



# LEICA M11-D

HANDLEIDING



## VOORWOORD

Geachte klant,

wij wensen u veel plezier en succes bij het fotograferen met uw nieuwe Leica M11-D. Om het prestatievermogen van uw camera volledig te kunnen benutten, moet u eerst deze handleiding doorlezen. Alle informatie rondom de Leica M11-D is altijd verkrijgbaar op <https://leica-camera.com>.

Leica Camera AG

## LEVERINGSOMVANG

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

- Leica M11-D
- Lithium-ionen batterij Leica BP-SCL7
- USB-C kabel
- Camera-bajonetdeksel
- Draagriem
- Beknopte handleiding
- CE-supplement
- Supplement (Leica account)
- 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.

## Belangrijk

Alle aanduidingen van 'EVF' of 'elektronische zoeker' in deze handleiding hebben betrekking op de als accessoire verkrijgbare 'Leica Visoflex 2'.

Gebruik van het oudere model 'Leica Visoflex' op de Leica M11-D kan in het ergste geval leiden tot onherstelbare schade aan de camera en / of de Visoflex. Neem bij twijfel contact op met Leica Customer Care.

**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.**

## JURIDISCHE OPMERKINGEN

### 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.
- De namen 'SD', 'SDHC', 'SDXC' en 'microSDHC', en ook de bijbehorende logo's zijn gedeponeerde handelsmerken van SD-3C, LLC.

### AFWIJZEN VERANTWOORDELIJKHEID

Met behulp van 'Leica Content Credentials' kunt u beeldinhoud en veranderingen traceren. Leica Camera AG aanvaardt echter geen aansprakelijkheid met betrekking tot de beveiliging tegen manipulatie of misbruik, en biedt geen garantie voor het gebruik van de 'Leica Content Credentials' voor een specifiek doel.

## JURIDISCHE OPMERKINGEN BIJ DEZE HANDLEIDING

### 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 beschermde 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 verleent op het intellectueel eigendom van Leica Camera AG.

## **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 Leica FOTOS App vindt u de specifieke nationale vergunningen voor dit apparaat.

## **LICENTIE-INFORMATIE**

In de Leica FOTOS App vindt u de specifieke licentiegegevens voor dit apparaat.

## CE-MARKERING

### Nederlands

#### Verklaring van Conformiteit (DoC)

Bij dezen verklaart "Leica Camera AG" dat dit product in overeenstemming is met de essentiële vereisten en andere relevante uitzettingen 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

Bruikbare frequentieband / gebruiksbepalingen: zie 'Technische gegevens'

#### Productafhankelijk (zie 'Technische gegevens')

| Type                           | Frequentieband (centrale frequentie)                                 | Maximaal uitgangsvermogen (e.i.r.p.) |
|--------------------------------|--|--------------------------------------|
| WLAN                           | 2412-2462/5180-5240 MHz/<br>5260-5320/5500-5700 MHz<br>5735-5825 MHz | < 20 dBm                             |
| Bluetooth® Wireless Technology | 2402-2480 MHz  | < 10 dBm                             |

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



## 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 af luisteren 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 82.

## 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 accessoireschoen-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 flitschoen) 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 objectief dop en het kapje op de flitschoen-/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 intens 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 (optionele accessoires)

- 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 wurgevaar.
- 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 statief-schroeven 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 M11-D 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

- Noteer het serienummer van uw camera en de objectieven, omdat die in geval van verlies uitermate belangrijk zijn.
- Bij sommige cameramodellen staat het serienummer op de flitsschoen, bij andere modellen op de onderkant van de camera.
- Op de camerabody moet als bescherming tegen het binnendringen van stof enz. in het bajonetdekseel 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-bajonetdekseel of achterdekseel 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.

### 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 96).
- 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 temperatuurvoorwaarden 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.
- Oplaadbare 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 enkele 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 milieuvorschriften naar een inzamelpunt, voor correcte recycling.
- De productiedatum vindt u op de batterij zelf. De schrijfwijze is JJJJMMTT.

## 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 een deel van de geheugencapaciteit nodig kan zijn.
- Gewoonlijk is het niet nodig reeds gebruikte geheugenkaarten te formatteren (te initialiseren). Wanneer echter een ongeformatteerde kaart voor het eerst wordt geplaatst, moet deze worden geformatteerd.
- Omdat elektromagnetische velden, elektrostatische 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.
- Voor de best mogelijke prestaties raden wij u aan UHS-II-geheugenkaarten te gebruiken.

## 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 102). 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 M11-D. 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 M11-D 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>



# GARANTIEVOORWAARDEN VAN LEICA CAMERA AG

Geachte Leica klant,

gefeliciteerd met de aanschaf van dit nieuwe Leica product. U hebt een wereldberoemd merkproduct gekocht.

Naast uw wettelijke garantierechten tegenover de verkoper, verlenen wij, Leica Camera AG ('LEICA'), u vrijwillige garantierechten voor uw Leica product in overeenstemming met de onderstaande bepalingen ('Leica-garantie'). De Leica garantie heeft geen invloed op uw wettelijke rechten als consument onder de toepasselijke wetgeving, noch op uw rechten als consument tegenover de verkoper met wie u het koopcontract hebt gesloten.

## DE LEICA GARANTIE

U hebt een Leica product verworven dat volgens bijzondere kwaliteitsrichtlijnen werd geproduceerd en in de afzonderlijke productiefasen werd gecontroleerd door ervaren specialisten. Voor dit Leica product verlenen wij de volgende Leica garantie (geldig vanaf 1 april 2023), inclusief de accessoires in de bijbehorende originele verpakking. Houd er rekening mee dat we bij commercieel gebruik geen garantie bieden.

Voor sommige Leica producten bieden we een verlenging van de garantieperiode als u zich registreert in ons Leica account. Bezoek onze website [www.leica-camera.com](http://www.leica-camera.com) voor details.

## OMVANG VAN DE LEICA GARANTIE

Binnen de garantietermijn worden klachten die zijn gebaseerd op fabricage- en materiaalfouten, kosteloos en naar LEICA's keuze verholpen door middel van reparatie, vervanging van defecte onderdelen of vervanging door een gelijkwaardig feilloos Leica product. Geruilde onderdelen of producten worden eigendom van LEICA.

Verdergaande aanspraken, van welke aard dan ook en om welke juridische reden dan ook in samenhang met deze Leica garantie, zijn uitgesloten.

## VAN DE LEICA GARANTIE UITGESLOTEN

Uitgesloten van de Leica garantie zijn slijtdelen, zoals oogschelpen, de lederen bekleding, draagriemen, versteviging, batterijen en mechanisch belaste onderdelen, tenzij het defect is veroorzaakt door fabricage- of materiaalfouten. Dit geldt ook voor oppervlaktebeschadigingen.

## AANSPRAKEN OP DE LEICA GARANTIE VERWERPEN

Garantierechten worden afgewezen als het defect in kwestie te wijten is aan onjuiste behandeling. Claims kunnen ook worden afgewezen als er bijvoorbeeld accessoires van derden worden gebruikt, het Leica-product niet goed is geopend of niet vakkundig is gerepareerd. Garantierechten worden ook afgewezen als het serienummer onherkenbaar is.

## DE LEICA GARANTIE GELDEND MAKEN

Voor het geldend maken van uw garantierecht moet u ons een kopie overleggen van de door de bevoegde LEICA dealer ('erkende Leica-dealer') aan u verstrekte aankoopbon van uw Leica product. Het aankoopbewijs moet de aankoopdatum, het Leica product met artikelnummer en serienummer en informatie over de bevoegde Leica dealer bevatten. Wij behouden ons het recht voor u te vragen de originele bon te overleggen. U kunt ook een kopie van het garantierecht meesturen. Houd er rekening mee dat dit volledig moet worden ingevuld en dat de verkoop moet zijn gedaan door een bevoegde Leica dealer.

Stuur uw Leica product samen met een kopie van de aankoopbon of het garantierecht en een omschrijving van de klacht op naar:



**Leica Camera AG, Customer Care, Am Leitz-Park 5, 35578 Wetzlar, Duitsland**

**E-mail: [customer.care@leica-camera.com](mailto:customer.care@leica-camera.com), Telefoon: +49 6441 2080-189**

of naar een bevoegde Leica dealer.



| <b>Leica product Foto</b> | <b>Garantieperiode</b> |
|---------------------------|------------------------|
| alle producten            | 2 jaar                 |

# INHOUDS-

## OPGAVE

|  |    |
|--|----|
| VOORWOORD.....   | 2  |
| LEVERINGSOMVANG .....  | 2  |
| VERVANGENDE ONDERDELEN / ACCESSOIRES.....                    | 3  |
| JURIDISCHE OPMERKINGEN .....                                 | 4  |
| VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN .....                                | 8  |
| ALGEMENE AANWIJZINGEN .....                                  | 12 |
| GARANTIEVOORWAARDEN VAN LEICA CAMERA AG .....                | 16 |
| INHOUDSOPGAVE .....  | 18 |
| NAAM VAN DE ONDERDELEN.....                                  | 20 |
| WEERGAVEN .....  | 24 |
| ZOEKER.....  | 24 |
| STATUS-LED .....   | 26 |
| VOORBEREIDINGEN.....   | 28 |
| AANBRENGEN VAN DE DRAAGRIEM .....                            | 28 |
| BATTERIJ PLAATSEN/VERWIJDEREN .....                          | 28 |
| BATTERIJ LADEN .....   | 29 |
| LADEN VIA USB.....   | 29 |
| LADEN VIA OPLAADAPPARAAT (OPTIONEEL).....                    | 30 |
| OPLAADAPPARAAT VOORBEREIDEN .....                            | 30 |
| BATTERIJ IN HET OPLAADAPPARAAT PLAATSEN .....                | 30 |
| BATTERIJ UIT DE OPLADER NEMEN.....                           | 30 |
| LAADSTATUS-INDICATOREN AAN DE OPLADER.....                   | 31 |
| GEHEUGENKAART PLAATSEN / VERWIJDEREN.....                    | 31 |
| OBJECTIEF .....  | 33 |
| BRUIKBARE OBJECTIEVEN .....                                  | 33 |
| BEPERKT BRUIKBARE OBJECTIEVEN .....                          | 34 |
| NIET-BRUIKBARE OBJECTIEVEN.....                              | 34 |
| OBJECTIEF VERVANGEN.....                                     | 35 |
| DETECTIE OBJECTIEFTYPE .....                                 | 38 |
| GEBRUIK VAN EEN LEICA M-OBJECTIEF<br>MET 6-BIT-CODERING..... | 38 |

|   |    |
|---|----|
| GEBRUIK VAN EEN LEICA M-OBJECTIEF<br>ZONDER 6-BIT-CODERING..... | 38 |
| EEN LEICA R-OBJECTIEF GEBRUIKEN.....                            | 39 |
| DETECTIE OBJECTIEFTYPE DEACTIVEREN.....                         | 39 |

|   |    |
|---|----|
| DIOPTRIECOMPENSATIE .....                                   | 40 |
| CAMERABEDIENING .....                                       | 42 |
| BEDIENINGSELEMENTEN .....                                   | 42 |
| HOOFDSCHAKELLAAR.....                                       | 42 |
| ONTSPANNER .....  | 43 |
| SLUITERTIJD-INSTELWIEL.....                                 | 44 |
| ISO-INSTELSCHIJF .....                                      | 44 |
| DUIMWIELTJE.....  | 45 |
| FUNCTIEKNOP .....   | 45 |
| CAMERA-BASISINSTELLINGEN .....                              | 46 |
| DATUM / TIJD .....  | 46 |
| INSTELLINGEN VAN HET MOBIELE APPARAAT<br>ONTVANGEN.....     | 46 |
| INSTELLINGEN HANDMATIG KIEZEN .....                         | 46 |
| ENERGIEBESPARINGSMODUS<br>(STAND-BY-MODUS) .....            | 47 |
| HELDERHEID .....  | 47 |
| METZOEKER.....  | 47 |
| FOTO-INSTELLINGEN .....                                     | 48 |
| BESTANDSFORMAAT .....                                       | 48 |
| RESOLUTIE.....  | 49 |
| DNG-RESOLUTIE.....  | 49 |
| JPG-RESOLUTIE.....  | 49 |
| INVLOED VAN ANDERE INSTELLINGEN OP DE<br>JPG-RESOLUTIE..... | 49 |
| FILM-STIJL .....  | 50 |
| EXTENDED DYNAMIC RANGE .....                                | 50 |
| AUTOMATISCHE OPTIMALISERINGEN .....                         | 50 |
| RUISONDERDRUKKING.....                                      | 50 |
| RUISONDERDRUKKING BIJ LANGDURIGE BELICHTING.....            | 50 |
| RUISONDERDRUKKING BIJ JPG-OPNAMEN.....                      | 51 |
| GEGEVENSBEHEER.....   | 52 |
| OPSLAGMOGELIJKHEDEN.....                                    | 52 |
| GEHEUGENLOCATIES FORMATTEREN.....                           | 53 |

|   |           |   |            |
|---|-----------|---|------------|
| GEGEVENSSTRUCTUUR .....                         | 53        | INSTELLING AAN HET FLITSAPPARAAT .....      | 77         |
| LEICA CONTENT CREDENTIALS .....                 | 54        | HSS (HIGH SPEED SYNC).....                  | 78         |
| OPNAMELOCATIE MET GPS REGISTREREN.....          | 55        | FLITSREGELING .....                         | 78         |
| GEGEVENSOVERDRACHT.....                         | 55        | SYNCHRONISATIE-TIJDSTIP.....                | 78         |
| <b>FOTOGRAFEREN.....</b>                        | <b>58</b> | <b>OVERIGE FUNCTIES.....</b>                | <b>80</b>  |
| DRIVE MODE .....                                | 58        | CAMERA TERUGSTELLEN OP FABRIEKINSTELLING .. | 80         |
| OPNAMETYPEN.....                                | 58        | FIRMWARE-UPDATES .....                      | 80         |
| BIJ GEBRUIK VAN DE MEETZOEKER.....              | 58        | LEICA VISOFLEX 2 (EVF).....                 | 81         |
| OPNAMEBEREIK (LICHTKADER).....                  | 58        | <b>LEICA FOTOS .....</b>                    | <b>82</b>  |
| <b>AFSTANDSINSTELLING (SCHERPSTELLEN) .....</b> | <b>61</b> | VERBINDING .....                            | 82         |
| MEETZOEKER .....                                | 61        | VERBINDINGSMODUS.....                       | 82         |
| MENGBEELDMETHODE (DUBBELBEELD) .....            | 61        | EERSTE KEER VERBINDING MAKEN MET HET        |            |
| DEELBEELDMETHODE .....                          | 61        | MOBIELE APPARAAT .....                      | 83         |
| SCHERPSTELHULP (OPTIONEEL).....                 | 62        | MET BEKENDE APPARATEN VERBINDEN.....        | 84         |
| <b>ISO-GEVOELIGHEID.....</b>                    | <b>62</b> | VERBODEN APPARATEN VERWIJDEREN.....         | 84         |
| VASTE ISO-WAARDEN .....                         | 63        | FIRMWARE-UPDATES TOEPASSEN.....             | 85         |
| AUTOMATISCHE INSTELLING.....                    | 63        | <b>ONDERHOUD / BEWAREN .....</b>            | <b>86</b>  |
| INSTELBEREIKEN BEGRENZEN.....                   | 63        | SENSORREINIGING .....                       | 88         |
| <b>WITBALANS .....</b>                          | <b>64</b> | <b>FAQ .....</b>                            | <b>90</b>  |
| AUTOMATISCHE REGELING / VASTE INSTELLINGEN      | 64        | <b>TECHNISCHE GEGEVENS .....</b>            | <b>96</b>  |
| <b>BELICHTING .....</b>                         | <b>65</b> | <b>LEICA CUSTOMER CARE .....</b>            | <b>102</b> |
| SLUITERTYPE.....                                | 65        | <b>LEICA AKADEMIE .....</b>                 | <b>102</b> |
| BELICHTINGSMODI .....                           | 67        |   |            |
| TIJDAUTOMAATMODUS - A.....                      | 67        |   |            |
| HANDMATIGE BELICHTINGSINSTELLING - M.....       | 68        |   |            |
| BELICHTINGS-HULPWEERGAVE .....                  | 69        |   |            |
| LANGDURIGE BELICHTING (B) .....                 | 69        |   |            |
| INSTELBARE SLUITERTIJDEN .....                  | 70        |   |            |
| RUISONDERDRUKKING .....                         | 71        |   |            |
| <b>BELICHTINGSREGELING .....</b>                | <b>72</b> |   |            |
| MEETWAARDEOPSLAG .....                          | 72        |   |            |
| BELICHTINGSCORRECTIE.....                       | 73        |   |            |
| BELICHTINGSVOORVERTONING (OPTIONEEL) .....      | 74        |   |            |
| <b>OPNAMEMODUS.....</b>                         | <b>74</b> |   |            |
| SERIEOPNAME.....                                | 74        |   |            |
| ZELFONTSPANNER.....                             | 75        |   |            |
| <b>FOTOGRAFEREN MET FLITS .....</b>             | <b>75</b> |   |            |
| GESCHIKTE FLITSAPPARATEN.....                   | 75        |   |            |
| FLITS-BELICHTINGSMETING (TTL-METING).....       | 77        |   |            |

## Betekenis van de verschillende informatie-categorieën in deze handleiding

### Aanwijzing

Extra informatie

### Belangrijk

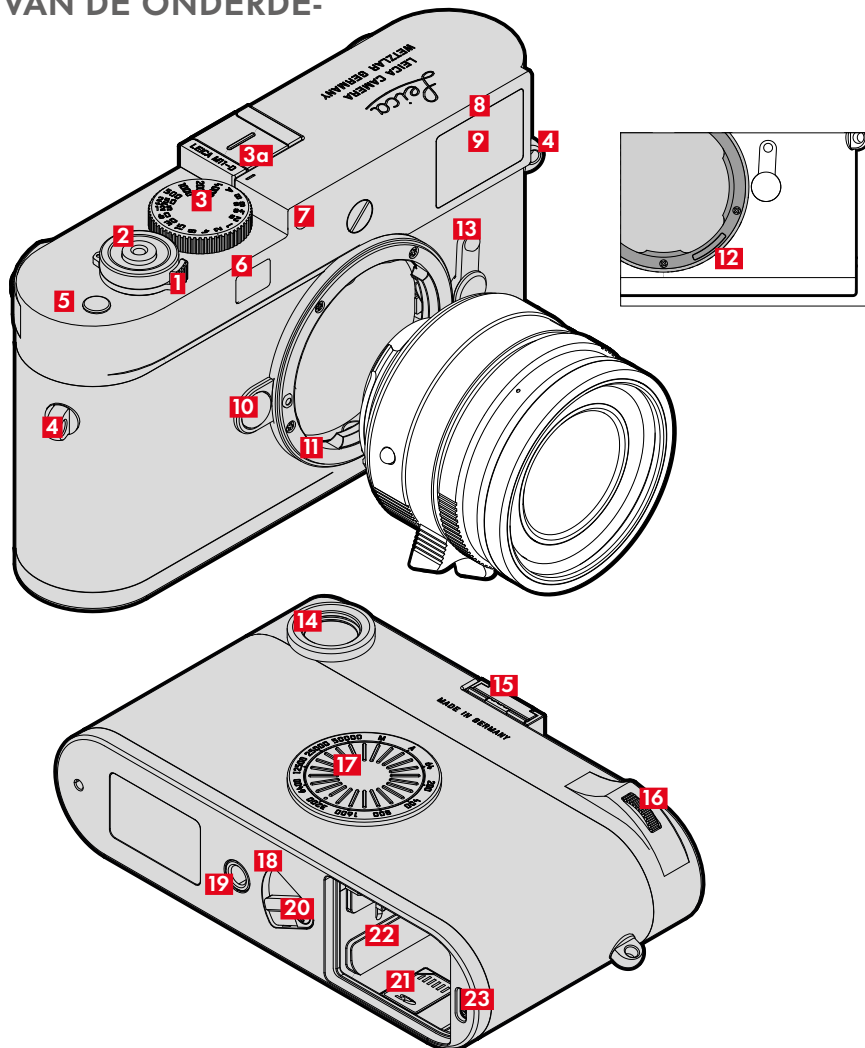
Niet-naleving kan leiden tot beschadiging van de camera, de accessoires of de opnamen

### Let op

Niet-naleving kan persoonlijk letsel tot gevolg hebben

**i**

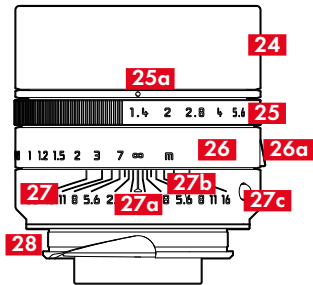
# NAAM VAN DE ONDERDELEN



# LEICA M11-D

- 1** Hoofdschakelaar
- 2** Ontspanner
- 3** Sluiterijd-instelwiel met klikstanden
- a** Index voor sluitertijd-instelwiel
- 4** Draagoog
- 5** Functieknop
- 6** Venster van de afstandsmeter
- 7** Helderheidssensor
- 8** Zelfontspanner-LED
- 9** Zoekvenster
- 10** Objectief-ontgrendelingsknop
- 11** Leica M-bajonet
- 12** 6-bit codering
- 13** Beeldveldkiezer
- 14** Zoekeroculair
- 15** Accessoireschoen
- 16** Duimwielkje
- 17** ISO-instelwiel
- 18** Status-LED
- 19** Statiefschroefdraad
- 20** Batterij-ontgrendelingsschuif
- 21** Geheugenkaartsleuf
- 22** Batterijvak
- 23** USB-C-bus

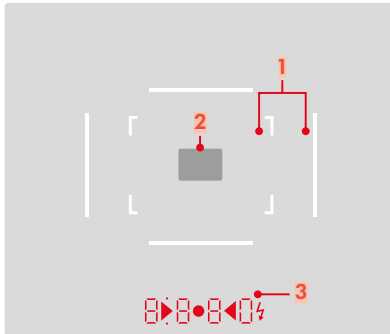
## OBJECTIEF\*



- 24** Tegenlichtkap
- 25** Diafragma-instelling met schaalverdeling
  - a** Index voor diafragmawaarden
- 26** Afstandsinstelling
  - a** Vingergreep
- 27** Vaststaande ring
  - a** Index voor afstandsinstelling
  - b** Scherptediepteschaal
  - c** Indexknop voor het verwisselen van objectief
- 28** 6-bit codering

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





- 1** Lichtkader (bijvoorbeeld 50 mm + 75 mm)  
**2** Meetveld voor afstandsinstelling

3

Digitale weergave

8880

- Automatisch berekende sluitertijd bij tijdautomaat **A** respectievelijk bij het verstrijken van langere sluitertijden dan 1 s
- Waarschuwing voor waarden onder respectievelijk boven het meetbereik of het instelbereik bij tijdautomaat **A**.
- Belichtingscorrectie (kortstondig tijdens de instelling, of voor ongeveer 0,5 s bij het activeren van de belichtingsmeting door kort aantikken van de ontspanner)
- Weergave van de ingestelde ISO-waarde

- (boven) Aanduiding (branden) voor het gebruik van de meetwaarde-opslag
- (onder) Aanduiding (knipperen) voor het gebruik van een belichtingscorrectie

▶ ● ◀

- Bij handmatige belichtingsinstelling:
- Gemeenschappelijk als lichtschaal voor de belichtingsregeling
  - Driehoekige LED's geven de noodzakelijke draairichting aan voor zowel de diafragmaring als het sluitertijd-instelwiel
  - Waarschuwing voor waarden onder het meetbereik

⚡

- Flitsparaatheidsstatus
- Informatie over de flitsbelichting vóór en na de opname

Eon

Verbindingsgereedheid



|                 |   |                   |   |
|-----------------|---|-------------------|---|
| <b>Con on</b>   | Verbindingsmodus aan  | <b>Int I</b>      | Intern geheugen heeft voorrang (intern geheugen wordt eerst beschreven totdat de capaciteit is benut) |
| <b>Con off</b>  | Verbindingsmodus uit  |                   |   |
| <b>Con 24</b>   | Wi-Fi 2,4 GHz   | <b>Int off</b>    | Intern geheugen gedeactiveerd   |
| <b>Con 5</b>    | Wi-Fi 5 GHz   | <b>bc</b>         | Brandt: batterijcapaciteit onder 20%<br>Knippert: batterijcapaciteit onder 2%                         |
| <b>PTP</b>      | USB-modus PTP   | <b>Auto</b>       | Automatische ISO-instelling.  |
| <b>APP</b>      | USB-modus MFi   | <b>3200</b>       | Voorbeeld voor ISO-instelling   |
| <b>UP</b>       | Firmware-update actief  | <b>1,2,3,4...</b> | Tellerweergave met druk op de knop  |
| <b>UP Err</b>   | Fout tijdens de firmware-updates  |                   |   |
| <b>Sd Err</b>   | Fout bij toegang tot de geheugenkaart   |                   |   |
| <b>Sd Full</b>  | Geheugenkaart is vol  |                   |   |
| <b>Int Full</b> | Intern geheugen vol   |                   |   |
| <b>Full</b>     | Knippert 5s: Geselecteerd geheugen vol<br>Knippert: Geheugenkaart en intern geheugen vol          |                   |   |
| <b>Cr on</b>    | Leica Content Credentials actief  |                   |   |
| <b>Cr off</b>   | Leica Content Credentials niet actief   |                   |   |
| <b>Sd I</b>     | Geheugenkaart heeft voorrang (geheugenkaart wordt eerst beschreven totdat de capaciteit is benut) |                   |   |
| <b>bWP</b>      | Backup (duplicaat op beide opslaglocaties)  |                   |   |
| <b>SP1</b>      | Split 1 (DNG in intern geheugen, JPG op geheugenkaart)  |                   |   |
| <b>SP2</b>      | Split 2 (DNG op geheugenkaart, JPG in intern geheugen)  |                   |   |



## STATUS-LED

De status-LED aan de onderkant van de camera geeft aan wat er in de camera gebeurt.

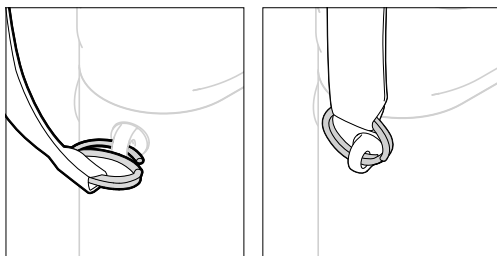
| Status-LED                           | Betekenis   |
|--------------------------------------|---|
| Brandt rood                          | Geheugentoegang / beeldverwerking                             |
| Knippert rood (2 Hz)                 | Firmware-update actief  |
| Knippert blauw (2 Hz)                | Bedrijfs gereed voor Pairing                                  |
| Knippert blauw (0,25 Hz)             | Actieve verbinding via WLAN of kabel (naar Leica FOTOS of PC) |
| Knippert 5x blauw + brandt 5 s groen | Verbindingsmodus ingeschakeld                                 |
| Knippert 5x blauw + brandt 5 s rood  | Verbindingsmodus uitgeschakeld                                |
| Knippert groen (0,5 Hz)              | Actieve laadprocedure   |
| Knippert groen (2 Hz)                | Laadfout  |
| Brandt 5 s groen                     | Pairing voltooid  |
| Brandt groen                         | Batterij volledig geladen                                     |





## VOORBEREIDINGEN

### AANBRENGEN VAN DE DRAAGRIEM



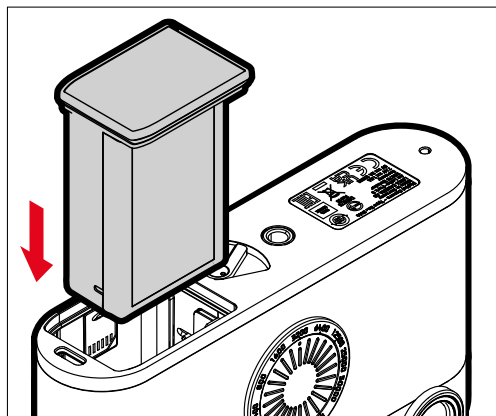
#### Let op

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

## BATTERIJ PLAATSEN/VERWIJDEREN

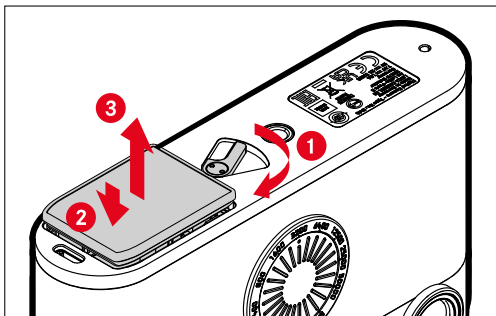
→ Garandeer dat de camera is uitgeschakeld

### PLAATSEN



→ Plaats de batterij met de gleuf naar de achterkant 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

- Zolang de status-LED brandt, worden er nog gegevens op de geheugenkaart geschreven.
- Als de batterij wordt verwijderd terwijl de camera aan staat, kan dit leiden tot het verlies van foto's en van de individuele instellingen en tot beschadiging van de geheugenkaart.

## BATTERIJ LADEN

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

### LADEN VIA USB

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

### Aanwijzingen

- Het laden vindt uitsluitend plaats als de camera zich in de stand-by-modus bevindt of is uitgeschakeld. Bij het inschakelen van de camera wordt een eventueel lopend laadproces onderbroken. De laadprocedure start automatisch.
- Zolang de camera via USB wordt opgeladen, gaat de camera niet in de stand-by-modus.
- Als u een opname maakt, wordt het laden onderbroken.
- Tijdens het laden knippert de status-LED groen.

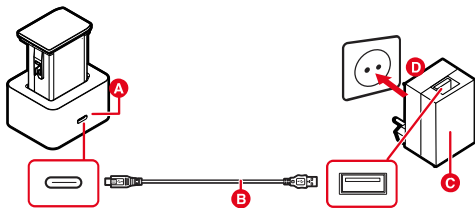


## LADEN VIA OPLAADAPPARAAT (OPTIONEEL)

U kunt de batterij opladen met de optioneel verkrijgbare oplaadset.

### OPLAADAPPARAAT VOORBEREIDEN

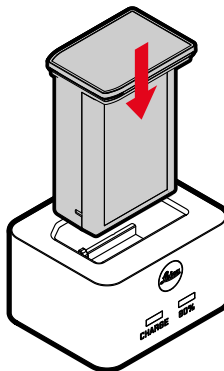
- Steek de voeding (C) met de voor de lokale stopcontacten geschikte stekker (D) in het stopcontact
- Voeding en oplaadapparaat (A) verbinden met behulp van een USB-kabel (B)
  - U mag uitsluitend de bijbehorende kabel gebruiken.



### Aanwijzingen

- Het oplaadapparaat past zich automatisch aan de betreffende netspanning aan.
- Gebruik uitsluitend voedingen met voldoende groot uitgangsvermogen. Anders vindt het laden niet plaats.

## BATTERIJ IN HET OPLAADAPPARAAT PLAATSEN

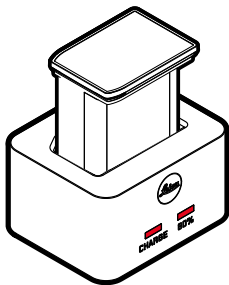


- Batterij met de uitsparingen naar onderen in de lader plaatsen, tot de contacten elkaar raken
- Druk de batterij naar onderen, tot hij hoor- en voelbaar vastklikt
- Zorg ervoor dat de batterij helemaal in het oplaadapparaat is geplaatst

## BATTERIJ UIT DE OPLADER NEMEN

- De batterij er naar boven toe 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

## GEHEUGENKAART PLAATSEN / VERWIJDEREN

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 de camera worden geformatteerd. 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.
- Als de geheugenkaart niet toegankelijk is, verschijnt **Sd Err** in de zoeker. De fout kan de volgende oorzaken hebben.
  - Er is geen geheugenkaart geplaatst.
  - De geplaatste geheugenkaart is defect.
  - De geheugenkaart is vol.
  - De geheugenkaart is geblokkeerd.

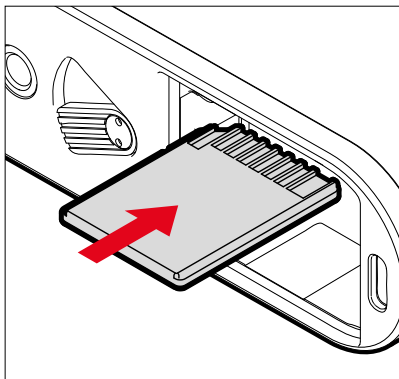
\*\*Het gebruik van UHS-II-geheugenkaarten wordt aanbevolen.



De geheugenkaartsleuf bevindt zich aan de binnenkant van het batterijvak en wordt afgedekt door de batterij.

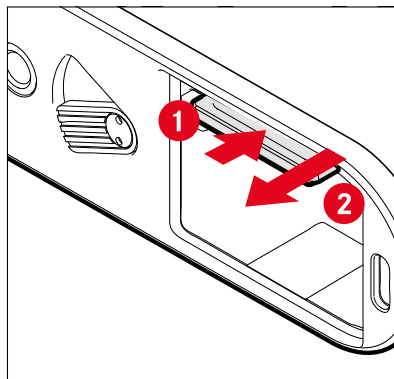
- Garandeer dat de camera is uitgeschakeld
- Verwijder de batterij en plaats deze vervolgens opnieuw

## 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

### LEICA M-OBJECTIEVEN

De meeste Leica M-objectieven kunnen worden gebruikt, onafhankelijk van de objectief-uitvoering (met of zonder 6-bit codering in de bajonet). Ook bij gebruik van Leica M-objectieven zonder codering zal de camera in de meeste gevallen goede opnamen maken. Om ook in zulke gevallen een optimale beeldkwaliteit mogelijk te maken, adviseren wij u het objectieftype handmatig in te voeren.

Bijzonderheden over de enkele uitzonderingen en beperkingen worden in de volgende paragraaf toegelicht.

#### Aanwijzingen

- Leica Customer Care kan veel Leica M-objectieven achteraf voorzien van de 6-bit codering.
- Leica M-objectieven zijn uitgerust met een regelkromme, die de ingestelde afstand mechanisch aan de camera overdraagt, en zo het handmatig scherpstellen met de meetzoeker van de Leica M camera mogelijk maakt. Bij gebruik van de meetzoeker in combinatie met lichtsterke objectieven ( $\leq 1,4$ ) moet rekening worden gehouden met de volgende omstandigheden:
  - Het scherpstelmechanisme van iedere camera en ieder objectief wordt in de fabriek van Leica Camera AG in Wetzlar individueel met de grootst mogelijke nauwkeurigheid ingesteld. Hierbij worden extreem kleine toleranties aangehouden, die in de fotografische praktijk een nauwkeurig scherpstellen van iedere camera/objectief-combinatie mogelijk maken.

- Als lichtsterke objectieven ( $\leq 1,4$ ) bij open diafragma worden geplaatst, kan het vanwege de dan gedeeltelijk uiterst geringe scherptediepte en onnauwkeurigheden bij het scherpstellen met de meetzoeker evenwel gebeuren dat de (samengestelde) totaaltoelerantie van camera en objectief instelfouten geeft. Daarom kan bij kritische beschouwing in dergelijke gevallen niet worden uitgesloten dat een bepaalde camera/objectief-combinatie systematische afwijkingen vertoont.
- Als u bij het fotograferen een algemene afwijking van de focussituatie in een bepaalde richting waarneemt, wordt aanbevolen het objectief en de camera te laten controleren door Leica Customer Care. Hier kan dan nog eens worden gecontroleerd dat beide producten binnen de toegestane totaaltoelerantie zijn ingesteld. Wij vragen uw begrip voor het feit dat een 100% afstemming van de focussituatie niet voor alle combinaties van camera en objectief kan worden gerealiseerd.

### LEICA R-OBJECTIEVEN (MET ADAPTER)

Er kunnen aan de Leica M, behalve Leica M-objectieven met behulp van de als accessoires verkrijgbare Leica R-adapter M ook Leica R-objectieven worden gebruikt. Meer details over deze accessoires vindt u op de startpagina van Leica Camera AG.



## BEPERKT BRUIKBARE OBJECTIEVEN

### GESCHIKT, MAAR MET HET RISICO VAN BESCHADIGING VAN DE CAMERA RESPECTIEVELIJK HET OBJECTIEF

- Objectieven met verzinkbare tubus kunnen uitsluitend met uitgetrokken tubus worden gebruikt, dat wil zeggen: hun tubus mag in geen geval in de camera worden verzonken. Dit geldt niet voor de huidige Makro-Elmar-M 1:4/90, waarvan de tubus zelf in verzonken toestand niet in de camera steekt en daarom onbeperkt kan worden gebruikt.
- Bij gebruik van zwaardere objectieven aan een op een statief bevestigde camera, zoals de Noctilux 1:0.95/50 of Leica R-objectieven met behulp van adapter. Let beslist goed op: de statiefkop-neiging kan zich niet automatisch verstellen. Vooral niet als u de camera niet vasthoudt. Anders kan bij een plotseling neigen en vallen in de onderste begrenzing de camerabajonet worden beschadigd. Om dezelfde reden moet bij overeenkomstig uitgeruste objectieven altijd hun statiefaansluiting worden gebruikt.

### GESCHIKT, MAAR NAUWKEURIG SCHERPSTELLEN IS BEPERKT

Ondanks de grote nauwkeurigheid van de meetzoeker van de camera kan precies scherpstellen met 135 mm-objectieven bij open diafragma als gevolg van de zeer geringe scherptediepte niet worden gegarandeerd. Wij raden u aan minstens twee stops te diaframeren. Daarentegen kunt u dankzij de Live-Viewmodus van de camera en haar verscheidene instellingshulpjes deze objectieven onbeperkt gebruiken.

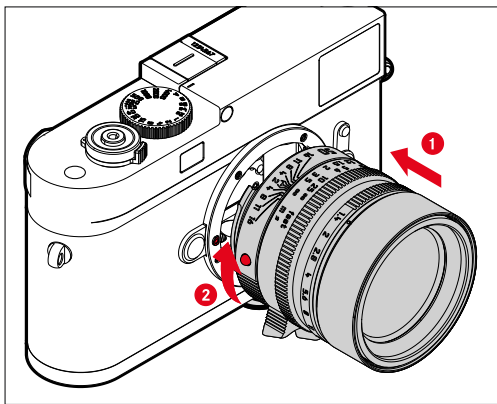
## NIET-BRUIKBARE OBJECTIEVEN

- Hologon 1:8/15
- Summicron 1:2/50 met dichtbij-instelling
- Elmar 1:4/90 met verzinkbare tubus (productieperiode 1954–1968)
- Verscheidene exemplaren van de Summilux-M 1:1.4/35 (niet asferisch, productieperiode 1961–1995, made in Canada) kunnen niet op de camera worden gezet, respectievelijk niet tot oneindig worden scherpgesteld. Leica Customer Care kan deze objectieven dusdanig modificeren dat ze ook op de camera kunnen worden gebruikt.

## OBJECTIEF VERVANGEN

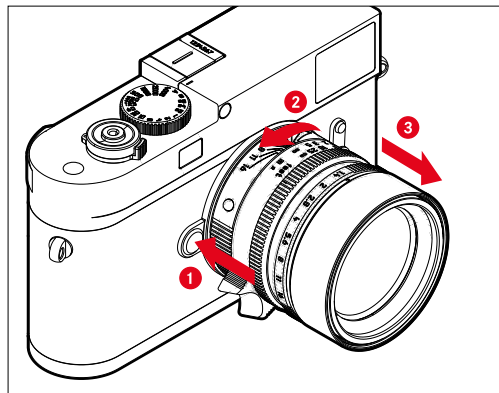
### LEICA M-OBJECTIEVEN

#### PLAATSSEN



- Garandeer dat de camera is uitgeschakeld
- Houd het objectief aan de vaste ring vast
- Indexknop 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

#### 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 indexknop tegenover de ontgrendelingsknop staat
- Objectief recht verwijderen

#### Belangrijk

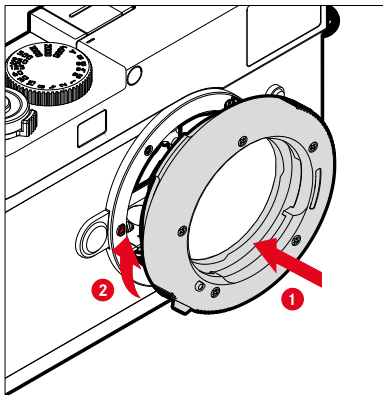
- Op de camerabody moet als bescherming tegen het binnendringen van stof enz. in het bajonetdeksel van de camera altijd een objectief of de bajonetdop zijn geplaatst.
- Om dezelfde reden moet het verwisselen van een objectief vlot en indien mogelijk in een stofvrije ruimte gebeuren.



## ANDERE OBJECTIEVEN (bijvoorbeeld Leica R-objectieven)

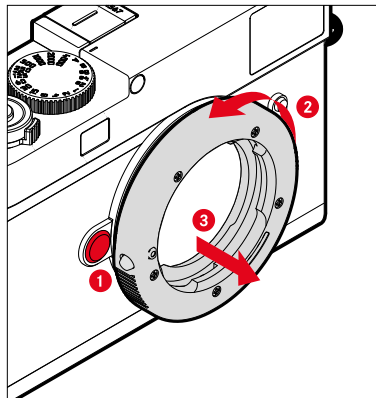
U kunt andere objectieven met behulp van een adapter voor M-bajonetten gebruiken (gebruiken Leica R-adapter M).

### ADAPTER PLAATSEN



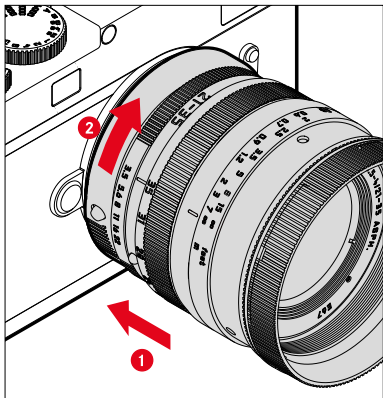
- Garandeer dat de camera is uitgeschakeld
- Indexpunt van het adapter tegenover de indexpunt op de camerabehuizing houden
- De adapter in deze stand passend op de camera plaatsen
- Adapter met de klok mee draaien, tot hij hoorbaar vastklikt
- Objectief onmiddellijk plaatsen

### ADAPTER VERWIJDEREN



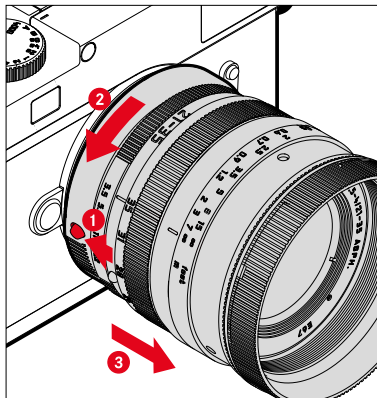
- Garandeer dat de camera is uitgeschakeld
- Objectief verwijderen
- Ontgrendelingsknop op de camerabehuizing ingedrukt houden
- De adapter tegen de klok in draaien tot zijn indexpunten tegenover de ontgrendelingsknop staat
- Adapter recht verwijderen

## OBJECTIEF OP ADAPTER PLAATSEN



- Garandeer dat de camera is uitgeschakeld
- 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



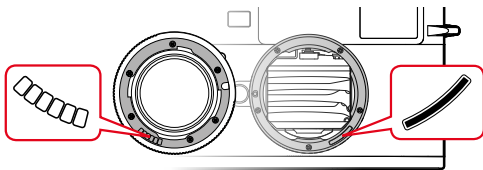
- Garandeer dat de camera is uitgeschakeld
- Houd het objectief aan de vaste ring vast
- Ontgrendelingselement aan de adapter ingedrukt houden
- Het objectief tegen de klok in draaien tot zijn indexpunt tegenover het ontgrendelingselement staat
- Objectief recht verwijderen



## DETECTIE OBJECTIEFTYPE

De 6-bit codering in de bajonet van de huidige Leica M-objectieven stelt de camera in staat het geplaatste objectieftype te herkennen.

- Deze informatie wordt o.a. voor het optimaliseren van de beeldgegevens gebruikt. Bijvoorbeeld wordt de randverduistering, die bijvoorbeeld bij groothoekobjectieven en grote diafragmaopeningen bijzonder opvallend kan zijn, in de beeldgegevens gecompenseerd.
- Bovendien wordt de informatie die deze 6-bit codering oplevert in de Exif-gegevens van de opnamen weggeschreven. In de uitgebreide opnamegegevens zal de brandpuntsafstand van het objectief bovendien worden weergegeven.
- De camera schrijft bovendien een speciale, met behulp van het belichtings-meetsysteem berekende globale diafragma waarde in de Exif-gegevens van de opnamen. Dit is onafhankelijk van het feit of een gecodeerd of een ongecodeerd objectief of een niet-M-objectief door middel van een adapter is geplaatst en ook onafhankelijk van het feit of het objectieftype in het menu werd ingevoerd of niet.



## GEbruIK VAN EEN LEICA M-OBJECTIEF MET 6-BIT-CODERING

Bij gebruik van een Leica M-objectief met 6-bit-codering kan de camera het betreffende objectieftype automatisch instellen. Daarom is een handmatige instelling niet nodig. Bij het plaatsen van een Leica M-objectief schakelt de camera automatisch om naar **Auto**, onafhankelijk van de vorige instelling.

## GEbruIK VAN EEN LEICA M-OBJECTIEF ZONDER 6-BIT-CODERING

Bij gebruik van een Leica M-objectief zonder 6-bit-codering moet het objectieftype handmatig worden ingevoerd.

- Geplaatst objectief uit de Leica FOTOS App kiezen



## Aanwijzingen

- Het artikelnummer is bij veel objectieven op de tegenoverliggende zijde van de scherptediepteschaal gegraveerd.
- De lijst vermeldt ook objectieven die zonder codering verkrijgbaar waren (circa tot juni 2006). Objectieven van een latere introductiedatum zijn uitsluitend gecodeerd verkrijgbaar en worden daarom automatisch herkend.
- Bij gebruik van de Leica Tri-Elmar-M 1:4/16-18-21 ASPH. wordt de ingestelde brandpuntsafstand niet aan de camerabehuizing overgedragen en daarom ook niet in de Exif-gegevensrecord van de opnamen vermeld.
- De Leica Tri-Elmar -M 1:4/28-35-50 ASPH. bezit daarentegen de voor de inspiegeling van de geschikte lichtkaders in de zoeker noodzakelijke mechanische overbrenging van de ingestelde brandpuntsafstand naar de camera. Deze wordt door de elektronica van de camera afgetast en voor correctie van deze brandpuntsafstand gebruikt. Vanzelfsprekend kunt u ook de beide andere varianten (11 890 en 11 894) gebruiken.

## EEN LEICA R-OBJECTIEF GEBRUIKEN

Bij het gebruik van een Leica R-objectief met behulp van de Leica R-adapter M moet het objectieftype handmatig worden ingevoerd. Bij het plaatsen van een Leica R-objectief schakelt de camera automatisch om naar **Manual R**, onafhankelijk van de vorige instelling. Het objectieftype moet in de lijst worden gekozen.

- Geplaatst objectief uit de Leica FOTOS App kiezen

## DETECTIE OBJECTIEFTYPE DEACTIVEREN

U kunt de objectieftype-detectie ook volledig deactiveren. Daarom is het zinvol om, als geen automatische correctie van de opname (DNG en JPG) moet worden verricht, bijvoorbeeld karakteristieke opnamekenmerken van een objectief bij te houden.

- Gewenste instelling uit de Leica FOTOS App kiezen

## Aanwijzing

- Bij gedeactiveerde objectieftype-detectie wordt geen enkele objectief-informatie in de Exif-bestanden van de opname (Exchangeable Image File Format) geregistreerd.



## DIOPTRIECOMPENSATIE

### DIOPTRIECOMPENSATIE AAN DE MEETZOEKER

Opdat brildragers dit product ook zonder visueel hulpmiddel kunnen gebruiken, is een dioptriecompensatie voor zichtafwijkingen tot  $\pm 3$  dioptrie mogelijk.

Daartoe wordt de meetzoeker met een los verkrijgbare correctielens uitgerust.

<https://store.leica-camera.com>

- Correctielens rechtstreeks op de zoekeroculair plaatsen
- Met de klok mee vastdraaien

### Aanwijzingen

- Let op de aanwijzingen op de Leica startpagina voor het kiezen van de juiste correctielens.
- Let op: de zoeker van de Leica M11-D is standaard ingesteld op  $-0,5$  dioptrie. Als u een bril met  $1$  dioptrie draagt, hebt u dus een correctielens met  $+1,5$  dioptrie nodig.

## DIOPTRIECOMPENSATIE MET DE VISOFLEX 2

De Visoflex 2 (als accessoire verkrijgbaar) beschikt over een instelbare dioptriecompensatie in het bereik van  $-3$  tot  $+4$  dioptrieën. De instelling vindt plaats met behulp van het dioptrie-instelwiel aan de zijkant.

- In de richting van het objectief draaien
  - Er vindt een correctie naar Plus plaats.
- of
- In de richting van de zoeker draaien
  - Er vindt een correctie naar Min plaats.







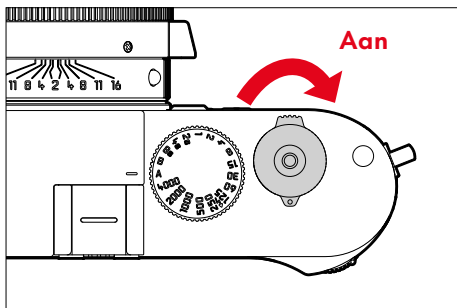
## CAMERABEDIENING

### BEDIENINGSELEMENTEN

#### HOOFDSCHAKELAAR

De camera wordt met de hoofdschakelaar in- en uitgeschakeld.

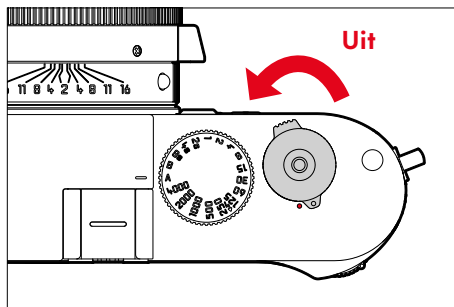
#### CAMERA INSCHAKELEN



#### Aanwijzingen

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

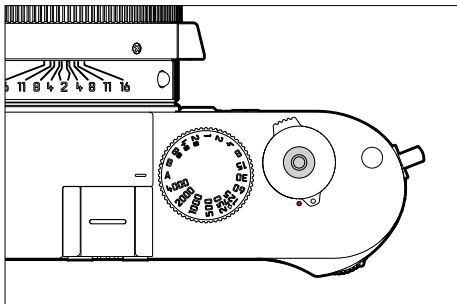
#### CAMERA UITSCHAKELEN



#### Aanwijzing

- Met de functie Standby (zie pagina 46) kunt u de camera automatisch laten uitschakelen als er geen bediening in de opgegeven tijd plaatsvindt. Maar als deze functie is uitgeschakeld, 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):
    - slaat in tijdautoomaat de gemeten belichtingswaarde op; dat wil zeggen: de door de camera berekende sluitertijd
  - Nieuwe start van een lopende zelfontspanner-wachttijd
  - Terugkeren naar de opnamemodus
    - vanuit de stand-by-modus
2. **Doordrukken**
  - De opname maken
  - Start de geselecteerde zelfontspanner-wachttijd
  - Een serieopname starten

## Aanwijzingen

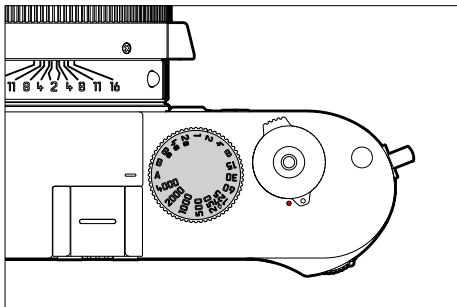
- De ontspanknop moet, om bewegingsonscherpte te voorkomen, voorzichtig (niet schokkerig) worden ingedrukt, totdat de sluiters met licht klikken gaat aflopen.
- De ontspanner blijft geblokkeerd:
  - als de geplaatste geheugenkaart en/of het interne geheugen (tijdelijk) vol zijn
  - als de batterij zijn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





## SLUITERTIJD-INSTELWIEL

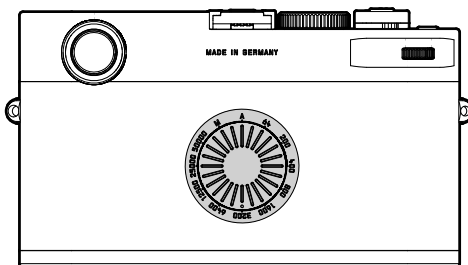
Het sluitertijd-instelwiel heeft geen eindaanslag, het kan vanuit elke stand in een willekeurige richting kan worden gedraaid. Het klikt bij alle gegraveerde standen en de tussenwaarden vast. Tussenstanden buiten de klikstanden mogen niet worden gebruikt. Meer informatie over de instelling van de juiste belichting staat in de paragraaf 'Belichting' (zie pagina 65).



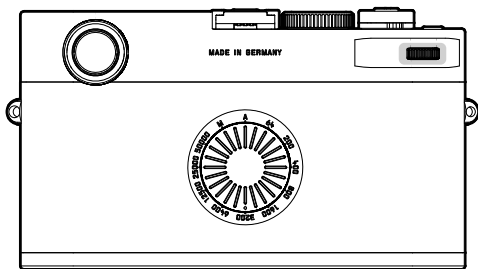
- **A:** Tijdautomaat (automatische regeling van de sluitertijd)
- **4000 – 8s:** Vaste sluitertijden tussen 1/4000 s t/m 8 s (met tussenwaarden die in 1/2 stappen vastklikken)
- **B:** Langdurige belichting (bulb)
- **⚡:** Kortst mogelijke synchronisatietijd (1/180 s) voor de flitsmodus

## ISO-INSTELSCHIJF

Het ISO-instelwiel heeft geen eindaanslag, u kunt het vanuit een willekeurige stand in elke richting draaien. Het klikt bij alle gegraveerde standen vast. Tussenstanden buiten de klikstanden mogen niet worden gebruikt.



## DUIMWIELTJE



### DRAAIEN

Als u het duimwielkje naar links of rechts draait, kunt u de volgende waarden instellen.

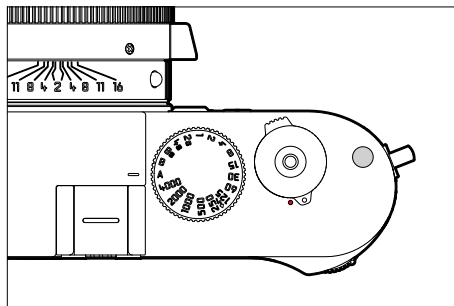
- Belichtingscorrectiewaarden
- ISO-waarden (met ISO-instelwiel op **M**)
- Sluittijd (met sluitertijd-instelwiel op **B**)

### AFDRUKKEN

Als u het duimwielkje indrukt, kunt u de weergave van de volgende informatie in de zoeker omschakelen.

- Sluittijd
- Belichtingscorrectiewaarde
- ISO-waarde

## FUNCTIEKNOP



Als u de functieknop indrukt, kunt u de weergave van de volgende informatie in de zoeker omschakelen.

- Aanwezige foto's
- Resterende batterijlading in %
- USB-modus
- Opslagmodus
- Verbindingsmodus
- Leica Content Credentials (Cr)
- 'Wi-Fi'-modus (5 GHz/2,4 GHz)
- Sluittijd



## CAMERA-BASISINSTELLINGEN

### DATUM / TIJD

#### INSTELLINGEN VAN HET MOBIELE APPARAAT ONTVANGEN

U kunt de datum- en tijdstellingen automatisch van het mobiele apparaat ontvangen. Wanneer u voor de eerste keer een pairing realiseert met de Leica FOTOS App, wordt u gevraagd of de datum- en tijdstellingen van het mobiele apparaat moeten worden overgenomen. De instellingen worden bij iedere volgende verbinding opnieuw vergeleken. De pairingprocedure is beschreven in het hoofdstuk 'Leica FOTOS' (zie pagina 82).

#### INSTELLINGEN HANDMATIG KIEZEN

- Houd de functieknop 12 seconden ingedrukt en laat hem dan los
  - Een teller voor het indrukken van een knop wordt weergegeven in de zoeker.
- Draai aan het duimwielje om de datum en tijd in te stellen
  - Als u de functieknop indrukt, verschijnt de volgende instelbare waarde in de zoeker.
  - U kunt de volgende waarden instellen.

|        |  |
|--------|--|
| Jaar   |  |
| Maand  |  |
| Dag    |  |
| Uur    |  |
| Minuut |  |

- Houd de functieknop 12 seconden ingedrukt en laat hem dan los
  - De ingestelde waarden worden opgeslagen.

## 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.

→ Gewenste instelling uit de Leica FOTOS App kiezen

### Aanwijzingen

- 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.
- Als er een Leica Visoflex 2 (zie pagina 81) is geplaatst, heeft deze instelling invloed op diens EVF.

## HELDERHEID

### MEETZOEKER

De helderheid van de meetzoeker wordt automatisch aangepast door de helderheidssensor.

### Aanwijzing

- De automatische regeling is met Leica M-objectieven met zoekeradapter niet mogelijk, omdat deze de helderheidssensor bedekt, die de informatie hiervoor moet leveren. In zulke gevallen branden de kaders en weergaven altijd met constante helderheid.



## FOTO-INSTELLINGEN

### BESTANDSFORMAAT

Het 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

→ Gewenst formaat uit de Leica FOTOS App kiezen

### Aanwijzingen

- Voor de ongecomprimeerde opslag van onbewerkte opnamegegevens wordt het gestandaardiseerde formaat DNG gebruikt.
- Bij gelijktijdige opslag van de opnamegegevens als DNG en JPG hangt de voor het JPG-bestand gebruikte resolutie eventueel af van de instelling van de DNG resolutie.
- Het DNG formaat werkt, onafhankelijk van de JPG resolutie, altijd met de gekozen DNG resolutie.
- Het in de zoeker 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

### DNG-RESOLUTIE

Voor de opname in het 'onbewerkte gegevens'-formaat (DNG) kunt u kiezen uit drie verschillende resoluties (aantal pixels).

Alle voordelen van een DNG-opname (zoals grote kleurdiepte en groot dynamisch bereik) kunt u daardoor ook bij gereduceerd beeldformaat gebruiken.

→ Gewenste resolutie uit de Leica FOTOS App kiezen

### JPG-RESOLUTIE

Voor de opname in het JPG formaat kunt u kiezen uit drie verschillende resoluties (aantal pixels). U kunt deze aanpassen aan het gebruiksdoel van de opnamen, resp. de capaciteit van de geplaatste geheugenkaart.

→ Gewenste resolutie uit de Leica FOTOS App kiezen

## INVLOED VAN ANDERE INSTELLINGEN OP DE JPG-RESOLUTIE

### DNG-RESOLUTIE

Als u uitsluitend opnamen in DNG- of in JPG-formaat maakt, geldt steeds de daarvoor gekozen resolutie. Maar als het bestandsformaat DNG + JPG is ingesteld, hangt de voor JPG-opnamen gebruikte resolutie af van de resolutie voor DNG-opnamen. De voor JPG-opnamen gebruikte resolutie mag daarbij kleiner zijn dan de voor DNG-opnamen gebruikte resolutie, maar niet hoger.

| DNG-resolutie | Max. JPG resolutie |       |       |
|---------------|--------------------|-------|-------|
|               | L-JPG              | M-JPG | S-JPG |
| L-DNG         | 60 MP              | 36 MP | 18 MP |
| M-DNG         | 36 MP              | 36 MP | 18 MP |
| S-DNG         | 18 MP              | 18 MP | 18 MP |



## FILM-STIJL

### EXTENDED DYNAMIC RANGE

Deze functie corrigeert plaatselijk lichten en schaduwen om het algehele contrast van de afbeelding te verbeteren en details in de respectieve toonbereiken te verkrijgen. Dit maakt het ook mogelijk om beeldinhoud met een zeer hoog dynamisch bereik weer te geven op conventionele uitvoerapparaten, en komt beter overeen met de menselijke visuele indruk. Deze functie is uitsluitend beschikbaar voor het JPG formaat.

Fabrieksinstelling: Off

→ Gewenste instelling uit de Leica FOTOS App kiezen

## 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'. Bij langdurige belichtingen moet rekening worden gehouden met deze verdubbeling van de 'belichtings'-tijd. De camera mag intussen niet worden uitgeschakeld. De status-LED brandt gedurende de gehele belichtingstijd rood.

Fabrieksinstelling: On

→ Gewenste instelling uit de Leica FOTOS App kiezen

De ruisonderdrukking vindt onder de volgende omstandigheden plaats:

| ISO-bereik            | Sluiterijd langer dan |
|-----------------------|-----------------------|
| ISO 64 – ISO 125      | 160 s                 |
| ISO 160 – ISO 250     | 80 s                  |
| ISO 320 – ISO 500     | 40 s                  |
| ISO 640 – ISO 1000    | 20 s                  |
| ISO 1250 – ISO 2000   | 10 s                  |
| ISO 2500 – ISO 4000   | 6 s                   |
| ISO 5000 – ISO 8000   | 3 s                   |
| ISO 10000 – ISO 16000 | 1,5 s                 |
| ISO 20000 – ISO 32000 | 0,8 s                 |

## 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: 0

→ Gewenste instelling uit de Leica FOTOS App kiezen

### Aanwijzing

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



## GEGEVENSBEHEER

### OPSLAGMOGELIJKHEDEN

De Leica M11-D heeft een 256 GB groot intern geheugen. In combinatie met een geplaatste geheugenkaart hebt u dan verschillende opslagmogelijkheden voor de gegevens.

Fabrieksinstelling: DNG+JPG first on SD

→ Gewenste instelling uit de Leica FOTOS App kiezen

| Optie                    | Toelichting  |
|--------------------------|--|
| DNG+JPG<br>first on SD   | Bestanden worden eerst op de geplaatste geheugenkaart opgeslagen, tot deze vol is. Daarna worden de bestanden in het interne geheugen opgeslagen.  |
| DNG+JPG<br>first on IN   | Bestanden worden eerst in het interne geheugen opgeslagen, tot dit vol is. Daarna worden de bestanden op de geplaatste geheugenkaart opgeslagen.   |
| DNG on SD /<br>JPG on IN | De opnamen worden per formaat afzonderlijk opgeslagen. JPG-bestanden worden in het interne geheugen opgeslagen, DNG-bestanden op de geheugenkaart. |
| DNG on IN /<br>JPG on SD | De opnamen worden per formaat afzonderlijk opgeslagen. DNG-bestanden worden in het interne geheugen opgeslagen, JPG-bestanden op de geheugenkaart. |
| DNG+JPG on<br>IN=SD      | Alle bestanden worden op beide opslaglocaties opgeslagen. Daardoor is er altijd een volledige veiligheidskopie van alle opnamen aanwezig.          |
| DNG+JPG<br>only on SD    | Alle bestanden worden op de geplaatste geheugenkaart opgeslagen. Het interne geheugen blijft ongebruikt.   |

## GEHEUGENLOCATIES FORMATTEREN

Het is raadzaam de geheugenlocaties regelmatig te formatteren omdat bepaalde restgegevens (opname-begeleidende informatie) geheugen capaciteit kunnen opeisen. Zowel een geplaatste geheugenkaart als het interne geheugen kunnen onafhankelijk van elkaar worden geformatteerd. Het formatteren moet in combinatie met een PC plaatsvinden. Let daarbij op het volgende:

- Schakel de camera niet uit tijdens het formatteren van het interne geheugen.
- Als u een geheugenlocatie formatteert, gaan daar 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.

### Aanwijzingen

- Bij gewoon formatteren gaan de aanwezige gegevens 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 opslaglocatie niet kan worden geformatteerd / beschreven, vraagt u uw dealer of Leica Customer Care (zie pagina 102) 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... De eerste letter, 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 9999 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 9999 zijn bereikt, moet u de camera terugzetten op de fabrieksinstelling.
- Wanneer u de mapnummers op 100 wilt terugzetten, formatteer dan de geheugenkaart en zet onmiddellijk daarna de camera terug op de fabrieksinstelling.

## LEICA CONTENT CREDENTIALS

Door opnamen te ondertekenen met deze functie kunt u attributiegegevens aan uw opnamen toevoegen.

Deze bevat informatie over de identiteit van de fabrikant en cameraspecifieke details volgens de C2PA-norm die zijn gebruikt om de opnames te maken. Deze kunnen nuttige indelingsinformatie aan de doelgroepen verschaffen zodra de opname wordt gedeeld of gepubliceerd. Bijbehorende opnames zijn gemarkeerd met een symbool.

→ Gewenste instelling uit de Leica FOTOS App kiezen

### Afwijzen verantwoordelijkheid

Met behulp van 'Leica Content Credentials' kunt u beeldinhoud en veranderingen traceren. Leica Camera AG aanvaardt echter geen aansprakelijkheid met betrekking tot de beveiliging tegen manipulatie of misbruik, en biedt geen garantie voor het gebruik van de 'Leica Content Credentials' voor een specifiek doel.

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

Met GPS (Global Positioning System) kan wereldwijd de juiste positie van de ontvanger worden bepaald. De GPS-functie wordt automatisch actief als er een verbinding met de Leica FOTOS App aanwezig is, en in het mobiele toestel de GPS-functie is geactiveerd. De camera ontvangt dan doorlopend de actuele positiegegevens (breedte- en lengtegraden, hoogte boven NAP) in de 'Exif'-data van de opnamen.

- In het mobiele toestel de GPS-functie activeren
- Leica FOTOS App activeren en met de camera verbinden

### **Aanwijzingen**

- Deze functie is uitsluitend beschikbaar zolang de camera is verbonden met de Leica FOTOS App.
- 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.

## **GEGEVENSOVERDRACHT**

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

### **MET BEHULP VAN LEICA FOTOS**

- Zie het hoofdstuk 'Leica FOTOS' (zie 82)

### **VIA USB-KABEL OF 'LEICA FOTOS CABLE\*\*'**

De camera ondersteunt verschillende overdrachtmogelijkheden (PTP of Apple MFi). Daartoe moet u de geschikte instelling voor de USB-modus in de camera opslaan.

Fabrieksinstelling: PTP

- Gewenste instelling uit de Leica FOTOS App kiezen

of

- Duimwielletje indrukken en ingedrukt houden

- Camera uitschakelen

- De USB-modus wordt omgeschakeld.

- „Apple MFi“ dient voor de communicatie met iOS-apparaten (iPhone en iPad).
- „PTP“ maakt verzending mogelijk naar computers met MacOS of Windows met voor PTP geschikte programma's.

\* Optionele accessoires



## 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.







### 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 M11-D echter nog een aantal andere standen. Aanwijzingen over hun werkwijze en instelmogelijkheden vindt u in de betreffende hoofdstukken.

- Afzonderlijke opnamen
- Serieopname (zie pagina 74)
- Zelfontspanner (zie pagina 75)

Fabrieksinstelling: **Single**

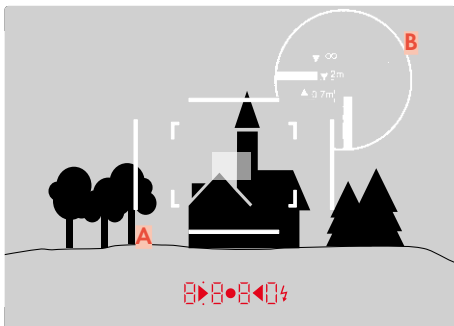
→ Gewenste instelling uit de Leica FOTOS App kiezen

### BIJ GEBRUIK VAN DE MEETZOEKER

#### OPNAMEBEREIK (LICHTKADER)

De lichtkader-meetzoeker van deze camera is niet alleen een bijzonder hoogwaardige, grote, briljante en heldere zoeker, maar ook een aan het objectief gekoppelde, zeer precieze afstandmeter. De koppeling gebeurt automatisch met alle Leica M-objectieven van 16 tot 135 mm brandpuntsafstand als ze op de camera worden geplaatst. De zoeker heeft een vergrotingsfactor van 0,73x.

Ze zijn zodanig met de afstandsinstelling gekoppeld dat de parallax (de offset tussen de objectief- en zoekeras) automatisch wordt gecompenseerd. De sensor registreert bij afstanden van minder dan 2 m iets minder dan dat de binnenkanten van de lichtkaders aanduiden, bij grotere afstanden iets meer (zie afbeeldingen hiernaast). Deze geringe afwijkingen zijn in de praktijk zelden van doorslaggevende betekenis en worden bepaald door het principe. Lichtkaders van een zoekercamera moeten op de beeldhoek van de betreffende objectief-brandpuntsafstanden worden afgestemd. De nominale beeldhoek verandert echter iets bij het scherpstellen vanwege de daarbij veranderende uittrekking; dat wil zeggen: door de afstand van het optische systeem van het sensorvlak. Als de ingestelde afstand kleiner is dan oneindig (en overeenkomstig de uittrekking groter), wordt ook de werkelijke beeldhoek kleiner: het objectief registreert minder van het onderwerp. Bovendien zijn de beeldhoekverschillen bij langere brandpuntsafstanden vanwege de daar grotere uittrekking ook groter.



Alle opnamen en lichtkader-posities gelden voor een brandpuntsafstand van 50 mm

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>A</b>               | Lichtkader  |
| <b>B</b>               | Daadwerkelijk beeldveld   |
| Instelling op 0,7 m    | De sensor registreert circa één kaderbreedte minder.  |
| Instelling op 2 m      | De sensor registreert precies het beeldveld dat door de binnenkanten van het lichtkader wordt getoond.  |
| Instelling op oneindig | De sensor detecteert ongeveer één respectievelijk vier (verticaal of horizontaal) kaderbreedte(n) meer. |

## Aanwijzingen

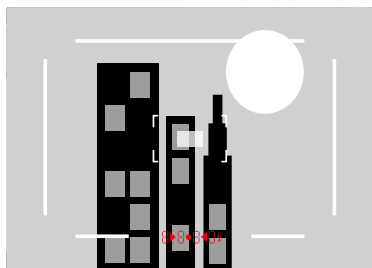
- Zodra de camera-elektronica wordt ingeschakeld, verschijnen de door LEDs wit verlichte kaders samen met de LEDs van de belichtingsmeter aan de onderste rand van het zoekerbeeld.
- In het midden van het zoekerveld ligt het rechthoekige afstand-meetveld, dat lichter is dan het omliggende beeldveld. Meer over de afstands- en belichtingsmeting staat in de betreffende paragrafen.



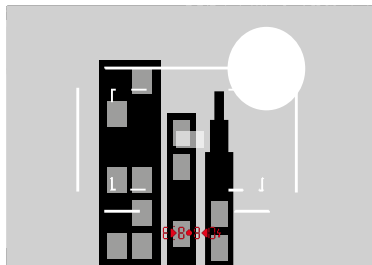


Als u objectieven met brandpuntsafstanden 28 (Elmarit vanaf fabricagenummer 2 411 001), 35, 50, 75, 90 en 135 mm gebruikt, licht automatisch het bijbehorende lichtkader in de combinaties 35 mm + 135 mm, 50 mm + 75 mm, respectievelijk 28 mm + 90 mm op.

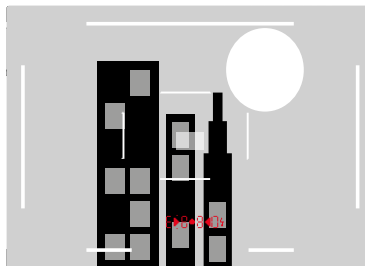
### 35 mm + 135 mm



### 50 mm + 75 mm



### 28 mm + 90 mm



### ALTERNATIEVE OPNAMEBEREIKEN / BRANDPUNTSAFSTANDEN WEERGEVEN

Afhankelijk van het geplaatste objectief kunt u meerdere lichtkaders weergeven. Daarmee kunnen de betreffende brandpuntsafstanden worden gesimuleerd. Dat helpt bij het kiezen van een passend objectief voor het gewenste opnamebereik.

- De beeldveldkiezer tot aan het objectief drukken
- De beeldveldkiezer springt bij het loslaten automatisch terug.

## AFSTANDSINSTELLING (SCHERPSTELLEN)

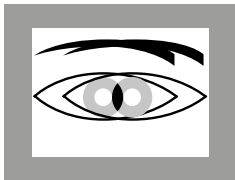
Voor het scherpstellen is de meetzoeker beschikbaar.

### MEETZOEKER

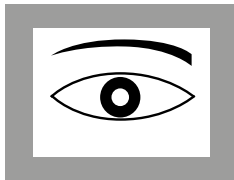
Met de afstandsmeter van deze camera kunt u vanwege zijn grote effectieve meetbasis zeer nauwkeurig werken. De scherpte kan volgens de mengbeeld- of deelbeeldmethode worden ingesteld.

### MENGBEELDMETHODE (DUBBELBEELD)

Richt bijvoorbeeld bij een portret het meetveld van de afstandsmeter op het oog, en draai het zo lang aan de afstandsinstelling van het objectief, totdat de contouren in het meetveld samenvallen.



weergave onscherp



weergave scherp

### DEELBEELDMETHODE

Richt bijvoorbeeld voor een architectuuroopname het meetveld van de afstandsmeter op de verticale kant of een andere duidelijk afgebakende verticale lijn, en draai met de afstandsinstelling van het objectief net zo lang, totdat de contouren van de kant of lijn op de begrenzingen van het meetveld zonder offset te zien zijn.



weergave onscherp

weergave scherp

### Aanwijzingen

- Zeer nauwkeurige afstandsmeting blijkt vooral bij het gebruik van groothoekobjectieven met hun relatief grote scherptediepte gunstig te zijn.
- Bij beide methoden is het meetveld van de afstandsmeter als lichte, scherp afgebakende rechthoek te zien. De positie van het meetveld kan niet worden veranderd; het bevindt zich steeds in het midden van de zoeker.



## SCHERPSTELHULP (OPTIONEEL)

Het scherpstelhulpmiddel is uitsluitend beschikbaar met de optioneel verkrijgbare Leica Visoflex 2 en de Leica FOTOS App.

De camera detecteert wanneer u aan de afstandsinstelling op de lens draait. Het beeld in de EVF of in de Leica FOTOS App schakelt automatisch over naar de vergrootglasfunctie. Door aan het duimwielte te draaien, kunt u in- en uitzoomen op de afbeelding.

## ISO-GEVOELIGHEID

De ISO-instelling heeft een bereik van ISO 64 tot ISO 50000, wat de aanpassing aan de betreffende situaties mogelijk maakt.

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

U kunt kiezen uit de op het vastklikkende ISO-instelwiel gegraveerde waarden en de posities:

- **M**: voor tussenwaarden van ISO 64 tot 50.000
- **A**: voor de automatische instelling, daarbij worden waarden van ISO 64 tot en met 50.000 gebruikt

## VASTE ISO-WAARDEN

### OP HET ISO-INSTELWIEL GEGRAVEERDE WAARDEN

- ISO-instelwiel op de gewenste waarde instellen  
(64, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400, 12500, 25000, 50000)

### ALLE BESCHIKBARE WAARDEN

In 30 trappen kunt u waarden tussen ISO 64 en ISO 50000 kiezen.

- ISO-instelwiel op **M** zetten  
→ Duimwielje indrukken totdat de ISO-waarde in de zoeker wordt weergegeven  
→ Duimwielje draaien om de gewenste ISO-waarde in te stellen

### 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.

- ISO-instelwiel op **A** instellen

## INSTELBEREIKEN BEGRENZEN

U kunt een maximale ISO-waarde instellen, om het bereik van de automatische instelling te begrenzen. Bovendien kunt u ook een maximale belichtingstijd instellen. Hiertoe zijn brandpuntsafstandgerelateerde instellingen (1/f s, 1/(2f) s, 1/(4f) s)\* en vaste langste sluitertijden tussen 1/2 s en 1/2000 s beschikbaar.

Bij de instellingen die op brandpuntsafstand zijn gebaseerd, schakelt de camera pas over op een hogere filmgevoeligheid als wegens geringere lichtsterkte de sluitertijd onder de betreffende drempel zou vallen, dus bijvoorbeeld met een 50 mm-objectief bij langere tijden dan 1/60 s bij 1/f s, respectievelijk 1/125 s bij 1/(2f) s, of 1/250 s bij 1/(4f) s.

### ISO-WAARDE BEGRENZEN

U kunt alle waarden vanaf ISO 64 gebruiken.

Fabrieksinstelling: **3200**

- Gewenste waarde uit de Leica FOTOS App kiezen

### SLUITERTIJD BEGRENZEN

Fabrieksinstelling: **1/(4f) s**

- Gewenste waarde uit de Leica FOTOS App kiezen

\* Deze functie vereist het gebruik van gecodeerde objectieven, respectievelijk de instelling van het gebruikte objectief-type in het menu.



## 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 twee mogelijkheden beschikbaar:

- automatische regeling
- vaste voorinstellingen

Fabrieksinstelling: Auto

## AUTOMATISCHE REGELING / VASTE INSTELLINGEN

→ Gewenste instelling uit de Leica FOTOS App kiezen

| Optie              | Toelichting   |
|--------------------|---|
| Auto               | Voor automatische regeling, die in de meeste situaties neutrale resultaten levert |
| Daylight           | Voor buitenopnamen bij zonneschijn  |
| 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  |



## BELICHTING

Als aanduiding dat de belichtingsmeter gereed is om te meten, brandt een van de indicaties in de zoeker continu:

- bij tijdautoomaat door de weergave van de sluitertijd
- bij handmatige instelling in de zoeker door een van de beide driehoekige LED's, evt. samen met de middelste, ronde LED

Wanneer het sluitertijd-instelwiel op **B** staat, is de belichtingsmeter uitgeschakeld.

## SLUITERTYPE

De Leica M11-D 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**

→ Gewenste instelling uit de Leica FOTOS App kiezen

| Optie             | Toelichting  |
|-------------------|--|
| <b>Mechanical</b> | Uitsluitend de mechanische sluiters wordt gebruikt.<br>Werkbereik: 60 min – 1/4000 s.  |
| <b>Electronic</b> | Uitsluitend de elektronische sluitersfunctie wordt gebruikt.<br>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.<br>Werkbereik: 60 min – 1/4000 s + 1/4000 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

De belichtingsmeting vindt plaats via de opnamesensor.

Fabrieksinstelling: **Multi-Field**

→ Gewenste instelling uit de Leica FOTOS App kiezen

### SPOT

Slechts een klein bereik in het midden van het beeldveld wordt geregistreerd en geëvalueerd.

### 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

De camera biedt twee belichtingsmodi: tijdautoomaat of handmatige instelling. Afhankelijk van onderwerp, situatie en individuele neiging kan tussen de beide varianten worden gekozen.

## MODUS KIEZEN

→ Sluittijd-instelwiel op **A** stellen (tijdautoomaat)  
of gewenste sluitertijd kiezen (handmatige instelling = **M**)

## TIJDAUTOMAATMODUS - A

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

- Sluittijd-instelwiel op **A** instellen
- Gewenste diafragmawaarde instellen
  - De automatisch ingestelde sluitertijd wordt in de zoeker weergegeven.
- De opname maken



## Aanwijzingen

- De bepaalde sluitertijd wordt voor een beter overzicht in halve stappen weergegeven.
- Bij langere sluitertijden dan 2 s wordt na het ontspannen in de zoeker de resterende belichtingstijd in seconden teruggeteld. De werkelijk berekende, en traploos gestuurde belichtingstijd kan echter van de halve-stap weergaven afwijken: als bijvoorbeeld vóór het ontspannen 16 (als dichtstbijgelegen waarde) in de indicatie is te zien en de bepaalde belichtingstijd toch langer is, kan het terugtellen na ontspannen ook met 19 beginnen.
- Bij extreme lichtomstandigheden kan de belichtingsmeting bij de verwerking van alle parameters sluitertijden opleveren die buiten het werkbereik liggen, dat wil zeggen dat er belichtingstijden korter dan  $1/4000$  s of langer dan 4 minuten vereist zouden zijn. In zulke gevallen worden toch de genoemde minimale en maximale sluitertijden gebruikt, maar als waarschuwing zullen deze waarden in de zoeker knipperen.

## 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
- Gewenste sluitertijd en diafragma instellen
- Het sluitertijd-instelwiel moet op één van de ingegraveerde sluitertijden of tussenwaarden zijn vastgeklikt respectievelijk moet in **B** een willekeurige tijd zijn ingesteld.
- De opname maken

## BELICHTINGS-HULPWEERGAVE

Als bij handmatige instelling en zeer weinig licht het meetbereik van de belichtingsmeter niet wordt gehaald, knippert als waarschuwing in de zoeker de linker driehoekige LED ► en bij te veel licht de rechter ◄. Als een juiste belichting met de beschikbare sluitertijden bij tijdautomaat niet mogelijk is, knippert als waarschuwing de sluitertijdweergave. De betreffende weergave knippert wanneer de benodigde sluitertijd korter wordt dan de kortst mogelijke tijd respectievelijk langer wordt dan de langst mogelijke tijd. De belichtingsmeting gebeurt met het werkdiafragma en daarom kan deze toestand ook ontstaan door het objectief te diaframeren.

|    |  |
|----|--|
| ►  | Onderbelichting met minstens één diafragmastop |
| ►● | Onderbelichting met 1/2 diafragmastop          |
| ●  | Correcte belichting                            |
| ●◄ | Overbelichting met 1/2 diafragmastop           |
| ◄  | Overbelichting met minstens één diafragmastop  |

## LANGDURIGE BELICHTING (B)

De Leica M11-D biedt sluitertijden van maximaal 60 minuten. U kunt deze in verschillende varianten gebruiken.

### VASTE SLUITERTIJDEN

Deze functie kan bovendien worden gebruikt om langere sluitertijden dan 8 s vast in te stellen.

- Sluitertijd-instelwiel op **A** zetten
- Gewenste sluitertijd instellen met het duimwiel  
• De sluitertijd wordt in de zoeker weergegeven.
- De opname maken

### B-FUNCTIE

Met de B-functie blijft de sluiters zo lang geopend als de ontspanner ingedrukt wordt gehouden (tot maximaal 60 minuten; afhankelijk van de ISO-instelling).

- Sluitertijd-instelwiel op **A** zetten
- Duimwielje draaien en de sluitertijd op **b** zetten  
• De sluitertijd wordt in de zoeker weergegeven.  
• Duimwielje naar rechts draaien wanneer cijfers in de zoeker verschijnen
- De opname maken





## T-FUNCTIE

Met de T-functie blijft de sluitter na het ontspannen geopend totdat de ontspanner opnieuw wordt ingedrukt (tot maximaal 60 minuten; afhankelijk van de ISO-instelling).

U kunt deze functie ook in combinatie met de zelfontspanner (zie pagina 75) gebruiken. De sluitter blijft open totdat de ontspanner opnieuw wordt ingedrukt. Zo kan de bewegingsonscherpte die door bediening van de ontspanner eventueel ontstaat ook bij langdurige opnamen verregaand worden vermeden.

- Sluiter-tijd-instelwiel op **A** zetten
- Duimwiel-tje draaien en de sluitertijd op **t** zetten
  - De sluitertijd wordt in de zoeker weergegeven.
  - Duimwiel-tje naar rechts draaien wanneer cijfers in de zoeker verschijnen

## Om de opname te realiseren

- De opname maken
    - De sluitter gaat open.
  - Ontspanner opnieuw doordrukken
    - De sluitter gaat dicht.
- of
- Zelfontspanner in Leica FOTOS App instellen
  - De opname maken
    - Na het verstrijken van de ingestelde wachttijd gaat de sluitter open.
  - Ontspanner aantikken
    - De sluitter gaat dicht.

## INSTELBARE SLUITERTIJDEN

De maximaal instelbare sluitertijden zijn afhankelijk van de huidige ISO-instelling.

| ISO-bereik              | Maximale sluitertijd |
|-------------------------|----------------------|
| ISO 64 – ISO 125        | 60 minuten           |
| ISO 160 – ISO 250       | 30 minuten           |
| ISO 320 – ISO 500       | 15 minuten           |
| ISO 640 – ISO 100       | 8 minuten            |
| ISO 1250 – ISO 2000     | 4 minuten            |
| ISO 2500 – ISO 4000     | 2 minuten            |
| ISO 5000 – ISO 8000     | 60 s                 |
| ISO 10 000 – ISO 16 000 | 15 s                 |
| ISO 20 000 – ISO 32 000 | 8 s                  |
| ISO 40 000 – ISO 50 000 | 4 s                  |

## RUISONDERDRUKKING

Bij de toepassing van hoge gevoelheden, 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 'zwart-opname' (met gesloten sluiters). De bij deze parallel-opname gemeten ruis wordt dan rekenkundig van het eigenlijke opnamerecord 'afgetrokken'. Bij langdurige belichtingen moet rekening worden gehouden met deze verdubbeling van de 'belichtings'-tijd. De camera mag intussen niet worden uitgeschakeld. De status-LED brandt gedurende de gehele belichtingstijd rood.

De ruisonderdrukking vindt onder de volgende omstandigheden plaats:

| ISO-bereik              | Sluitertijd langer dan |
|-------------------------|------------------------|
| ISO 64 – ISO 125        | 160 s                  |
| ISO 160 – ISO 250       | 80 s                   |
| ISO 320 – ISO 500       | 40 s                   |
| ISO 640 – ISO 1000      | 20 s                   |
| ISO 1250 – ISO 2000     | 10 s                   |
| ISO 2500 – ISO 4000     | 6 s                    |
| ISO 5000 – ISO 8000     | 3 s                    |
| ISO 10 000 – ISO 16 000 | 1,5 s                  |
| ISO 20 000 – ISO 32 000 | 0,8 s                  |

Maar u kunt de ruisonderdrukking ook deactiveren (zie pagina 50).



## Aanwijzingen

- De belichtingsmeter blijft in alle gevallen uitge-schakeld. Na de ontspanning telt de digitale cijferindicatie in de zoeker echter ter oriëntatie de verlopen belichtingstijd in seconden mee.
- Leica M-camera's zijn uiterst compacte camera's, die optische en elektronische functies combineren in een zeer kleine bouwruimte. Daarom is het onmogelijk de sensor 100% af te schermen tegen vreemd-lichteffecten. In een donkere omgeving geeft dit ook bij langdurige belichtingen van meerdere minuten geen enkele invloed. Maar als de camera tijdens een langdurige belichting wordt blootgesteld aan een extra directe belichting, kunnen er door lichtinval lichtvlekken op de sensor komen die het beeld veranderen. Met name bij langdurige belichtingen door een ND-filter bij daglicht komt dit vaak voor. Dan is het aan te bevelen de camera te beschermen tegen vreemd licht. In het ideale geval gebeurt dit met behulp van een donkere doek over de camera en de objectiefhouder.

## BELICHTINGSREGELING

### 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 geijkt.

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.

- Richt uw camera op het belangrijke deel van het onderwerp (met spotmeting), of alternatief op een ander, gemiddeld helder detail
- Ontspanner aantikken
  - Meting en opslag vinden plaats.
  - Zolang het drukpunt wordt vastgehouden, verschijnt als bevestiging in de zoeker een kleine rode punt op de regel met cijfers en de tijdweergave verandert ook bij gewijzigde lichtomstandigheden niet meer.
- Met nog steeds ingedrukt gehouden ontspanner de camera daarna op het uiteindelijke beeldfragment zwenken
- De opname maken





## 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.

## BELICHTINGSCORRECTIE

Belichtingsmeters zijn op een gemiddelde grijs-waarde geïkht 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 in  $1/3$  EV-stappen instellen (EV: Exposure Value = belichtingswaarde).

- Duimwielte indrukken totdat de belichtingscorrectiewaarde in de zoeker wordt weergegeven
- Duimwielte draaien om de gewenste belichtingscorrectiewaarde in te stellen

## 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.
- Als de ontspanner wordt aangetikt, wordt de correctiewaarde in de zoeker weergegeven, bijvoorbeeld 1.0 - (tijdelijke weergave in plaats van de sluitertijd). Daarna wordt hij weergegeven in de vorm van gewijzigde sluitertijden en het knipperend laagste punt.



## BELICHTINGSVOORVERTONING (OPTIONEEL)

De belichtingsvoorvertoning is uitsluitend mogelijk met de optioneel verkrijgbare Leica Visoflex 2.

Met deze functie is een inschatting van het effect van de betreffende belichtingsinstelling op de afbeelding vóór de opname mogelijk. Dit geldt zolang de helderheid van het onderwerp en de ingestelde belichting geen te lage of hoge helderheidswaarden opleveren.

Dit kan op twee manieren plaatsvinden.

- Ontspanner half ingedrukt  
Bij aangetikt gehouden ontspanner toont de helderheid van de EVF de effecten van de gekozen belichtingsinstellingen. De resterende tijd komt overeen met de weergave in de EVF van een optimale belichtingsinstelling.
- Permanent  
De helderheid van de EVF toont altijd de effecten van de momenteel gekozen belichtingsinstellingen.

Fabrieksinstelling: Permanent

→ Gewenste instelling uit de Leica FOTOS App kiezen

### Aanwijzing

- Afhankelijk van de hierboven beschreven instellingen kan bij bepaalde lichtomstandigheden de helderheid van de EVF afwijken van de helderheid van de werkelijke opnamen.

## OPNAMEMODUS

### SERIEOPNAME

Met deze functie kunt u serieopnamen maken, bijvoorbeeld om een bewegingsproces in meerdere stappen vast te leggen.

Fabrieksinstelling: **Single**

→ Gewenste instelling uit de Leica FOTOS App kiezen

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

### Aanwijzingen

- 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, witbalansinstelling en gebruikte geheugenkaart kan de frequentie daarvan afwijken.
- Snelle serieopnamen vinden plaats met een frequentie van 4,5 b/s, zolang de sluitertijd 1/180 s of korter is.
- 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.

## 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.

- Zelfontspanner in Leica FOTOS App instellen
- De opname maken
  - 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.
  - Een lopende zelfontspanner-wachttijd kan altijd door opnieuw aantikken van de ontspanner weer worden gestart.

### Aanwijzingen

- Tijdens zelfontspanning vindt instelling van de belichting pas direct vóór de opname plaats.
- De zelfontspanner-functie kunt u uitsluitend gebruiken voor 'Single'-opnamen.
- De functie blijft actief tot in de Leica FOTOS App een andere functie wordt gekozen.

## 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 slachts één positief middencontact hebben, kunnen via de Leica M11-D 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 van de witbalans voor opnamen met flitsers in de Leica FOTOS App worden gebruikt.

### Belangrijk

- Gebruik van niet-compatibele flitsapparaten op de Leica M11-D 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 tijdsvertraging kan veroorzaken.
- Seriebeeldopnamen 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.

## 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
- Eventueel blokkering opheffen
- Flitsapparaat afnemen

## Aanwijzing

- Zorg dat het accessoireschoen-kapje steeds is aangebracht als er geen toebehoren wordt gebruikt (bijvoorbeeld een flitsapparaat).

## FLITS-BELICHTINGSMETING (TTL-METING)

De door de camera geregelde, volautomatische flitsmodus is bij deze camera met de systeemcompatibele flitsapparaten (zie pagina 75) en bij beide belichtingsmodi (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:<br>Automatische regeling door de camera, geen flitsbelichtingscorrectie<br><br>SF 58, SF 64:<br>Regeling door het flitsapparaat met behulp van een ingebouwde belichtings-sensor |
| <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.



## HSS (HIGH SPEED SYNC.)

### Automatische flitsinschakeling met korte sluitertijden

De door de camera geregelde, volautomatische HSS-flitsmodus staat bij de Leica M11-D met systeemcompatibele flitsapparaten (zie pagina 75), met alle sluitertijden en bij alle belichtingsmodi van de camera ter beschikking. Hij wordt automatisch geactiveerd door de camera, als de geselecteerde of berekende sluitertijd korter is dan de synchronisatietijd van 1/180 s.

## FLITSREGELING

De instellingen en functies die in de volgende hoofdstukken zijn beschreven, hebben alleen betrekking op deze camera en systeemcompatibele 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.

## 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 sluitertijd en / of diafragma instellen
  - Let daarbij beslist op de kortste flitsynchronisatie-tijd, omdat deze bepaalt of er een 'normale' opnameflits of een HSS-flits wordt afgegeven.
- Vóór iedere flitsopname ontspanner aantikken om de belichtingsmeting 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.

### Aanwijzing

- Het is aan te bevelen om bij het fotograferen met flits een andere belichtings-meetmethode als **Spot** te kiezen.

## CONTROLEWEERGAVEN VAN DE FLITSBELICHTING IN DE ZOEKER (bij systeemconforme flitsapparaten)

In de zoekerweergave van de Leica M11-D dient het flitssymbool als terugmelding en weergave van verschillende situaties.

|   |   |
|---|---|
| ⚡ versijnt niet (ondanks ingeschakeld en bedrijfsgeerd flitsapparaat) | <ul style="list-style-type: none"><li>• Het flitsapparaat kan niet flitsen.</li><li>• Op het flitsapparaat moet een correcte modus worden ingesteld of een HSS-compatibel flitsapparaat worden aangesloten.</li></ul> |
| ⚡ knippert vóór de opname langzaam (2 Hz)                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Het flitsapparaat is nog niet paraat.</li></ul>   |
| ⚡ brandt vóór de opname   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Het flitsapparaat is paraat.</li></ul>  |
| ⚡ blijft na het ontspannen ononderbroken branden*                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• De flitsparaatheid is weer aanwezig.</li></ul>  |
| ⚡ knippert na het activeren snel (4 Hz)*                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Geslaagde flitsfotografie</li><li>• Het apparaat is echter nog niet weer gereed gemaakt om te flitsen.</li></ul>  |
| ⚡ dooft na het ontspannen*  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Niet voldoende flitsvermogen.</li></ul>   |

\* uitsluitend bij TTL-flitsmodus



## OVERIGE FUNCTIES

### CAMERA TERUGSTELLEN OP FABRIEKINSTELLING

Met deze functie kunt u alle individuele instellingen in één keer terugstellen op de fabrieksinstellingen.

- Duimwielje en functieknop 30 seconden ingedrukt houden
  - Een teller voor het indrukken van een knop wordt weergegeven in de zoekер.

#### Aanwijzingen

- Na het terugstellen moet u de datum & tijd opnieuw instellen.

### 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.

De installatie van firmware-updates kan op twee verschillende manieren plaatsvinden.

- handig via de App Leica FOTOS (zie pagina 82)
- direct via de camera

### Om vast te stellen welke firmwareversie er is geïnstalleerd

- Actuele firmware-versie in de Leica FOTOS App weergegeven

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!

#### Aanwijzing

- In de Leica FOTOS App vindt u verdere apparaat- en landspecifieke goedkeuringstekens of -nummers.





## VOORBEREIDINGEN

- 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 opnieuw te formatteren.  
(Let op: gegevensverlies! Als u de geheugenkaart formateert, gaan alle gegevens verloren.)
  - Ook in het interne geheugen aanwezige bestanden moeten veiligheidshalve worden opgeslagen.
- Meest actuele firmware ophalen
- Firmware op geheugenkaart opslaan
  - Bewaar het firmware-bestand op het hoogste niveau van de geheugenkaart (niet in een submap).
- Geheugenkaart in de camera plaatsen
- Batterij volledig opladen en plaatsen

## CAMERA-FIRMWARE BIJWERKEN

- Functieknop ingedrukt houden
- Camera inschakelen
  - Tijdens de update knipperen de status-LED en de zelfontspanner-LED rood en verschijnt **uP** in de zoeker.

## LEICA VISOFLEX 2 (EVF)<sup>1</sup>

Via de accessoireschoen kunt u de Leica M11-D uitrusten met een elektronische zoeker (Electronic View Finder, EVF). De als optionele accessoires leverbare Leica Visoflex 2\* biedt de volgende functies:

- Zwenkfunctie voor handig fotograferen vanuit verschillende hoeken
- Dioptriecompensatie
- Digitale zoom
- Belichtingsvoorvertoning

### Belangrijk

Alle aanduidingen van 'EVF' of 'elektronische zoeker' in deze handleiding hebben betrekking op de als accessoire verkrijgbare 'Leica Visoflex 2'.

Gebruik van het oudere model 'Leica Visoflex' op de Leica M11-D kan in het ergste geval leiden tot onherstelbare schade aan de camera en / of de Visoflex. Neem bij twijfel contact op met Leica Customer Care.

<sup>1</sup> De voor de M10-serie ontwikkelde Visoflex is niet compatibel met de Leica M11-D. De nieuw ontwikkelde Visoflex 2 kan daarentegen ook worden gebruikt met oudere modellen van de Leica M-serie.



## 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 andere nuttige functies zoals het snel verzenden van opnamen en het installeren van firmware-updates. Gelieve ook de juridische aanwijzingen op pagina 6 te lezen.

→ Scan de volgende QR-code met het mobiele apparaat



of

→ Installeer de app in de Apple App Store™/ Google Play Store™

## VERBINDING

### VERBINDINGSMODUS

#### INSCHAKELEN

Om de WLAN en Bluetooth van de camera te activeren, moet de verbindingmodus zijn ingeschakeld.

- Duimwieletje 12 s lang indrukken
- De status-LED knippert 5x blauw en brandt dan 5 s groen.

#### Aanwijzing

- Als WLAN en Bluetooth van de camera niet nodig zijn, moet u de verbindingmodus uitschakelen om de levensduur van de batterij te verlengen.

#### UITSCHAKELEN

- Duimwieletje 12 s lang indrukken
- De status-LED knippert 5x blauw en brandt dan 5 s rood.

#### STATUS CONTROLEREN

U kunt het scherm in de zoeker gebruiken om te controleren of de verbindingmodus aan of uit staat.

- Functieknop indrukken tot **Con** in de zoeker verschijnt
- Het scherm **Con** verschijnt afwisselend met de status van de verbindingmodus. Wanneer de verbindingmodus is ingeschakeld, verschijnt de weergave **on**. Wanneer de verbindingmodus is uitgeschakeld, verschijnt de weergave **oFF**.

## EERSTE KEER VERBINDING MAKEN MET HET MOBIELE APPARAAT

Bij de eerste verbinding met een mobiel apparaat moet een pairing tussen de camera en een mobiel apparaat worden gerealiseerd.

### VIA LEICA FOTOS CABLE (uitsluitend bij iPhone)

- Garanderen dat de USB-modus is ingesteld op MFi
  - Weergave **RFP** in de zoeker
- Camera en mobiel toestel verbinden met behulp van de 'Leica FOTOS Cable'
- De aanwijzingen in de App Leica FOTOS volgen

## VIA WLAN

### AAN DE CAMERA

- Garanderen dat de verbindingsmodus van de camera is ingeschakeld
- Functieknop 5 s lang ingedrukt houden
  - Een teller voor het indrukken van een knop wordt weergegeven in de zoeker.
  - Nadat u de functieknop hebt losgelaten, knippert de status-LED blauw (2 Hz).
  - De camera is gereed voor de pairing.

### OP HET MOBIELE APPARAAT

- WLAN en Bluetooth inschakelen
- Leica FOTOS starten
- Camera toevoegen
- Cameramodel selecteren
- Verbinding starten
  - De pairing wordt gerealiseerd. Dit kan een tijdje duren.
  - Als de pairing is gerealiseerd, licht de status-LED kort op.

### Aanwijzingen

- Als de verbindingsmodus van de camera is uitgeschakeld, kan geen pairing plaatsvinden. De verbindingsmodus moet voor de pairing zijn ingeschakeld.
- U hoeft de pairing voor ieder mobiel apparaat maar eenmaal te doen. Daarbij wordt het apparaat toegevoegd aan de lijst met bekende apparaten.





## MET BEKENDE APPARATEN VERBINDEN

### VIA LEICA FOTOS CABLE (uitsluitend bij iPhone)

Met de 'Leica FOTOS Cable' kunt u de verbinding zeer snel en gemakkelijk tot stand brengen.

- Garanderen dat de USB-modus is ingesteld op MFi
  - Weergave **RFPP** in de zoeker
- Camera en mobiel toestel verbinden met behulp van de 'Leica FOTOS Cable'
  - De verbinding wordt automatisch gemaakt.

## VIA WLAN

### AAN DE CAMERA

- Garanderen dat de verbindingsmodus van de camera is ingeschakeld

### OP HET MOBIELE APPARAAT

- WLAN en Bluetooth inschakelen
- Leica FOTOS starten
- Camera selecteren
- Aanvraag bevestigen
  - De camera maakt automatisch verbinding met het mobiele apparaat.

## VERBONDEN APPARATEN VERWIJDEREN

Alle apparaten met pairing kunt u verwijderen.

- Duimwielletje en functiekноп 10 seconden lang ingedrukt houden
  - Een teller voor het indrukken van een knop wordt weergegeven in de zoeker.

## 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!

Leica FOTOS informeert u wanneer er firmware-updates beschikbaar zijn voor uw Leica camera.

→ De aanwijzingen in de App Leica FOTOS volgen

### **Aanwijzingen**

- Zorg ervoor dat de batterij volledig is opgeladen.
- Als alternatief kunt u firmware-updates ook rechtstreeks via de camera installeren.

## 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, pluïsvrije doek afvegen. Grovere verontreiniging in moeilijk toegankelijke hoeken van de camerabody kunnen met een kleine kwast worden verwijderd. De sluitlamellen 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 verharven van de smeerpunten te vermijden. Het is ook aan te bevelen dat u herhaaldelijk alle andere bedieningselementen verstelt 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, gearandeerd 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 objectiefglazen 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 afstandinstelling en de diafragma-instelling van tijd tot tijd bewegen om verharzen van de smeerpunten te vermijden.
- Let op: de bajonet niet met te veel vet smeren, en vooral het bereik bij de 6-bit codering vrijlaten. Anders kunnen zich vetresten in de uitsparring vastzetten en kan er zo meer vuil ophopen. Hierdoor kan de leesbaarheid van de detectie en daarmee ook de camerafunctie van digitale M-modellen nadelig worden beïnvloed.

## ZOEKER

- 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 in de zoeker. 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 een deel van de geheugencapaciteit nodig kan zijn.
- We raden u aan UHS-II-geheugenkaarten te gebruiken.

## SENSOR

### SENSORREINIGING

Voor het reinigen van de sensor kunt u de camera opsturen naar Leica Customer Care (zie pagina 102). Deze reiniging is echter geen onderdeel van de garantie, dus u moet ervoor betalen.

#### Aanwijzing

- Leica Camera AG biedt geen garantie voor schade die door de gebruiker bij het reinigen van de sensor wordt veroorzaakt.

- Batterij volledig opladen en plaatsen
- Functieknop ingedrukt houden
- Ontspanner indrukken
  - De sluiters blijft open.
  - Zelfontspanner-LED brandt.
- Reiniging realiseren
  - Neem daarbij beslist de volgende aanwijzingen in acht.
- De camera na het reinigen uitschakelen
  - De zelfontspanner-LED knippert.
  - De sluiters zal veiligheidshalve pas 10 s daarna sluiten.

#### Belangrijk

- Om nog meer vervuiling te vermijden, moeten inspectie en reiniging van de sensor in een zo stofvrij mogelijke ruimte plaatsvinden.
- Let er beslist op dat u bij het uitschakelen van de camera het venster van de sluiters vrijhoudt. Dat wil zeggen: dat, om schade te vermijden, geen voorwerp het correct sluiten van de sluiters kan verhinderen!
- Probeer niet met de mond stofdeeltjes van het sensor-afdekglas te blazen. De kleinste druppeltjes speeksel kunnen al moeilijk te verwijderen vlekken veroorzaken.
- Persluchtreinigers met hoge gasdruk mogen niet worden gebruikt, omdat deze ook schade kunnen veroorzaken.
- Verhinder dat het sensoroppervlak bij inspectie en reiniging met een of ander hard voorwerp in aanraking komt.





**Belangrijk**

Alle aanduidingen van 'EVF' of 'elektronische zoeker' in deze handleiding hebben betrekking op de als accessoire verkrijgbare 'Leica Visoflex 2'.

Gebruik van het oudere model 'Leica Visoflex' op de Leica M11-D kan in het ergste geval leiden tot onherstelbare schade aan de camera en / of de Visoflex. Neem bij twijfel contact op met Leica Customer Care.

| 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  |
|                                     | Energiebesparingsmodus (Power Saving) niet actief   | Camera Standby activeren   |
|                                     | Permanente WLAN verbinding  | Indien u de WLAN niet gebruikt, kunt u deze beter deactiveren  |
|                                     | De batterij is al heel vaak opgeladen   | De batterij heeft het einde van zijn levensduur bereikt.<br>Vervang de batterij  |
| De laadprocedure start niet         | Batterij-verpoling of aansluiting van de batterijlader niet correct   | Controleer verpoling of aansluiting  |
| Laden via USB op mijn PC start niet | Volgens de USB-oplaadspecificatie worden USB-poorten met verschillende uitgangsströmen onderscheiden: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Standard Downstream Port (SDP)</li> <li>– Charging Downstream Port (CDP)</li> <li>– Dedicated Charging Port (DCP)</li> </ul> | Een apparaat dat op een USB-poort is aangesloten, detecteert automatisch het poorttype. Als er niet voldoende stroom beschikbaar is, start de laadprocedure niet: <ul style="list-style-type: none"> <li>– USB 2.0 (SDP): max. 500 mA, batterij wordt niet geladen</li> <li>– USB 3.0 (CDP): max. 900 mA, batterij wordt opgeladen met lagere stroomsterkte</li> <li>– USB-oplaadapparaat M11-D (DCP): max. 1,5 A, batterij wordt geladen</li> </ul> |

|  |   |   |
|--|---|---|
| Laadprocedure duurt lang   | De batterij is koud of te warm  | De batterij bij kamertemperatuur opladen  |
|  | USB-oplaadapparaat levert niet voldoende stroom                                   | Bij opladen op maximale snelheid moet het USB-oplaadapparaat $\geq 1,7A$ stroom kunnen leveren. |
| Laadlampje brandt, maar de batterij laadt niet                             | Er bevindt zich vuil op de batterijcontacten                                      | Contacten met een zachte, droge doek reinigen   |
|  | De batterij is al heel vaak opgeladen   | De batterij heeft het einde van zijn levensduur bereikt.<br>Vervang de batterij                 |
| <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)   |
|  | Batterij niet correct geplaatst   | Controleer verpoling  |
|  | Bodemkap niet correct geplaatst   | Controleer verpoling en vergrendeling   |
| Onmiddellijk na het inschakelen schakelt de camera zichzelf weer uit.      | Batterij leeg   | Laad of vervang de batterij   |
| De camera herkent de geheugenkaart niet                                    | De geheugenkaart is defect of niet compatibel                                     | Geheugenkaart verwisselen. We raden u aan UHS-II-geheugenkaarten te gebruiken.                  |
|  | De geheugenkaart is verkeerd geformatteerd  | Formateer de geheugenkaart opnieuw (let op: gegevensverlies!)                                   |
| <b>Weergaven</b>   |   |   |
| 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                 |
| Gewenste sluitertijd niet instelbaar                                       | Waarde buiten het werkbereik van het ingestelde sluitertype                       | Ander type sluiters selecteren  |
|  | De ingestelde ISO-waarde verhindert erg lange sluitertijden                       | Andere ISO-waarde kiezen  |
| ISO-waarden in de zoeker niet instelbaar                                   | Het ISO-instelwiel is ingesteld op een vaste ISO-waarde of op <b>A</b> (Auto ISO) | ISO-instelwiel op <b>M</b> zetten   |

| Opname   |  |   |
|--|--|---|
| 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 (Camera Standby)  | Schakel de camera weer in<br>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'  |   |
| In de elektronische 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   |
| Elektronische zoeker schakelt erg snel uit   | Energiebesparingsinstellingen actief   | desgewenst deactiveert u de automatische uitschakeling  |
| De flits werkt niet  | Batterij leeg  | Laad of vervang de batterij   |
|  | U drukte de ontspanner in terwijl de flits nog laadt   | Wacht tot de flits geheel is geladen  |
|  | Serieopnamemodus actief  | Pas de instelling aan   |
|  | Met de elektronische sluitfunctie zijn geen flitsopnamen mogelijk  | Ander type sluit selecteren   |
| 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                             |

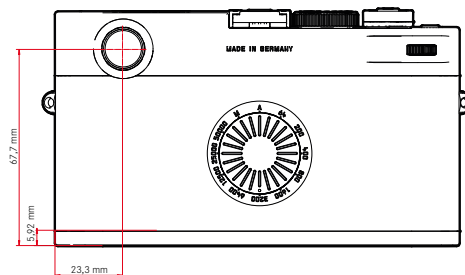
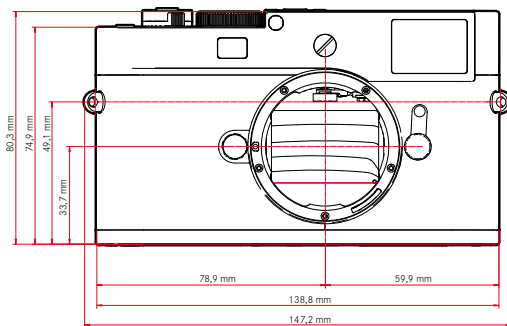
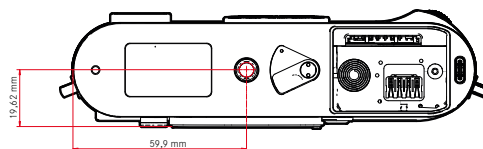
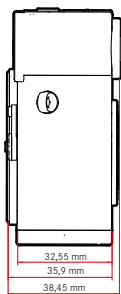
|  |  |   |
|--|--|---|
| Continue opname niet mogelijk  | De camera is oververhit, en daarom werd de functie tijdelijk gedeactiveerd | Laat de camera afkoelen   |
| De foto verschijnt met ruis op de EVF  | Lichtversterkingsfunctie van de elektronische zoeker bij donkere omgeving  | Geen storing; het 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   |
| <b>Opnamen 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  |
| Objectiefgegevens worden niet weergegeven  | Geplaatst objectief is niet gecodeerd                                      | Contact opnemen met Leica Customer Care   |
| De opnamen zijn beschadigd of ontbreken  | U nam de geheugenkaart eruit terwijl de status-LED knipperde               | Neem de kaart er niet uit als de status-LED knippert. Laad de batterij op.  |
|  | Formattering van de kaart verkeerd of beschadigd                           | Formateer de geheugenkaart opnieuw (Let op: gegevensverlies!)   |
| Op de geheugenkaart worden geen opnamen / geen opnamen in het DNG-formaat opgeslagen | Alle opnamen / geen opnamen worden in het interne geheugen opgeslagen      | Een andere instelling kiezen  |
| <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  |
| 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   |
|   | De camera werd tijdens de opname bewogen  | Gebruik de flits   |
|   |   | Bevestig de camera op een statief<br>Gebruik een kortere sluitertijd         |
| De foto's zijn overbelicht  | Gewenste onderwerpdelen kwamen in de optische zoeker niet overeen                                     | Let op exacte overeenkomst van het onderwerp in de meetzoeker                |
|   | 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                            |
| Opname korrelig of beeldruis  | Te lange belichtingstijd gekozen  | Kortere belichtingstijd kiezen of sluitertijd-instelwiel op <b>A</b> stellen |
|   | De ISO-gevoeligheid is te hoog ingesteld  | Kies een lagere ISO-gevoeligheid   |
| Kleuren en helderheden verkeerd weergegeven   | Opname bij kunstlicht of buitengewoon hoge helderheid   | Probeer kortere sluitertijden  |
| Opnamen in JPG-formaat hebben een kleinere resolutie dan ingesteld                            | Onder bestandsformaat is DNG + JPG gekozen en onder DNG resolutie is een kleinere resolutie ingesteld | Hogere DNG-resolutie kiezen of slechts in het JPG-formaat opslaan            |
| <b>Smartphones / WLAN</b>   |   |  |
| WLAN-verbinding wordt afgebroken  | Bij oververhitting gaat de camera automatisch op non-actief (beveiligings-functie)                    | Laat de camera afkoelen  |
| 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                 |
| De camera wordt niet op het WLAN-configuratiebeeldscherm van het mobiele apparaat weergegeven | Het mobiele apparaat is reeds met een ander apparaat verbonden  | Controleer de verbinding   |
|   | Het mobiele apparaat herkent de camera niet   | Schakel de WLAN-functie op het mobiele apparaat uit en weer in               |





# TECHNISCHE GEGEVENS





**CAMERA****Naam**

Leica M11-D

**Cameratype**

Digitale meetzoeker-systeemcamera

**Typenummer**

2221

**Bestelnr.**

|                      | Land-variant                                       |  |                  |
|----------------------|--|--|------------------|
|                      | EU/US/CN   | JP   | ROW              |
| Bestelnr.<br>(kleur) | 20220<br>(zwart)                                   | 20221<br>(zwart)   | 20222<br>(zwart) |
| Wi-Fi<br>5 GHz       | 11a/n/ac:<br>kanaal 149–165<br>(5745–<br>5825 MHz) | 11a/n/ac:<br>kanaal 36–48<br>(5180–5240 MHz)<br>(Uitsluitend voor<br>gebruik binnens-<br>huis) | -                |
| Wi-Fi<br>2,4 GHz     | 11b/g/n:<br>kanaal 1–11 (2412–2462 MHz)            |  |                  |
| Blue-<br>tooth       | 4.2 LE:<br>LE-kanaal 0–39 (2402–2480 MHz)          |  |                  |

**Opslagmedium**

UHS-II (aanbevolen), UHS-I, SD-/SDHC-/SDXC-geheugenkaart

SDXC-kaarten tot 2 TB

Intern geheugen: 256 GB

**Materiaal**

Afdekkap / bodem: aluminium, gelakt

Voor- en achterkant van de behuizing: magnesium

**Objectiefaansluiting**

Leica M-bajonet met extra sensor voor 6-bit codering

**Gebruiksvoorwaarden**

0 °C tot +40 °C

**Interfaces**

ISO-accessoireschoen met extra regelcontacten voor Leica flitsapparaten en Leica Visoflex 2 zoeker (als accessoires verkrijgbaar)

USB 3.1 Gen I Typ-C

**Statiefschroefdraad**

A 1/4 DIN 4503 (1/4") van RVS in de bodem

**Gewicht**

ongeveer 540 g (inclusief bajonet-beschermdoeksel en batterij)

**SENSOR****Sensorformaat**

CMOS-chip, actief vlak circa 24 x 36 mm

**Processor**

Leica Maestro Serie (Maestro III)

**Filter**

RGB kleurfilter, UV-/IR-filter, geen laagdoorlaatfilter

**Bestandsformaten**

DNG™ (onbewerkte gegevens, zonder verlies gecompriemd), DNG + JPG, JPG (DCF, Exif 2.30)

**Foto-resolutie**

|      |       |         |                    |
|------|-------|---------|--------------------|
| DNG™ | L-DNG | 60,4 MP | 9536 x 6336 pixels |
|      | M-DNG | 36,6 MP | 7424 x 4936 pixels |
|      | S-DNG | 18,5 MP | 5280 x 3506 pixels |
| JPG  | L-JPG | 60,1 MP | 9504 x 6320 pixels |
|      | M-JPG | 36,2 MP | 7392 x 4896 pixels |
|      | S-JPG | 18,2 MP | 5248 x 3472 pixels |

Onafhankelijk van formaat en resolutie wordt altijd het gehele sensorvlak gebruikt. U kunt kiezen uit een digitale zoom 1,3x en 1,8x (altijd op basis van L-DNG respectievelijk L-JPG)

## Bestands grootte

|      |       |                 |
|------|-------|-----------------|
| DNG™ | L-DNG | circa 70–120 MB |
|      | M-DNG | circa 40–70 MB  |
|      | S-DNG | circa 20–40 MB  |
| JPG  | L-JPG | circa 15–30 MB  |
|      | M-JPG | circa 9–18 MB   |
|      | S-JPG | circa 5–9 MB    |

JPG: afhankelijk van resolutie en beeldinhoud

### Kleurdiepte

DNG™: 14 bits

JPG: 8 bits

### Kleurruimte

sRGB

## ZOEKER

### Zoeker

Grote, heldere lichtkader-meetzoeker met automatische parallax-compensatie

Afgestemd op -0,5 dioptrie; correctielenzen verkrijgbaar van -3 tot +3 dioptrieën

### Weergave

Digitale weergave met vier tekens, met onder- en bovenliggende punten

Beeldveldbegrenzing: door twee oplichtende kaders: 35 mm + 135 mm, 28 mm + 90 mm, 50 mm + 75 mm (automatische omschakeling als het objectief wordt geplaatst)

### Parallax-compensatie

Het horizontale en verticale verschil tussen zoeker en objectief wordt conform de betreffende afstandinstelling automatisch gecompenseerd. Overeenstemming van zoekerbeeld en werkelijk beeld.

De grootte van het lichtkader komt overeen met de afstand:

- bij 2 m: exact de sensor grootte van circa 23,9 x 35,8 mm

- bij oneindig: (afhankelijk van de brandpuntsafstand) circa 7,3% (28 mm) tot 18% (135 mm)
- korter dan 2 m: minder dan sensor grootte

### Zoekervergroting

0,73-voudig (bij alle objectieven)

### Grootbasis afstandsmeter

Deelbeeld- en mengbeeldafstandsmeter in het midden van het zoekerbeeld, als helder veld gemarkeerd

## SLUITER

### Sluiter type

Elektronisch geregelde gleufluiting en elektronische sluitersfunctie

### Sluiter tijden

Mechanische sluiters: 60 min tot 1/4000 s

Elektronische sluitersfunctie: 60 s tot 1/16000 s

Flitssynchronisatie: tot 1/180 s

Optionele ruisonderdrukking door extra 'zwartopname' (uitschakelbaar)

### Ontspanner

Tweetraps

(eerste niveau: activering van de camera-elektronica belichtingsmeting en meetwaardeopslag, tweede niveau: ontspanning)

### Zelfontspanner

Wachttijd: 2 s of 12 s

### Drive Mode

|                 |         |
|-----------------|---------|
| Afzonderlijk    |         |
| Serie; langzaam | 3 b/s   |
| Serie; snel     | 4,5 b/s |

## AFSTANDSINSTELLING

### Werkbereik

70 cm tot ∞

## Focusmodus

Handmatig

## BELICHTING

### Belichtingsmeting

TTL (belichtingsmeting door het objectief), ingesteld diafragma

### Meetprincipe

Belichtingsmeting gebeurt door de beeldsensor voor alle belichtingsmeetmethoden

### Belichtingsmeetmethoden

Spot, Center-weighted, Multi-field, Highlight-weighted

### Belichtingsmodi

Tijdautomaat (A): automatische regeling van de sluitertijd bij handmatige diafragmakeuze

Handmatig (M): sluitertijd en diafragma handmatig instellen

### Belichtingscorrectie

±3 EV in 1/3 EV-stappen

### ISO-gevoeligheidsbereik

Auto ISO: ISO 64 (native) tot ISO 50 000, ook beschikbaar in flitsmodus

Handmatig: ISO 64 tot ISO 50 000

### Witbalans

Automatic (**Auto**), instellingen (**Daylight**-5200 K, **Cloudy**-6100 K, **Shadow**-6600 K, **Tungsten**-2950 K, **HMI**-5700 K, **Fluorescent (warm)**-3650 K, **Fluorescent (cool)**-5800 K, **Flash**-6600 K)

## FLITS-BELICHTINGSREGELING

### Aansluiting flitsapparaten

Via accessoireschoen

### Meetprincipe

Flitsbelichtingsmeting vindt plaats via de beeldsensor voor alle belichtingsmeetmethoden

## Flitsynchronisatietijd

↔ : 1/180 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 SFC1

### Weergaven bij flitsmodus

(uitsluitend in de zoeker)

Door middel van flitsymbool: aansluiting van een externe flits

## UITRUSTING

### WLAN

Voor het gebruik van de WLAN-functie is de app 'Leica FOTOS' vereist. Verkrijgbaar in de Apple App Store™ of in de Google Play Store™. 2,4 GHz/5 GHz dual band IEEE802.11 a/b/g/n/ac Wave2 WLAN (standaard WLAN-protocol), encryptie-methode: WLAN-uitwisselbaar WPA™/WPA2™, toegangsmethode: infrastructuurmodus

|                  | Land-variant                                   |  |     |
|------------------|--|--|-----|
|                  | EU/US/CN                                       | JP   | ROW |
| Wi-Fi<br>5 GHz   | 11a/n/ac:<br>kanaal 149-165<br>(5745-5825 MHz) | 11a/n/ac:<br>kanaal 36-48<br>(5180-5240 MHz) | -   |
| Wi-Fi<br>2,4 GHz | 11b/g/n:<br>kanaal 1-11 (2412-2462 MHz)        |  |     |

### Bluetooth

Bluetooth v4.2 LE: LE-kanaal 0-39 (2402-2480 MHz)

### GPS

Geotagging via Leica FOTOS App door middel van Bluetooth



## **Leica Content Credentials**

Het in de camera opgeslagen certificaat is 10 jaar geldig. Na de vervaldatum kunt u deze verlengen via Leica Camera AG.

## **VOEDING**

### **Batterij (Leica BP-SCL7)**

Oplaadbare Li-Ion (Lithium-polymeer) batterij, nominale spanning: 7,4V / capaciteit: 1800 mAh, laadstroom/-spanning: DC 1000 mAh, 7,4V, gebruiksvoorwaarden: +10 tot +35 °C (laden) / +0 tot +40 °C (ontladen), fabrikant: Fuji Electronics (Shenzhen) Co., Ltd., geproduceerd in China

De productiedatum vindt u op de batterij zelf. De schrijfwijze is jaar/maand/dag.

Circa 700 opnamen (naar CIPA-standaard in de meetzoeker-modus), tot circa 1700 opnamen mogelijk (Leica aangepaste opname-cyclus)

### **Oplaadapparaat (Leica BC-SCL7)**

(optionele accessoires)

Ingang: USB-C, DC 5V, 2A, uitgang: DC 8,4V, 1A, gebruiksvoorwaarden: +10 tot +35 °C, fabrikant: Dee Van Enterprises Co., Ltd., geproduceerd in China

### **Voeding (Leica ACA-SCL7)**

(optionele accessoires)

Ingangen: AC 110V - 240V ~ 50/60 Hz, 0,3A, uitgang: DC 5V, 2A, gebruiksvoorwaarden: +10 tot +35 °C, fabrikant: Dee Van Enterprises Co., Ltd., geproduceerd in China

### **USB voeding**

In de stand-by-modus of uitgeschakeld: USB-laadfunctie

Ingeschakeld: USB-stroomtoevoer of tijdelijk laden





## 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>



Leica Camera AG | Am Leitz-Park 5  
35578 WETZLAR | DEUTSCHLAND  
Telefon +49(0)6441-2080-0  
Telefax +49(0)6441-2080-333  
[www.leica-camera.com](http://www.leica-camera.com)

**M11-D/NL/2024/9/1**