

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

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

HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: Wat betreft de compatibiliteit met camera's die zijn uitgerust met een beeldsensor met globale sluitser

Om de globale sluitersynchronisatiefotografie te gebruiken, moet u de software in HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA bijwerken naar versie 2.00 of hoger. Update naar de nieuwste versie om deze te gebruiken.
Voor meer informatie over de globale sluitersynchronisatiefotografie, kijk [hier](#).

Compatibele camera's



HVL-F60RM

Kijk hier voor cameramodellen die compatibel zijn met de HVL-F60RM flitser. (Opent in een ander venster.)



HVL-F60RM2

Kijk hier voor cameramodellen die compatibel zijn met de HVL-F60RM2 flitser. (Opent in een ander venster.)



HVL-F46RM

Kijk hier voor cameramodellen die compatibel zijn met de HVL-F46RM flitser. (Opent in een ander venster.)



HVL-F46RMA

Kijk hier voor cameramodellen die compatibel zijn met de HVL-F46RMA flitser. (Opent in een ander venster.)

Ondersteuningsinformatie



Draadloze flitsfotografie met radiobesturing

Voor een overzicht met voorbereidings- en gebruiksvoorbeelden voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing, kijk hier. (Opent in een ander venster.)

[Over deze Helpgids](#)

De plaatsing van onderdelen en bedieningsorganen/ aanduidingen op het scherm

[De plaatsing van onderdelen en bedieningsorganen \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[De plaatsing van onderdelen en bedieningsorganen \(HVL-F46RM/HVL-F46RMA\)](#)

Basisbediening

[Gebruiken van het besturingswiel](#)

[Gebruiken van het Quick Navi-scherm](#)

[Gebruiken van het MENU-scherm](#)

[Direct instellen \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Aanduidingen of indicators op het scherm \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Aanduidingen of indicators op het scherm \(HVL-F46RM/HVL-F46RMA\)](#)

Vorbereidingen

[Uitpakken](#)

[Plaatsen van de batterijen](#)

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

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

[Verwijderen/bevestigen van de stof- en vochtbestendige afdekking \(HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA\)](#)

[De flitser aan zetten \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[De flitser aan zetten \(HVL-F46RM/HVL-F46RMA\)](#)

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

Fotograferen

[TTL-flitsfotografie <TTL>](#)

[Handmatige flitsfotografie <MANUAL>](#)

[Fotograferen met hoge synchronisatiesnelheid <HSS>](#)

[Globale sluitersynchronisatiefotografie \(HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA\)](#)

[Multiflitsfotografie <MULTI>](#)

[Testflitsen](#)

[Selecteren van het type draadloze besturing voor draadloze flitsfotografie <radio of optisch> \(HVL-F60RM\)](#)

Draadloze flitsfotografie met radiobesturing

- [De flitser configureren voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing](#)
- [Draadloze flitsfotografie <via een ontvangsteenheid>](#)
- [Meervoudige draadloze flitsfotografie met radiobesturing en instelling van de flitssterkte-niveauperhouding](#)
- [Draadloze multiflitsfotografie <groepsflitsfotografie>](#)
- [Fotograferen met ontspannen op afstand \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)
- [Veranderen van de instellingen van individuele ontvangsteenheden <RECEIVER SET>](#)
- [Opmerkingen over draadloze flitsfotografie met radiobesturing](#)

Draadloze flitsfotografie met optische besturing (HVL-F60RM)

- [De flitser configureren voor draadloze flitsfotografie met optische besturing \(HVL-F60RM\)](#)
- [Draadloze flitsfotografie <via een remote-eenheid> \(HVL-F60RM\)](#)
- [Meervoudige draadloze flitsfotografie met optische besturing en instelling van de flitssterkte-niveauperhouding \(HVL-F60RM\)](#)
- [Opmerkingen over draadloze flitsfotografie met optische besturing \(HVL-F60RM\)](#)

[Gebruiken van de synchronisatie-aansluiting voor flitsfotografie \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Gebruiken van de LED-lamp voor video-opnamen \(HVL-F60RM\)](#)

[Automatisch selecteren van de flitshoek <auto zoom>](#)

[Handmatig selecteren van de flitshoek <manual zoom>](#)

Indirecte flitsfotografie

- [Indirecte flitsfotografie](#)
- [Aanpassen van de hoek voor het indirect flitsen](#)
- [Indirect flitsen met gedraaide flitslamp \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Gebruiken van de adapter voor indirect flitsen \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Dichtbij fotograferen <met de flitslamp naar beneden gericht>](#)

[Tips voor het gebruiken van de AF-illuminator \(AF-hulplicht\) \(HVL-F60RM\)](#)

[Kleurfilters gebruiken \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Aansluiten van een externe stroombron \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

Aanpassen aan uw voorkeuren

[Registreren/oproepen van een voorkeursinstelling <MEMORY>](#)

[Aanpassen van de toewijzing van de knoppen <CUSTOM KEY>](#)

[Bekijken van de versie van de software van deze flitser/de ontvangsteenheid <VERSION>](#)

[Terugzetten van de instellingen voor het Quick Navi-scherm <RESET>](#)

[Herstellen van de fabrieksinstellingen <INITIALIZE>](#)

Opmerkingen over het gebruiken/schoonmaken van de flitser

[Opmerkingen bij het gebruik](#)

Technische gegevens

[Technische gegevens](#)

[Richtgetal \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Richtgetal \(HVL-F46RM/HVL-F46RMA\)](#)

[Kenmerken van de draadloze radiobesturing](#)

[Handelsmerken](#)

[Licentie](#)

Problemen oplossen

[Waarschuwingsindicatoren](#)

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Over deze Helpgids

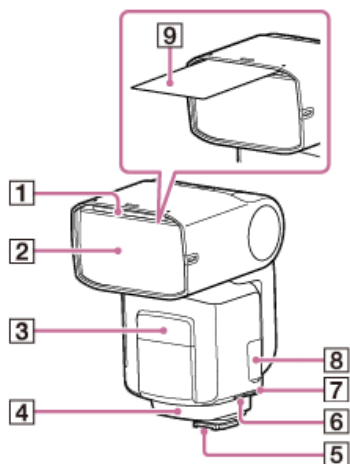
Deze Helpgids is van toepassing op 4 modellen flitser: HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA.
De illustraties voor de functies die de modellen met elkaar gemeen hebben zijn van de HVL-F60RM flitser.

4-735-263-55(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

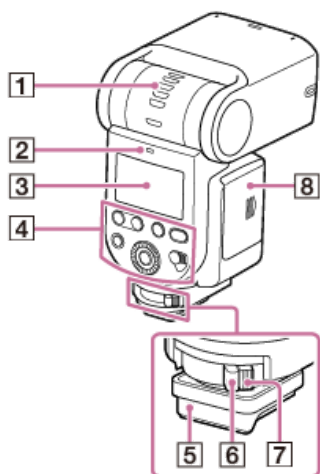
De plaatsing van onderdelen en bedieningsorganen (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Flitser (voorkant)



1. Ingebouwde groothoekadapter
2. Flitslamp
3. LED-lampmodule/AF-lamp (HVL-F60RM)
4. Ontvanger voor signalen van de draadloze afstandsbediening (voor optisch draadloze communicatie) (HVL-F60RM)
5. Multi-interfacevoet
6. DC IN-aansluiting
Sluit de externe batterijadapter (niet meegeleverd) aan op deze aansluiting.
7. Synchronisatie-aansluiting
8. Multi/Micro USB-aansluiting
9. Plaatje voor indirect flitsen

Flitser (achterkant)



1. Indicator indirect flitsen (boven/onderhoek)
2. LINK-lamp
3. LCD-scherm
4. Bedieningspaneel

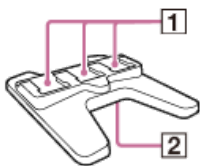
5. Stof- en vochtbestendige afdekking (HVL-F60RM2)

6. Vergrendelhendel

7. Ontgrendelknop

8. Deksel batterijhouder

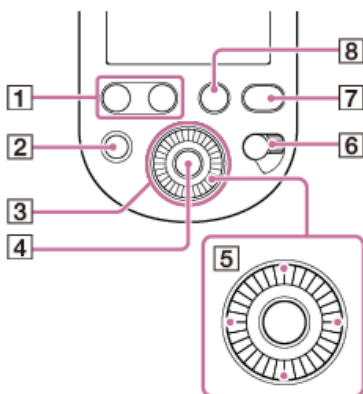
Mini-standaard



1. Schoentjes voor de Multi-interfacevoet

2. Statiefbevestigingsgat

Bedieningsorganen op het bedieningspaneel



1. LEVEL +/- knop

Hiermee kunt u snel de flitscompensatie en het flitssterkteniveau aanpassen.

2. TEST-knop

3. Besturingswiel

4. Middenknop

5. Richtingstoetsen

6. Aan/uit-schakelaar

Door "LOCK" (Vergrendelen) te selecteren, kunt u het besturingswiel en de toetsen op de flitser uitschakelen om te voorkomen dat er per ongeluk iets veranderd wordt.

7. MENU-knop

8. Fn (functie)-knop

Over de achterverlichting van de LCD

Telkens wanneer u op een van de knoppen drukt of het besturingswiel gebruikt, zal de achterverlichting van het LCD-scherm en de knoppen (HVL-F60RM) oplichten aan de hand van de betreffende instelling. U kunt de achterverlichting langer laten branden door nog eens op een van de knoppen te drukken of het besturingswiel te gebruiken. Om de instelling voor de achterverlichting te veranderen, moet u [BACKLIGHT] selecteren op het MENU-scherm. U kunt een van de volgende instelmogelijkheden selecteren

AUTO1 (HVL-F60RM):

Wanneer u op een van de knoppen drukt of het besturingswiel gebruikt, zal de achterverlichting van het LCD-scherm 8 seconden lang blijven branden. De achterverlichting van de LEVEL +/-, Fn (functie), en MENU-knoppen zal blijven branden. (fabrieksinstelling)

AUTO2 (HVL-F60RM)/AUTO (HVL-F60RM2):

Wanneer u op een van de knoppen drukt of het besturingswiel gebruikt, zal de achterverlichting van het LCD-scherm 8 seconden lang blijven branden.

ON:

- HVL-F60RM: De achterverlichting van het LCD-scherm en de LEVEL +/-, Fn (functie), en MENU-knoppen zal blijven branden.
- HVL-F60RM2: De achterverlichting van het LCD-scherm zal blijven branden.

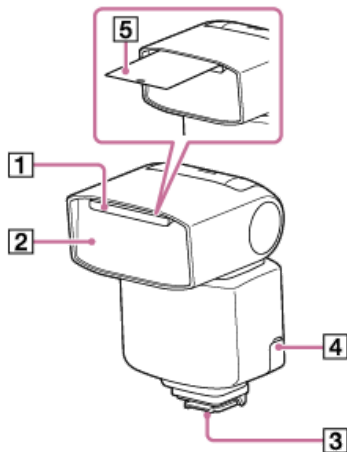
OFF:

Alle achterverlichting blijft uit.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

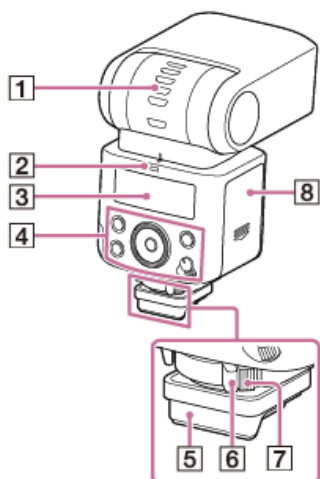
De plaatsing van onderdelen en bedieningsorganen (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

Flitser (voorkant)



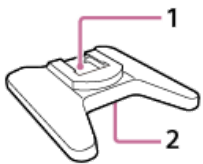
1. Ingebouwde groothoekadapter
2. Flitslamp
3. Multi-interfacevoet
4. Multi/Micro USB-aansluiting
5. Plaatje voor indirect flitsen

Flitser (achterkant)



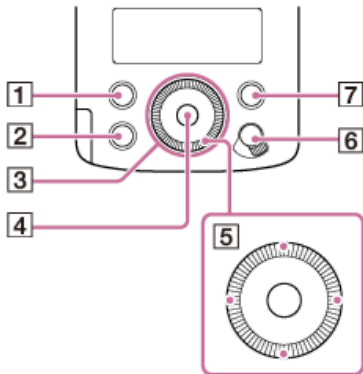
1. Indicator indirect flitsen (boven/onderhoek)
2. LINK-lamp
3. LCD-scherm
4. Bedieningspaneel
5. Stof- en vochtbestendige afdekking
6. Vergrendelhendel
7. Ontgrendelknop
8. Deksel batterijhouder

Mini-standaard



1. Schoentjes voor de Multi-interfacevoet
2. Statiefbevestigingsgat

Bedieningsorganen op het bedieningspaneel



1. Fn (functie)-knop
2. TEST-knop
3. Besturingswiel
4. Middenknop
5. Richtingstoetsen
6. Aan/uit-schakelaar
Door "LOCK" (Vergrendelen) te selecteren, kunt u het besturingswiel en de toetsen op de flitser uitschakelen om te voorkomen dat er per ongeluk iets veranderd wordt.
7. MENU-knop

Over de achterverlichting van de LCD

Telkens wanneer u op een van de knoppen drukt of het besturingswiel gebruikt, zal de achterverlichting van het LCD-scherm oplichten aan de hand van de betreffende instelling. U kunt de achterverlichting langer laten branden door nog eens op een van de knoppen te drukken of het besturingswiel te gebruiken. Om de instelling voor de achterverlichting te veranderen, moet u [BACKLIGHT] selecteren op het MENU-scherm. U kunt een van de volgende instelmogelijkheden selecteren

AUTO:

Wanneer u op een van de knoppen drukt of het besturingswiel gebruikt, zal de achterverlichting van het LCD-scherm 8 seconden lang blijven branden. (fabrieksinstelling)

ON:

De achterverlichting van het LCD-scherm zal blijven branden.

OFF:

De achterverlichting blijft uit.

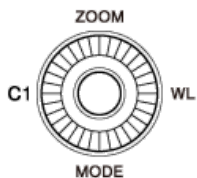
Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Gebruiken van het besturingswiel

Door te draaien aan het besturingswiel of te drukken op de richtingstoetsen, kunt u het gewenste item selecteren of de ingestelde waarde veranderen op het Quick Navi-scherm of het MENU-scherm. Selecteer de gewenste instelling en druk op de middenknop om de ingestelde waarde te kunnen veranderen.

Opmerking

- De illustraties in dit gedeelte zijn van de HVL-F60RM flitser.



Af fabriek zijn aan de richtingstoetsen en het besturingswiel de volgende functies toegewezen.

Bediening	Functies	Beschrijvingen
Omhoog	ZOOM	Verandert de flitshoek (zoom).
Omlaag	MODE	Verandert de flitsstand.
Links (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	-	Af fabriek is er geen functie toegewezen aan deze toets. U kunt zelf de gewenste functie aan deze toets toewijzen.
Links (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)	 /LEVEL	Verandert het flitscompensatie/sterkteniveau.
Rechts	WL MODE	Verandert de draadloze stand.
Besturingswiel	-	Af fabriek is er geen functie toegewezen aan deze toets. U kunt zelf de gewenste functie aan deze toets toewijzen.

Hint

- U kunt zelf de door u gewenste functie toewijzen aan het besturingswiel, de individuele richtingstoetsen, en de middenknop.

Verwant onderwerp

- [Aanpassen van de toewijzing van de knoppen <CUSTOM KEY>](#)

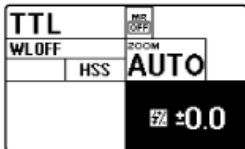
Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Gebruiken van het Quick Navi-schermb

U kunt op de Fn (functie)-knop op de flitser drukken om de in te stellen items voor het fotograferen, zoals de geselecteerde flitsstand, te veranderen volgens de aanduidingen op het scherm. Selecteer de gewenste instelling en draai aan het besturingswiel om het in te stellen item te veranderen.

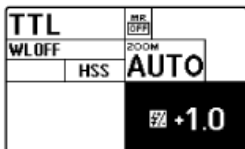
1 Druk op de Fn (functie)-knop.

2 Selecteer de gewenste instelling met de richtingstoetsen.



Door op de middenknop te drukken op de bedieningsschermen hierboven, wordt het scherm voor het instellen van het geselecteerde in te stellen item geopend.

3 Draai aan het besturingswiel om de instelling te veranderen.



4 Druk op de Fn (functie)-knop.

Op het Quick Navi-schermb kunt u de volgende instellingen veranderen.

In te stellen items	Beschrijvingen	Instellingen
TTL	Instelling flitsstand	TTL(*)/MANUAL/MULTI/flitser uit/GROUP
WLOFF	Instelling draadloze stand	HVL-F60RM: WL OFF(*)/CMD/RCV (radiobesturing) WL OFF(*)/CTRL/RMT (optische besturing) HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: WL OFF(*)/CMD/RCV (radiobesturing)
HSS	Instelling hoge synchronisatiesnelheid	HVL-F60RM: ON(*)/OFF HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: ON/OFF(*)
ZOOM AUTO	Instelling flitshoek (zoom)	HVL-F60RM/HVL-F60RM2: AUTO(*)/20-200 HVL-F46RM/HVL-F46RMA: AUTO(*)/24-105
MR OFF	Oproepen van tevoren geregistreerde instellingen	OFF(*)/MR1/MR2
±0.0	Instelling flitscompensatie	-3.0 - +3.0
1/1	Instelling flitssterkteniveau	HVL-F60RM/HVL-F60RM2: 1/1 - 1/256, OFF, CMD LINK HVL-F46RM/HVL-F46RMA: 1/1 - 1/128, CMD LINK
5Hz	Instelling flitsfrequentie voor de MULTI-flitsstand	1 - 100
10 TIMES	Instelling aantal flitsen voor de MULTI-flitsstand	2 - 100, --
1/1	CMD-flitsinstelling (radiobesturing) CTRL-flitsinstelling (optische besturing) (HVL-F60RM)	ON(*)/OFF
RATIO CONTROL OFF	Instelling belichtingsverhouding	ON/OFF(*)

In te stellen items	Beschrijvingen	Instellingen
A B C	Instelling flitssterkte-niveauperhouding	OFF/1(*) - 16
RCVREMOTE: OFF	Afstandsbedieningsinstelling ontvanger	ON/OFF(*)
GROUP: A	Draadloze groepsinstelling	HVL-F60RM: OFF/A(*)/B/C/D/E (radiobesturing) RMT(*)/RMT2 (optische besturing) HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: OFF/A(*)/B/C/D/E (radiobesturing)

* Fabrieksinstelling

Opmerking

- De items en opties die beschikbaar zijn voor de instelling hangen mede af van de flitsstand.

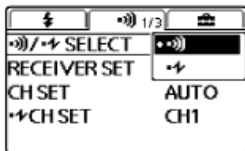
Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Gebruiken van het MENU-scherm

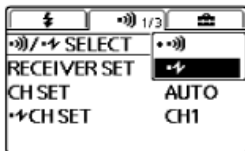
U kunt op de MENU-knop op de flitser drukken om de instellingen op het MENU-scherm te veranderen. Selecteer het gewenste in te stellen item met de richtingstoetsen en druk dan op de middenknop om het item te selecteren.

1 Druk op de MENU-knop.

2 Selecteer het gewenste in te stellen item met de richtingstoetsen en druk dan op de middenknop.



3 Verander de instelling met de richtingstoetsen en druk dan op de middenknop.



Op het MENU-scherm heeft u de volgende instellingen.

Groepen	In te stellen items	Beschrijvingen	Instellingen
	FLASH DISTRIBUT.	Flitsverdelingsinstelling	STD(*)/CENTER/EVEN
	CHG PRIORITY (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (flitsersoftwareversie 2.00 of hoger))	Flitserlaadprioriteit	NORMAL(*)/STABLE
	LIGHT MODE (HVL-F60RM)	Instelling LED-lamp AAN/UIT	-
	MEMORY	Registreren van de gewenste standen en instellingen	MR1/MR2
	AF LED LEVEL (HVL-F60RM)	AF-lamp niveau-instelling	HIGH/LOW(*)
	CHARGE SET (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Instelling voor het opladen van de flitser wanneer de externe batterijadapter is aangesloten	EXT.+INT.(*)/EXT.
	TEST	Instelling testflits	GROUP/1TIME(*)/3TIMES/4SEC
	TTL LEVEL MEMORY (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	TTL-niveau geheugeninstelling	ON(*)/OFF
	LEVEL STEP	Instelling instelstap flitssterkteniveau	0.3EV(*)/0.5EV
	CUSTOM KEY	Aangepaste toetsinstellingen	-

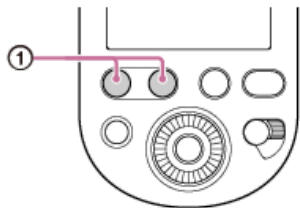
Groepen	In te stellen items	Beschrijvingen	Instellingen
	 SELECT (HVL-F60RM)	Instelling draadloos besturingstype	 (*)/ 
	RECEIVER SET	Ontvangerinstellingen	-
	CH SET	Kanaalinstelling (radiobesturing)	AUTO(*)/CH1 - CH14
	 CH SET (HVL-F60RM)	Kanaalinstelling (optische besturing)	CH1(*) - CH4
	REMOTE RELEASE (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Instelling ontspannen op afstand	ON/OFF(*)
	 WITH RELEASE (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Instelling flitssynchronisatie bij ontspannen op afstand	ON/OFF(*)
	PAIRING	Koppelen	-
	PAIRED DEVICE	Lijst met gekoppelde apparaten	-
	WL READY LAMP (HVL-F60RM)	Instelling paraatlampje draadloos flitsen	ON/OFF(*)
	BACKLIGHT	Instelling LCD-achterverlichting	HVL-F60RM: AUTO1(*)/AUTO2/ON/OFF HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: AUTO(*)/ON/OFF
	 BEEP (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Instelling pieptoon	ON/OFF(*)
	m/ft	Instelling van de eenheid voor het flitsbereik	m(*)/ft
	POWER SAVE	Instelling van de timer voor de stroomspaarstand	30SEC/3MIN(*)/30MIN/OFF
	WL POWER SAVE	Instelling van de timer voor de stroomspaarstand bij draadloos flitsen	60MIN(*)/240MIN/OFF
	VERSION	Geeft de versie van de / RCV-software van dit product weer	-
	RESET	Zet de instellingen voor het Quick Navi-scherm terug	-
	INITIALIZE	Zet de instellingen terug op hun standaardwaarden	-

* Fabrieksinstelling

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Direct instellen (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

U kunt de flitscompensatie en het flitssterkteniveau eenvoudig direct aanpassen met de LEVEL +/- knop (①).



Hint

- Als u "AF POS SELECT" toewijst aan de door u gewenste knop, kunt u een draadloze groep gewoon met deze knop selecteren wanneer u met de LEVEL +/- knop de flitscompensatie of het flitssterkteniveau aanpast voor de groep in kwestie, bijvoorbeeld bij meervoudige draadloze flitsfotografie.

Verwant onderwerp

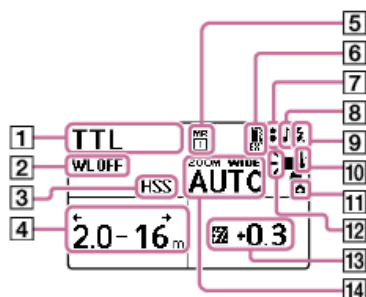
- [Aanpassen van de toewijzing van de knoppen <CUSTOM KEY>](#)

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Aanduidingen of indicators op het scherm (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

De volgende schermen worden gegeven als voorbeeld en kunnen verschillen van wat u daadwerkelijk ziet op het LCD-scherm.

TTL-flitsstand



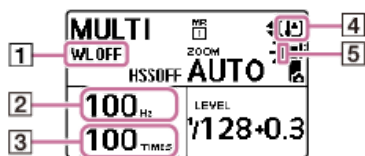
1. Flitsstand
2. Draadloze stand (HVL-F60RM2)
3. Instelling hoge synchronisatiesnelheid
4. Flitsbereik
5. Geheugen oproepen
6. Status externe batterijadapter
7. Indirecte flitser
8. Instelling pieptoon
9. Gereed om te flitsen
10. Status interne temperatuur
11. Bevestigd aan camera
12. Flitsverdelingsinstelling
13. Flitscorrectie
14. Flitshoek (zoom)

MANUAL-flitsstand



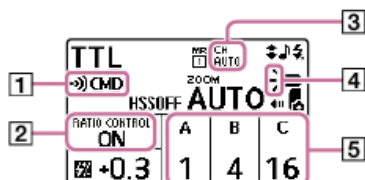
1. Draadloze stand (HVL-F60RM2)
2. Batterij bijna-leeg-indicator
3. Adapter voor indirect flitsen
4. Indicator laag flitssterkteniveau (HVL-F60RM2 (flitsersoftwareversie 2.00 of hoger))
5. Flitssterkteniveau

MULTI-flitsstand



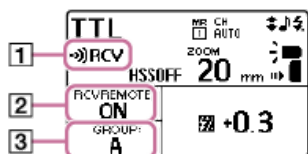
1. Draadloze stand (HVL-F60RM2)
2. Flitsfrequentie in de MULTI-flitsstand
3. Aantal flitsen in de MULTI-flitsstand
4. Oververhittingsindicator
5. Kleurfilter

Draadloze zendstand (radiobesturing)



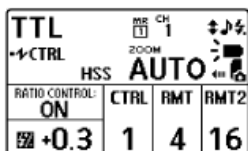
1. Draadloze stand
2. Instelling belichtingsverhouding
3. Draadloos kanaal
4. Flitsverdelingsinstelling
Instelling als zend-/controllereenheid (HVL-F60RM)
Instelling als zendeenheid (HVL-F60RM2)
5. Belichtingsverhouding

Draadloze ontvangststand (radiobesturing)

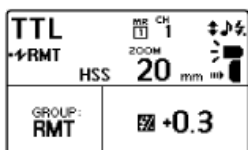


1. Draadloze stand
2. Afstandsbedieningsinstelling ontvanger
3. Draadloze groepsinstelling

Draadloze controllerstand (optisch draadloze communicatie) (HVL-F60RM)



Draadloze afstandsbedieningsstand (optisch draadloze communicatie) (HVL-F60RM)

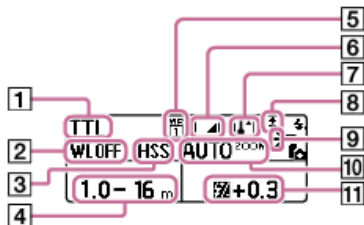


Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Aanduidingen of indicators op het scherm (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

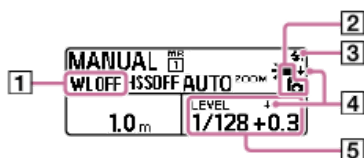
De volgende schermen worden gegeven als voorbeeld en kunnen verschillen van wat u daadwerkelijk ziet op het LCD-scherm.

TTL-flitsstand



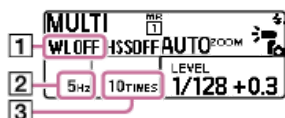
1. Flitsstand
2. Draadloze stand
3. Instelling hoge synchronisatiesnelheid
4. Flitsbereik
5. Geheugen oproepen
6. Batterij bijna-leeg-indicator
7. Oververhittingsindicator
8. Indirecte flitser
9. Flitsverdelingsinstelling
10. Flitshoek (zoom)
11. Flitscorrectie

MANUAL-flitsstand



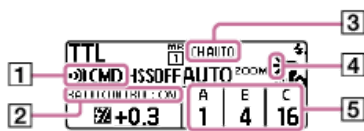
1. Draadloze stand
2. Bevestigd aan camera
3. Gereed om te flitsen
4. Indicator laag flitssterkteniveau (flitserssoftwareversie 2.00 of hoger)
5. Flitssterkteniveau

MULTI-flitsstand



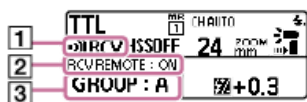
1. Draadloze stand
2. Flitsfrequentie in de MULTI-flitsstand
3. Aantal flitsen in de MULTI-flitsstand

Draadloze zendstand (radiobesturing)



1. Draadloze stand
2. Instelling belichtingsverhouding
3. Draadloos kanaal
4. Flitsverdelingsinstelling/flitsinstelling zendeenheid
5. Belichtingsverhouding

Draadloze ontvangststand (radiobesturing)



1. Draadloze stand
2. Afstandsbedieningsinstelling ontvanger
3. Draadloze groepsinstelling

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

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 (aangebracht) (1)
- Stof- en vochtbestendige afdekking (aangebracht) (1) (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA)
- Mini-standaard (1)
- Tas (1)
- Adapter voor indirect flitsen (1) (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
- Kleurfilter (amber) (1) (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
- Kleurfilter (groen) (1) (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
- Etui (1) (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
- Handleiding en documentatie

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Plaatsen van de batterijen

Deze flitser is geschikt voor één van de volgende sets:

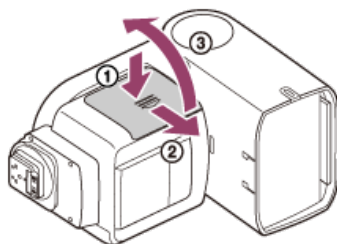
- Vier AA-formaat alkalibatterijen
- Vier AA-formaat oplaadbare nikkel-metaalhydride (Ni-MH) batterijen

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. Er worden geen batterijen meegeleverd met de flitser.

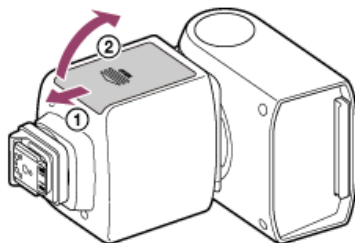
- 1 HVL-F60RM/HVL-F60RM2:** Houd de ontgrendelknop (①) ingedrukt en schuif dan het deksel van de batterijhouder in de richting van de pijlen (② en ③) om het te openen.

HVL-F46RM/HVL-F46RMA: Schuif het deksel van de batterijhouder open (① en ②).

- HVL-F60RM/HVL-F60RM2

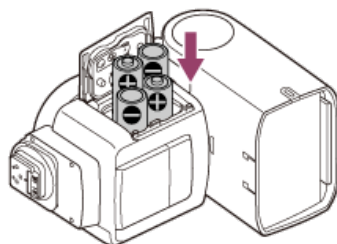


- HVL-F46RM/HVL-F46RMA

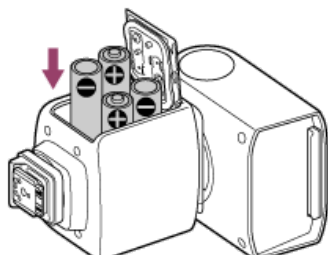


- 2 Plaats de batterijen in het batterijvak zoals aangegeven (⊕ ⊖). (⊕ ⊖ geeft de richting van de batterijen aan.)**

- HVL-F60RM/HVL-F60RM2



- HVL-F46RM/HVL-F46RMA



- 3 Sluit het deksel van de batterijhouder.**

Voer de handelingen van stap 1 in omgekeerde volgorde uit.

4-735-263-55(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

De flitser op de camera zetten/van de camera halen

Opmerking

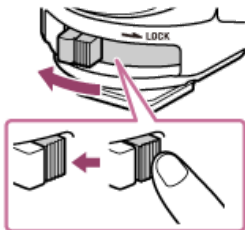
- De illustraties in dit gedeelte zijn van de HVL-F60RM flitser.

De flitser op de camera zetten

1 Zet de flitser uit.

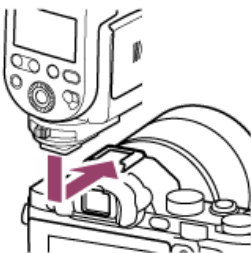
Als uw camera voorzien is van een ingebouwde flitser, moet u ervoor zorgen dat deze niet openklapt.

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

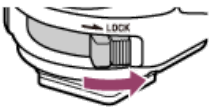


3 Haal de beschermingskap van de flitser en de bescherming van de accessoireschoen van de camera.

4 Steek de Multi-interfacevoet van de flitser in de Multi-interfaceschoen van de camera en druk de voet helemaal op zijn plaats.



5 Draai de vergrendelhendel naar "LOCK" om de flitser vast te maken op de camera.



De flitser van de camera halen

Zet eerst de 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 niet gebruikt, moet u de beschermingskap weer terugdoen op de Multi-interfacevoet.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Bevestigen en verwijderen van de mini-standaard

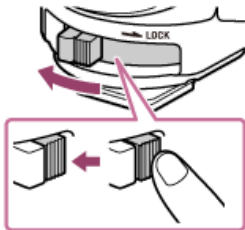
Wanneer u de flitser van de camera heeft gehaald om draadloos te kunnen gebruiken, kunt u er de meegeleverde mini-standaard aan bevestigen.

Opmerking

- De illustraties in dit gedeelte zijn van de HVL-F60RM flitser.

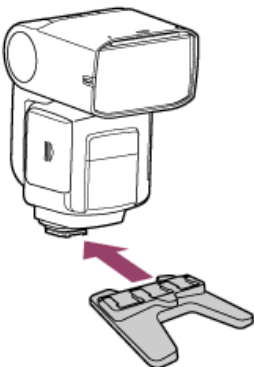
Bevestigen van de mini-standaard

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

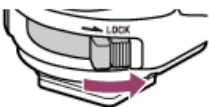


- 2 Verwijder de beschermingskap van de flitser.

- 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" om de flitser vast te maken.

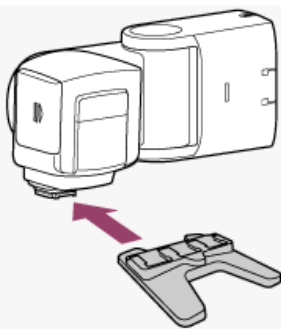


Verwijderen van de mini-standaard

Houd de ontgrendelknop ingedrukt, draai de vergrendelhendel weg van "LOCK" en schuif de mini-standaard dan in de tegenovergestelde richting van de pijl in de illustratie bij stap 3 voor het bevestigen van de mini-standaard.

Hint

- HVL-F60RM/HVL-F60RM2:
De mini-standaard is voorzien van 3 schoenen. Door de juiste schoen te kiezen voor de gewenste richting of hoek van de flitslamp, kunt u ook met de flitser op de mini-standaard indirect flitsen.
Om de mini-standaard aan deze flitser te bevestigen met de flitslamp naar rechts gekanteld, moet u de linkerschoen van de mini-standaard op de Multi-interfacevoet van de flitser schuiven, zoals u op de afbeelding hieronder kunt zien. Wanneer de flitslamp naar links gekanteld wordt, moet u de rechter schoen gebruiken.



- 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 de flitser niet gebruikt, moet u de beschermingskap weer terugdoen op de Multi-interfacevoet.
- HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: U kunt op een bepaald punt wat weerstand voelen wanneer u de vergrendelhendel naar "LOCK" draait. Blijf de hendel in dat geval verdraaien tot de flitser goed is bevestigd op de mini-standaard.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Verwijderen/bevestigen van de stof- en vochtbestendige afdekking (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

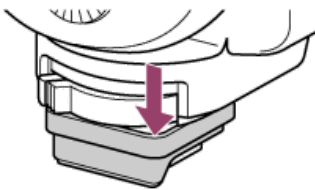
Afhankelijk van het ontwerp van de camera is het mogelijk dat de stof- en vochtbestendige afdekking in contact komt met de body van de camera wanneer deze op de flitser is bevestigd, maar als dat zo is, dan kunt u nog steeds de flitser op de camera zetten en gebruiken om mee te fotograferen. Om verzekerd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

Opmerking

- De illustraties in dit gedeelte zijn van de HVL-F60RM2 flitser.

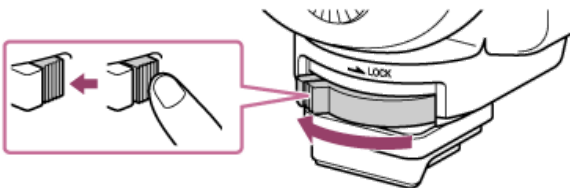
Verwijderen van de stof- en vochtbestendige afdekking

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

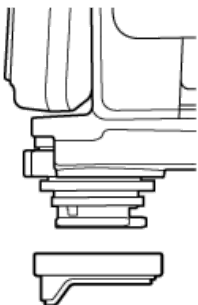


Bevestigen van de stof- en vochtbestendige afdekking

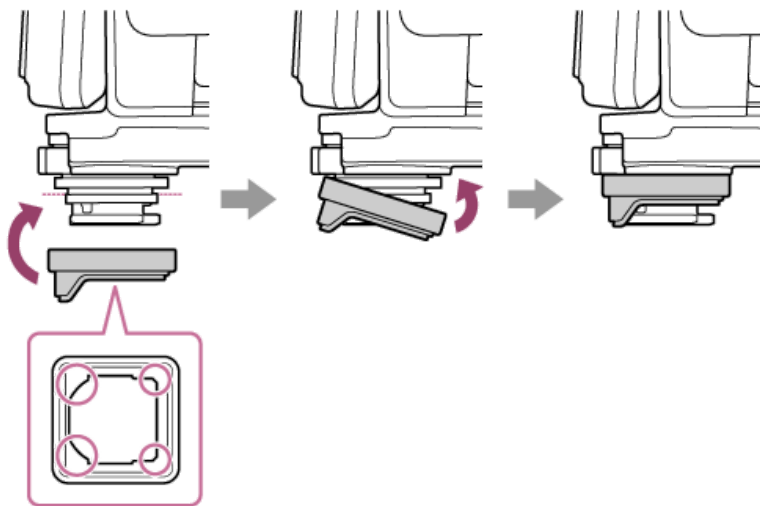
- 1 Houd de ontgrendelknop ingedrukt en draai de vergrendelhendel weg van "LOCK".



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

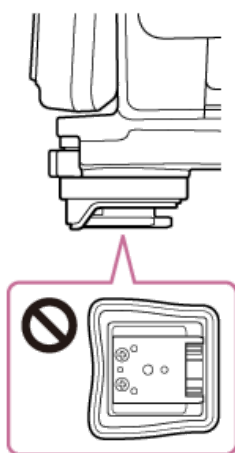


- 3 Maak de stof- en vochtbestendige afdekking vast door de vier binnenhoeken ervan in de ruimte boven de Multi-interfacevoet te steken.



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.

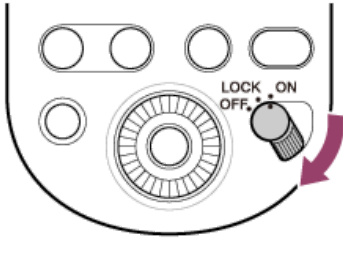


Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

De flitser aan zetten (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

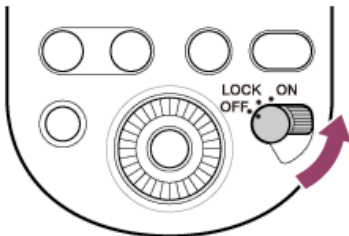
1 Zet de aan/uit-schakelaar op ON.

Wanneer de flitser aan staat, verschijnen de aanduidingen of indicators op het LCD-scherm.



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. Als u bovendien [ON] (Aan) heeft ingesteld voor [BEEP] (Pieptoon) op het MENU-scherm, kunt u de flitser een piepsignaal laten geven wanneer hij volledig opgeladen is.
- Wanneer [CHG PRIORITY] is ingesteld op [STABLE] op het MENU-scherm, is de oplaadtijd langer dan wanneer deze is ingesteld op [NORMAL], maar een stabielere flits is mogelijk. (HVL-F60RM2 (flitsersoftwareversie 2.00 of hoger))

Stroomspaarstand

Als er 3 minuten of langer niets gedaan wordt met de flitser terwijl deze alleenstaand of op een camera wordt gebruikt in een stroomspaarstand, zal het LCD-scherm 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 op de MENU-knop drukken en [POWER SAVE] (Stroomspaarstand) selecteren om de gewenste tijd in te stellen, of [WL POWER SAVE] (Draadloze stroomspaarstand) om de gewenste tijd voor de stroomspaarstand bij draadloze flitsfotografie in te stellen.

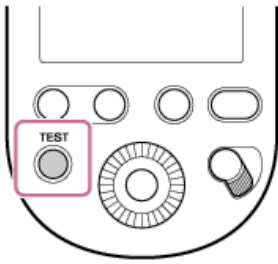
Controleren van het resterende batterijvermogen

- Wanneer de batterijen leeg raken, zal de batterij bijna-leeg-indicator verschijnen op het LCD-scherm om u te waarschuwen.



- Wanneer  knippert:
De batterijen zijn bijna leeg. Het is aanbevolen de batterijen te vervangen. De flitser kan echter in deze staat nog steeds gebruikt worden.
- Wanneer alleen  wordt weergegeven op het LCD-scherm:
De flitser kan niet meer gebruikt worden. Vervang de batterijen.

- HVL-F60RM2: Wanneer de batterijen leeg raken, zal er niet alleen een waarschuwing voor het batterijniveau verschijnen op het LCD-scherm, maar zal ook de TEST-knop aan de achterkant van deze flitser oranje gaan knipperen. De illustratie hieronder is van de HVL-F60RM2 flitser.



- 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 bij 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 te beperken. Op het LCD-scherm zal  worden weergegeven en de flitsinterval kan geforceerd worden verlengd.
Als de temperatuur binnenin de flitser verder stijgt, zal  (de oververhittingsindicator) oplichten op het LCD-scherm ten teken dat de flitser een poosje niet zal werken. Zet in een dergelijk geval de aan/uit-schakelaar van de flitser uit en laat de flitser ongeveer 20 minuten ongebruikt afkoelen.
- Bij doorlopend flitsen kunnen de batterijen in de flitser warm worden. Wees daarom voorzichtig wanneer u de batterijen moet vervangen.

Verwant onderwerp

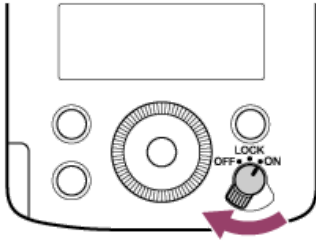
- [Waarschuwingindicatoren](#)

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

De flitser aan zetten (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

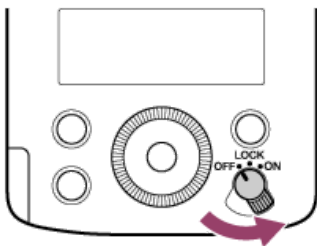
1 Zet de aan/uit-schakelaar op ON.

Wanneer de flitser aan staat, verschijnen de aanduidingen of indicators op het LCD-scherm.



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.
- Wanneer [CHG PRIORITY] is ingesteld op [STABLE] op het MENU-scherm, is de oplaadtijd langer dan wanneer deze is ingesteld op [NORMAL], maar een stabielere flits is mogelijk. (flitersoftwareversie 2.00 of hoger)

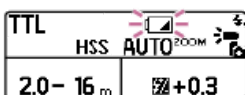
Stroomspaarstand

Als er 3 minuten of langer niets gedaan wordt met de flitser terwijl deze alleenstaand of op een camera wordt gebruikt in een stroomspaarstand, zal het LCD-scherm automatisch uit gaan om de batterijen te sparen.

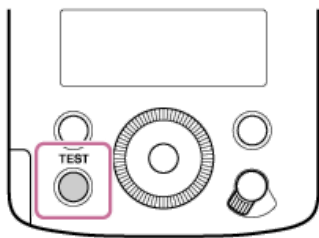
- Bij draadloze flitsfotografie met de flitser los van de camera, gaat de flitser na 60 minuten in de stroomspaarstand.
- Als de aan/uit-schakelaar van de aangesloten camera (behalve de DSLR-A100) uit wordt gezet, wordt de flitser automatisch in de stroomspaarstand gezet.
- U kunt op de MENU-knop drukken en [POWER SAVE] (Stroomspaarstand) selecteren om de gewenste tijd in te stellen, of [WL POWER SAVE] (Draadloze stroomspaarstand) om de gewenste tijd voor de stroomspaarstand bij draadloze flitsfotografie in te stellen.

Controleren van het resterende batterijvermogen

- Wanneer de batterijen leeg raken, zal de batterij bijna-leeg-indicator verschijnen op het LCD-scherm om u te waarschuwen.



- Wanneer  knippert:
De batterijen zijn bijna leeg. Het is aanbevolen de batterijen te vervangen. De flitser kan echter in deze staat nog steeds gebruikt worden.
- Wanneer alleen  wordt weergegeven op het LCD-scherm:
De flitser kan niet meer gebruikt worden. Vervang de batterijen.
- Wanneer de batterijen leeg raken, zal er niet alleen een waarschuwing voor het batterijniveau verschijnen op het LCD-scherm, maar zal ook de TEST-knop aan de achterkant van deze flitser oranje gaan 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 bij doorlopend flitsen

- Als u de flitser korte tijd doorlopend gebruikt, zal de ingebouwde beveiliging in werking treden om het gebruik van de flitser te beperken en kan de tijd tussen opeenvolgende flitsen langer worden.
Als de temperatuur binnenin de flitser verder stijgt, zal  (de oververhittingsindicator) oplichten op het LCD-scherm ten teken dat de flitser een poosje niet zal werken. Zet in een dergelijk geval de aan/uit-schakelaar van de flitser uit en laat de flitser ongeveer 10 minuten ongebruikt afkoelen.
- Bij doorlopend flitsen kunnen de batterijen in de flitser warm worden. Wees daarom voorzichtig wanneer u de batterijen moet vervangen.

Verwant onderwerp

- [Waarschuwingindicatoren](#)

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Koppelen met een draadloze radiozender/ontvanger <voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing>

Om draadloos te kunnen flitsen via radiobesturing met deze flitser heeft u naast deze flitser nog een andere flitser nodig die ook draadloze communicatie via radiosignalen ondersteunt en die u aan deze flitser moet koppelen.

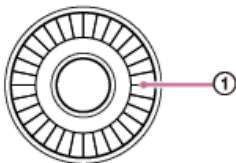
Om deze flitser te koppelen aan een radiozender/ontvanger voor flitsfotografie (niet meegeleverd) moet u de gebruiksaanwijzing van het apparaat in kwestie raadplegen.

Hint

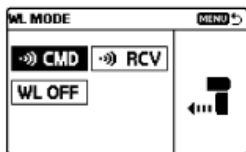
- U moet beide toestellen binnen 1 m afstand van elkaar brengen om ze te kunnen koppelen.

1 Zet deze flitser en het andere apparaat aan.

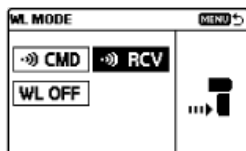
2 Druk op de WL-knop (①) om het instelscherm voor de draadloze stand te openen en stel dan de ene flitser in als de zendeenheid en de andere als de ontvangsteenheid.



- Om een flitser in te stellen als zendeenheid, moet u [CMD] selecteren.



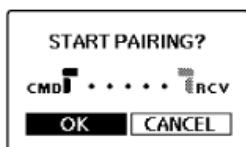
- Om een flitser in te stellen als ontvangsteenheid, moet u [RCV] selecteren.



3 Druk op deze flitser en op de andere flitser op de MENU-knop en selecteer [PAIRING] (Koppelen).



- Op de zendeenheid zal het volgende scherm verschijnen.

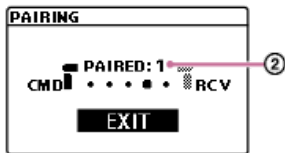


- Op de ontvangsteenheid zal het volgende scherm verschijnen.



4 Selecteer [OK] om de koppeling tot stand te brengen.

- Op de zendeenheid zal het volgende scherm verschijnen.



De koppeling wordt tot stand gebracht. Op de zendeenheid kunt u nu doorgaan met het koppelen van andere ontvangsteenheden. Telkens wanneer er een koppeling tot stand wordt gebracht met een ontvangsteenheid, zal het aantal gekoppelde apparaten (②) hoger worden.

- Op de ontvangsteenheid zal het volgende scherm verschijnen.

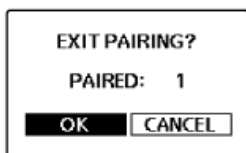


De koppeling wordt tot stand gebracht.
Wanneer de koppeling tot stand is gebracht, zal de LINK-lamp groen oplichten.

Een koppeling tot stand brengen met 2 of meer apparaten

Stel elk apparaat dat u wilt koppelen met deze flitser in als ontvangsteenheid en herhaal de stappen 3 en 4.

Wanneer u klaar bent en alle gewenste ontvangsteenheden gekoppeld hebt, moet u [EXIT] selecteren op de zendeenheid en dan [OK] op het scherm dat vervolgens zal verschijnen.



Hint

- HVL-F60RM:
Deze flitser is in staat om 2 verschillende soorten draadloze communicatie te gebruiken voor draadloze flitsfotografie: draadloze communicatie via radiosignalen of via optische signalen. U kunt het type draadloze besturing selecteren via [] / [] SELECT op het MENU-scherm.
- U kunt de flitser koppelen aan maximaal 15 draadloze radio-apparaten.
- U kunt de gekoppelde ontvangsteenheden bekijken of verwijderen door [PAIRED DEVICE] (Gekoppelde apparaten) te selecteren op het MENU-scherm.

Opmerking

- De aanwijzingen hierboven gaan ervan uit dat deze flitser de standaard draadloze radiocommunicatie gebruikt.
- Wanneer u de instelling van de zendeenheid hebt veranderd in een ontvangsteenheid, of andersom, moet u de koppeling tussen de apparaten opnieuw tot stand brengen.

Verwant onderwerp

- [De flitser configureren voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing](#)
- [Draadloze flitsfotografie <via een ontvangsteenheid>](#)

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

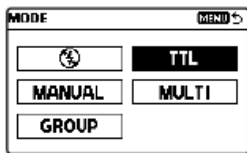
TTL-flitsfotografie <TTL>

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 Druk op de MODE-knop, draai aan het besturingswiel en selecteer [TTL].



2 Druk de sluiterknop in om een foto te nemen.

- Wanneer de TEST-knop oranje oplicht (klaar om te flitsen), kunt u de sluiterknop van de camera indrukken.
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: U kunt op de LEVEL +/- knop drukken om de flitscompensatiewaarde te veranderen (het flitssterkteniveau aan te passen).
HVL-F46RM/HVL-F46RMA: U kunt op de +/- knop drukken om de flitscompensatie te veranderen (het flitssterkteniveau aan te passen) op het scherm voor het instellen van de flitscompensatie.
- Bij TTL-flitsfotografie zal het flitsbereik waarbinnen een correcte belichting mogelijk is met TTL-compensatie worden aangegeven op het LCD-scherm. Het flitsbereik kan worden weergegeven in meters (m) of in feet (ft.). Om de eenheid voor het flitsbereik te veranderen, moet u [m/ft] op het MENU-scherm gebruiken.
[m]: Geeft het flitsbereik weer in meters.
[ft]: Geeft het flitsbereik weer in feet (voeten).
- U kunt het flitssterkteniveau instellen in stappen van 0,3 EV of 0,5 EV. Om de instelstap voor het flitssterkteniveau te veranderen, moet u [LEVEL STEP] op het MENU-scherm gebruiken.
[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 Auto WB-regeling werkt wanneer:
 - deze flitser op de camera is bevestigd en in de TTL-flitsstand wordt gebruikt.
 - [Auto] of [Flash] is ingesteld voor de witbalans op de camera.

Opmerkingen over TTL-flitsfotografie

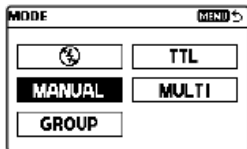
- Neem foto's binnen het aangegeven flitsbereik.
Deze flitser kan afstanden aangeven binnen een bereik van 0,7 m t/m 28 m. Als de afstand buiten dit bereik valt, zal naast de flitsbereikindicator  of  oplichten.
- Om de invulflitsstand of de automatische flitsstand van de camera te gebruiken, moet u 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.
- Als er zowel op de flitser als op de camera flitscompensatie wordt ingesteld, worden beide waarden bij elkaar opgeteld wanneer de flitser afgaat. Op het LCD-scherm van de flitser wordt echter alleen de compensatiewaarde aangegeven die op de flitser zelf is ingesteld.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Handmatige flitsfotografie <MANUAL>

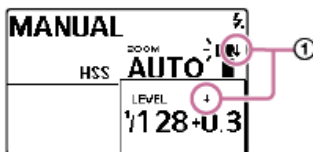
In de handmatige MANUAL-flitsstand wordt het flitssterkteniveau constant gehouden, ongeacht de helderheid van het onderwerp of de instellingen van de camera.

- 1 Selecteer de M (Manual; handmatig) opnamestand op de camera.
- 2 Druk op de MODE-knop, draai aan het besturingswiel en selecteer [MANUAL].



- 3 HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Druk op LEVEL +/- knop om het gewenste flitssterkteniveau te selecteren.
HVL-F46RM/HVL-F46RMA: Druk op de +/- knop om het gewenste flitssterkteniveau te bepalen op het instelscherm voor het sterkteniveau.

De illustratie hieronder is van de HVL-F60RM2 flitser.



- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: U kunt het flitssterkteniveau bepalen binnen een bereik van 1/1 (lichtst) t/m 1/256 (donkerst).
HVL-F46RM/HVL-F46RMA: U kunt het flitssterkteniveau bepalen binnen een bereik van 1/1 (lichtst) t/m 1/128 (donkerst).
- De flitssterkte met één niveau verlagen (bijv. 1/1 → 1/2) is hetzelfde als het diafragma één stap sluiten (bijv. F4 → F5.6).
- HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (flitserssoftwareversie 2.00 of hoger): Wanneer de flitser wordt gebruikt in combinatie met een camera die is uitgerust met een beeldsensor met globale sluiters, bereikt het flitssterkteniveau van de flitser mogelijk niet de ingestelde waarde, afhankelijk van de instelling van de sluitertijd van de camera. In dergelijke gevallen wordt een indicator laag flitssterkteniveau (Ⓢ) weergegeven op het LCD-scherm van de flitser.
Bovendien wordt er ook een indicator laag flitssterkteniveau (⚡↓) weergegeven op het flitserlaadpictogram van de camera.
Voor de voorwaarden van de sluitertijd en instelling flitssterkteniveau waaronder de indicator laag flitssterkteniveau wordt weergegeven, zie "De instellingsvoorwaarden waaronder de indicator laag flitssterkteniveau wordt weergegeven" hieronder.

- 4 Druk de sluiterknop in om een foto te nemen.

Wanneer de TEST-knop oranje oplicht (klaar om te flitsen), kunt u de sluiterknop van de camera indrukken.

TTL-niveau geheugenfunctie (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Bij TTL-flitsfotografie zal het gemeten flitssterkteniveau automatisch worden ingesteld als het flitssterkteniveau voor de MANUAL-flitsstand. Op deze manier kunt u in de MANUAL-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 instelling van de TTL-niveau geheugenfunctie te veranderen, moet u [TTL LEVEL MEMORY] gebruiken op het MENU-scherm.

Opmerkingen over het gebruiken van de TTL-niveau geheugenfunctie (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

- Bij meervoudige draadloze flitsfotografie (groepsflitsfotografie), zal het richtgetal veranderen aan de hand van de flitsinstellingen (bijvoorbeeld de zoominstelling) van de individuele flitsers. 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 MANUAL-flitsstand wordt alleen het bij TTL-flitsfotografie gemeten flitssterkteniveau bewaard. Als u de instellingen die invloed hebben op het flitssterkteniveau, zoals de instelling voor de flitssterkte of de zoominstelling, 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 MANUAL-flitsstand, zullen de resulterende beelden er overbelicht uitzien.

De instellingsvoorwaarden waaronder de indicator laag flitssterktniveau wordt weergegeven (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (flitserssoftwareversie 2.00 of hoger))

✓ : Voldoende flitssterktniveau

-: Onvoldoende flitssterktniveau

● HVL-F60RM2

Sluitertijd	Instelling flitssterktniveau								
	1/256	1/128	1/64	1/32	1/16	1/8	1/4	1/2	1/1
1/250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1/500	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
1/1000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
1/2000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
1/4000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
1/8000	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
1/16000	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-	-
1/32000	✓	✓	✓	-	-	-	-	-	-
1/64000	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-
1/80000	✓	✓	-	-	-	-	-	-	-

● HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Sluitertijd	Instelling flitssterktniveau							
	1/128	1/64	1/32	1/16	1/8	1/4	1/2	1/1
1/250	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1/500	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
1/1000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-
1/2000	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
1/4000	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-
1/8000	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
1/16000	✓	✓	✓	-	-	-	-	-
1/32000	✓	✓	-	-	-	-	-	-
1/64000	✓	-	-	-	-	-	-	-
1/80000	✓	-	-	-	-	-	-	-

Hint

- U kunt de sluiterknop half indrukken om de afstand voor de juiste belichting te laten weergeven op het LCD-scherm.
- U kunt op de MENU-knop drukken en [LEVEL STEP] selecteren om de instelstap voor de instelling van het flitssterktniveau te veranderen ([0.3EV] of [0.5EV]).
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Als u "TTL/M SWITCH" toewijst aan de door u gewenste knop, kunt u de flitsstand met deze knop makkelijk heen en weer schakelen tussen de TTL-flitsstand en de MANUAL-flitsstand.
- HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (flitserssoftwareversie 2.00 of hoger): Wanneer [CHG PRIORITY] is ingesteld op [STABLE] op het MENU-scherm, is de oplaadtijd langer dan wanneer deze is ingesteld op [NORMAL], maar een stabielere flits is mogelijk.

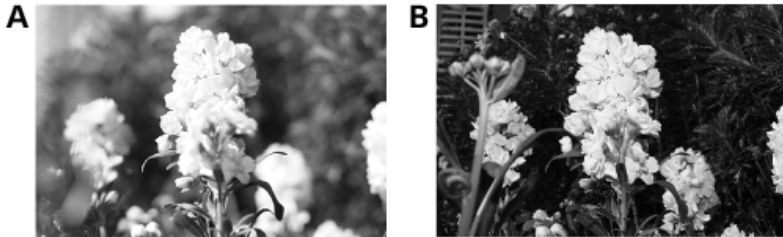
Verwant onderwerp

- [TTL-flitsfotografie <TTL>](#)
- [Aanpassen van de toewijzing van de knoppen <CUSTOM KEY>](#)

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

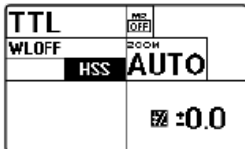
Fotograferen met hoge synchronisatiesnelheid <HSS>

Fotograferen met hoge synchronisatiesnelheid is niet gebonden aan een bepaalde flitssynchronisatietijd, zodat u de flitser kunt gebruiken over het hele sluitertijdgebied 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 Druk op de Fn (functie)-knop, selecteer [HSS] op het Quick Navi-scherm en selecteer dan [ON] of [OFF].



Flitssynchronisatietijd

Flitsfotografie wordt meestal in verband gebracht met de kortste sluitertijd waarbij de sluiter 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 (HSS), 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 streken verschijnen op de foto. We bevelen u aan het flitssterkteniveau minstens op MANUAL 1/2 in te stellen voor het maken van foto's.
- De minimale waarde voor de instelling van het flitssterkteniveau hangt mede af van de instelling voor flitsen met hoge synchronisatiesnelheid.
 - Wanneer [ON] is geselecteerd: 1/128
 - Wanneer [OFF] is geselecteerd: 1/256*

* Voor de HVL-F46RM/HVL-F46RMA is de minimumwaarde beperkt tot 1/128 wanneer [WL OFF] is geselecteerd voor de draadloze stand.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Globale sluitersynchronisatiefotografie (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

Door gebruik te maken van een combinatie van een HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (flitsersoftwareversie 2.00 of hoger) en een camera uitgerust met een beeldsensor met globale sluiters, kan flitsfotografie worden gesynchroniseerd met het gehele bereik van sluitertijden beschikbaar op de camera, waardoor effectievere flitsbelichtingen mogelijk zijn dan conventioneel fotograferen met hoge synchronisatiesnelheid (HSS).

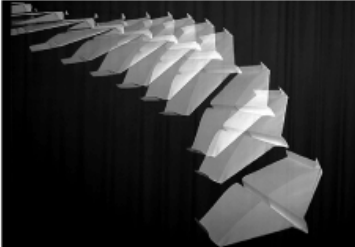
Opmerking

- Als u de sluitertijd van de camera sneller dan 1/10000 instelt en een foto maakt, kunnen de helderheid en kleuren variëren.
 - Bij een camera die is uitgerust met een beeldsensor met globale sluiters, wordt het pictogram HSS niet weergegeven op de camera, ongeacht of de instelling hoge synchronisatiesnelheid [ON]/[OFF] is.
 - Wanneer de flitser en camera zijn aangesloten met een off-camerakabel (niet meegeleverd) om te fotograferen, wordt in plaats van globale sluitersynchronisatiefotografie, conventioneel fotograferen met hoge synchronisatiesnelheid uitgevoerd, zodat de afstand die het flitslicht kan bereiken korter wordt.
 - Tijdens meervoudige flitsfotografie of met de flitsstand van de camera ingesteld op de tweede gordijnsynchronisatie, wordt de sluitertijd van de camera beperkt tot de flitssynchronisatietijd.
 - Als de sluitertijd van de camera is ingesteld op sneller dan de flitsduur van de flitser, bereikt het flitssterkteniveau van de flitser mogelijk niet de ingestelde waarde. In dergelijke gevallen wordt een indicator laag flitssterkteniveau weergegeven op het LCD-scherm van de flitser.
Voor meer informatie, zie [Handmatige flitsfotografie <MANUAL>](#).
Bovendien, voor de maximaal mogelijke GN-belichtingsconversiewaarde afhankelijk van de sluitertijd, zie "Globale sluitersynchronisatieflitser/STD flitsverdeling (ISO 100)" in het onderwerp hieronder.
- HVL-F60RM2: [Richtgetal \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)
- HVL-F46RM/HVL-F46RMA: [Richtgetal \(HVL-F46RM/HVL-F46RMA\)](#)

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Multiflitsfotografie <MULTI>

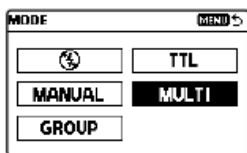
Deze flitser is in staat om meerdere keren te flitsen terwijl de sluitter van de camera open staat (multiflitsfotografie). Multiflitsfotografie geeft u de mogelijkheid om een reeks bewegingen vast te leggen op een enkele foto.



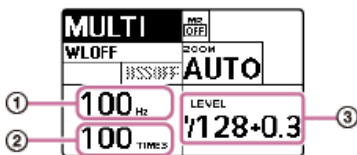
Hint

- 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 Druk op de MODE-knop om het instelscherm voor de flitsstand te openen en selecteer [MULTI].



- 2 Druk op de Fn (functie)-knop, selecteer een van de volgende instellingen op het Quick Navi-scherm met de richtingstoetsen en selecteer vervolgens een waarde met het besturingswiel.



- ①: [Hz]
Beschrijving: Flitsfrequentie in de MULTI-flitsstand
Instellingen: 1 Hz - 100 Hz
- ②: [TIMES]
Beschrijving: Aantal flitsen in de MULTI-flitsstand
Instellingen: 2 - 100, --
- ③: [LEVEL]
Beschrijving: Instelling flitssterkteniveau
Instellingen:
HVL-F60RM/HVL-F60RM2: 1/8 - 1/256
HVL-F46RM/HVL-F46RMA: 1/8 - 1/128

Wanneer [--] is geselecteerd voor [TIMES], zal de flitser doorlopend zo vaak mogelijk blijven flitsen met de opgegeven frequentie voor multiflitsen zo lang de sluitter van de camera open is.

- 3 Stel de sluitertijd en het diafragma in op de camera.

De sluitertijd moet minstens gelijk zijn aan de instelling voor het aantal flitsen bij multiflitsopnamen (MULTI) (TIMES) gedeeld door de opgegeven frequentie bij multiflitsopnamen (Hz).

Als bijvoorbeeld "10" is ingesteld voor het aantal flitsen in de MULTI-flitsstand en "5 Hz" voor de frequentie bij multiflitsopnamen, dan moet u de sluitertijd van de camera instellen op minstens 2 seconden (10 gedeeld door 5).

- 4 Druk de sluiterknop in om een foto te nemen.

Wanneer de TEST-knop oranje oplicht (klaar om te flitsen), kunt u de sluiterknop van de camera indrukken.

Maximaal aantal flitsen in de MULTI-flitsstand

Vanwege de beperkte capaciteit van de batterijen, kunt u richtlijnen voor het maximale aantal flitsen in de MULTI-flitsstand aflezen in de volgende tabellen.

Bij gebruik van alkalibatterijen (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Flitssterkteniveaus	Flitsfrequenties (Hz)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	7	8	10	15	100*
1/16	8	8	8	8	8	8	8	8	8	10	10	10	10	15	20	25	100*	100*	100*
1/32	16	16	16	17	17	17	18	19	20	35	40	45	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/64	30	30	30	30	30	30	35	40	50	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/128	50	60	60	60	65	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/256	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*

"100*" geeft 100 of hoger aan.

Bij gebruik van alkalibatterijen (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

Flitssterkteniveaus	Flitsfrequenties (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	6	6	6	6	7	7	8	9	10	100*	100*
1/16	8	8	9	9	9	9	10	10	10	15	15	20	20	30	45	65	100*	100*	100*
1/32	15	15	15	15	17	17	18	18	20	40	50	65	80	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/64	30	30	32	32	35	37	40	45	75	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/128	60	60	65	65	70	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*

"100*" geeft 100 of hoger aan.

Bij gebruik van nikkel-metaalhydride batterijen (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Flitssterkteniveaus	Flitsfrequenties (Hz)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/8	4	4	4	4	4	4	5	5	5	7	7	7	7	10	10	15	100*	100*	100*
1/16	8	8	8	9	9	9	10	10	10	20	20	35	40	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/32	17	17	17	17	18	18	20	20	25	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/64	30	30	32	32	32	40	45	60	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/128	60	60	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/256	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*

"100*" geeft 100 of hoger aan.

Bij gebruik van nikkel-metaalhydride batterijen (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

Flitssterkteniveaus	Flitsfrequenties (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	6	6	7	7	8	8	10	10	25	100*	100*	100*	
1/16	8	8	9	9	9	9	10	10	10	15	20	30	60	75	100*	100*	100*	100*	100*	

Flitssterkteniveaus	Flitsfrequenties (Hz)																		
	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
1/32	17	17	18	18	18	19	20	20	40	80	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/64	32	33	35	36	40	45	55	95	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*
1/128	63	65	70	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*	100*

"100*" geeft 100 of hoger aan.

Opmerking

- Het maximale aantal flitsen dat u kunt instellen in de MULTI-flitsstand hangt mede af van het type en de toestand van de batterijen.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Testflitsen

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

- 1 **Wanneer de TEST-knop oranje oplicht (klaar om te flitsen), kunt u op de TEST-knop drukken.**

Tips voor testflitsen

- De flitssterkte voor een testflits hangt af van het flitssterkteniveau dat is ingesteld voor de flitsstand in kwestie. Bij TTL-flitsfotografie flitst deze flitser met een richtgetal (GN) dat overeenkomt met de waarde 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 [3TIMES] (3 keer) of [4SEC] (4 seconden doorlopend flitsen met constante intervallen) voor wat betreft het soort modelleerflits. Om de testflitsinstelling te veranderen op de flitser, moet u op de MENU-knop drukken, [TEST] selecteren en dan de instelling veranderen.
- Wanneer [1TIME] of [GROUP] is gespecificeerd als testflitsinstelling, kunt u de TEST-knop ingedrukt houden om het ingestelde aantal testflitsen met de ingestelde frequentie en sterkte af te geven in de MULTI-flitsstand.
- Bij draadloze flitsfotografie met radiobesturing kunt u op de zendeenheid op de testflitsknop drukken om de ontvangsteenheid (-eenheden) te laten flitsen in overeenstemming met de testflitsinstelling op de zendeenheid.
- Als deze flitser is ingesteld als de zendeenheid bij draadloze flitsfotografie met radiobesturing, zal de TEST-knop pas oranje oplichten wanneer alle flitsers, inclusief de ontvangsteenheden, klaar zijn om te flitsen.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Selecteren van het type draadloze besturing voor draadloze flitsfotografie <radio of optisch> (HVL-F60RM)

Deze flitser is in staat om 2 verschillende soorten draadloze communicatie te gebruiken voor draadloze flitsfotografie: draadloze communicatie via radiosignalen of via optische signalen.

Hint

- In deze Helpgids wordt met het woord "zendeenheid" de flitser bedoeld die op de camera zit, of de draadloze radiozender die u gebruikt voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing; terwijl met "ontvangsteenheid" een flitser wordt bedoeld die draadloos aangestuurd wordt om te flitsen, of een draadloze radio-ontvanger.
- In deze Helpgids wordt met de woorden "zendeenheid" of "controllereenheid" ook de flitser bedoeld die op de camera zit, of de ingebouwde flitser van een andere camera die u gebruikt voor draadloze flitsfotografie met optische besturing; terwijl met "ontvangsteenheid" of "remote-eenheid" deze flitser wordt bedoeld die draadloos aangestuurd wordt om te flitsen, of een andere flitser die geschikt is voor draadloze flitsfotografie met optische besturing.

Draadloze flitsfotografie met radiobesturing

U kunt draadloos flitsen door communicatie via radiosignalen. Op deze manier kunt u bijvoorbeeld foto's maken in een omgeving met veel obstakels. Om draadloos te kunnen flitsen met radiobesturing, heeft u naast deze flitser nog een andere flitser nodig, of een radiozender/ontvanger voor draadloze flitsfotografie (niet meegeleverd), die dezelfde soort draadloze radiocommunicatie ondersteunt.

Opmerking

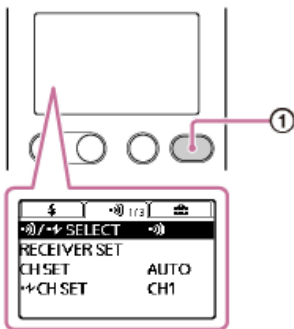
- Voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing heeft u een camera nodig die draadloze radiocommunicatie ondersteunt. Raadpleeg hiervoor de gebruiksaanwijzing van de camera. Ga voor de cameramodellen die compatibel zijn met deze flitser naar de volgende website:
<https://www.sony.net/flash/f60rm/>

Draadloze flitsfotografie met optische besturing

U kunt draadloos flitsen door communicatie via optische signalen. Op deze manier kunt u bijvoorbeeld foto's maken in een omgeving waar communicatie via radiosignalen niet mogelijk of niet toegestaan is.

Om draadloos te kunnen flitsen met optische besturing, heeft u naast deze flitser nog een andere flitser nodig die dezelfde soort draadloze optische communicatie ondersteunt.

- 1 Druk op de MENU-knop (①) en selecteer [RECEIVER SET] / [SELECT].



- 2 Selecteer de gewenste draadloze communicatiemethode.

- [RECEIVER SET] : Draadloze communicatie met de flitser via radiosignalen
- [SELECT] : Draadloze communicatie met de flitser via optische signalen

Verwant onderwerp

- De flitser configureren voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing
- De flitser configureren voor draadloze flitsfotografie met optische besturing (HVL-F60RM)

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

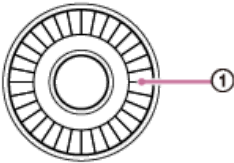
De flitser configureren voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing

Deze flitser ondersteunt draadloze radiocommunicatie voor flitsfotografie. Stel [CMD] in voor de zendeenheid die bevestigd is aan de camera; en [RCV] voor de ontvanger (flitser die los van de camera wordt gebruikt) waarvan de flits draadloos zal worden aangestuurd. Selecteer op de camera de draadloze (WL) flitsstand.

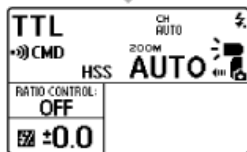
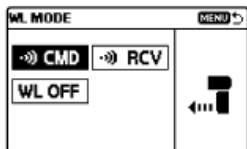
Hint

- Om draadloos te kunnen flitsen met radiobesturing, moet u de zendeenheid en de ontvanger(s) van tevoren met elkaar koppelen.

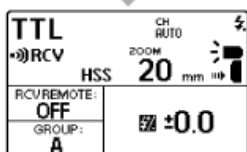
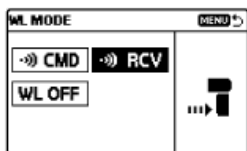
- 1 Druk op de WL-knop (①) op deze flitser en selecteer [CMD] voor de zendeenheid; selecteer [RCV] voor de ontvanger.



- Om de flitser in te stellen als zendeenheid, moet u [CMD] selecteren.



- Om de flitser in te stellen als ontvanger, moet u [RCV] selecteren.



Hint

- Het afstands bereik voor de draadloze radiocommunicatie tussen de zendeenheid en de ontvanger is ongeveer 30 m. (Gemeten onder onze eigen testomstandigheden.)
- Druk op de zendeenheid op de MENU-knop, selecteer [CH SET] en geef vervolgens het kanaal op dat u wilt gebruiken voor de draadloze radiocommunicatie. Wanneer [AUTO] is geselecteerd voor [CH SET], zal er een kanaal worden gebruikt dat geschikt is voor de omstandigheden op het moment dat u de flitser aan zet.
- Wanneer deze flitser klaar is om te flitsen, zal verschijnen op het LCD-scherm.
Als deze flitser is ingesteld als de zendeenheid, zal de TEST-knop pas oranje oplichten wanneer alle flitsers, inclusief de ontvanger, klaar zijn om te flitsen.

Verwant onderwerp

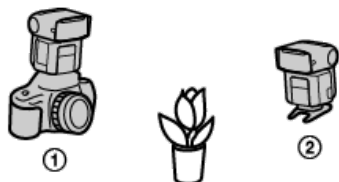
- [Koppelen met een draadloze radiozender/ontvanger <voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing>](#)
- [Selecteren van het type draadloze besturing voor draadloze flitsfotografie <radio of optisch> \(HVL-F60RM\)](#)

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Draadloze flitsfotografie <via een ontvangsteenheid>

U kunt een van de volgende apparaten als zendeenheid specificeren en dan de zendeenheid gebruiken om deze flitser aan te sturen wanneer de flitser los van de camera wordt gebruikt.

- een andere flitser op de camera die draadloze communicatie ondersteunt
- de draadloze radiozender die is aangesloten op de camera



①: Zendeenheid (CMD)

②: HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (RCV)

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

- 1 Selecteer de draadloze (WL (WireLess)) flitsstand op de camera.**
Om de flitsstand te selecteren op de camera, moet u de gebruiksaanwijzing van de camera raadplegen.
- 2 Druk op deze flitser op de WL-knop en selecteer [RCV] (Receiver).**
- 3 Druk op de Fn (functie)-knop en specificeer de draadloze groep van deze flitser met de instelling van de draadloze groep op het Quick Navi-scherm.**
- 4 Bevestig de mini-standaard aan deze flitser.**
- 5 Sluit een andere flitser van hetzelfde model, of een draadloze radiozender aan op de camera en stel deze in als zendeenheid ([CMD] is geselecteerd).**
Controleer of [CMD] verschijnt op het LCD-scherm van de zendeenheid.
- 6 Stel de camera en deze flitser op.**
- 7 Zorg ervoor dat de flitser op de camera (zendeenheid) en deze flitser (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 op de achterkant van deze flitser brandt oranje.
 - HVL-F60RM: Wanneer [ON] is geselecteerd voor [WL READY LAMP] op het MENU-scherm, zal de AF-illuminator aan de voorkant van de ontvangsteenheid knipperen.
- 8 Druk de sluiterknop in om een foto te nemen.**
Om een testflits af te vuren, moet u op de TEST-knop van de zendeenheid drukken.

Hint

- Op de ontvangsteenheden zal de flitsstand van de zendeenheid worden toegepast.
- Bij handmatige flitsfotografie kunt u instelling op de zendeenheid inschakelen door [CMD LINK] te selecteren voor het instellen van het flitssterkteniveau op het Quick Navi-scherm.

Verwant onderwerp

- [Koppelen met een draadloze radiozender/ontvanger <voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing>](#)
- [Selecteren van het type draadloze besturing voor draadloze flitsfotografie <radio of optisch> \(HVL-F60RM\)](#)
- [Bevestigen en verwijderen van de mini-standaard](#)

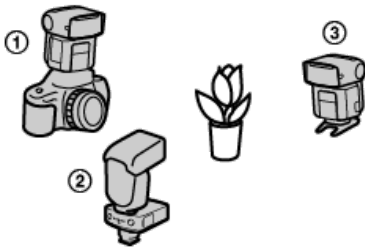
4-735-263-55(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Meervoudige draadloze flitsfotografie met radiobesturing en instelling van de flitssterkte-niveauverhouding

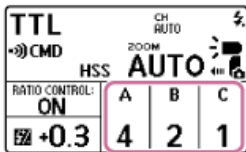
U kunt draadloze flitsfotografie uitvoeren en de verlichtingsverhouding regelen van maximaal 3 draadloze groepen flitsers (A, B, en C), inclusief de zendeenheid. Voor u meervoudige draadloze flitsfotografie gaat uitvoeren, moet u de flitser instellen als zendeenheid of als ontvangsteenheid.

- Zendeenheid: HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA of een andere geschikte draadloze radiozender
- Ontvangsteenheid (flitser los van de camera): HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA of een andere geschikte draadloze radio-ontvanger



- ①: Zendeenheid (CMD)
②: Draadloze ontvanger
③: Ontvangsteenheid (RCV)

- 1 Druk op de Fn-knop op de zendeenheid, selecteer [RATIO CONTROL] op het Quick Navi-scherm en selecteer dan [ON].
- 2 Druk op de Fn-knop op de zendeenheid, selecteer de draadloze groep (A/B/C) waarvoor u de flitssterkteniveauverhouding wilt veranderen op het Quick Navi-scherm en stel dan de gewenste verhouding in.



Zoals hierboven staat aangegeven, wanneer de verhouding tussen de flitssterkteniveaus voor TTL-flitsfotografie als 4:2:1 wordt weergegeven op het LCD-scherm, zal elk van de groepen flitsen met het aangegeven deel van de totale flitssterkte: respectievelijk 4/7, 2/7, en 1/7.

Hint

- De zendeenheid werkt als onderdeel van draadloze groep A. Als u niet wilt dat de zendeenheid zelf flitst, selecteert u eerst  (CMD flitsinstelling) op het Quick Navi-schermen en vervolgens [OFF].

Verwant onderwerp

- [Koppelen met een draadloze radiozender/ontvanger <voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing>](#)
- [Selecteren van het type draadloze besturing voor draadloze flitsfotografie <radio of optisch> \(HVL-F60RM\)](#)

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

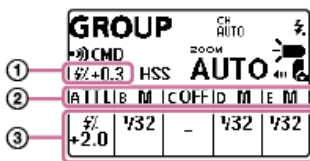
Draadloze multiflitsfotografie <groepsflitsfotografie>

U kunt draadloze flitsfotografie uitvoeren met maximaal 5 draadloze groepen flitsers inclusief de zendeenheid. Voor u meervoudige draadloze flitsfotografie gaat uitvoeren, moet u de flitser instellen als zendeenheid of als ontvangsteenheid.

- Zendeenheid: HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA of een andere geschikte draadloze radiozender
- Ontvangsteenheid (flitser los van de camera): HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA of een andere geschikte draadloze ontvanger

1 Druk op de MODE-knop en selecteer [GROUP] op het scherm voor de selectie van de flitsstand.

2 Stel de flitsstand in, de flitscompensatie, en het flitssterkteniveau voor de draadloze groepen A, B, C, D, en E op het Quick Navi-scherm voor de GROUP flitsstand.



1. Collectieve Flitscompensatie (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
2. Instelling flitsstand
3. Instelling Flitscompensatie/flitssterkteniveau

Hint

- U kunt [TTL], [MANUAL], of [OFF] instellen als flitsstand voor de draadloze groepen A, B, en C. Voor de draadloze groepen D en E kunt u echter alleen [MANUAL] of [OFF] instellen. De flitsers in een draadloze groep waarvoor [OFF] is ingesteld als flitsstand, zullen niet flitsen.
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Wanneer [ON] is geselecteerd voor [TTL LEVEL MEMORY] (TTL-niveau geheugenfunctie), zal het flitssterkteniveau dat wordt gemeten bij TTL-flitsfotografie automatisch worden gebruikt als het flitssterkteniveau voor elk van de draadloze groepen (A/B/C) bij handmatige flitsfotografie.
- De zendeenheid werkt als onderdeel van draadloze groep A. Als u niet wilt dat de zendeenheid zelf flitst, selecteert u eerst (CMD flitsinstelling) op het Quick Navi-scherm en vervolgens [OFF].
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: U kunt een collectief flitscompensatieniveau opgeven om het flitscompensatie/flitssterkteniveau voor alle groepen in te stellen.
- HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (flitsersoftwareversie 2.00 of hoger): (indicator laag flitssterkteniveau) wordt weergegeven als de groep zelfs maar één flitser bevat waarvan het flitssterkteniveau mogelijk niet voldoende is. Als dit gebeurt, corrigeert u het flitssterkteniveau van alle flitsers in de groep of stelt u de sluitertijd van de camera in op een lagere snelheid.



Verwant onderwerp

- [Koppelen met een draadloze radiozender/ontvanger <voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing>](#)
- [Selecteren van het type draadloze besturing voor draadloze flitsfotografie <radio of optisch> \(HVL-F60RM\)](#)

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

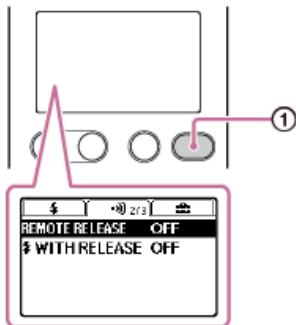
Fotograferen met ontspannen op afstand (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Wanneer deze flitser (de zendeenheid) is bevestigd op een camera en de instelling voor het ontspannen op afstand is ingesteld op [ON], zullen er door de sluitser op de camera te ontspannen stuursignalen worden uitgezonden naar een andere flitser van hetzelfde model (de ontvangsteenheid) die is aangesloten op een andere camera met de Multi/Micro USB-verbindingskabel VMC-MM1 (niet meegeleverd). Hierdoor zal op hetzelfde moment de sluitser van die andere camera worden ontspannen.



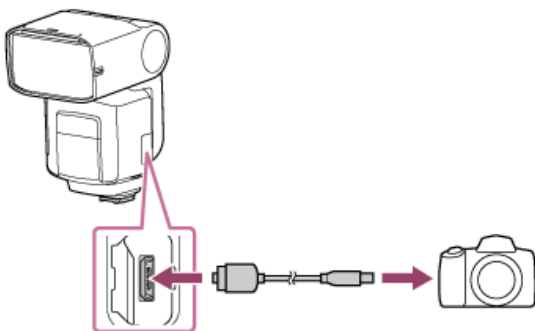
- ① : HVL-F60RM/HVL-F60RM2 (CMD)
② : Een andere HVL-F60RM/HVL-F60RM2 (RCV)

- 1 Druk op deze flitser op de WL-knop en selecteer [CMD].
- 2 Druk op de zendeenheid op de knop MENU (①), selecteer [REMOTE RELEASE] en selecteer vervolgens [ON].



De instelling voor het ontspannen op afstand op de ontvangsteenheid zal automatisch worden ingeschakeld.

- 3 Sluit een andere camera aan op de Multi/Micro USB-aansluiting van een andere flitser van hetzelfde model ingesteld als ontvangsteenheid ([RCV] is geselecteerd) met behulp van de Multi/Micro USB-verbindingskabel.



- 4 Ontspan de sluitser van de camera waarop de zendeenheid is aangesloten.

De sluitser van de andere camera, die is aangesloten op de ontvangsteenheid, zal op hetzelfde moment worden ontspannen.

Flitssynchronisatiefunctie bij ontspannen op afstand

Met de flitssynchronisatiefunctie bij ontspannen op afstand kunt u de zendeenheid en de ontvangsteenheden synchroon laten flitsen met het ontspannen van de sluitser van de camera.

Om deze functie te gebruiken, moet u de draadloze (WL) flitsstand selecteren op de camera en dan [ON] instellen voor [WITH RELEASE] op het MENU-scherm van deze flitser. Wanneer [ON] is geselecteerd, kunt u de flitsstand van deze flitser veranderen.

Om de flitsstand te selecteren op de camera, moet u de gebruiksaanwijzing van de camera raadplegen.

Opmerkingen over het fotograferen met ontspannen op afstand

- Zowel de zendeenheid als de ontvangsteenheid moeten fotograferen met ontspannen op afstand ondersteunen.
- Om te fotograferen met ontspannen op afstand, moet u deze flitser, ingesteld als ontvangsteenheid, aansluiten op een camera met behulp van de Multi/Micro USB-verbindingskabel.
- Om de flitssynchronisatiefunctie bij ontspannen op afstand te kunnen gebruiken op deze flitser wanneer deze is ingesteld als ontvangsteenheid, moet u de instelling voor [ WITH RELEASE] wijzigen naar [ON] op het MENU-scherm van de ontvangsteenheid en moet u de ontvangsteenheid aan de camera bevestigen met de klemaansluiting.
- De timing voor het ontspannen van de sluiters hangt mede af van de instellingen van de camera in kwestie. Bovendien zal de sluiters van de camera met de ontvangsteenheid iets later afgaan dan de sluiters van de camera met de zendeenheid.
- Het verdient daarom aanbeveling om op de camera met de ontvangsteenheid de handmatige scherpstelstand in te stellen op de camera of de lens en met de hand scherp te stellen. Als de automatische scherpstelling van de camera mislukt, is het namelijk mogelijk dat de sluiters niet ontspannen zal worden.
- Als u de flitssynchronisatiefunctie bij ontspannen op afstand gebruikt om meerdere flitsers tegelijkertijd aan te sturen, kan dit leiden tot een onjuiste belichting of ongewenste uitlichting van het uiteindelijke beeld.

Hint

- U kunt de sluiters van de camera met de zendeenheid ontspannen door op de middenknop te drukken van de flitser die is ingesteld als de zendeenheid.

Verwant onderwerp

- [Koppelen met een draadloze radiozender/ontvanger <voor draadloze flitsfotografie met radiobesturing>](#)
- [Selecteren van het type draadloze besturing voor draadloze flitsfotografie <radio of optisch> \(HVL-F60RM\)](#)

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

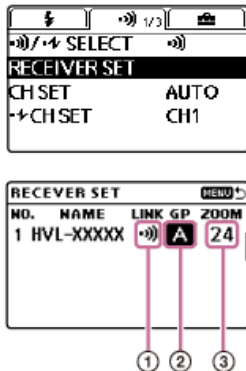
Veranderen van de instellingen van individuele ontvangsteenheden <RECEIVER SET>

Bij meervoudige draadloze flitsfotografie (groepsflitsfotografie) kunt u bijvoorbeeld de draadloze groepsinstelling en de flitshoek (zoom) van individuele ontvangsteenheden die gekoppeld zijn met de zendeenheid veranderen op het MENU-scherm van de zendeenheid.

Opmerking

- Om het de zendeenheid mogelijk te maken om de instellingen van individuele ontvangsteenheden te veranderen, moet u van tevoren op elk van de ontvangsteenheden [RCV REMOTE] inschakelen. Druk op de Fn (functie)-knop op de zendeenheid, selecteer [RCV REMOTE] op het Quick Navi-scherm en selecteer dan [ON].

1 Druk op de MENU-knop en selecteer [RECEIVER SET].



1. Draadloze verbindingstatus
2. Draadloze groepsinstelling
U kunt [A], [B], [C], [D], [E], of [OFF] selecteren.
3. Zoominstelling
U kunt de zoominstelling van de ontvangsteenheid veranderen.

Opmerking

- Wanneer de waarde die is geselecteerd 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 geselecteerd voor de zoominstelling op de ontvangsteenheid.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Opmerkingen over draadloze flitsfotografie met radiobesturing

- Bij fotograferen met flitsers die los van de camera gebruikt worden, wordt automatisch P-TTL-flitsmeting gebruikt in plaats van ADI-meting.
- HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (flitserssoftwareversie 2.00 of hoger): Wanneer u zowel een flitser compatibel met globale sluitersynchronisatiefotografie als een niet-compatibele flitser gebruikt voor meervoudige draadloze flitsfotografie met radiobesturing en instelling van de flitssterkte-niveauverhouding of groepsflitsfotografie, is globale sluitersynchronisatiefotografie niet mogelijk. In plaats daarvan wordt fotograferen met hoge synchronisatiesnelheid gebruikt.

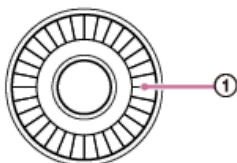
Als u globale sluitersynchronisatiefotografie wilt uitvoeren tijdens meervoudige flitsfotografie, zorg er dan voor dat alle flitsers die u gebruikt compatibel zijn met globale sluitersynchronisatiefotografie.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

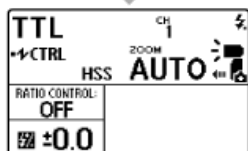
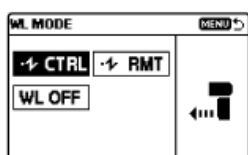
De flitser configureren voor draadloze flitsfotografie met optische besturing (HVL-F60RM)

Deze flitser ondersteunt optisch draadloze communicatie voor flitsfotografie. Stel [CTRL] in voor de flitser die als controle-eenheid is bevestigd aan de camera; en [RMT] voor de flitser die los van de camera wordt gebruikt en waarvan de flits draadloos op afstand ("remote") zal worden aangestuurd.

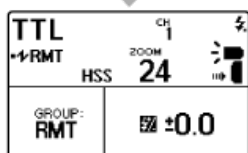
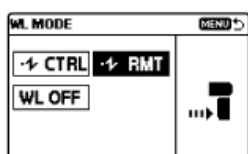
- 1 Druk op WL-knop (Ⓢ) en selecteer [CTRL] voor de zendeenheid; selecteer [RMT] voor de ontvangsteenheid.



- Om de flitser in te stellen als controle-eenheid (zender), moet u [CTRL] (Controller) selecteren.



- Om de flitser in te stellen als remote-eenheid (ontvanger), moet u [RMT] (Remote) selecteren.



Hint

- Plaats de controle-eenheid en de remote-eenheden binnen een straal van 5 m van het onderwerp.

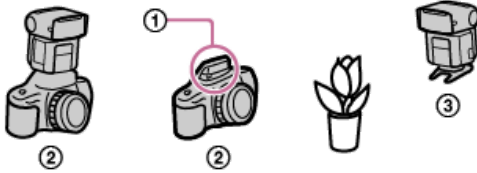
Verwant onderwerp

- [Selecteren van het type draadloze besturing voor draadloze flitsfotografie <radio of optisch> \(HVL-F60RM\)](#)

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Draadloze flitsfotografie <via een remote-eenheid> (HVL-F60RM)

U kunt een andere flitser die is aangesloten op de camera als de controllereenheid gebruiken, of de ingebouwde flitser van de camera, om deze flitser aan te sturen wanneer deze los van de camera wordt gebruikt.



- ①: Ingebouwde flitser
- ②: Controllereenheid (CTRL)
- ③: HVL-F60RM (RMT)

Als controllereenheid kunt u de ingebouwde flitser van een camera met A-bajonet ("montagestuk") gebruiken, of een andere flitser (model HVL-F20M, HVL-F32M, HVL-F43M, HVL-F45RM, HVL-F60M, enz.) die apart in de handel verkrijgbaar is.

Opmerking

- Voor u de ingebouwde flitser van de camera als controllereenheid gaat gebruiken, moet u het volgende doen:
 - Bevestig deze flitser op de camera en zet de flitser en de camera aan.
 - Selecteer het gewenste draadloze kanaal via [ CH SET] op het MENU-scherm van deze flitser.

1 Selecteer de draadloze (WL (WireLess)) flitsstand op de camera.

Om de flitsstand te selecteren op de camera, moet u de gebruiksaanwijzing van de camera raadplegen.

2 Haal deze flitser van de camera en bevestig de mini-standaard aan de flitser.

3 Schakel de ingebouwde flitser van de camera in of zet een andere flitser op de camera.

- Controleer of [RMT] verschijnt op het LCD-scherm van deze flitser. Als [CTRL] wordt weergegeven, moet u op de WL-knop drukken en de instelling veranderen naar [RMT].
- Zorg ervoor dat de flitser die is bevestigd aan de camera wordt ingesteld als de controllereenheid. Raadpleeg voor details de gebruiksaanwijzing van de flitser in kwestie.

4 Stel de camera en deze flitser op.

5 Zorg ervoor dat de ingebouwde flitser van de camera (controllereenheid) en deze flitser klaar zijn om te flitsen.

Wanneer deze flitser klaar is om te flitsen, zal de TEST-knop aan de achterkant van de flitser oranje oplichten. Daarnaast zal, wanneer [ON] is geselecteerd voor [WL READY LAMP] op het MENU-instelscherm, de AF-illuminator aan de voorkant van de remote-eenheid knipperen.

6 Druk de sluiterknop in om een foto te nemen.

Om een testflits uit te voeren met de flitser van de camera, moet u de gebruiksaanwijzing van de camera raadplegen.

Opmerking

- Als deze flitser niet afgaat, moet u de locatie van de camera, deze flitser of het onderwerp veranderen; of moet u de ontvanger voor signalen van de draadloze afstandsbediening van deze flitser naar de camera richten.

Verwant onderwerp

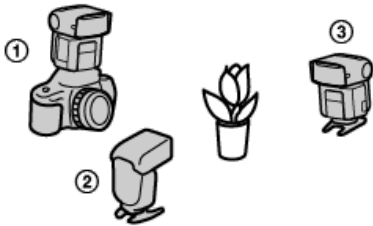
- [Selecteren van het type draadloze besturing voor draadloze flitsfotografie <radio of optisch> \(HVL-F60RM\)](#)
- [De flitser op de camera zetten/van de camera halen](#)
- [Bevestigen en verwijderen van de mini-standaard](#)

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Meervoudige draadloze flitsfotografie met optische besturing en instelling van de flitssterkte-niveauverhouding (HVL-F60RM)

U kunt draadloze flitsfotografie uitvoeren en de verlichtingsverhouding regelen van maximaal 3 draadloze groepen flitsers (CTRL, RMT, en RMT2), inclusief de controle-eenheid. Voor u meervoudige draadloze flitsfotografie gaat uitvoeren, moet u de flitser instellen als controle-eenheid of als remote-eenheid.

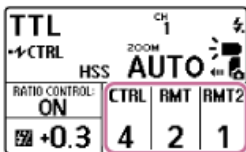
- Controle-eenheid: HVL-F60RM
- Remote-eenheid (flitser los van de camera): HVL-F60RM of een andere flitser die optisch draadloze communicatie ondersteunt



- ①: Controle-eenheid (CTRL)
②: Remote-eenheid (RMT)
③: Remote-eenheid (RMT2)

1 Druk op de Fn (functie)-knop op de controle-eenheid, selecteer [RATIO CONTROL] op het Quick Navi-scherm en selecteer dan [ON].

2 Druk op de Fn (functie)-knop op de controle-eenheid, selecteer de draadloze groep (CTRL/RMT/RMT2) waarvoor u de flitssterkteniveauverhouding wilt veranderen op het Quick Navi-scherm en stel dan de gewenste verhouding in.



Zoals hierboven staat aangegeven, wanneer de verhouding tussen de flitssterkteniveaus voor TTL-flitsfotografie als 4:2:1 wordt weergegeven op het LCD-scherm, zal elk van de groepen flitsen met het aangegeven deel van de totale flitssterkte: respectievelijk 4/7, 2/7, en 1/7.

Hint

- U kunt de remote-eenheden (flitsers die los van de camera worden gebruikt) indelen in 2 draadloze groepen (RMT en RMT2). Druk op elke flitser die u als remote-eenheid wilt gebruiken op de Fn (functie)-knop, selecteer de instelling voor de draadloze groep van deze flitser op het Quick Navi-scherm en verander vervolgens de groep.
- Als u niet wilt dat de controle-eenheid afgaat, drukt u op de controle-eenheid op de Fn (functie)-knop, waarna u  (CMD flitsinstelling) selecteert op het Quick Navi-scherm en vervolgens [OFF] (Uit).
- Wanneer de als zendeenheid ingestelde flitser in de MANUAL flitsstand staat, gaat deze af met de flitssterkte die wordt gespecificeerd op de zendeenheid zelf.
- Wanneer een als remote-eenheid ingestelde flitser in de MANUAL flitsstand staat, gaat deze af met de flitssterkte die wordt gespecificeerd op de remote-eenheid zelf.

Verwant onderwerp

- [Selecteren van het type draadloze besturing voor draadloze flitsfotografie <radio of optisch> \(HVL-F60RM\)](#)

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Opmerkingen over draadloze flitsfotografie met optische besturing (HVL-F60RM)

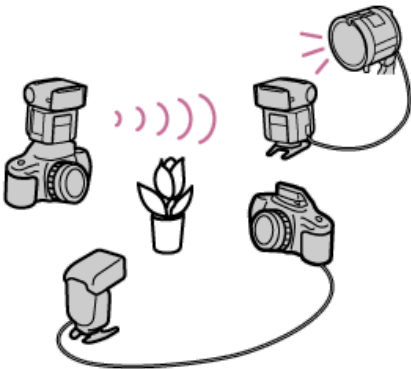
- Bij draadloze flitsfotografie kan er niet gemeten worden met een flitsmeter of kleurmeter vanwege de voorflits van de flitser.
- Wanneer [AUTO] is geselecteerd voor de flitshoek (zoom) van deze flitser als deze los van de camera als remote-eenheid wordt gebruikt, zal de flitshoek automatisch worden ingesteld op 20 mm.
- Bij fotograferen met flitsers die los van de camera gebruikt worden, wordt automatisch P-TTL-flitsmeting gebruikt in plaats van ADI-meting.
- U kunt meerdere remote-eenheden (los van de camera gebruikte flitsers) tegelijkertijd gebruiken.
- Wanneer de remote-eenheden (los van de camera gebruikte flitsers) in de MANUAL flitsstand staan, flitsen individuele flitsers met de flitssterkte die op de flitser zelf is ingesteld.
- Alle voor draadloze flitsfotografie gebruikte flitsers moeten gebruik maken van hetzelfde draadloze kanaal (CH). Op deze flitser kunt u het draadloze kanaal instellen door op de MENU-knop te drukken en dan [ CH SET] te selecteren.
- Meerdere keren achter elkaar flitsen (multiflitsfotografie) is niet mogelijk tijdens draadloze flitsfotografie met optische besturing.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Gebruiken van de synchronisatie-aansluiting voor flitsfotografie (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

U kunt een andere flitser of camera aansluiten op deze flitser met het synchronisatiesnoer (niet meegeleverd) om op de hieronder beschreven manier gesynchroniseerd te kunnen flitsen.

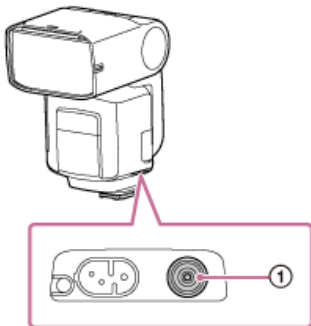
- Wanneer er een flitser met een synchronisatie-aansluiting (niet meegeleverd) wordt aangesloten op deze flitser die op zijn beurt is aangesloten op een camera, dan kan de op deze manier aangesloten flitser synchroon met de camera worden afgevuurd.
- Wanneer er een flitser met een synchronisatie-aansluiting wordt aangesloten op deze flitser die op zijn beurt is ingesteld als ontvangst-/remote-eenheid, dan kan de op deze manier aangesloten flitser synchroon met de signalen van de zend-/controllereenheid worden afgevuurd.
- Wanneer er een camera is aangesloten op deze flitser, zal deze flitser synchroon met de aangesloten camera worden afgevuurd.



Opmerking

- Controleer voor u het synchronisatiesnoer aansluit of de aan te sluiten flitser uit staat. Als de flitser aan staat terwijl u het synchronisatiesnoer aansluit, kan de flitser afgaan.
- Gebruik met deze flitser geen in de handel verkrijgbare flitsers met:
 - hogere spanning dan 250 V
 - omgekeerde polariteit

1 Sluit een flitser met een synchronisatie-aansluiting aan op de synchronisatie-aansluiting (①) van deze flitser met een synchronisatiesnoer.



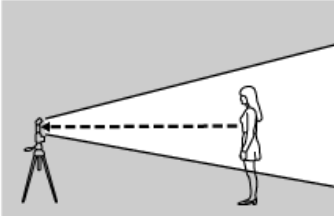
Opmerking

- TTL-flitsstand is niet beschikbaar bij gebruik van het synchronisatiesnoer voor flitsfotografie.
- Wanneer er een flitser met een synchronisatie-aansluiting via een synchronisatiesnoer wordt aangesloten op deze flitser, kan deze flitser automatisch worden uitgeschakeld als de periode waarin gefotografeerd wordt langer is dan de op deze flitser ingestelde tijd voor de stroomspaarstand. Wijzig in een dergelijk geval de ingestelde tijd voor de stroomspaarstand naar [OFF] via het MENU-scherm.
- Tijdens fotograferen met hoge synchronisatiesnelheid (HSS) met deze flitser op de camera, zal een flitser die via de synchronisatie-aansluiting is aangesloten op deze flitser niet worden gesynchroniseerd met de bediening van de sluiterknop op de camera.
- Wanneer u de flitser die via de synchronisatie-aansluiting is aangesloten op deze flitser wilt kunnen gebruiken, moet u de sluitertijd van de camera instellen op de langzamere van de volgende twee, of op een geschikte sluitertijd die langzamer is dan de twee genoemde.
 - de flitsynchronisatietijd van de camera

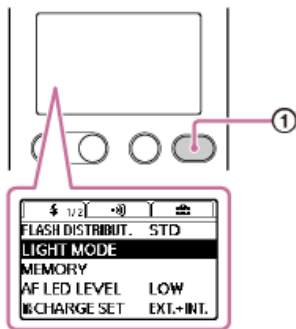
Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Gebruiken van de LED-lamp voor video-opnamen (HVL-F60RM)

U kunt de LED-lamp van deze flitser gebruiken als lichtbron voor video-opnamen. Dit helpt om natuurlijke hoge lichten en schaduwen te creëren in een donkere omgeving, bijvoorbeeld binnen, om betere modellering te verkrijgen in video-opnamen.

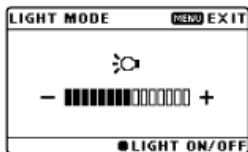


- 1 Druk op de MENU-knop (①) en selecteer [LIGHT MODE].



- 2 Druk op de middenknop om de LED-lamp aan te zetten.
Om de lamp weer uit te zetten, moet u nog eens op de middenknop drukken.

- 3 Stel de helderheid van de LED-lamp in met het besturingswiel.



Druk op de MENU-knop om te stoppen met het opnemen van video met de LED-lamp.

Opmerking

- Wanneer de LED-lamp van de flitser brandt, wordt de flitsstandindicator (⚡) niet weergegeven op de camera (de flitser van de camera is uitgeschakeld).
- Afhankelijk van de camera, lens, en de helderheidsinstellingen voor de video-opnamen is het mogelijk dat de witbalans afwijkt. Regel in een dergelijk geval de witbalans op de camera zelf.
- Afhankelijk van de afmetingen van de lens op de camera, kan het licht van de LED-lamp door het uiteinde van de lens afgeschermd worden.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

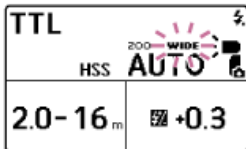
Automatisch selecteren van de flitshoek <auto zoom>

Deze flitser stelt automatisch de juiste flitshoek in aan de hand van de brandpuntsafstand van de lens op de bijbehorende camera, binnen een bereik van 20 mm - 200 mm (HVL-F60RM/HVL-F60RM2) of een bereik van 24 mm - 105 mm (HVL-F46RM/HVL-F46RMA) (auto zoom). Meestal zult u de flitshoek niet met de hand hoeven in te stellen.

- 1 Druk op de Fn (functie)-knop, selecteer [ZOOM] op het Quick Navi-scherm en selecteer dan [AUTO].

Wanneer [AUTO] wordt weergegeven als de instelling voor de flitshoek (zoom) op het LCD-scherm, is de auto zoomfunctie ingeschakeld.

Als u een lens gebruikt met een kortere brandpuntsafstand dan 20 mm (in combinatie met de HVL-F60RM/HVL-F60RM2) of 24 mm (in combinatie met de HVL-F46RM/HVL-F46RMA) terwijl de auto zoomfunctie is ingeschakeld, zal [WIDE] (Groothoek) gaan knipperen op het LCD-scherm.

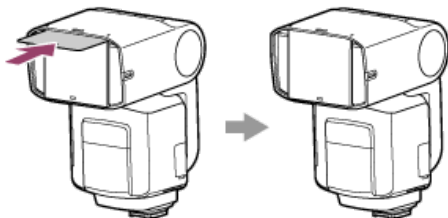


Ga in een dergelijk geval door naar de rest van de stappen.

- 2 Trek voorzichtig de groothoekadapter en het plaatje voor indirect flitsen naar buiten en klap de groothoekadapter over de flitslamp.



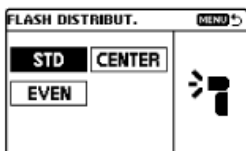
- 3 Druk het plaatje voor indirect flitsen terug in de flitser.



[WIDE] (Groothoek) wordt weergegeven op het LCD-scherm.

Flitsverdelingsinstelling

U kunt het flitsverdelingspatroon selecteren met [FLASH DISTRIBUT.] op het MENU-scherm. De flitsverdelingsinstelling wordt toegepast op de flitshoek ongeacht of deze automatisch of handmatig is ingesteld.



- STD: Flitshoek met standaard flitsverdeling
- CENTER: Flitshoek met lichtverdeling die voorrang geeft aan een hoger richtgetal
- EVEN: Flitshoek met de nadruk op de randen van het beeld

Opmerking

- Wanneer u de groothoekadapter terug doet, moet u deze helemaal terug in de flitser duwen en controleren of de aanduiding [WIDE] is verdwenen van het LCD-scherm.

- Wanneer u de ingebouwde groothoekadapter naar buiten trekt, moet u niet teveel kracht zetten, want dit kan de adapter gemakkelijk beschadigen.
- Wanneer u een 2D-onderwerp van voren fotografeert met een lens met een brandpuntsafstand van minder dan 18 mm, kan de rand van het beeld iets donkerder worden vanwege het verschil in intensiteit van het flitslicht in het midden en aan de rand.
- Wanneer u een groothoeklens gebruikt met een brandpuntsafstand van minder dan 14 mm (in combinatie met de HVL-F60RM/HVL-F60RM2) of 15 mm (in combinatie met de HVL-F46RM/HVL-F46RMA), kan de rand van het beeld nog donkerder worden.
- De brandpuntsafstand zoals aangegeven op het LCD-scherm geeft de equivalente brandpuntsafstand voor kleinbeeldformaat (35mm film/24x36 mm beeldformaat).
- Deze flitser biedt geen ondersteuning voor de beeldhoek van een 16mm F2.8 fisheylens.
- Voor u deze flitser opbergt in de meegeleverde tas, moet u de groothoekadapter en het plaatje voor indirect flitsen terugduwen in de flitser.
- Afhankelijk van de ingestelde brandpuntsafstand, is het mogelijk dat de rand van het beeld donkerder wordt. Verander in een dergelijk geval het flitsverdelingspatroon.

Verwant onderwerp

- [Handmatig selecteren van de flitshoek <manual zoom>](#)

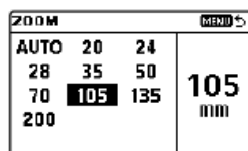
4-735-263-55(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Handmatig selecteren van de flitshoek <manual zoom>

Ongeacht de brandpuntsafstand van de gebruikte lens, kunt u de flitshoek van deze flitser ook met de hand instellen (manual zoom).

- 1 Druk op de ZOOM-knop en selecteer de gewenste flitshoek met het besturingswiel.



Opmerking

- Afhankelijk van de ingestelde brandpuntsafstand, is het mogelijk dat de rand van het beeld donkerder wordt. Verander in een dergelijk geval het flitsverdelingspatroon.

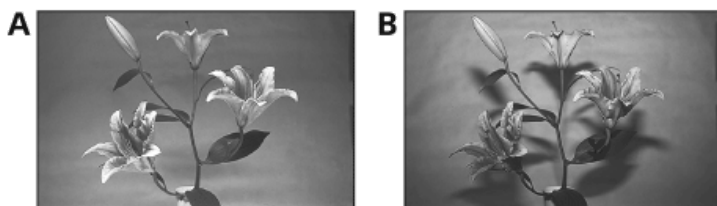
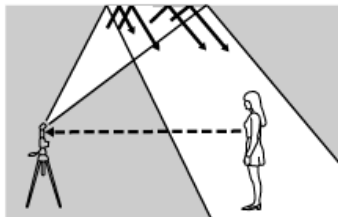
Verwant onderwerp

- [Automatisch selecteren van de flitshoek <auto zoom>](#)

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

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.

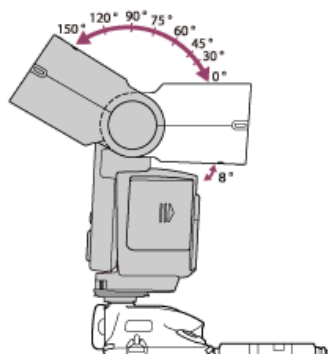


A: Indirecte flitsfotografie
B: Standaard flitsfotografie

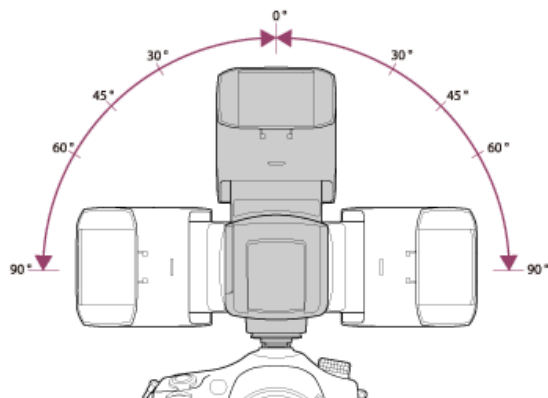
1 Houd de camera stevig vast en kantel de flitslamp naar boven/beneden, naar links/rechts, of draai hem naar links/rechts.

Op het LCD-scherm zal  verschijnen ten teken dat er indirect geflitst wordt.

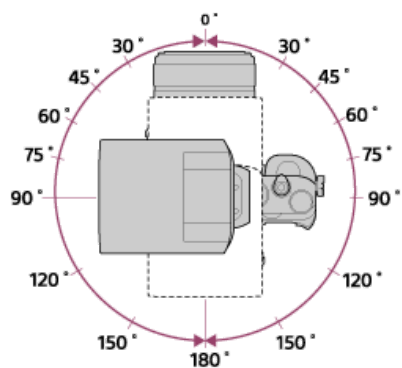
- Naar boven/beneden kantelen (zij aanzicht van de HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA)



- Naar links/rechts kantelen (vooraanzicht van de HVL-F60RM/HVL-F60RM2)



- Naar links/rechts draaien (bovenaanzicht van de HVL-F46RM/HVL-F46RMA)



Opmerking

- Wanneer de flitslamp naar boven gericht wordt, zal het flitsbereik niet worden aangegeven op het LCD-scherm.
- 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.

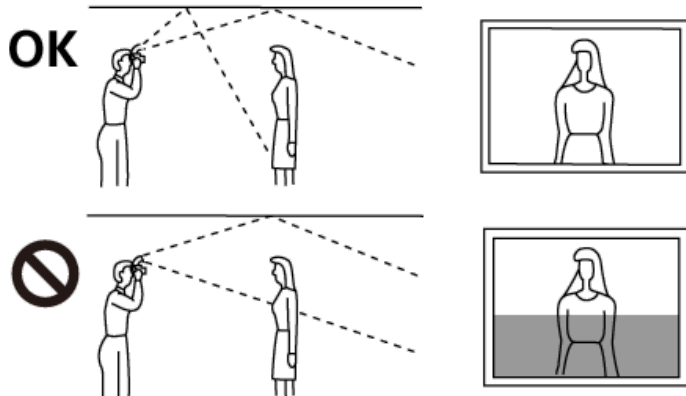
4-735-263-55(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

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	30 °, 45 °
28 mm - 70 mm	60 °
28 mm maximum	75 °, 90 °

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.

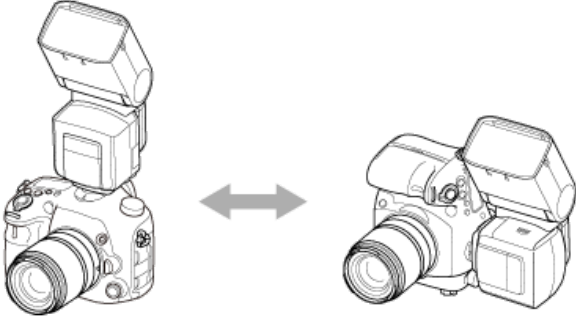
Hint

- Wanneer u het plaatje voor indirect flitsen gebruikt, moet u de flitslamp 90 ° omhoog kantelen.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

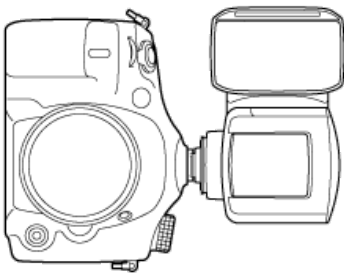
Indirect flitsen met gedraaide flitslamp (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Wanneer u indirect flitst met de camera verticaal (portret), kunt u de flitslamp draaien zodat het indirecte flitslicht vergelijkbaar is met het indirecte flitslicht wanneer u de camera horizontaal (landschap) houdt. Hierdoor komt het bedieningspaneel ook in de juiste stand om makkelijk af te kunnen lezen.



90 ° opzij indirect flitsen met gedraaide flitslamp

Wanneer de flitslamp 90 ° wordt gedraaid ten opzichte van de camera en de camera verticaal (portret) wordt geplaatst, is het mogelijk dat de boven- en onderkant van het beeld donkerder blijven dan normaal. Gebruik in een dergelijk geval de ingebouwde groothoekadapter, of draai de flitslamp terug in de normale stand ten opzichte van de camera.



Op het LCD-scherm zal  verschijnen ten teken dat er indirect geflitst wordt.

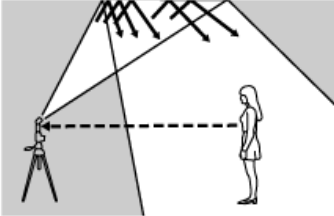
Opmerking

- Wanneer [AUTO] is geselecteerd voor de instelling van de flitshoek (zoom) van deze flitser, zal de flitshoek automatisch worden ingesteld op de groothoekstand bij 90 ° opzij indirect flitsen met gedraaide flitslamp. In een dergelijk geval zal het flitsbereik lager uitvallen vergeleken met het flitsbereik voor indirect flitsen met de flitslamp in de normale stand.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

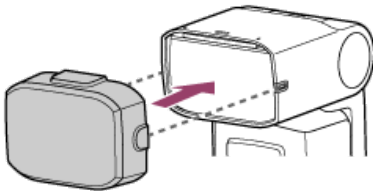
Gebruiken van de adapter voor indirect flitsen (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Met de meegeleverde adapter voor indirect flitsen kunt u het licht van de flitser over een groter gebied spreiden, waardoor een zachter licht geproduceerd wordt en schaduwen worden verminderd.



De adapter voor indirect flitsen bevestigen

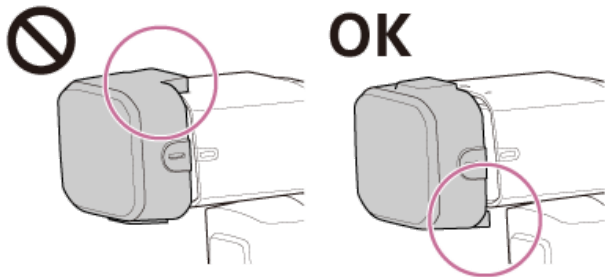
- 1 Breng de lipjes van de adapter voor indirect flitsen in lijn met de groeven in de flitser en druk de adapter voor indirect flitsen in de richting van de pijl.



Wanneer de adapter voor indirect flitsen correct bevestigd is, zal  verschijnen op het LCD-scherm.

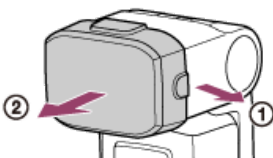
Opmerkingen over het bevestigen van de adapter voor indirect flitsen

Zoals u op de afbeelding hieronder kunt zien, moet u de adapter voor indirect flitsen vasthouden met het verhoogde deel over de bovenkant van de flitslamp. Controleer of de adapter goed over de flitslamp past en druk de adapter dan goed vast. Als u de adapter niet goed vastmaakt, kan dat de correcte werking ervan voorkomen.



De adapter voor indirect flitsen verwijderen

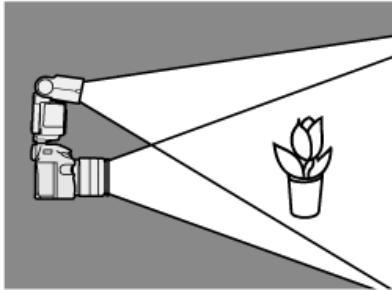
Trek de lipjes van de adapter voor indirect flitsen in de richting van pijl (①) en trek de adapter voor indirect flitsen in de richting van pijl (②).



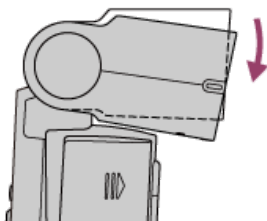
Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Dichtbij fotograferen <met de flitslamp naar beneden gericht>

Wanneer uw onderwerp zich slechts 0,7 - 1,0 m van de camera vandaan bevindt, kunt u de flitslamp een beetje naar beneden richten om ervoor te zorgen dat het onderwerp helemaal uitgelicht wordt.



- 1 Houd de camera stevig vast en kantel de flitslamp naar beneden.



Op het LCD-scherm zal  verschijnen ten teken dat er indirect geflitst wordt.
De maximale hoek naar beneden is -8 °.

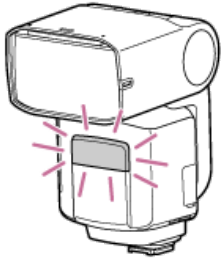
Opmerking

- Wanneer u een onderwerp fotografeert dat dichterbij dan 0,7 m van de camera is, kan de onderkant van het onderwerp donkerder uitvallen, omdat de flitslamp niet ver genoeg naar beneden gericht kan worden om het hele onderwerp uit te lichten. Als u erg dichtbij wilt fotograferen, kunt u daarom het beste gebruik maken van een los van de camera gebruikte flitser, een dubbele macroflitser (niet meegeleverd), of een ringflitser (niet meegeleverd).
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: U kunt de flitslamp alleen naar beneden kantelen wanneer deze rechtop staat, of 90 ° naar de ene of de andere zijkant is gekanteld.
- Wanneer er een lens wordt gebruikt die nogal lang is, kan het flitslicht door het uiteinde van de lens worden afgeschermd.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Tips voor het gebruiken van de AF-illuminator (AF-hulplicht) (HVL-F60RM)

Als de helderheid of het contrast onvoldoende is om het onderwerp met de camera alleen te fotograferen, kan de AF-illuminator (AF-hulplicht) aan de voorkant van de flitser oplichten wanneer u de sluiterknop half indrukt om scherp te stellen. De AF-illuminator is bedoeld om de automatische scherpstelling van de camera te helpen.



- De AF-illuminator werkt ook wanneer  wordt aangegeven op het LCD-scherm.
- Wanneer u de helderheid van de AF-illuminator wilt veranderen, moet u op de MENU-knop drukken, dan eerst [AF LED LEVEL] selecteren en vervolgens [HIGH] of [LOW].
- Om de AF-illuminator uit te schakelen, moet u het menu op de camera gebruiken.
- Wanneer de AF-illuminator op de flitser oplicht, is de AF-illuminator op de camera uitgeschakeld.
- Wanneer de camera in de doorlopende automatische scherpstelstand staat (de camera stelt scherp op bewegende onderwerpen), zal de AF-illuminator niet oplichten.
- Als de brandpuntsafstand van de lens groter is dan 300 mm, is het mogelijk dat de AF-illuminator niet zal oplichten. Bovendien zal de AF-illuminator ook niet oplichten wanneer de flitser van de camera wordt gehaald.
- Afhankelijk van de camera waarop de flitser is bevestigd, is het mogelijk dat de AF-illuminator niet oplicht.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Kleurfilters gebruiken (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Afhankelijk van het licht in de omgeving tijdens het fotograferen is het mogelijk dat er niet genoeg flitslicht op de achtergrond van het onderwerp valt en dat de kleuren van de foto's onnatuurlijk overkomen. Met de meegeleverde kleurfilters zullen op de foto's de natuurlijke kleuren kunnen worden gereproduceerd.

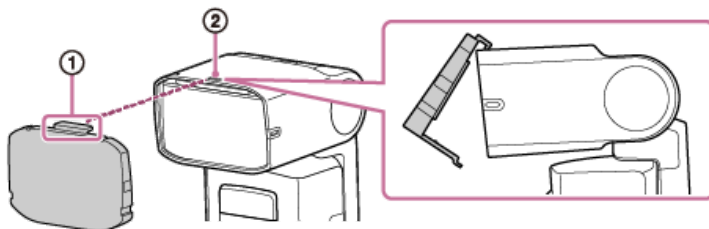
- Amber kleurfilter: voor fotograferen onder het licht van gloeilampen
- Groen kleurfilter: voor fotograferen onder het licht van fluorescentielampen (tl)

Opmerking

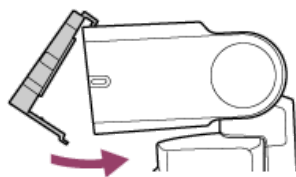
- Wanneer er een kleurfilter wordt gebruikt, kunnen omgevings- en andere factoren invloed hebben op de kleuren van de foto's. Pas in een dergelijk geval de witbalans op de camera aan om de gewenste kleurweergave te verkrijgen.

Bevestigen van het kleurfilter

- 1 Breng het uitstekende deel (①) van het kleurfilter in lijn met de uitsparing (②) aan de bovenkant van de flitslamp.



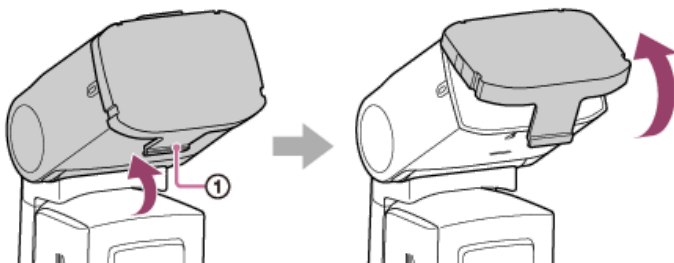
- 2 Druk het kleurfilter in de richting van de pijl totdat hij op zijn plaats vastklikt.



Wanneer het kleurfilter correct bevestigd is, zal  verschijnen op het LCD-scherm.

Verwijderen van het kleurfilter

Kantel de flitslamp omhoog, zet uw vingertip op het uitsteeksel (①) van het kleurfilter en trek het filter naar boven in de richting van de pijl.



Opmerking

- Wanneer u een kleurfilter gebruikt, zal de Auto WB-functie (Automatische witbalans) van de camera werken in de volgende gevallen. Deze functie zal echter niet werken voor meervoudige flitsfotografie wanneer er een kleurfilter wordt gebruikt.
 - Deze flitser is op de camera bevestigd met de klemansluiting en in de TTL-flitsstand of MANUAL-flitsstand gezet.
 - [Auto] of [Flash] is ingesteld voor de witbalans op de camera.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Aansluiten van een externe stroombron (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Met de externe batterij-adapter (niet meegeleverd) aangesloten op de DC IN-aansluiting van deze flitser, kan deze flitser langer doorlopend flitsen met een kortere oplaadtijd.

Raadpleeg voor details de gebruiksaanwijzing van de externe batterij-adapter.

Om de instelling voor het opladen van de flitser te veranderen, moet u [ CHARGE SET] op het MENU-scherm gebruiken.

Details menu-items

EXT.+INT.:

Gebruikt de stroom van de batterijen in deze flitser en die in de externe batterij-adapter voor flitsfotografie om de oplaadtijd van de flitser te verminderen. (fabrieksinstelling)

EXT.:

Gebruikt alleen de stroom van de batterijen in de externe batterij-adapter voor flitsfotografie. De resterende capaciteit van de batterijen in deze flitser wordt niet gebruikt. Op het LCD-scherm wordt  weergegeven. Wanneer de batterijen in de externe batterij-adapter leeg beginnen te raken, zal  gaan knipperen en zullen ook de batterijen in deze flitser worden gebruikt voor flitsfotografie.

Opmerking

- De stroom van de batterijen in de externe batterij-adapter wordt alleen gebruikt voor het opladen van de flitser. Voor de andere functies van de flitser zijn de batterijen in de batterijhouder van de flitser zelf nodig.
- Als [EXT.] is geselecteerd en de batterijen in de aangesloten externe batterij-adapter leeg raken, zal het langer duren voor de flitser is opgeladen en klaar is om te flitsen.
- Wanneer de batterijen in de aangesloten externe batterij-adapter helemaal leeg zijn en  op het LCD-scherm knippert, zal  niet uitgaan door de batterijen te vervangen. Deze aanduiding zal op het LCD-scherm blijven staan tot u weer een keertje gaat flitsen.
- Wanneer FA-EB1AM in gebruik is, kunt u [EXT.] niet gebruiken.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

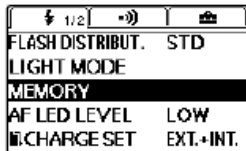
Registreren/oproepen van een voorkeursinstelling <MEMORY>

U kunt een bepaalde stand of een set waarden die u vaak gebruikt opslaan in [MR1] of [MR2] als een voorkeursinstelling en deze eenvoudigweg weer oproepen door de naam van het geheugen te selecteren.

Registreren van een voorkeursinstelling

1 Stel de flitser in op de manier die u wilt registreren als voorkeursinstelling.

2 Druk op de MENU-knop en selecteer [MEMORY] (Geheugen).



3 Selecteer de naam van het geheugen waaronder u de voorkeursinstelling wilt opslaan ([MR1] of [MR2]).

Oproepen van een voorkeursinstelling

Druk op de Fn (functie)-knop, selecteer het item voor het oproepen van voorkeursinstellingen en selecteer vervolgens de naam van het geheugen met de gewenste voorkeursinstellingen ([MR1] of [MR2]).

Hint

- Om reeds opgeslagen voorkeursinstellingen te wijzigen, moet u ze eerst oproepen, dan de instellingen van de flitser wijzigen naar uw nieuwe voorkeuren en deze tenslotte weer registreren of opslaan met [MEMORY] op het MENU-scherm.
- Wanneer u de geregistreerde voorkeursinstellingen niet meer zult gebruiken, kunt u [OFF] selecteren in de procedure voor het registreren van de voorkeursinstellingen.

Opmerking

- HVL-F60RM: Wanneer er voorkeursinstellingen in werking zijn, zal [RESET] op het MENU-scherm uitgeschakeld zijn.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

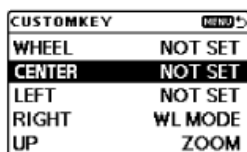
Aanpassen van de toewijzing van de knoppen <CUSTOM KEY>

U kunt de door u gewenste functie toewijzen aan bepaalde bedieningsorganen op het bedieningspaneel: de richtingstoetsen, de middenknop en het besturingswiel.

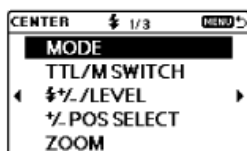
- 1 Druk op de MENU-knop en selecteer [CUSTOM KEY].



- 2 Selecteer het gewenste bedieningsorgaan met de richtingstoetsen.



- 3 Selecteer de functie die u daaraan wilt toewijzen met de richtingstoetsen.



Hier volgt een lijst met de functies en de bedieningsorganen die u kunt gebruiken voor deze functie.

Groepen	Toe te wijzen functies	Beschrijvingen	Bedieningsorganen die toegewezen kunnen worden.					
			Wiel	Midden	Links	Rechts	Omhoog	Omlaag
	MODE	Instelling flitsstand	-	✓	✓	✓	✓	✓ ^(*1) (^{*2})
	TTL/M SWITCH (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Omschakelen van de flitsstand (TTL/MANUAL)	-	✓	✓	✓	✓	✓
	 /LEVEL	Instelling flitssterkteniveau	✓	✓	✓ ^(*2)	✓	✓	✓
	 POS SELECT (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Selecteren van de directe instelling van de flitssterkte	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ZOOM	Instelling flitshoek (zoom)	✓	✓	✓	✓	✓ ^(*1) (^{*2})	✓
	CMD/CTRL FLASH (HVL-F60RM)	Instelling als zend-/controllereenheid	-	✓	✓	✓	✓	✓
	CMD FLASH (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA)	Instelling als zendeenheid	-	✓	✓	✓	✓	✓
	FLASH DISTRIBUT.	Flitsverdelingsinstelling	-	✓	✓	✓	✓	✓
	HSS	Instelling hoge synchronisatiesnelheid	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RATIO CONTROL	Instelling belichtingsverhouding	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RATIO VALUE	Instelling flitssterkte-niveauverhouding	-	✓	✓	✓	✓	✓
	MODE(GROUP)	Instelling groepsflitsstand	-	✓	✓	✓	✓	✓
	LIGHT MODE (HVL-F60RM)	Instelling LED-lamp AAN/UIT	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RECALL	Oproepen van tevoren geregistreerde instellingen	-	✓	✓	✓	✓	✓
	MEMORY	Registreren voorkeursinstellingen	-	✓	✓	✓	✓	✓
	WL MODE	Instelling draadloze stand	-	✓	✓	✓ ^(*1) (^{*2})	✓	✓
	REMOTE RELEASE (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Instelling ontspannen op afstand	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RECEIVER SET	Individuele ontvangerinstelling	-	✓	✓	✓	✓	✓
	GROUP	Draadloze groepsinstelling	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RCV REMOTE	Afstandsbedieningsinstelling ontvanger	-	✓	✓	✓	✓	✓
	CH SET	Kanaalinstelling (radiobesturing)	-	✓	✓	✓	✓	✓
	 CH SET (HVL-F60RM)	Kanaalinstelling (optische besturing)	-	✓	✓	✓	✓	✓
OTHERS (Overige)	NOT SET	Geen instelling	✓ ^(*1) (^{*2})	✓ ^(*1) (^{*2})	✓ ^(*1)	✓	✓	✓

*1 Fabrieksinstelling (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

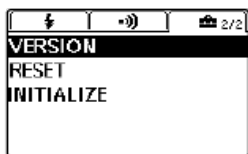
*2 Fabrieksinstelling (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Bekijken van de versie van de software van deze flitser/de ontvangsteenheid <VERSION>

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 Druk op de MENU-knop en selecteer [VERSION].



- 2 Selecteer het apparaat waarover u de informatie wilt bekijken.

Details menu-items

Flash:

De informatie over de firmwareversie en de modelnaam van deze flitser worden weergegeven.

RCV:

De informatie over de ontvangsteenheid, inclusief de versie, registratienummer van de koppeling, modelnaam. De informatie die zal worden weergegeven hangt mede af van de omstandigheden van de radiocommunicatie.

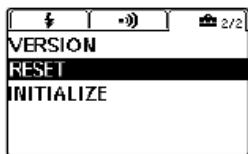
Wanneer er geen ontvangsteenheden aan de flitser gekoppeld zijn, zal [RCV] niet geselecteerd kunnen worden.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Terugzetten van de instellingen voor het Quick Navi-scherm <RESET>

U kunt alleen de instellingen die u hebt veranderd via het Quick Navi-scherm terugzetten op de fabrieksinstellingen.

- 1 Druk op de MENU-knop en selecteer [RESET].



- 2 Selecteer [OK].

Opmerking

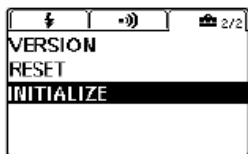
- Bij het resetten worden ook de flitsverdelingsinstelling, de LED-helderheidsinstelling (HVL-F60RM) en de instelling voor het ontspannen op afstand (HVL-F60RM/HVL-F60RM2) teruggezet op de standaardinstellingen.
- Terwijl het terugzetten van de instellingen bezig is, mag u de flitser niet uit zetten of de batterijen eruit halen.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Herstellen van de fabrieksinstellingen <INITIALIZE>

U kunt alle functie-instellingen en ingestelde waarden terugzetten op de fabrieksinstellingen.

- 1 Druk op de MENU-knop en selecteer [INITIALIZE] (Initialiseren).



- 2 Selecteer [OK].

Opmerking

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

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Opmerkingen bij het gebruik

Lees naast deze Helpgids alstublieft ook het hoofdstuk "Voor gebruik" of "Opmerkingen bij het gebruik" in de Gebruiksaanwijzing/Beknopte gids.

Tijdens het fotograferen

- Deze flitser produceert een zeer fel licht, en mag daarom niet direct in iemands ogen worden gebruikt.
- Gebruik de flitser niet 20 keer achter elkaar om oververhitting en slijtage van de camera en de flitser te voorkomen.
Wanneer het flitssterktniveau 1/32 is (sluiterijd van de camera van minder dan 1/250), wordt het maximum aantal keren dat de flitsers achter elkaar kunnen flitsen als volgt:
 - HVL-F60RM: 40 keer
 - HVL-F60RM2: 200 keer
 - HVL-F46RM/HVL-F46RMA: 60 keer
- Staak het gebruik van de flitser en laat hem 20 minuten of langer (HVL-F60RM/HVL-F60RM2) of 10 minuten of langer (HVL-F46RM/HVL-F46RMA) afkoelen als de flitser tot het maximale aantal keren achter elkaar wordt afgevuurd.
- Bij draadloze flitsfotografie 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 met de camera eraan vast. Dit kan leiden tot storingen.
- Gebruik de flitslamp niet dicht in de buurt van andere mensen wanneer de flitslamp gedraaid is om indirect te flitsen. Het flitslicht kan de ogen beschadigen, of de hete flitslamp kan brandwonden veroorzaken.
- Pas bij het draaien van de flitslamp op dat u uw vingers niet klemt. U zou daardoor letsel kunnen oplopen.
- Sluit het deksel van de batterijhouder door deze stevig in te drukken terwijl u hem helemaal dicht schuift. Pas op dat u zichzelf niet verwondt door uw vinger in het deksel van de batterijhouder te klemmen terwijl u hem dichtdoet.

Batterijen

- Het batterijniveau weergegeven op het LCD-scherm kan lager zijn dan de daadwerkelijke batterijcapaciteit vanwege de temperatuur en de opslagomstandigheden. Het weergegeven batterijniveau kan worden hersteld naar de correcte waarde nadat de flitser een paar keer gebruikt is.
- Nikkel-metaalhydride batterijen kunnen plotseling hun vermogen verliezen. Als de waarschuwing dat de batterijen bijna leeg zijn begint te knipperen of als de flitser niet langer gebruikt kan worden terwijl u aan het fotograferen bent, moet u de batterijen vervangen of opladen.
- Gebruik geen lithium-ion batterijen in deze flitser, want deze batterijen kunnen voorkomen dat de flitser zijn optimale prestaties kan leveren.
- De flitsfrequentie en het aantal flitsen dat mogelijk is op nieuwe batterijen kan verschillen van de waarden in de tabel, afhankelijk van de tijd die verstreken is sinds de batterijen werden gefabriceerd.
- Verwijder de batterijen alleen nadat u de stroom hebt uitgeschakeld en dan een paar minuten hebt gewacht wanneer u de batterijen gaat vervangen. Afhankelijk van het type is het mogelijk dat de batterijen heet kunnen zijn. Verwijder ze voorzichtig.
- Verwijder de batterijen en bewaar ze apart wanneer u van plan bent de camera langere tijd niet te gebruiken.

Temperatuur

- De flitser kan 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 op de 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 het uit de zak haalt.
- De batterijcapaciteit wordt minder bij koudere temperaturen. Bewaar uw camera en de reservebatterijen in een warme binnenzak wanneer u opnamen maakt als het koud is. Wanneer het koud is, kan de waarschuwing dat de batterijen bijna leeg zijn ook gaan knipperen wanneer de batterijen nog niet helemaal leeg zijn. De batterijen zullen dan een beetje van hun vermogen terugkrijgen wanneer ze weer worden opgewarmd tot een normale bedrijfstemperatuur.

Bewaar/gebruik het apparaat niet op de volgende plaatsen

- Op een buitengewone hete, koude of vochtige plaats
Op plaatsen zoals een in de zon geparkeerde auto, kan de flitser door de hitte vervormd raken, waardoor er storingen kunnen optreden.
- Bewaren onder rechtstreeks zonlicht of nabij een verwarmingsbron
De flitser kan verkleurd of vervormd raken, waardoor er storingen kunnen optreden.
- Op plaatsen onderhevig aan trillingen
- In de buurt van een sterk magnetisch veld
- Op zanderige of stoffige plaatsen
Wees voorzichtig dat er geen zand of stof in het apparaat komt. Hierdoor kan in het apparaat een storing optreden, en in sommige gevallen kan deze storing 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 de flitser niet wanneer deze ingepakt zit.
De warmte-ontwikkeling kan leiden tot vervorming van de flitser of brand.
- 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 andere storingen of defecten veroorzaken die kunnen leiden tot ongevallen.
- Plaats deze flitser op een stabiele ondergrond.
Als u de flitser op een wiebelige tafel of hellend oppervlak plaatst, kan de flitser eraf vallen, wat kan leiden tot letsel en schade.
- Controleer voor u deze flitser aan een camera bevestigt of de flitser uit staat.
Als de flitser aan staat wanneer u deze aan de camera bevestigt, kan deze onverwacht afgaan of kunnen er storingen optreden, wat kan leiden tot schade aan uw of andermans ogen door het felle licht.

Onderhoud

- Haal dit toestel 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 het toestel voorzichtig schoon te maken. In het geval van hardnekkige vlekken kunt u een doek gebruiken die licht bevochtigd is met water of lauw water en daarna het toestel droog wrijven met een droge, zachte doek. Gebruik in geen geval sterke oplosmiddelen, 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.

4-735-263-55(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Technische gegevens

Flitser

Flitsregeling	Flitsregeling met voorflits (P-TTL/ADI)
Prestaties continu flitsen	40 flitsen (HVL-F60RM)/200 flitsen (HVL-F60RM2)/60 flitsen (HVL-F46RM/HVL-F46RMA) bij 10 flitsen per seconde (Normaal flitsen, flitssterkteniveau 1/32, sluitertijd van de camera van minder dan 1/250, nikkel-metaalhydridebatterijen)
AF-illuminator (HVL-F60RM)	Automatische werking bij laag contrast en lage helderheid Bereik (Met een 50mm lens en het diafragma ingesteld op F5.6.) ● [AF LED LEVEL] van de flitser is ingesteld op [LOW] — Midden (ongeveer): 0,5 m - 3 m — Rand (ongeveer): 0,5 m - 2 m ● [AF LED LEVEL] van de flitser is ingesteld op [HIGH] — Midden (ongeveer): 0,5 m - 10 m — Rand (ongeveer): 0,5 m - 6 m
LED-lamp (HVL-F60RM)	● Lichtintensiteit midden: Ongeveer 1 200 lx op 0,5 m of ongeveer 300 lx op 1 m ● Verlichtingsafstand: Ongeveer 2 m (bij het opnemen van video, ingesteld op ISO 3200 & F5.6) ● Ondersteunde brandpuntsafstand: 35 mm (equivalente beeldhoek 35mm-filmformaat) ● Doorlopende verlichtingstijd: Ongeveer 1 uur (met AA-formaat alkalibatterijen, bij lichtintensiteit gemeten in het midden) ● Kleurtemperatuur: Ongeveer 5 500 K
Bedrijfstemperatuur	0 °C - 40 °C
Opslagtemperatuur	HVL-F60RM: -20 °C - +60 °C HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: -20 °C - +55 °C
Afmetingen (b/h/d) (Ongeveer)	HVL-F60RM: 78,1 mm × 139,5 mm × 104,6 mm HVL-F60RM2: 78,1 mm × 143,1 mm × 104,6 mm HVL-F46RM: 69,4 mm × 114,7 mm × 88,9 mm HVL-F46RMA: 72,4 mm × 114,7 mm × 88,9 mm
Gewicht (Ongeveer)	HVL-F60RM: 449 g (exclusief batterijen) HVL-F60RM2: 439 g (exclusief batterijen) HVL-F46RM: 308 g (exclusief batterijen) HVL-F46RMA: 317 g (exclusief batterijen)
Stroomvoorziening	DC 6 V
Aanbevolen batterijen	● Vier LR6 (AA-formaat) alkalibatterijen ● Vier AA-formaat oplaadbare nikkel-metaalhydridebatterijen

Flitsfrequentie/aantal

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

- HVL-F60RM

Flitsfrequentie/aantal	Met alkaline-batterijen	Met Nikkel-Metaalhydride batterijen
Flitsfrequentie (sec)(*1)	Ongeveer 0,1 - 2,5	Ongeveer 0,1 - 1,7
Aantal flitsen (keer)(*2)	Ongeveer 150 of meer	Ongeveer 220 of meer

- HVL-F60RM2

Flitsfrequentie/aantal	Met alkaline-batterijen	Met Nikkel-Metaalhydride batterijen
Flitsfrequentie (sec)(*1)	Ongeveer 0,1 - 2,5	Ongeveer 0,1 - 1,7
Aantal flitsen (keer)(*2)	Ongeveer 160 of meer	Ongeveer 240 of meer

- HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Flitsfrequentie/aantal	Met alkaline-batterijen	Met Nikkel-Metaalhydride batterijen
Flitsfrequentie (sec)(*1)	Ongeveer 0,1 - 2,5	Ongeveer 0,1 - 2,0
Aantal flitsen (keer)(*2)	Ongeveer 240 of meer	Ongeveer 320 of meer

*1 Minimum tijdsduur voor de TEST-knop oplicht na de vorige flits (Gemeten onder onze eigen meetomstandigheden.) (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (flitserssoftwareversie 2.00 of hoger): Wanneer [CHG PRIORITY] is ingesteld op [NORMAL])

*2 Aantal flitsen bij het hoogst beschikbare flitssterkeniveau 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-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Richtgetal (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Normale flits/STD flitsverdeling (ISO 100)

- Handmatige flits/35mm-formaat

Flitssterkteniveau	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Instelling flitshoek (mm)									
			14(*2)	20	24	28	35	50	70	105	135	200
1/1	16	23	14	25	26	28	30	37	46	49	54	60
1/2	11,3	16,3	9,9	17,7	18,4	19,8	21,2	26,2	32,5	34,6	38,2	42,4
1/4	8	11,5	7	12,5	13	14	15	18,5	23	24,5	27	30
1/8	5,7	8,1	4,9	8,8	9,2	9,9	10,6	13,1	16,3	17,3	19,1	21,2
1/16	4	5,8	3,5	6,3	6,5	7	7,5	9,3	11,5	12,3	13,5	15
1/32	2,8	4,1	2,5	4,4	4,6	4,9	5,3	6,5	8,1	8,7	9,5	10,6
1/64	2	2,9	1,8	3,1	3,3	3,5	3,8	4,6	5,8	6,1	6,8	7,5
1/128	1,4	2	1,2	2,2	2,3	2,5	2,7	3,3	4,1	4,3	4,8	5,3
1/256	1	1,4	0,9	1,6	1,6	1,8	1,9	2,3	2,9	3,1	3,4	3,8

*1 Wanneer de adapter voor indirect flitsen is bevestigd.

*2 Wanneer de groothoekadapter is bevestigd.

- APS-C formaat

Flitssterkteniveau	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Instelling flitshoek (mm)									
			14(*2)	20	24	28	35	50	70	105	135	200
1/1	16	23	14	26	27	30	37	46	47	49	54	60
1/2	11,3	16,3	9,9	18,4	19,1	21,2	26,2	32,5	33,2	34,6	38,2	42,4
1/4	8	11,5	7	13	13,5	15	18,5	23	23,5	24,5	27	30
1/8	5,7	8,1	4,9	9,2	9,5	10,6	13,1	16,3	16,6	17,3	19,1	21,2
1/16	4	5,8	3,5	6,5	6,8	7,5	9,3	11,5	11,8	12,3	13,5	15
1/32	2,8	4,1	2,5	4,6	4,8	5,3	6,5	8,1	8,3	8,7	9,5	10,6
1/64	2	2,9	1,8	3,3	3,4	3,8	4,6	5,8	5,9	6,1	6,8	7,5
1/128	1,4	2	1,2	2,3	2,4	2,7	3,3	4,1	4,2	4,3	4,8	5,3
1/256	1	1,4	0,9	1,6	1,7	1,9	2,3	2,9	2,9	3,1	3,4	3,8

*1 Wanneer de adapter voor indirect flitsen is bevestigd.

*2 Wanneer de groothoekadapter is bevestigd.

HSS vlakke flits/STD flitsverdeling (ISO 100)

- Handmatige flits/35mm-formaat (maximaal mogelijke belichting GN-conversiewaarde voor elke zoompositie)

Sluittijd	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Instelling flitshoek (mm)									
			14(*2)	20	24	28	35	50	70	105	135	200
1/250	4,6	6,4	4,2	7	7,7	8,4	8,4	10,8	12,9	14	15,3	16,7
1/500	3,2	4,6	3	5	5,4	5,9	5,9	7,7	9,1	9,9	10,8	11,8
1/1000	2,3	3,2	2,1	3,5	3,8	4,2	4,2	5,4	6,4	7	7,7	8,4

Sluittijd	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Instelling flitshoek (mm)									
			14(*2)	20	24	28	35	50	70	105	135	200
1/2000	1,6	2,3	1,5	2,5	2,7	3	3	3,8	4,6	5	5,4	5,9
1/4000	1,1	1,6	1	1,8	1,9	2,1	2,1	2,7	3,2	3,5	3,8	4,2
1/8000	0,8	1,1	0,7	1,2	1,4	1,5	1,5	1,9	2,3	2,5	2,7	3
1/16000	0,6	0,8	0,5	0,9	1	1	1	1,4	1,6	1,8	1,9	2,1

*1 Wanneer de adapter voor indirect flitsen is bevestigd.

*2 Wanneer de groothoekadapter is bevestigd.

- APS-C formaat (maximaal mogelijke belichting GN-conversiewaarde voor elke zoompositie)

Sluittijd	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Instelling flitshoek (mm)									
			14(*2)	20	24	28	35	50	70	105	135	200
1/250	4,6	6,4	4,2	7,7	7,7	8,4	10,8	12,9	14	14	15,3	16,7
1/500	3,2	4,6	3	5,4	5,4	5,9	7,7	9,1	9,9	9,9	10,8	11,8
1/1000	2,3	3,2	2,1	3,8	3,8	4,2	5,4	6,4	7	7	7,7	8,4
1/2000	1,6	2,3	1,5	2,7	2,7	3	3,8	4,6	5	5	5,4	5,9
1/4000	1,1	1,6	1	1,9	1,9	2,1	2,7	3,2	3,5	3,5	3,8	4,2
1/8000	0,8	1,1	0,7	1,4	1,4	1,5	1,9	2,3	2,5	2,5	2,7	3
1/16000	0,6	0,8	0,5	1	1	1	1,4	1,6	1,8	1,8	1,9	2,1

*1 Wanneer de adapter voor indirect flitsen is bevestigd.

*2 Wanneer de groothoekadapter is bevestigd.

Globale sluitersynchronisatieflitser/STD flitsverdeling (ISO 100) (HVL-F60RM2 (fliterssoftwareversie 2.00 of hoger))

- Handmatige flits/35mm-formaat (maximaal mogelijke belichting GN-conversiewaarde voor elke zoompositie)

Sluittijd	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Instelling flitshoek (mm)									
			14(*2)	20	24	28	35	50	70	105	135	200
1/250	16	23	14	25	26	28	30	37	46	49	54	60
1/500	14,4	21,2	12,6	23,1	24,1	26,3	27,5	34,1	42,4	44,3	50,4	55
1/1000	11,8	17,4	10,4	19	19,9	21,7	22,6	28,1	34,9	36,4	41,5	45,3
1/2000	9,1	13,5	8	14,7	15,3	16,7	17,4	21,7	26,9	28,1	32	34,9
1/4000	6,7	9,9	5,9	10,8	11,3	12,3	12,9	16	19,9	20,7	23,6	25,8
1/8000	4,8	7	4,2	7,7	8	8,7	9,1	11,3	14,1	14,7	16,7	18,2
1/16000	3,4	5	3	5,4	5,7	6,2	6,4	8	9,9	10,4	11,8	12,9
1/32000	2,4	3,5	2,1	3,8	4	4,4	4,6	5,7	7	7,3	8,4	9,1
1/64000	1,7	2,5	1,5	2,7	2,8	3,1	3,2	4	5	5,2	5,9	6,4
1/80000	1,5	2,2	1,3	2,4	2,5	2,8	2,9	3,6	4,5	4,7	5,3	5,8

*1 Wanneer de adapter voor indirect flitsen is bevestigd.

*2 Wanneer de groothoekadapter is bevestigd.

- APS-C formaat (maximaal mogelijke belichting GN-conversiewaarde voor elke zoompositie)

Sluittijd	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Instelling flitshoek (mm)									
			14(*2)	20	24	28	35	50	70	105	135	200
1/250	16	23	14	26	27	30	37	46	47	49	54	60
1/500	14,4	21,2	12,6	24,1	25,2	27,5	34,1	42,4	42,4	44,3	50,4	55

Sluittijd	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Instelling flitshoek (mm)									
			14(*2)	20	24	28	35	50	70	105	135	200
1/1000	11,8	17,4	10,4	19,9	20,7	22,6	28,1	34,9	34,9	36,4	41,5	45,3
1/2000	9,1	13,5	8	15,3	16	17,4	21,7	26,9	26,9	28,1	32	34,9
1/4000	6,7	9,9	5,9	11,3	11,8	12,9	16	19,9	19,9	20,7	23,6	25,8
1/8000	4,8	7	4,2	8	8,4	9,1	11,3	14,1	14,1	14,7	16,7	18,2
1/16000	3,4	5	3	5,7	5,9	6,4	8	9,9	9,9	10,4	11,8	12,9
1/32000	2,4	3,5	2,1	4	4,2	4,6	5,7	7	7	7,3	8,7	9,1
1/64000	1,7	2,5	1,5	2,8	3	3,2	4	5	5	5,2	6,2	6,4
1/80000	1,5	2,2	1,3	2,5	2,7	2,9	3,6	4,5	4,5	4,7	5,5	5,8

*1 Wanneer de adapter voor indirect flitsen is bevestigd.

*2 Wanneer de groothoekadapter is bevestigd.

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Richtgetal (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

Normale flits/STD flitsverdeling (ISO 100)

- Handmatige flits/35mm-formaat

Flitssterkteniveau	Instelling flitshoek (mm)						
	15(*)	24	28	35	50	70	105
1/1	13	23	25	26	30	36	46
1/2	9,2	16,3	17,7	18,4	21,2	25,5	32,5
1/4	6,5	11,5	12,5	13	15	18	23
1/8	4,6	8,1	8,8	9,2	10,6	12,7	16,3
1/16	3,3	5,8	6,3	6,5	7,5	9	11,5
1/32	2,3	4,1	4,4	4,6	5,3	6,4	8,1
1/64	1,6	2,9	3,1	3,3	3,8	4,5	5,8
1/128	1,1	2	2,2	2,3	2,7	3,2	4,1

* Wanneer de groothoekadapter is bevestigd.

- APS-C formaat

Flitssterkteniveau	Instelling flitshoek (mm)						
	15(*)	24	28	35	50	70	105
1/1	13	24	26	30	36	41	46
1/2	9,2	17	18,4	21,2	25,5	29	32,5
1/4	6,5	12	13	15	18	20,5	23
1/8	4,6	8,5	9,2	10,6	12,7	14,5	16,3
1/16	3,3	6	6,5	7,5	9	10,3	11,5
1/32	2,3	4,2	4,6	5,3	6,4	7,2	8,1
1/64	1,6	3	3,3	3,8	4,5	5,1	5,8
1/128	1,1	2,1	2,3	2,7	3,2	3,6	4,1

* Wanneer de groothoekadapter is bevestigd.

HSS vlakke flits/STD flitsverdeling (ISO 100)

- Handmatige flits/35mm-formaat (maximaal mogelijke belichting GN-conversiewaarde voor elke zoompositie)

Sluittijd	Instelling flitshoek (mm)						
	15(*)	24	28	35	50	70	105
1/250	4,6	8,4	9,1	9,5	11,3	12,9	16
1/500	3,2	5,9	6,4	6,7	8	9,1	11,3
1/1000	2,3	4,2	4,6	4,8	5,7	6,4	8
1/2000	1,6	3	3,2	3,4	4	4,6	5,7
1/4000	1,1	2,1	2,3	2,4	2,8	3,2	4

Sluiter tijd	Instelling flitshoek (mm)						
	15(*)	24	28	35	50	70	105
1/8000	0,8	1,5	1,6	1,7	2	2,3	2,8
1/16000	0,6	1	1,1	1,2	1,4	1,6	2

* Wanneer de groothoekadapter is bevestigd.

- APS-C formaat (maximaal mogelijke belichting GN-conversiewaarde voor elke zoompositie)

Sluiter tijd	Instelling flitshoek (mm)						
	15(*)	24	28	35	50	70	105
1/250	4,6	8,7	9,5	11,3	12,9	15,3	16
1/500	3,2	6,2	6,7	8	9,1	10,8	11,3
1/1000	2,3	4,4	4,8	5,7	6,4	7,7	8
1/2000	1,6	3,1	3,4	4	4,6	5,4	5,7
1/4000	1,1	2,2	2,4	2,8	3,2	3,8	4
1/8000	0,8	1,5	1,7	2	2,3	2,7	2,8
1/16000	0,6	1,1	1,2	1,4	1,6	1,9	2

* Wanneer de groothoekadapter is bevestigd.

Globale sluitersynchronisatieflitser/STD flitsverdeling (ISO 100) (fliterssoftwareversie 2.00 of hoger)

- Handmatige flits/35mm-formaat (maximaal mogelijke belichting GN-conversiewaarde voor elke zoompositie)

Sluiter tijd	Instelling flitshoek (mm)						
	15(*)	24	28	35	50	70	105
1/250	13	23	25	26	30	36	46
1/500	11,8	20,7	22,6	23,6	26,9	33,4	41,5
1/1000	9,9	17,4	19	19,9	22,6	28,1	34,9
1/2000	7,5	13,2	14,4	15	17,1	21,2	26,3
1/4000	5,5	9,7	10,6	11,1	12,6	15,7	19,4
1/8000	4,1	7,2	7,8	8,2	9,3	11,6	14,4
1/16000	3	5,2	5,7	5,9	6,7	8,4	10,4
1/32000	2,1	3,7	4	4,2	4,8	5,9	7,3
1/64000	1,5	2,7	2,9	3	3,4	4,3	5,3
1/80000	1,3	2,3	2,5	2,7	3	3,7	4,7

* Wanneer de groothoekadapter is bevestigd.

- APS-C formaat (maximaal mogelijke belichting GN-conversiewaarde voor elke zoompositie)

Sluiter tijd	Instelling flitshoek (mm)						
	15(*)	24	28	35	50	70	105
1/250	13	24	26	30	36	41	46
1/500	11,8	21,7	23,6	26,9	33,4	38,1	41,5
1/1000	9,9	18,2	19,9	22,6	28,1	32	34,9
1/2000	7,5	13,7	15	17,1	21,2	24,1	26,3
1/4000	5,5	10,2	11,1	12,6	15,7	17,8	19,4

Sluittijd	Instelling flitshoek (mm)						
	15(*)	24	28	35	50	70	105
1/8000	4,1	7,5	8,2	9,3	11,6	13,2	14,4
1/16000	3	5,4	5,9	6,7	8,4	9,5	10,4
1/32000	2,1	3,8	4,2	4,8	5,9	6,7	7,3
1/64000	1,5	2,8	3	3,4	4,3	4,9	5,3
1/80000	1,3	2,4	2,7	3	3,7	4,3	4,7

* Wanneer de groothoekadapter is bevestigd.

4-735-263-55(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

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 30 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-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Handelsmerken

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

4-735-263-55(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Licentie

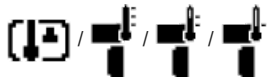
Dit product wordt geleverd met software die wordt gebruikt onder licentieovereenkomsten aangegaan met de rechthebbenden van die software. Op basis van verzoeken van de rechthebbenden van de auteursrechten op deze software-applicaties, hebben wij de verplichting u te informeren omtrent de inhoud van de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

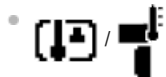
Flitser
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Waarschuwingsindicatoren



Door binnen korte tijd achter elkaar veel te flitsen, kan de temperatuur binnenin de flitser hoog oplopen. Veranderingen in de temperatuur worden afhankelijk van de interne temperatuur aangegeven met pictogrammen op het LCD-scherm of met een pieptoon (HVL-F60RM/HVL-F60RM2). Wanneer er een waarschuwing geldt voor de flitser, wordt het opladen tijdelijk gestopt.

HVL-F60RM/HVL-F60RM2



Geeft aan dat de interne temperatuur te hoog is en dat de flitser niet zal flitsen (de flitser is oververhit). Wanneer [ON] is geselecteerd bij [BEEP] op het MENU-scherm, zal deze toestand ook worden aangegeven met een pieptoon. Zet de flitser uit en laat hem ongeveer 20 minuten lang ongebruikt afkoelen.



Geeft aan dat deze flitser waarschijnlijk oververhit is. Wanneer de flitser zich in deze toestand bevindt, wordt het opladen ongeveer 11 seconden lang gestopt. Wanneer [ON] is geselecteerd bij [BEEP] op het MENU-scherm, zal deze toestand ook worden aangegeven met een pieptoon.



Geeft aan dat de interne temperatuur zeer hoog is. Wanneer de flitser zich in deze toestand bevindt, wordt het opladen ongeveer 8 seconden lang gestopt. Deze waarschuwing wordt niet aangegeven met een pieptoon.

HVL-F46RM/HVL-F46RMA



Geeft aan dat de interne temperatuur te hoog is en dat de flitser niet zal flitsen (de flitser is oververhit). Zet de flitser uit en laat hem ongeveer 10 minuten lang ongebruikt afkoelen.