

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Gebruik deze Helpgids wanneer u problemen ondervindt, of vragen hebt over het gebruik van uw flitser.

Compatibele camera's

Deze flitser kan worden gebruikt in combinatie met de volgende apparatuur van het merk Sony:

- Digitale camera's met verwisselbare lens en een conventionele Multi-interfaceschoen
- Digitale HD-videocamera's met verwisselbare lens
- Digitale fotocamera's

De instellingen van de flitser kunnen worden bekeken op de met de flitser verbonden camera. Bekijk de externe flitserinstellingen op de camera.

Wanneer er een camera wordt gebruikt die niet in staat is instellingen te verrichten op externe flitsers, kunnen er beperkingen gelden voor de instellingen die u kunt maken op de flitser.

Kijk [hier](#) voor details.

Bekijk het volgende voor cameramodellen die compatibel zijn met deze flitser. (Opent in een ander venster.)

- [Compatibele modellen met HVL-F28RM](#)
- [Compatibele modellen met HVL-F28RMA](#)

[Over deze Helpgids](#)

[De plaatsing van onderdelen en bedieningsorganen](#)

Vorbereidingen

[Uitpakken](#)

[Plaatsen van de batterijen](#)

[De flitser op de camera zetten/van de camera halen](#)

[Bevestigen/verwijderen van de mini-standaard](#)

[Verwijderen/bevestigen van de stof- en vochtbestendige afdekking](#)

[De flitser aan zetten](#)

[Koppelen met een draadloze radiozender/ontvanger \(voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing\)](#)

Fotograferen

[TTL-flitsfotografie \(TTL\)](#)

[Handmatige flitsfotografie \(MANUAL\)](#)

[Fotograferen met hoge synchronisatiesnelheid \(HSS\)](#)

[Multiflitsfotografie \(MULTI\)](#)

[Testflitsen](#)

Draadloze flitsfotografie met radiobesturing

- [De flitser configureren voor draadloze flitsfotografie](#)
- [Draadloze flitsfotografie \(via een ontvangsteenheid\)](#)
- [Meervoudige draadloze flitsfotografie met instelling van de flitssterkte-verhouding](#)

[Draadloze multiflitsfotografie \(groepsflitsfotografie\)](#)

[Veranderen van de instellingen van individuele ontvangseenheden \(vanaf de zendeenheid\)](#)

[Opmerkingen over draadloze flitsfotografie](#)

Indirecte flitsfotografie

[Indirecte flitsfotografie](#)

[Aanpassen van de hoek voor het indirect flitsen](#)

[Registreren/oproepen van een voorkeursinstelling](#)

[Bekijken van de versie van de software van deze flitser/de ontvangseenheid](#)

[Lijst van flitsinstellingen](#)

[Tips voor klanten met een camera die niet in staat is instellingen te verrichten op externe flitsers](#)

[De flitsinstellingen terugzetten op de fabrieksinstellingen](#)

[Herstellen van de fabrieksinstellingen van de flitser](#)

Opmerkingen over het gebruiken/schoonmaken van de flitser

[Opmerkingen bij het gebruik](#)

Technische gegevens

[Technische gegevens](#)

[Richtgetal](#)

[Kenmerken van de draadloze radiobesturing](#)

[Handelsmerken](#)

[Licentie](#)

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Over deze Helpgids

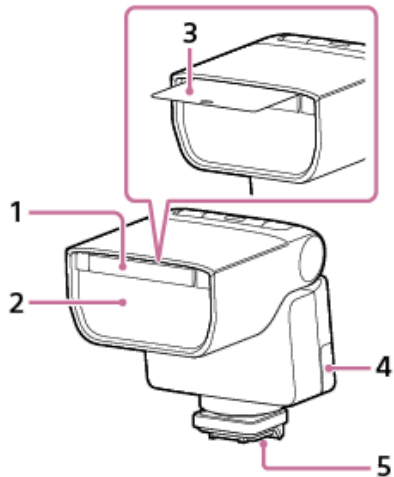
Deze Helpgids is van toepassing op 2 modellen flitser: HVL-F28RM/HVL-F28RMA.

De illustraties voor de functies die de modellen met elkaar gemeen hebben zijn van de HVL-F28RM flitser.

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

De plaatsing van onderdelen en bedieningsorganen

Flitser (voorkant)

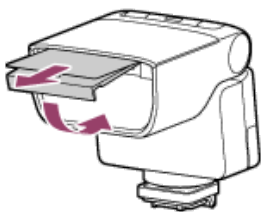


1. Ingebouwde groothoekadapter
2. Flitslamp
3. Plaatje voor indirect flitsen
4. Micro USB-aansluiting
5. Multi-interfacevoet

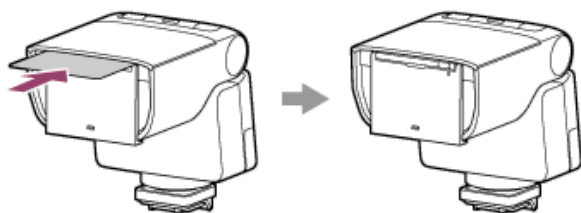
Over de ingebouwde groothoekadapter

Wanneer u een groter gebied moet uitlichten dan voor een lens met een brandpuntsafstand van 50 mm voor fotografie, moet u de ingebouwde groothoekadapter gebruiken.

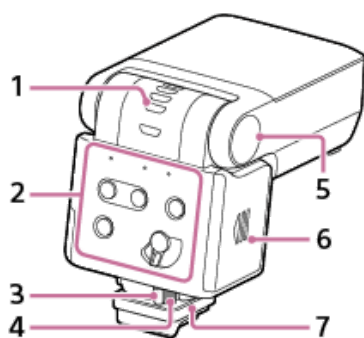
Om de ingebouwde groothoekadapter te gebruiken, moet u de groothoekadapter voorzichtig samen met het plaatje voor indirect flitsen naar buiten trekken uit de voorkant van deze flitser en dan de groothoekadapter voor de flitslamp klappen.



Druk het plaatje voor indirect flitsen terug in de flitser.

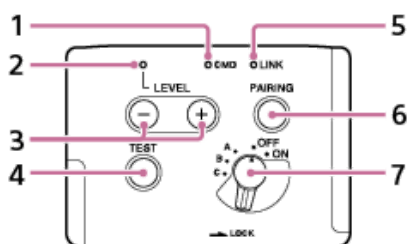


Flitser (achterkant)



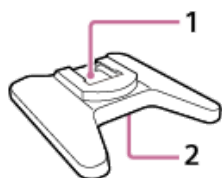
1. Indicator indirect flitsen (boven/onderhoek)
2. Bedieningspaneel
3. Vergrendelhendel
4. Ontgrendelknop
5. Ontgrendelknop vergrendeling indirect flitsen
6. Deksel batterijhouder
7. Stof- en vochtbestendige afdekking

Bedieningspaneel



1. CMD-lamp
2. LEVEL-lamp
3. LEVEL -/+ knop
4. TEST-knop
5. LINK-lamp
6. PAIRING-knop
7. Aan/uit-schakelaar

Mini-standaard



1. Schoentje voor de Multi-interfacevoet
2. Statiefbevestigingsgat

Flitser

HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Uitpakken

Neem contact op met uw dealer als u merkt dat er iets ontbreekt.

Het getal tussen haakjes geeft de hoeveelheid aan.

- Flitser (1)
- Beschermkap van de connector (bevestigd) (1)
- Stof- en vochtbestendige afdekking (bevestigd) (1)
- Mini-standaard (1)
- Etui (1)
- Handleiding en documentatie

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Plaatsen van de batterijen

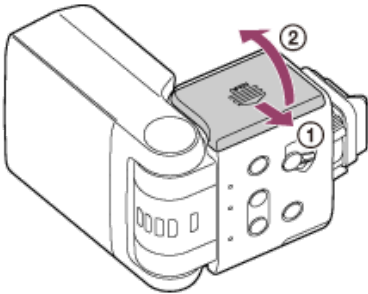
Deze flitser is geschikt voor één van de volgende sets:

- Twee AA-formaat alkaline-batterijen
- Twee AA-formaat oplaadbare nikkel-metaalhydride (Ni-MH) batterijen

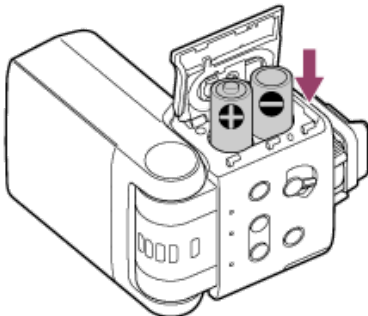
Opmerking

- Voor u de oplaadbare nikkel-metaalhydride batterijen gaat gebruiken, moet u ze volledig opladen met de daarvoor bedoelde batterijlader.
- Gebruik geen lithium-ion batterijen in deze flitser, want deze batterijen kunnen voorkomen dat de flitser zijn optimale prestaties kan leveren.

- 1 **Schuif het deksel van de batterijhouder open aan de hand van de stappen op de volgende afbeelding.**



- 2 **Plaats de batterijen in het batterijvak zoals aangegeven ( ). (  geeft de richting van de batterijen aan.)**



- 3 **Sluit het deksel van de batterijhouder.**

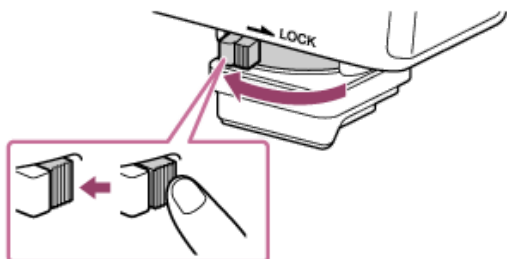
Voer de handelingen van stap 1 in omgekeerde volgorde uit.

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

De flitser op de camera zetten/van de camera halen

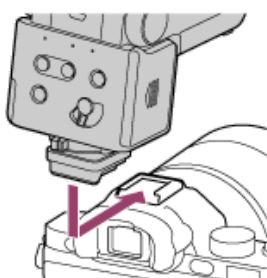
De flitser op de camera zetten

- 1 Zet de Aan/uit-schakelaar op de flitser op "OFF".
- 2 Houd de ontgrendelknop ingedrukt en draai de vergrendelhendel weg van "LOCK".

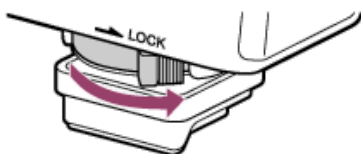


- 3 Haal de beschermkap van de connector van de flitser en de beschermkap van de accessoireschoen van de camera.
Als de ingebouwde flitser van de camera omhoog staat, moet u deze naar beneden drukken.

- 4 Schuif de Multi-interfacevoet van de flitser in de Multi-interfaceschoen op de camera.
U moet de voet in de richting van de pijl drukken tot de voet goed vast zit.



- 5 Draai de vergrendelhendel naar "LOCK" tot deze stopt aan de rechterkant om de flitser vast te zetten op de camera.



De flitser van de camera halen

Zet eerst deze flitser uit. Houd de ontgrendelknop ingedrukt, draai de vergrendelhendel weg van "LOCK" en schuif de voet van de flitser dan uit de Multi-interfaceschoen.

Opmerking

- Wanneer u de flitser van de camera gehaald hebt, moet u de beschermkap van de connector weer terug doen op de Multi-interfacevoet om de contactjes te beschermen.

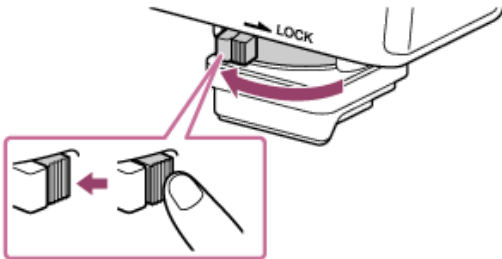
Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Bevestigen/verwijderen van de mini-standaard

Wanneer u de flitser van de camera heeft gehaald om draadloos te kunnen gebruiken, kunt u er de meegeleverde mini-standaard aan bevestigen.

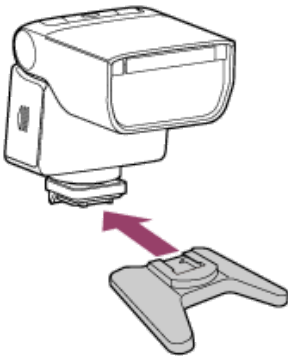
Bevestigen van de mini-standaard

- 1 Houd de ontgrendelknop ingedrukt en draai de vergrendelhendel weg van "LOCK".

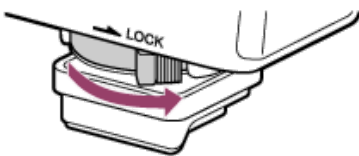


- 2 Verwijder de beschermkap van de connector van de flitser.

- 3 Schuif de mini-standaard op de Multi-interfacevoet van de flitser en druk de voet helemaal op zijn plaats.



- 4 Draai de vergrendelhendel naar "LOCK" tot deze stopt aan de rechterkant om de flitser vast te zetten.



Verwijderen van de mini-standaard

Houd de ontgrendelknop ingedrukt, draai de vergrendelhendel weg van "LOCK" en schuif de mini-standaard dan van de Multi-interfacevoet.

Hint

- U kunt de mini-standaard op een statief schroeven met behulp van het schroefgat in de mini-standaard. Gebruik een statief met een schroef die korter is dan 5,5 mm. Op een statief met een langere schroef zult u de mini-standaard niet stevig kunnen vastzetten, wat kan leiden tot mogelijke schade aan de mini-standaard.

Opmerking

- Wanneer u klaar bent met deze flitser, moet u de beschermkap van de connector weer terug doen op de Multi-interfacevoet.

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

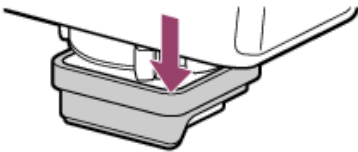
Verwijderen/bevestigen van de stof- en vochtbestendige afdekking

Afhankelijk van het ontwerp van de camera is het mogelijk dat de stof- en vochtbestendige afdekking in contact komt met de body van de camera wanneer deze op de flitser is bevestigd, maar als dat zo is, dan kunt u nog steeds de flitser op de camera zetten en gebruiken om mee te fotograferen.

Om verzekerd te kunnen zijn van de stof- en vochtbestendige eigenschappen van de afdekking, moet u ervoor zorgen dat u de afdekking op de juiste manier op de flitser bevestigt door deze stappen te volgen.

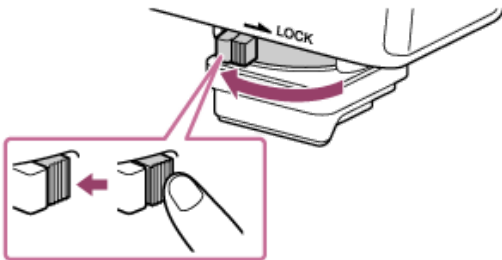
Verwijderen van de stof- en vochtbestendige afdekking

Druk een hoek van de stof- en vochtbestendige afdekking naar beneden om hem los te maken van de Multi-interfacevoet.



Bevestigen van de stof- en vochtbestendige afdekking

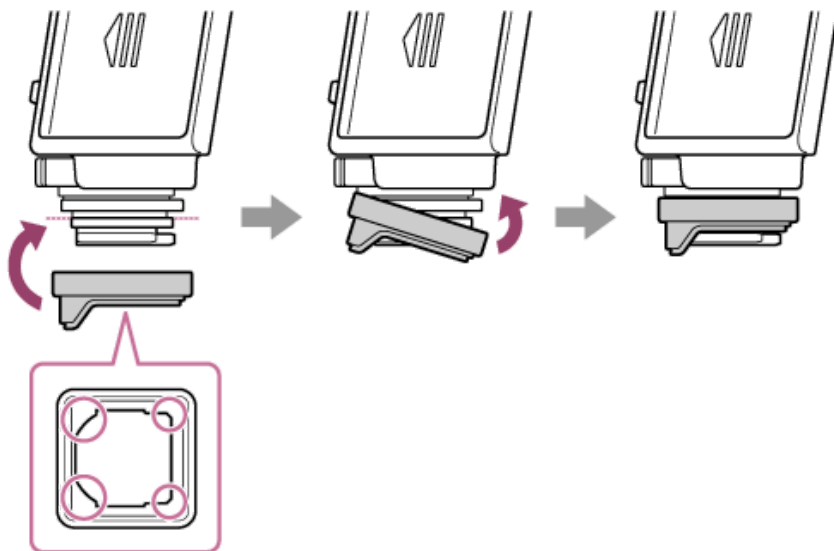
- 1 Houd de ontgrendelknop ingedrukt en draai de vergrendelhendel weg van "LOCK".



- 2 Plaats de stof- en vochtbestendige afdekking in de juiste richting ten opzichte van de Multi-interfacevoet van de flitser.

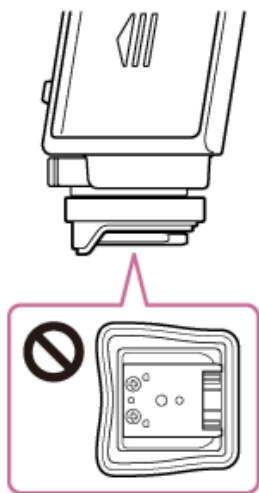


- 3 Maak de stof- en vochtbestendige afdekking vast door de vier binnenhoeken ervan in de ruimte boven de Multi-interfacevoet te steken.



- 4 **Zorg ervoor dat de stof- en vochtbestendige afdekking niet vervormd raakt en dat er geen tussenruimte is tussen de afdekking en de flitser.**

Trek even aan elk van de vier hoeken van de afdekking om te controleren of deze goed op zijn plaats zit. Als de aangebrachte afdekking vervormd is, moet u deze verwijderen en opnieuw bevestigen.

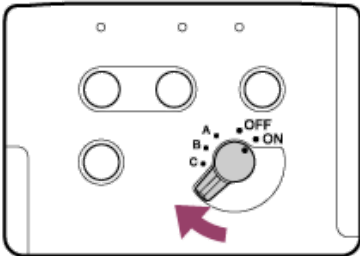


Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

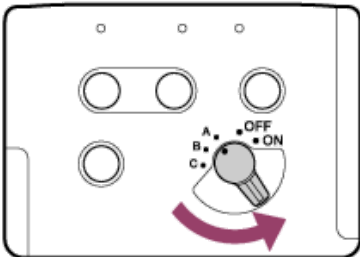
De flitser aan zetten

1 Zet de Aan/uit-schakelaar op deze flitser op "ON".

De flitser wordt ingeschakeld.



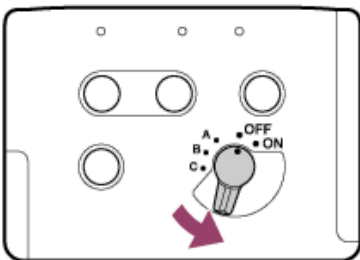
Om de flitser als ontvanger te configureren, moet u de aan/uit-schakelaar op "A", "B", of "C" zetten.



Wanneer u de flitser inschakelt, zal ⚡ (flits-oplaadindicator) verschijnen op het informatiescherm van de camera waarmee de flitser is verbonden.

De flitser uit zetten

Zet de Aan/uit-schakelaar op "OFF".



Flitser opladen

Wanneer u deze flitser aan zet, zal de flitser direct beginnen op te laden.

Wanneer de flitser helemaal is opgeladen, zal de TEST-knop aan de achterkant van de flitser oranje oplichten.

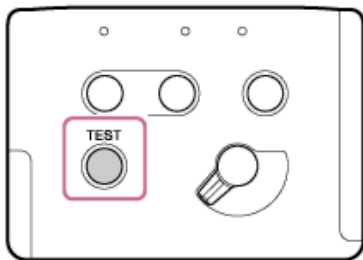
Stroomspaarstand

Als er 3 minuten of langer niets gedaan wordt met deze flitser terwijl deze los is van de camera, of als de flitser op een camera wordt gebruikt in een stroomspaarstand, zal de flitser automatisch uit gaan om de batterijen te sparen.

- Bij draadloze flitsfotografie met de flitser los van de camera, gaat de flitser na 60 minuten in de stroomspaarstand.
- Als de aan/uit-schakelaar van de aangesloten camera (behalve de DSLR-A100) uit wordt gezet, wordt de flitser automatisch in de stroomspaarstand gezet.
- U kunt de timer voor de stroomspaarstand van de flitser instellen door [Instelling. ext. flitser] - [Custominst. ext. flits.] - [Stroombesparing] te selecteren van het menu van de camera waarop deze flitser bevestigd is; of de timer voor de stroomspaarstand bij draadloze flitsfotografie door [Draadl. stroombesp.] te selecteren.

Controleren van het resterende batterijvermogen

Wanneer de batterijen leeg raken, zal de TEST-knop aan de achterkant van de flitser oranje knipperen.



- **Langzaam knipperen**
De batterijen zijn bijna leeg. Het is aanbevolen de batterijen te vervangen.
De flitser kan echter in deze staat nog steeds flitsen.

- **Snel knipperen**
De flitser kan niet meer flitsen. Vervang de batterijen.

Opmerkingen over doorlopend flitsen

- Als deze flitser een aantal keren kort achter elkaar flitst, kan de ingebouwde beveiliging in werking treden om het gebruik van de flitser op te schorten en kan de tijd tussen opeenvolgende flitsen langer worden.
Als de temperatuur binnenin de flitser vervolgens nog verder stijgt, zal de TEST-knop aan de achterkant van de flitser rood gaan knipperen ten teken dat de flitser een poosje niet zal werken (vanwege oververhitting). Zet in een dergelijk geval de Aan/uit-schakelaar van de flitser op "OFF" en laat de flitser ongeveer 20 minuten ongebruikt afkoelen.
- Doorlopend flitsen zal ertoe leiden dat de batterijen in deze flitser steeds heter worden. Wees daarom voldoende voorzichtig wanneer u de batterijen eruit haalt.

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Koppelen met een draadloze radiozender/ontvanger (voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing)

Om draadloos te kunnen flitsen met deze flitser heeft u nog een andere flitser nodig die ook draadloze communicatie via radiosignalen ondersteunt, of een draadloze radiozender/ontvanger voor flitsfotografie (niet meegeleverd) naast deze flitser en moet u ze aan elkaar koppelen.

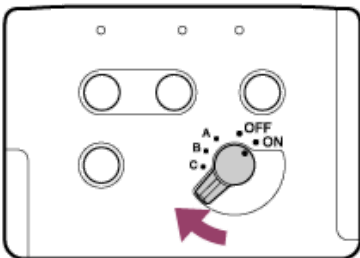
Raadpleeg voor details de gebruiksaanwijzing van uw toestel.

Hint

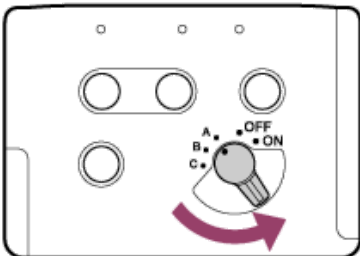
- U moet beide toestellen binnen 1 m afstand van elkaar brengen om ze te kunnen koppelen.

1 Zet deze flitser en het andere toestel aan en configureer dan de ene flitser als de zendeenheid en de andere als de ontvangsteenheid.

- Om deze flitser als zender te configureren, moet u de aan/uit-schakelaar op "ON" zetten.



- Om deze flitser als ontvanger te configureren, moet u de aan/uit-schakelaar op "A", "B", of "C" zetten.

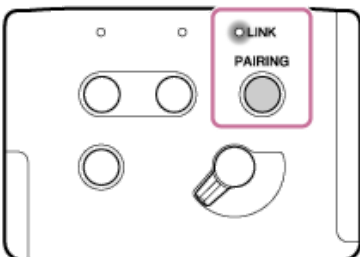


2 Houd de PAIRING-knoppen op deze flitser en op het andere toestel 3 seconden lang ingedrukt.

De LINK-lampjes op de zender en ontvanger gaan groen knipperen.

Op de zender zal het CMD-lampje oplichten.

Wanneer de koppeling tot stand is gebracht, zal het LINK-lampje op de ontvanger stoppen met knipperen en doorlopend blijven branden.



Op de zender zal het LINK-lampje blijven knipperen en het toestel zal in de wachtstand voor het koppelen blijven staan.

Om de zender te koppelen met een tweede of verdere ontvanger, moet u stap 2 herhalen met het toestel dat u als ontvanger wilt gebruiken.

Om de zender uit de wachtstand voor het koppelen te halen, moet u op de PAIRING-knop drukken.

Hint

- U kunt deze flitser koppelen aan maximaal 15 ontvangers. Als u een koppeling tot stand brengt met een nieuw toestel terwijl de flitser al gekoppeld is met 15 ontvangers, zal de oudste koppelinformatie van de 15 gekoppelde ontvangers worden overschreven door de informatie voor het nieuw gekoppelde toestel.
- U kunt de gekoppelde ontvanger(s) bekijken of verwijderen door [Instelling. ext. flitser] - [Custominst. ext. flits.] - [Gekop. appar. wrgv.] te selecteren van het menu van de camera waarmee deze flitser verbonden is.
Raadpleeg voor details de gebruiksaanwijzing van uw camera.

Opmerking

- Om de rollen van de zender en de ontvangers voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing om te wisselen, moet u de koppelprocedure van het begin af aan opnieuw uitvoeren.

Verwant onderwerp

- [De flitser configureren voor draadloze flitsfotografie](#)

5-023-112-54(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

TTL-flitsfotografie (TTL)

In de TTL-flitsstand wordt het door het onderwerp gereflecteerde licht gemeten door de lens van de camera. TTL-meting kan ook worden uitgevoerd als de P-TTL-meetfunctie, waarbij er een voorflits wordt toegevoegd aan de TTL-meting, en als de ADI-meetfunctie, waarin afstandsgegevens worden toegevoegd aan de P-TTL-meting.

Opmerking

- ADI-meting is mogelijk in combinatie met een lens met een ingebouwde afstandsencoder. Voor u de ADI-meting kunt gebruiken, moet u controleren of uw lens voorzien is van een ingebouwde afstandsencoder aan de hand van de technische gegevens in de gebruiksaanwijzing van uw lens.

1 Werk met het menu van de camera waarmee deze flitser is verbonden om [Afgaan flitser TTL] te specificeren als de flits-bedieningsstand.

Raadpleeg voor details over de externe flitsinstellingen van de camera de gebruiksaanwijzing van uw camera.

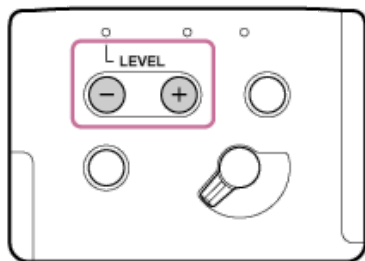
Standaard is [Afgaan flitser TTL] ingesteld als de flits-bedieningsstand.

Ga voor de cameramodellen die compatibel zijn met deze flitser naar de volgende website:

- HVL-F28RM
<https://www.sony.net/dics/f28rm/>
- HVL-F28RMA
<https://www.sony.net/dics/hvlf28rma/>

2 Druk de sluiterknop van de camera in om een foto te nemen.

- Wacht tot de TEST-knop op de flitser oranje oplicht (klaar om te flitsen) en druk de sluiterknop dan helemaal in.
- U kunt de flitscompensatiewaarde veranderen (het flitssterkteniveau aanpassen) door op de LEVEL +/- knop op de flitser te drukken. Wanneer u op deze knop drukt, zal de LEVEL-lamp op de flitser gaan knipperen. Wanneer de flitscompensatiewaarde is ingesteld op een andere waarde dan ± 0.0 , zal de LEVEL-lamp oplichten. Wanneer de flitscompensatiewaarde is ingesteld op ± 0.0 , zal de LEVEL-lamp uit gaan.



- U kunt het flitssterkteniveau instellen in stappen van 0,3 EV of 0,5 EV. Om de grootte van de stappen voor het instellen van het flitssterkteniveau te veranderen, moet u [Instelling. ext. flitser] - [Custominst. ext. flits.] - [Flitsvermog.niv.stap] selecteren van het menu van de camera waarmee deze flitser is verbonden en de instelling veranderen.
[0,3 EV]: De instelling van het flitssterkteniveau zal gebeuren in stappen van 0,3 EV.
[0,5 EV]: De instelling van het flitssterkteniveau zal gebeuren in stappen van 0,5 EV.

Automatische WB-regeling met kleurtemperatuurinformatie

De witbalans wordt automatisch geregeld op de camera (behalve voor de DSLR-A100) op basis van de kleurtemperatuurinformatie op het moment dat de flits afgaat.

Opmerking

- De WB-regeling werkt wanneer:
 - deze flitser op de camera is bevestigd en in de TTL-flitsstand of de handmatige flitsstand wordt gebruikt.
 - [Automatisch] of [Flitser] is ingesteld voor de witbalans op de camera.

Opmerkingen over TTL-flitsfotografie

- Om de invulflitsstand of de automatische flitsstand van de camera te gebruiken, moet u deze stand selecteren op de camera.
- Voor u gaat fotograferen met de flitser en de zelfontspanner van de camera, moet u controleren of de TEST-knop brandt.
- Wanneer er zowel op deze flitser als op de camera flitscompensatie wordt ingesteld, worden beide compensatiewaarden bij elkaar opgeteld wanneer de flitser afgaat.
- Wanneer u een groothoeklens gebruikt met een brandpuntsafstand van minder dan 24 mm, kan de rand van het beeldscherm op de camera donkerder worden.
- Wanneer er een lens wordt gebruikt die nogal lang is, kan het flitslicht door het uiteinde van de lens worden afgeschermd.

5-023-112-54(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

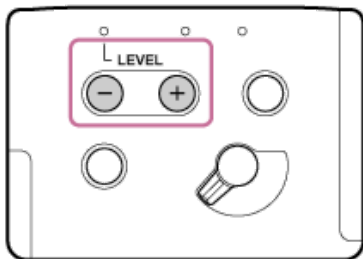
Handmatige flitsfotografie (MANUAL)

In de handmatige flitsstand wordt het flitssterkteniveau constant gehouden, ongeacht de helderheid van het onderwerp of de instellingen van de camera.

- 1 **Werk met het menu van de camera waarmee deze flitser is verbonden om [Afgaan flitser handm] te specificeren als de flits-bedieningsstand.**

Raadpleeg voor details over de externe flitsinstellingen van de camera de gebruiksaanwijzing van uw camera.

- 2 **Druk op LEVEL +/- op de flitser om het gewenste flitssterkteniveau te selecteren.**



- U kunt het flitssterkteniveau bepalen binnen een bereik van 1/1 (lichtst) t/m 1/128 (donkerst).
U kunt de huidige instelling bekijken door [Instelling. ext. flitser] - [Inst. afgaan ext. flits.] - [Flitssterkteniveau] te selecteren van het menu van de camera waarmee deze flitser verbonden is.
- De flitssterkte met één niveau verlagen (bijv. 1/1 → 1/2) is hetzelfde als het diafragma één stap sluiten (bijv. F4 → 5.6).

- 3 **Druk de sluiterknop van de camera in om een foto te nemen.**

Wacht tot de TEST-knop op de flitser oranje oplicht (klaar om te flitsen) en druk de sluiterknop dan helemaal in.

TTL-niveau geheugenfunctie

Bij TTL-flitsfotografie zal het gemeten flitssterkteniveau automatisch worden ingesteld als het flitssterkteniveau voor de handmatige flitsstand. Op deze manier kunt u in de handmatige flitsstand de flitssterkte laten regelen op basis van het flitssterkteniveau gemeten tijdens TTL-flitsfotografie en zo een reeks handelingen uitsparen die anders nodig zouden zijn om het flitssterkteniveau te bepalen.

Om de TTL-niveau geheugenfunctie te veranderen, moet u [Instelling. ext. flitser] - [Custominst. ext. flits.] - [TTL-niveaugeheug.] selecteren van het menu van de camera waarmee deze flitser verbonden is. Standaard is [Aan] ingesteld voor de TTL-niveau geheugenfunctie.

Opmerkingen over het gebruiken van de TTL-niveau geheugenfunctie

- Bij meervoudige draadloze flitsfotografie (groepsflitsfotografie) varieert het richtgetal op grond van de flitsinstellingen van de individuele flitsers, of het gebruik van de ingebouwde groothoekadapter. Om een correct flitssterkteniveau te bewaren, moet u voor elke flitser een andere draadloze groep specificeren.
- Als er een flitser die de TTL-niveau geheugenfunctie niet ondersteunt wordt gebruikt voor meervoudige draadloze flitsfotografie (groepsflitsfotografie), dan is het mogelijk dat het juiste flitssterkteniveau niet kan worden bewaard.
- In de handmatige flitsstand wordt het bij TTL-flitsfotografie gemeten flitssterkteniveau bewaard. Als u de instellingen die invloed hebben op het flitssterkteniveau, zoals de instelling voor het flitssterkteniveau, verandert na het maken van de opname, zullen de veranderde instellingen niet worden bewaard. Wanneer u dergelijke veranderingen hebt gemaakt, moet u eerst weer TTL-flitsfotografie uitvoeren.
- Als het bij TTL-flitsfotografie gemeten flitssterkteniveau lager is dan de niveaus die beschikbaar zijn in de handmatige flitsstand, kunnen de resulterende beelden er overbelicht uitzien.

Opmerking

- Wanneer u een groothoeklens gebruikt met een brandpuntsafstand van minder dan 24 mm, kan de rand van het beeldscherm op de camera donkerder worden.

- Wanneer er een lens wordt gebruikt die nogal lang is, kan het flitslicht door het uiteinde van de lens worden afgeschermd.

Verwant onderwerp

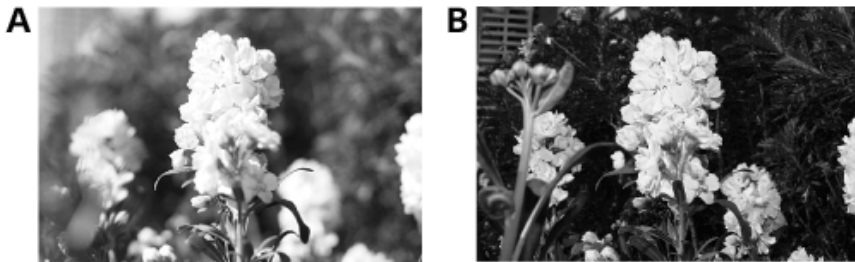
- [TTL-flitsfotografie \(TTL\)](#)

5-023-112-54(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Fotograferen met hoge synchronisatiesnelheid (HSS)

Fotograferen met hoge synchronisatiesnelheid is niet gebonden aan een bepaalde flitssynchronisatietijd, zodat u de flitser kunt gebruiken over hele sluitertijdenbereik van de camera. Op deze manier heeft u de keuze uit een groter aantal bruikbare diafragmawaarden en kunt u ook flitsen met een grote lensopening, zodat de achtergrond onscherp blijft en de aandacht op uw onderwerp gevestigd wordt. Wanneer u een foto wilt maken van een onderwerp met een zeer lichte achtergrond zodat de opname waarschijnlijk overbelicht zal worden met een grote lensopening in de A of M-stand van de camera, kunt u door te flitsen bij een hoge sluitertijd toch de gewenste belichting verkrijgen.



A: Fotograferen met hoge synchronisatiesnelheid

B: Normale flitsfotografie

- 1 **Selecteer [Instelling. ext. flitser] - [Inst. afgaan ext. flits.] van het menu van de camera waarmee deze flitser is verbonden en stel [Aan] in voor [Hogesnelh.synchr].**

Standaard is [Aan] ingesteld voor fotograferen met hoge synchronisatiesnelheid.

Raadpleeg voor details over de externe flitsinstellingen van de camera de gebruiksaanwijzing van uw camera.

Flitssynchronisatietijd

Flitsfotografie wordt meestal in verband gebracht met de kortste sluitertijd waarbij de sluiters even helemaal open staat; de flitssynchronisatietijd. Deze beperking, want deze sluitertijd is nooit de kortst mogelijke sluitertijd op de camera, geldt niet voor camera's en flitsers die zijn ontworpen voor flitsfotografie met hoge synchronisatiesnelheid, want hiermee kan er vaak wel tot de kortste sluitertijd van de camera geflitst worden.

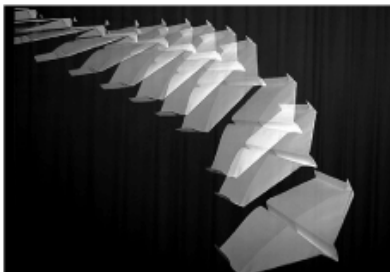
Opmerking

- Als u de sluitertijd van de camera instelt op een snellere tijd dan 1/4000 en dan een foto maakt, kunnen er lichte en donkere stroken verschijnen op de foto.
We bevelen u aan het flitssterkteniveau in de handmatige flitsstand minstens op 1/2 in te stellen voor het maken van foto's.
- Wanneer u een groothoeklens gebruikt met een brandpuntsafstand van minder dan 24 mm, kan de rand van het beeldscherm op de camera donkerder worden.
- Wanneer er een lens wordt gebruikt die nogal lang is, kan het flitslicht door het uiteinde van de lens worden afgeschermd.
- De minimale waarde voor de instelling van het flitssterkteniveau hangt mede af van de instelling voor flitsen met hoge synchronisatiesnelheid.
 - Wanneer [Aan] is geselecteerd: 1/128
 - Wanneer [Uit] is geselecteerd: 1/256*

* De minimumwaarde is beperkt tot 1/128 wanneer [Uit] is ingesteld voor [Draadloos flitslicht] in het menu van de camera waarmee deze flitser is verbonden.

Multiflitsfotografie (MULTI)

Deze flitser is in staat om meerdere keren te flitsen terwijl de sluiters van de camera open staat (multiflitsfotografie). Multiflitsfotografie geeft u de mogelijkheid om een reeks bewegingen vast te leggen op een enkele foto.



Hint

- Voor multiflitsfotografie moet de camera in de M-opnamestand staan. Is dit niet het geval, dan wordt de opname mogelijk niet goed belicht.
- Om bewegingsonscherpte te voorkomen, raden we u aan om een statief te gebruiken voor multiflitsfotografie.

1 Werk met het menu van de camera waarmee deze flitser is verbonden om [Afgaan flitser multi] te specificeren als de flits-bedieningsstand.

Raadpleeg voor details over de externe flitsinstellingen van de camera de gebruiksaanwijzing van uw camera.

2 Bedien de camera om de flitsinterval, het aantal flitsen en het flitssterkteniveau voor multiflitsfotografie in te stellen.

3 Bedien de camera om de sluitertijd en het diafragma in te stellen.

De sluitertijd moet minstens gelijk zijn aan de waarde van het ingestelde aantal flitsen (Times of keer) gedeeld door de ingestelde flitsinterval (Hz).

Als bijvoorbeeld [10] is ingesteld voor het aantal flitsen en [5Hz] voor de flitsinterval, dan moet u de sluitertijd van de camera instellen op minstens 2 seconden.

4 Druk de sluiterknop van de camera in om een foto te nemen.

Wacht tot de TEST-knop op de flitser oranje oplicht (klaar om te flitsen) en druk de sluiterknop dan helemaal in.

Maximum aantal flitsen voor doorlopend flitsen in de multiflitsstand

Vanwege de beperkte capaciteit van de batterijen, kunt u richtlijnen voor het maximale aantal flitsen bij doorlopend flitsen in de multiflitsstand aflezen in de volgende tabellen.

Bij gebruik van alkalibatterijen

Flitssterkteniveaus	Flitsintervals (Hz)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	8	10
1/16	6	6	6	6	6	6	8	8	8	9	10	10	10	10	10	10	15	30	50
1/32	10	10	10	10	10	10	15	15	15	15	15	15	15	15	15	20	25	50	100*
1/64	25	25	25	25	25	25	25	25	25	35	40	40	50	65	90	100*	100*	100*	100*
1/128	50	50	50	50	60	60	60	65	95	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*

"100*" geeft 100 of meer aan.

Bij gebruik van nikkel-metaalhydride batterijen

Flitssterkteniveaus	Flitsintervals (Hz)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	6	7	7	8	9	20	80
1/16	8	8	8	8	8	8	9	9	9	10	10	10	10	10	15	25	100*	100*	100*
1/32	15	15	15	15	15	15	15	15	15	20	35	45	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/64	25	25	25	25	25	25	25	30	45	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/128	50	50	50	50	55	65	95	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*

"100*" geeft 100 of meer aan.

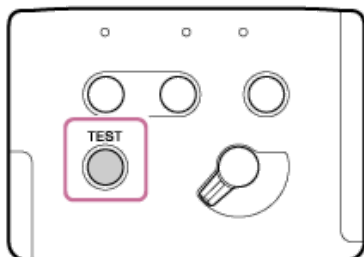
Opmerking

- Het maximum aantal flitsen voor doorlopend flitsen hangt mede af van het type en de toestand van de batterijen.
- Wanneer u een groothoeklens gebruikt met een brandpuntsafstand van minder dan 24 mm, kan de rand van het beeldscherm op de camera donkerder worden.
- Wanneer er een lens wordt gebruikt die nogal lang is, kan het flitslicht door het uiteinde van de lens worden afgeschermd.

Testflitsen

U kunt testflitsen afvuren voor u begint te fotograferen. Als u een flitsmeter wilt gebruiken voor handmatige flitsfotografie, moet u testflitsen uitvoeren.

- 1 **Wacht tot de TEST-knop oranje oplicht (klaar om te flitsen) en druk de TEST-knop dan in.**



Tips bij het maken van testflitsen

- De flitssterkte voor testflitsen hangt af van het flitssterkteniveau dat is ingesteld voor de flitsstand in kwestie. Bij TTL-flitsfotografie zal deze flitser testflitsen afvuren op het flitssterkteniveau dat overeenkomt met het richtgetal 2.
- Met de testflitsfunctie kunt u van tevoren beoordelen hoe de schaduwen en lichten vallen op uw onderwerp (modelleerflits). Op deze flitser kunt u kiezen tussen [3 keer] (3 keer) of [4 seconden] (doorlopend flitsen met constante intervallen van 4 seconden) voor wat betreft de modelleerflits. Om de instelling van de modelleerflits te veranderen, moet u [Instelling. ext. flitser] - [Inst. afgaan ext. flits.] - [Testflitslicht] selecteren van het menu van de camera waarmee deze flitser is verbonden en de instelling veranderen.
- Wanneer [1 keer] of [Groep] is ingesteld voor het maken van testflitsen in de multiflitsstand, vuurt deze flitser het ingestelde aantal testflitsen af met het ingestelde flitssterkteniveau en de ingestelde flitsinterval terwijl u de TEST-knop ingedrukt houdt.
- Bij draadloze fotografie met radiobesturing kunt u de ontvanger(s) forceren om testflitsen te maken overeenkomstig de instellingen voor testflitsen op de zendeenheid door op de TEST-knop op de zendeenheid te drukken.
- Wanneer deze flitser is ingesteld als de zendeenheid bij draadloze fotografie met radiobesturing, zal de TEST-knop oranje oplichten zodra alle flitsers, inclusief de ontvangsteenheden, klaar zijn om te flitsen.

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

De flitser configureren voor draadloze flitsfotografie

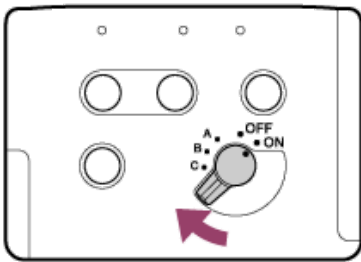
Deze flitser ondersteunt draadloze radiocommunicatie voor flitsfotografie. Configureer de flitser die u met de camera verbindt als de zender; en de flitser die draadloos af moet gaan als de ontvanger (los van de camera).

Hint

- Om draadloos te kunnen flitsen met radiobesturing, moet u de zender en de ontvanger van tevoren met elkaar koppelen.

De flitser instellen als de zender

- 1 Zet de Aan/uit-schakelaar op deze flitser op "ON".

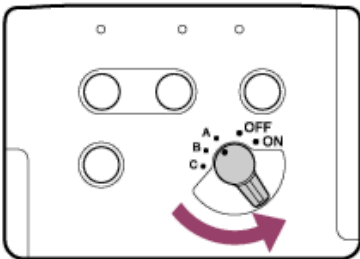


- 2 Werk met het menu van de camera waarmee deze flitser is verbonden om [Aan] in te stellen voor [Draadloos flitslicht].

De CMD-lamp op de flitser licht op.

De flitser instellen als ontvanger

Zet de Aan/uit-schakelaar op deze flitser op "A", "B", of "C".



Zie voor details over instellingen van de flitser en draadloze flitsfotografie "[Draadloze flitsfotografie \(via een ontvanger\)](#)".

Hint

- Het afstandsgebied voor de draadloze radiocommunicatie tussen de zender en de ontvanger is ongeveer 35 m. (Gemeten onder onze eigen meetomstandigheden.)
- Selecteer [Instelling. ext. flitser] - [Custominst. ext. flits.] - [Communic.kanaal] van het menu van de camera waarmee deze flitser is verbonden en stel dan het kanaal in dat u wilt gebruiken voor draadloze radiocommunicatie. Standaard is [Automatisch] ingesteld als communicatiekanaal en wordt er een kanaal gebruikt dat geschikt is voor de omstandigheden wat betreft de radiocommunicatie op het moment dat u deze flitser aan zet.
- Wanneer deze flitser is ingesteld als de zender bij draadloze fotografie met radiobesturing, zal de TEST-knop oranje oplichten zodra alle flitsers, inclusief de ontvangers, klaar zijn om te flitsen.

Verwant onderwerp

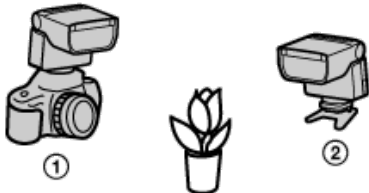
- [Koppelen met een draadloze radiozender/ontvanger \(voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing\)](#)

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Draadloze flitsfotografie (via een ontvangsteenheid)

U kunt een van de volgende toestellen als zendeenheid configureren en dan de zendeenheid gebruiken om deze flitser aan te sturen wanneer deze los van de camera wordt gebruikt en is geconfigureerd als ontvangsteenheid.

- een andere flitser op de camera die draadloze communicatie ondersteunt
- een draadloze zender die is verbonden met de camera



①: Zendeenheid

②: Deze flitser (HVL-F28RM/HVL-F28RMA) geconfigureerd als ontvangsteenheid

Als zendeenheid kunt u deze flitser gebruiken, of een aparte draadloze radiozender.

1 Werk met het menu van de camera waarmee deze flitser is verbonden om [Aan] in te stellen voor [Draadloos flitslicht].

Raadpleeg voor details over de instellingen van de camera de gebruiksaanwijzing van uw camera.

2 Zet de Aan/uit-schakelaar op de flitser op "A", "B", of "C".

De flitser wordt geconfigureerd als een onderdeel van een draadloze groep ("A", "B", of "C").

3 Bevestig de mini-standaard aan de flitser.

4 Verbind een andere flitser van hetzelfde model (HVL-F28RM/HVL-F28RMA) geconfigureerd als zendeenheid, of een draadloze radiozender met de camera.

Wanneer u een andere flitser van hetzelfde model (HVL-F28RM/HVL-F28RMA) gebruikt, moet u ervoor zorgen dat de aan/uit-schakelaar daarvan ook op "ON" staat.

5 Stel de camera en deze flitser op.

6 Zorg ervoor dat de flitser die met de camera verbonden is (de zendeenheid) en deze flitser (de ontvangsteenheid) draadloos met elkaar verbonden zijn en klaar zijn om te flitsen.

- Draadloos verbonden:
De LINK-lamp brandt groen.
- Klaar om te flitsen:
De TEST-knop brandt oranje.

7 Druk de sluiterknop van de camera in om een foto te nemen.

Om testflitsen af te vuren, moet u op de TEST-knop van de zendeenheid drukken.

Hint

- Op de ontvangsteenheid zal de flits-bedieningsstand van de zendeenheid worden toegepast.
- Bij handmatige flitsfotografie kunt u het flitssterkteniveau van de ontvangsteenheid aanpassen met de LEVEL +/- knop op de zendeenheid.

Verwant onderwerp

- [Koppelen met een draadloze radiozender/ontvanger \(voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing\)](#)
- [Bevestigen/verwijderen van de mini-standaard](#)

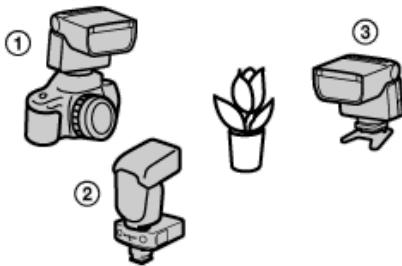
5-023-112-54(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Meervoudige draadloze flitsfotografie met instelling van de flitssterkte-verhouding

U kunt draadloze flitsfotografie uitvoeren en de flitssterkte-verhouding regelen van maximaal 3 draadloze groepen flitsers (A, B en C), inclusief de zendeenheid. Voor u meervoudige draadloze flitsfotografie gaat uitvoeren, moet u elk van de flitsers instellen als zendeenheid of als ontvangsteenheid.

- Zendeenheid: deze flitser (HVL-F28RM/HVL-F28RMA) of een aparte draadloze radiozender
- Ontvangsteenheid (los van de camera gebruikte flitser): deze flitser (HVL-F28RM/HVL-F28RMA) of een aparte draadloze radio-ontvanger.



- ①: Zendeenheid
②: Draadloze radio-ontvanger
③: Ontvangsteenheid

1 Werk met het menu van de camera waarmee de zendeenheid is verbonden om de draadloze groep te selecteren en verander dan de flitssterkteverhouding.

Raadpleeg voor details over de externe flitsinstellingen van de camera de gebruiksaanwijzing van uw camera.

Wanneer de flitssterkteverhouding van de draadloze groepen A, B en C bijvoorbeeld wordt weergegeven als "4:2:1" op de verbonden camera, zullen de flitsers in elk van de groepen flitsen met het aangegeven deel van de totale flitssterkte: 4/7, 2/7 en 1/7, respectievelijk.

Hint

- De zendeenheid flitst als onderdeel van draadloze groep A. Wanneer u niet wilt dat de zendeenheid flitst, moet u [Instelling. ext. flitser] - [Inst. afgaan ext. flits.] - [Afgaan flitser CMD] selecteren van het menu van de camera waarmee de zendeenheid is verbonden, en dan [Uit] instellen.

Verwant onderwerp

- [Koppelen met een draadloze radiozender/ontvanger \(voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing\)](#)

Draadloze multiflitsfotografie (groepsflitsfotografie)

U kunt draadloze flitsfotografie uitvoeren met maximaal 5 draadloze groepen flitsers inclusief de zender. Voor u meervoudige draadloze flitsfotografie gaat uitvoeren, moet u elk van de flitsers instellen als zender of als ontvanger.

- Zender: deze flitser (HVL-F28RM/HVL-F28RMA) of een aparte draadloze radiozender
- Ontvanger (los van de camera gebruikte flitser): deze flitser (HVL-F28RM/HVL-F28RMA) of een aparte draadloze radio-ontvanger.

1 Werk met het menu van de camera waarmee de zender is verbonden om de flitsbedieningsstand in te stellen, de flitscompensatie en het flitssterktniveau voor elke draadloze groep.

Raadpleeg voor details over de externe flitsinstellingen van de camera de gebruiksaanwijzing van uw camera.

U kunt de flitscompensatiewaarde veranderen (het flitssterktniveau aanpassen) voor alle draadloze groepen tegelijkertijd door op deze flitser die is geconfigureerd als de zender op de LEVEL +/- knop te drukken.

Hint

- U kunt [Afgaan flitser TTL], [Afgaan flitser handm], of [Flitser uit] instellen als flitsbedieningsstand voor de draadloze groepen A, B en C. Voor de draadloze groepen D en E kunt u echter alleen [Afgaan flitser handm] of [Flitser uit] instellen. De flitsers in een draadloze groep waarvoor [Flitser uit] is ingesteld als flitsstand, zullen niet flitsen. Deze flitser kan niet worden ingesteld als onderdeel van de draadloze groep D, of E.
- Wanneer [Aan] is ingesteld voor de TTL-niveau geheugenfunctie ([TTL-niveaugeheug.]), zal het flitssterktniveau dat wordt gemeten bij TTL-flitsfotografie automatisch worden gebruikt als het flitssterktniveau voor elk van de draadloze groepen A, B en C bij handmatige flitsfotografie.
- De zender flitst als onderdeel van de draadloze groep A. Wanneer u niet wilt dat de zender flitst, moet u [Instelling. ext. flitser] - [Inst. afgaan ext. flits.] - [Afgaan flitser CMD] selecteren van het menu van de camera waarmee de zender is verbonden, en dan [Uit] instellen.
- U kunt het flitssterktniveau tegelijkertijd aanpassen voor alle draadloze groepen door een collectief flitscompensatieniveau in te stellen.

Verwant onderwerp

- [Koppelen met een draadloze radiozender/ontvanger \(voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing\)](#)

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Veranderen van de instellingen van individuele ontvangsteenheden (vanaf de zendeenheid)

Bij meervoudige draadloze flitsfotografie kunt u bijvoorbeeld de draadloze groepsinstelling of de zoominstelling van individuele ontvangsteenheden die gekoppeld zijn met de zendeenheid veranderen vanaf de zendeenheid.

Opmerking

- Wanneer deze flitser is geconfigureerd als ontvangsteenheid, kan de zendeenheid de draadloze groepsinstelling of de zoominstelling van de ontvangsteenheid niet veranderen.

1 Werk met het menu van de camera waarmee de zendeenheid is verbonden om de draadloze groepsinstelling of de zoominstelling van individuele ontvangsteenheden te veranderen.

Raadpleeg voor details over de externe flitsinstellingen van de camera de gebruiksaanwijzing van uw camera.

Opmerking

- Wanneer de waarde die is ingesteld voor de zoominstelling op de zendeenheid groter of kleiner is dan de zoomwaarden die beschikbaar zijn op de ontvangsteenheid, dan zal de maximum- of minimumwaarde worden ingesteld voor de zoominstelling op de ontvangsteenheid.

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Opmerkingen over draadloze flitsfotografie

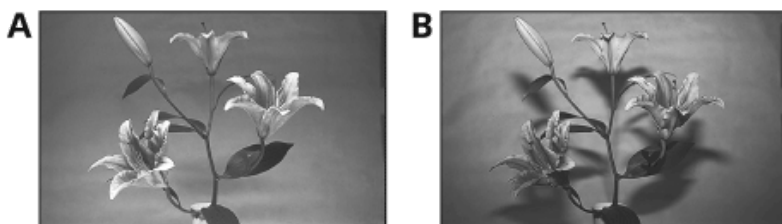
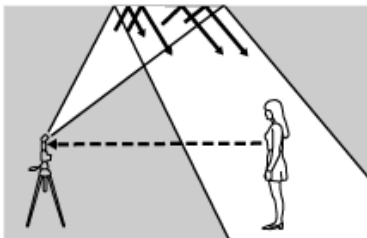
- Bij fotograferen met flitsers die los van de camera gebruikt worden, wordt automatisch P-TTL-flitsmeting gebruikt in plaats van ADI-meting.

5-023-112-54(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Indirecte flitsfotografie

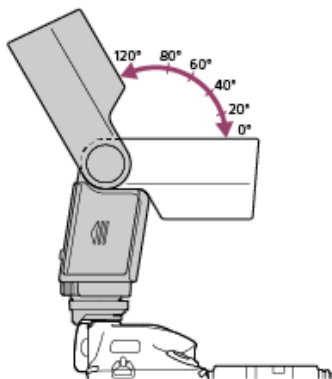
Als u flitst terwijl er zich achter uw onderwerp een wand bevindt, zullen er op die wand scherpe slagschaduwen verschijnen. Door de flits op het plafond te richten, kunt u het onderwerp verlichten met gereflecteerd licht, waardoor de schaduwen minder hard worden en het beeld zachter verlicht wordt.



A: Indirecte flitsfotografie
B: Standaard flitsfotografie

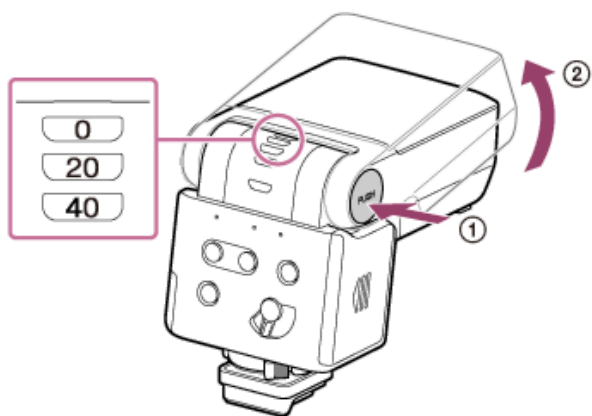
1 Houd de camera stevig vast en kantel de flitslamp naar boven.

De illustratie hieronder is van de HVL-F28RM flitser.



Over het mechanisme voor de vergrendeling van het indirect flitsen

Wanneer de flitslamp gekanteld is naar de 0-graden (0°) stand, is de flitslamp vergrendeld (mechanisme voor de vergrendeling van het indirect flitsen) om te voorkomen dat de hoek voor het indirect flitsen kan worden veranderd. Om de hoek voor het indirect flitsen te veranderen wanneer de flitslamp vergrendeld is, moet u de ontgrendelknop voor de vergrendeling van het indirect flitsen ingedrukt houden en dan de flitslamp omhoog kantelen.



Opmerking

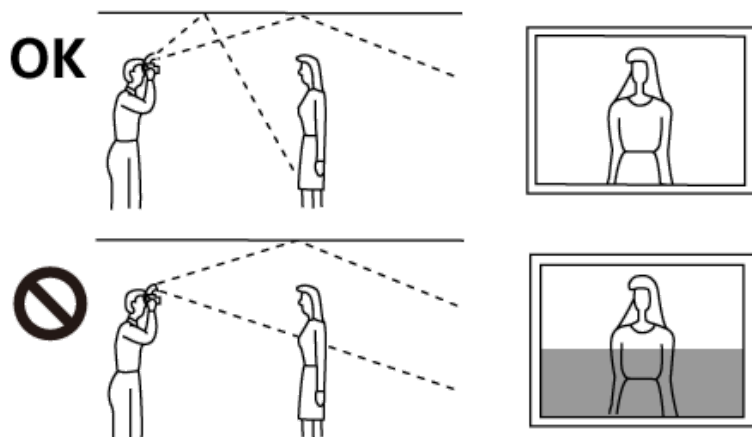
- Gebruik een wit plafond of witte wand om het flitslicht te weerkaatsen. Een gekleurd oppervlak kan het weerkaatste flitslicht een tint meegeven. Hoge plafonds of plafonds van glas worden niet aanbevolen voor indirect flitsen.

5-023-112-54(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Aanpassen van de hoek voor het indirect flitsen

Als direct flitslicht en indirect flitslicht van deze flitser tegelijk op het onderwerp vallen, kan het onderwerp ongelijkmatig verlicht worden. Om de correcte hoek voor het indirect flitsen te bepalen, moet u rekening houden met de omstandigheden waaronder u wilt flitsen, zoals de afstand tot het oppervlak waartegen u indirect wilt flitsen, de afstand tussen de camera en het onderwerp en de brandpuntsafstand van de lens.

Voorbeelden van omstandigheden voor flitsfotografie: de afstand tot het oppervlak waartegen u indirect wilt flitsen, de afstand tussen de camera en het onderwerp, de brandpuntsafstand van de lens



Indirect omhoog flitsen

Bepaal de hoek voor het indirect flitsen mede aan de hand van brandpuntsafstand van de lens zoals vermeld in de volgende tabel.

Brandpuntsafstanden van de lens	Indirecte verlichtingshoek
70 mm minimum	20°, 40°
28 mm - 70 mm	60°
28 mm maximum	80°, 120°

Tips voor het gebruiken van het plaatje voor indirect flitsen

Het plaatje voor indirect flitsen geeft glans aan de ogen van uw onderwerp en maakt het onderwerp levendiger.

Het plaatje voor indirect flitsen komt mee wanneer u de groothoekadapter uit de flitser trekt. Druk de groothoekadapter terug in de flitser.

Hint

- Wanneer u het plaatje voor indirect flitsen gebruikt, moet u de flitslamp 80° omhoog kantelen.

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Registreren/oproepen van een voorkeursinstelling

U kunt de stand of de instellingen die u vaak gebruikt opslaan als voorkeursinstelling met [MR1] of [MR2] en vervolgens oproepen via het menu van de camera waarmee deze flitser is verbonden.

Registreren van een voorkeursinstelling

- 1 Stel de flitser in op de manier die u wilt registreren als voorkeursinstelling.**
- 2 Werk met het menu van de camera waarmee deze flitser is verbonden om de huidige instellingen te registreren in het geheugen van de flitser.**
Raadpleeg voor details over de externe flitsinstellingen van de camera de gebruiksaanwijzing van uw camera.
- 3 Selecteer de naam van het geheugen waaronder u de voorkeursinstelling wilt opslaan ([MR1] of [MR2]).**

Oproepen van een voorkeursinstelling

Werk met het menu van de camera waarmee deze flitser is verbonden om de naam van de gewenste voorkeursinstelling te selecteren.

Hint

- Om de eigenschappen van de voorkeursinstelling te veranderen, moet u de voorkeursinstelling oproepen, de instellingen van de flitser veranderen, en dan deze nieuwe instellingen opnieuw registreren in het geheugen van de flitser door [Instelling. ext. flitser] - [Custominst. ext. flits.] - [Geheugen] te selecteren van het menu van de camera waarmee deze flitser is verbonden.
- Wanneer u de geregistreerde voorkeursinstellingen niet meer zult gebruiken, kunt u [Uit] selecteren in de procedure voor het oproepen van de geregistreerde voorkeursinstellingen.

Bekijken van de versie van de software van deze flitser/de ontvangseenheid

U kunt de versie-informatie van deze flitser en (een) eventueel gekoppelde ontvangsteenhe(i)d(en) bekijken. Controleer deze informatie wanneer er een firmware-update wordt uitgebracht.

1 Werk met het menu van de camera waarmee deze flitser is verbonden om het gewenste toestel te selecteren.

Wanneer er een ontvangsteenheid is geselecteerd, kan de inhoud van de weergegeven informatie variëren op grond van de radio-omstandigheden. Wanneer er geen ontvangsteenheden aan de flitser gekoppeld zijn, zijn er geen ontvangsteenheden beschikbaar om te selecteren.

Raadpleeg voor details over de externe flitsinstellingen van de camera de gebruiksaanwijzing van uw camera.

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Lijst van flitsinstellingen

Wanneer deze flitser is verbonden met een camera die in staat is instellingen te verrichten op externe flitsers, kunt u de volgende flitsinstellingen veranderen:

Externe flitsinstellingen

In te stellen items	Beschrijvingen	Instellingen
Flitserregelingstand	Instelling flitsbedieningsstand	Afgaan flitser TTL (*)/Afgaan flitser handm/Afgaan flitser multi/Afgaan flitser groep
Geheug.nr. oproep.	Oproepen van geregistreerde voorkeuren	Uit (*)/MR1/MR2
Hogesnelh.synchr.	Instelling hoge synchronisatiesnelheid	Aan (*)/Uit
Afgaan flitser CMD	Flitsinstelling van deze flitser geconfigureerd als zendeenheid	Aan (*)/Uit
Flitscompensatie	Instelling flitscompensatie	- 3.0 - + 3.0 (*: ± 0.0)
Flitssterkteniveau	Instelling flitssterkteniveau	1/1 (*) - 1/128, Uit
Flitsinterval	Intervals voor het flitsen in de multiflitsstand	1Hz - 100Hz (*: 5Hz)
Aantal flitsen	Aantal af te vuren flitsen in de multiflitsstand	2 - 100 (*: 10), Continu
Regeling verhouding	Instelling flitssterkte-verhouding	Aan/Uit (*)
Verh.waarde (A) Verh.waarde (B) Verh.waarde (C)	Instellingen voor de flitssterkte-verhouding	OFF/1 (*) - 16

* Fabrieksinstelling

Opmerking

- De items en opties die beschikbaar zijn voor de instelling hangen mede af van de flitsstand.
- Door de instellingen van deze flitser terug te zetten, worden alle hierboven vermelde externe flitsinstellingen teruggezet op de fabrieksinstellingen. Zie voor het terugzetten "[De flitsinstellingen terugzetten op de fabrieksinstellingen](#)".

Aangepaste externe flitsinstellingen

In te stellen items	Beschrijvingen	Instellingen
Geheugen	Registreert de huidige stand of instellingen.	-
Testflitslicht	Instelling testflitsen	Groep/1 keer (*)/3 keer/4 seconden
TTL-niveaugeheug.	Instelling geheugen flitssterkteniveau in de TTL-flitsstand	Aan (*)/Uit
Flitsvermog.niv.stap	Instelling stap flitssterkteniveau	0,3 EV (*)/0,5 EV
Ontvanger instellen	Verandert de instellingen van individuele gekoppelde ontvangsteenheden.	-
Communic.kanaal	Instelling draadloos kanaal	Automatisch (*)/CH1-CH14
Gekop. appar. wrgv.	Toont de informatie over de gekoppelde apparaten.	-
Stroombesparing	Instelling van de timer voor de stroomspaarstand	30 sec./3 minuten (*)/30 min./Uit

In te stellen items	Beschrijvingen	Instellingen
Draadl. stroombesp.	Instelling van de timer voor de stroomspaarstand bij draadloze flitsfotografie	60 minuten (*)/240 minuten/Uit
Versie	Toont de versie-informatie van deze flitser en de ontvangsteenhe(i)d(en).	-

* Fabrieksinstelling

5-023-112-54(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Tips voor klanten met een camera die niet in staat is instellingen te verrichten op externe flitsers

Wanneer deze flitser is verbonden met een camera die niet in staat is instellingen te verrichten op externe flitsers, zijn de volgende handelingen mogelijk:

- Veranderen van de flitscompensatiewaarde
- De flitser configureren als zendeenheid of ontvangsteenheid
- De zendeenheid koppelen met de ontvangsteenheid
- Testflitsen
- De flitsinstellingen terugzetten op de fabrieksinstellingen
- Herstellen van de fabrieksinstellingen van de flitser

Opmerking

- We bevelen u aan om de flitsinstellingen terug te zetten op de fabrieksinstellingen voor u begint met TTL-flitsfotografie.
- De instellingen van deze flitser worden ook bewaard wanneer de flitser verbonden is met een camera die niet in staat is instellingen te verrichten op externe flitsers.
- Wanneer de flitser niet is verbonden met een camera, kunt u de versie van de firmware niet bekijken.

Verwant onderwerp

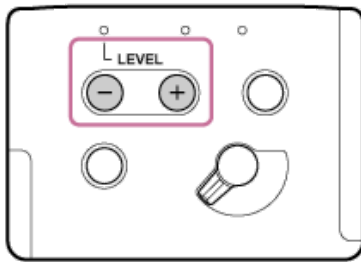
- [TTL-flitsfotografie \(TTL\)](#)
- [Testflitsen](#)
- [De flitser configureren voor draadloze flitsfotografie](#)
- [Koppelen met een draadloze radiozender/ontvanger \(voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing\)](#)
- [De flitsinstellingen terugzetten op de fabrieksinstellingen](#)
- [Herstellen van de fabrieksinstellingen van de flitser](#)

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

De flitsinstellingen terugzetten op de fabrieksinstellingen

U kunt de huidige flitsinstellingen van deze flitser terugzetten op de fabrieksinstellingen.
Zie "[Lijst van flitsinstellingen](#)" voor de instellingen en opties die hiervoor beschikbaar zijn.

- 1 Zorg ervoor dat de flitser aan staat en houd vervolgens de LEVEL - knop en de LEVEL + knop tegelijkertijd 3 seconden lang ingedrukt.



De TEST-knop en de LINK-lamp lichten rood op, waarna de flitsinstellingen worden teruggezet op de fabrieksinstellingen.

Opmerking

- Terwijl het terugzetten van de instellingen bezig is, mag u de flitser niet uit zetten of de batterijen eruit halen.

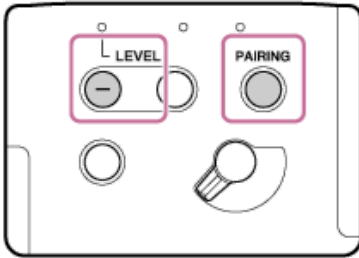
Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Herstellen van de fabrieksinstellingen van de flitser

U kunt deze flitser initialiseren door alle informatie, inclusief de koppelinformatie en de flitsinstellingen, die is opgeslagen op deze flitser te wissen en de fabrieksinstellingen van de flitser te herstellen.

Zie "[Lijst van flitsinstellingen](#)" voor de instellingen en opties die hiervoor beschikbaar zijn.

- 1 Zorg ervoor dat de flitser aan staat en houd vervolgens de **LEVEL** - knop en de **PAIRING**-knop tegelijkertijd 7 seconden lang ingedrukt.



De TEST-knop en de LINK-lamp lichten rood op, waarna de flitser opnieuw zal opstarten.

Opmerking

- Terwijl het initialiseren bezig is, mag u de flitser niet uit zetten of de batterijen eruit halen.

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Opmerkingen bij het gebruik

Lees naast deze Helpgids alstublieft ook de "Opmerkingen bij het gebruik" in de Beknopte gids (meegeleverd).

Tijdens het fotograferen

- Deze flitser produceert een zeer fel licht, en mag daarom niet direct in iemands ogen worden gebruikt.
- Vuur niet meer dan 20 doorlopende flitsen af (40 doorlopende flitsen wanneer het flitssterkteniveau 1/32 is) om oververhitting en schade aan deze flitser en de batterijen te voorkomen.
Wanneer de flitser het maximum aantal heeft afgevuurd, moet u het gebruik van de flitser staken en hem minstens 20 minuten laten afkoelen.
- Bij draadloze fotografie kan deze flitser onverwacht afgaan wanneer er vanwege de locatie geen correcte signalen kunnen worden ontvangen van een andere flitser die los van de camera wordt gebruikt. Verander in een dergelijk geval de locatie van de los van de camera gebruikte flitser of de instelling van het kanaal voor de draadloze communicatie.
- Doe de camera niet met de flitser erop in een tas enz. Dit kan leiden tot storingen aan de flitser of de camera.
- Draag deze flitser niet rond met de camera eraan vast. Dit zal leiden tot storingen.
- Houd de flitslamp uit de buurt van lichaamsdelen wanneer u deze omhoog kantelt voor indirecte flitsfotografie om oogschade of brandwonden te voorkomen.
- Wanneer u de flitslamp omhoog of omlaag kantelt, moet u uw vingers uit de buurt van de bewegende onderdelen houden om letsel te voorkomen.
- Sluit het deksel van de batterijhouder door deze stevig naar beneden te houden terwijl u hem helemaal dicht schuift.
Wees bij het sluiten van het deksel van de batterijhouder voorzichtig dat u uw vingers niet klemt.

Batterijen

- Afhankelijk van de opslagtemperatuur of andere omstandigheden, is het mogelijk dat er een lager resterend batterijniveau van de alkali-batterijen wordt gedetecteerd dan hun daadwerkelijke resterende batterijniveau en is het mogelijk dat de TEST-knop van deze flitser oranje gaat knipperen. Als u de flitser iets langer blijft gebruiken, kan deze het resterende batterijniveau correct detecteren.
- Wanneer oplaadbare nikkel-metaalhydride batterijen leeg raken, zullen de prestaties van deze flitser snel slechter worden. Hierdoor kan de flitser ineens stoppen met werken kort nadat of onmiddellijk nadat de TEST-knop oranje begint te knipperen.
- Gebruik geen lithium-ion batterijen in deze flitser, want deze batterijen kunnen voorkomen dat de flitser zijn optimale prestaties kan leveren.
- Afhankelijk van de tijd die is verstreken sinds de fabricage van de batterijen kan de flitsinterval en het aantal flitsen afwijken van de waarden in de tabel met Technische gegevens, ook wanneer deze flitser net nieuwe batterijen heeft.
- Voor u de batterijen verwijdt om ze te vervangen, moet u de flitser uit zetten en een paar minuten laten afkoelen. Afhankelijk van het type batterijen is het mogelijk dat de flitser heet is geworden. Wees daarom voldoende voorzichtig wanneer u de batterijen eruit haalt.
- Verwijder de batterijen en bewaar ze wanneer u van plan bent deze flitser langere tijd niet te gebruiken.

Temperatuur

- De flitser mag alleen worden gebruikt binnen een temperatuurbereik van 0 °C - 40 °C.
- Stel de flitser niet bloot aan extreem hoge temperaturen (bijv. direct in de zon in een auto), of aan hoge vochtigheid.
- Om te voorkomen dat er zich condens vormt binnenin deze flitser, moet u deze in een goed afgesloten plastic zak doen wanneer u hem van een koude omgeving naar een warme brengt. Laat het toestel op de omgevingstemperatuur komen voor u hem uit de zak haalt.
- De batterijcapaciteit wordt minder bij koudere temperaturen. Wanneer u deze flitser in een koude omgeving gebruikt, moet u eraan denken dat u nieuwe batterijen moet gebruiken of de batterijen van tijd moet vervangen met reservebatterijen die u warm hebt gehouden. In een koude omgeving kan de TEST-knop op de flitser tijdelijk oranje knipperen wanneer de batterijen nog niet helemaal leeg zijn.
Batterijen herstellen een beetje wanneer ze weer opwarmen tot een normale bedrijfstemperatuur.

Plaatsen die u moet vermijden voor gebruik/opslag

- Zeer warme, koude, of vochtige plaatsen
Op plaatsen zoals een in de zon geparkeerde auto, kan de flitser door de hitte vervormd raken, waardoor er storingen kunnen optreden.
- Plaatsen met direct zonlicht of in de buurt van een hittebron (voor opslag)
Deze flitser kan verkleurd of vervormd raken, waardoor er storingen kunnen optreden.
- Plaatsen met significante trillingen
- Plaatsen in de buurt van sterke magnetische velden
- Zanderige of stoffige plaatsen
Wees voorzichtig dat er geen zand of stof in deze flitser terechtkomen. Hierdoor kan in de flitser een storing optreden, en in sommige gevallen kunnen dergelijke storingen niet worden gerepareerd.

Veiligheid

Om risico's zoals brandgevaar of elektrische schokken te vermijden, moet u het volgende in acht nemen.

- Vervoer of bewaar deze flitser niet samen met metalen voorwerpen, zoals munten en haarspelden.
- Probeer deze flitser niet te demonteren, breng geen wijzigingen aan en zorg ervoor dat er geen kortsluiting optreedt.
- Gebruik deze flitser niet wanneer er iets omheen zit.
Door oververhitting kan de flitser vervormd raken of kan er brand ontstaan.
- Gebruik deze flitser niet op een plaats die blootstaat aan explosieve of brandbare gassen.
- Als het gebruik van deze flitser radiostoring veroorzaakt met andere apparatuur, moet u het gebruik van de draadloze functies staken.
Radiostoring kan leiden tot storingen en tot ongevallen.
- Plaats de flitser op een stevige plek.
Als u de flitser op een wiebelige tafel of hellend oppervlak plaatst, kan de flitser eraf vallen, wat kan leiden tot letsel en schade.
- Voor u deze flitser op een camera bevestigt, moet u ervoor zorgen dat de flitser uit staat.
Als u de flitser op een camera bevestigt terwijl de flitser nog aan staat, kunnen er storingen of onverwachte flitsen optreden, wat kan leiden tot oogschade door het sterke licht.

Onderhoud

- Haal deze flitser van de camera. Reinig de flitser met een droge, zachte doek. Als de flitser in contact is gekomen met zand of iets dergelijks, zal het oppervlak beschadigd raken wanneer u het eraf veegt en moet u daarom een blaaskwastje of zoiets gebruiken om hem voorzichtig schoon te maken. In het geval van hardnekkige vlekken kunt u ze voorzichtig afnemen met een doek die licht bevochtigd is met water of lauw water en daarna de flitser droog wrijven met een droge, zachte doek. Gebruik in geen geval een sterk oplosmiddel, zoals verfverdunder of benzine, want dergelijke stoffen kunnen de afwerking beschadigen.
- Als er vingerafdrukken of ander vuil aan de flitslamp zitten, bevelen we u aan om deze schoon te vegen met een zachte doek.

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Technische gegevens

Flitser

Flitsregeling	Flitsregeling met voorflits (P-TTL/ADI-meting)
Draadloze methode	Draadloze radio-methode
Flitshoek	50 mm (24 mm bij gebruik van de ingebouwde groothoekadapter)
Prestaties continu flitsen	40 flitsen bij 10 flitsen per seconde (Normale flits, flitssterkteniveau 1/32, 50 mm, oplaadbare nikkel-metaalhydride batterijen)
Bedrijfstemperatuur	0 °C tot 40 °C
Opslagtemperatuur	–20 °C tot +60 °C
Afmetingen (b/h/d) (ong.)	HVL-F28RM: 65,1 mm × 83,5 mm × 91,4 mm HVL-F28RMA: 65,1 mm × 83,5 mm × 94,4 mm
Gewicht (ong.)	HVL-F28RM: 219 g (exclusief de batterijen) HVL-F28RMA: 226 g (exclusief de batterijen)
Stroomvoorziening	3 V gelijkspanning
Aanbevolen batterijen	● Twee AA-formaat alkaline-batterijen ● Twee AA-formaat oplaadbare nikkel-metaalhydridebatterijen

Flitsinterval/aantal flitsen

Het aantal flitsen geeft een benadering van het aantal flitsen dat mogelijk is voor nieuwe batterijen leeg zijn.

Flitsinterval/aantal flitsen	Met alkaline-batterijen	Met Nikkel-Metaalhydride batterijen
Flitsinterval (sec) (*1)	Ongeveer 0,1 - 6,4	Ongeveer 0,1 - 4,1
Aantal flitsen (keer) (*2)	Ongeveer 110 of meer	Ongeveer 130 of meer

*1 Minimum tijdsduur voor de TEST-knop oplicht na de vorige flits (Gemeten onder onze eigen meetomstandigheden.)

*2 Aantal flitsen bij het hoogst beschikbare flitssterkteniveau binnen 30 seconden (Gemeten onder onze eigen meetomstandigheden.)

In deze gebruiksaanwijzing vermelde functies zijn beoordeeld op basis van de testomstandigheden zoals door ons bedrijf gehanteerd. Wijzigingen in ontwerp en technische gegevens voorbehouden, zonder kennisgeving.

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Richtgetal

Normale flits/STD flitsverdeling (ISO 100)

- Handmatige flits/35 mm-formaat

Flitssterkteniveau	Instelling flitshoek (mm)	
	24 (*)	50
1/1	20	28
1/2	14,1	19,8
1/4	10	14
1/8	7,1	9,9
1/16	5	7
1/32	3,5	4,9
1/64	2,5	3,5
1/128	1,8	2,5

* Wanneer de groothoekadapter is bevestigd.

- APS-C formaat

Flitssterkteniveau	Instelling flitshoek (mm)	
	24 (*)	50
1/1	20	28
1/2	14,1	19,8
1/4	10	14
1/8	7,1	9,9
1/16	5	7
1/32	3,5	4,9
1/64	2,5	3,5
1/128	1,8	2,5

* Wanneer de groothoekadapter is bevestigd.

HSS vlakke flits/STD flitsverdeling (ISO 100)

- Handmatige flits/35 mm-formaat

Sluitertijd	Instelling flitshoek (mm)	
	24 (*)	50
1/250	6,4	10,8
1/500	4,6	7,7

Sluitertijd	Instelling flitshoek (mm)	
	24 (*)	50
1/1000	3,2	5,4
1/2000	2,3	3,8
1/4000	1,6	2,7
1/8000	1,1	1,9
1/16000	0,8	1,4

* Wanneer de groothoekadapter is bevestigd.

- APS-C formaat

Sluitertijd	Instelling flitshoek (mm)	
	24 (*)	50
1/250	6,4	10,8
1/500	4,6	7,7
1/1000	3,2	5,4
1/2000	2,3	3,8
1/4000	1,6	2,7
1/8000	1,1	1,9
1/16000	0,8	1,4

* Wanneer de groothoekadapter is bevestigd.

Kenmerken van de draadloze radiobesturing

Hieronder volgen de technische gegevens van de draadloze radiofuncties van deze flitser.

Frequentieband	2,4 GHz
Aantal kanalen	14 kanalen
Afstandsbereik voor de communicatie	Ongeveer 35 m (Gemeten onder onze eigen testomstandigheden.) ● De hierboven gegeven afstand is van toepassing onder omstandigheden zonder obstakels, afscherming, of radio-interferentie. ● Afhankelijk van de plaatsing van de producten, de omgevingsomstandigheden en weersomstandigheden, kan deze afstand korter uitvallen.

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Handelsmerken

- "Multi Interface Shoe" is een handelsmerk van Sony Group Corporation.

5-023-112-54(1) Copyright 2020 Sony Corporation

Flitser
HVL-F28RM/HVL-F28RMA

Licentie

Dit product wordt geleverd met software die wordt gebruikt onder licentieovereenkomsten aangegaan met de rechthebbenden van die software. Op basis van verzoeken van de rechthebbenden van de auteursrechten op deze software-applicaties, hebben wij de verplichting u te informeren omtrent de inhoud van de overeenkomst.

Ga voor de software die gebruikt wordt in dit product naar de volgende website:

https://helpguide.sony.net/ilc/flash_oss1/v1/en/index.html