordeling van de instellingen kunt u de vergroting onafhankelijk van de scherpstelling oproepen.

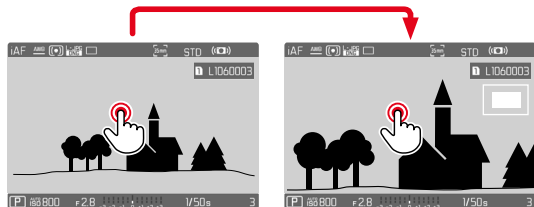
Daartoe moet u de functie **Magnification** aan een functieknop toewijzen (zie pagina 71).

#### De functie aan een functieknop toewijzen

- ▶ Zie pagina 71

#### Om de vergroting op te roepen

- ▶ Functieknop indrukken
  - Er verschijnt een vergroot beelduitsnede. De lengte ervan richt zich naar de positie van het AF-meetveld.
  - De rechthoek binnen het kader aan de rechterkant toont de huidige vergroting en de plaats van de getoonde uitsnede.
  - De vergroting start bij de eerste van de drie vergrotingstrappen.



#### Om de vergrotingstrap aan te passen

- ▶ Duimwielje / voorste instelwiel draaien
  - Beeldfragment schakelt om tussen de vergrotingstrappen.

#### Om de situatie van de uitsnede te veranderen

- ▶ Door het verwijderen de locatie van de uitsnede bij vergrote afbeelding willekeurig verschuiven

of

- ▶ Joystick in de gewenste richting drukken

#### Om de vergroting te beëindigen

- ▶ Ontspanner aantikken

#### Aanwijzingen

- De vergroting blijft actief tot aan de beëindiging.
- De laatst gebruikte vergrotingstrap blijft behouden bij de volgende keer dat u de functie oproept.



## AF-HULPLICHT

Het ingebouwde AF-hulplicht verbetert het bereik van het AF-systeem in omstandigheden met weinig licht. Als de functie geactiveerd is en deze omstandigheden optreden, gaat dit licht aan zodra de meting wordt verricht.

Voor de instelling, zie pagina 110.

## AKOESTISCHE AF-BEVESTIGING

Het is mogelijk de succesvolle afstandsmeting in de AF-modus te laten bevestigen door een akoestisch signaal (zie pagina 85).

## HET AF-MEETVELD VERPLAATSEN

Alle AF-meetmethoden bieden de mogelijkheid om vóór het scherpstellen het AF-meetveld te verplaatsen.

- ▶ Joystick in de gewenste richting drukken of
- ▶ Op de monitor de gewenste plaats aantikken (Bij actieve touch-AF)

### Aanwijzingen

- Het meetveld blijft ook bij een andere AF-meetmethode of bij het uitschakelen van de camera op de laatstelijk voor deze AF-meetmethode gebruikte positie.
- Bij combinatie van de methode belichtingsmeting **Spot** met de AF-meetmethoden **Spot**, **Field** en **Zone** vindt een koppeling van de meetvelden plaats. De belichtingsmeting vindt dan plaats op de door het AF-meetveld voorgestelde plaats, ook als deze wordt verplaatst.

### SNEL OMSCHAKELEN TUSSEN AF-MESSPOSITIES

Met behulp van de functie **Toggle Focus Point** kunt u in de fotomodus snel wisselen tussen twee meetposities.

De eerste oproep van de functie zet de positie van het AF-meetveld terug in het beeldmidden. Met iedere verdere oproep springt het AF-meetveld heen en weer tussen het beeldmidden en de laatst gebruikte scherpstelpositie.

Daartoe moet u de functie **Toggle Focus Point** aan een functieknop toewijzen (zie pagina 71).

### Aanwijzing

- Deze functie is beschikbaar voor de AF-modi **Spot**, **Field**, **Zone** en **Tracking**.

## HANDMATIGE SCHERPSTELLING (MF)

Bij bepaalde onderwerpen en situaties kan handmatige scherpstelling voordeel hebben boven het werken met autofocus.

- als dezelfde instelling voor meer opnamen wordt gebruikt
- als het opslaan van meetwaarden lastiger zou zijn
- als voor landschappen de instelling op oneindig moet blijven staan
- als door slechte (= zeer donkere lichtomstandigheden) de AF niet of nauwelijks functioneert

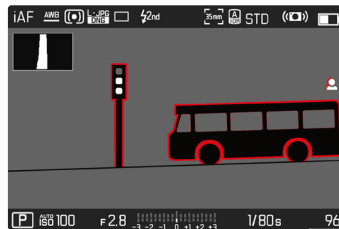
- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
  - ▶ **Focus Mode** kiezen
  - ▶ **MF** kiezen
- 
- ▶ Afstandsinstelling draaien tot het gewenste deel van het onderwerp scherp wordt afgebeeld


## MF-HULPFUNCTIES

Voor de handmatige afstandsmeting zijn de volgende hulpfuncties beschikbaar.

### FOCUS PEAKING

Bij deze hulpfunctie worden de randen van scherp ingestelde onderwerpen met kleur geaccentueerd.



Bij actieve Focus Peaking verschijnt rechts in het beeld  met vermelding van de gebruikte kleuren. U kunt de kleur van de markering instellen. Ook kunt u de gevoeligheid aanpassen. De activering van deze functie wordt geregeld via de info-profielen (zie pagina 104).

- ▶ Activeer de functie
- ▶ Afstandsinstelling zodanig draaien dat de gewenste onderwerpdelen optimaal scherp zijn

### Aanwijzing

- De markering van scherp afgebeelde onderwerpdelen werkt op onderwerpcontrast; dat wil zeggen: op licht/donker-verschillen. Daardoor kunnen ook onderwerpdelen met hoog contrast verkeerd worden gemarkeerd, hoewel ze niet scherp zijn ingesteld.



## VERGROTING IN DE MF-MODUS

Hoe groter de details van het onderwerp op de monitor worden afgebeeld, des te beter kan hun scherpste worden beoordeeld, en des te nauwkeuriger kunt u de scherpste instellen.

Deze functie kunt u bij handmatige scherpstelling automatisch activeren of onafhankelijk daarvan oproepen.

### OPROEP MET DE AFSTANDSINSTELRING

Bij het verdraaien van de afstandsinstelring wordt automatisch een beeldfragment vergroot weergegeven.

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **Focus Aid** kiezen
- ▶ **Auto Magnification** kiezen
- ▶ **On** kiezen
- ▶ Afstandsinstelring verdraaien
  - Er verschijnt een vergroot beelduitsnede. De lengte ervan richt zich naar de positie van het AF-meetveld.
  - De rechthoek binnen het kader aan de rechterkant toont de huidige vergroting en de plaats van de getoonde uitsnede.
  - De vergroting start bij de eerste van de drie vergrotingstrappen.

### Om de vergrotingstrap aan te passen

- ▶ Duimwielletje / voorste instelwiel draaien

### Om de situatie van de uitsnede te veranderen

- ▶ Door het verwijderen de locatie van de uitsnede bij vergrote afbeelding willekeurig verschuiven

of

- ▶ Joystick in de gewenste richting drukken

### Om de vergroting te beëindigen

- ▶ Ontspanner aantikken

of

- ▶ Vergroting verkleinen, tot het volledige aanzicht weer verschijnt

### Aanwijzing

- Circa 5 s na de laatste draai van de afstandsinstelring wordt de vergroting automatisch opgeheven.

## OPROEP MET FUNCTIEKNOP / JOYSTICK

U kunt de functie aan een functieknop of de joystick toewijzen.

### De functie aan een functieknop toewijzen

- ▶ Zie pagina 71

### Om de functie aan een joystick toe te wijzen

- ▶ In het hoofdmenu, **Customize Control** kiezen
- ▶ **Joystick** kiezen
- ▶ **Magnification** kiezen

### Om de vergroting op te roepen

- ▶ Functieknop / joystick indrukken
  - Er verschijnt een vergroot beelduitsnede. De lengte ervan richt zich naar de positie van het AF-meetveld.
  - De rechthoek binnen het kader aan de rechterkant toont de huidige vergroting en de plaats van de getoonde uitsnede.
  - De vergroting start bij de eerste van de drie vergrotingstrappen.

### Om de vergrotingstrap aan te passen

- ▶ Duimwielje / voorste instelwiel draaien

### Om de situatie van de uitsnede te veranderen

- ▶ Door het verwijderen de locatie van de uitsnede bij vergrote afbeelding willekeurig verschuiven

of

- ▶ Joystick in de gewenste richting drukken

### Om de vergroting te beëindigen

- ▶ Ontspanner aantikken

### Aanwijzing

- De vergroting blijft actief tot aan de beëindiging.





## AFSTANDSWEERGAVE

Bij handmatig scherpstellen worden in het top-display afstandsgegevens weergegeven.

- Focusmodus MF: als de ontspanner wordt aangetikt
- Focusmodus AF: als bij continu aangetikte ontspanner de afstandinstelling wordt gedraaid

De maateenheid van de weergave (**m** of **ft**) kunt u kiezen, zie pagina 81.

### Aanwijzing

- De afstandsgegevens worden aan de hand van de door het objectief overgedragen focuspositie geschat.

## IN DE MF-MODUS AUTOFOCUS GEBRUIKEN

Desgewenst kunt u met de joystick een automatisch scherpstellen verrichten. Als AF-modi zijn AFs en AFc beschikbaar.

Bovendien kan tegelijk een belichtingsmeting en -opslag plaatsvinden (zie pagina 141).

- ▶ In het hoofdmenu, **Customize Control** kiezen
- ▶ **Joystick** kiezen
- ▶ **MF Mode** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**AFs**, **AFs + AE-L**, **AFc**, **AFc + AE-L**)

Bij ingedrukte joystick zijn de meetfuncties afhankelijk van de instelling als volgt verdeeld:

Menu-instelling	Joystick	Ontspanner
<b>AFs + AE-L</b> <b>AFc + AE-L</b>	Belichting en scherpste	-
<b>AFs</b> <b>AFc</b>	Scherpste	Belichting

- ▶ Gewenste onderwerp scherpstellen
- ▶ Joystick indrukken en ingedrukt houden
  - Meting en opslag vinden plaats.
- ▶ Eventueel verdere opslag van meetwaarden met de ontspanner verrichten
- ▶ Definitief beeldfragment bepalen
- ▶ De opname maken



## ISO-GEVOELIGHEID

De ISO-instelling heeft een bereik van ISO 50 tot ISO 100 000, wat de aanpassing aan de betreffende situaties mogelijk maakt.

Bij handmatige belichtingsinstelling biedt dit meer ruimte voor het gebruik van de gewenste sluitertijd/diafragma combinatie. Binnen de automatische instelling biedt het de mogelijkheid prioriteiten vast te leggen, bijvoorbeeld om creatieve redenen.

Fabrieksinstelling: **Auto ISO**

## VASTE ISO-WAARDEN

In 12 trappen kunt u waarden tussen ISO 50 en ISO 100 000 kiezen. De handmatige ISO-instelling gebeurt in hele EV-stappen.

- ▶ In het hoofdmenu, **ISO** kiezen
- ▶ Gewenste waarde kiezen

### Aanwijzing

- In het bijzonder bij hoge ISO-waarden en latere beeldbewerking en vooral in grotere gebieden van uniforme helderheid van het onderwerp kan er ruis zichtbaar worden, alsmede verticale en horizontale strepen.

## AUTOMATISCHE INSTELLING

De gevoeligheid wordt automatisch aangepast aan het omgevingslicht, respectievelijk de gekozen sluitertijd-/diafragma combinatie. In combinatie met de tijdautomaat wordt hierdoor het bereik van de automatische belichtingsregeling uitgebreid. De automatische regeling van de ISO-instelling gebeurt in stappen van 1/2 EV of 1/3 EV, afhankelijk van de instelling van de **EV Increment**.

- ▶ In het hoofdmenu, **ISO** kiezen
- ▶ **Auto ISO** kiezen

## INSTELBEREIKEN BEGRENZEN

U kunt een maximale ISO-waarde instellen, om het bereik van de automatische instelling te begrenzen (**Maximum ISO**). Bovendien kunt u ook een maximale belichtingstijd instellen. Hiertoe zijn de automatische instellingen en vaste langste sluitertijden tussen **1/2 s** en **1/2000 s** beschikbaar.

Voor de fotografie met flits zijn afzonderlijke instellingen mogelijk.

## ISO-WAARDE BEGRENZEN

U kunt alle waarden vanaf ISO 100 gebruiken.

Fabrieksinstelling: **6400**

- ▶ In het hoofdmenu, **Auto ISO Settings** kiezen
- ▶ **Maximum ISO** kiezen
- ▶ Gewenste waarde kiezen



## SLUITERTIJD BEGRENZEN

Fabrieksinstelling: **Auto**

- ▶ In het hoofdmenu, **Auto ISO Settings** kiezen
- ▶ **Shutter Speed Limit** kiezen
- ▶ Gewenste waarde kiezen  
(**Auto**, **1/2000**, **1/1000**, **1/500**, **1/250**, **1/125**, **1/60**, **1/30**, **1/15**, **1/8**, **1/4**, **1/2**)

## ISO-WAARDE BEGRENZEN (FLITS)

U kunt alle waarden vanaf ISO 100 gebruiken.

Fabrieksinstelling: **6400**

- ▶ In het hoofdmenu, **Auto ISO Settings** kiezen
- ▶ **Maximum ISO with Flash** kiezen
- ▶ Gewenste waarde kiezen

## SLUITERTIJD BEGRENZEN (FLITS)

Fabrieksinstelling: **1/15**

- ▶ In het hoofdmenu, **Auto ISO Settings** kiezen
- ▶ **Shutter Speed Limit (Flash)** kiezen
- ▶ Gewenste waarde kiezen  
(**Auto**, **1/250**, **1/125**, **1/60**, **1/30**, **1/15**, **1/8**, **1/4**, **1/2**)

## DYNAMISCHE ISO-INSTELLING

U kunt het duimwielletje en het voorste instelwiel zodanig configureren dat de handmatige ISO-instelling rechtstreeks kan plaatsvinden. Als u aan het instelwiel draait, passeert de instelling alle in het menu **ISO** beschikbare waarden (inclusief **Auto ISO**).



## FLOATING ISO

Deze functie vult Auto ISO aan. Met veel zoomobjectieven verandert de lichtsterkte bij veranderingen van de brandpuntsafstand. Floating ISO past in deze situatie de gevoeligheid in fijne stappen aan, en zorgt er tegelijkertijd voor dat in de (half-)automatische belichtingsmodi de gekozen instellingen van diafragma waarde en sluitertijd constant blijven. Zo kunnen met name bij video-opnamen zichtbare helderheidssprongen worden vermeden.

Fabrieksinstelling: **On**

- ▶ In het hoofdmenu, **Floating ISO** kiezen
- ▶ **On** kiezen

### Aanwijzing

- **Floating ISO** kan uitsluitend werken als de oorspronkelijke ISO-instelling speelruimte voor verandering toelaat; dat wil zeggen: niet zonder dat reeds de hoogste / laagste ISO-instelling wordt gebruikt. Als dat het geval is, wordt het waarschuwingsteken **Floating ISO** weergegeven.

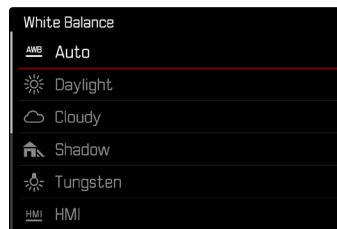
## WITBALANS

In de digitale fotografie zorgt de witbalans voor een neutrale kleurweergave bij elk licht. De kleur die als wit moet worden weergegeven, wordt vooraf in de camera ingesteld.

Daartoe zijn vier mogelijkheden beschikbaar:

- automatische regeling
- vaste voorinstellingen
- handmatige instelling door meting
- direct instellen van de kleurtemperatuur

Fabrieksinstelling: **Auto**





## AUTOMATISCHE REGELING / VASTE INSTELLINGEN

- **Auto**: voor automatische regeling, die in de meeste situaties neutrale resultaten levert
- Verschillende vaste voorinstellingen voor de meest optredende lichtbronnen:

Daylight	Voor buitenopnamen bij zonschijn
Cloudy	Voor buitenopnamen bij bewolkte hemel
Shadow	Voor buitenopnamen met het belangrijkste onderwerp in de schaduw
Tungsten	Voor binnenopnamen met (voornamelijk) licht van gloeilampen
HMI	Voor binnenopnamen met (voornamelijk) licht van metaalhalidelampen
Fluorescent (warm)	Voor binnenopnamen met (voornamelijk) licht van tl-buizen met warme lichtkleur
Fluorescent (cool)	Voor binnenopnamen met (voornamelijk) licht van tl-buizen met koele lichtkleur
Flash	Voor opnamen met flitsapparaat

- ▶ In het hoofdmenu, **White Balance** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen

## HANDMATIGE INSTELLING DOOR METING

( **Graycard** / **Graycard Live View**)


De variant **Gray card** is het meest geschikt voor motieven waarop een neutraal grijs of zuiver wit bereik duidelijk is te herkennen. Als dat niet het geval is, of wanneer de meting vanwege een buiten het midden liggend detail plaatsvindt, is **Graycard Live View** meer geschikt.

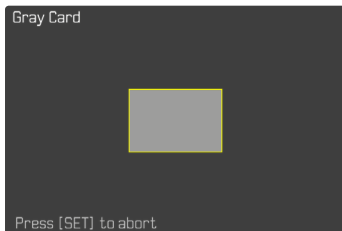
### Aanwijzing

- Een waarde die op deze wijze is bepaald, blijft zo lang opgeslagen, d.w.z. wordt voor alle volgende opnamen gebruikt, tot er een nieuwe meting wordt verricht of een andere instelling van de witbalans wordt geselecteerd.

## GRAYCARD

Deze meetvariant meet alle tinten in het meetveld en berekent daaruit een gemiddelde grijswaarde.

- ▶ In het hoofdmenu, **White Balance** kiezen
- ▶  **Gray card** kiezen
  - Op de monitor verschijnt:
    - de afbeelding op basis van de automatische witbalansinstelling
    - een kader in het beeldmiddenpunt



- ▶ Het meetveld op een wit of neutraal grijs vlak richten
  - Het monitorbeeld verandert dynamisch op basis van het referentievlak in het kader.

### Om de meting te verrichten

- ▶ De opname maken

of


- ▶ Joystick / duimwiel tje indrukken
  - De meting wordt verricht.

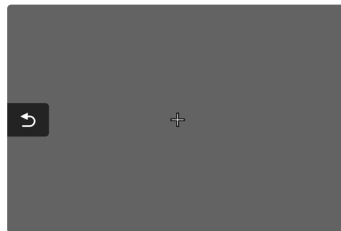
### Om de meting af te breken

- ▶ **FN**-knop indrukken

## GRAUKARTE LIVE VIEW

Deze meetvariant meet uitsluitend de met het meetveld afgepaste kleurtint en berekent daaruit de grijswaarde.

- ▶ In het hoofdmenu, **White Balance** kiezen
- ▶  **Graycard Live View** kiezen
  - Op de monitor verschijnt:
    - de afbeelding op basis van de automatische witbalansinstelling
    - een kruis in het beeldmiddenpunt



- ▶ Het meetveld op een wit of neutraal grijs vlak richten

### Om het meetveld te verplaatsen

- ▶ Joystick in de gewenste richting drukken

### Om de meting te verrichten

- ▶ De opname maken

of

- ▶ Joystick / duimwiel tje indrukken
  - De meting wordt verricht.

### Om de meting af te breken

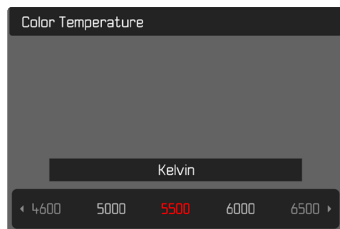
- ▶ **FN**-knop indrukken





## DIRECT INSTELLEN VAN DE KLEURTEMPERATUUR

Waarden tussen 2000 en 11500 K (Kelvin) kunt u rechtstreeks instellen. Daarmee is een zeer groot gebied beschikbaar dat bijna alle in de praktijk voorkomende kleurtemperaturen dekt en waarbinnen u de kleurweergave zeer nauwkeurig aan de aanwezige lichtkleur en uw persoonlijke voorkeur kunt aanpassen.

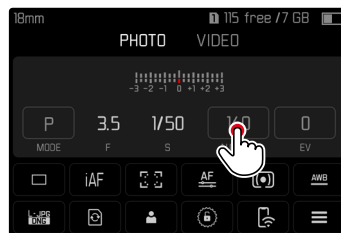


- ▶ In het hoofdmenu, **White Balance** kiezen
- ▶ **Color Temperature** kiezen
- ▶ Gewenste waarde kiezen

## BELICHTING

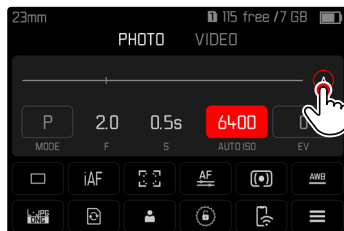
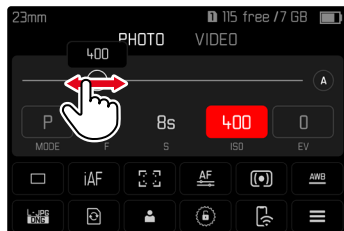
De belichtingsinstelling vindt dynamisch plaats met de beide instelwielletjes. In principe regelt het duimwielletje het diafragma en het voorste instelwielletje de sluitertijd. Bij halfautomatische belichtingsinstelling dient het 'vrije' instelwielletje voor het snel gebruiken van de belichtingscorrectie. U kunt de toewijzing aanpassen, zie pagina 72.

U kunt de belichtingsinstellingen snel kiezen via het statusscherm.



- ▶ Op gewenste bedienveld tikken
  - Het actieve bedienveld krijgt een rode achtergrond.
  - In plaats van de lichtschaal verschijnt een instelband. Een punt markeert de actuele instelling. Boven het punt wordt de actuele instelling weergegeven.

- ▶ De instelband op de gewenste plaats aantikken of het punt naar de gewenste locatie slepen



## SLUITERTYPE

De Leica SL2-S heeft zowel een mechanische sluiters als een zuiver elektronische sluitersfunctie. De elektronische sluiters vergroot het beschikbare sluitersbereik en werkt absoluut geruisloos, wat in veel werkomgevingen belangrijk is.

Fabrieksinstelling: **Hybrid**

- ▶ In het hoofdmenu, **Shutter Type** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Mechanical**, **Electronic**, **Hybrid**)

<b>Mechanical</b>	Uitsluitend de mechanische sluiters wordt gebruikt. Werkbereik: 30 min – 1/8000 s
<b>Electronic</b>	Uitsluitend de elektronische sluitersfunctie wordt gebruikt. Werkbereik: 60 s tot 1/16000 s.
<b>Hybrid</b>	Als er kortere sluitertijden nodig zijn dan met de mechanische sluiters mogelijk is, wordt de elektronische sluitersfunctie ingeschakeld. Werkbereik: 30 min – 1/8000 s + 1/8000 s – 1/16000

## TOEPASSING

De mechanische sluiters geeft door het traditionele sluitergeluid een auditief signaal af. Hij is geschikt voor zowel langdurige belichting als voor opnamen van bewegende onderwerpen.

Met behulp van de elektronische sluitersfunctie kunt u door zeer korte sluitertijden, ook bij fel licht met open diafragma fotograferen. Ze is minder geschikt voor bewegende onderwerpen, vanwege het nadrukkelijk 'Rolling Shutter'-effect.





### Aanwijzingen

- Met de elektronische sluitersfunctie zijn geen opnamen met flits mogelijk.
- Bij belichting door LED's en TL-buizen kan er bij de elektronische sluitersfunctie in combinatie met korte sluitertijden streepvorming optreden.

## BELICHTINGSMEETMETHODEN

U kunt de volgende belichtingsmeetmethoden kiezen.

Fabrieksinstelling: **Multi-Field**

-  Spot
-  Center-Weighted
-  Highlight-Weighted
-  Multi-Field

- ▶ In het hoofdmenu, **Exposure Metering** kiezen
- ▶ Gewenste meetmethode kiezen (**Spot**, **Center-Weighted**, **Highlight-Weighted**, **Multi-Field**)
  - De ingestelde meetmethode wordt weergegeven in de kopregel van het monitorbeeld.

Bij de spot-meting kunt u het meetveld verplaatsen:

- ▶ Joystick in de gewenste richting drukken

### Aanwijzingen

- De belichtingsgegevens (ISO-waarde, diafragma, sluitertijd en lichtschaal met belichtingscorrectie-schaal) helpen bij het bepalen van de voor een correcte belichting vereiste instellingen.
- De belangrijkste indicaties (ISO-waarde, diafragma en sluitertijd) verschijnen ook in het top-display.

## SPOT

Deze meetmethode is uitsluitend geconcentreerd op een klein bereik. Bij combinatie van de methode belichtingsmeting **Spot** met de AF-meetmethoden **Spot**, **Field** en **Zone** vindt een koppeling van de meetvelden plaats. De belichtingsmeting vindt dan plaats op de door het AF-meetveld voorgestelde plaats, ook als deze wordt verplaatst.

## CENTER-WEIGHTED






Deze methode houdt rekening met het hele beeldveld. De in het midden geregistreerde onderwerpen bepalen veel sterker dan de randgebieden de berekening van de belichtingswaarde.

## MULTI-FIELD

Deze meetmethode baseert op de registratie van meerdere meetwaarden. Ze worden in een algoritme berekend die aan de situatie is aangepast, wat resulteert in een belichtingswaarde die is afgestemd op de passende weergave van het veronderstelde hoofdonderwerp.

## HIGHLIGHT-WEIGHTED

Deze methode houdt rekening met het hele beeldveld. De belichtingswaarde wordt echter afgestemd op de bovengemiddeld lichte onderwerpdelen. Daarmee helpt deze waarde een overbelichting van de lichtere onderwerpdelen te vermijden, zonder direct de afstand te hoeven bepalen. Deze meetmethode is bijzonder geschikt bij onderwerpen die duidelijk sterker worden belicht dan de rest van het beeld (bijvoorbeeld mensen in het licht van een schijnwerper) of bovengemiddeld sterk reflecteren (bijvoorbeeld witte kleding).

Multi-field	Highlight-weighted
	
	
	





## BELICHTINGSMODI

Voor de optimale aanpassing aan het betreffende onderwerp of de gewenste beeldvorming beschikt de Leica over vier modi:

- Programma-automaat (**P**)
- Tijdautomaat (**A**)
- Diafragma-automaat (**S**)
- Handmatige instelling (**M**)

## MODUS KIEZEN

Met behulp van het duimwiel

- ▶ Duimwielje indrukken
  - De actuele modus verschijnt in het top-display. In de monitor krijgt de huidige modus een rode markering.
- ▶ Duimwielje draaien om de gewenste modus te kiezen
  - In het top-display en in de monitor verandert de modusweergave navenant. De modi kunnen door draaien in beide richtingen worden bereikt.
  - Circa 2 s na de laatste draai van het duimwielje wordt de geselecteerde modus automatisch ingesteld.



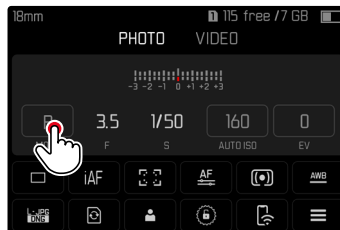
Om de geselecteerde modus onmiddellijk in te stellen

- ▶ Joystick / duimwielje indrukken
- of

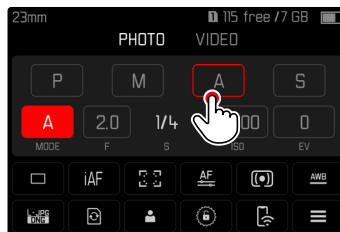
- ▶ Ontspanner aantikken

Via het statusscherm

- ▶ Op het bedienveld tikken



- ▶ Op de gewenste belichtingsmodus tikken



## Aanwijzing

- Bij gebruik van objectieven met diafragramring (bijvoorbeeld Leica M-objectieven) beschikt u uitsluitend over de belichtingsmodi **A** (Tijdautomaat) en **M** (Handmatige instelling). Als diafragma-waarde wordt in dergelijke gevallen **F0.0** weergegeven.



## VOLAUTOMATISCHE BELICHTINGSINSTELLING - P

### PROGRAMMA-AUTOMAAT - P

De programma-automaat is voor snel, volautomatisch fotograferen. De belichting wordt geregeld door automatische aanpassing van de sluitertijd en het diafragma.

- ▶ Modus **P** kiezen (zie pagina 136)
  - ▶ Ontspanner aantikken, en zodanig ingedrukt houden
    - Aan de onderste beeldschermrand ziet u de belichtingsgegevens. Onder andere de automatisch ingestelde combinatie van diafragma-instelling en sluitertijd.
    - Alle anderen eventueel zichtbare weergaven van de infobalk worden uitgeschakeld.
  - ▶ De opname maken
- of
- ▶ Het automatisch ingestelde stel waarden aanpassen (Programma-shift)

## DE VASTGELEGDE SLUITERTIJD / DIAFRAGMA-COMBINATIES WIJZIGEN (SHIFT)

Het wijzigen van de vastgelegde waarden m.b.v. de shift-optie combineert de betrouwbaarheid en snelheid van de volautomatische belichtingsregeling met de mogelijkheid te allen tijde de door de camera gekozen tijd/diafragma-combinatie naar eigen wens te kunnen variëren. De totale belichting, d.w.z. de helderheid van het beeld, blijft daarbij ongewijzigd. Kortere sluitertijden zijn bijvoorbeeld geschikt voor sportopnamen, langere brengen grotere scherptediepte, bijvoorbeeld voor landschapsopnamen.

- ▶ Duimwielje naar links / rechts draaien (rechts = grotere scherptediepte bij langere sluitertijden; links = kortere sluitertijden bij kleinere scherptediepte)
  - Verschoven waardenparen zijn gekenmerkt door een sterretje naast de **P**. In het top-display gebeurt de markering door de overgang van **P** naar **Ps**.

### Aanwijzing

- Om een correcte belichting te verzekeren, is het aanpassingsbereik beperkt.





## HALFAUTOMATISCHE BELICHTINGSINSTELLING - A/S

### TIJDAUTOMAATMODUS - A

De tijdautomaat stuurt de belichting automatisch, aangepast aan het handmatige ingestelde diafragma. Deze is daarom bijzonder geschikt voor opnamen, waarbij de scherptediepte het beslissende beeldvormgevingselement is.

Met een navenant kleine diafragmawaarde kunt u het bereik van de scherptediepte verkleinen, bijvoorbeeld om bij een portret het scherp afgebeelde gezicht tegen een onbelangrijke of storende achtergrond 'vrij te laten'. Omgekeerd kunt u met een overeenkomstig grotere diafragmawaarde de scherptediepte verhogen om in een landschapsfoto alles, inclusief voorgrond en achtergrond, scherp weer te geven.

- ▶ Modus **A** kiezen (zie pagina 136)
- ▶ Gewenste diafragmawaarde instellen
- ▶ Ontspanner aantikken, en zodanig ingedrukt houden
  - Aan de onderste beeldschermrand ziet u de belichtingsgegevens. Onder andere de automatisch ingestelde combinatie van diafragma-instelling en sluitertijd.
  - Alle anderen eventueel zichtbare weergaven van de infobalk worden uitgeschakeld.
- ▶ De opname maken

### Aanwijzing

- Bij langere sluitertijden dan 2 s wordt na het ontspannen in de weergave de resterende belichtingstijd in seconden teruggeteld.

## DIAFRAGMA-AUTOMAAT - S

De diafragma-automaat regelt de belichting automatisch in overeenstemming met de handmatig vooraf ingestelde sluitertijd. Deze is daarom bijzonder geschikt voor opnamen van bewegende motieven, waarbij de scherpte van de afgebeelde beweging het beslissende beeldvormgevingselement is.

Met een desbetreffende korte sluitertijd kunt u bijv. ongewenste bewegingsonscherpte vermijden, d.w.z. uw motief 'bevriezen'. Omgekeerd kunt u met een overeenkomstige langere sluitertijd de dynamiek van de beweging door gerichte 'veegeffecten' tot uiting brengen.

- ▶ Modus **S** kiezen (zie pagina 136)
- ▶ Gewenste sluitertijd instellen
- ▶ Ontspanner aantikken, en zodanig ingedrukt houden
  - Aan de onderste beeldschermrand ziet u de belichtingsgegevens. Onder andere de automatisch ingestelde combinatie van diafragma-instelling en sluitertijd.
  - Alle anderen eventueel zichtbare weergaven van de infobalk worden uitgeschakeld.
- ▶ De opname maken

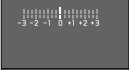


## HANDMATIGE BELICHTINGSINSTELLING - M

De handmatige instelling van sluitertijd en diafragma is geschikt:

- om een speciale beeldwerking te realiseren die uitsluitend door een geheel voorbestemde belichting is te bereiken
- om bij meerdere opnamen met verschillende fragmenten een absoluut identieke belichting te kunnen garanderen

- ▶ Modus **M** kiezen (zie pagina 136)
- ▶ Gewenste belichting instellen
  - De belichtingsregeling vindt plaats met behulp van de licht-schaal.
- ▶ Ontspanner aantikken, en zodanig ingedrukt houden
  - Aan de onderste beeldschermrand ziet u de belichtingsgegevens.
  - Alle anderen eventueel zichtbare weergaven van de infobalk worden uitgeschakeld.
- ▶ De opname maken

Weergave van de lichtschaal:

	Correcte belichting
	Onder- respectievelijk overbelichting rond de weergegeven maat
	Onder-, respectievelijk overbelichting met meer dan $\pm 3$ EV (Exposure Value = belichtingswaarde)

### Aanwijzing

- Als in menuoptie **Exposure Preview** **P-A-S-M** is geselecteerd, geeft het monitorbeeld een belichtingssimulatie weer (nadat een belichtingsmeting is verricht, zie pagina 141).



## LANGDURIGE BELICHTING

### VASTE SLUITERTIJDEN

In de modi **S** en **M** maakt de Leica SL2-S sluitertijden tot 30 minuten mogelijk. Bij langere sluitertijden dan 1 s wordt na het ontspannen in de weergave de resterende belichtingstijd in seconden teruggeteld.



### B-FUNCTIE

Met de instelling **Bulb** in de modus **M** blijft de sluitser zo lang geopend als de ontspanner ingedrukt wordt gehouden (tot maximaal 30 minuten; afhankelijk van de ISO-instelling).



- ▶ Modus **M** kiezen (zie pagina 136)
- ▶ Voorste instelwiel met de klok mee draaien tot als sluitertijd **B** verschijnt

### Aanwijzingen

- Bij de toepassing van hoge gevoeligheden, en vooral bij gelijkmatige donkere vlakken, wordt beeldruis merkbaar. Bij lange belichtingstijden kan er zeer sterke beeldruis ontstaan. Ter reductie van dit storende verschijnsel maakt de camera automatisch na opnamen met langere sluitertijden en hoge ISO-waarden een tweede 'zwartopname' (met gesloten sluitser). De bij deze parallel-opname gemeten ruis wordt dan rekenkundig van het eigenlijke opnamerecord 'afgetrokken'. Dienovereenkomstig verschijnt in zulke gevallen als aanwijzing de melding **Noise reduction in progress** samen met een overeenkomstige tijdvermelding. Bij langdurige belichtingen moet rekening worden gehouden met deze verdubbeling van de 'belichtings'-tijd. De camera mag intussen niet worden uitgeschakeld.
- De maximaal te kiezen sluitertijd hangt onder anderen af van de instelling van het menupunt **Shutter Type**, zie pagina 133.

## BELICHTINGSREGELING

### BELICHTINGSVOORVERTONING

Bij aangetikt gehouden ontspanner toont de helderheid van het monitorbeeld de effecten van de gekozen belichtingsinstellingen. Hiermee is vóór de opname een beoordeling en controle van het beeld-effect mogelijk die optreedt bij de betreffende belichtingsinstelling. Dit geldt zolang de helderheid van het onderwerp en de ingestelde belichting geen te lage of hoge helderheidswaarden opleveren.

U kunt deze functie deactiveren voor de handmatige belichtingsinstelling (**M**).

Fabrieksinstelling: **P-A-S-M**

- ▶ In het hoofdmenu, **Live View Settings** kiezen
- ▶ **Exposure Preview** kiezen
- ▶ **P-A-S** (uitsluitend bij programma-, tijd- en diafragma-automaat) of **P-A-S-M** (ook bij handmatige instelling) selecteren

### Aanwijzingen

- Afhankelijk van de hierboven beschreven instellingen kan bij bepaalde lichtomstandigheden de helderheid van het monitorbeeld afwijken van de helderheid van de werkelijke opnamen. Met name bij langdurige belichtingen van donkere onderwerpen lijkt het monitorbeeld duidelijk donkerder dan de (correct belichte) opname.
- De belichtings-voorvertoning verschijnt ook als de belichtingsmeting is verricht met een ander bedienelement (bijvoorbeeld met de joystick bij functietoewijzing met **AE-L**).

## MEETWAARDEOPSLAG

Vaak worden belangrijke delen van het onderwerp om vormgevende redenen uit het midden geplaatst en soms zijn ze lichter of donkerder dan gemiddeld. De centrum-georiënteerde meting en de spotmeting registreren in principe een gedeelte in het centrum van het beeld en zijn op een gemiddelde grijswaarde geïkht.

In dergelijke gevallen is het mogelijk de meetwaardeopslag, eerst het hoofdonderwerp te meten en de betreffende instellingen vast te houden tot u definitief het beeldfragment hebt bepaald. Bij gebruik van een autofocus-modus geldt hetzelfde voor de scherpstelling (AF-L). Normaal gesproken worden beide opslagbewerkingen (scherpstelling en belichting) gelijktijdig met de ontspanner gerealiseerd. U kunt de opslagfuncties echter ook verdelen over de ontspanner en de joystick, of beide door de joystick laten verrichten. De functies omvatten altijd instelling en opslag.





### AE-L (AUTO EXPOSURE LOCK)

De camera slaat de belichtingswaarde op. Onafhankelijk van de belichting kunt u de scherpstelling dus naar een ander onderwerp verplaatsen.

### AF-L (AUTO FOCUS LOCK)

De camera slaat de afstandsinstelling op. Zo kan bij vastgezette afstandsinstelling eenvoudig het beeldfragment worden veranderd.

### AE-L / AF-L

Met deze optie onthoudt de camera bij ingedrukte joystick de belichtingswaarde en de afstandsinstelling.

### Aanwijzingen

- Een meetwaardeopslag is in combinatie met multiveldmeting niet zinvol, omdat in dat geval de specifieke registratie van een enkel deel van het onderwerp niet mogelijk is.
- Een wijziging van de diafragma-instelling nadat de meetwaardeopslag, heeft geen aanpassing van de sluitertijd tot gevolg en zou tot een foutieve belichting leiden.

### DE MEETWAARDEN OPSLAAN IN DE AF-MODUS

Bij ingedrukte joystick zijn de meetfuncties afhankelijk van de instelling als volgt verdeeld:

Menu-instelling	Joystick	Ontspanner
AF-L + AE-L	Belichting en scherpste	Geen functie
AF-L	Scherpte	Belichting
AE-L	Belichting	Scherpte

Bij niet-ingedrukte joystick slaat de ontspanner beide meetwaarden op.

### Door middel van de ontspanner

- ▶ Het belangrijke onderwerpdeel of bij vervanging een vergelijkbaar detail viseren
- ▶ Ontspanner aantikken, en zodanig ingedrukt houden
  - Meting en opslag vinden plaats.
- ▶ Met nog steeds ingedrukt gehouden ontspanner de camera daarna op het uiteindelijke beeldfragment zwenken
- ▶ De opname maken



### Door middel van een joystick

- ▶ In het hoofdmenu, **Customize Control** kiezen
- ▶ **Joystick** kiezen
- ▶ **AF Mode** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen
- ▶ Joystick indrukken en ingedrukt houden
  - Meting en opslag vinden plaats.
- ▶ Eventueel verdere opslag van meetwaarden met de ontspanner verrichten
- ▶ Definitief beeldfragment bepalen
- ▶ De opname maken

### **DE MEETWAARDEN OPSLAAN IN DE MF-MODUS**

In de MF-modus omvat het opslaan van de meetwaarden met de ontspanner slechts de belichting. Maar u kunt de functie ook aan de joystick toewijzen.

Onafhankelijk van de instelling gebeurt het opslaan van de belichting met de ontspanner als de joystick niet wordt ingedrukt.

### Door middel van de ontspanner

- ▶ Het belangrijke onderdeel of bij vervanging een vergelijkbaar detail viseren
- ▶ Ontspanner aantikken, en zodanig ingedrukt houden
  - Meting en opslag vinden plaats.
- ▶ Definitief beeldfragment bepalen
- ▶ De opname maken

### Door middel van een joystick

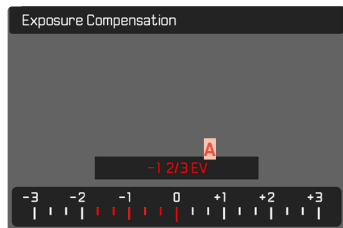
- ▶ In het hoofdmenu, **Customize Control** kiezen
- ▶ **Joystick** kiezen
- ▶ **MF Mode** kiezen
- ▶ **AE-L** kiezen
- ▶ Joystick indrukken en ingedrukt houden
  - Meting en opslag vinden plaats.
- ▶ Definitief beeldfragment bepalen
- ▶ De opname maken

## BELICHTINGSCORRECTIE

Belichtingsmeters zijn op een gemiddelde grijswaarde geijkt die overeenkomt met de lichtsterkte van een normaal, dat wil zeggen gemiddeld, fotografisch onderwerp. Wanneer het gemeten detail van het onderwerp niet aan deze voorwaarden voldoet, kan een belichtingscorrectie worden uitgevoerd.

Vooraf bij meerdere opnamen achter elkaar, bijvoorbeeld als om bepaalde redenen voor een serie opnamen bewust een iets krappere of ruimere belichting gewenst is, is een belichtingscorrectie een zeer handige functie: Eenmaal ingesteld blijft deze anders dan de meetwaardeopslag effectief totdat deze weer wordt gereset.

U kunt belichtingscorrectie in een gebied van  $\pm 3$  EV instellen (EV: Exposure Value = belichtingswaarde). De beschikbare waarden zijn afhankelijk van de globale instelling **EV Increment** (zie pagina 103).



**A** Ingestelde correctiewaarde (markeringen bij 0 = uitgeschakeld)

### Door middel van duimwielje-regeling

In de drie (half-)automatische belichtingsmodi is deze functie toegevoegd aan één van de instelwieljes en daardoor zeer snel bereikbaar (zie pagina 72).

### Bij menubediening

- ▶ In het hoofdmenu, **Exposure Compensation** kiezen
  - Op de monitor verschijnt als submenu een schaalverdeling.
- ▶ Gewenste waarde op de schaal instellen
  - De ingestelde waarde wordt via de schaal weergegeven.
  - Tijdens het instellen kunt u de werking bekijken op het navolgende donker of lichter wordende monitorbeeld.

### **Aanwijzingen**


- Voor de ingestelde correcties geldt - onafhankelijk van de wijze waarop ze oorspronkelijk zijn ingevoerd: Deze blijven zo lang geldig tot ze handmatig weer op 0 worden teruggezet. Dat wil zeggen: ook als de camera tussendoor uit- en weer ingeschakeld is geweest.
- De ingestelde belichtingscorrectie wordt aangegeven door een teken op de belichtingscorrectie-schaal in de voetregel.
- Veranderingen van de instelling **EV Increment** (zie pagina 103) leiden tot annulering van een ingestelde correctie. Dat wil zeggen: in dergelijke gevallen wordt deze automatisch teruggezet op 0.



## DE SCHERPTEDIEPTE CONTROLLEREN

Met behulp van deze functie simuleert u de effecten van de huidige instellingen voor diafragma en sluitertijd. Daardoor kunt u belichting en scherptediepte van het beeld vóór de opname beoordelen. De functie komt overeen met die van een diafragma-knop.

- ▶ De functie **Exposure/DOF Simulation** toewijzen aan een functieknop
- ▶ Functieknop indrukken
  - De weergave gaat cyclisch door de weergaveopties.

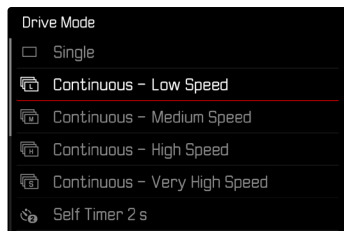
Als de belichtingsgegevens zichtbaar zijn, wordt een actieve voorvertoning voor scherptediepte en belichting aangegeven door een groen oogsymbool  naast de waarden voor diafragma en sluitertijd. Bovendien wordt het betreffende eenhedensymbool groen ingekleurd.



## OPNAMEMODUS

### SERIEOPNAME

In de fabrieksinstelling is de camera ingesteld op afzonderlijke opnamen (**Single**). Maar u kunt ook serieopnamen maken, bijvoorbeeld om een bewegingsproces in meerdere stappen vast te leggen.



- ▶ In het hoofdmenu, **Drive Mode** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Continuous - Low Speed**, **Continuous - Medium Speed**,  
**Continuous - High Speed**, **Continuous - Very High Speed**)

Na de instelling worden serieopnamen gemaakt zolang u de ontspanner helemaal ingedrukt houdt (en de capaciteit van de geheugenkaart voldoende is).

#### Aanwijzingen

- Het wordt aanbevolen om bij het gebruik van deze functie de voorvertoningmodus (**Auto Review**) te deactiveren.
- De in de technische gegevens genoemde opnamen per seconde zijn gebaseerd op een standaardinstelling (**ISO 200**, JPG-formaat **L-JPG**). Met andere instellingen, respectievelijk afhankelijk van de beeldinhoud, **White Balance**-instelling en gebruikte geheugenkaart kan de frequentie daarvan afwijken.

- Onafhankelijk van het aantal opnamen in een serie, wordt in beide weergavemodi eerst de laatste foto van de serie getoond, respectievelijk tijdens het opslaan de laatste op de geheugenkaart reeds opgeslagen foto van de serie getoond.
- Serieopnamen met flits zijn niet mogelijk. Als de flitsfunctie toch is geactiveerd, wordt er slechts één opname gemaakt.
- Serieopnamen zijn niet mogelijk in combinatie met de zelfontspanner.
- Het buffergeheugen van de camera laat slechts een beperkt aantal serieopnamen toe met de gekozen opnamefrequentie. Als de capaciteitsgrens van het buffergeheugen is bereikt, wordt de opname frequentie verlaagd. Dat komt door de benodigde tijd voor de overdracht van gegevens van het buffergeheugen naar de kaart. Rechtsonder ziet u het resterende aantal opnamen.
- **Continuous - Low Speed** / **Continuous - Medium Speed**: Met **AFs**, **AFC**, en **MF**, worden de belichtings- en witbalansinstellingen individueel bepaald voor elke enkele opname. Met **AFs** en **AFC** wordt het scherpstellen ook verricht.
- **Continuous - High Speed** / **Continuous - Very High Speed**: Met **AFs**, **AFC** en **MF** worden de belichting, scherpstelling en witbalans instellingen voor de eerste opname bepaald en gebruikt bij alle volgende opnamen.

## INTERVALOPNAME

Met deze camera kunt u bewegingen over een langere periode in de vorm van intervalopnamen automatisch opnemen. Daarbij legt u de afstanden tussen de opnamen en het aantal foto's vast.

Bij het kiezen van de belichting- en scherpstel-instellingen moet u er rekening mee houden dat de omstandigheden eventueel tijdens het verloop kunnen veranderen.

## AANTAL OPNAMEN VASTLEGGEN

- ▶ In het hoofdmenu, **Drive Mode** kiezen
- ▶ **Interval Shooting** kiezen
- ▶ **Number of Frames** kiezen
- ▶ Gewenste waarde invoeren

## AFSTANDEN TUSSEN DE OPNAMEN VASTLEGGEN

- ▶ In het hoofdmenu, **Drive Mode** kiezen
- ▶ **Interval Shooting** kiezen
- ▶ **Interval** kiezen
- ▶ Gewenste waarde invoeren

## WACHTTIJD VASTLEGGEN

- ▶ In het hoofdmenu, **Drive Mode** kiezen
- ▶ **Interval Shooting** kiezen
- ▶ **Countdown** kiezen
- ▶ Gewenste waarde invoeren

## Om te starten

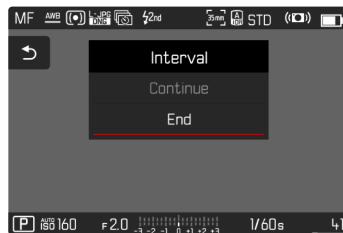
- ▶ Ontspanner indrukken
  - Rechtsboven in het beeld ziet u de resterende tijd tot aan de volgende opname en diens nummer.



- Tussen de opnamen gaat de camera automatisch uit. Het aantikken van de ontspanner activeert de camera weer.

## Om een lopende opnameserie af te breken

- ▶ Joystick indrukken
  - En klein menu verschijnt.
- ▶ **End** kiezen






## Aanwijzingen

- Het gebruik van de autofocus kan er bij intervalopnamen toe leiden dat niet in alle opname op hetzelfde onderwerp wordt scherpgesteld.
- Intervalopnamen over een langere periode op een koude locatie of op een locatie met hoge temperatuur en luchtvochtigheid kunnen eventueel leiden tot functiestoringen.
- Een intervalopname zal in de volgende situaties worden onderbroken of gestopt:
  - als de batterij leeg is
  - als de camera uitgeschakeld is

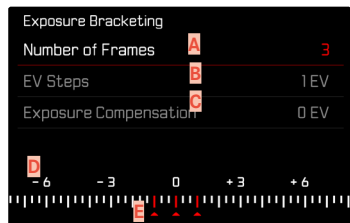
Daarom wordt het aanbevolen ervoor te zorgen dat de batterij voldoende is geladen.

- Als de intervalopname wordt onderbroken of wordt afgebroken, kunt u deze voortzetten door de camera uit te schakelen, batterij of geheugenkaart te verwisselen en dan de camera weer in te schakelen. Daarom verschijnt een bijbehorend vraag-beeldscherm wanneer de camera bij geactiveerde **Interval Shooting**functie uit- en weer ingeschakeld wordt.
- De intervalfunctie blijft ook na een afloop van een complete serie, en na het uit- en inschakelen van de camera geactiveerd tot een ander opnametype (Drive Mode) wordt ingesteld.
- De intervalfunctie betekent niet dat de camera als bewakingstoe- stel geschikt is.
- Onafhankelijk van het aantal opnamen in een serie, wordt in beide weergavemodi eerst de laatste foto van de serie getoond, respectievelijk tijdens het opslaan de laatste op de geheugenkaart reeds opgeslagen foto van de serie getoond.
- Bij de weergavemodus worden foto's van een intervalserie door  gekenmerkt.

- Onder bepaalde omstandigheden kan het gebeuren dat de camera geen goede opname kan maken. Dat is bijvoorbeeld het geval als het scherpstellen mislukte. Dan wordt geen opname gemaakt en wordt de serie met het volgende interval voortgezet. In de weergave verschijnt dan de aanwijzing **Some Frames are dropped**.

## BELICHTINGSREEKS

Veel aantrekkelijke onderwerpen zijn erg contrastrijk en hebben zowel zeer lichte als zeer donkere gebieden. Afhankelijk van het deel waarop u de belichting afstemt, kan het beeldeffect verschillend zijn. In zulke gevallen kunt u met behulp van de tijdautoomaat met de automatische belichtingsreeks (bracketing) meerdere alternatieven met gestaffelde belichting en met verschillende sluitertijden maken. Daarna kan de geschiktste opname voor gebruik worden geselecteerd of met bewerkingssoftware een opname met zeer veel contrast worden gemaakt (HDR).




- A** Aantal opnamen
- B** Belichtingsverschil tussen de opnamen
- C** Belichtingscorrectie-instelling
- D** Lichtwaarde-schaalverdeling
- E** Rood gemarkeerde belichtingswaarden van de opnamen (Als tegelijkertijd een belichtingscorrectie is ingesteld, wordt de schaal met de bijbehorende waarde verschoven.)

U kunt het aantal opnamen kiezen (3 of 5 opnamen). Het onder **EV Steps** instelbare belichtingsverschil tussen de opnamen bedraagt maximaal 3 EV. De beschikbare waarden zijn afhankelijk van de globale instelling **EV Increment** (zie pagina 103).

- ▶ In het hoofdmenu, **Drive Mode** kiezen
- ▶ **Exposure Bracketing** kiezen
- ▶ In het submenu onder **Number of Frames** gewenste aantal opnamen kiezen
- ▶ In het submenu onder **EV Steps** gewenste belichtingsverschil kiezen
- ▶ In het submenu onder **Exposure Compensation** gewenste belichtingscorrectie kiezen
  - De gemarkeerde belichtingswaarden zullen van locatie wisselen, afhankelijk van de betreffende instellingen. Bij een belichtingscorrectie verschuift ook de schaalverdeling.
  - De geselecteerde belichtingscorrectiewaarde geldt voor de gehele opnameserie.
- ▶ De opname maken

## Aanwijzingen

- Als een belichtingsreeks is ingesteld, wordt dit in de monitor aangegeven met . Tijdens de opnamen kunt u de werking controleren aan de hand van het navenant donker of lichter wordende monitorbeeld.
- De stappen worden, afhankelijk van de belichtingsmodus, gerealiseerd door veranderingen van sluitertijd en / of diafragma:
  - Sluitertijd (**A/M**)
  - Diafragma (**S**)
  - Sluitertijd en diafragma (**P**)
- De volgorde van de opnamen: onderbelichting / correcte belichting / overbelichting.
- Afhankelijk van de beschikbare sluitertijd/diafragma-combinatie kan het werkgebied van de automatische belichtingsreeks beperkt zijn.
- Bij automatische regeling van de ISO-gevoeligheid zal de gevoeligheid die door de camera automatisch voor de niet-gecorrigeerde opname is bepaald, ook voor alle andere opnamen van een serie worden toegepast; dat wil zeggen dat deze ISO-waarde tijdens een serie niet wordt veranderd. Dit kan er mogelijk toe leiden dat de langste onder **Shutter Speed Limit** ingestelde sluitertijd overschreden wordt.
- Afhankelijk van de uitgangssluitertijd kan het werkgebied van de automatische belichtingsserie beperkt zijn. Onafhankelijk daarvan wordt altijd het ingestelde aantal opnamen gemaakt. En kunnen er daarom meerdere opnamen van een reeks op dezelfde wijze belicht zijn.
- De functie blijft actief tot een andere functie wordt gekozen in het submenu **Drive Mode**. Als een andere functie wordt gekozen, vindt bij elke bediening van de ontspanner een volgende belichtingsserie plaats.

## MULTISHOT

Bij de Multishot-procedure worden maximaal acht afzonderlijke foto's met een zeer kleine offset opgenomen. Daartoe wordt de sensor tussen de afzonderlijke opnamen minimaal (minder dan een pixelbreedte) verplaatst. De afzonderlijke foto's worden dan gecombineerd tot een enkele opname met buitengewoon hoge resolutie (96 MP) en vervolgens wordt een DNG-opname van gangbare grootte opgeslagen.

Multishot-opnamen zijn gevoelig voor bewegingen. Daarom is het raadzaam de camera op een statief te bevestigen.



- ▶ In het hoofdmenu, **Drive Mode** kiezen
- ▶ **Multi-Shot** kiezen

## WACHTTIJD VASTLEGGEN

Fabrieksinstelling: 2 s

- ▶ In het hoofdmenu, **Drive Mode** kiezen
- ▶ **Multi-Shot** kiezen
- ▶ **Self Timer** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(Off, 2 s, 12 s)

## BEWEGINGSCORRECTIE

Omdat er meerdere opnamen na elkaar plaatsvinden, kan beweging in het beeld leiden tot spookbeelden. Deze artefacten worden in de fabrieksinstelling automatisch gecorrigeerd. Om een betere Performance te realiseren, kunt u de functie echter ook deactiveren.

Fabrieksinstelling: On

- ▶ In het hoofdmenu, **Drive Mode** kiezen
- ▶ **Multi-Shot** kiezen
- ▶ **Motion artefacts correction** kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen

## Aanwijzingen

- Als de bewegingscorrectie mislukt, wordt geen Multishot-opname gemaakt. De gangbare DNG-opname blijft echter behouden.
- Deactiveren van de bewegingscorrectie kan de beeldscherpte bij absoluut stille onderwerpen verder verbeteren.
- De functie is met APS-C-objectieven en eventueel met enkele door middel van een adapter bevestigde objectieven niet beschikbaar.
- Bij gebruik van **Multi-Shot** gelden de volgende beperkingen: belichtingstijd  $\leq 1$  s, diafragma-waarde  $\leq F16$ , ISO-waarde  $\leq 3200$ .
- Voor Multishot-opnamen wordt altijd de elektronische sluitfunctie gebruikt. Bij instelling van **Shutter Type** op **Mechanical** blijft de Multishot-functie gedeactiveerd.
- Multishot-opnamen met flits zijn niet mogelijk.
- Bij gebruik van Multishot worden zeer grote bestanden gemaakt. Daarom moet voldoende geheugenruimte op de geheugenkaart aanwezig zijn.
- Als de camera-interne sensoren beweging waarnemen, verschijnt in het display de melding **Vibration detected. Please use a stable base for Multi-Shot.**



## ZELFONTSPANNER

Met behulp van de zelfontspanner kunt u opnamen met een vooraf geselecteerde opname maken. In zulke gevallen is het raadzaam de camera op een statief te bevestigen.



- ▶ In het hoofdmenu, **Drive Mode** kiezen
- ▶ **Self-timer 2 s**/**Self-timer 12 s** kiezen
- ▶ De opname maken
  - Op de monitor telt de resterende tijd tot aan het ontspannen af. Aan de voorkant van de camera geeft de knipperende zelfontspanner-LED het verstrijken van de wachttijd aan. De eerste 10 s knippert hij langzaam, de laatste 2 s snel.
  - Tijdens de zelfontspanner-wachttijd kunt u de opname altijd afbreken door de ontspanner aan te tikken. De betreffende instelling blijft daarbij behouden.

## Aanwijzingen

- Nu vindt de belichtingsmeting en bij de autofocus-modus de scherpsstelling plaats. Pas dan begint de wachttijd.
- De zelfontspanner-functie kunt u uitsluitend gebruiken voor 'Single'-opnamen.
- De functie blijft actief tot een andere functie wordt gekozen in het submenu **Drive Mode**.



## SPECIALE OPNAMEMODI

### BEELDOVERLAY

De Leica SL2-S biedt de mogelijkheid reeds gemaakte opnamen transparant over elkaar te leggen voor beeldcomposities. Daardoor is het mogelijk een onderwerp ook in grotere intervallen uit exact dezelfde positie te fotograferen of verschillende onderwerpen vóór dezelfde achtergrond in meerdere sessies exact gelijk uit te lijnen. Het transparant opgenomen overlay-beeld is in de gereede opname niet zichtbaar.

Een toepassingsvoorbeeld is bijvoorbeeld het maken van een beeldserie van een boom over een periode van een heel jaar. Door de nauwkeurige uitlijning kunnen deze opnamen dan desgewenst ook worden gecombineerd tot een Time-lapseopname.



### TRANSPARANTIE

De transparantie van het hoger liggende beeld kan worden aangepast, afhankelijk van bijvoorbeeld de lichtverhoudingen.

- ▶ In het hoofdmenu, **Image Overlay** kiezen
- ▶ **Transparency** kiezen
- ▶ **High/Low** kiezen

### BEELDSELECTIE

Voor de beeldoverlay kunt u een willekeurig beeld van de geheugenkaart kiezen.

- ▶ In het hoofdmenu, **Image Overlay** kiezen
- ▶ **Choose Overlay Image** kiezen
  - De beeldselectie-weergave verschijnt.



- In de beeldselectie-weergave verschijnen de opnamen altijd in volledig-beeldweergave. Een overzichtweergave is niet beschikbaar. U kunt de info-weergaven oproepen zoals u gewend bent.

### Aanwijzing

- Bestanden die niet zijn opgenomen met deze camera kunnen er eventueel niet mee worden weergegeven. Dat geldt ook voor de Overlay-functie.



### Om door de opnamen te bladeren

▶ Joystick naar links / rechts drukken  
of

▶ Duimwielje draaien

of

▶ Naar links / rechts vegen

### Om een opname te kiezen

▶ Joystick / duimwielje indrukken

of

▶ Bedienelement 'Bevestiging' direct kiezen

### Om de functie bij het uitschakelen van de camera terug te stellen

Als de camera is uitgeschakeld, kunt u de instellingen van de functie terugstellen.

▶ In het hoofdmenu, **Image Overlay** kiezen

▶ **Reset on Turn Off** kiezen

▶ **On/Off** kiezen

- Als u **Off** kiest, worden de beeldselectie en de instelling van **Use Overlay Image** ook na het uitschakelen van de camera behouden.

### DE FUNCTIE ACTIVEREN

▶ In het hoofdmenu, **Image Overlay** kiezen

▶ **Use Overlay Image** kiezen

▶ **On/Off** kiezen



## FOTOGRAFEREN MET FLITS

De camera bepaalt het benodigde flitsvermogen door het afgeven van één of meer meetflitsen vóór de eigenlijke opname. Onmiddellijk daarna, tijdens de belichting, wordt de hoofdflits geactiveerd. Alle factoren die de belichting beïnvloeden (bijvoorbeeld filters, diafragma-instelling, afstand tot het hoofdonderwerp, reflecterende plafonds enzovoort) worden automatisch verwerkt.

## GESCHIKTE FLITSAPPARATEN

De gehele in deze handleiding beschreven functieomvang inclusief TTL-flitsmeting is uitsluitend beschikbaar met Leica systeem-flitsapparaten zoals de SF 40. Andere flitsapparaten, die slechts één positief middencontact hebben, kunnen via de Leica SL2-S best worden geactiveerd, maar niet geregeld. Bij gebruik van andere flitsapparaten kan een correcte werking niet worden gegarandeerd.

### Aanwijzing

- Wanneer andere flitsapparaten worden gebruikt die niet speciaal op de camera zijn afgestemd en daarom de witbalans van de camera niet automatisch omschakelen, moet de instelling **Flash** worden gebruikt.

### Belangrijk

- Gebruik van niet-compatibele flitsapparaten op de Leica SL2-S kan in het ergste geval leiden tot onherstelbare schade aan de camera en / of aan het flitsapparaat.

## Aanwijzingen

- Het flitsapparaat moet klaar voor gebruik zijn, anders kan dit foutieve belichtingen en foutieve meldingen van de camera tot gevolg hebben.
- Studioflitsinstallaties hebben vaak een zeer lange flitsduur. Het kan in dat geval daarom zinvol zijn een langere sluitertijd dan 1/180 s te kiezen. Hetzelfde geldt voor radiografisch gestuurde flitstriggers bij het 'draadloos flitsen', omdat de radiografische overdracht een tijdvertraging kan veroorzaken.
- Seriebeeldopnamen en automatische belichtingsreeksen met flits zijn niet mogelijk.
- Multishot-opnamen met flits zijn niet mogelijk.
- Om bewogen opnamen met langere sluitertijden te vermijden, is het aan te bevelen een statief te gebruiken. Alternatief kunt u een hogere gevoeligheid kiezen.
- Afhankelijk van de instellingen in het menu **Auto ISO Settings** kan het zijn dat de camera langere sluitertijden niet ondersteunt, omdat in dergelijke gevallen de verhoging van de ISO-gevoeligheid voorrang heeft.



## FLITSER PLAATSEN

- ▶ Camera en flitsapparaat uitschakelen
- ▶ Voet van het flitsapparaat geheel in de accessoireschoen schuiven en, indien aanwezig, met de klemmoer tegen ongewild eruit vallen beveiligen
  - Dit is belangrijk omdat veranderingen in de positie in de accessoireschoen de contacten kunnen onderbreken en dus storingen kunnen veroorzaken.

## FLITSAPPARAAT AFNEMEN

- ▶ Camera en flitsapparaat uitschakelen
- ▶ Flitsapparaat afnemen

## FLITS-BELICHTINGSMETING (TTL-METING)

De door de camera geregelde, volautomatische flitsmodus is bij deze camera met de flitsapparaten (zie pagina 155) en in beide automatische modi (tijdautomaat en handmatige instelling) beschikbaar.

Bovendien kunt u met de camera met tijdautomaat en handmatige instelling gebruik maken van interessante vormgevende flitstechnieken, zoals flitssynchronisatie en het flitsen met langere sluitertijden dan de maximale synchronisatietijd.

Bovendien geeft de camera de ingestelde gevoeligheid door aan het flitsapparaat. Daarmee kan het flitsapparaat, voorzover het deze weergaven bezit en voor zover het op het objectief gekozen diafragma ook op het flitsapparaat is ingevoerd, zijn reikwijdte automatisch aangeven. De ISO-gevoeligheidsinstelling kan bij systeemcompatibele flitsers niet via de flitser zelf worden beïnvloed, omdat deze al door de camera wordt overgedragen.

## INSTELLING AAN HET FLITSAPPARAAT

Modus	
<b>TTL</b>	Automatische regeling door de camera
<b>A</b>	SF 40, SF 60: Automatische regeling door de camera, geen flitsbelichtingscorrectie SF 58, SF 64: Regeling door het flitsapparaat met behulp van een ingebouwde belichtingssensor
<b>M</b>	De flitsbelichting moet door instelling van een bijbehorende flitsstand op de door de camera bepaalde diafragma- en afstandswaarden worden afgestemd.

### Aanwijzingen

- Het flitsapparaat moet voor de automatische regeling door de camera zijn ingesteld op de modus **TTL**.
- Bij instelling op **A** worden boven- of ondergemiddeld heldere onderwerpen eventueel niet optimaal belicht.
- Meer informatie over de flitsmodus in combinatie met andere, niet speciaal op deze camera afgestemde flitsapparaten, evenals de verschillende modi van de flitsapparaten, vindt u in de betreffende handleiding.

## FLITSREGELING

De instellingen en functies die in de volgende hoofdstukken zijn beschreven, hebben alleen betrekking op deze camera en systeem-compatibele flitsapparaten.

### SYNCHRONISATIE-TIJDSTIP

De belichting van flitsopnamen vindt plaats met twee lichtbronnen:

- het aanwezige licht uit de omgeving
- het extra flitslicht

De uitsluitend of hoofdzakelijk door het flitslicht belichte delen van het onderwerp worden daarbij door de uitzonderlijk korte lichtimpuls bij correcte scherpstelling bijna altijd scherp weergegeven. Daarentegen worden alle andere motiefdelen in hetzelfde beeld met wisselende scherpste afgebeeld, die voldoende door het aanwezige licht zijn belicht, respectievelijk zelf oplichten. Of deze motiefdelen scherp of "vaag" worden weergegeven, respectievelijk hoe groot de "vaagheid" is, wordt door twee van elkaar afhankelijke factoren bepaald:

- de lengte van de sluitertijden
- de snelheid van de beweging van de motiefdelen of camera tijdens de opname

Hoe langer de sluitertijd respectievelijk hoe sneller de beweging is, hoe duidelijker beide elkaar overlappende beeldfragmenten verschillen.





Het gebruikelijke tijdstip van de flitsontsteking is aan het begin van de belichting (**Start of Exp.**). Dit kan tot schijnbare tegenstrijdigheden leiden, zoals bij de opname van de motorfiets, die door zijn eigen lichtsporen wordt ingehaald. Met deze camera kunt u kiezen uit de synchronisatie aan het einde van de belichting (**End of Exp.**). Het scherpe beeld geeft in dit geval het einde van de beweging weer. Deze flitstechniek verleent de foto een natuurlijkere indruk van beweging en dynamiek.

De functie is bij alle camera- en flitsapparaatinstellingen beschikbaar.

Fabrieksinstelling: **End of Exp.**

- ▶ In het hoofdmenu **Flash Settings** kiezen
- ▶ **Flash Sync** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen (**Start of Exp.**, **End of Exp.**)
  - Het ingestelde synchronisatie-tijdstip wordt in de kopregel weergegeven.

### Aanwijzingen

- Gebruik geen synchroonkabel die langer is dan 3 m.
- Bij het flitsen met kortere sluitertijden is er, behalve bij snelle bewegingen, nauwelijks verschil tussen de beide flitstijdstippen.

## FLITSBEREIK

Het nuttige flitsbereik is afhankelijk van de handmatig ingestelde ofwel door de camera geregelde diafragma- en gevoeligheidswaarden. Voor voldoende verlichting met flitslicht is het van belang dat het onderwerp zich binnen het bereik van de flitser bevindt. Bij vaste instelling van de kortst mogelijke sluitertijd in de flitsmodus (de synchronisatietijd) leidt dit in vele situaties tot een onnodige onderbelichting van alle delen van het onderwerp die niet goed worden belicht door het flitslicht.

Met deze camera kunt u de bij de flitsmodus in combinatie met de tijdautomaat gebruikte sluitertijd nauwkeurig aanpassen aan de voorwaarden voor het betreffende object, respectievelijk aan uw eigen wensen met betrekking tot beeldvorming.

Fabrieksinstelling: **1/15**

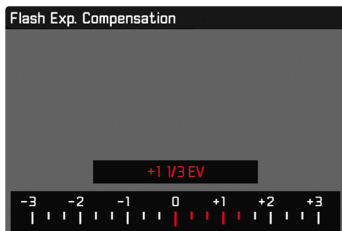
- ▶ In het hoofdmenu, **Auto ISO Settings** kiezen
- ▶ **Shutter Speed Limit (Flash)** kiezen
- ▶ Gewenste waarde kiezen (**Auto**, **1/250**, **1/125**, **1/60**, **1/30**, **1/15**, **1/8**, **1/4**, **1/2**)

## FLITSBELICHTINGSCORRECTIE

Met deze optie kan de flitsbelichting onafhankelijk van de belichting door het aanwezige licht gericht afgezwakt of versterkt worden, bijv. om bij een buitenopname 's avonds het gezicht van een persoon op de voorgrond lichter te maken, terwijl de lichtsfeer behouden blijft.

Fabrieksinstelling: 0 EV

- ▶ In het hoofdmenu **Flash Settings** kiezen
- ▶ **Flash Exp. Compensation** kiezen
  - Het submenu toont een schaal met een rood aangegeven instelmarkering. Als deze bij de waarde 0 staat, komt dit overeen met de uitgeschakelde functie.
- ▶ Gewenste waarde op de schaal instellen



- De ingestelde waarde wordt via de schaal weergegeven.
- De beschikbare waarden zijn afhankelijk van de globale instelling **EV Increment** (zie pagina 103).

## Aanwijzingen

- Voor de ingestelde correcties geldt - onafhankelijk van de wijze waarop ze oorspronkelijk zijn ingevoerd: Deze blijven zo lang geldig tot ze handmatig weer op 0 worden teruggezet. Dat wil zeggen: ook als de camera tussendoor uit- en weer ingeschakeld is geweest.
- Veranderingen van de instelling **EV Increment** (zie pagina 103) leiden tot annulering van een ingestelde correctie. Dat wil zeggen: in dergelijke gevallen wordt deze automatisch teruggezet op 0.
- Een op de camera ingevoerde correctiewaarde is niet effectief zodra op een overeenkomstig uitgeruste en geplaatste flitser, zoals de Leica SF 60, een correctiewaarde wordt ingevoerd.
- De menuoptie **Flash Exp. Compensation** dient uitsluitend voor het gebruik met flitsapparaten, waarop de correctie niet zelf kan worden ingesteld (bijvoorbeeld Leica SF 26).
- Een met plus-correctie gekozen heldere flitsverlichting vereist een hoger flitsvermogen. Daardoor beïnvloedt een flitsbelichtingscorrectie meer of minder sterk het flitsbereik: een plus-correctie vermindert haar, een minus-correctie verhoogt haar.
- Een op de camera ingestelde belichtingscorrectie beïnvloedt uitsluitend de meting van het aanwezige licht. Wanneer u in de flitsmodus gelijktijdig een correctie van de TTL-flitsmeting wenst, moet u deze extra op het flitsapparaat instellen. (Uitzondering: met de Leica SF 26 moet de correctie aan de camera per menubediening worden ingesteld.)



## MET FLITS FOTOGRAFEREN

- ▶ Flitsapparaat inschakelen
- ▶ Op het flitsapparaat de geschikte modus voor regeling van het richtgetal (bijvoorbeeld TTL of GNC = Guide Number Control) instellen
- ▶ Camera inschakelen
- ▶ Gewenste belichtingsmodus respectievelijk de gewenste sluiter-tijd en / of diafragma instellen
  - Let daarbij beslist op de kortste flitssynchronisatie-tijd, omdat deze bepaalt of er een 'normale' opnameflits of een HSS-flits wordt afgegeven.
- ▶ Vóór iedere flitsopname ontspanner aantikken om de belichtings-meting in te schakelen
  - Als dit door te snel en in één keer volledig indrukken van de ontspanner wordt verzuimd, zal het flitsapparaat eventueel niet worden geactiveerd.







## WEERGAVEMODUS (FOTO)

Er bestaan twee onderling onafhankelijke weergavefuncties:

- de kortstondige weergave direct na de opname (Auto Review)
- de gangbare weergavemodus voor onbegrensde weergave en beheer van de opgeslagen opnamen

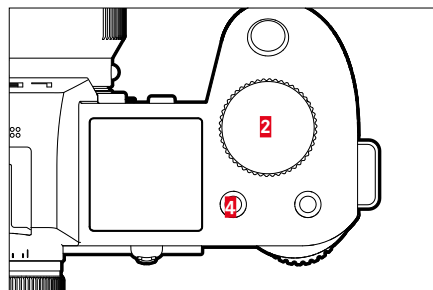
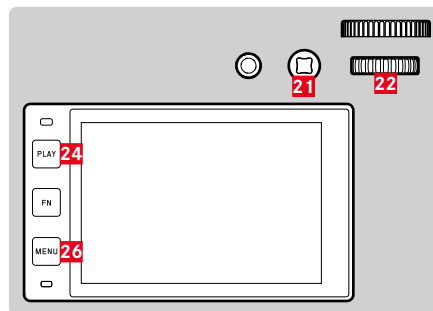
Zowel het omschakelen tussen opname- en weergavemodus als de meeste handelingen daar kunnen plaatsvinden door middel van gebaren- of toetsenbesturing. Nadere informatie over de beschikbare gebaren vindt u op pagina 55.

### Aanwijzingen

- Opnamen worden in de weergavemodus niet automatisch gedraaid, om steeds het gehele monitoroppervlak te gebruiken voor het weergeven.
- Bestanden die niet zijn opgenomen met deze camera kunnen er eventueel niet mee worden weergegeven.
- In sommige gevallen zal de weergave op het LCD-scherm niet de gebruikelijke kwaliteit hebben, of het scherm blijft zwart en geeft alleen de bestandsnaam weer.
- Vanuit de weergavemodus kunt u op elk moment overschakelen naar opnamemodus door de ontspanner maar aan te tikken.

## BEDIENELEMENTEN IN DE WEERGAVEMODUS

### BEDIENELEMENTEN AAN DE CAMERA



- |                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| <b>2</b> Voorste instelwiel | <b>22</b> Duimwielkje |
| <b>4</b> Functieknop        | <b>24</b> PLAY-knop   |
| <b>20</b> Functieknop       | <b>25</b> FN-knop     |
| <b>21</b> Joystick          | <b>26</b> MENU-knop   |

## FUNCTIEKNOPPEN IN DE WEERGAVEMODUS

De functieknoppen hebben in de weergavemodus definitief toegewezen functies, of hebben geen functie.

De volgende functieknoppen hebben een functie:

Knop	Functie
FN-knop <b>(25)</b>	Toggle Info Levels
Functieknop <b>20</b>	EVF-LCD
Functieknop <b>4</b>	Opnamen markeren (Rate / Unrate)

## BEDIENELEMENTEN IN DE MONITOR

Bedienelementen in de monitor kunt u meestal intuïtief bedienen met de Touch-bediening. Maar meestal kunt u ze ook kiezen door één van de drie knoppen links naast de monitor in te drukken. Als ze in de kopregel verschijnen, wijst een pictogram naast het bedienelement de betreffende knop aan. Als ze aan de monitorrand verschijnen, zijn ze direct naast de betreffende knop te vinden.

U kunt bijvoorbeeld het terugkeer-pictogram ↶ op twee manieren kiezen:

- het terug-symbool aantikken
- betreffende knop indrukken  
(bovenste knop = **PLAY**-knop)



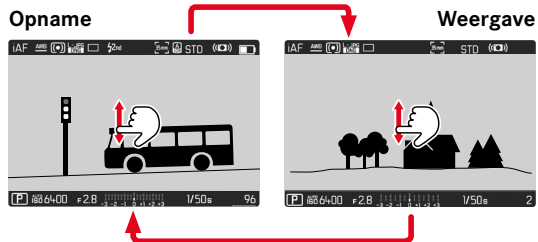
- A** Bedienelement 'Terugkeren'
- B** Bedienelement 'Wissen'
- C** Weergave van de betreffende knop



## DE WEERGAVEMODUS STARTEN / VERLATEN

### Gebruik van touch-bediening

- ▶ Naar boven / onderen vegen



### Gebruik van fysieke bediening

- ▶ **PLAY**-knop indrukken
  - Op de monitor verschijnt het laatst opgenomen beeld.
  - Als er geen beeldbestand op de geplaatste geheugenkaart staat, verschijnt de melding: **No valid picture to play**.
  - Afhankelijk van de huidige weergave heeft de **PLAY**-knop verschillende functies:

Uitgangssituatie	Na drukken op de PLAY-knop
Volledige weergave van een opname	Opnamemodus
Weergave van een vergroot fragment / meerdere kleinere opnamen	Volledige weergave van de opname

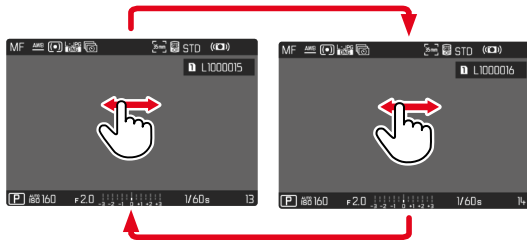
## OPNAMEN KIEZEN / BLADEREN

De opnamen worden in een denkbeeldige horizontale rij geplaatst. Als bij het bladeren een einde van de opnamereeks wordt bereikt, springt de weergave naar het andere einde. Zo kunnen alle opnamen in beide richtingen worden bereikt.

### SINGLE

#### Gebruik van touch-bediening

- ▶ Naar links / rechts vegen

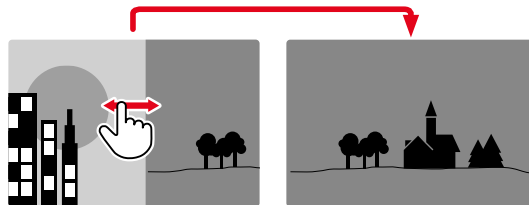


#### Gebruik van fysische bediening

- ▶ Joystick naar links / rechts drukken
- of
- ▶ Duimwiel tje draaien

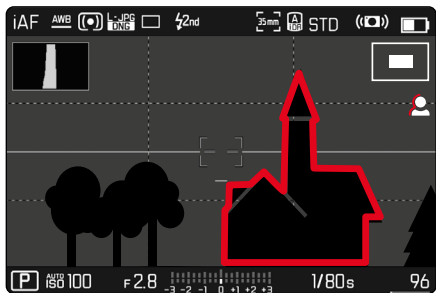
### CONTINU

- ▶ Naar links / rechts vegen en vinger aan de beeldschermrand houden
  - De volgende opnamen trekken gelijkmatig voorbij.



## INFO-WEERGAVEN IN DE WEERGAVEMODUS

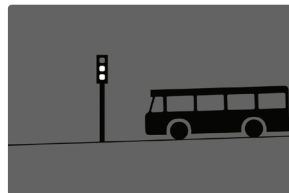
In de weergavemodus zijn dezelfde infoprofielen beschikbaar als in de opnamemodus. Maar het momenteel actieve infoprofiel wordt onafhankelijk opgeslagen. Daardoor is het bijvoorbeeld mogelijk om in de weergavemodus een 'leeg' infoprofiel geheel zonder hulpweergaven te gebruiken, zonder dat u deze bij het overstappen naar de opnamemodus opnieuw hoeft in te stellen. Voor de instelmogelijkheden en voor meer aanwijzingen raadpleegt u pagina 104. De hulpfuncties **Grid** en **Level Gauge** worden in de weergavemodus niet ingevoegd.



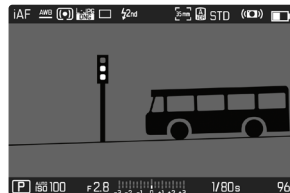
## HULPFUNCTIES WEERGEVEN

Om tussen de infoprofielen te pendelen

- ▶ FN-knop indrukken



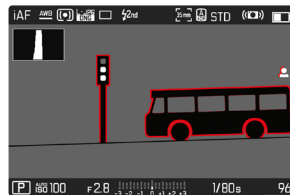
Leeg infoprofiel



Uitsluitend opname-informatie  
(Info Bars)



Clipping / Zebra + Info Bars

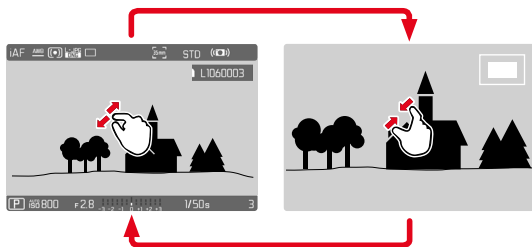


Info Bars, Focus Peaking,  
Histogram

## UITSNEDE-VERGROTING

Voor een meer nauwkeurige beoordeling kunt u een vrij te kiezen uitsnede vergroot oproepen. Vergroting vindt plaats met het voorste instelwiel in vier niveaus, bij touch-bediening traploos.

### Gebruik van touch-bediening

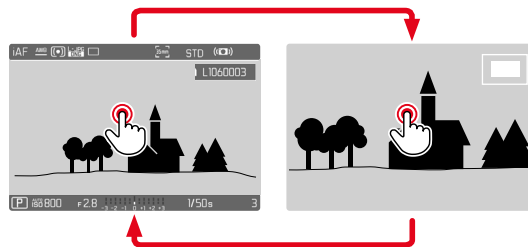


#### ▶ Samentrekken / spreiden

- De opname wordt op de betreffende locatie verkleind / vergroot.



- ▶ Door het verwijderen de locatie van de uitsnede bij vergrote afbeelding willekeurig verschuiven
  - De rechthoek binnen het kader aan de rechterkant toont de huidige vergroting en de plaats van de getoonde uitsnede.



#### ▶ Dubbel aantikken

- Wisselt tussen de derde vergrotingstrap op de aangeraakte locatie en gangbaar volledig beeld.

## Gebruik van fysieke bediening

- ▶ Voorste instelwiel draaien (met de klok mee: sterkere vergroting, tegen de klok in: zwakkere vergroting)

of

- ▶ Joystick / duimwieletje indrukken
  - Wisselt tussen de derde vergrotingstrap op de aangeraakte locatie en gangbaar volledig beeld.
- ▶ Met de joystick de locatie van de uitsnede bij vergrote afbeelding willekeurig verschuiven
  - De rechthoek binnen het kader aan de rechterkant toont de huidige vergroting en de plaats van de getoonde uitsnede.

Ook bij vergrote afbeelding kunt u naar een andere opname gaan, die dan direct in dezelfde vergroting wordt getoond.

- ▶ Duimwieletje naar links / rechts draaien

## Aanwijzingen

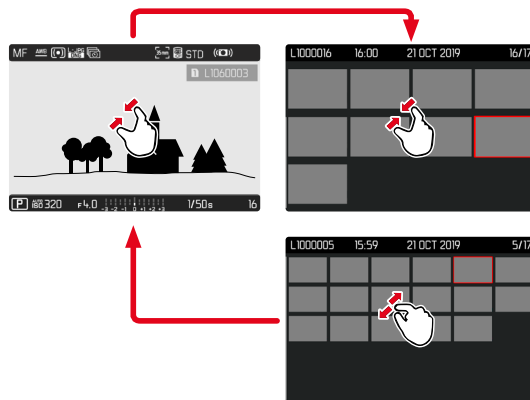
- Met andere typen camera's gemaakte opnamen kunnen eventueel niet worden vergroot.
- Video-opnamen kunt u niet vergroot weergeven.

## GELIJKTIJDIG MEERDERE OPNAMEN WEERGEVEN

Voor een beter overzicht of om een bepaalde opname makkelijker te kunnen vinden, is het mogelijk meerdere verkleinde opnamen tegelijkertijd in een overzicht weer te geven. U kunt kiezen uit overzichtsweergaven met 12 of 30 opnamen.

## OVERZICHTSWEERGAVE

### Gebruik van touch-bediening



- ▶ Knijpen
  - De weergave gaat naar 12, daarna naar 30 opnamen.

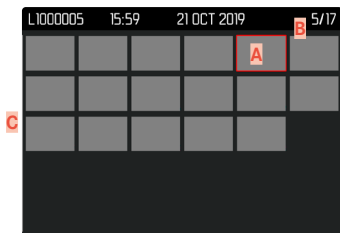
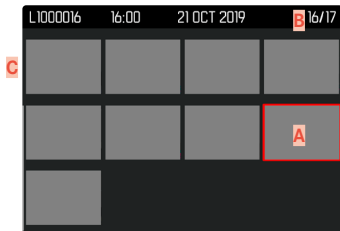
### Om nog meer opnamen weer te geven

- ▶ Naar boven / onderen vegen



## Gebruik van fysieke bediening

- ▶ Voorste instelwiel tegen de klok in draaien
  - Er worden twaalf opnamen tegelijk weergegeven. Door nogmaals draaien kunnen dertig opnamen tegelijk worden bekeken.



- A** Momenteel geselecteerde opname
- B** Nummer van de momenteel geselecteerde opname
- C** Bladerbalk

De momenteel geselecteerde opname wordt gemarkeerd door het rode kader, en kan worden geselecteerd om te bekijken.

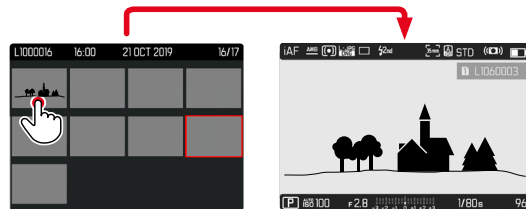
## Om tussen de opnamen te navigeren

- ▶ Joystick in de gewenste richting drukken
- of
- ▶ Duimwiel tje draaien

## Om de opname in gangbare grootte weer te geven

### Gebruik van touch-bediening

- ▶ Spreiden
- of
- ▶ De gewenste opname aantikken



### Gebruik van fysieke bediening

- ▶ Voorste instelwiel met de klok mee draaien
- of
- ▶ Joystick, duimwiel tje of **PLAY**-knop indrukken



## OPNAMEN MARKEREN / EVALUEREN

U kunt opnamen markeren als favorieten, om ze sneller weer te vinden, of om het latere wissen van meer opnamen te vereenvoudigen. Markeren is zowel in de gangbare weergave als in het overzicht mogelijk.

### Om opnamen te markeren

▶ Functieknop **4** indrukken

of

▶ Joystick naar boven drukken

- De opname wordt gemarkeerd met ★. Het symbool verschijnt bij het bekijken in gangbare grootte in de kopregel helemaal rechts; in de overzicht in de linker onderhoek van de verkleinde opnamen.

### Om de markering op te heffen

▶ Functieknop **4** indrukken

of

▶ Joystick naar onderen drukken

- De markering ★ verdwijnt.

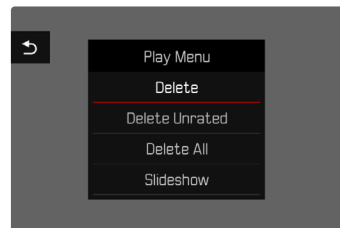
### Aanwijzing

- In de overzichtswaergave is het selecteren uitsluitend mogelijk via de functieknop.

## OPNAMEN WISSEN

Bij het wissen van opnamen zijn er verschillende mogelijkheden:

- afzonderlijke opnamen wissen
- wissen meerdere opnamen
- alle niet-gemarkeerde / niet-geëvalueerde opnamen wissen
- wissen van alle opnamen



### Belangrijk

- Na het wissen van de opnamen kunt u ze niet meer bekijken.

## AFZONDERLIJKE OPNAMEN WISSEN

- ▶ **MENU**-knop indrukken
- ▶ In het weergavemenu, **Delete** kiezen
  - Het wisscherm verschijnt.



- ▶ Wispictogram kiezen (direct het symbool aantikken of de **FN**-knop indrukken)
  - Tijdens het wissen knippert de LED. Dit kan een tijdje duren.
  - Na het wissen verschijnt de volgende opname. Wanneer geen opnamen meer op de kaart zijn opgeslagen, verschijnt de melding **No valid picture to play.**

**Om het wissen te annuleren en terug te keren naar de gangbare weergavemodus**

- ▶ Terugkeer-pictogram kiezen (direct het symbool aantikken of de **PLAY**-knop indrukken)

### Aanwijzingen

- U kunt het wisscherm vanuit het overzicht niet oproepen, want in deze context is de menufunctie **Delete** van het weergavemenu niet beschikbaar.
- Ook bij het beeldscherm voor actief wissen zijn de functies 'Bladeren' en 'Vergroten' altijd beschikbaar.

## WISSEN MEERDERE OPNAMEN

In een wisoverzicht met twaalf verkleinde opnamen kunt u meerdere opnamen markeren en vervolgens gezamenlijk wissen. U kunt er op twee manieren heengaan.

- ▶ Voorste instelwiel tegen de klok in draaien
  - Het overzicht verschijnt.
- ▶ **MENU**-knop indrukken
- ▶ In het weergavemenu, **Delete Multi** kiezen
  - Het wisoverzicht verschijnt.

of

- ▶ **MENU**-knop indrukken
- ▶ In het weergavemenu, **Delete** kiezen
  - Het wisscherm verschijnt.
- ▶ Voorste instelwiel tegen de klok in draaien
  - Het wisoverzicht verschijnt.






In deze weergave kunt u willekeurig veel opnamen selecteren.


### Om opnamen te kiezen die moeten worden verwijderd

- ▶ Gewenste opname selecteren
- ▶ Joystick / duimwielte indrukken


of

- ▶ De gewenste opname aantikken
  - De voor wissen geselecteerde opnamen worden gemarkeerd met een wissymbool .

### Om de geselecteerde opnamen te wissen

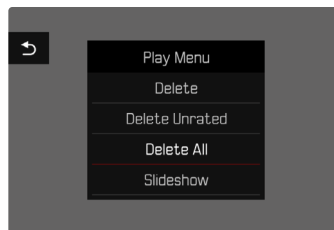
- ▶ Wispictogram  kiezen (direct het symbool aantikken of de **FN**-knop indrukken)
  - De vraag **Do you want to delete all marked files?** verschijnt.
- ▶ **Yes** kiezen

### Om het wissen te annuleren en terug te keren naar de gangbare weergavemodus

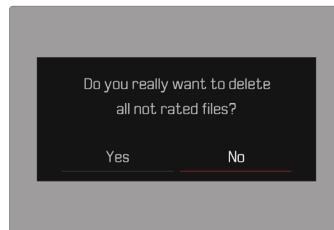
- ▶ Terugkeer-pictogram  kiezen (direct het symbool aantikken of de **PLAY**-knop indrukken)

## WISSEN VAN ALLE OPNAMEN

- ▶ **MENU**-knop indrukken
- ▶ In het weergavemenu, **Delete All** kiezen



- De vraag **Do you want to delete all files?** verschijnt.



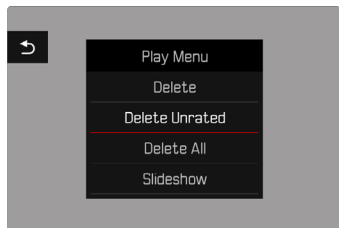
- ▶ **Yes** kiezen

### Aanwijzing

- Na het wissen verschijnt de melding **No valid picture to play**. Als de wisprocedure niet goed wordt afgerond, wordt de oorspronkelijke opname weer weergegeven. Bij het wissen van meerdere of alle opnamen kan vanwege de tijd die nodig is voor de verwerking van de gegevens, een overeenkomstige melding op het scherm verschijnen.

## NIET-GEËVALUEERDE OPNAMEN WISSEN

- ▶ **MENU**-knop indrukken
- ▶ In het weergavemenu, **Delete Unrated** kiezen



- De vraag **Do you really want to delete all not rated files?** verschijnt.
- ▶ **Yes** kiezen
- Tijdens het wissen knippert de LED. Dit kan een tijdje duren. Na het wissen verschijnt de volgende gemarkeerde opname. Wanneer geen opnamen meer op de kaart zijn opgeslagen, verschijnt de melding **No valid picture to play.**

## VOORVERTONING VAN DE LAATSTE OPNAME

Foto-opnamen kunnen automatisch direct na het opnemen worden weergegeven om bijvoorbeeld snel en eenvoudig het resultaat te controleren. U kunt de duur van de automatische weergave instellen.

- ▶ In het hoofdmenu, **Auto Review** kiezen
- ▶ In het bijbehorende submenu de gewenste optie, respectievelijk tijdsduur selecteren  
(**Off**, **1 s**, **3 s**, **5 s**, **Permanent**, **Shutter button pressed**)

**Permanent**: De laatste opname wordt weergegeven tot de automatische weergave wordt beëindigd door de **PLAY**-knop in te drukken of de ontspanner aan te tikken.

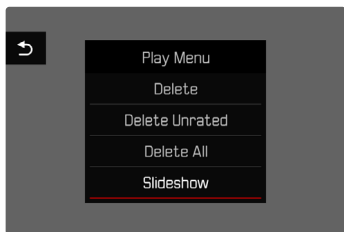
**Shutter button pressed**: De laatste opname wordt weergegeven zolang de ontspanner ingedrukt wordt gehouden.

### Aanwijzingen

- Gedurende de voorvertoning gaan verschillende bedienelementen naar de gangbare weergavemodus en functioneren daar zoals gebruikelijk. Daarna blijft de camera in de weergavemodus, tot deze wordt beëindigd.
- Markeren en wissen zijn uitsluitend mogelijk in de gangbare weergavemodus en niet gedurende de automatische weergave.
- Als u met de functie serie- of intervalopname hebt gefotografeerd, wordt de laatste foto van de serie getoond, respectievelijk tijdens het opslaan de laatste op de geheugenkaart reeds opgeslagen foto van de serie getoond.
- Bij de tijdelijk vastgelegde weergavetijdsduur (**1 s**, **3 s**, **5 s**) kunt u de automatische weergave voortijdig beëindigen door de **PLAY**-knop in te drukken of de ontspanner aan te tikken.

## DIASHOW

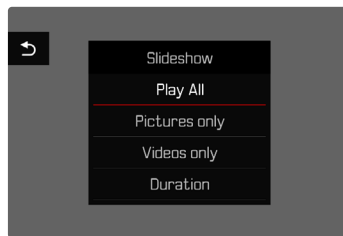
In de weergavemodus kunt u een diashow-functie oproepen waar de opgeslagen opnamen automatisch na elkaar verschijnen. Daarbij kunt u kiezen of alle opnamen (**Play All**), alleen foto's (**Pictures only**), of alleen video's (**Videos only**) moeten worden weergegeven. Voor foto's kunt u kiezen hoe lang de opnamen steeds moeten worden weergegeven (**Duration**).



### DUUR INSTELLEN

- ▶ **MENU**-knop indrukken
- ▶ In het weergavemenu, **Slideshow** kiezen
- ▶ **Duration** kiezen
- ▶ Kies de gewenste tijdsduur (**1 s**, **2 s**, **3 s**, **5 s**)

## DIASHOW STARTEN



- ▶ **MENU**-knop indrukken
- ▶ In het weergavemenu, **Slideshow** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen (**Play All**, **Pictures only**, **Videos only**)
  - De diashow start automatisch met de geselecteerde opnamen en blijft in een gesloten cirkel doorgaan, tot u de show stopt.

### DIASHOW BEËINDIGEN

- ▶ **PLAY**-knop indrukken
- of
- ▶ Ontspanner aantikken
    - De camera schakelt om naar de betreffende modus.

### Aanwijzingen

- Tot aan het begin van het afspelen verschijnt tijdens de bereiding van de gegevens eventueel korte tijd een tussenscherm.
- De instellingen in **Duration** blijven behouden, ook na het uitschakelen van de camera.

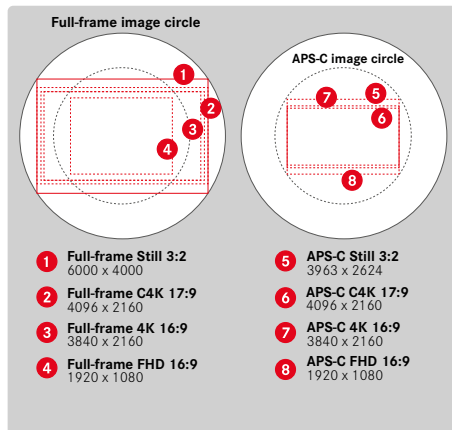


### SENSORFORMAAT

U kunt de beeldinformatie van de gehele 35 mm-sensor gebruiken, of slechts een gedeelte ervan, dat overeenkomt met het APS-C-formaat. Dit is bijvoorbeeld handig als er maar een beperkte hoeveelheid geheugenruimte beschikbaar is, of een voor APS-C ontwikkeld objectief wordt gebruikt.

Fabrieksinstelling: **35 mm**

- ▶ In het hoofdmenu, **Sensor Format** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**35 mm**, **APS-C**)



### Aanwijzing

- Bij plaatsing van een voor APS-C ontwikkeld objectief wordt de instelling automatisch vastgelegd op APS-C.

### BESTANDSFORMAAT

Video's kunt u opnemen in de bestandsformaten MOV of MP4.

Afhankelijk van het bestandsformaat kunt u verschillende combinaties uit resolutie en beeldsnelheid instellen. De instelling vindt gescheiden plaats. Daardoor kunt u bijvoorbeeld voor het MOV-formaat de combinatie **C4K / 29.97 fps** kiezen en voor het MP4-formaat de combinatie **FHD / 59.94 fps**. Als u een ander bestandsformaat kiest, worden de bijbehorende videoformaat-instellingen automatisch opgeroepen.

### Aanwijzing

- In het statusscherm kunt u een ander bestandsformaat kiezen, zonder dat u (opnieuw) andere instellingen hoeft te realiseren.



## VIDEOFORMAAT

U kunt de volgende combinaties uit resolutie en beeldsnelheid realiseren:

Beeldsnelheid		Resoluties (bestandsformaat)		
		C4K	4K	FHD
23,98 b/s		RAW + MOV	MOV + MP4	MOV + MP4
24 b/s		MOV	MOV	
25 b/s		RAW + MOV	MOV + MP4	MOV + MP4
29,97 b/s		RAW + MOV	MOV + MP4	MOV + MP4
47,95 b/s		MOV	MOV	
48 b/s		MOV	MOV	
50 b/s		RAW + MOV	MOV + MP4	MOV + MP4
59,94 b/s		RAW + MOV	MOV + MP4	MOV + MP4
100 b/s				MOV
119,88 b/s				MOV
Slow Motion	100 b/s			MOV + MP4
	120 b/s			MOV + MP4
	150 b/s			MOV + MP4
	180 b/s			MOV + MP4

## BESCHIKBARE RESOLUTIES

U kunt kiezen uit verschillende resoluties met de daarvan afgeleide hoogte-breedteverhoudingen (afhankelijk van het bestandsformaat van het opgeslagen beeldmateriaal).

Sensorformaat	Bestandsformaat	Beschikbare resoluties	
35 mm	MOV	C4K	4096 x 2160
	MOV + MP4	4K	3840 x 2160
		FHD	1920 x 1080
APS-C	RAW	C4K	4128 x 2176
	MOV	C4K	4096 x 2160
	MOV + MP4	4K	3840 x 2160
		FHD	1920 x 1080

## BESCHIKBARE BEELDSNELHEDEN

Afhankelijk van de gekozen resolutie kunt u kiezen uit elf verschillende beeldsnelheden tussen 23,98 b/s en 180 b/s. Met beeldsnelheden tussen 100 b/s tot 180 b/s kunt u tijdloep-opnamen van verschillende snelheid maken.



## VIDEOFORMAAT INSTELLEN

Fabrieksinstelling: bestandsformaat MOV, resolutie 4K, beeldsnelheid 29,97 b/s

### MOV

- ▶ In het hoofdmenu, **Video Format / Resolution** kiezen
- ▶ **MOV** kiezen
- ▶ Gewenste resolutie kiezen  
(**C4K**, **4K**, **FHD**, **FHD Slow Motion**)
- ▶ Gewenste beeldsnelheid kiezen

### MP4

- ▶ In het hoofdmenu, **Video Format / Resolution** kiezen
- ▶ **MP4** kiezen
- ▶ Gewenste resolutie kiezen  
(**4K**, **FHD**, **FHD Slow Motion**)
- ▶ Gewenste beeldsnelheid kiezen

### Aanwijzing

- De lijst met beschikbare resoluties in de camera bevat meer informatie, bijvoorbeeld over videocompressie.

## RAW-UITVOER VIA HDMI

De Leica SL2-S beheerst de uitvoer in de RAW-indeling voor opname met een externe recorder. Het videosignaal beschikt dan over een kleurdiepte van 12 bit. Dit signaal wordt via de HDMI-aansluiting afgegeven en kan door een externe recorder (zoals de Atomos Ninja V+) worden opgenomen en worden verwerkt.

Momenteel worden de volgende apparaten ondersteund:

- Video Assist 12G HDR (firma Blackmagic)
- Ninja V (firma Atomos)
- Ninja V+ (firma Atomos)

- ▶ In het hoofdmenu, **Video Format / Resolution** kiezen
- ▶ **RAW (via HDMI)** kiezen
- ▶ Gewenste beeldsnelheid kiezen

### Aanwijzingen

- Bij de RAW-uitvoer via HDMI wordt niet het gehele sensorvlak uitgelezen, maar een gedeelte dat overeenkomt met de grootte van de Super 35-sensoren van professionele cinecamera's.
- Voor registraties in RAW-indeling wordt automatisch het sensorformaat overgeschakeld naar **APS-C**.
- Neem de bedieningstips van het externe apparaat in acht.



## VIDEO STYLE

### BEELDEIGENSCHAPPEN

U kunt de beeldeigenschappen van video-opnamen enigszins veranderen met behulp van een aantal parameters. Deze zijn samengenomen in vooraf gedefinieerde **Video Style**-profielen.

### CONTRAST

Het contrast, d.w.z. het verschil tussen lichte en donkere partijen, bepaalt of een beeld meer 'mat' of meer 'glanzend' overkomt. Daarom kan het contrast door het vergroten of verkleinen van dit verschil worden beïnvloed, dat wil zeggen: door de lichtere of donkerder weergave van lichte en donkere partijen.

### SCHERPTE

De scherpe indruk van een beeld wordt sterk bepaald door de scherpte aan de zijkanen, d.w.z. hoe klein het overgangsgebied van licht naar donker aan de randen van het beeld is. Door het vergroten of verkleinen van dit gebied kan dus ook de indruk van scherpte worden gewijzigd.

### KLEURVERZADIGING

De verzadiging bepaalt bij kleurenfoto's of de kleuren op het beeld wat 'fletser' en pastelkleurig of meer 'knallend' en intensief overkomen. Terwijl lichtomstandigheden en weersgesteldheid (nevelig/helder) voor de opname een gegeven zijn, kan hierdoor de weergave worden beïnvloed.

## LICHTE GEBIEDEN / DONKERE GEBIEDEN

Afhankelijk van de gekozen belichting en het dynamische bereik van het onderwerp zijn details in de lichte en donkere gebieden misschien niet goed meer te herkennen. Met behulp van **Highlight-Weighted** en **Shadow** is een verschillende regeling van de sterker of minder sterk belichte gebieden mogelijk. Als bijvoorbeeld een deel van het onderwerp zich in de schaduw bevindt, kan een hogere instelling van **Shadow** helpen om deze partijen lichter te maken en zo details beter herkenbaar te maken. Omgekeerd kunt u echter ook om esthetische redenen aanwezige schaduw of erg lichte partijen extra versterken. Positieve waarden maken de betreffende partijen lichter, negatieve waarden maken ze donkerder.

## VIDEOPROFIELEN

### KLEUREN-PROFIELEN

U kunt kiezen uit drie vooraf gedefinieerde profielen voor kleuropname:

- STD <sup>HD</sup> Standard
- VIV <sup>HD</sup> Vivid
- NAT <sup>HD</sup> Natural

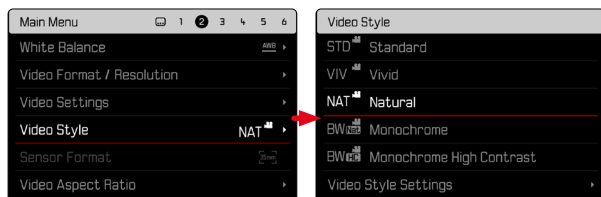
- ▶ In het hoofdmenu, **Video Style** kiezen
- ▶ Gewenste profiel kiezen

### ZWART/WIT-PROFIELEN

Bovendien bestaan er twee profielen voor zwart/wit-opnamen:

- BW <sup>HD</sup> Monochrome
- BW <sup>HD</sup> Monochrome High Contrast

- ▶ In het hoofdmenu, **Video Style** kiezen
- ▶ Gewenste profiel kiezen



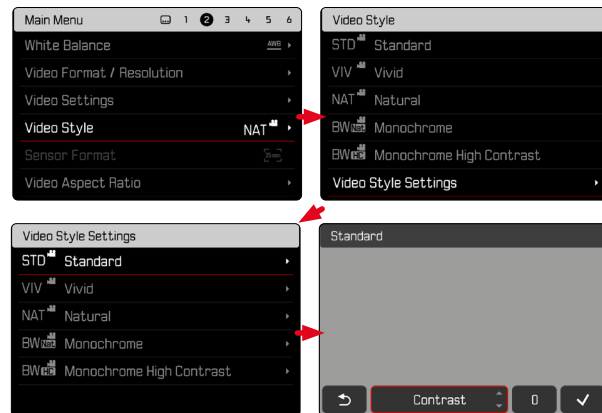
### Aanwijzing

- U kunt de functie **Video Style** niet gebruiken als onder **Video Gamma** een andere instelling dan **Off** is gekozen.

## VIDEOPROFIELEN INDIVIDUALISEREN

U kunt de parameters aanpassen voor alle beschikbare profielen (**Saturation** uitsluitend bij kleur-profielen). Details voor bediening van het menu, zie pagina 68.

- ▶ In het hoofdmenu, **Video Style** kiezen
- ▶ **Video Style Settings** kiezen
- ▶ Gewenste profiel kiezen
- ▶ **Contrast / Highlight / Shadow / Sharpness / Saturation** kiezen
- ▶ Gewenste niveau kiezen (-2, -1, 0, +1, +2)



## AUDIO-INSTELLINGEN

### MICROFOON

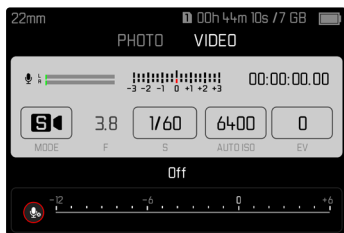
U kunt de gevoeligheid van de ingebouwde microfoon instellen.

Fabrieksinstelling: **0 dB**

- ▶ In het hoofdmenu, **Video Settings** kiezen
- ▶ **Microphone Gain** kiezen
- ▶ Gewenste niveau kiezen  
(**Off**, **+6 dB**, **+5 dB**, **+4 dB**, **+3 dB**, **+2 dB**, **+1 dB**, **0 dB**, **-1 dB**, **-2 dB**, **-3 dB**, **-4 dB**, **-5 dB**, **-6 dB**, **-7 dB**, **-8 dB**, **-9 dB**, **-10 dB**, **-11 dB**, **-12 dB**)

### Aanwijzingen

- Zowel de autofocus-functie als de handmatige afstandsinstelling genereren geluiden die opgenomen worden.
- Bij instelling op **Off** vindt geen audioregistratie plaats. Als indicatie daarvan verandert het pictogram van het opnameniveau in .



## WINDGERUIS-REDUCTIE

De windgeruis-reductie kunt u voor de interne en externe microfoon afzonderlijk instellen.

### INTERNE MICROFOON

Fabrieksinstelling: **Low**

- ▶ In het hoofdmenu, **Video Settings** kiezen
- ▶ **Wind Noise Reduction** kiezen
- ▶ **Internal Microphone** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Low**, **High**, **Off**)

### EXTERNE MICROFOON

Fabrieksinstelling: **Off**

- ▶ In het hoofdmenu, **Video Settings** kiezen
- ▶ **Wind Noise Reduction** kiezen
- ▶ **External Microphone** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Low**, **High**, **Off**)



## TIJDCODE

De tijdcode is een record dat parallel aan de beeld- en geluidgegevens wordt opgeslagen. Hij maakt de toewijzing van beeld- en geluidsignalen op het juiste tijdstip mogelijk, ook na de montage, respectievelijk na een latere, afzonderlijke bewerking. U kunt tijdcode-modus en starttijd kiezen.

### TIJDCODE-MODUS

Bij actieve tijdcode-instelling worden tijdgegevens in de metagegevens van het opgenomen videobestand geschreven.

Fabrieksinstelling: **Off**

<b>Off</b>	De tijdmeting begint bij iedere opname bij 00:00:00.00.
<b>Free Run</b>	De tijd loopt continu door, onafhankelijk van het feit of er op dit moment een opname wordt gemaakt of niet.
<b>Rec Run</b>	De tijd loopt uitsluitend tijdens een opname. De tijd stopt bij het beëindigen van de opname en loopt weer verder bij de volgende opname.

- ▶ In het hoofdmenu, **Video Settings** kiezen
- ▶ **Time Code** kiezen
- ▶ **Mode** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Off**, **Free Run**, **Rec Run**)

## STARTTIJD

U kunt de starttijd terugstellen of handmatig op een bepaalde waarde instellen, bijvoorbeeld als u met meerdere camera's opnamen maakt. Bovendien is het mogelijk als tijdcode de in de camera ingestelde kloktijd te gebruiken.

- ▶ In het hoofdmenu, **Video Settings** kiezen
- ▶ **Time Code** kiezen
- ▶ **Start Time** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Reset Timecode**, **Manual**, **Camera Time**)

Bij selectie van **Manual** kunt u de gewenste starttijd in de indeling uur:minuut:seconde:frame instellen.



## VIDEO-GAMMA

U kunt video-gamma ook instellen op HLG en L-Log, of helemaal deactiveren.

Off	Optimalisering voor een met alle monitoren / TV-apparaten compatibele weergave volgens de BT.709 norm.
HLG	Optimalisering voor apparaten die HDR ondersteunen en voor UHD-TV-apparaten.
L-Log	Optimalisering voor professionele nabewerking zoals kleurovergangen.

Fabrieksinstelling: **Off**

- ▶ In het hoofdmenu, **Video Settings** kiezen
- ▶ **Video Gamma** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Off**, **HLG**, **L-Log**)

### Aanwijzingen

- **Video Gamma** is onder de volgende omstandigheden niet beschikbaar:
  - Opnamen in het MP4-formaat
  - Opnamen in 8 bit
  - Opnamen in tijdloep
- Bij gebruik van **Video Gamma** kunt u de volgende functies niet gebruiken:
  - **iDR**
  - **Video Style**

## INSTELLINGEN HLG

Scherpte en verzadiging kunt u instellen. Fabrieksinstelling is in beide gevallen een gemiddelde waarde **0**.

- ▶ In het hoofdmenu, **Video Settings** kiezen
- ▶ **Video Gamma** kiezen
- ▶ **Settings** kiezen
- ▶ **HLG** kiezen
- ▶ **Sharpness** resp. **Saturation** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**-2**, **-1**, **0**, **+1**, **+2**)

## INSTELLINGEN L-LOG

Voor L-log kunt u de scherpte instellen. Bovendien kunnen verschillende LUT-profielen als voorbeeld worden gebruikt. Dit geldt niet voor de opgeslagen opnamen.

### SCHERPTE

Fabrieksinstelling: **-2**

- ▶ In het hoofdmenu, **Video Settings** kiezen
- ▶ **Video Gamma** kiezen
- ▶ **Settings** kiezen
- ▶ **L-Log** kiezen
- ▶ **Sharpness** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**-2**, **-1**, **0**, **+1**, **+2**)



## LUT-PROFIELEN INSTELLEN / BEHEREN

Om het LUT-voorbeeld op de eigen voorstellingen te kunnen afstemmen, kunt u zelfgedefinieerde LUT-profielen in de camera importeren.

- ▶ In het hoofdmenu, **Video Settings** kiezen
- ▶ **Video Gamma** kiezen
- ▶ **Settings** kiezen
- ▶ **L-Log** kiezen
- ▶ **Custom LUT** kiezen
  - Er verschijnt een lijst met zes geheugenlocaties. Drie geheugenlocaties zijn gereserveerd voor gebruik met HDMI-uitvoer en drie voor gebruik in de camera (monitor/EVF).
  - Gebruikte geheugenlocaties geven de naam van het opgeslagen LUT-profiel weer. Ongebruikte geheugenlocaties zijn gemarkeerd met **Unused**.

## VOORBEELD

Hieronder wordt de afgebeelde toepassing gebruikt voor alle afbeeldingen. Twee profielplaatsen voor de weergave in de camera (monitor/EVF) zijn in gebruik, alle anderen vrij.

Custom LUT	
LUT 1 (EVF-LCD)	Sepia 12 ▾
LUT 1 (HDMI)	Unused ▾
LUT 2 (EVF-LCD)	Steel ▾
LUT 2 (HDMI)	Unused ▾
LUT 3 (EVF-LCD)	Unused ▾
LUT 3 (HDMI)	Unused ▾





## Om een eigen LUT-profiel te importeren

- ▶ LUT-profiel als CUBE-bestand ophalen of exporteren
- ▶ Bestand toepasselijke naam geven (maximaal acht tekens, extensie '.cub')
  - Deze naam (zonder extensie) verschijnt na de import als profielnaam in de camera. Het is niet mogelijk om achteraf in de camera de naam te veranderen.
- ▶ Op geheugenkaart opslaan
  - Bewaar het bestand op het hoogste niveau van de geheugenkaart (niet in een submap).
- ▶ Geheugenkaart in de camera plaatsen
- ▶ Een vrije geheugenlocatie kiezen
  - Als geen vrije geheugenlocatie beschikbaar is, moet u eerst een bestaand profiel verwijderen.
  - Het import-dialoogvenster verschijnt. Het geeft de op de geheugenkaart gevonden bestanden weer.



- Als de camera geen compatibele bestanden kan vinden, verschijnt de melding **Import Failed**.
- ▶ Gewenste profiel voor de import kiezen
- ▶ **Yes** kiezen

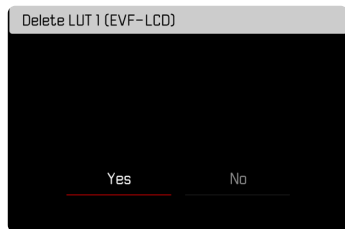
## Aanwijzingen

- U kunt uitsluitend LUT-profielen met de bestandsextensie '.cub' importeren.
- Bestanden met de extensie '.cube' worden niet herkend. Maar u kunt ze vóór het opslaan op de SD-kaart gemakkelijk navent een andere naam geven.
- Bestandsnamen mogen maximaal acht tekens (inclusief spaties) lang zijn.
- Niet-compatibele bestanden worden niet herkend.
- Er kunnen maximaal zes op de geheugenkaart opgeslagen profielen worden weergegeven. De op de kaart gevonden profielen zijn daarbij aflopend chronologisch ingedeeld: het laatst opgeslagen profiel verschijnt op de bovenste plaats.
- In uitzonderlijke gevallen kan een bepaalde combinatie van geheugenkaart en computer ertoe leiden dat in een zoekactie slechts drie profielbestanden kunnen worden gevonden.
- Als er twee geheugenkaarten zijn geplaatst en zich op beide kaarten compatibele bestanden bevinden, zijn uitsluitend de bestanden op SD1 belangrijk.



## Om een geheugenplaats vrij te maken

- ▶ Gewenste profiel kiezen
  - Het verwijderen-dialogvenster verschijnt.



- ▶ **Yes** kiezen

### Aanwijzingen

- De voorgedefinieerde profielen **Natural** en **Classic** kunnen niet worden verwijderd.
- Een profiel dat momenteel in gebruik is, kunt u niet verwijderen.

## LUT-PROFIELEN GEBRUIKEN

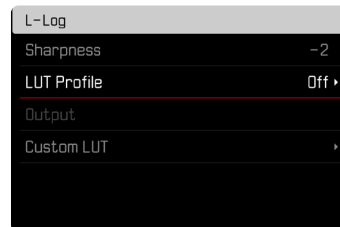
### ANDER UITVOERKANAAL KIEZEN

U kunt kiezen of het LUT-profiel moet worden toegepast op de uitvoer via HDMI of op de uitvoer in de camera (monitor/EVF).

- ▶ In het hoofdmenu, **Video Settings** kiezen
- ▶ **Video Gamma** kiezen
- ▶ **Settings** kiezen
- ▶ **L-Log** kiezen
- ▶ **Output** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen (**EVF-LCD**, **HDMI**)

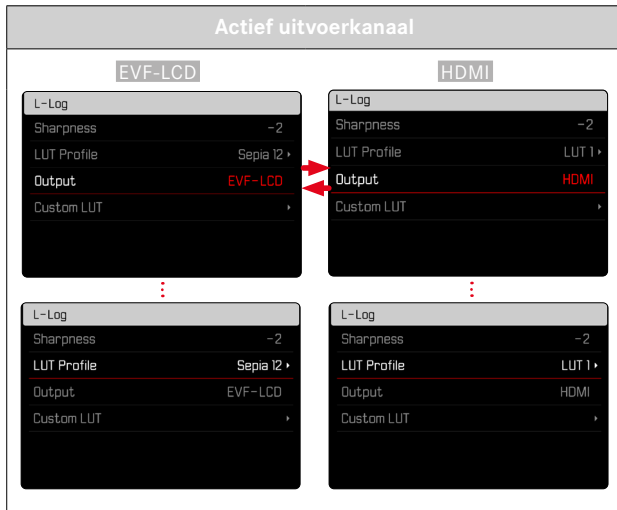
### Aanwijzing

- Het menupunt **Output** is niet beschikbaar als onder **LUT Profile** de instelling **Off** is gekozen.





Bij het pendelen tussen de beide uitvoerkanalen blijft de instelling van de gekozen geheugenlocatie behouden. Op twee overeenkomstige geheugenlocaties met echter een verschillend uitvoerkanaal kunnen verschillende profielen zijn opgeslagen. Daarom kunt u ook een ander profiel of een lege geheugenlocatie kiezen. Overeenkomstig verandert naast het menupunt **LUT Profile** de naam van het actieve profiel. Dit geldt niet voor de vooraf ingestelde profielen, die voor beide uitvoerkanalen op dezelfde geheugenlocatie aanwezig zijn.



## LUT-PROFIEL KIEZEN

Naast twee vooraf gedefinieerde LUT-profielen staan drie andere geheugenlocaties voor zelfgedefinieerde LUT-profielen ter beschikking.

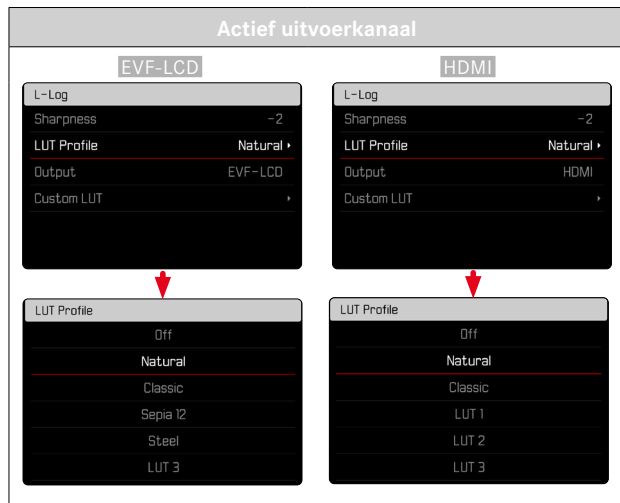
- ▶ In het hoofdmenu, **Video Settings** kiezen
- ▶ **Video Gamma** kiezen
- ▶ **Settings** kiezen
- ▶ **L-Log** kiezen
- ▶ **LUT Profile** kiezen
  - De lijst met voor het actieve uitvoerkanaal beschikbare profielen verschijnt.
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Off**, **Natural**, **Classic**, **LUT 1**, **LUT 2**, **LUT 3**)

## Aanwijzing

- Ongebruikte geheugenlocaties verschijnen in de lijst als **LUT 1**, **LUT 2** en **LUT 3**. Als een geheugenlocatie wordt gebruikt voor een eigen LUT-profiel, verschijnt in plaats daarvan diens naam.



De lijst van de verkiesbare LUT-profielen hangt af van het momenteel gekozen uitvoerkanaal (camera/HDMI). Dit kanaal is zichtbaar naast het menupunt **Output**. Bij instelling op **HDMI** verschijnen ook in de selectielijst de voor HDMI-uitgangen beschikbare profielen, en navenant bij instelling op **EVF-LCD** de voor de weergave in de camera beschikbare profielen.



## AUTOMATISCHE OPTIMALISERINGEN

### VIDEO-STABILISATIE

Bij video-opnames staat (naast de optische stabilisering door navenant uitgeruste lenzen) een daarvan onafhankelijke digitale stabiliseringsfunctie ter beschikking die met iedere lens kan worden gebruikt. Deze functie is bijzonder handig bij gebruik van objectieven zonder OIS-functie.

Fabrieksinstelling: **On**

- ▶ In het hoofdmenu, **Image Stabilization** kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen

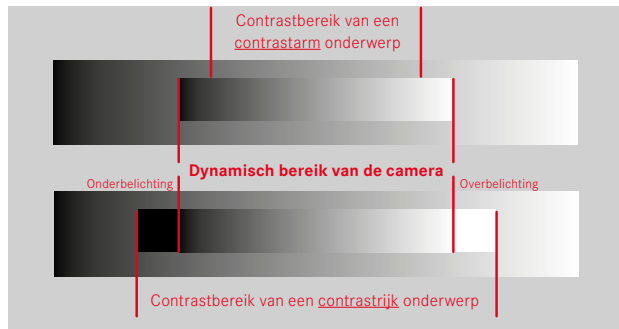
### Aanwijzing

- De functie **Panning Mode** is in de videomodus vast ingesteld op **Normal**. Camerabewegingen in alle richtingen (horizontaal, verticaal, roterend) worden automatisch gecorrigeerd.

## OPTIMALISERING VAN DONKERE GEBIEDEN (IDR)

### DYNAMISCH BEREIK

Het contrastbereik van een onderwerp omvat alle helderheidsniveaus van het lichtste tot het donkerste punt in het beeld. Als het contrastbereik van het onderwerp kleiner is dan het dynamische bereik van de camera, kan de sensor alle helderheidsniveaus opnemen. Bij grote helderheidsverschillen in het onderwerp (bijvoorbeeld opnamen van binnenruimten met lichte ramen in de achtergrond, opnamen met onderwerpdelen in de schaduw en direct door de zon beschienen onderwerpdelen, landschapopnamen met donkere gebieden en zeer lichte hemel) kan de camera door zijn begrensde dynamische bereik niet het gehele contrastbereik van het onderwerp afbeelden. Daardoor gaat informatie in de 'randgebieden' verloren (onder- en overbelichting).



### iDR-FUNCTIE

Met de functie **iDR** (Intelligent Dynamic Range) is een optimalisering van de donkere gebieden mogelijk. Details worden daardoor duidelijk beter herkenbaar.



Of en hoe sterk deze optimalisering van de donkere gebieden moet plaatsvinden, kan vooraf worden vastgelegd (**High**, **Standard**, **Low**, **Off**). Bij instelling op **Auto** kiest de camera afhankelijk van het contrastbereik van het onderwerp, automatisch de passende instelling.

Naast deze instelling hangt de werking af van de belichtingsinstellingen. In combinatie met lage ISO-waarden en korte sluitertijden werkt de functie het sterkst. Bij hogere ISO-waarden en / of langere sluitertijden is het effect kleiner.

Fabrieksinstelling: **Auto**

- ▶ In het hoofdmenu, **iDR** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen (**Auto**, **High**, **Standard**, **Low**, **Off**)

### Aanwijzing

- Door de optimalisering van donkere gebieden worden verschillen in zeer lichte gebieden enigszins gereduceerd.



## GEGEVENSBEHEER

### GESEGMENTEERDE REGISTRATIE

Video's in het MOV-formaat kunnen tijdens de registratie automatisch worden opgedeeld in stukken van een minuut lang en alzo worden opgeslagen in afzonderlijke bestanden. Daardoor zijn (voor het geval de registratie wordt onderbroken) de opnamen beter beschermd tegen verlies veroorzaakt door tijdens het wegschrijfproces optredende technische storingen. Alle reeds geheel opgeslagen segmenten blijven dan behouden.

Fabrieksinstelling: **Off**

- ▶ In het hoofdmenu, **Video Settings** kiezen
- ▶ **Segmented Video** kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen

### Aanwijzingen

- Als het videoformaat is ingesteld op **MP4**, is deze functie niet beschikbaar.
- De afzonderlijke opnamen worden bij het weergeven niet automatisch na elkaar afgespeeld.
- Voor de segmentering is de afspeelduur van de gerede opname bepalend. Opnamen in tijdloep worden overeenkomstig zo gedeeld dat de gerede opnamen ongeveer een minuut lang zijn.

## GEHEUGENKAART FORMATTEREN

Bij reeds gebruikte geheugenkaarten is het normaal gesproken niet nodig ze te formatteren. Wanneer echter een ongeformateerde kaart voor het eerst wordt geplaatst, moet deze worden geformateerd. Het is raadzaam de geheugenkaart regelmatig te formatteren omdat bepaalde restbestanden (opname-begeleidende informatie) geheugencapaciteit kunnen opeisen. De beide geheugenkaarten worden gescheiden geformateerd.

- ▶ In het hoofdmenu, **Format Card** kiezen
- ▶ **Format SD Card 1** of **Format SD Card 2** kiezen
- ▶ Procedure bevestigen
  - Tijdens de procedure knippert de onderste status-LED.



## Aanwijzingen

- Schakel de camera tijdens dit proces niet uit.
- Als u de geheugenkaart formateert, gaan alle gegevens verloren. Het formatteren wordt niet gestopt vanwege wisbeveiligde opnamen die nog in het geheugen zitten.
- Daarom moet u regelmatig alle opnamen overbrengen naar een veilig massageheugen zoals de vaste schijf van een computer.
- Bij gewoon formatteren gaan de gegevens op de kaart voorlopig nog niet onherroepelijk verloren. Alleen de directory wordt gewist zodat de aanwezige bestanden niet meer direct toegankelijk zijn. Met de goede software kunnen de gegevens weer toegankelijk worden gemaakt. Alleen de gegevens die daarna door het opslaan van nieuwe gegevens worden overschreven, zijn echt definitief gewist.
- Als de geheugenkaart in een ander apparaat, bijvoorbeeld een computer is geformatteerd, moet u deze in de camera opnieuw formatteren.
- Als de geheugenkaart niet kan worden geformatteerd / beschreven, vraagt u uw dealer of Leica Customer Care (adres: zie pagina 298) om advies.

## GEGEVENSSTRUCTUUR

### MAPPENSTRUCTUUR

De gegevens (= opnamen) op de geheugenkaarten worden opgeslagen in automatisch geproduceerde mappen. De eerste drie plaatsen zijn voor het mapnummer (cijfers), de laatste vijf voor de mapnaam (letters). De eerste map krijgt de naam '100LEICA', de tweede '101LEICA'. Als mapnummer wordt in principe altijd het betreffende volgende nummer gebruikt; er zijn maximaal 999 mappen mogelijk.

### BESTANDENSTRUCTUUR

De aanduidingen van de bestanden in deze mappen bestaan uit elf posities. In de fabriekinstelling wordt het eerste bestand aangeduid met 'L1000001.XXX', het tweede met 'L1000002.XXX' enzovoort... U kunt de eerste letter kiezen, de 'L' van de fabriekinstelling staat voor het cameramerk. De eerste drie cijfers zijn identiek met het huidige mapnummer. De volgende vier cijfers vormen het volgnummer van het bestand. Als het bestandnummer 1000 is bereikt, wordt automatisch een nieuwe map aangemaakt, waarin de nummering weer bij 0001 begint. De laatste drie plaatsen na de punt vormen het bestandsformaat (MOV of MP4).



## Aanwijzingen

- Als geheugenkaarten worden gebruikt die niet zijn geformatteerd met deze camera, wordt de bestandsnummering automatisch teruggezet op 0001. Als er zich op de geheugenkaart toch een bestand met een hoger nummer bevindt, wordt er vanaf dit nummer verder geteld.
- Als mapnummer 999 en bestandsnummer 1000 zijn bereikt, zal er op de monitor een betreffende waarschuwing verschijnen en zult u de gehele nummering moeten resetten.
- Wanneer u de mapnummers op 100 wilt terugzetten, formatteer dan de geheugenkaart en zet onmiddellijk daarna de beeldnummers terug.

## BESTANDSNAMEN WIJZIGEN

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Edit File Name** kiezen
  - Er verschijnt een toetsenbord-submenu.
  - De invoerregel bevat de fabrieksinstelling 'L' als beginletter van de bestandsnaam. Uitsluitend deze letter kunt u veranderen.
- ▶ Gewenste letter invoeren (zie pagina 65)
- ▶ Bevestigen

### Aanwijzingen

- Het veranderen van de bestandsnaam geldt voor alle volgende opnamen respectievelijk tot een nieuwe verandering. Het lopende nummer wordt hierdoor niet veranderd; het wordt echter teruggesteld door een nieuwe map te maken.
- Bij het terugstellen naar de fabrieksinstelling wordt automatisch de beginletter 'L' teruggezet.
- U kunt geen kleine letters gebruiken.





## NIEUWE MAP AANMAKEN

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Reset Image Numbering** kiezen
  - Er verschijnt een bijbehorende vraag.
- ▶ Het aanmaken van een map bevestigen (**Yes**) of herroepen (**No**)

### Aanwijzing

- Het naamdeel (beginletter) van een aldus aangemaakte nieuwe map blijft onveranderd ten opzichte van de vorige; de bestandsnummering daarin begint weer bij 0001.

## COPYRIGHT-INFORMATIE MARKEREN

Bij deze camera kunt u de videobestanden een kenmerk geven door tekst en overige tekens in te voeren.

Hiervoor kunt u per opname in 2 rubrieken telkens informatie t/m 20 tekens invoeren.

- ▶ In het hoofdmenu, **Camera Information** kiezen
- ▶ In het submenu, **Copyright Information** kiezen
- ▶ **Copyright**-functie inschakelen (**On**)
- ▶ In het submenu, **Information** / **Artist** kiezen
  - Er verschijnt een toetsenbord-submenu.
- ▶ Gewenste gegevens invoeren (zie pagina 65)
- ▶ Bevestigen

## GEGEVENSOVERDRACHT

Gegevens kunnen met behulp van Leica FOTOS handig worden verzonden naar het mobiele toestel. U kunt ze ook overdragen met behulp van een kaartleesapparaat of via een USB-kabel.

### MET BEHULP VAN LEICA FOTOS

- ▶ Zie het hoofdstuk 'Leica FOTOS' (zie 264)

### MET BEHULP VAN EEN USB-KABEL

De camera ondersteunt verschillende overdrachtmogelijkheden (PTP- en massageheugen-modus). De gewenste modus kan permanent worden vastgelegd, of bij iedere verbinding nieuw worden gekozen.

Fabrieksinstelling: **PTP**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **USB-Mode** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Mass Storage**, **PTP**, **Select on connection**)

### Aanwijzingen

- Voor de overdracht van grotere bestanden wordt aanbevolen een kaartleesapparaat te gebruiken.
- Zolang gegevens worden overgedragen, mag de USB-verbinding niet worden onderbroken, omdat anders de computer en / of de camera kunnen 'vastlopen' en er zelfs onherstelbare schade aan de geheugenkaart kan worden veroorzaakt.
- Zolang gegevens worden overgedragen, mag de camera niet worden uitgeschakeld of zichzelf door afnemende batterijcapaciteit uitschakelen, omdat anders de computer kan vastlopen. Om dezelfde reden mag u de batterij er nooit bij actieve verbinding uithalen.



## PRAKTISCHE VOORINSTELLINGEN

### TOUCH-AF

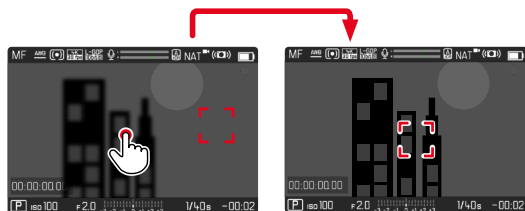
Met touch-AF kunt u het AF-meetveld direct plaatsen.

Fabrieksinstelling: **On**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Touch AF** kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen

#### Om het AF-meetveld te plaatsen

- ▶ Op de monitor de gewenste plaats aantikken



#### Om het meetveld weer in het midden van de monitor te zetten

- ▶ Dubbel op de monitor tikken

#### Aanwijzingen

- Deze functie is beschikbaar met de volgende AF-meetmethoden: **Spot**, **Field**, **Zone**, **Tracking** en **Face/Body Detection**.
- Bij de meetmethoden **Spot**, **Field**, **Zone** en **Face/Body Detection** wordt onmiddellijk daarna automatisch schergesteld. Bij de meetmethode **Tracking** blijft het meetveld op de geselecteerde plaats staan en start de autofocus bij het aantikken van de ontspanner.

### TOUCH-AF IN DE EVF-MODUS

Bij EVF-gebruik is Touch-AF standaard gedeactiveerd, om abusievelijk verschuiven van het meetveld te vermijden. U kunt Touch-AF echter ook bij gebruik van de EVF op dezelfde manier gebruiken.

Fabrieksinstelling: **Off**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Touch AF in EVF** kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen



## INDIVIDUELE INSTELLING AAN HET OBJECTIEF

U kunt de voor de afstandinstelling gebruikte totale draaihoek van het objectief individueel aanpassen. De gekozen instelling geeft de draaihoek aan die nodig is voor een verandering van de afstandinstelling van oneindig tot aan de kleinst mogelijke afstand. Bij een instelling op **90°** wordt bijvoorbeeld het gehele focusbereik bij 1/4 verdraaiing van de afstandinstelling doorlopen. Bij een instelling op **360°** is een gehele verdraaiing nodig. Kleinere waarden vergemakkelijken een snellere, grotere waarden een nauwkeuriger aanpassing. Instelling op **Maximum** biedt de hoogste nauwkeurigheid.

In tegenstelling tot de vaste instellingen leidt een instelling op **Standard MF** tot een niet-lineaire afhankelijkheid van draaihoek en afstandinstelling. Daarbij hangt de mate van verandering dynamisch af van de draaisnelheid. Bij langzame verdraaiing wordt bij gelijke draaihoek (bijvoorbeeld 45°) een kleinere verandering gerealiseerd dan bij snelle verdraaiing.

Fabrieksinstelling: **Standard MF**

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **MF Setup** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Standard MF**, **90°**, **120°**, **150°**, **180°**, **210°**, **240°**, **270°**, **300°**, **330°**, **360°**, **Maximum**)

### Aanwijzing

- De instellingen **Standard MF** en **Maximum** zijn sterk objectiefafhankelijk. **Maximum** kan bijvoorbeeld een draaihoek van 360° of 720° betekenen.

## STAPGROOTTE EV

U kunt kiezen tussen 1/2 EV- of 1/3 EV-niveaus. Daarmee kunt u kiezen tussen sterkere en subtielere effecten van uw instellingen.

Deze instelling heeft niet uitsluitend betrekking op instellingen voor de belichtingscorrectie. Zij legt eveneens de 'gevoeligheid' van de instelwielletjes in de gangbare opnamemodus vast. Dat wil zeggen: in welke stapgrootte de instelling van sluitertijden en diafragma plaatsvindt. Bij instelling op **1/2** veranderen sluitertijden den diafragmawaarden zich bij iedere verdraaiing ter grootte van een klikpositie navent sterker, de betreffende instelling kan zodoende sneller plaatsvinden. Bij instelling op **1/3** is een meer nauwkeurige instelling mogelijk.

Fabrieksinstelling: **1/3**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **EV Increment** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**1/2**, **1/3**)

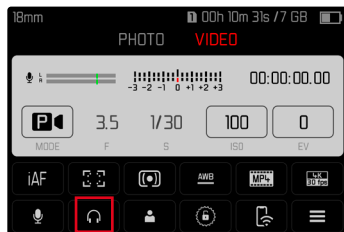


## AUDIO-UITVOER

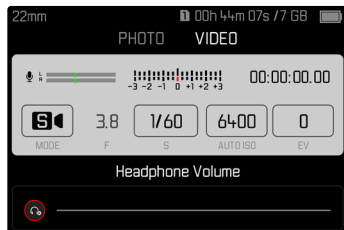
### UITVOERNIVEAU INSTELLEN

Voor een aangesloten koptelefoon kunt u het geluidsvolume instellen.

- ▶ Het statusscherm oproepen
- ▶ Koptelefoonsymbool kiezen



- ▶ Gewenste instelling kiezen
  - Bij instelling op  is er geen geluid.



## HDMI-UITVOER MET / ZONDER GELUID

De HDMI-uitvoer kan met of zonder geluid plaatsvinden.

Fabrieksinstelling: **With Audio**

- ▶ In het hoofdmenu, **HDMI Output** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**With Audio**, **Without Audio**)

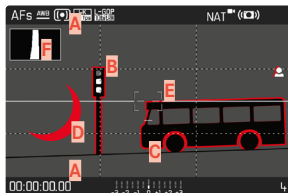
### Aanwijzing

- De uitvoer met geluid kan zeer kleine vertragingen met zich meebrengen. Om dit te vermijden (bijvoorbeeld als voor de opname met een externe recorder HDMI Live View nodig is), is de instelling **Without Audio** handig.

## HULPWEERGAVEN

De Leica SL2-S heeft vier onafhankelijke Info-profielen, die verschillende combinaties uit de beschikbare hulpweergaven bevatten. De volgende AF-functies zijn beschikbaar:

- Info Bars (zie pagina 199)
- Raster (uitsluitend opnamestand, zie pagina 199)
- Focus Peaking (zie pagina 200)
- Zebra (zie pagina 199)
- Waterpas (uitsluitend opnamestand, zie pagina 201)
- Histogram (zie pagina 202)



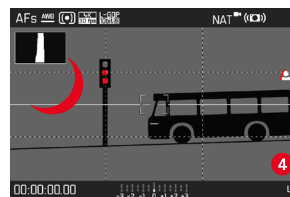
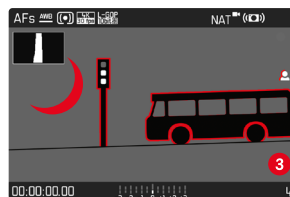
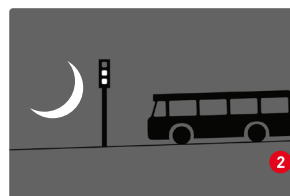
- A** Infobalken (= kop- en voetregels)
- B** Raster
- C** Focus Peaking
- D** Zebra
- E** Waterpas
- F** Histogram

## INFO-PROFIELEN

U kunt maximaal vier onafhankelijke profielen gebruiken. Voor ieder profiel kunt u de gewenste functies afzonderlijk kiezen en eventueel instellen. De omschakeling tussen de infoprofielen vindt dan in lopend bedrijf plaats via directe toegang (zie pagina 71). In de fabrieksinstelling is dat de **FN**-knop. Daarmee kunt u snel omschakelen tussen verschillende aanzichten.

In de fabrieksinstelling zijn de volgende profielen vooraf gedefinieerd:

Profiel	Fabrieksinstelling
1	Uitsluitend infobalken (kop- en voetregels)
2	Volledig beeld (alle hulpweergaven <b>Off</b> )
3	Info Bars, Clipping / Zebra, Focus Peaking, Histogram
4	Info Bars, Clipping / Zebra, Grid, Level Gauge



## INFO-PROFIELEN VERVANGEN

- ▶ Druk op de functieknop met de toegewezen functie **Toggle Info Levels**
  - In de fabrieksinstelling is dat de **FN**-knop.

### Aanwijzing

- In de weergavemodus zijn dezelfde infoprofielen beschikbaar als in de opnamemodus. Maar het momenteel actieve infoprofiel wordt onafhankelijk opgeslagen.

## AFZONDERLIJKE INFO-PROFIELEN DEACTIVEREN

Het is mogelijk het aantal info-profielen te beperken, door afzonderlijke profielen te activeren of te deactiveren. Daarbij moet altijd minstens één profiel actief blijven, maar deze mag ook 'leeg' zijn.

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Capture Assistants** kiezen
- ▶ Gewenste profiel kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen

## INFO-PROFIELEN AANPASSEN

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Capture Assistants** kiezen
- ▶ **Setting** kiezen
- ▶ Gewenste profiel kiezen
- ▶ Gewenste functies kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen

Functie	Beschikbare instellingen
Info Bars	On, Off
Grid	3 x 3, 6 x 4, Off
Clipping / Zebra	Off, Upper limit (waarden tussen 200 en 255)
Focus Peaking	On, Off Kleuren (Red, Blue, Green, White) & gevoeligheid (instellingen gelden voor <u>alle</u> info-profielen)
Level Gauge	On, Off
Histogram	On, Off

### Aanwijzing

- Het is handig om een 'leeg' info-profiel te reserveren, waarin alle functies op **Off** zijn gezet. Zodoende kunnen alle weergaven tijdelijk worden vervaagd. Dit maakt een vrij volledig beeld zonder storende weergaven mogelijk.

## BESCHIKBARE WEERGAVEN

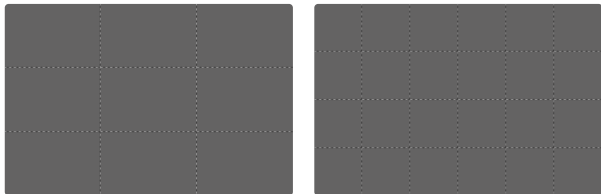
### INFO BARS

De kop- en voetregels tonen actueel actieve instellingen en belichtingswaarden. Een overzichtslijst van de weergaven vindt u in het hoofdstuk 'Weergaven' (zie pagina 28).



### RASTER

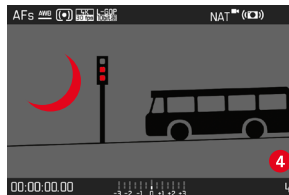
De rasters verdelen het beeldveld in meerdere gelijk grote velden. Het vergemakkelijkt bijvoorbeeld de beeldvorming, en ook de precieze oriëntatie van de camera. U kunt de rasterpartitie selecteren die past bij het onderwerp.



Er zijn twee rasterweergaven beschikbaar. Ze verdelen het beeldveld in 3x3 of in 6x4 velden.

## ZEBRA

De zebra weergave kenmerkt zeer lichte beeldgedeelten. Met behulp van deze functie is een zeer eenvoudige en nauwkeurige controle van de belichtingsinstelling mogelijk. Overbelichte gebieden verschijnen wit met bewegende zwarte strepen.



### DREMPELWAARDE VASTLEGGEN

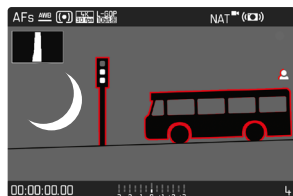
Om deze weergaven aan te passen zodat ze aan de specifieke omstandigheden of aan uw beeldvormingideeën voldoen, kunt u hun grenswaarde bepalen, d.w.z. bij welke mate van overbelichting deze verschijnen.


- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Capture Assistants** kiezen
- ▶ **Setting** kiezen
- ▶ Gewenste profiel kiezen
- ▶ **Clipping / Zebra** kiezen
- ▶ **Upper limit** kiezen
- ▶ Gewenste waarde kiezen (200 tot 255)



## FOCUS PEAKING

Bij deze hulpfunctie worden de randen van scherp ingestelde onderwerpen met kleur geaccentueerd.



Bij actieve Focus Peaking verschijnt rechts in het beeld  met vermelding van de gebruikte kleuren.

### KLEUR VAN DE MARKERING

U kunt de kleur van de markering instellen. Deze instelling geldt voor alle info-profielen.

Fabrieksinstelling: **Red**

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **Focus Aid** kiezen
- ▶ **Focus Peaking** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen (**Red**, **Green**, **Blue**, **White**)

## GEVOELIGHEID

Ook kunt u de gevoeligheid aanpassen. Deze instelling geldt voor alle info-profielen.

Fabrieksinstelling: **High**

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **Focus Aid** kiezen
- ▶ **Peaking Sensitivity** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen (**Low**, **High**)

### Aanwijzing

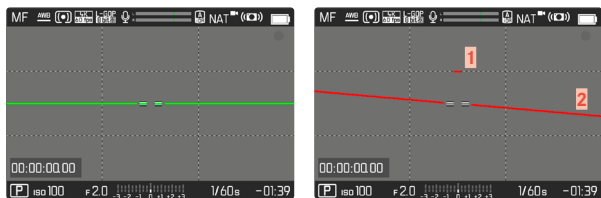
- De markering van scherp afgebeelde onderwerpen werkt op onderwerpcontrast; dat wil zeggen: op licht/donker-verschillen. Daardoor kunnen ook onderwerpen met hoog contrast verkeerd worden gemarkeerd, hoewel ze niet scherp zijn ingesteld.



## WATERPAS

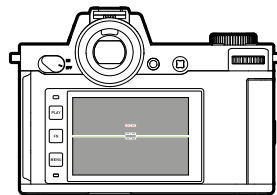
Dankzij geïntegreerde sensoren kan de camera uw oriëntatie weergeven. Met behulp van deze weergaven kunt u hiertoe 'gevoelige' onderwerpen, bijvoorbeeld architectuuroptnamen vanaf een statief, de camera op de langs- en dwarsas nauwkeurig uitlijnen.

Afwijkingen ten opzichte van de langsas (als de camera in de blikrichting naar boven of naar onderen is gekanteld) worden aangegeven met een kort streepje in het beeldmidden (1). Afwijkingen ten opzichte van de dwarsas (als de camera naar links of naar rechts is gekanteld) worden aangegeven met een twee lange streepjes in het beeldmidden (2).

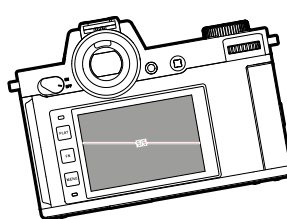


### Aanwijzing

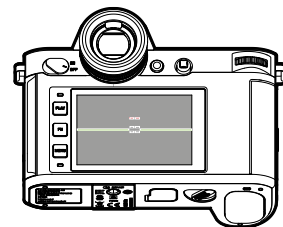
- Bij 'portretopnamen' verandert de camera de richting van het waterpas automatisch.



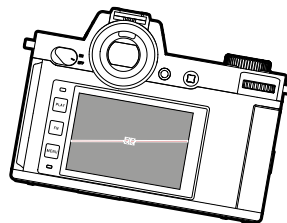
Correcte uitlijning



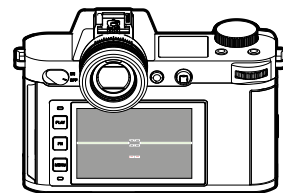
Zijwaarts naar links gekanteld



In de blikrichting naar onderen gekanteld



Zijwaarts naar rechts gekanteld



In de blikrichting naar boven gekanteld

## HISTOGRAM

Het histogram geeft de helderheidsverdeling van de opname weer. Daarbij komt de horizontale as overeen met de tinten die van zwart (links) via grijs naar wit (rechts) lopen. De verticale as komt overeen met de hoeveelheid pixels van de desbetreffende helderheid.

Deze grafische weergave helpt bij een snelle en eenvoudige beoordeling van de belichtingsinstelling.



### Aanwijzingen

- Het histogram is altijd gebaseerd op de weergegeven helderheid, afhankelijk van de gebruikte instellingen kan hij de definitieve belichting eventueel niet weergeven.
- In de opnamemodus moet het histogram worden begrepen als 'trend-indicator'.
- Het histogram kan bij de weergave van een beeld afwijken van dat bij de opname.
- Het histogram heeft altijd betrekking op de actueel getoonde uitsnede van de opname.

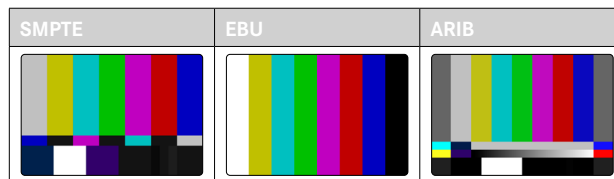
## VIDEO-HULPFUNCTIES

### REFERENTIEWAARDEN

Voor de kalibrering kan een kleurenbalk worden weergegeven en desgewenst ook mede worden geregistreerd. Daarbij wordt ook een testtoon met een frequentie van 1 kHz afgegeven (optioneel, geluidsvolume in drie niveaus instelbaar).

### COLOR BAR

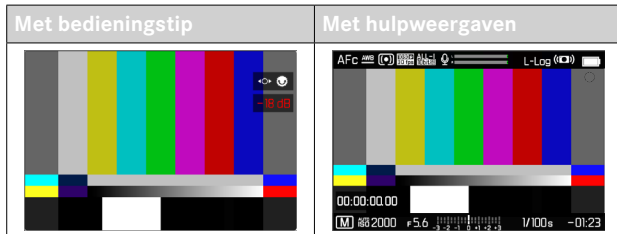
U kunt drie verschillende kleurenbalken kiezen (SMPTE, EBU, ARIB).



- ▶ In het hoofdmenu, **Video Settings** kiezen
- ▶ **Color Bar** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen (**Off**, **SMPTE**, **EBU**, **ARIB**)

## BEDIENINGSTIP / HULPWEERGAVEN

Onafhankelijk van de huidige instelling van infoprofielen verschijnt het testbeeld altijd eerst geheel vrij. In de rechter bovenhoek verschijnt een bedieningstip. U kunt de info-weergaven echter altijd oproepen.



### Om gegevens en hulpweergaven weer te geven

- ▶ Druk op de functieknop met de toegewezen functie **Toggle Info Levels**
  - In de fabrieksinstelling is dat de **FN**-knop.
  - De bedieningstip wordt weergegeven en het laatst actieve info-profiel verschijnt.
  - Zolang de kleurenbalk zichtbaar is, worden volgende hulpweergaven niet weergegeven: focus peaking, histogram, waterpas, clipping/zebra.

### Om de kleurenbalk niet langer weer te geven

- ▶ Joystick / duimwielletje indrukken
  - Kleurenbalk en testtoon worden afgesloten.

## TESTTOON

Bij het oproepen van de kleurenbalk start tegelijkertijd ook altijd een testtoon met een frequentie van 1 kHz. De bedieningstip rechtsboven in het beeld toont het actuele geluidsvolume. U kunt de volgende instellingen kiezen: **OFF**, **-20 dB**, **-18 dB**, **-12 dB**. De gekozen instelling blijft bij alle volgende oproepen behouden.

Fabrieksinstelling: **-18 dB**

### Om het geluidsvolume in te stellen

- ▶ Joystick naar links / rechts drukken
- of
- ▶ Duimwielletje naar links / rechts draaien

### Aanwijzingen

- Als het geluidsvolume 10 seconden lang gelijk blijft, verdwijnt de bedieningstip tot aan de volgende verandering.
- Bij uitvoer via HDMI klinkt de testtoon uitsluitend op het aangesloten apparaat, niet op de camera.
- Bij uitvoer via HDMI klinkt de testtoon ook dan op het externe apparaat als het menupunt **HDMI Output** is ingesteld op **Without Audio**.
- Bij uitvoer via HDMI verschijnt de bedieningstip uitsluitend in de Live View van de camera, niet op het externe apparaat.

## TOEPASSING

Bij uitvoer via HDMI worden de referentiewaarden gebruikt voor de instelling van het externe apparaat. Onafhankelijk daarvan kunnen de referentiewaarden aan het begin van een opname mede worden geregistreerd en later worden gebruikt voor de latere productie.

- ▶ Gewenste kleurenbalk oproepen
- ▶ Eventueel geluidsvolume van de testtoon instellen, respectievelijk testtoon uitschakelen
- ▶ Eventueel info-weergaven activeren
- ▶ Ontspanner indrukken
  - De opname begint. De testtoon wordt niet meer afgegeven via de luidspreker, maar blijft wel geregistreerd.
- ▶ Joystick / duimwielje indrukken
  - Kleurenbalk en testtoon worden afgesloten.
  - De opname loopt verder.

## REC-KADER

Een lopende videoregistratie wordt in principe aangegeven door een knipperende rode punt. Een nog duidelijkere weergave biedt het optionele REC-kader. Bij instelling op **On** wordt de gehele beeldscherm inhoud in een kader opgenomen. Deze brandt tijdens een lopende opname rood, anders is hij grijs.

Fabrieksinstelling: **On**

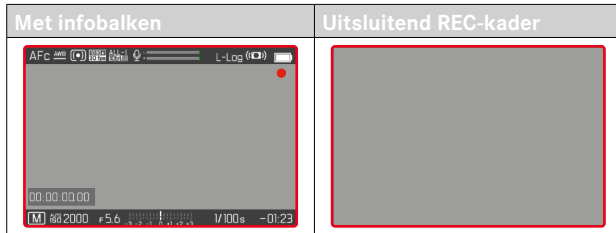


- ▶ In het hoofdmenu, **Video Settings** kiezen
- ▶ **REC Frame** kiezen
- ▶ **On** / **Off** kiezen



## Om snel het REC-kader weer te geven of te verbergen

De rode punt behoort tot de infobalken en wordt gelijk met deze weergegeven of verborgen (via die info-profielen). De opnamestatus blijft weergegeven door het REC-kader, zonder het zicht op de beeldinhoud te storen. Het REC-kader kan ook tijdens een lopende opname worden weergegeven of worden verborgen.



- ▶ De instelling **REC Frame** aan een functieknop toe wijzen
- ▶ Functieknop indrukken
  - Het REC-kader wordt weergegeven of verborgen.

## WAVEFORM-MONITOR (WFM)

De waveform-monitor (WFM) maakt een snelle en veilige beoordeling van de helderheids- en veelkleurigheidverdelingen in de huidige scène mogelijk. Daarmee kunt u gemakkelijk mogelijke beeldfouten herkennen, die anders tijdens de opname met een kleinere monitor onopgemerkt zouden kunnen blijven.

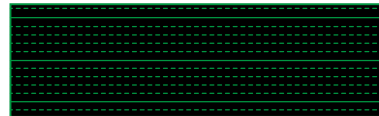
Fabrieksinstelling: **Off**

- ▶ In het hoofdmenu, **Waveform Monitor** kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen



De waveform-monitor geeft de helderheidsverdeling voor het gehele beeld in procenten (IRE) weer. Daarbij komt een waarde van 0% overeen met een helderheidswaarde van 16 (bij 8-bitscodering), een waarde van 100% met een helderheidswaarde van 235 (bij 8-bitscodering).

De weergave beschikt over doorgetrokken lijnen bij 0%, 50% en 100%. De stippellijnen daarboven of -onder markeren de waarden 109% respectievelijk -4%.





## Aanwijzingen

- Waveform-monitor en histogram kunnen niet gelijktijdig worden weergegeven.
- De waveform-monitor wordt bij uitvoer via HDMI niet op het externe apparaat weergegeven.
- Uitsluitend in de opnamemodus kunt u de waveform-monitor gebruiken, in de weergavemodus niet.
- Belichtingscorrectie en ISO-waarde (ISO-waarde uitsluitend bij directe toegang) kunt u instellen met behulp van balkmenu's. Daarbij blijft het monitorbeeld zichtbaar en geeft onmiddellijk de effecten van de gekozen instelling weer. Als de waveform-monitor actief is, blijft hij in deze gevallen zichtbaar en geeft navenant ook de effecten van de huidige instelling weer.

## WEERGAVE AANPASSEN

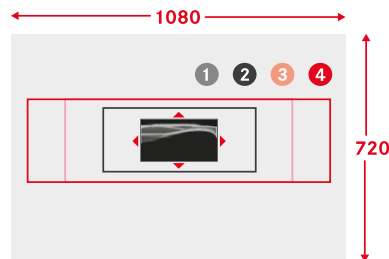
U kunt grootte en positie van de waveform-monitor aanpassen aan de actuele eisen.

### Om de aanpassing te starten

- ▶ Monitor op de waveform-monitor lang aanraken
  - Aan twee hoeken van de waveform-monitor verschijnen rode driehoeken. Alle andere weergaven verdwijnen.

### Om de grootte aan te passen

U kunt de grootte in vier stappen instellen.



- ▶ Duimwiel tje draaien (naar rechts: groter, naar links: kleiner)
- of
- ▶ Samentrekken / spreiden

### Aanwijzing

- In de EVF verschijnt de waveform-monitor kleiner dan in de monitor.

### Om de positie aan te passen

U kunt de positie vrij kiezen.

- ▶ Joystick in de gewenste richting drukken
- of
- ▶ Op de monitor direct de gewenste plaats aantikken

### Om de aanpassing af te sluiten

- ▶ Joystick / duimwieletje indrukken
- of
- ▶ Ontspanner aantikken

## WEERGAVE HOOGTE-BREEDTEVERHOUDING

De hoogte-breedteverhouding van de feitelijke opname is afhankelijk van de ingestelde resolutie (zie pagina 177). Maar het is mogelijk gekleurde hulplijnen ter indicatie van andere hoogte-breedteverhoudingen (bijvoorbeeld 4:3) in te voegen. Er kunnen meerdere hulplijnen tegelijk aanwezig zijn. In de fabrieksinstelling worden geen hulplijnen weergegeven.



- ▶ In het hoofdmenu, **Video Aspect Ratio** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**1.33:1 (4:3)**, **1.66:1 (5:3)**, **1.78:1 (16:9)**, **1.85:1 (37:20)**, **2.35:1**, **2.40:1**)
- ▶ **On/Off** kiezen

### Aanwijzingen

- De indelingsgrenzen van een bredere hoogte-breedteverhouding (dan die van de opgenomen video) worden aangeduid door horizontale groene lijnen, die, die smaller zijn, door verticale rode lijnen.
- De hulplijnen zijn voorzien van tekst met de betreffende hoogte-breedteverhouding.



## SAFETY AREA

Bij de weergave kan afhankelijk van het gebruikte weergave-apparaat een klein deel van de beeldranden afgesneden zijn. Daarom is het mogelijk een 'Safety Area' van gewenste breedte te laten weergeven. In het beeld verschijnt dan een overeenkomstig groot kader rond het gewenste beeldgedeelte. Er kunnen meerdere kaders tegelijk aanwezig zijn. In de fabrieksinstelling worden geen kaders weergegeven.



- ▶ In het hoofdmenu, **Video Safety Area** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(80%, 90%, 92.5%, 95%)
- ▶ **On/Off** kiezen

## AF-HULPLICHT

Het AF-hulplicht kan in video-opnamen storend zichtbaar zijn, en daarom blijft hij in de video-opnamemodus altijd zonder functie, onafhankelijk van de instelling van **AF Assist Lamp**.

## AKOESTISCHE AF-BEVESTIGING

Het is mogelijk de succesvolle afstandsmeting in de AF-modus te laten bevestigen door een akoestisch signaal.

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Acoustic Signal** kiezen
- ▶ **AF Confirmation** kiezen
- ▶ **On** kiezen
- ▶ **Volume** kiezen
- ▶ **Low/High** kiezen

### Aanwijzing

- Het signaal verschijnt uitsluitend bij scherpstellen vóór een opname, niet tijdens de lopende opname.







## FILMEN

De in dit hoofdstuk beschreven instellingen gelden uitsluitend voor het opnemen van video's. Daarom zijn ze onderdeel van het Video-menu en moeten diens volgorde altijd vanuit de videomodus worden opgeroepen en ingesteld (zie het hoofdstuk 'Camerabediening' in de paragraaf 'Menubediening'). Gelijksnamige menupunten in het foto-menu staan daar los van.

### Aanwijzingen

- Aangezien bij video-opnamen slechts een deel van het sensoroppervlak wordt gebruikt, zal de effectieve brandpuntsafstand worden vergroot, daardoor worden de beelddieptes ook enigszins kleiner.
- De maximale bestandsgrootte voor de ononderbroken video-opnamen bedraagt 96 GB. Als de opname deze bestandsgrootte overstijgt, wordt het surplus automatisch in een volgend bestand opgeslagen.
- In de videomodus zijn bepaalde menupunten niet beschikbaar. De letters in de betreffende regels zijn grijs om dit aan te geven.
- Anders dan in de fotomodus dient de joystick in de videomodus altijd uitsluitend voor het scherpstellen (meten en opslaan). Een koppeling van belichtingsmeting en afstandsmeting vindt daarbij (onafhankelijk van de gekozen meetmethoden) niet plaats.
- Bij het automatisch uitschakelen van de monitor en EVF wordt ook het AF-systeem gedeactiveerd (zie pagina 85). Als u bij de registratie via HDMI de autofocus wilt gebruiken, wordt aanbevolen de instelling **Off** te kiezen.

## VIDEOMODUS EN CINEMODUS

De cinemodus is optimaal voor gebruik door professionele camera-mensen. Reducering tot het wezenlijke en het gebruik van abstracties uit de cine-wereld zorgen voor een naadloze gebruikservaring. (Half-)automatische belichtingsprogramma's (**P**, **A**, **S**) en automatische regeling van de lichtgevoeligheid (**Auto ISO**, **Floating ISO**) blijven gedeactiveerd. De lichtgevoeligheid wordt weergegeven als **ASA**.

De instelling van de sluitertijden gebeurt niet zoals bij de andere videomodi absoluut, maar als sluitelhoek (Shutter Angle) relatief ten opzichte van de gekozen beeldsnelheid.

In combinatie met geschikte objectieven kunt u met de cinemodus van de Leica SL2-S bovendien T-stops gebruiken, om exact gelijke belichtingssituaties onafhankelijk van de camera te garanderen.

Fabrieksinstelling: **Video**

- ▶ In het hoofdmenu, **Recording Mode** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen (**Video**, **Cine**)

### Aanwijzing

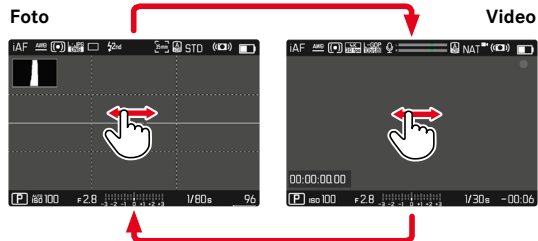
- De instellingen van lichtgevoeligheid (ISO/ASA), diafragma en sluitertijden worden voor videomodus en cinemodus onafhankelijk van elkaar opgeslagen.

## VIDEOMODUS STARTEN / VERLATEN

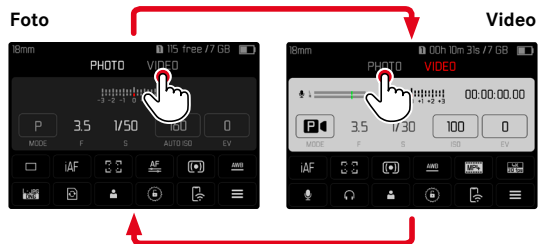
Bij de eerste keer inschakelen en na het terugstellen op de fabrieksinstellingen bevindt de camera zich in de foto-opnamemodus. Het omschakelen tussen foto- en videostand kan op twee manieren plaatsvinden:

Gebruik van touch-bediening

Variante 1



Variante 2



- De kleur van het statusscherm verandert overeenkomstig.

Gebruik van fysieke bediening

- ▶ Druk op de functieknop met de toegewezen functie **Photo - Video**
  - In de fabrieksinstelling is dat de **FN**-knop.

**Aanwijzing**

- De camera gaat naar de betreffende laatst ingestelde foto- of videomodus.



## OPNAME STARTEN/AFSLUITEN



- ▶ Ontspanner indrukken
  - De video-opname start.
  - Punt knippert rood.
  - Opnametijd loopt.
  - Status-LED knippert.
- ▶ Ontspanner opnieuw indrukken
  - Video-opname stopt.
  - Punt brandt grijs.

### Aanwijzingen

- De lopende opname wordt in het top-display weergegeven door een punt onder de modus.
- Opname-basisinstellingen (zie pagina 176) moeten vóór de opname plaatsvinden.
- Tijdens de video-opname is geen rechtstreekse toegang tot menufuncties mogelijk.

## WEERGAVE EN BEDIENING VIA USB-PTP MET EXTERNE ACCESSOIRES (ZOALS GIMBALS)

De Leica SL2-S biedt de mogelijkheid een gimbal (bijvoorbeeld de DJI Ronin RS2) te verbinden via USB-PTP. De gimbal ondersteunt bewegingsvrije opnamen.

- ▶ In het hoofdmenu, **USB-Mode** kiezen
- ▶ **PTP** of **Select on connection** kiezen
- ▶ Gimbal met de camera verbinden (zie handleiding van de gimbal)

Zodra de PTP-verbinding tot stand is gebracht, kan de camera worden geactiveerd via de ontspanknop op de gimbal.

Als de camera zich in de MF-modus bevindt, bieden veel gimbal-modellen bovendien de mogelijkheid de scherpstelling van de camera te sturen.

### Aanwijzing

- Als tegelijkertijd externe apparaten aan de USB- of aan de HDMI-uitgang worden gebruikt, schakelt de monitor van de camera zich om technische redenen uit.



## AFSTANDSINSTELLING (SCHERPSTELLEN)

Met de Leica SL2-S kan de afstandsinstelling zowel automatisch als handmatig gebeuren. Bij de autofocus zijn 3 modi en 4 meetmethoden beschikbaar. Bij gebruik van MF-objectieven is uitsluitend de handmatige instelling mogelijk.

### VIDEO'S OPNEMEN MET AF

Bij gebruik van **AFs** wordt naar behoefte scherpgesteld. Bij gebruik van **AFc** en **Intelligent AF** wordt continu het gebied in het AF-meetveld scherpgesteld. Het continu scherpstellen kan worden onderdrukt door het opslaan van meetwaarden.

### VIDEO'S OPNEMEN MET MF

Het scherpstellen gebeurt handmatig met behulp van de afstandsinstelring. Desgewenst kunt u met de joystick een AF-meting verrichten (modus komt overeen met **AFs**).

#### Aanwijzing

- U kunt de autofocus altijd handmatig passeren, door bij aangestikte ontspanknop de afstandsinstelling te verdraaien. Deze afstandsinstelling blijft dan constant totdat u de ontspanknop weer loslaat.

## AUTOFOCUS-MODI

De volgende AF-modi zijn beschikbaar: **AFs**, **AFc** en **Intelligent AF**. De actieve AF-modus wordt in de kopregel weergegeven.

Fabrieksinstelling: **Intelligent AF**

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **Focus Mode** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen (**Intelligent AF**, **AFs**, **AFc**)

## INTELLIGENT AF

Geschikt voor alle onderwerpen. De camera kiest automatisch tussen AFs en AFc.

### AFs (single)

Geschikt als de afstandsinstelling een vrij lange tijd constant moet worden gehouden. Maakt grotere controle over het scherpstellen mogelijk, en helpt om verkeerde scherpstelling te vermijden.

### AFc (continuus)

Geschikt voor bewegende onderwerpen. De afstandsinstelling wordt continu aangepast aan het onderwerp in het AF-meetveld.

Maakt met name in combinatie met Touch-AF een intuïtieve regeling van het scherpstellen mogelijk.

## AUTOFOCUS REGELEN

### TOUCH-AF

Bij video-opnamen maakt Touch-AF een intuïtieve controle over het scherpstellen mogelijk, ook als het belangrijkste onderwerp buiten het beeldmidden beweegt. Voor meer informatie, zie pagina 194.

- ▶ Op de monitor direct de gewenste plaats aantikken
  - Na het loslaten vindt het scherpstellen plaats.

### CONTINU SCHERPSTELLEN ONDERDRUKKEN

Het continu scherpstellen kan kortstondig worden onderdrukt wanneer meetwaarden worden opgeslagen.

Afhankelijk van de actieve modus kunt u daartoe de volgende bedienelementen gebruiken:

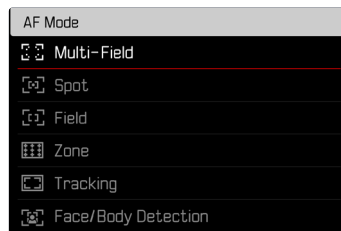
Intelligent AF	Ontspanner (aantikken en zodanig ingedrukt houden)
	Joystick (indrukken en ingedrukt houden)
AFc	Joystick (indrukken en ingedrukt houden)

De camera slaat de afstandsinstelling op. Zo kan bij vastgezette afstandsinstelling eenvoudig het beeldfragment worden veranderd. Zolang u het bedienelement handhaaft, blijft de afstandsinstelling constant. Het automatisch scherpstellen gebeurt pas weer na het loslaten van het bedienelement.

## AUTOFOCUS-MEETMETHODEN

Voor de afstandsmeting zijn in de AF-modus verschillende meetmethoden beschikbaar. Succesvol scherpstellen wordt weergegeven door een groen meetveld, mislukt en beëindigd scherpstellen door een rood meetveld.

Fabrieksinstelling: **Multi-Field**



- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **AF Mode** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Multi-Field**, **Spot**, **Field**, **Zone**, **Tracking**, **Face/Body Detection**)

### Aanwijzing

- De afstandsinstelling door middel van AF kan mislukken:
  - als de afstand tot het beoogde onderwerp te groot is (in de macromodus) of te klein is
  - als het onderwerp onvoldoende verlicht is

## MULTI-FIELD

Meerdere meetvelden worden volautomatisch gerealiseerd.

## SPOT/VELD

Beide methoden detecteren alleen delen van het onderwerp in de betreffende AF-meetvelden. De meetsegmenten zijn gemarkeerd met een klein kader (veld-meting) respectievelijk een kruis (spot-meting). Dankzij het extreem kleine meetbereik van de spotmeting kan het op zeer kleine details in het onderwerp worden gericht. Daartoe kunt u het AF-meetveld naar een andere locatie verplaatsen.

Het iets grotere meetbereik van de veld-meting is minder gevoelig bij het richten, maar zorgt nog steeds voor een selectieve meting.

▶ Joystick in de gewenste richting drukken

of

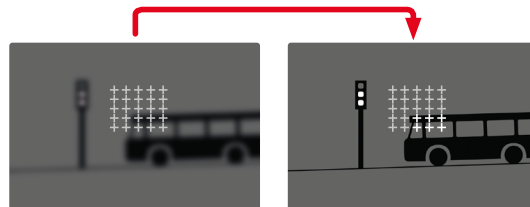
▶ Op de monitor de gewenste plaats aantikken  
(Bij actieve touch-AF)

## Aanwijzingen

- In beide gevallen blijven de meetvelden, ook bij gewijzigde meetmethode en na het uitschakelen van de camera, op hun eerder bepaalde posities.
- Bij combinatie van de methode belichtingsmeting **Spot** met de AF-meetmethoden **Spot**, **Field** en **Zone** vindt een koppeling van de meetvelden plaats. De belichtingsmeting vindt dan plaats op de door het AF-meetveld voorgestelde plaats, ook als deze wordt verplaatst.

## ZONE

Bij deze meetmethode worden onderwerp-uitsnedes met samenhangende groep van 5 x 5 velden opgenomen.



Na de instelling worden de meetvelden weergegeven, waarin voorwerpen scherp worden afgebeeld.



## VOLGEN

Deze variant van de veld-meting helpt bij het vastleggen van bewegende onderwerpen. Er wordt continu scherpgesteld op het onderwerp onder het meetveld, nadat het eenmaal werd 'vastgelegd'.

- ▶ Meetveld op gewenst onderwerp richten (door de camera te zwenken of het meetveld te verplaatsen)
- ▶ Ontspanner aantikken, en zodanig ingedrukt houden

of

- ▶ Joystick indrukken en ingedrukt houden
  - Er wordt scherpgesteld op het onderwerp.
  - Het meetveld 'volgt' het opgeslagen onderwerp en er wordt continu scherpgesteld op het onderwerp.

### Aanwijzing

- Deze meetmethode stelt continu scherp, ook wanneer als AF-modus **AFs** werd ingesteld.

## STARTPOSITIE BIJ VOLGEN

Fabrieksinstelling: **Center**

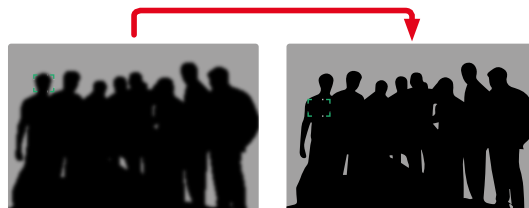
U kunt vastleggen op welke positie het volgen moet starten.

<b>Center</b>	Beeldscherm midden
<b>Last Position</b>	Eindpositie van de laatste keer volgen
<b>Recall</b>	Beginpositie na de laatste keer volgen

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **AF Setup** kiezen
- ▶ **AF Tracking Start Position** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen (**Last Position**, **Recall**, **Center**)

## PERSONENHERKENNING (GEZICHTSHERKENNING)

De personenherkenning is een uitbreiding van de gezichtsherkenning. Daarbij worden naast biometrische patronen van gezichten deze ook van het lichaam herkend en gebruikt voor het scherpstellen. Zo kan een eenmaal opgemeten persoon continu worden gevolgd, ook als het gezicht korte tijd niet is te zien. Speciaal bij meerdere personen in het beeld verhindert deze functie daardoor ook beter abusievelijke 'sprongen' naar andere gezichten.

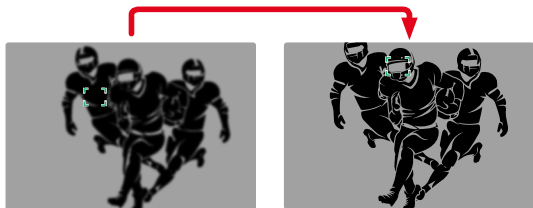






Als bij de gezichtsherkenning een oog wordt herkend, wordt daarop scherpgesteld. Als er meerdere ogen worden waargenomen, kunt u kiezen op welk oog u wilt scherpstellen. Het momenteel gekozen oog wordt gemarkeerd.

Bovendien kunt u bij meerdere gezichten in het beeld gemakkelijk het gewenste gezicht kiezen.



#### Om te wisselen tussen gezichten

- ▶ Joystick in de gewenste richting drukken

#### Om naar het gewenste oog te gaan

- ▶ Joystick indrukken

## AF-INSTELLINGEN

### GEVOELIGHEID

Bepaalt de gevoeligheid van de contrastmeting.

Fabrieksinstelling: 0

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **AF Setup** kiezen
- ▶ **AF Sensitivity** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(-3, -2, -1, 0, +1, +2, +3)

### SNELHEID

Bij een langzamer bewegend onderwerp is het beter om de AF-snelheid op een lagere waarde in te stellen. Zo kunnen al te abrupte snelheidsveranderingen worden vermeden. Bij zeer beweeglijke onderwerpen zorgt een hoge instelling voor het correct scherpstellen.

Fabrieksinstelling: 0

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **AF Setup** kiezen
- ▶ **AF Speed** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(-5, -4, -3, -2, -1, 0, +1, +2, +3, +4, +5)

## FOCUSBEGRENZING

Het scherpstelbereik kan worden begrensd tot het macrobereik. Daardoor verloopt het automatisch scherpstellen duidelijk sneller.

Fabrieksinstelling: **Off**

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Focus Limit (Macro)** kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen

### Aanwijzingen

- Het scherpstelbereik verschilt van objectief tot objectief (zie de respectievelijke instructies).
- Deze functie is niet beschikbaar voor bepaalde objectieven:
  - met adapter gemonteerde objectieven (bijvoorbeeld Leica M-objectieven met L-adaptor M)
  - bepaalde Leica SL-objectieven

## AF-SNELINSTELLING

De AF-snelinstelling biedt de volgende functies:

- Snel een andere AF-meetmethode kiezen
- De meetveld-grootte veranderen (uitsluitend **Field** en **Face/Body Detection**)

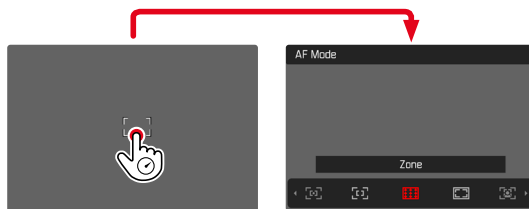
Het zoekerbeeld blijft tijdens de instelling meestal zichtbaar.

### AF-SNELINSTELLING OPROEPEN

- ▶ Het scherm aantikken en zodanig ingedrukt houden
  - Alle hulpweergaven verdwijnen.
  - Als de meetmethode **Field/ Face/Body Detection** is ingesteld, verschijnen aan twee hoeken van het meetveld rode driehoeken.



- Bij alle andere AF-modi verschijnt direct het balken-menu **AF Mode**.





## GROOTTE VAN HET AF-MEETVELD VERANDEREN

(uitsluitend **Field** en **Face/Body Detection**)

- ▶ Duimwielje draaien
- of
- ▶ Samentrekken / spreiden
    - U kunt de grootte van het AF-meetveld in drie stappen instellen.

## ANDERE AF-MEETMETHODE KIEZEN

Bij een actieve AF-modus **Field** of **Face/Body Detection** moet eerst het balken-menu **AF Mode** worden opgeroepen:

- ▶ Voorste instelwiel draaien
  - Het balken-menu **AF Mode** verschijnt.
- ▶ Gewenste meetmethode kiezen
  - U kunt de instelling ook realiseren met het voorste instelwiel.
  - De instelling wordt na ongeveer 3 s automatisch overgenomen, het balken-menu verdwijnt.

## Aanwijzingen

- Tijdens een lopende opname is deze functie niet beschikbaar.
- U kunt de AF-snelinstelling uitsluitend oproepen als de functie **Touch AF** actief is (zie pagina 194).

## AF-HULPFUNCTIES

### VERGROTING IN DE AF-MODUS

Voor een beter beoordeling van de instellingen kunt u de vergroting onafhankelijk van de scherpstelling oproepen.

Daartoe moet u de functie **Magnification** aan een functieknop toewijzen (zie pagina 71).

### Een functie aan een functieknop toewijzen

- ▶ Zie pagina 71

### Om de vergroting op te roepen

- ▶ Functieknop indrukken
  - Er verschijnt een vergroot beelduitsnede. De lengte ervan richt zich naar de positie van het AF-meetveld.
  - De rechthoek binnen het kader aan de rechterkant toont de huidige vergroting en de plaats van de getoonde uitsnede.
  - De vergroting start bij de eerste van de drie vergrotingstrappen.

### Om de vergrotingstrap aan te passen

- ▶ Duimwielje / voorste instelwiel draaien

### Om de situatie van de uitsnede te veranderen

- ▶ Door het verwijderen de locatie van de uitsnede bij vergrote afbeelding willekeurig verschuiven

of

- ▶ Joystick in de gewenste richting drukken

### Om de vergroting te beëindigen

- ▶ Ontspanner aantikken



### Aanwijzingen

- De vergroting blijft actief tot aan de beëindiging.
- De laatst gebruikte vergrotingstrap blijft behouden bij de volgende keer dat u de functie oproept.
- Tijdens een lopende opname is deze functie niet beschikbaar.

### AF-HULPLICHT

Het AF-hulplicht is in de videomodus niet actief.

### AKOESTISCHE AF-BEVESTIGING

Het is mogelijk de succesvolle afstandsmeting in de AF-modus te laten bevestigen door een akoestisch signaal (zie pagina 85).

### Aanwijzing

- Tijdens een lopende opname is deze functie niet beschikbaar.

### HET AF-MEETVELD VERPLAATSEN

Alle AF-meetmethoden bieden de mogelijkheid om vóór het scherpstellen het AF-meetveld te verplaatsen.

- ▶ Joystick in de gewenste richting drukken of
- ▶ Op de monitor de gewenste plaats aantikken (Bij actieve touch-AF)

### Aanwijzingen

- Het meetveld blijft ook bij het kiezen van een andere AF-meetmethode en bij het uitschakelen van de camera op de laatstelijk voor deze AF-meetmethode gebruikte positie.
- Bij combinatie van de methode belichtingsmeting **Spot** met de AF-meetmethoden **Spot**, **Field** en **Zone** vindt een koppeling van de meetvelden plaats. De belichtingsmeting vindt dan plaats op de door het AF-meetveld voorgestelde plaats, ook als deze wordt verplaatst.

## HANDMATIGE SCHERPSTELLING (MF)

Handmatig scherpstellen biedt een hogere controle en is minder gevoelig voor verkeerde instellingen dan de AF-modi.

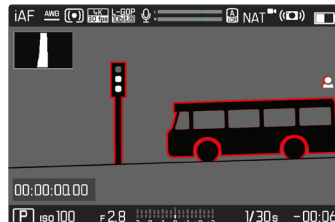
- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
  - ▶ **Focus Mode** kiezen
  - ▶ **MF** kiezen
- 
- ▶ Opname starten
  - ▶ Afstandsinstelling draaien om de gewenste scherpstelling in te stellen


## MF-HULPFUNCTIES

Voor de handmatige afstandsmeting zijn de volgende hulpfuncties beschikbaar.

### FOCUS PEAKING

Bij deze hulpfunctie worden de randen van scherp ingestelde onderwerpen met kleur geaccentueerd.



Bij actieve Focus Peaking verschijnt rechts in het beeld  met vermelding van de gebruikte kleuren. U kunt de kleur van de markering instellen. Ook kunt u de gevoeligheid aanpassen. De activering van deze functie wordt geregeld via de info-profielen (zie pagina 197).

- ▶ Activeer de functie
- ▶ Afstandsinstelling zodanig draaien dat de gewenste onderwerpen optimaal scherp zijn

### Aanwijzing

- De markering van scherp afgebeelde onderwerpen werkt op onderwerpcontrast; dat wil zeggen: op licht/donker-verschillen. Daardoor kunnen ook onderwerpen met hoog contrast verkeerd worden gemarkeerd, hoewel ze niet scherp zijn ingesteld.



## VERGROTING IN DE MF-MODUS

Hoe groter de details van het onderwerp op de monitor worden afgebeeld, des te beter kan hun scherpste worden beoordeeld, en des te nauwkeuriger kunt u de scherpste instellen.

Deze functie kunt u bij handmatige scherpstelling automatisch activeren of onafhankelijk daarvan oproepen.

### OPROEP MET DE AFSTANDSINSTELING

Bij het verdraaien van de afstandsinstelling wordt automatisch een beeldfragment vergroot weergegeven.

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **Focus Aid** kiezen
- ▶ **Auto Magnification** kiezen
- ▶ **On** kiezen
- ▶ Afstandsinstelling verdraaien
  - Er verschijnt een vergroot beeldduitsnede. De lengte ervan richt zich naar de positie van het AF-meetveld.
  - De rechthoek binnen het kader aan de rechterkant toont de huidige vergroting en de plaats van de getoonde uitsnede.
  - De vergroting start bij de eerste van de drie vergrotingstrappen.

### Om de vergrotingstrap aan te passen

- ▶ Duimwielje / voorste instelwiel draaien

### Om de situatie van de uitsnede te veranderen

- ▶ Door het verwijderen de locatie van de uitsnede bij vergrote afbeelding willekeurig verschuiven

of

- ▶ Joystick in de gewenste richting drukken

### Om de vergroting te beëindigen

- ▶ Ontspanner aantikken
- of
- ▶ Vergroting verkleinen, tot het volledige aanzicht weer verschijnt

### Aanwijzingen

- Circa 5 s na de laatste draai van de afstandsinstelling wordt de vergroting automatisch opgeheven.
- Tijdens een lopende opname is deze functie niet beschikbaar.

### OPROEP MET FUNCTIEKNOP

U kunt de functie toewijzen aan een functiekноп.

### Een functie aan een functiekноп toewijzen

- ▶ Zie pagina 71

### Om de vergroting op te roepen

- ▶ Functiekноп indrukken
  - Er verschijnt een vergroot beeldduitsnede. De lengte ervan richt zich naar de positie van het AF-meetveld.
  - De rechthoek binnen het kader aan de rechterkant toont de huidige vergroting en de plaats van de getoonde uitsnede.
  - De vergroting start bij de eerste van de drie vergrotingstrappen.

### Om de vergrotingstrap aan te passen

- ▶ Duimwielje / voorste instelwiel draaien



## Om de situatie van de uitsnede te veranderen

- ▶ Door het verwijderen de locatie van de uitsnede bij vergrote afbeelding willekeurig verschuiven

of

- ▶ Joystick in de gewenste richting drukken

## Om de vergroting te beëindigen

- ▶ Ontspanner aantikken

## Aanwijzing

- De vergroting blijft actief tot aan de beëindiging.

## AFSTANDSWEERGAVE

Bij handmatig scherpstellen worden in het top-display afstandsgegevens weergegeven.

- Focusmodus MF: als de ontspanner wordt aangetikt
- Focusmodus AF: als bij continu aangetikte ontspanner de afstandinstelling wordt gedraaid

De maateenheid van de weergave (m of ft) kunt u kiezen, zie pagina 81.

## Aanwijzing

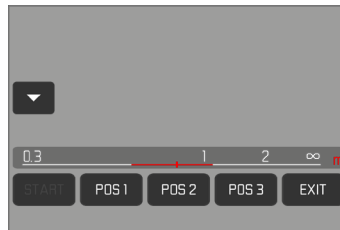
- De afstandsgegevens worden aan de hand van de door het objectief overgedragen focuspositie geschat.

## FOLLOW FOCUS

Deze functie maakt automatische overgangen naar vastgelegde afstandinstellingen (focusposities mogelijk). Maximaal drie van dergelijke focusposities kunnen vooraf worden gedefinieerd en optioneel worden voorzien van een wachttijd. Bij het oproepen van een focuspositie stelt de camera automatisch scherp op de ingestelde afstand. De overgang gebeurt dan volkomen gelijkmatig en met instelbare snelheid. Daardoor kunnen zachte overgangen worden gemaakt, die zo onopvallend mogelijk optreden. Voorwaarde is dat de relevante afstanden vooraf bekend zijn.

U kunt de gedefinieerde focusposities afzonderlijk oproepen, of ze als automatische reeks na elkaar bereiken.

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **Focus Mode** kiezen
- ▶ **Follow Focus** kiezen
- ▶ **Focus Position** kiezen
  - Follow Focus wordt geactiveerd. Het menu Follow Focus verschijnt.



- Het menu Follow Focus blijft bestaan tot de functie wordt afgesloten.

## GEDRAG VAN DE FUNCTIE

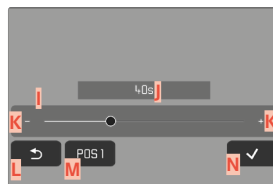
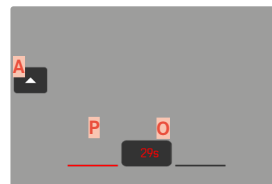
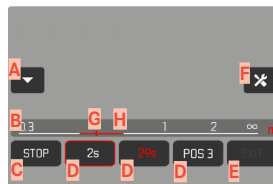
De functie werkt onafhankelijk van het feit of er op dit moment een opname wordt gemaakt of niet. Overeenkomstig kunnen alle hieronder beschreven bedienprocedures ook tijdens een lopende opname plaatsvinden. Ook is het mogelijk om tijdens een lopende focusprocedure een opname te starten en weer te beëindigen, of tijdens de opname het menu Follow Focus te beëindigen.

### Aanwijzingen

- Zolang de functie actief is, gelden de volgende beperkingen:
  - Afhankelijk van de indeling zijn niet alle functieknoppen beschikbaar.
  - De EVF kan niet worden gebruikt.
- **Follow Focus** is onder de volgende omstandigheden niet beschikbaar:
  - Opnamen in tijdloep
  - Bij gebruik van een objectief-adapter
  - Bij gebruik van MF-objectieven
  - Bij gebruik van objectieven met AF/MF-schakelaar, als deze op MF staat

## MENU FOLLOW FOCUS

De bediening gebeurt uitsluitend door touch-bediening.



- A** Knop om het menu Follow Focus in en uit te klappen
- B** Instelbalk focuspositie (scherpstel-afstand in m of ft)
- C** Knop 'START' (Start de automatische focusprocedure)
- D** Focusposities
- E** Knop 'EXIT' (Sluit het menu Follow Focus af)
- F** Knop 'Bewerken' (Uitsluitend bij reeds gedefinieerde focusposities)
- G** De ingestelde afstand weergeven
- H** Het scherp afgebeelde afstandsbereik weergeven (Scherptedieptebereik, afhankelijk van de scherpgestelde afstand en de diafragma waarde)
- I** Instelbalk wachttijd
- J** Ingestelde wachttijd
- K** Knoppen 'Plus' en 'Minus'
- L** Knop 'Terug'
- M** Momenteel geselecteerde focuspositie
- N** Knop 'Bevestigen'
- O** Lopende wachttijd
- P** Momenteel ingestelde focuspositie



Voor beter zicht kunt u het menu Follow Focus beperken tot de belangrijkste elementen.

- ▶ Op knop **A** tikken
  - Het menu Follow Focus pendelt tussen de volledige en verkleinde weergave.

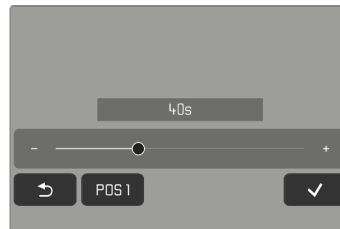
#### Aanwijzing

- In de verkleinde weergave kunt u focusposities niet direct kiezen.

## VOORBEREIDING

### FOCUSPOSITIE DEFINIËREN

- ▶ Op gewenste focuspositie tikken
  - Het menu om de wachttijd in te stellen, verschijnt.



#### Om een wachttijd in te stellen

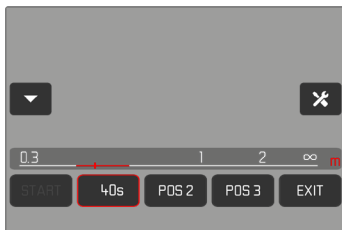
U kunt wachttijden van maximaal 120 s instellen (voorstelling is 0 s).

- ▶ Op knoppen 'Plus' en 'Minus' tikken  
of
- ▶ Op de instelbalk: direct op de gewenste instelling tikken
  - De geselecteerde tijd wordt weergegeven via de instelbalk.
- ▶ Op knop 'Bevestigen' tikken
  - Het menu om de afstand in te stellen, verschijnt.

## Om de afstand in te stellen



- ▶ De gewenste afstand instellen
  - De afstandinstelling kan handmatig of met behulp van AFs (Joystick / Touch-AF) plaatsvinden. De ontspanner blijft geblokkeerd.
  - De instelbalk geeft de ingestelde afstand weer.
- ▶ Op knop 'Bevestigen' tikken
  - De weergave keert terug naar het hoogste niveau van het menu Follow Focus.



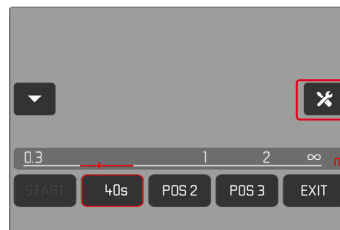
- De momenteel ingestelde focuspositie wordt gemarkeerd met een rood kader. De instelbalk geeft de ingestelde afstand weer.
- In plaats van **POS 1**, **POS 2** of **POS 3** wordt de ingestelde wachttijd weergegeven.

## Om de instelling te annuleren

- ▶ Op knop 'Terug' tikken
  - De weergave keert terug naar het laatste menuniveau.

## ANDERE FOCUSPOSITIE KIEZEN

- ▶ Op gewenste knop tikken
  - De knop 'Bewerken' verschijnt.



- ▶ Op knop 'Bewerken' tikken
  - Een eventueel lopende wachttijd of afstandinstelling wordt afgebroken.
  - Het menu om de wachttijd in te stellen, verschijnt.
- ▶ Focuspositie opnieuw definiëren

## TOEPASSING

U kunt de functie **Follow Focus** op twee manieren gebruiken.

- De vooraf gedefinieerde focusposities worden desgewenst afzonderlijk opgeroepen.
- Alle gedefinieerde focusposities worden in een geheel automatische procedure na elkaar gekozen.

U kunt beide toepassingen ook combineren.



## OPROEP NAAR WENS

U kunt de gedefinieerde focusposities zo vaak oproepen als u wilt.

Met wachttijd:

- De actieve wachttijd wordt in rood weergegeven en afgeteld.
- Daarna start de overgang naar de gewenste focuspositie.

Zonder wachttijd:

- De overgang naar de gewenste focuspositie start onmiddellijk.
- ▶ Op gewenste focuspositie tikken
  - De camera focust met de ingestelde snelheid op de ingestelde afstand (eventueel na het verstrijken van de ingestelde wachttijd).



## Aanwijzing

- Zolang de overgang naar een focuspositie nog niet is afgesloten, kunt u deze annuleren met de knop 'STOP'.



## AUTOMATISCHE PROCEDURE

Als twee of meer focusposities zijn gedefinieerd, kunnen ze automatisch na elkaar worden bereikt.

### STARTEN

- ▶ Minimaal twee focusposities definiëren
- ▶ Op de knop 'START' tikken
  - De knop 'START' wordt 'STOP' en blijft dat zolang de procedure loopt.
  - Alle gedefinieerde focusposities worden na elkaar opgeroepen (eventueel na het verstrijken van de ingestelde wachttijd).



Als de focusprocedure loopt, zijn alle andere knoppen geblokkeerd.

### Aanwijzing

- U kunt de automatische focusprocedure zo vaak starten als u wilt. Bij een nieuwe start van de focusprocedure start deze weer aan het begin.

## AFBREKEN

- ▶ Op de knop 'STOP' tikken
  - De lopende focusprocedure wordt geannuleerd.

### Om de automatische focusprocedure direct aan het begin van de registratie te laten starten

U kunt de automatische focusprocedure aan het begin van de video-registratie automatisch mee laten starten.

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **Focus Mode** kiezen
- ▶ **Follow Focus** kiezen
- ▶ **Start FF with Recording** kiezen
- ▶ **On/Off** kiezen

### Om de functie te verlaten

- ▶ Een eventueel lopende procedure annuleren
- ▶ Op de knop 'EXIT' tikken
  - Tijdens een lopende focusprocedure kunt u de knop 'EXIT' niet kiezen.

## ANDERE INSTELLINGEN

### SNELHEID

De snelheid waarmee de overgang van de ene focuspositie naar de andere plaatsvindt, is instelbaar. Deze instelling geldt voor alle overgangen.

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **Focus Mode** kiezen
- ▶ **Follow Focus** kiezen
- ▶ **Speed** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Very Low**, **Low**, **Medium**, **High**, **Very High**)

### AANSLUITENDE FOCUSMODUS

Na het beëindigen kunt u automatisch naar een vastgelegde focusmodus (bijvoorbeeld **MF**) of naar de laatst gebruikte focusmodus gaan.

- ▶ In het hoofdmenu, **Focusing** kiezen
- ▶ **Focus Mode** kiezen
- ▶ **Follow Focus** kiezen
- ▶ **Return to** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen  
(**Intelligent AF**, **AFs**, **AFc**, **MF**, **Previous setting**)

## ISO-GEVOELIGHEID

### (Videomodus)

De ISO-instelling heeft een bereik van ISO 50 tot ISO 50 000, wat de aanpassing aan de betreffende situaties mogelijk maakt.

Bij handmatige belichtingsinstelling biedt dit meer ruimte voor het gebruik van de gewenste sluitertijd/diaframacombinatie. Binnen de automatische instelling biedt het de mogelijkheid prioriteiten vast te leggen.

Fabrieksinstelling: **ISO 100**

### VASTE ISO-WAARDEN

U kunt waarden tussen ISO 50 en ISO 50 000 kiezen. De handmatige ISO-instelling gebeurt in stappen van 1/2 EV of 1/3 EV, afhankelijk van de instelling van de **EV Increment**. Het aantal beschikbare ISO-waarden is daarom afhankelijk van de **EV Increment**.

- ▶ In het hoofdmenu, **ISO** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen

### Aanwijzing

- In het bijzonder bij hoge ISO-waarden en latere beeldbewerking en vooral in grotere gebieden van uniforme helderheid van het onderwerp kan er ruis zichtbaar worden, alsmede verticale en horizontale strepen.





## AUTOMATISCHE INSTELLING

De gevoeligheid wordt automatisch aangepast aan het omgevingslicht, respectievelijk de gekozen sluitertijd-/diafragma combinatie. In combinatie met de tijdautomaat wordt hierdoor het bereik van de automatische belichtingsregeling uitgebreid. De automatische regeling van de ISO-gevoeligheid gebeurt in stappen van 1/2 EV of 1/3 EV, afhankelijk van de instelling van de **EV Increment**.

- ▶ In het hoofdmenu, **ISO** kiezen
- ▶ **Auto ISO** kiezen

### Aanwijzing

- Deze functie is niet beschikbaar in de cinemodus.

## INSTELBEREIKEN BEGRENZEN

U kunt een maximale ISO-waarde instellen, om het bereik van de automatische instelling te begrenzen (**Maximum ISO**). Bovendien kunt u ook een maximale belichtingstijd instellen. Hiertoe zijn de automatische instellingen en vaste langste sluitertijden tussen **1/30** s en **1/2000** s beschikbaar.

### ISO-WAARDE BEGRENZEN

U kunt alle waarden vanaf ISO 100 gebruiken.

Fabrieksinstelling: **6400**

- ▶ In het hoofdmenu, **Auto ISO Settings** kiezen
- ▶ **Maximum ISO** kiezen
- ▶ Gewenste waarde kiezen

### SLUITERTIJD BEGRENZEN

Fabrieksinstelling: **Auto**

- ▶ In het hoofdmenu, **Auto ISO Settings** kiezen
- ▶ **Shutter Speed Limit** kiezen
- ▶ Gewenste waarde kiezen  
(**Auto**, **1/2000**, **1/1000**, **1/500**, **1/250**, **1/125**, **1/60**, **1/30**)



## DYNAMISCHE ISO-INSTELLING

U kunt het duimwielkje en het voorste instelwiel zodanig configureren dat de handmatige ISO-instelling rechtstreeks kan plaatsvinden. In de modi **S**, **A** en **M** is dat in de fabrieksinstelling al zo. Als u aan het duimwielkje draait, passeert de instelling alle in het menu **ISO** beschikbare waarden. Dat betekent dat u ook **Auto ISO** kunt kiezen.

## FLOATING ISO

Deze functie vult Auto ISO aan. Met veel zoomobjectieven verandert de lichtsterkte bij veranderingen van de brandpuntsafstand. Floating ISO past in deze situatie de gevoeligheid in fijne stappen aan, en zorgt er tegelijkertijd voor dat in de (half-)automatische belichtingsmodi de gekozen instellingen van diafragma waarde en sluitertijd constant blijven. Zo kunnen met name bij video-opnamen zichtbare helderheidssprongen worden vermeden.

Fabrieksinstelling: **On**

- ▶ In het hoofdmenu, **Floating ISO** kiezen
- ▶ **On** kiezen

### Aanwijzingen

- **Floating ISO** kan uitsluitend werken als de oorspronkelijke ISO-instelling speelruimte voor verandering toelaat; dat wil zeggen: niet zonder dat reeds de hoogste / laagste ISO-instelling wordt gebruikt. Als dat het geval is, wordt het waarschuwingsteken **Floating ISO** weergegeven.
- Deze functie is niet beschikbaar in de cinemodus.



## ASA-GEVOELIGHEID

### (Cinemodus)

In de cinemodus wordt de gevoeligheid in principe handmatig ingesteld. Het menupunt **Exposure Index** vervangt het menupunt **ISO**. De weergave vindt plaats in ASA-eenheden. Automatische instelling (Auto ISO / Floating ISO) is niet beschikbaar.

Fabrieksinstelling: **400 ASA**

► In het hoofdmenu, **ISO** kiezen

► Gewenste instelling kiezen

(**50 ASA**, **100 ASA**, **200 ASA**, **400 ASA**, **800 ASA**, **1600 ASA**,  
**3200 ASA**, **6400 ASA**, **12500 ASA**, **25000 ASA**, **50000 ASA**)

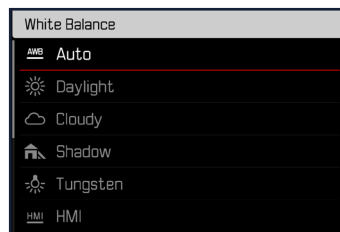
## WITBALANS

De witbalans zorgt voor een neutrale kleurweergave bij elk licht. De kleur die als wit moet worden weergegeven, wordt vooraf in de camera ingesteld.

Daartoe zijn vier mogelijkheden beschikbaar:

- automatische regeling
- vaste voorinstellingen
- handmatige instelling door meting
- direct instellen van de kleurtemperatuur

Fabrieksinstelling: **Auto**







## AUTOMATISCHE REGELING / VASTE INSTELLINGEN

- **Auto**: voor automatische regeling, die in de meeste situaties neutrale resultaten levert
- Verschillende vaste voorinstellingen voor de meest optredende lichtbronnen:

Daylight	Voor buitenopnamen bij zonschijn
Cloudy	Voor buitenopnamen bij bewolkte hemel
Shadow	Voor buitenopnamen met het belangrijkste onderwerp in de schaduw
Tungsten	Voor binnenopnamen met (voornamelijk) licht van gloeilampen
HMI	Voor binnenopnamen met (voornamelijk) licht van metaalhalidelampen
Fluorescent (warm)	Voor binnenopnamen met (voornamelijk) licht van tl-buizen met warme lichtkleur
Fluorescent (cool)	Voor binnenopnamen met (voornamelijk) licht van tl-buizen met koele lichtkleur
Flash	Voor opnamen met flitsapparaat

- ▶ In het hoofdmenu, **White Balance** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen

## HANDMATIGE INSTELLING DOOR METING

( **Graycard** / **Graycard Live View**)


De variant **Gray card** is het meest geschikt voor motieven waarop een neutraal grijs of zuiver wit bereik duidelijk is te herkennen. Als dat niet het geval is, of wanneer de meting vanwege een buiten het midden liggend detail plaatsvindt, is **Graycard Live View** meer geschikt.

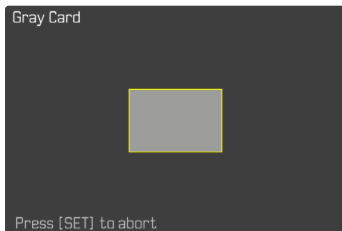
### Aanwijzing

- Een waarde die op deze wijze is bepaald, blijft zo lang opgeslagen, d.w.z. wordt voor alle volgende opnamen gebruikt, tot er een nieuwe meting wordt verricht of een andere instelling van de witbalans wordt geselecteerd.

## GRAYCARD

Deze meetvariant meet alle tinten in het meetveld en berekent daaruit een gemiddelde grijswaarde.

- ▶ In het hoofdmenu, **White Balance** kiezen
- ▶  **Gray card** kiezen
  - Op de monitor verschijnt:
    - de afbeelding op basis van de automatische witbalans-instelling
    - een kader in het beeldmiddenpunt



- ▶ Het meetveld op een wit of neutraal grijs vlak richten
  - Het monitorbeeld verandert dynamisch op basis van het referentieveld in het kader.

### Om de meting te verrichten


- ▶ De opname maken
- of
- ▶ Joystick / duimwielte indrukken
    - De meting wordt verricht.

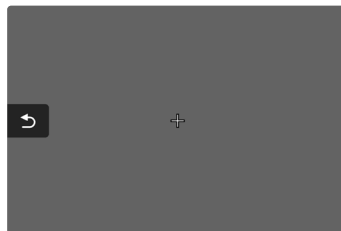
### Om de meting af te breken

- ▶ **FN**-knop indrukken

## GRAUKARTE LIVE VIEW

Deze meetvariant meet uitsluitend de met het meetveld afgepaste kleurtint en berekent daaruit de grijswaarde.

- ▶ In het hoofdmenu, **White Balance** kiezen
- ▶  **Graycard Live View** kiezen
  - Op de monitor verschijnt:
    - de afbeelding op basis van de automatische witbalans-instelling
    - een kruis in het beeldmiddenpunt



- ▶ Het meetveld op een wit of neutraal grijs vlak richten

### Om het meetveld te verplaatsen

- ▶ Joystick in de gewenste richting drukken

### Om de meting te verrichten

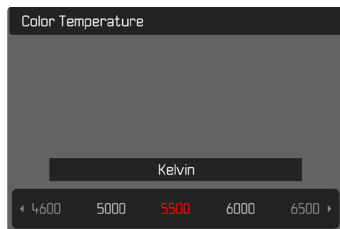
- ▶ De opname maken
- of
- ▶ Joystick / duimwielte indrukken
    - De meting wordt verricht.

### Om de meting af te breken

- ▶ **FN**-knop indrukken

## DIRECT INSTELLEN VAN DE KLEURTEMPERATUUR

Waarden tussen 2000 en 11.500 K (Kelvin) kunt u rechtstreeks instellen. Daarmee is een zeer groot gebied beschikbaar dat bijna alle in de praktijk voorkomende kleurtemperaturen dekt en waarbinnen u de kleurweergave zeer nauwkeurig aan de aanwezige lichtkleur en uw persoonlijke voorkeur kunt aanpassen.

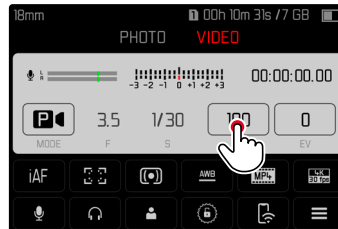


- ▶ In het hoofdmenu, **White Balance** kiezen
- ▶ **Color Temperature** kiezen
- ▶ Gewenste waarde kiezen

## BELICHTING

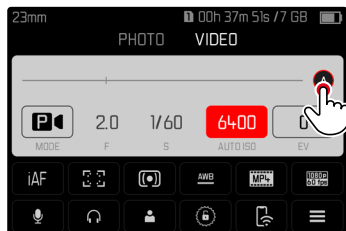
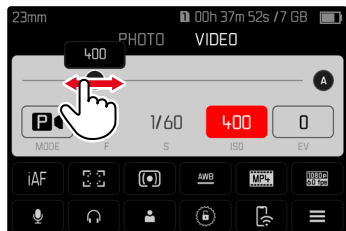
De belichtingsinstelling vindt dynamisch plaats met de beide instelwieljes. In wezen regelt het duimwielje het diafragma, en het voorste instelwiel de ISO-gevoeligheid. U kunt de toewijzing aanpassen, zie pagina 72.

U kunt de belichtingsinstellingen snel kiezen via het statusscherm.



- ▶ Op gewenste bedienveld tikken
  - Het actieve bedienveld krijgt een rode achtergrond.
  - In plaats van de lichtschaal verschijnt een instelband. Een punt markeert de actuele instelling. Boven het punt wordt de actuele instelling weergegeven.





- ▶ De instelband op de gewenste plaats aantikken of het punt naar de gewenste locatie slepen



## BELICHTINGSMEETMETHODEN

U kunt de volgende belichtingsmeetmethoden kiezen.

Fabrieksinstelling: **Multi-Field**

-  Spot
-  Center-Weighted
-  Highlight-Weighted
-  Multi-Field

- ▶ In het hoofdmenu, **Exposure Metering** kiezen
- ▶ Gewenste meetmethode kiezen (**Spot**, **Center-Weighted**, **Highlight-Weighted**, **Multi-Field**)
  - De ingestelde meetmethode wordt weergegeven in de kopregel van het monitorbeeld.

Bij de spot-meting kunt u het meetveld verplaatsen:

- ▶ Joystick in de gewenste richting drukken

### Aanwijzingen

- De belichtingsgegevens (ISO-waarde, diafragma, sluitertijd en lichtschaal met belichtingscorrectie-schaal) helpen bij het bepalen van de voor een correcte belichting vereiste instellingen.
- De belangrijkste indicaties (ISO-waarde, diafragma en sluitertijd) verschijnen ook in het top-display.



## SPOT

Deze meetmethode is uitsluitend geconcentreerd op een klein bereik. Bij combinatie van de methode belichtingsmeting **Spot** met de AF-meetmethoden **Spot**, **Field** en **Zone** vindt een koppeling van de meetvelden plaats. De belichtingsmeting vindt dan plaats op de door het AF-meetveld voorgestelde plaats, ook als deze wordt verplaatst.

## CENTER-WEIGHTED






Deze methode houdt rekening met het hele beeldveld. De in het midden geregistreerde onderwerpen bepalen veel sterker dan de randgebieden de berekening van de belichtingswaarde.

## MULTI-FIELD

Deze meetmethode baseert op de registratie van meerdere meetwaarden. Ze worden in een algoritme berekend die aan de situatie is aangepast, wat resulteert in een belichtingswaarde die is afgestemd op de passende weergave van het veronderstelde hoofdonderwerp.

## HIGHLIGHT-WEIGHTED

Deze methode houdt rekening met het hele beeldveld. De belichtingswaarde wordt echter afgestemd op de bovengemiddeld lichte onderwerpdelen. Daarmee helpt deze waarde een overbelichting van de lichtere onderwerpdelen te vermijden, zonder direct de afstand te hoeven bepalen. Deze meetmethode is bijzonder geschikt bij onderwerpen die duidelijk sterker worden belicht dan de rest van het beeld (bijvoorbeeld mensen in het licht van een schijnwerper) of bovengemiddeld sterk reflecteren (bijvoorbeeld witte kleding).

Multi-field	Highlight-weighted
	
	
	



## BELICHTINGSMODI

U kunt kiezen uit vier videomodis:

- Programma-automaat (**P**)
- Tijdautomaat (**A**)
- Diafragma-automaat (**S**)
- Handmatige instelling (**M**)

Bovendien heeft de cinemodus nog een modus: een geheel handmatige.

### Aanwijzingen

- Bij gebruik van objectieven met diafragmaring (bijvoorbeeld Leica M-objectieven) beschikt u uitsluitend over de belichtingsmodi **A** (Tijdautomaat) en **M** (Handmatige instelling). Als diafragma-waarde wordt in dergelijke gevallen **F0.0** weergegeven.
- Voor alle belichtingsmodi geldt: de instelbare respectievelijk voor de automatische instelling beschikbare sluitertijden zijn afhankelijk van de gekozen beeldsnelheid (**Video Resolution**, zie pagina 177).
- Als Auto ISO actief is, wordt de dynamische aanpassing van de ISO-waarde gebruikt voor de belichtingsinstelling. Afhankelijk van de gekozen belichtingsmodus interageert de automatische ISO-instelling daarbij met automatisch geregelde diafragma- en / of sluitertijdinstellingen.

## MODUS KIEZEN

### Met behulp van het duimwielkje

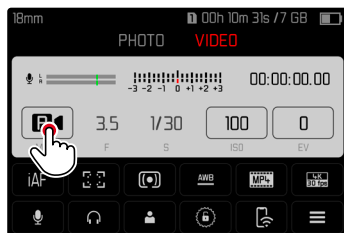
- ▶ Duimwielkje indrukken
  - De actuele modus verschijnt in het top-display. In de monitor krijgt de huidige modus een rode markering.
- ▶ Duimwielkje draaien om de gewenste modus te kiezen
  - In het top-display en in de monitor verandert de modusweergave navenant. De modi kunnen door draaien in beide richtingen worden bereikt.
  - Circa 2 s na de laatste draai van het duimwielkje wordt de geselecteerde modus automatisch ingesteld.



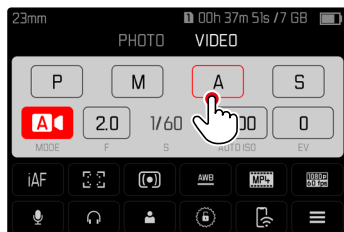
### **Om de geselecteerde modus onmiddellijk in te stellen**

- ▶ Joystick / duimwielkje indrukken
- of
- ▶ Ontspanner aantikken

- ▶ Op het bedienveld tikken



- ▶ Op de gewenste belichtingsmodus tikken



## VOLAUTOMATISCHE BELICHTINGSINSTELLING - P

### PROGRAMMA-AUTOMAAT - P

De belichting wordt geregeld door automatische aanpassing van de sluitertijd en het diafragma.

U kunt belichtingscorrectie en opnameniveau direct regelen via de instelwieljes.



- ▶ Modus **P** kiezen (zie pagina 238)
- ▶ Eventueel belichtingscorrectie instellen
- ▶ Opname starten

### Aanwijzing

- De automatische belichtingsregeling houdt rekening met alle helderheidsfluctuaties. Als dit niet gewenst is, bijv. bij landschapsfotografie en panorama's, moet u de sluitertijd handmatig instellen.



## HALFAUTOMATISCHE BELICHTINGSINSTELLING - A/S

### TIJDAUTOMAATMODUS - A

De tijdautoomaat stuurt de belichting automatisch, aangepast aan het handmatige ingestelde diafragma. Deze is daarom bijzonder geschikt voor video-opnamen, waarbij de scherptediepte een beslissend vormgevingselement is.

Met een overeenkomstig kleine diafragma-waarde kunt u het bereik van de scherptediepte verkleinen. Daarmee kunt u het scherpgestelde deel sterker uit de niet-scherpgestelde achtergrond tillen. Omgekeerd kunt u met een grotere diafragma-waarde het bereik van de scherptediepte vergroten. Dit is nuttig als alles van voor- tot achtergrond scherp moet worden weergegeven.

De gekozen diafragma-instelling wordt tijdens de opname constant gehouden.

- ▶ Modus **A** kiezen (zie pagina 238)
- ▶ Gewenste diafragma-waarde instellen
- ▶ Opname starten

### DIAFRAGMA-AUTOMAAT - S

De diafragma-autoomaat regelt de belichting automatisch in overeenstemming met de handmatig vooraf ingestelde sluitertijd. De gekozen sluitertijd wordt tijdens de opname constant gehouden.

- ▶ Modus **S** kiezen (zie pagina 238)
- ▶ Gewenste sluitertijd instellen
- ▶ Opname starten

## HANDMATIGE BELICHTINGSINSTELLING - M

De handmatige instelling van sluitertijd en diafragma is geschikt:

- om tussen verschillende opnamen de belichtingsinstellingen constant te houden
- om tijdens de opname de belichtingsinstellingen constant te kunnen houden, met name in combinatie met vaste ISO-waarden
- ▶ Modus **M** kiezen (zie pagina 238)
- ▶ Gewenste belichting instellen
  - De belichtingsregeling vindt plaats met behulp van de lichtschaal.
- ▶ Opname starten

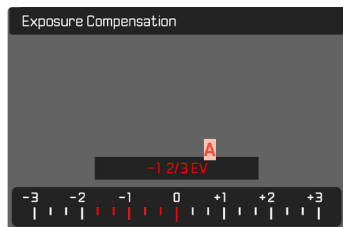
Weergave van de lichtschaal:

	Correcte belichting
	Onder- respectievelijk overbelichting rond de weergegeven maat
	Onder-, respectievelijk overbelichting met meer dan ±3 EV (Exposure Value = belichtingswaarde)



## BELICHTINGSCORRECTIE

U kunt belichtingscorrectie in een gebied van  $\pm 3$  EV instellen (EV: Exposure Value = belichtingswaarde). De beschikbare waarden zijn afhankelijk van de globale instelling **EV Increment** (zie pagina 195).



**A** Ingestelde correctiewaarde (markeringen bij 0 = uitgeschakeld)

- ▶ In het hoofdmenu, **Exposure Compensation** kiezen
  - Op de monitor verschijnt als submenu een schaalverdeling.
- ▶ Gewenste waarde op de schaal instellen
  - De ingestelde waarde wordt via de schaal weergegeven.
  - Tijdens het instellen kunt u de werking bekijken op het navigant donker of lichter wordende monitorbeeld.

## Aanwijzingen

- In de drie (half-)automatische belichtingsmodi is deze functie toegewezen aan één van de instelwielletjes en daardoor zeer snel bereikbaar (zie pagina 72).
- De ingestelde belichtingscorrectie wordt aangegeven door een teken op de belichtingscorrectie-schaal in de voetregel (zie pagina 30).
- Voor de ingestelde correcties geldt - onafhankelijk van de wijze waarop ze oorspronkelijk zijn ingevoerd: Deze blijven zo lang geldig tot ze handmatig weer op **0** worden teruggezet. Dat wil zeggen: ook als de camera tussendoor uit- en weer ingeschakeld is geweest.
- Veranderingen van de instelling **EV Increment** (zie pagina 195) leiden tot annulering van een ingestelde correctie. Dat wil zeggen: in dergelijke gevallen wordt deze automatisch teruggezet op **0**.

## WEERGAVEMODUS (VIDEO)

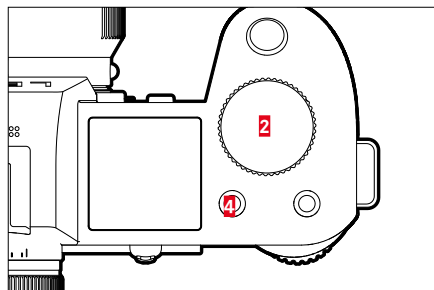
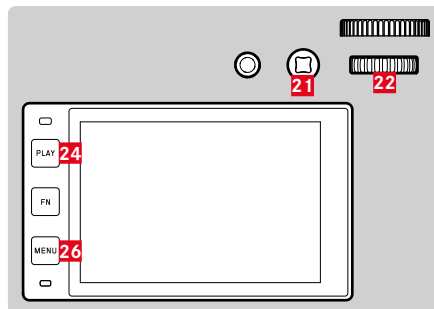
De weergavemodus dient voor de weergave en beheer van de opgeslagen opnamen. Zowel het omschakelen tussen opname- en weergavemodus als de meeste handelingen daar kunnen plaatsvinden door middel van gebaren- of toetsenbesturing. Nadere informatie over de beschikbare gebaren vindt u op pagina 55.

### Aanwijzingen

- Opnamen worden in de weergavemodus niet automatisch gedraaid, om steeds het gehele monitoroppervlak te gebruiken voor het weergeven.
- Bestanden die niet zijn opgenomen met deze camera kunnen er eventueel niet mee worden weergegeven.
- In sommige gevallen zal de weergave op het LCD-scherm niet de gebruikelijke kwaliteit hebben, of het scherm blijft zwart en geeft alleen de bestandsnaam weer.
- Vanuit de weergavemodus kunt u op elk moment overschakelen naar opnamemodus door de ontspanner maar aan te tikken.

## BEDIENELEMENTEN IN DE WEERGAVEMODUS

### BEDIENELEMENTEN AAN DE CAMERA



- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>2</b> Voorste instelwiel | <b>22</b> Duimwielkje       |
| <b>4</b> Functieknop        | <b>24</b> <b>PLAY</b> -knop |
| <b>20</b> Functieknop       | <b>25</b> <b>FN</b> -knop   |
| <b>21</b> Joystick          | <b>26</b> <b>MENU</b> -knop |

## FUNCTIEKNOPPEN IN DE WEERGAVEMODUS

De functieknoppen hebben in de weergavemodus definitief toegewezen functies, of hebben geen functie.

De volgende functieknoppen hebben een functie:

Knop	Functie
FN-knop <b>25</b>	Toggle Info Levels
Functieknop <b>20</b>	EVF-LCD
Functieknop <b>4</b>	Opnamen markeren (Rate / Unrate)

## BEDIENELEMENTEN IN DE MONITOR

Bedienelementen in de monitor kunt u meestal intuïtief bedienen met de Touch-bediening. Maar meestal kunt u ze ook kiezen door één van de drie knoppen links naast de monitor in te drukken. Als ze in de kopregel verschijnen, wijst een pictogram naast het bedienelement de betreffende knop aan. Als ze aan de monitorrand verschijnen, zijn ze direct naast de betreffende knop te vinden.

U kunt bijvoorbeeld het terugkeer-pictogram ↶ op twee manieren kiezen:

- het terug-symbool aantikken
- betreffende knop indrukken (bovenste knop = **PLAY**-knop)



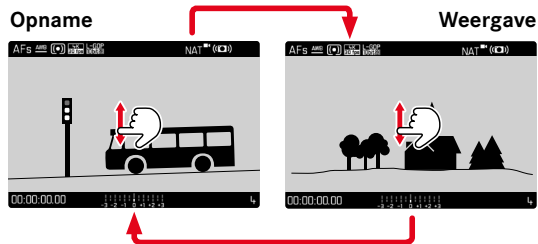
- A** Bedienelement 'Terugkeren'
- B** Bedienelement 'Wissen'
- C** Weergave van de betreffende knop



## DE WEERGAVEMODUS STARTEN / VERLATEN

### Gebruik van touch-bediening

- ▶ Naar boven / onderen vegen



### Gebruik van fysieke bediening

- ▶ **PLAY**-knop indrukken
  - Op de monitor verschijnt de laatst gemaakte opname.
  - Als er op de geplaatste geheugenkaart geen bestand staat dat kan worden weergegeven, verschijnt de melding: **No valid picture to play.**
  - Afhankelijk van de huidige weergave heeft de **PLAY**-knop verschillende functies:

Uitgangssituatie	Na drukken op de PLAY-knop
Volledige weergave van een opname	Opnamemodus
Weergave van meerdere kleinere opnamen	Volledige weergave van de opname

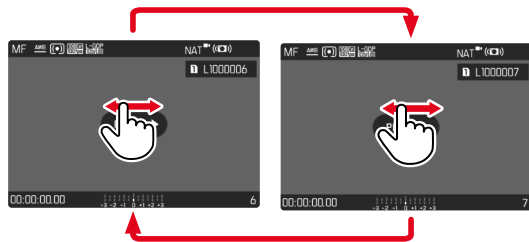
## OPNAMEN KIEZEN / BLADEREN

De opnamen worden in een denkbeeldige horizontale rij geplaatst. Als bij het bladeren een einde van de opnamereeks wordt bereikt, springt de weergave naar het andere einde. Zo kunnen alle opnamen in beide richtingen worden bereikt.

### SINGLE

#### Gebruik van touch-bediening

- ▶ Naar links / rechts vegen

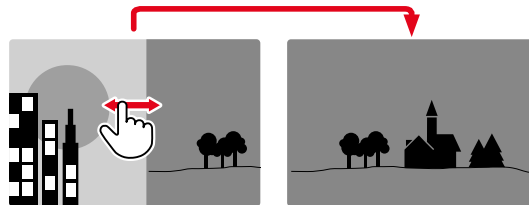


#### Gebruik van fysische bediening

- ▶ Joystick naar links / rechts drukken
- of
- ▶ Duimwiel tje draaien

## CONTINU

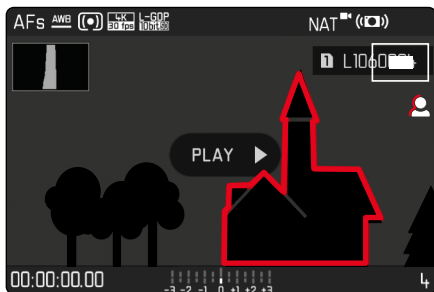
- ▶ Naar links / rechts vegen en vinger aan de beeldschermrand houden
  - De volgende opnamen trekken gelijkmatig voorbij.





## INFO-WEERGAVEN IN DE WEERGAVEMODUS

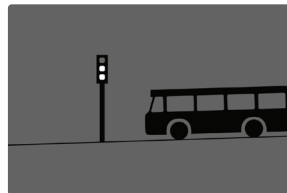
In de weergavemodus zijn dezelfde infoprofielen beschikbaar als in de opnamemodus. Maar het momenteel actieve infoprofiel wordt onafhankelijk opgeslagen. Daardoor is het bijvoorbeeld mogelijk om in de weergavemodus een 'leeg' infoprofiel geheel zonder hulpweergaven te gebruiken, zonder dat u deze bij het overstappen naar de opnamemodus opnieuw hoeft in te stellen. Voor de instelmogelijkheden en voor meer aanwijzingen raadpleegt u pagina 104. De hulpfuncties **Grid** en **Level Gauge** worden in de weergavemodus niet ingevoegd.



## HULPFUNCTIES WEERGEVEN

Om tussen de infoprofielen te pendelen

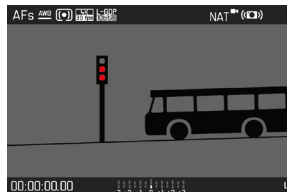
- ▶ FN-knop indrukken



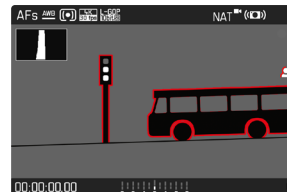
Leeg infoprofiel



Uitsluitend opname-informatie (Info Bars)



Clipping / Zebra + Info Bars



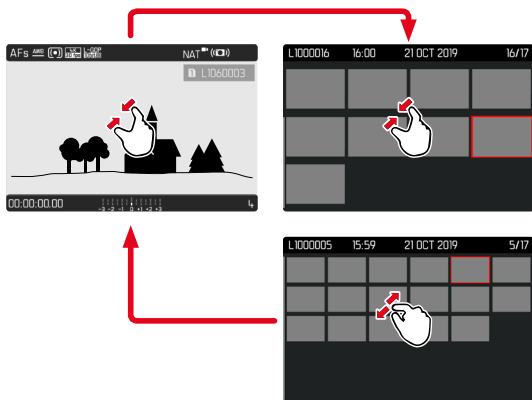
Info Bars, Focus Peaking, Histogram

## GELIJKTJDIG MEERDERE OPNAMEN WEERGEVEN

Voor een beter overzicht of om een bepaalde opname makkelijker te kunnen vinden, is het mogelijk meerdere verkleinde opnamen tegelijkertijd in een overzicht weer te geven. U kunt kiezen uit overzichtswaargaven met 12 of 30 opnamen.

### OVERZICHTSWEERGAVE

#### Gebruik van touch-bediening



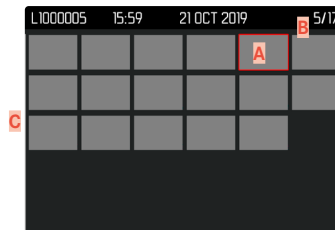
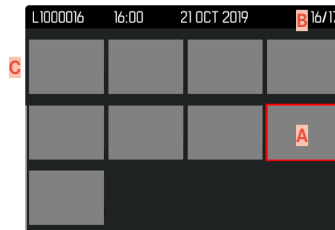
- ▶ Knijpen
  - De weergave gaat naar 12, daarna naar 30 opnamen.

#### Om nog meer opnamen weer te geven

- ▶ Naar boven / onderen vegen

#### Gebruik van fysieke bediening

- ▶ Voorste instelwiel tegen de klok in draaien
  - Er worden twaalf opnamen tegelijk weergegeven. Door nogmaals draaien kunnen dertig opnamen tegelijk worden bekeken.



- A** Momenteel geselecteerde opname
- B** Nummer van de momenteel geselecteerde opname
- C** Bladerbalk

De momenteel geselecteerde opname wordt gemarkeerd door het rode kader, en kan worden geselecteerd om te bekijken.



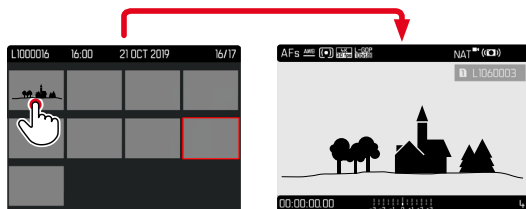
### Om tussen de opnamen te navigeren

- ▶ Joystick in de gewenste richting drukken
- of
- ▶ Duimwieletje draaien

### Om de opname in gangbare grootte weer te geven

#### Gebruik van touch-bediening

- ▶ Spreiden
- of
- ▶ De gewenste opname aantikken



#### Gebruik van fysieke bediening

- ▶ Voorste instelwiel met de klok mee draaien
- of
- ▶ Joystick, duimwieletje of **PLAY**-knop indrukken

## OPNAMEN MARKEREN / EVALUEREN

U kunt opnamen markeren als favorieten, om ze sneller weer te vinden, of om het latere wissen van meer opnamen te vereenvoudigen. Markeren is zowel in de gangbare weergave als in het overzicht mogelijk.

### Om opnamen te markeren

- ▶ Functieknop **4** indrukken
- of
- ▶ Joystick naar boven drukken
    - De opname wordt gemarkeerd met ★. Het symbool verschijnt bij het bekijken in gangbare grootte in de kopregel helemaal rechts; in de overzicht in de linker onderhoek van de verkleinde opnamen.

### Om de markering op te heffen

- ▶ Functieknop **4** indrukken
- of
- ▶ Joystick naar onderen drukken
    - De markering ★ verdwijnt.

### Aanwijzing

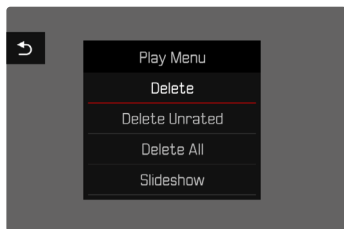
- In de overzichtswegave is het selecteren uitsluitend mogelijk via de functieknop.



## OPNAMEN WISSEN

Bij het wissen van opnamen zijn er verschillende mogelijkheden:

- afzonderlijke opnamen wissen
- wissen meerdere opnamen
- alle niet-gemarkeerde / niet-geëvalueerde opnamen wissen
- wissen van alle opnamen



### Belangrijk

- Na het wissen van de opnamen kunt u ze niet meer bekijken.


## AFZONDERLIJKE OPNAMEN WISSEN

- ▶ **MENU**-knop indrukken
- ▶ In het weergavemenu, **Delete** kiezen
  - Het wisscherm verschijnt.



- ▶ Wispictogram  kiezen (direct het symbool aantikken of de **FN**-knop indrukken)
  - Tijdens het wissen knippert de LED. Dit kan een tijdje duren.
  - Na het wissen verschijnt de volgende opname. Wanneer geen opnamen meer op de kaart zijn opgeslagen, verschijnt de melding **No valid picture to play**.

### Om het wissen te annuleren en terug te keren naar de gangbare weergavemodus

- ▶ Terugkeer-pictogram  kiezen (direct het symbool aantikken of de **PLAY**-knop indrukken)

### Aanwijzingen

- U kunt het wisscherm vanuit het overzicht niet oproepen, want in deze context is de menufunctie **Delete** van het weergavemenu niet beschikbaar.
- Ook bij actief wis-beeldscherm kunt u door de opgeslagen opnamen bladeren.



## WISSEN MEERDERE OPNAMEN

In een wisoverzicht met twaalf verkleinde opnamen kunt u meerdere opnamen markeren en vervolgens gezamenlijk wissen. U kunt er op twee manieren heengaan.

- ▶ Voorste instelwiel tegen de klok in draaien
  - Het overzicht verschijnt.
- ▶ **MENU**-knop indrukken
- ▶ In het weergavemenu, **Delete Multi** kiezen
  - Het wisoverzicht verschijnt.

of

- ▶ **MENU**-knop indrukken
- ▶ In het weergavemenu, **Delete** kiezen
  - Het wisscherf verschijnt.
- ▶ Voorste instelwiel tegen de klok in draaien
  - Het wisoverzicht verschijnt.




In deze weergave kunt u willekeurig veel opnamen selecteren.


### Om opnamen te kiezen die moeten worden verwijderd

- ▶ Gewenste opname selecteren
- ▶ Joystick / duimwielte indrukken


of

- ▶ De gewenste opname aantikken
  - De voor wissen geselecteerde opnamen worden gemarkeerd met een wissymbool .

### Om de geselecteerde opnamen te wissen

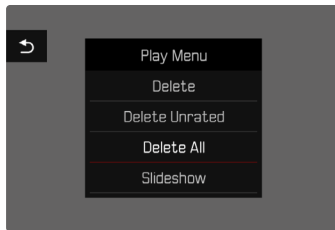
- ▶ Wispictogram  kiezen (direct het symbool aantikken of de **FN**-knop indrukken)
  - De vraag **Do you want to delete all marked files?** verschijnt.
- ▶ **Yes** kiezen

### Om het wissen te annuleren en terug te keren naar de gangbare weergavemodus

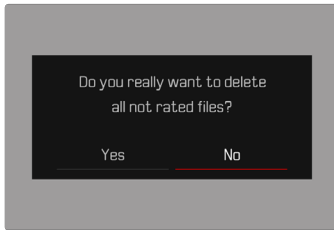
- ▶ Terugkeer-pictogram  kiezen (direct het symbool aantikken of de **PLAY**-knop indrukken)

## WISSEN VAN ALLE OPNAMEN

- ▶ **MENU**-knop indrukken
- ▶ In het weergavemenu, **Delete All** kiezen



- De vraag **Do you want to delete all files?** verschijnt.



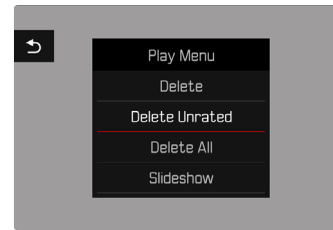
- ▶ **Yes** kiezen

### Aanwijzing

- Na het wissen verschijnt de melding **No valid picture to play**. Als de wisprocedure niet goed wordt afgerond, wordt de oorspronkelijke opname weer weergegeven. Bij het wissen van meerdere of alle opnamen kan vanwege de tijd die nodig is voor de verwerking van de gegevens, een overeenkomstige melding op het scherm verschijnen.

## NIET-GEEVALUEERDE OPNAMEN WISSEN

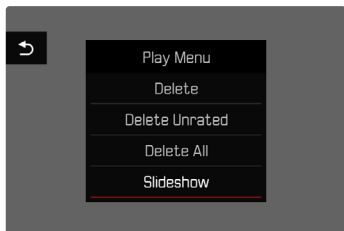
- ▶ **MENU**-knop indrukken
- ▶ In het weergavemenu, **Delete Unrated** kiezen



- De vraag **Do you really want to delete all not rated files?** verschijnt.
- ▶ **Yes** kiezen
- Tijdens het wissen knippert de LED. Dit kan een tijdje duren. Na het wissen verschijnt de volgende gemarkeerde opname. Wanneer geen opnamen meer op de kaart zijn opgeslagen, verschijnt de melding **No valid picture to play**.

## DIASHOW

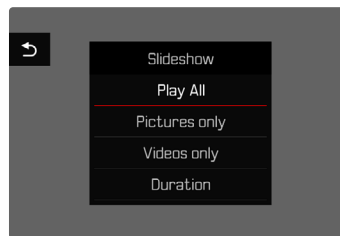
In de weergavemodus kunt u een diashow-functie oproepen waar de opgeslagen opnamen automatisch na elkaar verschijnen. Daarbij kunt u kiezen of alle opnamen (**Play All**), alleen foto's (**Pictures only**), of alleen video's (**Videos only**) moeten worden weergegeven. Voor foto's kunt u kiezen hoe lang de opnamen steeds moeten worden weergegeven (**Duration**).



### DUUR INSTELLEN

- ▶ **MENU**-knop indrukken
- ▶ In het weergavemenu, **Slideshow** kiezen
- ▶ **Duration** kiezen
- ▶ Kies de gewenste tijdsduur (**1 s**, **2 s**, **3 s**, **5 s**)

## DIASHOW STARTEN



- ▶ **MENU**-knop indrukken
- ▶ In het weergavemenu, **Slideshow** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen (**Play All**, **Pictures only**, **Videos only**)
  - De diashow start automatisch met de geselecteerde opnamen en blijft in een gesloten cirkel doorgaan, tot u de show stopt.

### DIASHOW BEËINDIGEN

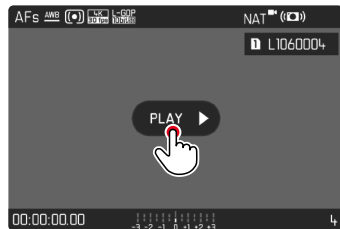
- ▶ **PLAY**-knop indrukken
- of
- ▶ Ontspanner aantikken
  - De camera schakelt om naar de betreffende modus.

### Aanwijzingen

- Tot aan het begin van het afspelen verschijnt tijdens de bereiding van de gegevens eventueel korte tijd een tussenscherm.
- De instellingen in **Duration** blijven behouden, ook na het uitschakelen van de camera.

## VIDEOWEERGAVE

Als in de weergavemodus een video-opname is geselecteerd, verschijnt **PLAY ▶** op de monitor.



## AFSPELEN STARTEN

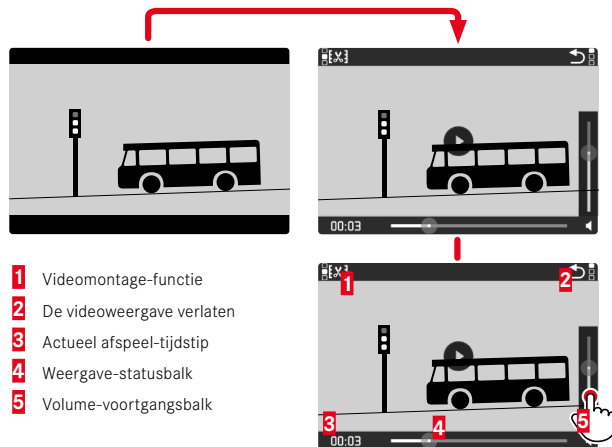
- ▶ Joystick / duimwielte indrukken of
- ▶ Op **PLAY ▶** tikken

## DE BEDIENINGSELEMENTEN OPROEPEN

De bedieningselementen verschijnen als de weergave wordt gestopt.

### Gebruik van touch-bediening

- ▶ De monitor op willekeurige plaats aantikken



### Gebruik van fysische bediening

- ▶ Joystick / duimwielte indrukken

### Aanwijzing

- De bedieningselementen verdwijnen na circa 3 s. Als u de monitor opnieuw aanraakt of de toetsen indrukt, verschijnen ze weer.

## AFSPELEN PAUZEREN

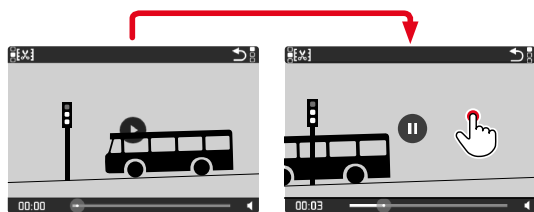
- ▶ De monitor op willekeurige plaats aantikken of
- ▶ Joystick / duimwieletje indrukken

## AFSPELEN VERVOLGEN

### Gebruik van touch-bediening

Terwijl de bedieningselementen zichtbaar zijn:

- ▶ De monitor op willekeurige plaats aantikken



### Gebruik van fysieke bediening

Terwijl de bedieningselementen zichtbaar zijn:

- ▶ Joystick / duimwieletje indrukken

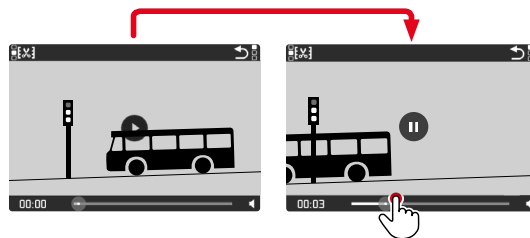
## NAAR EEN GEWENST PUNT NAVIGEREN

### SNEL SPRINGEN

### Gebruik van touch-bediening

Terwijl de bedieningselementen zichtbaar zijn:

- ▶ Tik op de gewenste positie op de weergavestatusbalk



### Gebruik van fysieke bediening

- ▶ Joystick naar links / rechts drukken en ingedrukt houden

## PRECIES KIEZEN

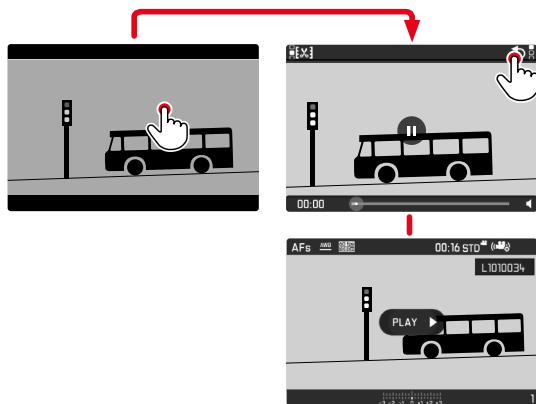
- ▶ Duimwieletje draaien

## AFSPELEN AFSLUITEN

### Gebruik van touch-bediening

Terwijl de bedieningselementen zichtbaar zijn:

- ▶ Tik op het terugkeer-pictogram ↶



### Gebruik van fysieke bediening

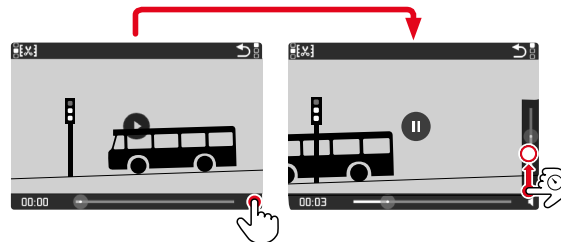
- ▶ **PLAY**-knop indrukken

## VOLUME INSTELLEN

### Gebruik van touch-bediening

Terwijl de bedieningselementen zichtbaar zijn:


- ▶ Tik op het geluidsvolume-pictogram
- ▶ Tik op de gewenste positie op de geluidsvolume-balk



### Gebruik van fysieke bediening

- ▶ Joystick naar boven / onder drukken
  - De volume-voortgangsbalk verschijnt.
- ▶ Joystick naar boven (luider) of onder (zachter) indrukken

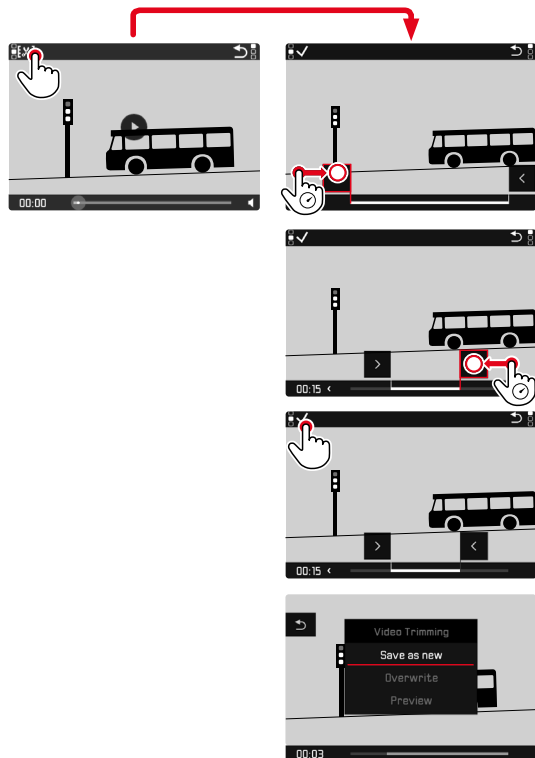
### **Aanwijzing**

- In de onderste positie van de balk is de geluidswaargave uitgeschakeld, het volumesymbool wisselt naar .



## VIDEO'S BIJKNIPPEN

### Gebruik van touch-bediening



### Gebruik van fysieke bediening

#### BIJKNIP-FUNCTIE OPROEPEN

- ▶ FN-knop indrukken
  - Het beeldscherm voor het bijknippen van de video verschijnt. De linker knipmarkering is rood gemarkeerd (= actief).

#### ANDERE ACTIEVE KNIPLOCATIE KIEZEN

- ▶ Joystick naar links / rechts drukken
  - De geselecteerde kniplocatie wordt rood gemarkeerd (= actief).

#### ACTIEVE KNIPLOCATIE VERPLAATSSEN

- ▶ Duimwieletje draaien
  - Linksonder in de voetregel wordt het momenteel geselecteerde tijdstip van de betreffende kniplocatie weergegeven. In de achtergrond verschijnt een stilstaand beeld van de opname op dit tijdstip.





## KNIPPEN

- ▶ **FN**-knop indrukken, om uw keuze te bevestigen
  - Het menu **Video Trimming** verschijnt.
- ▶ In het menu **Video Trimming** kiest u de gewenste functie (**Save as new**, **Overwrite**, **Preview**)

<b>Save as new</b>	De nieuwe video wordt <u>extra</u> opgeslagen, het origineel blijft ook behouden.
<b>Overwrite</b>	De nieuwe, bijgeknipte video wordt opgeslagen, het origineel wordt gewist.
<b>Preview</b>	De nieuwe video wordt weergegeven. Hij wordt niet opgeslagen, noch wordt het origineel gewist.

## BIJKNIP-FUNCTIE OPROEPEN

U kunt de bijknipfunctie altijd afbreken, zolang u in het menu **Video Trimming** geen keuze hebt gemaakt.

- ▶ **PLAY**-knop indrukken
  - Het begin-beeldscherm voor de videoweergave verschijnt.

## Aanwijzingen

- In alle drie gevallen verschijnt er, vanwege de tijd die nodig is voor de verwerking van de gegevens, eerst een overeenkomstige melding op het scherm. Vervolgens wordt de nieuwe video weergegeven.
- Bij het kiezen van **Save as new** wordt de nummering van de bestaande opnamen niet veranderd. De nieuwe video wordt aan het eind van de reeks toegevoegd.



## OVERIGE FUNCTIES

De in dit hoofdstuk beschreven instellingen gelden voor het opnemen van zowel foto's als video's. Daarom zijn ze zowel in het foto- als in het videomenu beschikbaar (zie hoofdstuk 'Camerabediening' in het gedeelte 'Menubediening'). Al u in één van de modi een instelling realiseert, geldt deze ook voor de andere modus.

## CAMERA TERUGSTELLEN OP FABRIEKINSTELLING

Met deze functie kunt u alle individuele menu-instellingen in één keer terugstellen op de fabrieksinstellingen. Daarbij kunt u altijd de gebruikersprofielen, de Wi-Fi en Bluetooth-instellingen en de fotonummers onafhankelijk van elkaar uitsluiten van het terugstellen.

- ▶ In het hoofdmenu, **Reset Camera** kiezen
  - De vraag **Reset Camera Settings?** verschijnt.
- ▶ Terugstellen op de basisinstellingen bevestigen (**Yes**) / afwijzen (**No**)
  - Als u **No** kiest, wordt het terugstellen afgebroken, en keert de weergave terug naar het hoofdmenu. Bij bevestiging met **Yes** volgen er meer vragen over de optioneel terug te stellen instellingen.
- ▶ Terugstellen op de gebruikersprofielen bevestigen (**Yes**) / afwijzen (**No**)
- ▶ Terugstellen op de Wi-Fi en Bluetooth-instellingen bevestigen (**Yes**) / afwijzen (**No**)
- ▶ Het terugstellen van de fotonummers bevestigen (**Yes**) / afwijzen (**No**)
- ▶ Terugstellen van de LUT-profielen bevestigen (**Yes**) / afwijzen (**No**)
  - De melding **Please Restart the Camera** verschijnt.
- ▶ Schakel de camera uit en weer in

### Aanwijzingen

- Na het terugstellen moet u de datum & tijd en de taal opnieuw instellen. De camera stelt u de bijbehorende vragen.
- Het terugstellen van de fotonummers kan ook afzonderlijk worden gerealiseerd onder het menupunt **Reset Image Numbering** (zie pagina 258).

## FIRMWARE-UPDATES

Leica werkt voortdurend aan de verdere ontwikkeling en optimalisering van uw camera. Omdat er bij digitale camera's zeer veel functies uitsluitend door software worden gestuurd, kunnen verbeteringen en uitbreidingen van opties achteraf op uw camera worden geïnstalleerd. Hiertoe biedt Leica op onregelmatige tijden firmware-updates aan, die u op onze homepage kunt ophalen.

Als u uw camera geregistreerd hebt, houdt Leica u op de hoogte van alle nieuwe updates. Gebruikers van Leica FOTOS worden eveneens automatisch geïnformeerd over firmware-updates voor hun Leica camera.

### Om vast te stellen welke firmwareversie er is geïnstalleerd

- ▶ In het hoofdmenu, **Camera Information** kiezen
  - De actuele firmwareversies worden weergegeven.



Camera Information	
Camera Firmware Version	3.0 ▶
Lens Firmware Version	3.0 ▶
MAC Address	58:05:0A:A1:4E:CB
License Informations	▶
Regulatory Information	▶
Copyright Information	▶

Verdere informatie omtrent de registratie, firmware-updates respectievelijk hun downloads voor uw camera, evenals eventuele wijzigingen en toevoegingen bij de uitleg in deze handleiding vindt u in het 'Klantgedeelte' onder:

<https://club.leica-camera.com>



## FIRMWARE-UPDATES TOEPASSEN

De onderbreking van een lopende firmware-update kan leiden tot zware en onherstelbare schade aan uw uitrusting!

Daarom moet u tijdens de firmware-update speciaal op de volgende aanwijzingen letten:

- De camera niet uitschakelen!
- De geheugenkaart er niet uitnemen!
- De batterij er niet uitnemen!
- Het objectief er niet afnemen!

### Aanwijzingen

- Wanneer de batterij onvoldoende is geladen, krijgt u een waarschuwing. Laad in dit geval eerst de batterij op en herhaal de hierboven beschreven actie.
- In het submenu **Camera Information** vindt u verdere apparaat- en landspecifieke goedkeuringstekens of -nummers.

## VOORBEREIDINGEN

- ▶ Batterij volledig opladen en plaatsen
- ▶ Een eventueel aanwezige tweede SD-kaart uit de camera verwijderen
- ▶ Alle eventueel aanwezige firmware-bestanden van de geheugenkaart verwijderen
  - Het is aan te bevelen om alle opnamen van de geheugenkaart op te slaan en ze daarna in de camera te formatteren. (Let op: gegevensverlies! Als u de geheugenkaart formatteert, gaan alle gegevens verloren.)
- ▶ Meest actuele firmware ophalen
- ▶ Op geheugenkaart opslaan
  - Bewaar het firmware-bestand op het hoogste niveau van de geheugenkaart (niet in een submap).
- ▶ Geheugenkaart in de camera plaatsen
- ▶ Camera inschakelen



## CAMERA-FIRMWARE BIJWERKEN

- ▶ Voorbereidingen treffen
- ▶ In het hoofdmenu, **Camera Information** kiezen
- ▶ **Camera Firmware Version** kiezen
- ▶ **Start Update** kiezen
  - Er verschijnt een vraag met informatie.
- ▶ Versioneringsinformatie controleren
- ▶ **Yes** kiezen
  - De vraag **Save profiles on SD Card?** verschijnt.
- ▶ **Yes/No** kiezen
  - Update start automatisch.
  - Tijdens de procedure knippert de onderste status-LED.
  - Na het voltooiën en beëindigen verschijnt een bijbehorende melding met de opdracht opnieuw op te starten.
- ▶ Schakel de camera uit en weer in

### Aanwijzing

- Na het opnieuw opstarten moet u de datum & tijd en de taal opnieuw instellen. De camera stelt u de bijbehorende vragen.

## OBJECTIEF-FIRMWARE BIJWERKEN

Indien beschikbaar, kunnen ook voor objectieven firmware-updates worden verricht. De aanwijzingen van de camera-firmware gelden navenant.

- ▶ Voorbereidingen treffen
- ▶ In het hoofdmenu, **Camera Information** kiezen
- ▶ **Lens Firmware Version** kiezen
- ▶ **Start Update** kiezen
  - Er verschijnt een vraag met informatie.
- ▶ Versioneringsinformatie controleren
- ▶ **Yes** kiezen
  - Update start automatisch.
  - Tijdens de procedure knippert de onderste status-LED.
  - Na het voltooiën en beëindigen verschijnt een bijbehorende melding met de opdracht opnieuw op te starten.
- ▶ Schakel de camera uit en weer in



## ADAPTER-FIRMWARE BIJWERKEN

Indien beschikbaar, kunnen ook voor adapters firmware-updates worden verricht. De aanwijzingen van de camera-firmware gelden navenant.

- ▶ Voorbereidingen treffen
- ▶ In het hoofdmenu, **Camera Information** kiezen
- ▶ **Lens Firmware Version** kiezen
- ▶ **Start Update** kiezen
  - Er verschijnt een vraag met informatie.
- ▶ Versioneringsinformatie controleren
- ▶ **Yes** kiezen
  - Update start automatisch.
  - Tijdens de procedure knippert de onderste status-LED.
  - Na het voltooiën en beëindigen verschijnt een bijbehorende melding met de opdracht opnieuw op te starten.
- ▶ Schakel de camera uit en weer in

### Aanwijzing

- Het betreffende menupunt is uitsluitend zichtbaar als een adapter is geplaatst en actief is.





## LEICA FOTOS

U kunt de camera met een smartphone/tablet op afstand bedienen. Hiertoe moet u eerst de app 'Leica FOTOS' op uw mobiele apparaat installeren. Bovendien biedt Leica FOTOS veel andere nuttige functies:

- Geotagging voor foto's
- Bestanden overdragen

- ▶ Scan de volgende QR-code met het mobiele apparaat



of

- ▶ Installeer de app in de Apple App Store™/Google Play Store™

## VERBINDEN

### EERSTE KEER VERBINDING MAKEN MET HET MOBIELE APPARAAT

De verbinding wordt gerealiseerd via Bluetooth. Bij de eerste verbinding met een mobiel apparaat moet een pairing tussen de camera en een mobiel apparaat worden gerealiseerd.

### VERBINDINGSASSISTENT

De verbindingssistent verschijnt als de camera voor de eerste keer is opgestart respectievelijk nadat de camera is teruggesteld op de beginwaarden. Deze instellingen kunt u ook oproepen via het menupunt **Leica FOTOS**.





## VIA HET MENU

### OP HET MOBIELE APPARAAT

- ▶ Bluetooth activeren
- ▶ Leica FOTOS starten
- ▶ Cameramodel selecteren

### IN DE CAMERA

- ▶ In het hoofdmenu, **Leica FOTOS** kiezen
- ▶ **Bluetooth** kiezen
  - Bluetooth wordt geactiveerd.
- ▶ De aanwijzingen in Leica FOTOS volgen
  - Bij gerealiseerde verbinding verschijnen op de monitor de pictogrammen 'Bluetooth' en 'GPS'.

### Aanwijzingen

- De pairing-procedure kan enkele minuten in beslag nemen.
- U hoeft de pairing voor ieder mobiel apparaat maar eenmaal te doen. Daarbij wordt het apparaat toegevoegd aan de lijst met bekende apparaten.
- Bij opnamen met bestaande verbinding met Leica FOTOS worden automatisch via GPS positiegegevens bepaald en in de 'Exif-data' geschreven.

## MET BEKENDE APPARATEN VERBINDEN

- ▶ In het hoofdmenu, **Leica FOTOS** kiezen
- ▶ **Bluetooth** kiezen
- ▶ **On** kiezen
  - De Bluetooth-functie wordt geactiveerd.
  - De camera maakt automatisch verbinding met het mobiele apparaat.

### Aanwijzingen

- Als er zich meer bekende apparaten binnen het bereik bevinden, maakt de camera automatisch verbinding met het apparaat dat het eerst antwoordt. Het is niet mogelijk een favoriet apparaat vast te leggen.
- Als verbinding wordt gemaakt met het verkeerde apparaat, moet u de verbinding verbreken en opnieuw maken.





## WLAN BEËINDIGEN

### WLAN AUTOMATISCH BEËINDIGEN (Slaapmodus)

In de fabrieksinstelling wordt het door de camera aangeboden WLAN reeds na kortstondige inactiviteit automatisch uitgeschakeld, om stroom te besparen. U kunt het tijdstip van de automatische uitschakeling aanpassen. Daardoor is in de gekozen periode altijd snelle toegang tot de camera mogelijk.

Fabrieksinstelling: **After 5 min**

- ▶ In het hoofdmenu, **Leica FOTOS** kiezen
- ▶ **Wi-Fi Sleep Mode** kiezen
- ▶ Gewenste instelling kiezen
  - **After 5 min**: uitschakeling na 5 minuten inactiviteit
  - **Tomorrow**: vandaag geen automatische energiebesparing
  - **Never**: WLAN blijft permanent aan

### WLAN HANDMATIG BEËINDIGEN

Als geen verbinding met een mobiel toestel meer nodig is, wordt aanbevolen het door de camera beschikbaar gestelde WLAN te beëindigen.

- ▶ In het hoofdmenu, **Leica FOTOS** kiezen
- ▶ **Bluetooth** kiezen
- ▶ **Off** kiezen

## BEKENDE APPARATEN UIT DE LIJST VERWIJDEREN

Het is aan te bevelen zelden gebruikte apparaten uit de lijst te verwijderen, om ongewenste verbindingen te vermijden.

- ▶ In het hoofdmenu, **Leica FOTOS** kiezen
- ▶ **Delete** kiezen
- ▶ Gewenste apparaat kiezen
  - Op de monitor verschijnt de veiligheidsvraag.
- ▶ **Yes** kiezen

### Aanwijzing

- Om een gewist apparaat weer met de camera te kunnen verbinden, moet een nieuwe pairing plaatsvinden.

## MAC-ADRES VINDEN

U vindt het MAC-adres van de Leica SL2-S in het cameramenu.

- ▶ In het hoofdmenu, **Camera Information** kiezen

## AFSTANDSBEDIENING VAN DE CAMERA

Met behulp van de afstandsbediening kunt u vanaf het mobiele apparaat foto's en video's opnemen, instellingen voor de opname aanpassen, en gegevens naar het mobiele apparaat overbrengen. Een lijst met de beschikbare functies en bedieningsaanwijzingen bevinden zich in Leica FOTOS.

### DE CAMERA VIA AFSTANDSBEDIENING 'WEKKEN'

Als deze functie in de camera is geactiveerd, kunt u een uitgeschakelde camera of een camera in de stand-bymodus via afstandsbediening activeren. Daartoe moet Bluetooth zijn geactiveerd.

- ▶ In het hoofdmenu, **Leica FOTOS** kiezen
- ▶ **Remote Wakeup** kiezen
- ▶ **On** kiezen
  - De camera zoekt naar bekende apparaten en maakt er automatisch verbinding mee.

### Belangrijke aanwijzingen

- Via afstandsbediening 'wekken' functioneert zelfs als de camera is uitgeschakeld met behulp van de hoofdschakelaar.
- Een abusievelijke activering van de camera door 'wekken' via afstandsbediening kan onder andere leiden tot ongewenste opnamen of hoger stroomverbruik.
- Als het mobiele apparaat momenteel niet is aangesloten of als de Bluetooth-functie in het mobiele apparaat is uitgeschakeld, kan ook een vreemd apparaat dat reeds eerder verbonden werd, toegang krijgen tot de camera. Daardoor zou voor andere mensen misschien onbevoegde toegang tot uw gegevens of camerafuncties mogelijk zijn.

### Oplossing

- De functie pas kort vóór het beoogde gebruik activeren.
- Na doelbewust gebruik moet u de functie altijd gelijk weer uitschakelen.



## ONDERHOUD / BEWAREN

Wanneer u de camera een tijd lang niet gebruikt, is het volgende raadzaam:

- Camera uitschakelen
- Geheugenkaart eruit nemen
- Batterij verwijderen (na ongeveer twee maanden gaan de opgeslagen tijd en datum verloren)

### CAMERABEHUIZING

- Houd de uitrusting zorgvuldig schoon, omdat elke vervuiling tevens een voedingsbodemp voor micro-organismen vormt.
- Reinig de camera uitsluitend met een zachte, droge doek. Hardnekkig vuil moet eerst met een sterk verdund afwasmiddel worden bevochtigd, en vervolgens met een droge doek worden weggeveegd.
- Als er spetters zout water op uw camera zijn gekomen, bevochtigt u een zachte doek eerst met leidingwater, wringt deze stevig uit en wist hiermee de camera af. Daarna met een droge doek goed nawrijven.
- Om vlekken en vingerafdrukken op de lens te verwijderen, moet u de camera met een schone, pluisvrije doek afvegen. Grovere verontreiniging in moeilijk toegankelijke hoeken van de camerabody kunnen met een kleine kwast worden verwijderd. De sluitertlamellen mogen in geen geval worden aangeraakt.
- Bewaar de camera bij voorkeur in een gesloten en gestoffeerd foedraal, zodat er niets tegenaan kan schuren en stof op afstand wordt gehouden.
- Bewaar de camera op een droge, voldoende geventileerde plaats, die bescherming biedt tegen hoge temperatuur en vochtigheid. Als de camera in een vochtige omgeving wordt gebruikt, moet deze vóór de opslag weer vrij zijn van alle vocht.

- Bewaar de camera ter vermindering van schimmelvorming niet voor lange tijd in de leren tas.
- Fototassen die bij gebruik nat zijn geworden, moeten worden leeggemaakt om beschadiging van uw uitrusting door vocht en eventueel vrijkomende restanten leerlooimiddel uit te sluiten.
- Alle mechanisch bewegende lagers en glijvlakken van uw camera zijn gesmeerd. Als de camera langere tijd niet wordt gebruikt, moet u haar ongeveer elke drie maanden meerdere keren ontspannen om verhasen van de smeerpunten te vermijden. Het is ook aan te bevelen dat u herhaaldelijk alle andere bedieningselementen ver stelt en gebruikt.
- Bij gebruik in een vochtig en warm tropisch klimaat moet de camera-uitrusting zo veel mogelijk aan zon en lucht worden blootgesteld ter bescherming tegen schimmelvorming. Het bewaren in afgesloten koffers of tassen is slechts aan te bevelen als bovendien een droogmiddel, bijv. silicagel, wordt gebruikt.

### OBJECTIEF

- Op de buitenlenzen van het objectief volstaat het normaal gesproken het stof met een zacht haarpenseel te verwijderen. Bij sterkere vervuiling kunnen ze met een schone, gegarandeerd smetvrije, zachte doek in cirkelvormige bewegingen van binnen naar buiten voorzichtig worden gereinigd. Aanbevolen worden voor dit doel microvezeldoekjes. Deze zijn verkrijgbaar in de foto- en optiekzaak en worden in een beschermende verpakking bewaard. Ze zijn bij temperaturen tot 40 °C wasbaar; gebruik echter geen wasverzachter en strijk ze niet. Reinigingsdoekjes voor brillen die met chemische middelen zijn geïmpregneerd, mogen niet worden gebruikt omdat ze de objectieflenzen kunnen beschadigen.
- Optimale bescherming van frontlenzen bij ongunstige opnameomstandigheden (bijvoorbeeld zand, spetters zout water) verkrijgt u met kleurloze UVA-filters. Er moet echter rekening mee worden

gehouden dat ze, zoals bij elk filter, bij bepaalde tegenlichtsituaties en grote contrasten, ongewenste reflexen kunnen veroorzaken.

- Objectiefdoppen beschermen het objectief eveneens tegen ongewenste vingerafdrukken en regen.
- Alle mechanisch bewegende lagers en glijvlakken van uw objectief zijn gesmeerd. Als het objectief langere tijd niet wordt gebruikt, moet u de afstandsinstelling en de diafragma-instelling van tijd tot tijd bewegen om verharzen van de smeerpunten te vermijden.

## ZOEKER/MONITOR

- Als er zich condens op of in de camera heeft gevormd, moet u hem uitschakelen en ongeveer 1 uur bij kamertemperatuur laten liggen. Als kamer- en cameratemperatuur gelijk zijn, verdwijnt de condens vanzelf.

## BATTERIJ

- Lithium-ionen batterijen moeten in gedeeltelijk opgeladen toestand worden bewaard; dat wil zeggen: niet volledig ontladen, maar ook niet volledig opgeladen. De batterijconditie ziet u op de betreffende weergave op de monitor. Bij zeer langdurige opslag moet de batterij ongeveer tweemaal per jaar gedurende circa 15 minuten worden opgeladen om diepe ontlading te vermijden.

## GEHEUGENKAARTEN

- Geheugenkaarten moeten als bescherming in principe uitsluitend in het bijbehorende antistatische foedraal worden bewaard.
- Bewaar geheugenkaarten niet op een plaats waar ze aan hoge temperaturen, direct zonlicht, magneetvelden of statische ontlading worden blootgesteld. Verwijder altijd de geheugenkaart als u de camera langere tijd niet gebruikt.
- Het is raadzaam de geheugenkaart af en toe te formatteren, omdat voor de fragmentering bij het wissen enige geheugencapaciteit nodig kan zijn.

## SENSOR

### PIXEL-MAPPING

Met de tijd ontstaan op de beeldsensor van digitale camera's defecte pixels. De camera compenseert de defecte beeldpunten automatisch op basis van informatie uit de omliggende pixels. Daartoe moeten de defecte pixels in een als pixel-mapping bekende procedure worden geïdentificeerd en geregistreerd. Dit vindt elke twee weken automatisch plaats. Desgewenst kunt u de functie ook handmatig oproepen.

- ▶ In het hoofdmenu **Camera Settings** kiezen
- ▶ **Pixel Mapping** kiezen
- ▶ **Yes** kiezen
  - Pixel-mapping wordt verricht. Dit kan een tijdje duren.
  - De melding **Please Restart the Camera** verschijnt.
- ▶ Schakel de camera uit en weer in

Probleem	Mogelijke / te onderzoeken oorzaak	Voorgestelde remedie
<b>Problemen met de batterij</b>		
De batterij is snel leeg	De batterij is te koud	Warm de batterij op (bijvoorbeeld in de broekzak) en zet haar pas kort vóór de opname in de camera
	De batterij is te warm	Laat de batterij afkoelen
	De helderheid van de monitor of EVF is erg hoog ingesteld	Verlaag de helderheid
	Energiebesparingsmodus (Power Saving) niet actief	<b>Auto Power Off</b> activeren
	AF-modus permanent actief	Kies een andere modus
	Permanente WLAN verbinding	Indien u de WLAN niet gebruikt, kunt u deze beter deactiveren
	Permanent gebruik van de monitor (bijvoorbeeld Live View-modus)	Deactiveer de functie
	De batterij is al heel vaak opgeladen	De batterij heeft het einde van zijn levensduur bereikt Vervang de batterij
	Objectief van ander merk met hoog stroomverbruik aangesloten	Batterij vervangen, handvat gebruiken, externe voeding via USB gebruiken
	Tracking-AF met AFc actief	AFs of MF gebruiken
Voorvertoning van de opgenomen beelden ( <b>Auto Review</b> ) actief	Deactiveer de functie	
De laadprocedure start niet	Batterij-verpolding of aansluiting van de batterijlader niet correct	Controleer verpolding of aansluiting
De laadprocedure duurt lang	De batterij is koud of te warm	De batterij bij kamertemperatuur opladen
Laadlampje brandt, maar de batterij laadt niet	Er bevindt zich vuil op de batterijcontacten	Reinig de contacten uitsluitend met een zachte, droge doek
	De batterij is al heel vaak opgeladen	De batterij heeft het einde van zijn levensduur bereikt Vervang de batterij
De batterij laadt niet via USB	U kunt de batterij slechts bij uitgeschakelde camera via USB opladen	Camera uitschakelen
<b>Problemen met de camera</b>		
De camera schakelt plotseling uit	Batterij leeg	Laad of vervang de batterij

U kunt de camera niet inschakelen	Batterij leeg	Laad of vervang de batterij
	De batterij is te koud	Warm de batterij op (bijvoorbeeld in de broekzak)
Onmiddellijk na het inschakelen schakelt de camera zichzelf weer uit	Batterij leeg	Laad of vervang de batterij
De camera wordt warm	Warmteontwikkeling bij video-opnamen met hoge resolutie (4K) of opnameserie-functie met DNG	Geen storing; bij sterke opwarming moet u de camera laten afkoelen
De camera herkent de geheugenkaart niet	De geheugenkaart is defect of niet compatibel	Vervang de geheugenkaart
	De geheugenkaart is verkeerd geformatteerd	Geheugenkaart in de camera formatteren (Let op: gegevensverlies!)
<b>Menu's en weergaven</b>		
Elektronische zoeker is donker	EVF-helderheid te laag ingesteld	Stel de EVF-helderheid in
Weergave is niet in het Engels	-	Kies in het menu <b>Language</b> de taal <b>English</b>
Elektronische zoeker is donker	Omschakeling tussen EVF en LCD verkeerd ingesteld	Passende instelling kiezen
Zoekerbeeld is onscherp		Dioptrie-instelling controleren, eventueel dioptrie-instelling aanpassen
De monitor is te donker of te licht, of slecht te herkennen	De helderheid is verkeerd ingesteld	Stel de monitorhelderheid in
	Kijkhoek te klein	Zo recht mogelijk op de monitor kijken
	Helderheidssensor bedekt	Pas op dat u de helderheidssensor niet bedekt
Menu <b>Favorites</b> verschijnt niet	Het favorieten-menu heeft geen onderdelen	Voeg minimaal één functie toe
Live View stopt plotseling of start niet	De camera is sterk opgewarmd door hoge omgevingstemperatuur, langdurig gebruik van de Live View-modus, langdurig filmen of serieopnamen	Laat haar afkoelen
Helderheid in de Live View-modus komt niet overeen met die van de opnamen	Helderheidinstellingen van de monitor hebben geen effect op de opnamen	Indien nodig, past u de helderheidinstellingen aan
	Belichtingsvoorbeeld is niet actief	Activeer de functie
Na het opnemen van een foto wordt het aantal resterende opnamen niet lager	De foto vraagt weinig geheugenruimte	Geen storing; het aantal resterende aantal opnamen wordt bij benadering bepaald
<b>Opname</b>		
In de monitor / zoeker verschijnt beeldruis, als u de ontspanner tot het eerste drukpunt indrukt	De versterking wordt als hulp voor de beeldcompositie verhoogd, als het onderwerp zwak wordt belicht en de diafragmaopening is verkleind	Geen storing; het heeft geen effect op de opnamen
Monitor / zoeker schakelt erg snel uit	Energiebesparingsinstellingen actief	Desgewenst verandert u de instellingen

De weergave schakelt na de opname uit / de monitor wordt na de opname donker	De flits laadt nadat een opname is gemaakt, de monitor schakelt zolang uit	Wacht tot de flits is geladen
De flits werkt niet	De flits kan met de huidige instellingen niet worden gebruikt	Gebruik de lijst van de met de flitsfunctie compatibele instellingen
	Batterij leeg	Laad of vervang de batterij
	U drukt de ontspanner in terwijl de flits nog laadt	Wacht tot de flits geheel is geladen
	Elektronische sluitersfunctie geselecteerd	Pas de instelling aan
	Automatische belichtingsreeksen- of serieopnamemodus actief	Pas de instelling aan
De flits verlicht het onderwerp niet helemaal	Het onderwerp ligt buiten het flitsbereik	Breng het onderwerp binnen het flitsbereik
	Flitslicht is bedekt	Zorg ervoor dat het flitslicht niet wordt bedekt door vingers of voorwerpen
De camera laat zich niet ontspannen / ontspanner gedeactiveerd / geen opname mogelijk	Geheugenkaart is vol	Vervang de geheugenkaart
	De geheugenkaart is niet geformatteerd	Formateer de geheugenkaart opnieuw (let op: gegevensverlies!)
	De geheugenkaart heeft een schrijfbeveiliging	Schakel de schrijfbeveiliging aan de geheugenkaart uit (kleine hendel aan de kant van de geheugenkaart)
	Vuil op de contacten van de geheugenkaart	Reinig de contacten met een zachte katoenen of linnen doek
	De geheugenkaart is beschadigd	Vervang de geheugenkaart
	De sensor is oververhit	Laat de camera afkoelen
	De camera is automatisch uitgeschakeld (Auto Power Off)	Schakel de camera weer in Desgewenst deactiveert u de automatische uitschakeling
	Er worden opnamegegevens naar de geheugenkaart gekopieerd, maar het buffergeheugen is vol	Wachten
	Ruisverminderingfunctie is actief (bijvoorbeeld na nachtopnamen met lange belichtingstijd)	Wacht, of deactiveer de ruisvermindering
	Batterij leeg	Laad of vervang de batterij
	De camera verwerkt een opname	Wachten
	Bereik van fotonummering is opgebruikt	Zie het gedeelte 'Gegevensbeheer'
Het onderwerp wordt niet automatisch scherpgesteld	AF is niet geactiveerd	Activeer de AF



Geen gezichtsherkenning / gezicht wordt niet herkend	Gezicht bedekt (zonnebril, hoed, lange haren enzovoort)	Verwijder storende objecten
	Het gezicht neemt in de foto te weinig ruimte in	Verander de beeldcompositie
	Gezicht gekanteld of horizontaal	Zorg dat het gezicht verticaal in beeld komt
	U houdt de camera scheef	Houd de camera recht
	Het gezicht is slecht belicht	Gebruik de flits; kies een betere belichting
De camera kiest een verkeerd voorwerp / onderwerp	Abusievelijk geselecteerd voorwerp ligt korter bij het beeldmidden dan het hoofdobject	Kies een ander beeldfragment of neem de foto met behulp van scherpteopslag
	Abusievelijk geselecteerd voorwerp is een gezicht	Schakel de gezichtsherkenning uit
Continue opname niet mogelijk	De camera is oververhit, en daarom werd de functie tijdelijk gedeactiveerd	Laat de camera afkoelen
De foto verschijnt met ruis op de monitor	Lichtversterkingsfunctie van de monitor bij donkere omgeving	Geen storing; het heeft geen effect op de opnamen
Het opslaan van de opnamen duurt te lang	De ruisonderdrukking voor langdurige belichting geactiveerd	Deactiveer de functie
	Trage geheugenkaart geplaatst	Gebruik een geschikte geheugenkaart
Handmatige witbalans niet mogelijk	Het onderwerp is te donker of te licht	
De camera stelt niet scherp	Gewenste onderwerpdeel te kort bij de camera	Selecteer de macromodus
	Gewenste onderwerpdeel te ver verwijderd	Beëindig de macromodus
	Onderwerp niet geschikt voor AF	Gebruik de focusblokkering / scherpteopslag, of kies de handmatige scherpstelling
AF-meetveld rood gemarkeerd bij actieve AF, beelden onscherp	Scherpstelling mislukt	Probeer nogmaals scherp te stellen
Geen AF-meetveld selecteerbaar	Afstandinstelling	Afstandinstelling op de stand Position AF instellen
	Automatische meetveldregeling of gezichtsherkenning in de AF-modus is geselecteerd	Kies een andere regeling
	Beeldweergave actief	Schakel de beeldweergave uit
	De camera is 'standby'	Druk de ontspanner in tot het eerste drukpunt
AF-hulplicht brandt niet	Camera staat in de video-opnamemodus	Kies een andere modus
	Functie niet actief	Activeer de AF
MF Setup is niet beschikbaar en daarom grijs weergegeven	Het geplaatste objectief ondersteunt deze instelling niet	Gebruik een ander objectief

In de camera-instellingen is <b>Focus Limit (Macro)</b> niet beschikbaar en daarom grijs weergegeven	Het geplaatste objectief ondersteunt deze instelling niet	Gebruik een ander objectief
In de camera-instellingen is <b>Lens Profiles</b> niet beschikbaar en daarom grijs weergegeven	M-adapter L of R-adapter L is niet aangesloten	Dit menu is uitsluitend leverbaar voor Leica M- en Leica R-objectieven
<b>Multi-Shot</b> is niet beschikbaar en daarom grijs weergegeven	APS-C-objectief gebruikt	Gebruik een ander objectief
	<b>Shutter Type</b> is ingesteld op <b>Mechanical</b>	<b>Shutter Type</b> instellen op <b>Electronic</b> of <b>Hybrid</b>
<b>Video-opnamen</b>		
Video-opname niet mogelijk	De camera is oververhit, en daarom werd de functie tijdelijk gedeactiveerd	Laat de camera afkoelen
De video-opname stopt vanzelf	Maximale duur van een afzonderlijke opname bereikt	
	De schrijfsnelheid van de geheugenkaart is te laag voor de geselecteerde videoresolutie / comprimering	Plaats een andere geheugenkaart of kies een andere opslagmethode
In de videomodus kunt u <b>L-Log</b> niet selecteren	Als videoformaat werd geen 10-bitsformaat geselecteerd	Schakel in het videoformaat om naar 10-bitsformaat
In de videomodus zie ik <b>ASA</b> in plaats van <b>ISO</b> , hoek in plaats van sluitertijden en T-diafragma-waarden in plaats van F-waarden	Als opname-modus werd <b>Cine</b> geselecteerd	Omschakelen van <b>Cine</b> naar <b>Video</b>
Bij het zoomen treden zichtbare belichtings-sprongen op	De camera is ingesteld op <b>Auto ISO</b>	Omschakelen naar <b>Floating ISO</b>
<b>Opnamen weergeven en beheren</b>		
Geselecteerde opnamen kunnen niet worden gewist	Enkele van de geselecteerde opnamen zijn voorzien van schrijfbeveiliging	Verwijder de schrijfbeveiliging (met het apparaat waarmee oorspronkelijk de schrijfbeveiliging op het bestand is aangebracht)
Bestandsnummering begint niet bij 1	Op de geheugenkaart zijn reeds opnamen aanwezig	Zie het gedeelte 'Gegevensbeheer'
Tijd- en datuminstellingen zijn verkeerd of ontbreken	De camera werd lange tijd niet gebruikt (vooral bij verwijderde batterij)	Plaats een geladen batterij, en kies nieuwe instellingen
Tijd- en datumstempel op foto's zijn niet correct	De tijd is verkeerd ingesteld	Stel de tijd goed in Let op: als u de camera langer tijd niet gebruikt / hebt opgeborgen met lege batterij, gaan de tijdstellingen verloren
Tijd- en datumstempel op foto's zijn ongewenst	Geen rekening gehouden met de instelling	Kan achteraf niet worden gewist Desgewenst deactiveert u de functie

De opnamen zijn beschadigd of ontbreken	U nam de geheugenkaart eruit terwijl de 'standby'-weergave knipperde	Neem de kaart er niet uit als de 'standby'-weergave knippert. Laad de batterij op.	
	Formattering van de kaart verkeerd of beschadigd	Formateer de geheugenkaart opnieuw (Let op: gegevensverlies!)	
Laatst opname verschijnt niet op de monitor	Voorvertoning niet actief	<a href="#">Preview</a> activeren	
Delen van mijn videoscènes zijn niet helemaal in beeld	Verschil in de hoogte-breedteverhouding van camera en weergavemedium	Correcte hoogte-breedteverhouding in de camera instellen	
<b>Beeldkwaliteit</b>			
De opname is te licht	Lichtsensor bij opname bedekt	Zorg er bij de opname voor dat de lichtsensor vrij is	
Beeldruis	Lange belichtingstijden (> 1 seconde)	Activeer de functie voor ruisonderdrukking bij langdurige belichting	
	De ISO-gevoeligheid is te hoog ingesteld	Kies een lagere ISO-gevoeligheid	
Onnatuurlijke kleuren	De witbalans is niet / verkeerd ingesteld	De witbalans aan de lichtbron aanpassen, of handmatig realiseren	
Ronde witte vlekken, net als zeepbellen	Flitsopname in erg donkere omgeving: reflecties van stofdeeltjes	Schakel de flits uit	
De foto's zijn niet scherp	Het objectief is verontreinigd	Reinig het objectief	
	Het objectief wordt geblokkeerd	Houd voorwerpen verwijderd van het objectief	
	De camera werd tijdens de opname bewogen	Gebruik de flits	
		Bevestig de camera op een statief	
	Gebruik een kortere sluitertijd		
	Macro-functie	Kies de juiste modus	
De foto's zijn overbelicht	De flits is ook in lichte omgeving actief	Kies een andere flitsmodus	
	Sterke lichtbron in beeld	Vermijd sterke lichtbronnen in beeld	
	(Half-)tegenlicht valt in het objectief (ook van lichtbronnen buiten het opnamebereik)	Tegenlichtkap gebruiken of ander onderwerp kiezen	
	Te lange belichtingstijd gekozen	Kortere belichtingstijd kiezen	
Onscherp / beeldstabilisator functioneert niet	Opname op donkere locatie zonder flits	Gebruik een statief	
Opname korrelig of beeldruis	De ISO-gevoeligheid is te hoog ingesteld	Kies een lagere ISO-gevoeligheid	
Horizontale strepen	Opname met elektronische sluiters onder lichtbronnen zoals LED- of tl-lamp	Probeer kortere sluitertijden	
Kleuren en helderheden verkeerd weergegeven	Opname bij kunstlicht of buitengewoon hoge helderheid	Stel de witbalans in of kies geschikte belichtingsinstellingen	

Er worden geen afbeeldingen weergegeven	Geheugenkaart ontbreekt	Geheugenkaart plaatsen
	Opnamen zijn opgenomen met een andere camera	Opnamen voor weergave overbrengen naar een ander apparaat
De foto's kunnen niet worden weergegeven	De bestandsnaam van de foto is veranderd met een computer	Gebruik geschikte software om de foto's van de computer naar de camera over te brengen
<b>Videokwaliteit</b>		
Filmopnamen met flikkeringen / strepen	Interferentie van de lichtbron bij kunstlicht	Bij <b>Video Resolution</b> een beeldsnelheid selecteren die goed werkt bij de plaatselijke wisselstroom-netfrequentie
Camerageluiden op video-opnamen	Instelwiel(tjes) bediend	Bij het opnemen van video's moet u de instelwiel(tjes) liever niet gebruiken
Geluid ontbreekt bij videoweergave	Geluidsniveau bij weergave te laag ingesteld	Kies een hoger geluidsniveau bij weergave
	Microfoon bij opname bedekt	Zorg ervoor dat de microfoon vrij is tijdens het opnemen
	De luidsprekers zijn bedekt	Houd bij het weergeven de luidspreker vrij
	De microfoon was bij het opnemen uitgeschakeld	Schakel de microfoon in
Flikkeringen of horizontale strepen op video's	CMOS-sensoren vertonen dit fenomeen bij lichtbronnen zoals LED- of tl-lampen	Mogelijke verbetering door handmatige keuze van een vaste sluitertijd (bijvoorbeeld 1/100 s)
<b>Smartphones / WLAN</b>		
WLAN-verbinding wordt afgebroken	Bij oververhitting gaat de camera automatisch op non-actief (beveiligingsfunctie)	Laat de camera afkoelen
Pairing met een mobiel apparaat niet mogelijk	Voor het mobiele apparaat werd reeds een pairing met de camera gerealiseerd	Wis op het mobiele apparaat de in de Bluetooth-instellingen opgeslagen registrering van de camera en herhaal de pairing
De verbinding met het mobiele apparaat / overdracht van foto's werkt niet	Het mobiele apparaat is te ver verwijderd	Maak de afstand kleiner
	Storing door andere apparaten in de buurt, bijvoorbeeld mobieltjes of magnetron	Maak de afstand tot storingsbronnen groter
	Storing door meerdere mobiele apparaten in de omgeving	Maak opnieuw verbinding / verwijder andere mobiele apparaten
	Het mobiele apparaat is reeds met een ander apparaat verbonden	Controleer de verbinding
De camera wordt niet op het WLAN-configuratiescherm van het mobiele apparaat weergegeven	Het mobiele apparaat herkent de camera niet	Schakel de WLAN-functie op het mobiele apparaat uit en weer in





# MENU-OVERZICHT

## DIRECTE TOEGANG

Functie	FOTO			VIDEO/CINE			Pagina
	Status-scherm	Favorieten	Functieknoppen	Status-scherm	Favorieten	Functieknoppen	
Photo - Video	◆		● ● 4	◆		● ● 4	210
Toggle Info Levels			● ● 25			● ● 25	104, 197
Magnification			● ● 9			●	121, 124, 219
Toggle Focus Point			●				122
Exposure/DOF Simulation			●				145
Focus Peaking			●				107, 123, 200, 221
Clipping / Zebra			●				106, 199
Toggle Video Gamma						●	183
Toggle AF/MF			●			●	
Audio Levels (Microphone Gain + koptelefoon-geluidsniveau)				◆		● ● 9	54, 72, 181
Drive Mode	◆	★	●				112
Interval Shooting		★	●				147
Exposure Bracketing		★	●				149

◆ = Bereikbaar via het statusscherm

★ = Beschikbaar voor favorieten-menu

● = Beschikbaar voor functieknoppen

● = Fabrieksinstelling van de functieknoppen

Functie	FOTO			VIDEO/CINE			Pagina
	Statusscherm	Favorieten	Functieknoppen	Statusscherm	Favorieten	Functieknoppen	
Self-timer			●				152
Multi-Shot			●				150
Focusing		★	●		★	●	113–126, 213–229
Focus Mode	◆	★	●	◆	★	●	113, 213, 223–228
AF Mode	◆	★	●	◆	★	●	75, 114, 120, 214, 219
AF Profiles	◆						117
Focus Aid		★	●		★	●	107, 124, 200, 221
AF Setup			●			●	116–119, 216–217
MF Setup			●			●	103, 195
Exposure Metering	◆	★	●	◆	★	●	134, 236
Exposure Compensation	◆	★	●	◆	★	●	144, 241
ISO (Foto & Video)*	◆	★	●	◆	★	●	72, 127–129, 229–232
Exposure Index (Cine)*							
Auto ISO Settings		★	●		★	●	127–128, 230



Functie	FOTO			VIDEO/CINE			Pagina
	Status-scherm	Favorieten	Functieknoppen	Status-scherm	Favorieten	Functieknoppen	
White Balance	◆	★	●	◆	★	●	129–132, 232–235
Gray card		★	●		★	●	131, 234
Photo File Format	◆	★	●				89
JPG Settings							90–93, 95
JPG Resolution	◆	★	●				90
Film Style		★	●				91
iDR		★	●				95
Auto Review			●				173
Long exposure noise reduction			●				93
Shutter Type		★	●				133
Flash Settings		★	●				155–159
Flash Exp. Compensation		★	●				159
Live View Settings							110
Exposure Preview			●				141
Enhanced Live View			●				110
Sensor Format			●			●	88, 90, 176
Photo Aspect Ratio			●				90
Storage Options			●				96



Functie	FOTO			VIDEO/CINE			Pagina
	Status- scherm	Favorieten	Functieknoppen	Status- scherm	Favorieten	Functieknoppen	
Image Overlay			●				153
Video Format / Resolution			●	◆	★	●	177, 178
Video Settings							
LUT Profile						●	183–188
Video Gamma						●	183–188
Timecode						●	182
Segmented Video					★	●	190
Color Bar						●	202
REC Frame						●	204
iDR					★	●	189
Video Style					★	●	179
Video Aspect Ratio						●	207
Waveform Monitor						●	205
User Profile	◆	★	●	◆	★	●	76–78
Dial Lock	◆	★	●	◆	★	●	76
Joystick Lock		★	●		★	●	76
Display Settings							83
EVF-LCD		★	●		★	●	83

20

20



Functie	FOTO			VIDEO/CINE			Pagina
	Status-scherm	Favorieten	Functieknoppen	Status-scherm	Favorieten	Functieknoppen	
Leica FOTOS	◆			◆			264–267
Image Stabilization		★	●		★	●	94, 188
Camera Settings							36, 40, 80–82, 98–100, 102–105, 110, 119, 192–195, 197–199, 208, 218, 269
Touch AF			●			●	102
Touch AF in EVF			●			●	102
Focus Limit (Macro)			●			●	119, 218
AF Assist Lamp			●				110
USB Charging			●			●	36
Acoustic Signal			●			●	85
Lens Profiles		★	●		★	●	40
EV Increment						●	103, 195
Format Card	◆	★	●		★	●	96, 190

\* Enkele functies zijn uitsluitend beschikbaar via directe toegang. In het begin van de tabel worden ze vermeld.



4K .....177

## A

Accessoires..... 3  
 Adapter .....42, 262  
 AE-L ..... 141, 142  
 AF-bevestiging ..... 86, 111  
 AFc..... 113, 213  
 AF-hulplicht..... 110, 122  
 AF-L .....142  
 AF/MF, omschakeling..... 113  
 AF-modus ..... 113, 114, 213, 214  
 AFs..... 113, 213  
 AF-snelinstelling.....120  
 Afstand, meetmethoden..... 114, 214  
 Afstandsbediening .....267  
 Afstandsinstelling..... 113, 213  
 Afstandsinstelling, automatisch ..... 113, 213  
 Afstandsinstelling, handmatig .....123, 221  
 Afstandswaargave.....126, 223  
 Afvoeren ..... 6  
 Akademie, Leica..... 299  
 Akoestische signalen..... 85  
 Algemene aanwijzingen..... 12  
 App ..... 264  
 ASA .....232  
 A (Tijdautomaat)..... 138, 240  
 Autofocus..... 113, 117, 213

Auto ISO..... 127, 230  
 Automatische waargave ..... 173, 174, 252

## B

Balken-menu ..... 66  
 Basisinstellingen, camera..... 80  
 Basisinstellingen, opname (foto)..... 88  
 Basisinstellingen, opname (video) .....176  
 Batterij, aanwijzingen .....9, 12, 269  
 Batterij, capaciteit..... 33  
 Batterij, laden..... 35  
 Batterij, plaatsen/verwijderen ..... 36  
 Bediening, geïndividualiseerde ..... 70  
 Beeldeigenschappen ..... 91  
 Beeldnummers..... 97, 191  
 Beeldoverlay..... 153  
 Beeldsequentie ..... 112, 146, 147  
 Beeldsnelheid.....177  
 Beeldstabilisatie, foto..... 94  
 Beeldstabilisatie, video..... 188  
 Begrenzing, scherpstelbereik ..... 119, 218  
 Belichting.....132, 235  
 Belichting, automatisch .....137, 239  
 Belichting, handmatig.....139, 240  
 Belichting, langdurig..... 93, 140  
 Belichting, maximale ..... 140  
 Belichting, meetmethoden ..... 134, 236  
 Belichting, modi ..... 136, 238  
 Belichtingscorrectie .....144, 241  
 Belichtingscorrectie, flits.....159

Belichtingsmeting, flits .....	156	Diafragma-automaat .....	138, 240
Belichtingsreeks .....	149	Diafragmaknop .....	145
Belichtingssimulatie .....	141	Diashow .....	174, 252
Belichtingsvoorvertoning .....	141	Dioptriecompensatie .....	44
Besparen, energie .....	82	Directe toegang .....	71, 278
Bestandsformaat .....	89, 176	Display, instelling .....	82
Bestandsnaam .....	98, 192	Display stand-by .....	85
Bijknippen, video .....	256	DNG .....	89
Blokkering .....	76	DOF (Depth of Field) .....	145
Bulb .....	140	Donkere gebieden, beeldeigenschappen (foto) .....	91
<b>C</b>		Donkere gebieden, beeldeigenschappen (video) .....	179
C4K .....	177	Draagriem .....	10, 34
Camera-informatie .....	259	Duimwieletje .....	52, 72
Camera, terugstellen .....	258	Dynamisch bereik .....	95, 189
Centrum-georiënteerde meting .....	135, 237	Dynamische ISO-instelling .....	128, 231
Cijferblok .....	65	<b>E</b>	
Cine .....	210	Eenheid voor afstand .....	81
Clipping .....	106, 166, 199, 246	Eigen LUT-profielen .....	184
Color Bar .....	202	Elektronische sluiters .....	86, 133
Contact, Leica .....	298	Energiebesparingsmodus .....	82
Contrast, beeldeigenschappen (foto) .....	91	Evalueren, opname (foto) .....	170
Contrast, beeldeigenschappen (video) .....	179	Evalueren, opname (video) .....	248
Copyright .....	99, 193	EVF .....	85
<b>D</b>		EV, stapgrootte .....	103, 195
Datum .....	67, 80	<b>F</b>	
De opname maken .....	51	Fabrieksinstelling .....	258
Diafragma .....	136, 238	FAQ .....	270

Favorieten, opnamen (foto) .....	170
Favorieten, opnamen (video) .....	248
Favorites-menu .....	62, 70, 278
FHD.....	177
Film Style .....	92
Firmware .....	14, 259
Flits .....	155
Flitsapparaten, compatibele.....	155
Flits, belichtingscorrectie .....	159
Flits, belichtingsmeting .....	156
Flits, flitstijdstip.....	157
Flits, instelling .....	157
Flits, regeling.....	157
Flits, reikwijdte.....	158
Flits, synchronisatie .....	157
Flitstijdstip, flits.....	157
Floating ISO.....	129, 231
FN-knop .....	54, 278
Focusbegrenzing.....	119, 218
Focusmodus.....	113, 213
Focus Peaking.....	107, 123, 200, 221
Follow Focus .....	223
Formaat .....	89, 176
Formatters, geheugenkaart.....	96, 190
Foto opnamemodus (foto) .....	112
Full HD .....	177

## G

Garantie .....	15
Gebruikersprofielen.....	76

Gegevensbeheer .....	96, 190
Gegevensoverdracht .....	100, 193
Gegevensstructuur.....	97, 191
Geheugenkaart.....	10, 13, 37, 96, 190, 269
Geïndividualiseerde bediening.....	70
Geluid.....	85, 255
Geluidloos .....	86
Geluidsvolume, video .....	255
Geluid van elektronische sluiters .....	86
Geotagging.....	99
Gesegmenteerde video .....	190
Gevoeligheden, ISO.....	127, 229
Gevoeligheid, ASA.....	232
Gevoeligheid, oogsensor .....	83
Gezichtsherkenning.....	116, 216
Gimbal.....	212
Grijswaardenkaart.....	130, 233

## H

Handmatige belichtingsinstelling.....	139, 240
Handmatige scherpstelling.....	123, 221
Handvat.....	45
HDMI.....	196
HDR .....	149
Helderheid, EVF .....	84
Helderheid, monitor .....	84
Highlight-Weighted, belichting.....	135, 237
Histogram .....	109, 202
Hoofdmenu .....	62
Hoofdschakelaar .....	50

Hoogte-breedteverhouding (foto).....	90
Hoogte-breedteverhouding (video).....	177, 207, 208
Horizon .....	108, 201
Hulpfunctie .....	104, 197, 202
Hulpfuncties, AF.....	110, 121, 219
Hulpfuncties, MF.....	123, 221
Hulpweergaven .....	104, 197

**I**

iDR .....	95, 189
Individuele toetstoe wijzingen .....	71
Info Bars.....	106, 199
Info-profielen .....	104, 197
Informatieweergaven.....	104, 197
Inschakelen, camera .....	50
Instellingen, opslaan.....	76
Instelwiel, voorste .....	52, 72
Intelligent AF .....	113, 213
Intelligent dynamisch bereik.....	95, 189
Intervalopname .....	147
ISO-gevoeligheid.....	127, 229
ISO-instelling, dynamisch.....	128, 231
ISO-waarde, grootste .....	127, 230

**J**

Joystick .....	53, 75
JPG.....	89
JPG-ruisvermindering .....	138
Juridische opmerkingen.....	4

**K**

Kalibrering.....	202
Klantenservice .....	298
Kleurenbalk .....	202
Kleuren-profiel .....	92
Kleurinstellingen, monitor .....	84
Kleurinstelling, EVF .....	84
Kleurtemperatuur.....	132, 235
Kleurverzadiging, beeldeigenschappen (foto).....	91
Kleurverzadiging, beeldeigenschappen (video).....	179
Kleurweergave, EVF .....	84
Kleurweergave, monitor .....	84
Knopblokkering .....	76

**L**

Laadstatus, monitor .....	33
Laadstatus, oplaadapparaat.....	35
Langdurige belichting.....	93, 140
Language .....	80
Leica Akademie.....	299
Leica Customer Care.....	298
Leica FOTOS.....	7, 264
Leveringsomvang .....	2
Lichte gebieden, beeldeigenschappen (foto).....	91
Lichte gebieden, beeldeigenschappen (video).....	179
Live-viewversterking .....	110
Locatie-info.....	99
LUT .....	184

**M**

Map.....	97, 191
Map, nieuw aanmaken.....	99, 193
Markeren, opnamen (foto).....	170
Markeren, opnamen (video).....	248
Maximale belichtingstijd.....	140
Meetmethode, belichting.....	134, 236
Meetmethoden, AF.....	114, 214
Meetwaardeopslag.....	141
Menubediening.....	56
Menu-navigatie.....	59, 63
Menuscherm.....	57
Menutaal.....	80
MF.....	123, 221
M (handmatige belichtingsinstelling).....	139, 240
Microfoon.....	181
Modus, belichting.....	136, 238
Modus, wisselen.....	211
Monitor, instelling.....	82
Monochrome (foto).....	92
Monochrome (video).....	180
MOV.....	176
MP4.....	176
Multishot.....	150
Multiveld-meting, belichting.....	135, 237
Multi-veld-meting, scherpstellen.....	114, 215

**N**

Naam, bestand.....	97, 98, 191, 192
Naam, map.....	97, 191

Naam van de onderdelen.....	24
Navigatie, menu.....	59, 63

**O**

Objectief.....	9, 39, 261, 268
Onbewerkte gegevens.....	89
Onderdelen, overzicht.....	24
Onderhoud.....	268
One-minute video's.....	190
Ontspanner.....	51
Oogsensor.....	83
Opbergen.....	268
Oplaadapparaat.....	10, 34
Opmerkingen, juridische.....	4
Opmerkingen, regulatorische.....	5
Opname-basisinstellingen (foto).....	88
Opname-basisinstellingen (video).....	176
Opname, evalueren (foto).....	170
Opname, evalueren (video).....	248
Opname, interval-.....	147
Opname, markeren (foto).....	170
Opname, markeren (video).....	248
Opname, serie-.....	146
Opnamestand (video).....	210
Opname, wissen (foto).....	170
Opname, wissen (video).....	249
Optical Image Stabilization.....	94
Optimalisering van donkere gebieden.....	95, 189
Overdracht, gegevens.....	100, 193
Overlay.....	153



<b>P</b>		Sensor.....	10, 14
Personenherkenning .....	116, 216	Sensorformaat .....	88, 176
Pixel-mapping .....	269	Serieopname.....	146
PLAY-knop.....	53	Serie opnamen.....	146, 147, 149
P (programma-automaat) .....	137, 239	Service.....	298
Probleem.....	270	Shift .....	137
Profiel, gebruiker.....	76	Short Cut .....	70, 71
Punt-meting, scherpstellen .....	215	Signalen, akoestische.....	85
		Sluiter, elektronisch .....	86, 133
<b>R</b>		Sluiterijd .....	136
Raster .....	106, 199	Sluiterijd/diafragmacombinatie .....	136, 238
RAW .....	89, 178	Smartphones .....	264
REC-kader.....	204	Sneltoetsen.....	70, 71
Reparatie.....	298	Spaarmodus.....	82
Reset Image Numbering.....	99, 193	Spot-meting, belichting .....	135, 237
Resolutie (foto).....	90	Spot-meting, scherpstelling .....	114, 215
Resolutie (video).....	177	Stand-by-modus .....	82
Ruisonderdrukking .....	93, 140	Stapgrootte EV.....	103, 195
		Statusscherm.....	28, 30, 60
<b>S</b>		Stille modus .....	86
Schaalverdeling.....	66	Storingen verhelpen .....	270
Scherpstelhulp .....	123, 221	Stroom besparen .....	82
Scherpstellen.....	113	Submenu.....	62
Scherpstellen, automatisch.....	113, 213	Synchronisatie-tijdstip .....	157
Scherpstellen, handmatig.....	123, 221		
Scherpte, beeldeigenschappen (foto).....	91	<b>T</b>	
Scherpte, beeldeigenschappen (video).....	179	Taal .....	80
Scherptediepte .....	145	Tally.....	204
S (diafragma-automaat).....	138, 240	Technische gegevens .....	292
SD-kaart .....	10, 13, 37, 96, 190, 269	Terugstellen, beeldnummers .....	99, 193

Terugstellen, camera.....	258
Testbeeld .....	202
Tijd .....	67, 81
Tijdautomaat .....	138, 240
Tijdcode .....	182
Tijdzone.....	81
Time-lapse opnamen.....	147
Toetsenbord.....	65
Toetstoewijzingen.....	71
Touch-AF.....	102, 194
Touch-bediening.....	55, 102, 194
TTL-meting .....	155, 156

## U

Uitschakelen, automatisch.....	82, 85
Uitschakelen, camera.....	50
Uitschakeling, monitor .....	85
Updates, firmware.....	14, 259
USB.....	36

## V

Vaste ISO-waarde .....	127, 229
Veiligheidsvoorschriften.....	8
Veldmeting.....	114, 215
Verbinding, mobiele apparaten.....	264
Vergroting, MF-hulpfunctie .....	124
Vergroting, opnamemodus (foto).....	121, 124
Vergroting, opnamemodus (video).....	219, 222
Vergroting, weergavemodus (foto).....	167
Vervangende onderdelen .....	3

Verzadiging, beeldeigenschappen (foto).....	91
Verzadiging, beeldeigenschappen (video).....	179
Video.....	210, 253
Videoformaat .....	177
Video-gamma.....	183
Videomodus .....	210
Video-stabilisatie .....	188
Video Style.....	179
Volgen.....	115, 216
Volume, akoestische signalen .....	85
Vooraf scherpstellen .....	119
Voorste instelwiel.....	52, 72
Voorvertoning .....	173
Voorvertoning, scherptediepte.....	145

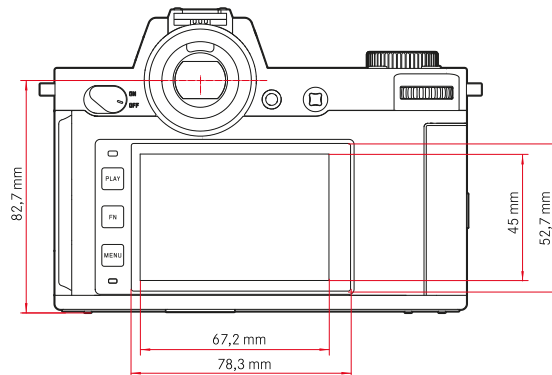
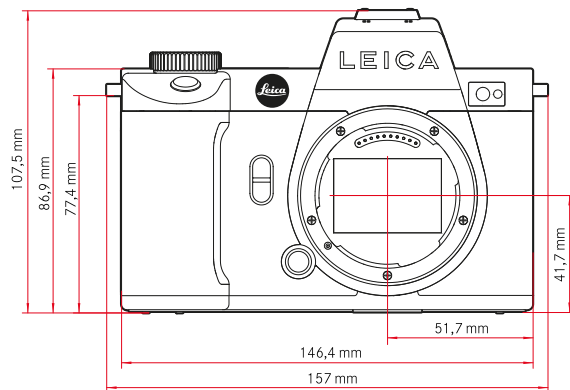
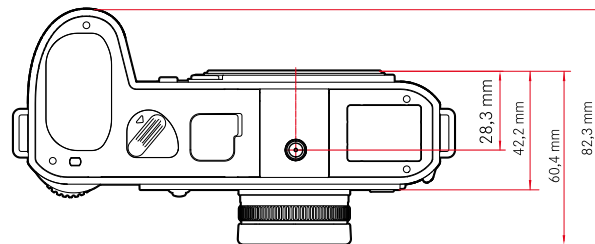
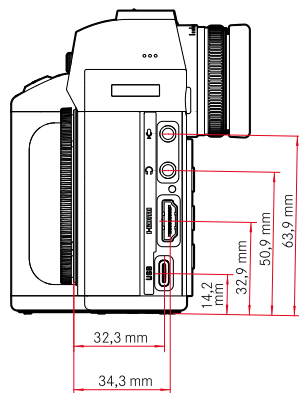
## W

Waarschuwingssignaal .....	85
Waterpas.....	108, 201
Waveform-monitor .....	205
Weergave, automatisch (foto).....	173, 174
Weergave, automatisch (Video).....	252
Weergavemodus (foto) .....	162
Weergavemodus (video) .....	242
Weergaven .....	28, 30, 32, 104, 197
Weergave, video .....	253
Wi-Fi, WLAN.....	7
Windgeruis-reductie.....	181
Wisseling, modus .....	164, 211, 244
Wissen, gebruikersprofielen .....	77
Wissen, opnamen (foto).....	170

Wissen, opnamen (video) .....	249
Witbalans .....	129, 232

**Z**

Zebra.....	106, 199
Zelfontspanner .....	152
Zone, scherpstellen.....	115, 215
Zwart/wit-opname, (foto).....	92
Zwart/wit-opname (video).....	180



**CAMERA****Naam**

Leica SL2-S

**Cameratype**

Spiegellose volformaat systeemcamera

**Typenummer**

9584

**Bestelnr.**

10 880 EU/JP/US, 10 881 ROW

**Buffergeheugen**

4 GB

DNG™: > 999 opnamen

JPG: > 999 opnamen

**Opslagmedium**

UHS-II (aanbevolen), UHS-I, SD-/SDHC-/SDXC-geheugenkaart

**Materiaal**

Geheel metalen behuizing uit magnesium en aluminium, kunstleren omhulling, volgens IEC-norm 60529 tegen water beschermd (beschermklasse IP54)

**Objectiefaansluiting**

Leica L-bajonet met contactstrip voor communicatie tussen objectief en camera

**Gebruiksvoorwaarden**

-10 °C tot +40 °C

**Interfaces**

ISO-accessoireschoen met extra regelcontacten, HDMI-bus 2.0b type A, USB 3.1 Gen1 type-C, audio-out 3,5 mm/audio-in 3,5 mm, communicatie-interface in onderdeksel voor multifunctioneel handvat

**Statiefschroefdraad**

A 1/4 DIN 4503 (1/4") van RVS in de bodem

**Gewicht**

Circa 840 g (zonder batterij), circa 920 g (met batterij)

**SENSOR****Sensorformaat**

CMOS-sensor, pixelpitch: 5,94 µm

35 mm: 6072 x 4056 pixels (24,6 MP)

APS-C: 3984 x 2656 pixels (10,6 MP)

**Processor**

Leica Maestro Serie (Maestro III)

**Beeldstabilisatie**

5-assen-beeldstabilisering tot 5,5 diafragma niveaus

**Filter**

RGB kleurfilter, UV-/IR-filter, geen laagdoorlaatfilter

**Bestandsformaten**

Foto: DNG™ (onbewerkte gegevens), DNG + JPG, JPG (DCF, Exif 2.31)

Video: RAW: 12 bit (via HDMI), MP4: H.265/MPEG-4 AVC (audio formaat: 2ch 48 kHz/16 bits, AAC), MOV: H.264/MPEG-4 AVC (audioformaatt: 2ch 48 kHz/16 bits, LPCM)

**Foto-resolutie**

35 mm	DNG™	6000 x 4000 pixels (24 MP)
	JPG	6000 x 4000 pixels (24 MP) 4272 x 2848 pixels (12,2 MP) 2976 x 1984 pixels (5,9 MP)
APS-C	DNG™	3936 x 2624 pixels (10,3 MP)
	JPG	3936 x 2624 pixels (10,3 MP) 2736 x 1824 pixels (5 MP) 1920 x 1280 pixels (2,5 MP)

**Bestandsgrootte**

DNG™: circa 44 MB

JPG: afhankelijk van resolutie en beeldinhoud

Video: maximale lengte: onbegrensd, maximale bestandsgrootte: 96 GB

**Kleurdiepte**DNG™: 14 bit, 12 bit bij **Continuous - Very High Speed**

JPG: 8 bits

**Kleuruimte**

Foto: sRGB

Video: Rec. 709/Rec. 2020 (HLG/L-Log)

**Opnamestand video**

Videomodus: P - A - S - M

Cinemodus: M

**Video-opnameresolutie**

Sensorformaat	Resolutie	Sensorbereik
35 mm - C4K (17:9)	4096 x 2160	6000 x 3168
35 mm - 4K (16:9)	3840 x 2160	6000 x 3368
35 mm - Full HD (16:9)	1920 x 1080	6000 x 3368
APS-C - RAW	4128 x 2176	4128 x 2176
APS-C - C4K (17:9)	4096 x 2160	4128 x 2176
APS-C - 4K (16:9)	3840 x 2160	3984 x 2240
APS-C - Full HD (16:9)	1920 x 1080	3984 x 2240

**Video-beeldsnelheid / bitrate**

RAW C4K (via HDMI)						
59,94 b/s	12 bit (HDMI)	APS-C				
50 b/s	12 bit (HDMI)	APS-C				
29,97 b/s	12 bit (HDMI)	APS-C				
25 b/s	12 bit (HDMI)	APS-C				
23,98 b/s	12 bit (HDMI)	APS-C				
MOV C4K						
59,94 b/s	4:2:0 / 10 bit (SD)	4:2:2 / 10 bit (HDMI)	APS-C	H.265	Long GOP	200 Mbps
59,94 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD)	4:2:2 / 10 bit (HDMI)	APS-C	H.264	Long GOP	150 Mbps
50 b/s	4:2:0 / 10 bit (SD)	4:2:2 / 10 bit (HDMI)	APS-C	H.265	Long GOP	200 Mbps
50 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD)	4:2:2 / 10 bit (HDMI)	APS-C	H.264	Long GOP	150 Mbps
48 b/s	4:2:0 / 10 bit (SD)		APS-C	H.265	Long GOP	200 Mbps
24 b/s		4:2:2 / 10 bit (HDMI)				
47,95 b/s	4:2:0 / 10 bit (SD)		APS-C	H.265	Long GOP	200 Mbps
23,98 b/s		4:2:2 / 10 bit (HDMI)				
29,97 b/s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	ALL-I		400 Mbps
29,97 b/s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	Long GOP		150 Mbps

25 b/s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	ALL-I		400 Mbps
25 b/s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	Long GOP		150 Mbps
24 b/s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	ALL-I		400 Mbps
24 b/s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	Long GOP		150 Mbps
23,98 b/s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	Long GOP		150 Mbps
MOV 4K						
59,94 b/s	4:2:0 / 10 bit (SD)	4:2:2 / 10 bit (HDMI)	APS-C	H.265	Long GOP	200 Mbps
59,94 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD)	4:2:2 / 10 bit (HDMI)	APS-C	H.264	Long GOP	150 Mbps
50 b/s	4:2:0 / 10 bit (SD)	4:2:2 / 10 bit (HDMI)	APS-C	H.265	Long GOP	200 Mbps
50 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD)	4:2:2 / 10 bit (HDMI)	APS-C	H.264	Long GOP	150 Mbps
48 b/s	4:2:0 / 10 bit (SD)		APS-C	H.264	Long GOP	200 Mbps
24 b/s		4:2:2 / 10 bit (HDMI)				
47,95 b/s	4:2:0 / 10 bit (SD)		APS-C	H.264	Long GOP	200 Mbps
23,98 b/s		4:2:2 / 10 bit (HDMI)				
29,97 b/s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	ALL-I		400 Mbps
29,97 b/s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	Long GOP		150 Mbps
25 b/s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	ALL-I		400 Mbps
25 b/s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	Long GOP		150 Mbps
24 b/s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	Long GOP		150 Mbps
23,98 b/s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	ALL-I		400 Mbps
23,98 b/s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	Long GOP		150 Mbps
MOV FHD						
119,88 b/s	4:2:0 / 10 bit (SD)	4:2:2 / 10 bit (HDMI)	35 mm & APS-C	H.265	Long GOP	150 Mbps
100 b/s	4:2:0 / 10 bit (SD)	4:2:2 / 10 bit (HDMI)	35 mm & APS-C	H.265	Long GOP	150 Mbps
59,94 b/s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	ALL-I		200 Mbps
50 b/s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	ALL-I		200 Mbps
29,97 b/s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	ALL-I		200 Mbps
25 b/s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	ALL-I		200 Mbps
23,98 b/s	4:2:2 / 10 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	ALL-I		200 Mbps
MOV FHD Slow Motion						
180 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)		35 mm & APS-C	H.264	Long GOP	20 Mbps
150 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)		35 mm & APS-C	H.264	Long GOP	20 Mbps
120 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)		35 mm & APS-C	H.264	Long GOP	20 Mbps
100 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)		35 mm & APS-C	H.264	Long GOP	20 Mbps
MP4 4K						
59,94 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)		APS-C	H.264	Long GOP	150 Mbps
59,94 b/s	4:2:0 / 10 bit (SD & HDMI)		APS-C	H.265	Long GOP	100 Mbps
50 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)		APS-C	H.264	Long GOP	150 Mbps
50 b/s	4:2:0 / 10 bit (SD & HDMI)		APS-C	H.265	Long GOP	100 Mbps
29,97 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)		35 mm & APS-C	H.264	Long GOP	100 Mbps
25 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)		35 mm & APS-C	H.264	Long GOP	100 Mbps
23,98 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)		35 mm & APS-C	H.264	Long GOP	100 Mbps
MP4 FHD						
59,94 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)		35 mm & APS-C	H.264	Long GOP	28 Mbps
50 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)		35 mm & APS-C	H.264	Long GOP	28 Mbps

29,97 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	Long GOP	20 Mbps
25 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	Long GOP	20 Mbps
23,98 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	Long GOP	24 Mbps
MP4 FHD Slow Motion					
180 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	Long GOP	20 Mbps
150 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	Long GOP	20 Mbps
120 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	Long GOP	20 Mbps
100 b/s	4:2:0 / 8 bit (SD & HDMI)	35 mm & APS-C	H.264	Long GOP	20 Mbps

## Videogamma

Rec. 709, L-Log Rec. 2020, HLG Rec. 2020

## ZOEKER/MONITOR

### Zoeker (EVF)

Resolutie: 5 760 000 beeldpunten (dots), 120 b/s, vergroting: 0,78x, hoogte-breedteverhouding: 4:3, beeldafdekking: 100 %, uittredepupil: 21 mm, instelbereik +2/-4 dioptrie, met oogsensor voor automatische omschakeling tussen zoeker en monitor, tijdsvertraging 0,005 s

### Monitor

3,2" (LED voor achtergrondverlichting) met antiveringafdruk- en antikra-slaag, 2 100 000 beeldpunten (dots), formaat 3:2, tipbediening mogelijk

### Top-display

1,28" sterk reflecterend transflectief monochroom LCD, 128 x 128 pixels, kijkhoek 120°; antiveringafdruk-laag

## SLUITER

### Sluiterstype

Elektronisch geregelde gleufsluiter / electronic shutter

### Sluiter tijden

Mechanische sluiters: Bulb, 30 min tot 1/8000 s

Elektronische sluitersfunctie: 60 s tot 1/16000 s

Flitssynchronisatie: tot 1/250 s

## Ontspanner

Tweetraps

(Eerste niveau: activering van de camera-elektronica inclusief autofocus en belichtingsmeting, tweede niveau: ontspanning)

## Zelfontspanner

Wachttijd: 2 s of 12 s

## Drive Mode

Single	
Continuous - Low Speed	2 b/s
Continuous - Medium Speed	5 b/s
Continuous - High Speed	9 b/s zonder AFc/AE/WB
Continuous - Very High Speed	25 b/s met elektronische sluitersfunctie zonder AFc/AE/WB
Interval Shooting	
Exposure Bracketing	
Multi-Shot	Genereert twee DNG's: 1x 24 MP, 1x 96 MP Acht afbeeldingen worden samengevoegd tot een afbeelding met hoge resolutie

## AFSTANDSINSTELLING

### Werkbereik

30 cm tot ∞

Bij macro-instelling: vanaf 17 cm

### Focusmodus

Automatisch of handmatig

Bij handmatige instelling: naar wens vergrootglasfunctie (Auto Magnification) en randmarkering (Focus Peaking) als scherpstelhulpjes beschikbaar

### Autofocussysteem

Op basis van contrastmeting en dieptemap

### Autofocus-modi

Intelligent AF (kiest automatisch tussen AFs en AFc), AFs, AFc, AF-instelling kan worden opgeslagen, optioneel Touch AF

## Autofocus-meetmethoden

**Spot** (verplaatsbaar), **Field** (verplaatsbaar en schaalbaar), **Multi-Field**, **Zone** (verplaatsbaar), **Face/Body Detection**, **Tracking**

Uitsluitend in de videostand: **Follow Focus**

## Autofocus-meetvelden

225

## BELICHTING

### Belichtingsmeting

TTL (belichtingsmeting door het objectief)

### Belichtingsmeetmethoden

**Spot**, **Center-Weighted**, **Highlight-Weighted**, **Multi-Field**

### Belichtingsmodi

Programma-automaat (P)

Tijdautomaat (A): het diafragma handmatig instellen

Diafragma-automaat (S): de sluitertijd handmatig instellen

Handmatig (M): sluitertijd en diafragma handmatig instellen

### Belichtingscorrectie

±3 EV in 1/3 EV-stappen of 1/2 EV-stappen

### Automatische belichtingsreeksen

3 of 5 opnamen, niveaus tussen opnamen tot 3 EV, in stappen van 1/3 EV of 1/2 EV

optioneel extra belichtingscorrectie: tot ±3 EV

### ISO-gevoeligheidsbereik

	Foto	Video
Auto ISO	ISO 100 – ISO 100 000	ISO 100 – ISO 50 000
Handmatig	ISO 50 – ISO 100 000	ISO 50 – ISO 50 000

## Witbalans

Automatic (**Auto**), instellingen (**Daylight** - 5200 K, **Cloudy** - 6000 K, **Shadow** - 7000 K, **Tungsten** - 3200 K, **HMI** - 5600 K, **Fluorescent (warm)** - 4000 K, **Fluorescent (cool)** - 4500 K, **Flash** - 5400 K),

handmatige meting (**Graycard**, **Graycard Live View**), handmatige kleurtemperatuur-instelling (**Color Temperature**, 2000 K tot 11500 K)

## FLITS-BELICHTINGSREGELING

### Aansluiting flitsapparaten

Via accessoireschoen

### Flitsynchronisatietijd

↔ : 1/250 s; langere sluitertijden toepasbaar als de waarde lager is dan de synchronisatietijd: met HSS-compatibele Leica systeemflitsapparaten automatische omschakeling naar TTL-lineaire flitsmodus

### Flitsbelichtingsmeting

Door middel van centrumgeoriënteerde TTL-voorflitsmeting met Leica flitsapparaten (SF 26, SF 40, SF 58, SF 60, SF 64), respectievelijk systeemconforme flitsapparaten, flits-afstandsbediening SF C1

### Flitsbelichtingscorrectie

SF 40: ±2 EV in 1/2 EV-stappen

SF 60: ±2 EV in 1/3 EV-stappen

## UITRUSTING

### Microfoon

Stereo intern + microfooningang 3,5-mm-klink stereo + voedingsspanning (circa 2,5 V)

### Luidsprekers

Mono intern + koptelefoonuitgang 3,5-mm-klink stereo

## WLAN

WLAN-functie voor verbinding met de app 'Leica FOTOS'. Verkrijgbaar in de Apple App Store™ of in de Google Play Store™. Voldoet aan de norm Wi-Fi IEEE802.11b/g/n, 2,4 GHz, kanaal 1-11 (2412-2462 MHz) en Wi-Fi IEEE802.11ac, 2,4 GHz & 5 GHz, kanaal 39-48 (5180-5240 MHz), kanaal 52-64 (5260-5320 MHz), kanaal 100-140 (5500-5700 MHz) (standaard WLAN-protocol), encryptie-methode: WLAN-compatible WPA™/WPA2™



**GPS**

Via Leica FOTOS App inschakelbaar, wegens nationale wetgeving niet overall beschikbaar. De gegevens worden in de Exif-header van de opnamebestanden weggeschreven.

**Bluetooth**

Bluetooth v4.2 (Bluetooth Low Energy (BLE)), 2402 tot 2480 MHz

**Menutalen**

Engels, Duits, Frans, Italiaans, Spaans, Russisch, Japans, vereenvoudigd Chinees, traditioneel Chinees, Koreaans

**VOEDING****Batterij (Leica BP-SCL4)**

Lithium-ion batterij, nominale spanning: 7,2V (DC); capaciteit: 1860mAh; laadtijd: circa 140 min (na diepe ontlading); fabrikant: Panasonic Energy (Wuxi) Co., Ltd., gefabriceerd in China  
 Circa 510 opnamen (volgens CIPA-norm, met **Auto Power Off 10 s**),  
 circa 1430 opnamen (volgens CIPA-norm, aangepaste opnamecyclus\*,  
 met **Auto Power Off 5 s**)

**USB voeding**

USB-laadfunctie in de stand-bymodus of uitgeschakeld

USB-voeding indien ingeschakeld

**Oplaadapparaat (Leica BC-SCL4)**

Ingang: AC 100-240 V, 50/60 Hz, 0,25 A, automatische omschakeling;  
 uitgang: DC 8,4 V; 0,85 A; Fabrikant: Salom Electric (Xiamen) Co., Ltd.,  
 gefabriceerd in China

\* Alternierend: inschakelen, iedere 3 s een opname, na 10 opnamen uitschakelen, 5 minuten wachttijd; inschakelen, iedere 3 s een opname, na 50 opnamen uitschakelen, 5 minuten wachttijd



QuickTime



## LEICA CUSTOMER CARE

Voor het onderhoud van uw Leica-uitrusting en voor advies over alle Leica producten en hun bestelling staat de Customer Care van Leica Camera AG voor u klaar. Bij reparaties of bij schade kunt u eveneens contact opnemen met Customer Care of direct met de reparatieservice van een Leica-vertegenwoordiging in uw land.

### LEICA DUITSLAND

#### Leica Camera AG

Leica Customer Care  
Am Leitz-Park 5  
35578 Wetzlar  
Duitsland

**Telefoon:** +49 6441 2080-189

**Fax:** +49 6441 2080-339

**E-mail:** [customer.care@leica-camera.com](mailto:customer.care@leica-camera.com)

<https://leica-camera.com>

### VERTEGENWOORDIGING IN UW LAND

Het voor uw locatie verantwoordelijke Customer Care vindt u op onze Homepage:

<https://leica-camera.com/en-int/contact>

## LEICA AKADEMIE

Ons gehele seminarprogramma met veel interessante workshops rond het thema fotografie vindt u onder:

<https://leica-camera.com/en-int/leica-akademie>