

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Verwenden Sie diese Hilfe, wenn Sie Probleme oder Fragen bezüglich der Verwendung Ihres Blitzgeräts haben.

HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: Bezüglich der Kompatibilität mit Kameras, die mit einem Global-Shutter-Bildsensor ausgestattet sind

Um die Global-Shutter-Synchronisationsfotografie zu nutzen, müssen Sie die Software im HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA auf die Version 2.00 oder höher aktualisieren. Aktualisieren Sie auf die neueste Version, um sie zu verwenden. Detaillierte Informationen zur Global-Shutter-Synchronisationsfotografie finden Sie [hier](#).

Kompatible Kameras



HVL-F60RM

Kameramodelle, die mit dem Blitzgerät HVL-F60RM kompatibel sind, finden Sie hier. (Ein anderes Fenster wird geöffnet.)



HVL-F60RM2

Kameramodelle, die mit dem Blitzgerät HVL-F60RM2 kompatibel sind, finden Sie hier. (Ein anderes Fenster wird geöffnet.)



HVL-F46RM

Kameramodelle, die mit dem Blitzgerät HVL-F46RM kompatibel sind, finden Sie hier. (Ein anderes Fenster wird geöffnet.)



HVL-F46RMA

Kameramodelle, die mit dem Blitzgerät HVL-F46RMA kompatibel sind, finden Sie hier. (Ein anderes Fenster wird geöffnet.)

Supportinformationen



Drahtlose Funk-Blitzfotografie

Eine Übersicht mit Vorbereitungs- und Anwendungsbeispielen für die drahtlose Funk-Blitzfotografie finden Sie hier. (Ein anderes Fenster wird geöffnet.)

[Über diese Hilfe](#)

Position von Teilen und Bedienelementen/ Bildschirmanzeigen

[Position von Teilen und Bedienelementen \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Position von Teilen und Bedienelementen \(HVL-F46RM/HVL-F46RMA\)](#)

Grundlegende Funktionen

[Verwendung des Einstellrads](#)

[Verwendung des Quick Navi-Bildschirms](#)

[Verwendung des MENU-Bildschirms](#)

[Direkt-Einstellung \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Anzeigen auf dem Bildschirm \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Anzeigen auf dem Bildschirm \(HVL-F46RM/HVL-F46RMA\)](#)

Vorbereitungen

[Auspacken](#)

[Einsetzen der Batterien](#)

[Anbringen/Abnehmen des Blitzgeräts an/von der Kamera](#)

[Anbringen und Abnehmen des Ministänders](#)

[Abnehmen/Anbringen der staub- und feuchtigkeitsbeständigen Abdeckung \(HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA\)](#)

[Einschalten des Blitzgeräts \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Einschalten des Blitzgeräts \(HVL-F46RM/HVL-F46RMA\)](#)

[Kopplung mit einem Funk-Drahtlossteuerteil/-empfänger <für Funk-Drahtlos-Blitzfotografie>](#)

Fotografieren

[TTL-Blitzfotografie <TTL>](#)

[Manuelle Blitzfotografie <MANUAL>](#)

[Fotografieren mit Kurzzeitsynchronisation <HSS>](#)

[Global-Shutter-Synchronisationsfotografie \(HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA\)](#)

[Aufnahme mit stroboskopischem Blitz <MULTI>](#)

[Auslösen eines Testblitzes](#)

[Auswahl des drahtlosen Typs zur Steuerung der drahtlosen Blitzfotografie <Funk oder optisch> \(HVL-F60RM\)](#)

Drahtlose Funk-Blitzfotografie

[Konfigurieren dieses Blitzmodus für Funk-Drahtlos-Blitzfotografie](#)

[Drahtlose Blitzfotografie <mit der Empfängereinheit>](#)

[Stroboskopisches Funk-Blitzen mit drahtlosem Blitz mit Steuerung des Blitzleistungsstufenverhältnisses](#)

[Stroboskopische Blitzfotografie <Gruppen-Blitzfotografie>](#)

[Fernauslöser-Fotografie \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Ändern der Einstellungen einzelner Empfängereinheiten <RECEIVER SET>](#)

[Hinweise zum funkgesteuerten drahtlosen Blitzen](#)

Optische drahtlose Blitzfotografie (HVL-F60RM)

[Konfigurieren dieses Blitzmodus für optische Drahtlos-Blitzfotografie \(HVL-F60RM\)](#)

[Drahtlose Blitzfotografie <mit der Ferneinheit> \(HVL-F60RM\)](#)

[Stroboskopisches optisches Blitzen mit drahtlosem Blitz mit Steuerung des Blitzleistungsstufenverhältnisses \(HVL-F60RM\)](#)

[Hinweise zum optischen drahtlosen Blitzen \(HVL-F60RM\)](#)

[Verwendung der Sync-Buchse für Blitzfotografie \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Verwenden der LED-Leuchte für Videoaufnahmen \(HVL-F60RM\)](#)

[Automatisches Wählen des Ausleuchtwinkels <Auto-Zoom>](#)

[Manuelles Wählen des Ausleuchtwinkels <manueller Zoom>](#)

Fotografie mit indirektem Blitzen

[Fotografie mit indirektem Blitzen](#)

[Einstellen des Schwenkwinkels für indirektes Blitzen](#)

[Verwenden der Schwenkfunktion \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Verwenden des Schwenkadaptors \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[L Nah-Blitzfotografie <Blitzfotografie mit Schwenk nach unten>](#)

[Tipps zum AF-Hilfslicht \(HVL-F60RM\)](#)

[Verwendung von Farbfiltern \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

[Anschließen einer externen Stromquelle \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)

Anpassung

[Registrieren/Abrufen einer Präferenz <MEMORY>](#)

[Benutzeranpassung der Tastenbelegung <CUSTOM KEY>](#)

[Betrachten der Versionsinformationen dieses Blitzgeräts/der Empfängereinheit <VERSION>](#)

[Rücksetzen der Einstellungen für den Quick Navi-Bildschirm <RESET>](#)

[Wiederherstellen der werkseitigen Standardeinstellungen <INITIALIZE>](#)

Hinweise zur Verwendung/Reinigung des Blitzgeräts

[Hinweise zur Verwendung](#)

Technische Daten

[Technische Daten](#)

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

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

[Funk-Drahtlosmerkmale](#)

[Markenzeichen](#)

[Lizenz](#)

Fehlersuche

[Warnanzeigen](#)

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

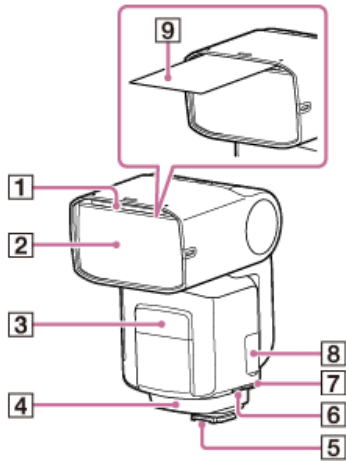
Über diese Hilfe

Diese Hilfe wird für 4 Blitzgerät-Modelle geboten: HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA.
Die für allgemeine Beschreibungen verwendeten Abbildungen zeigen das Blitzgerät HVL-F60RM.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

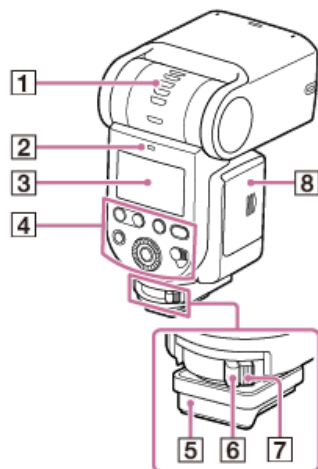
Position von Teilen und Bedienelementen (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Blitzgerät (Vorderseite)



1. Integrierte Weitwinkelstreuicheibe
2. Blitzreflektor
3. LED-Leuchteneinheit/AF-Hilfslicht (HVL-F60RM)
4. Empfänger für drahtlose Fernsteuersignale (für optische drahtlose Kommunikation) (HVL-F60RM)
5. Multi-Interface-Fuß
6. DC-IN-Buchse
Schließen Sie den externen Batterieadapter (nicht mitgeliefert) an dieser Buchse an.
7. Sync-Buchse
8. Multi/Micro-USB-Buchse
9. Reflektorplatte

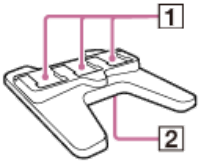
Blitzgerät (Rückseite)



1. Anzeige für indirekten Blitz (oberer/unterer Winkel)
2. LINK-Lampe
3. LCD-Bildschirm
4. Bedienungskonsole
5. Staub- und feuchtigkeitsbeständige Abdeckung (HVL-F60RM2)

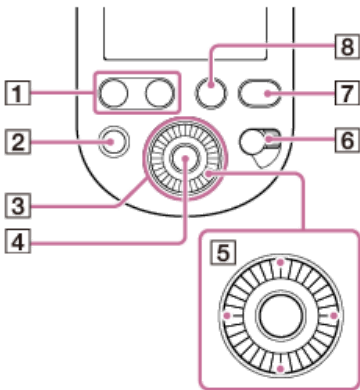
6. Verriegelungshebel
7. Entriegelungstaste
8. Batteriefachdeckel

Ministänder



1. Schuhe für den Multi-Interface-Fuß
2. Stativgewinde

Steuerelemente an der Bedienkonsole



1. LEVEL +/--Taste
Mit diesen Tasten können Sie schnell die Blitzkompensation und die Blitzleistungsstufe einstellen.
2. Taste TEST
3. Einstellrad
4. Mitteltaste
5. Richtungstasten
6. Power-Schalter
Durch Wählen von „LOCK“ können Sie das Einstellrad und die Tasten am Blitzgerät deaktivieren um versehentliche Bedienung zu verhindern.
7. Taste MENU
8. Taste Fn (Funktionstaste)

Über die LCD-Rückbeleuchtung

Jedes Mal, wenn Sie eine der Tasten drücken oder das Einstellrad an der Bedienkonsole verwenden, leuchten die Hintergrundbeleuchtung für den LCD-Bildschirm und die Tasten (HVL-F60RM) entsprechend der Einstellung für die Rückbeleuchtung. Während die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet ist, können Sie sie durch Drücken einer beliebigen Taste oder durch erneutes Drücken des Einstellrads länger leuchten lassen. Zum Ändern der Einstellung der Rückbeleuchtung wählen Sie [BACKLIGHT] im MENU-Bildschirm. Sie können eine der folgenden Einstelloptionen wählen.

AUTO1 (HVL-F60RM):

Wenn Sie eine der Tasten drücken oder das Einstellrad verwenden, leuchtet die Hintergrundbeleuchtung für den LCD-Bildschirm 8 Sekunden lang. Die Rückbeleuchtungen für die Tasten LEVEL +/-, Fn (Funktionstaste) und MENU leuchten weiter. (werkseitige Standardeinstellung)

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

Wenn Sie eine der Tasten drücken oder das Einstellrad verwenden, leuchtet die Hintergrundbeleuchtung für den LCD-Bildschirm 8 Sekunden lang.

ON:

- HVL-F60RM: Die Rückbeleuchtungen für den LCD-Bildschirm und die Tasten LEVEL +/-, Fn (Funktionstaste) und MENU leuchten weiter.
- HVL-F60RM2: Die LCD-Rückbeleuchtung im LCD-Bildschirm bleibt eingeschaltet.

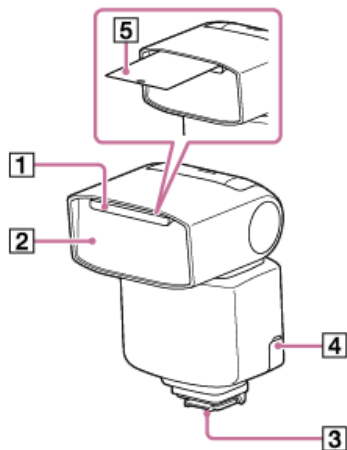
OFF:

Alle Rückbeleuchtungen bleiben erloschen.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

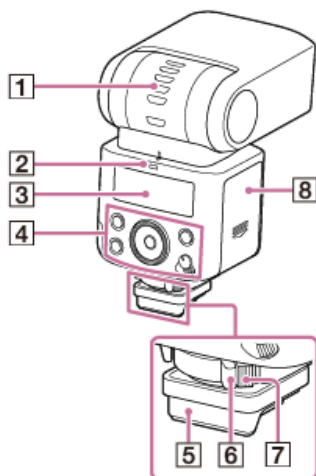
Position von Teilen und Bedienelementen (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

Blitzgerät (Vorderseite)



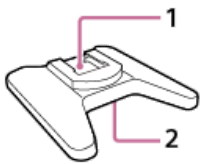
1. Integrierte Weitwinkelstreuscheibe
2. Blitzreflektor
3. Multi-Interface-Fuß
4. Multi/Micro-USB-Buchse
5. Reflektorplatte

Blitzgerät (Rückseite)



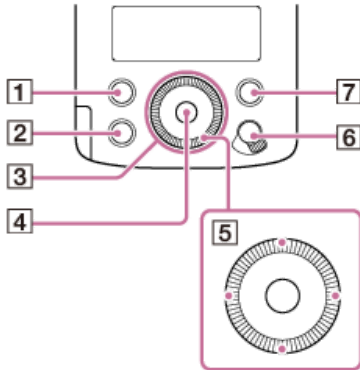
1. Anzeige für indirekten Blitz (oberer/unterer Winkel)
2. LINK-Lampe
3. LCD-Bildschirm
4. Bedienungskonsole
5. Staub- und feuchtigkeitsbeständige Abdeckung
6. Verriegelungshebel
7. Entriegelungstaste
8. Batteriefachdeckel

Ministänder



1. Schuhe für den Multi-Interface-Fuß
2. Stativgewinde

Steuerelemente an der Bedienkonsole



1. Taste Fn (Funktionstaste)
2. Taste TEST
3. Einstellrad
4. Mitteltaste
5. Richtungstasten
6. Power-Schalter
Durch Wählen von „LOCK“ können Sie das Einstellrad und die Tasten am Blitzgerät deaktivieren um versehentliche Bedienung zu verhindern.
7. Taste MENU

Über die LCD-Rückbeleuchtung

Jedes Mal, wenn Sie eine der Tasten drücken oder das Einstellrad an der Bedienkonsole verwenden, leuchtet die Hintergrundbeleuchtung für den LCD-Bildschirm entsprechend der Einstellung für die Rückbeleuchtung. Während die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet ist, können Sie sie durch Drücken einer beliebigen Taste oder durch erneutes Drücken des Einstellrads länger leuchten lassen. Zum Ändern der Einstellung der Rückbeleuchtung wählen Sie [BACKLIGHT] im MENU-Bildschirm. Sie können eine der folgenden Einstelloptionen wählen.

AUTO:

Wenn Sie eine der Tasten drücken oder das Einstellrad verwenden, leuchtet die Hintergrundbeleuchtung für den LCD-Bildschirm 8 Sekunden lang. (werkseitige Standardeinstellung)

ON:

Die LCD-Rückbeleuchtung im LCD-Bildschirm bleibt eingeschaltet.

OFF:

Die Rückbeleuchtung bleibt erloschen.

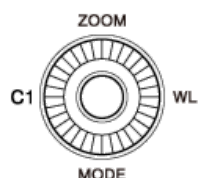
Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Verwendung des Einstellrads

Durch Drehen des Einstellrads oder Drücken der Richtungstasten können Sie den Fokus verschieben oder den Einstellwert auf dem Quick Navi-Bildschirm oder dem MENU-Bildschirm ändern. Wählen Sie dann den gewünschten Einstellpunkt und drücken Sie die Mitteltaste, um die Einstelloption zu aktivieren.

Hinweis

- Die in diesem Thema verwendeten Abbildungen zeigen das Blitzgerät HVL-F60RM.



Die folgenden Funktionen sind den Richtungstasten und dem Einstellrad werkseitig zugewiesen.

Bedienungen	Funktionen	Beschreibungen
Auf	ZOOM	Ändert den Ausleuchtwinkel (Zoom).
Ab	MODE	Ändert den Blitzmodus.
Links (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	-	Werkseitig ist dieser Taste keine Funktion zugewiesen. Sie können der Taste eine Funktion Ihrer Wahl zuweisen.
Links (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)	$\frac{1}{2}$ / LEVEL	Ändert den Blitzkompensations-/Leistungspegel.
Rechts	WL MODE	Ändert den Drahtlosmodus.
Einstellrad	-	Werkseitig ist dieser Taste keine Funktion zugewiesen. Sie können der Taste eine Funktion Ihrer Wahl zuweisen.

Tipp

- Sie können die Funktion Ihrer Wahl zu dem Einstellrad der einzelnen Richtungstaste und der Mitteltaste zuweisen.

Verwandtes Thema

- [Benutzeranpassung der Tastenbelegung <CUSTOM KEY>](#)

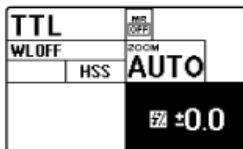
Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Verwendung des Quick Navi-Bildschirms

Sie können die Taste Fn (Funktionstaste) auf dem Blitzgerät drücken, um die Einstellungen für die Aufnahme, wie z.B. den ausgewählten Blitzmodus, entsprechend den Bildschirmanzeigen zu ändern. Wählen Sie dann den gewünschten Einstellpunkt und drehen Sie das Einstellrad, um die Einstellung zu ändern.

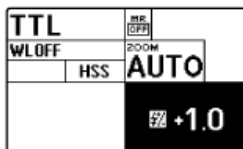
1 Drücken Sie die Taste Fn (Funktionstaste).

2 Wählen Sie dann den gewünschten Einstellpunkt mit den Richtungstasten.



Durch Drücken der Mitteltaste nach dem oben beschriebenen Vorgang wird der jeweilige Bildschirm zur Einstellung des ausgewählten Elements angezeigt.

3 Dann drehen Sie das Einstellrad, um die Einstellung zu ändern.



4 Drücken Sie die Taste Fn (Funktionstaste).

Im Quick Navi-Bildschirm können Sie eine der folgenden Einstelloptionen ändern.

Einstellpunkte	Beschreibungen	Einstelloptionen
TTL	Blitzmodus-Einstellung	TTL(*)/MANUAL/MULTI/Blitz aus/GROUP
WLOFF	Einstellung des Drahtlosmodus	HVL-F60RM: WL OFF(*)/CMD/RCV(Funksteuerung) WL OFF(*)/CTRL/RMT(optische Steuerung) HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: WL OFF(*)/CMD/RCV(Funksteuerung)
HSS	Kurzzeitsynchronisation-Einstellung	HVL-F60RM: ON(*)/OFF HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: ON/OFF(*)
zoom AUTO	Einstellung für Ausleuchtwinkel (Zoom)	HVL-F60RM/HVL-F60RM2: AUTO(*)/20-200 HVL-F46RM/HVL-F46RMA: AUTO(*)/24-105
MR OFF	Aufrufen vorregistrierter Einstellungen	OFF(*)/MR1/MR2
±0.0	Einstellung für Blitzkompensation	-3.0 - +3.0
1/1	Einstellung der Blitzleistungsstufe	HVL-F60RM/HVL-F60RM2: 1/1 - 1/256, OFF, CMD LINK HVL-F46RM/HVL-F46RMA: 1/1 - 1/128, CMD LINK
5Hz	Blitzfrequenz-Einstellung für MULTI-Blitzmodus	1 - 100
10 TIMES	Blitzzahl-Einstellung für MULTI-Blitzmodus	2 - 100, --
3	CMD-Blitzeinstellung (Funksteuerung) CTRL-Blitzeinstellung (optische Steuerung) (HVL-F60RM)	ON(*)/OFF
RATIO CONTROL OFF	Lichtverhältniseinstellung	ON/OFF(*)

Einstellpunkte	Beschreibungen	Einstelloptionen
A B C	Einstellung des Blitzleistungsstufenverhältnisses	OFF/1(*) - 16
RCVEMOTE: OFF	Empfänger-Ferneinstellung	ON/OFF(*)
GROUP: A	Drahtlos-Gruppeneinstellung	HVL-F60RM: OFF/A(*)/B/C/D/E(Funksteuerung) RMT(*)/RMT2(optische Steuerung) HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: OFF/A(*)/B/C/D/E(Funksteuerung)

* Werkseitige Standardeinstellung

Hinweis

- Die Einstellpunkte und Optionen für die Einstellung variieren je nach dem Blitzmodus.

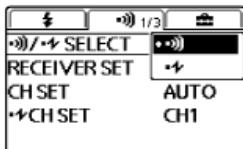
Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Verwendung des MENU-Bildschirms

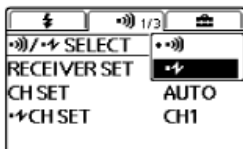
Sie können die Taste MENU am Blitzgerät drücken, um die Einstellungen am MENU-Bildschirm zu ändern. Bewegen Sie den Fokus zum gewünschten Einstellpunkt mit den Richtungstasten, und drücken Sie dann die Mitteltaste zum Wählen des Punktes.

1 Drücken Sie die Taste MENU.

2 Bewegen Sie den Fokus zum gewünschten Einstellpunkt mit den Richtungstasten, und drücken Sie dann die Mitteltaste.



3 Ändern Sie den Einstellpunkt mit den Richtungstasten, und drücken Sie dann die Mitteltaste.



Im MENU-Bildschirm können Sie eine der folgenden Einstelloptionen wählen.

Gruppen	Einstellpunkte	Beschreibungen	Einstelloptionen
	FLASH DISTRIBUT.	Blitzverteilungseinstellung	STD(*)/CENTER/EVEN
	CHG PRIORITY (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (Blitzgerät mit der Softwareversion 2.00 oder höher))	Blitzaufladungspriorität	NORMAL(*)/STABLE
	LIGHT MODE (HVL-F60RM)	LED-Leuchte ON/OFF-Einstellung	-
	MEMORY	Registrierung der gewünschten Modi und Einstellungen	MR1/MR2
	AF LED LEVEL (HVL-F60RM)	AF-Hilfslicht-Pegeleinstellung	HIGH/LOW(*)
	CHARGE SET (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Blitzladung-Einstellung, wenn der externe Batterieadapter angeschlossen ist	EXT.+INT.(*)/EXT.
	TEST	Testblitzeinstellung	GROUP/1TIME(*)/3TIMES/4SEC
	TTL LEVEL MEMORY (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	TTL-Stufe Speichereinstellung	ON(*)/OFF
	LEVEL STEP	Stufe der Blitzleistungsstufe	0.3EV(*)/0.5EV
	CUSTOM KEY	Benutzerangepasste Tasteneinstellungen	-

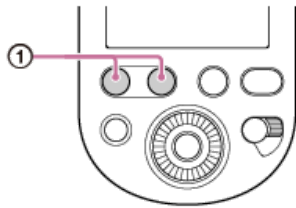
Gruppen	Einstellpunkte	Beschreibungen	Einstelloptionen
	 SELECT (HVL-F60RM)	Einstellung des drahtlosen Steuerungstyps	 (*) 
	RECEIVER SET	Empfänger-Einstellungen	-
	CH SET	Kanaleinstellung (Funksteuerung)	AUTO(*)/CH1 - CH14
	 CH SET (HVL-F60RM)	Kanaleinstellung (optische Steuerung)	CH1(*) - CH4
	REMOTE RELEASE (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Fernbedienungsauslösung-Modus-Einstellung	ON/OFF(*)
	 WITH RELEASE (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Fernbedienungsauslösung Sync-Blitz-Einstellung	ON/OFF(*)
	PAIRING	Pairing	-
	PAIRED DEVICE	Liste der gekoppelten Geräte	-
	WL READY LAMP (HVL-F60RM)	Einstellung des Bereitschaftslämpchens für drahtloses Blitzen	ON/OFF(*)
	BACKLIGHT	Einstellung der LCD-Rückbeleuchtung	HVL-F60RM: AUTO1(*)/AUTO2/ON/OFF HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: AUTO(*)/ON/OFF
	 BEEP (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Pieptoneinstellung	ON/OFF(*)
	m/ft	Einstellungen der Einheit für Blitzreichweite	m(*)/ft
	POWER SAVE	Einstellung für Energiespar-Timer	30SEC/3MIN(*)/30MIN/OFF
	WL POWER SAVE	Einstellung für Energiespar-Timer für drahtlosen Blitz	60MIN(*)/240MIN/OFF
	VERSION	Zeigt die Version Versionsanzeige für die Software dieses Produkts/RCV ein	-
	RESET	Setzt die Einstellungen für den Quick Navi-Bildschirm zurück	-
	INITIALIZE	Setzt die Einstellungen auf Standardwerte zurück	-

* Werkseitige Standardeinstellung

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Direkt-Einstellung (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Sie können die Blitzkompensation und die Blitzleistung direkt ändern, indem Sie einfach die Taste LEVEL +/- (①) drücken.



Tipp

- Wenn Sie einer Taste Ihrer Wahl „ POS SELECT“ zuweisen, können Sie eine drahtlose Gruppe einfach mit der Taste auswählen, wenn Sie die Taste LEVEL +/- verwenden, um die Blitzkompensation oder die Blitzleistung für die von Ihnen verwendete Gruppe zu ändern, zum Beispiel für stroboskopisches Blitzen mit drahtlosem Blitz.

Verwandtes Thema

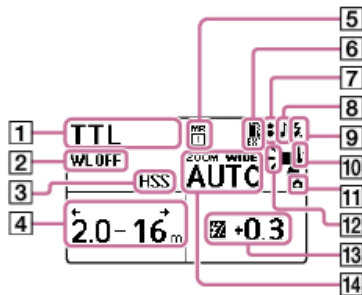
- [Benutzeranpassung der Tastenbelegung <CUSTOM KEY>](#)

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Anzeigen auf dem Bildschirm (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

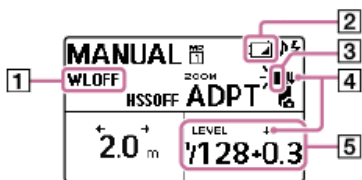
Die folgenden Bildschirmbilder sind als Beispiele angegeben und können anders aussehen, als was Sie tatsächlich auf dem LCD-Bildschirm sehen.

TTL-Blitzmodus



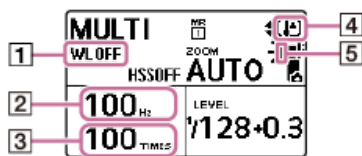
1. Blitzmodus
2. Drahtlosmodus (HVL-F60RM2)
3. Kurzzeitsynchronisation-Einstellung
4. Blitzreichweite
5. Speicherabruf
6. Status des externen Batterieadapters
7. Indirektes Blitzen
8. Pieptoneinstellung
9. Blitzbereit
10. Status der Innentemperatur
11. Angebracht an der Kamera
12. Blitzverteilungseinstellung
13. Blitzkompensation
14. Ausleuchtwinkel (Zoom)

MANUAL-Blitzmodus



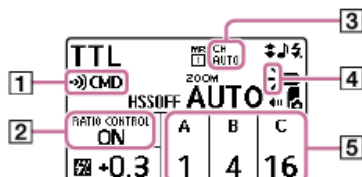
1. Drahtlosmodus (HVL-F60RM2)
2. Anzeige für schwache Batterie
3. Schwenkadapter
4. Anzeige niedriger Blitzleistungsstufe (HVL-F60RM2 (Blitzgerät mit der Softwareversion 2.00 oder höher))
5. Blitzleistungsstufe

MULTI-Blitzmodus



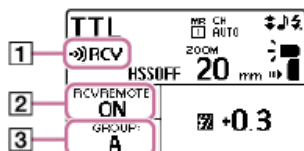
1. Drahtlosmodus (HVL-F60RM2)
2. Blitzfrequenz bei MULTI-Blitzmodus
3. Blitzzahl im MULTI-Blitzmodus
4. Überhitzungsanzeige
5. Farbfilter

Drahtlos-Kommandoeinheitmodus (Funksteuerung)



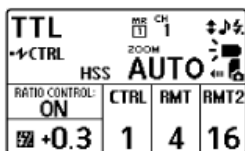
1. Drahtlosmodus
2. Lichtverhältnissteuerung-Einstellung
3. Drahtloskanal
4. Blitzverteilungseinstellung
Kommando-/Steuereinheit-Blitzeinstellung (HVL-F60RM)
Kommandoeinheit-Blitzeinstellung (HVL-F60RM2)
5. Lichtverhältnis

Drahtlos-Empfängermodus (Funksteuerung)

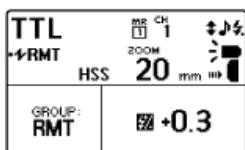


1. Drahtlosmodus
2. Empfänger-Ferneinstellung
3. Drahtlos-Gruppeneinstellung

Drahtlos-Steuerteilmodus (optische drahtlose Kommunikation) (HVL-F60RM)



Drahtlos-Fernbedienungsmodus (optische drahtlose Kommunikation) (HVL-F60RM)

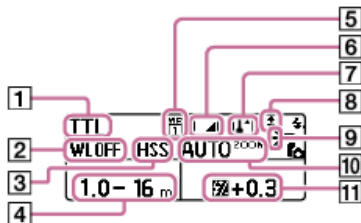


Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Anzeigen auf dem Bildschirm (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

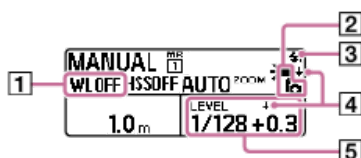
Die folgenden Bildschirmbilder sind als Beispiele angegeben und können anders aussehen, als was Sie tatsächlich auf dem LCD-Bildschirm sehen.

TTL-Blitzmodus



1. Blitzmodus
2. Drahtlosmodus
3. Kurzzeitsynchronisation-Einstellung
4. Blitzreichweite
5. Speicherabruf
6. Anzeige für schwache Batterie
7. Überhitzungsanzeige
8. Indirektes Blitzen
9. Blitzverteilungseinstellung
10. Ausleuchtwinkel (Zoom)
11. Blitzkompensation

MANUAL-Blitzmodus



1. Drahtlosmodus
2. Angebracht an der Kamera
3. Blitzbereit
4. Anzeige niedriger Blitzleistungsstufe (Blitzgerät mit der Softwareversion 2.00 oder höher)
5. Blitzleistungsstufe

MULTI-Blitzmodus



1. Drahtlosmodus
2. Blitzfrequenz bei MULTI-Blitzmodus
3. Blitzzahl im MULTI-Blitzmodus

Drahtlos-Kommandoeinheitmodus (Funksteuerung)



1. Drahtlosmodus
2. Lichtverhältnissteuerung-Einstellung
3. Drahtloskanal
4. Blitzverteilungseinstellung/Kommandoeinheit-Blitzeinstellung
5. Lichtverhältnis

Drahtlos-Empfängermodus (Funksteuerung)



1. Drahtlosmodus
2. Empfänger-Ferneinstellung
3. Drahtlos-Gruppeneinstellung

Blitz

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

Auspacken

Wenn Sie feststellen, dass etwas fehlt, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Die Zahlen in Klammern geben die Anzahl an.

- Blitzgerät (1)
- Anschlusssteil-Schutzkappe (angebracht) (1)
- Staub- und feuchtigkeitsbeständige Abdeckung (angebracht) (1) (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA)
- Ministänder (1)
- Tasche (1)
- Schwenkadapter (1) (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
- Farbfilter (gelb) (1) (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
- Farbfilter (grün) (1) (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
- Beutel (1) (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
- Anleitungen

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Einsetzen der Batterien

Dieses Blitzgerät kann einen Satz der folgenden aufnehmen:

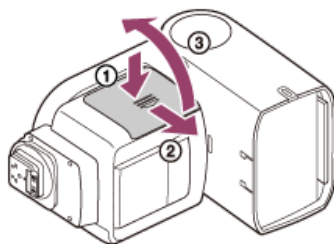
- Vier Alkalibatterien der Größe AA (LR6)
- Vier Nickel-Metall-Hydrid-Akkus (Ni-MH) der Größe AA (LR6)

Bevor Sie die Nickel-Metallhydrid-Akkus verwenden, müssen Sie die Akkus vollständig mit dem angegebenen Akkuladegerät aufladen. Verwenden Sie nicht Lithiumionen-Akkus in diesem Blitzgerät da sie verhindern können, dass das Blitzgerät die volle Leistung erzielt. Es werden keine Batterien mit dem Blitzgerät mitgeliefert.

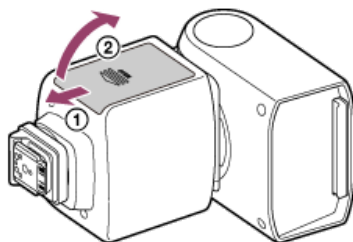
- 1 HVL-F60RM/HVL-F60RM2:** Halten Sie die Entriegelungstaste (①) gedrückt, und schieben Sie dann den Batteriefachdeckel zum Öffnen in Richtung der Pfeile (② und ③).

HVL-F46RM/HVL-F46RMA: Schieben Sie dann den Batteriefachdeckel zum Öffnen (① und ②).

- HVL-F60RM/HVL-F60RM2

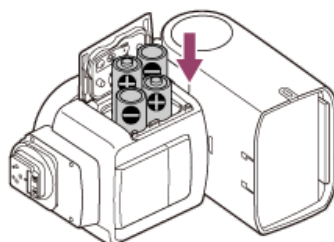


- HVL-F46RM/HVL-F46RMA

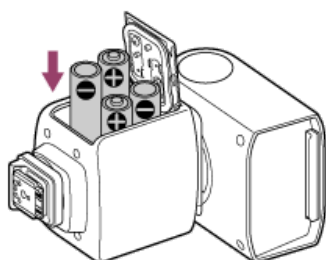


- 2 Legen Sie die Batterien in das Batteriefach ein, wie abgebildet ( ). (  kennzeichnet die Richtung der Batterien.)**

- HVL-F60RM/HVL-F60RM2



- HVL-F46RM/HVL-F46RMA



- 3 Schließen Sie den Batteriefachdeckel.**

Führen Sie die Vorgänge von Schritt 1 in umgekehrter Reihenfolge aus.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Anbringen/Abnehmen des Blitzgeräts an/von der Kamera

Hinweis

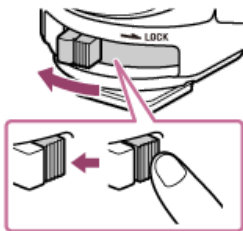
- Die in diesem Thema verwendeten Abbildungen zeigen das Blitzgerät HVL-F60RM.

Zum Anbringen des Blitzgeräts an der Kamera

1 Schalten Sie das Blitzgerät ein.

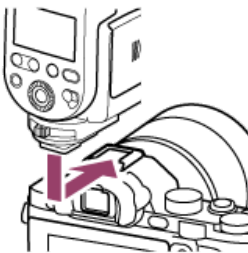
Wenn Ihre Kamera mit einem integrierten Blitz ausgestattet ist, vergewissern Sie sich, dass der Blitz der Kamera nicht ausgelöst wird.

2 Halten Sie die Entriegelungstaste gedrückt und drehen Sie den Verriegelungshebel von „LOCK“ weg.

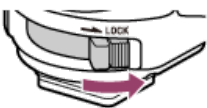


3 Nehmen Sie die Klemmenschutzkappe vom Blitzgerät und die Schuhdeckel von der Kamera ab.

4 Setzen Sie den Multi-Interface-Fuß des Blitzgeräts auf den Multi-Interface-Schuh an der Kamera und drücken Sie den Fuß vollständig ein.



5 Drehen Sie den Verriegelungshebel in Richtung „LOCK“, um das Blitzgerät an der Kamera zu sichern.



Zum Abnehmen des Blitzgeräts von der Kamera

Schalten Sie zuerst das Blitzgerät aus. Halten Sie die Entriegelungstaste gedrückt, drehen Sie den Verriegelungshebel von „LOCK“ weg und schieben Sie dann die Einheit aus dem Multi-Interface-Schuh.

Hinweis

- Wenn Sie nicht beabsichtigen, das Blitzgerät zu verwenden, müssen Sie die Klemmenschutzkappe wieder an dem Multi-Interface-Fuß anbringen.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Anbringen und Abnehmen des Ministänders

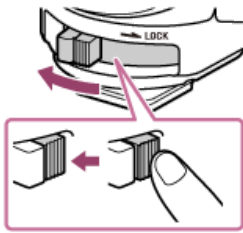
Wenn Sie das Blitzgerät von der Kamera entfernt haben, um es einzeln für die drahtlose Blitzfotografie aufzustellen und zu verwenden, bringen Sie den mitgelieferten Ministänder am Gerät an.

Hinweis

- Die in diesem Thema verwendeten Abbildungen zeigen das Blitzgerät HVL-F60RM.

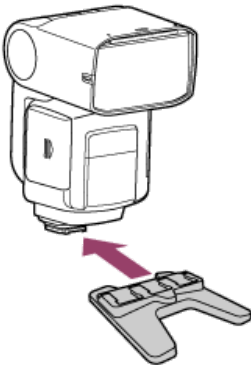
Zum Anbringen des Ministänders

- 1 Halten Sie die Entriegelungstaste gedrückt und drehen Sie den Verriegelungshebel von „LOCK“ weg.

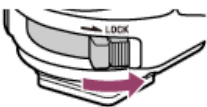


- 2 Nehmen Sie die Klemmschutzkappe vom Blitzgerät ab.

- 3 Schieben Sie den Ministänder auf den Multi-Interface-Fuß des Blitzgeräts und schieben Sie den Ständer ganz hinein.



- 4 Drehen Sie den Verriegelungshebel in Richtung „LOCK“, um das Blitzgerät an der Kamera zu sichern.

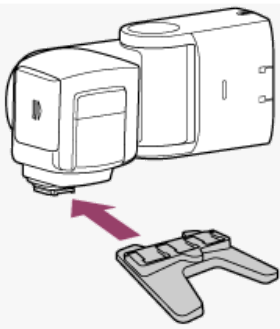


Zum Abnehmen des Ministänders

Halten Sie die Entriegelungstaste gedrückt, drehen Sie den Verriegelungshebel von „LOCK“ weg und schieben Sie dann den Ministänder in entgegengesetzter Richtung des in Schritt 3 dargestellten Pfeils zum Anbringen des Ministänders.

Tipp

- HVL-F60RM/HVL-F60RM2:
Auf dem Ministänder befinden sich 3 Schuhe. Indem Sie den Schuh auswählen, der für die Ausrichtung oder den Neigungswinkel des Blitzreflektors geeignet ist, können Sie weiterhin Blitzlichtaufnahmen machen, während das Blitzgerät am Ministänder angebracht ist.
Um den Ministänder mit seitlich nach rechts geneigtem Blitzreflektor an diesem Blitzgerät zu befestigen, schieben Sie den linken Schuh des Ministänders auf den Multi-Interface-Fuß des Blitzgeräts wie unten gezeigt. Wenn der Blitzreflektor seitlich nach links geneigt ist, verwenden Sie den rechten Schuh.



- Sie können den Ministänder durch das befindliche Stativgewinde an einem Stativ befestigen. Verwenden Sie ein Stativ mit einer Schraube, die kürzer als 5,5 mm ist. An einem Stativ mit einer längeren Schraube können Sie den Ministänder nicht fest mit der Schraube sichern, was zu einer Beschädigung des Ministänders führen kann.

Hinweis

- Wenn Sie nicht beabsichtigen, das Blitzgerät zu verwenden, müssen Sie die Klemmschutzkappe wieder an dem Multi-Interface-Fuß anbringen.
- HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: Während Sie den Verriegelungshebel in Richtung „LOCK“ drehen, können Sie an einer Stelle Widerstand spüren. Drehen Sie den Hebel auch in diesem Fall weiter, bis das Blitzgerät fest auf dem Ministänder sitzt.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Abnehmen/Anbringen der staub- und feuchtigkeitsbeständigen Abdeckung (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

Je nach dem äußeren Design einer Kamera kann die an diesem Blitzgerät angebrachte staub- und feuchtigkeitsbeständige Abdeckung mit dem Kameragehäuse in Kontakt kommen, aber Sie können das Blitzgerät trotzdem an der Kamera anbringen und zum Fotografieren verwenden.

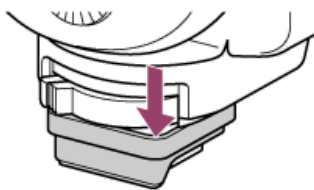
Um die Wirkung der Staub- und Feuchtigkeitsbeständigkeit zu gewährleisten, vergewissern Sie sich, dass Sie die Abdeckung ordnungsgemäß am Blitzgerät befestigen, indem Sie die folgenden Schritte befolgen.

Hinweis

- Die in diesem Thema verwendeten Abbildungen zeigen das Blitzgerät HVL-F60RM2.

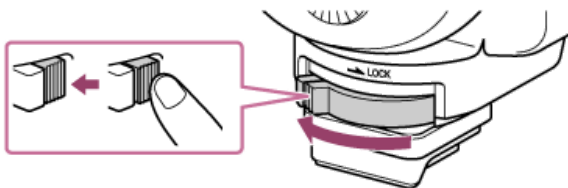
Zum Abheben der staub- und feuchtigkeitsbeständigen Abdeckung

Drücken Sie eine Ecke der staub- und feuchtigkeitsbeständigen Abdeckung nach unten, um sie vom Multi-Interface-Fuß abzunehmen.

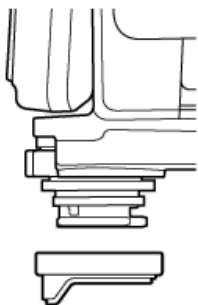


Zum Anbringen der staub- und feuchtigkeitsbeständigen Abdeckung

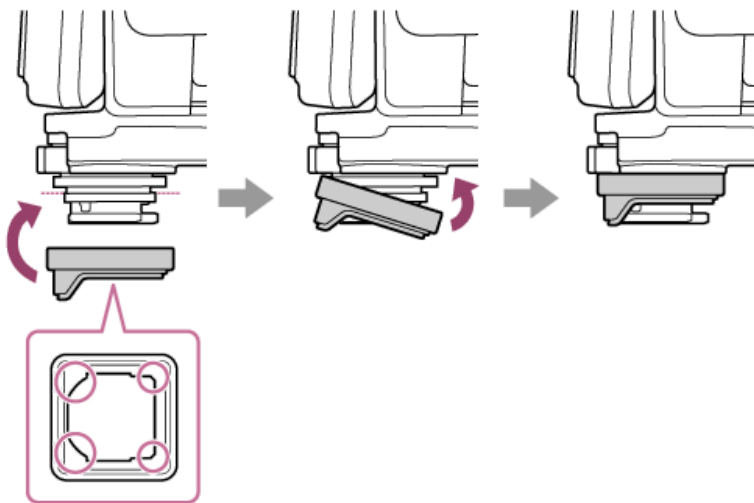
- 1 Halten Sie die Entriegelungstaste gedrückt und drehen Sie den Verriegelungshebel von „LOCK“ weg.



- 2 Richten Sie die staub- und feuchtigkeitsbeständige Abdeckung in Bezug auf den Multi-Interface-Fuß des Blitzgerätes aus.

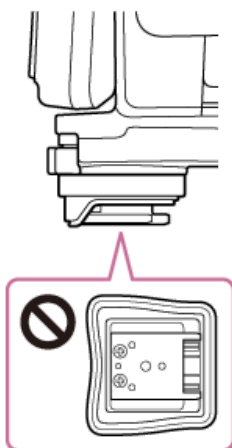


- 3 Befestigen Sie die staub- und feuchtigkeitsbeständige Abdeckung, indem Sie ihre vier Innenecken in den Spalt über dem Multi-Interface-Fuß einstecken.



- 4 Vergewissern Sie sich, dass die staub- und feuchtigkeitsbeständige Abdeckung nicht verzogen ist und dass kein Spalt zwischen der Abdeckung und dem Blitzgerät besteht.**

Ziehen Sie an jeder der vier Ecken der Abdeckung, um sicherzustellen, dass sie fest an ihrem Platz ist.
Wenn die angebrachte Abdeckung verzerrt ist, entfernen Sie sie und bringen Sie sie wieder an.

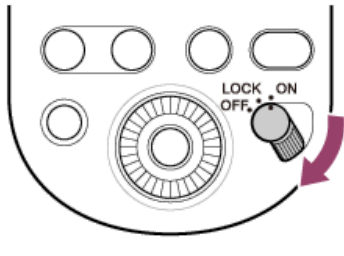


Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Einschalten des Blitzgeräts (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

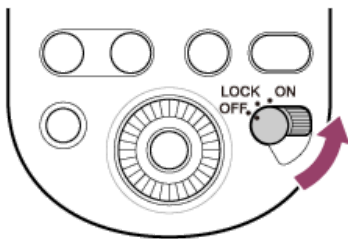
1 Stellen Sie den Power-Schalter auf ON.

Wenn das Blitzgerät mit Strom versorgt wird, erscheinen die Bildschirmanzeigen auf dem LCD-Bildschirm.



Zum Ausschalten des Blitzgeräts

Stellen Sie den Power-Schalter auf OFF.



Blitzladung

Wenn Sie dieses Blitzgerät einschalten, beginnt das Blitzgerät mit dem Aufladevorgang.

- Wenn das Blitzgerät voll geladen ist, leuchtet die Taste TEST an der Rückseite des Blitzgeräts orangefarben. Außerdem können Sie durch Auswählen von [ON] für [BEEP] im MENU-Bildschirm das Blitzgerät so einrichten, dass piept, wenn es voll geladen ist.
- Wenn [CHG PRIORITY] im MENU-Bildschirm auf [STABLE] eingestellt ist, ist die Ladezeit länger als bei der Einstellung [NORMAL], aber eine stabilere Auslösung ist möglich. (HVL-F60RM2 (Blitzgerät mit der Softwareversion 2.00 oder höher))

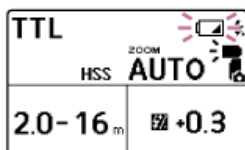
Energiesparmodus

Wenn das Blitzgerät 3 Minuten lang oder länger unbenutzt bleibt, während es alleine oder im Energiesparmodus an die Kamera angeschlossen ist, schaltet der LCD-Bildschirm automatisch aus, um den Akku zu schonen.

- Bei der drahtlosen Blitzfotografie, wobei das Blitzgerät von der Kamera abgenommen verwendet wird, schaltet das Blitzgerät nach 60 Minuten in den Energiesparmodus.
- Durch Ausschalten des Power-Schalters an der angeschlossenen Kamera (ausgenommen bei DSLR-A100) wird das Blitzgerät automatisch in den Energiesparmodus versetzt.
- Sie können die Taste MENU drücken und [POWER SAVE] wählen, um den Energiespar-Timer festzulegen, oder [WL POWER SAVE], um den Energiespar-Timer für die drahtlose Blitzfotografie festzulegen.

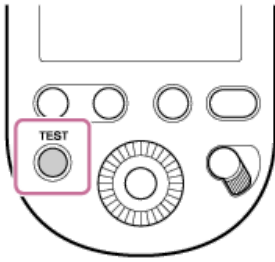
Prüfen der verbleibenden Batterieladung

- Wenn die Batterien schwach werden, erscheint die Anzeige für schwache Batterie im LCD-Bildschirm als Warnung.



- Wenn blinkt:
Die Batterien werden schwach. Es empfiehlt sich, die Batterien auszutauschen. Das Blitzgerät kann jedoch in diesem Zustand weiterhin ausgelöst werden.
- Wenn nichts außer auf dem LCD-Bildschirm angezeigt wird:
Das Blitzgerät kann nicht Blitze auslösen. Ersetzen Sie die Batterien.

- HVL-F60RM2: Wenn die Batterien leer werden, erscheint eine Warnung zur Batteriestärke auf dem LCD-Bildschirm, und die TEST-Taste an der Rückseite des Blitzgeräts blinkt orangefarben. Die unten gezeigte Abbildung zeigt das Blitzgerät HVL-F60RM2.



- Bei langsamem Blinken
Die Batterien werden schwach. Es empfiehlt sich, die Batterien auszutauschen.
Das Blitzgerät kann jedoch in diesem Zustand weiterhin Blitze auslösen.
- Bei schnellem Blinken
Das Blitzgerät kann nicht Blitze auslösen. Ersetzen Sie die Batterien.

Hinweise zu Dauerblitzen

- Wenn dieses Blitzgerät kurze Zeit lang in Folge aus löst, wird die eingebaute Sicherheitsschaltung aktiviert, um die Blitzauslösung zu begrenzen. Auf dem LCD-Bildschirm wird angezeigt und der Blitzintervall kann erweitert werden.
Wenn die Temperatur im Inneren des Blitzgeräts weiter ansteigt, leuchtet außerdem (Überhitzungsanzeige) auf dem LCD-Bildschirm auf, um anzuzeigen, dass der Blitz für eine Weile deaktiviert ist. Stellen Sie in diesem Fall den Power-Schalter am Blitzgerät auf Aus-Stellung und beenden Sie die Verwendung des Blitzgeräts für etwa 20 Minuten, um es abkühlen zu lassen.
- Kontinuierliche Blitze heizen die Batterien im Blitzgerät auf. Achten Sie besonders darauf, wenn Sie die Batterien herausnehmen.

Verwandtes Thema

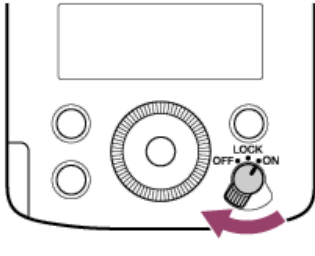
- [Warnanzeigen](#)

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Einschalten des Blitzgeräts (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

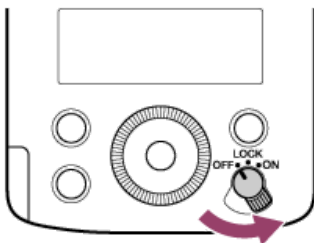
1 Stellen Sie den Power-Schalter auf ON.

Wenn das Blitzgerät mit Strom versorgt wird, erscheinen die Bildschirmanzeigen auf dem LCD-Bildschirm.



Zum Ausschalten des Blitzgeräts

Stellen Sie den Power-Schalter auf OFF.



Blitzladung

Wenn Sie dieses Blitzgerät einschalten, beginnt das Blitzgerät mit dem Aufladevorgang.

- Wenn das Blitzgerät voll geladen ist, leuchtet die Taste TEST an der Rückseite des Blitzgeräts orangefarben.
- Wenn [CHG PRIORITY] im MENU-Bildschirm auf [STABLE] eingestellt ist, ist die Ladezeit länger als bei der Einstellung [NORMAL], aber eine stabilere Auslösung ist möglich. (Blitzgerät mit der Softwareversion 2.00 oder höher)

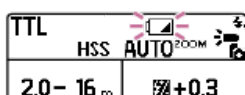
Energiesparmodus

Wenn das Blitzgerät 3 Minuten lang oder länger unbenutzt bleibt, während es alleine oder im Energiesparmodus an die Kamera angeschlossen ist, schaltet der LCD-Bildschirm automatisch aus, um den Akku zu schonen.

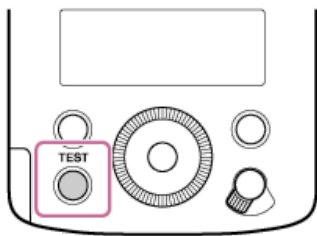
- Bei der drahtlosen Blitzfotografie, wobei das Blitzgerät von der Kamera abgenommen verwendet wird, schaltet das Blitzgerät nach 60 Minuten in den Energiesparmodus.
- Durch Ausschalten des Power-Schalters an der angeschlossenen Kamera (ausgenommen bei DSLR-A100) wird das Blitzgerät automatisch in den Energiesparmodus versetzt.
- Sie können die Taste MENU drücken und [POWER SAVE] wählen, um den Energiespar-Timer festzulegen, oder [WL POWER SAVE], um den Energiespar-Timer für die drahtlose Blitzfotografie festzulegen.

Prüfen der verbleibenden Batterieladung

- Wenn die Batterien schwach werden, erscheint die Anzeige für schwache Batterie im LCD-Bildschirm als Warnung.



- Wenn  blinkt:
Die Batterien werden schwach. Es empfiehlt sich, die Batterien auszutauschen. Das Blitzgerät kann jedoch in diesem Zustand weiterhin ausgelöst werden.
- Wenn nichts außer  auf dem LCD-Bildschirm angezeigt wird:
Das Blitzgerät kann nicht Blitze auslösen. Ersetzen Sie die Batterien.
- Wenn die Batterien leer werden, erscheint eine Warnung zur Batteriestärke auf dem LCD-Bildschirm, und die TEST-Taste an der Rückseite des Blitzgeräts blinkt orangefarben.



- Bei langsamem Blinken
Die Batterien werden schwach. Es empfiehlt sich, die Batterien auszutauschen.
Das Blitzgerät kann jedoch in diesem Zustand weiterhin Blitze auslösen.
- Bei schnellem Blinken
Das Blitzgerät kann nicht Blitze auslösen. Ersetzen Sie die Batterien.

Hinweise zu Dauerblitzen

- Wenn Sie das Blitzgerät eine kurze Zeit lang kontinuierlich verwenden, wird die eingebaute Sicherheitseinheit ausgelöst, um das Auslösen des Blitzes zu begrenzen, und der Blitzintervall kann zwangsweise verlängert werden.
Wenn die Temperatur im Inneren des Blitzgeräts weiter ansteigt, leuchtet außerdem  (Überhitzungsanzeige) auf dem LCD-Bildschirm auf, um anzuzeigen, dass der Blitz für eine Weile deaktiviert ist. Stellen Sie in diesem Fall den Power-Schalter am Blitzgerät auf Aus-Stellung und beenden Sie die Verwendung des Blitzgeräts für etwa 10 Minuten, um es abkühlen zu lassen.
- Kontinuierliche Blitze heizen die Batterien im Blitzgerät auf. Achten Sie besonders darauf, wenn Sie die Batterien herausnehmen.

Verwandtes Thema

- [Warnanzeigen](#)

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Kopplung mit einem Funk-Drahtlossteuerteil/-empfänger <für Funk-Drahtlos-Blitzfotografie>

Um drahtlose Blitzfotografie mit diesem Blitzgerät durchzuführen, benötigen Sie zusätzlich zu diesem Blitzgerät ein weiteres Blitzgerät, das Funk-Drahtloskommunikation unterstützt, und beide Geräte müssen gekoppelt werden.

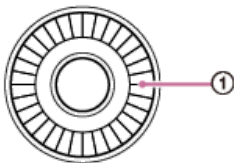
Zum Pairing dieses Blitzgeräts mit einem Funk-Drahtlossteuerteil/-empfänger (nicht mitgeliefert) schlagen Sie bitte in der mit dem Gerät gelieferten Bedienungsanleitung nach.

Tipp

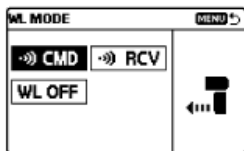
- Sie müssen beide Geräte zum Pairing innerhalb von 1 m zueinander bringen.

1 Schalten Sie das Blitzgerät und das andere Gerät aus.

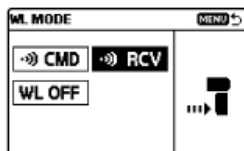
2 Drücken Sie die Taste WL (①), um den Bildschirm für die Einstellung des Drahtlosmodus anzuzeigen, und legen Sie dann ein Blitzgerät als Kommandoeinheit und das andere als Empfängereinheit fest.



- Um ein Blitzgerät als Kommandoeinheit anzugeben, wählen Sie [CMD].



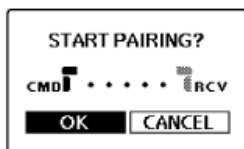
- Um ein Blitzgerät als Empfängereinheit anzugeben, wählen Sie [RCV].



3 Drücken Sie an diesem Blitzgerät und dem anderen Blitzgerät die Taste MENU und wählen Sie [PAIRING].



- An der Kommandoeinheit erscheint der folgende Bildschirm.

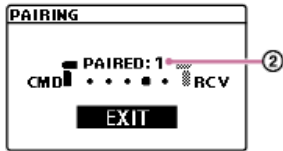


- An der Empfängereinheit erscheint der folgende Bildschirm.



4 Wählen Sie [OK], um das Pairing auszuführen.

- An der Kommandoeinheit erscheint der folgende Bildschirm.



Pairing ist ausgeführt. An der Kommandoeinheit können Sie das Pairing mit anderen Empfängereinheiten fortsetzen. Jedes Mal, wenn Pairing mit einer Empfängereinheit ausgeführt wird, erhöht sich die Anzahl der gekoppelten Geräte (②).

- An der Empfängereinheit erscheint der folgende Bildschirm.



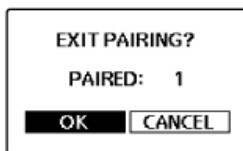
Das Pairing ist ausgeführt.

Wenn das Pairing ausgeführt ist, leuchtet die LINK-Lampe grün auf.

Um Pairing mit 2 oder mehr Geräten auszuführen

Stellen Sie jedes Gerät für das Pairing mit diesem Blitzgerät als Empfängereinheit ein und wiederholen Sie die Schritte 3 und 4.

Wenn Sie das Pairing für alle Empfängereinheiten ausgeführt haben, wählen Sie [EXIT] auf der Kommandoeinheit und dann [OK] auf dem folgenden Bildschirm.



Tipp

- HVL-F60RM:
Dieses Blitzgerät kann 2 Typen drahtloser Kommunikation für drahtlose Blitzfotografie verwenden: Funk- und optische drahtlose Kommunikation. Sie können den drahtlosen Typ durch Auswahl von [•••] / [•••] SELECT im MENU-Bildschirm auswählen.
- Sie können das Blitzgerät mit bis zu 15 Empfängereinheiten koppeln.
- Sie können die gekoppelte(n) Empfängereinheit(en) durch Auswählen von [PAIRED DEVICE] im MENU-Bildschirm betrachten oder löschen.

Hinweis

- Die obigen Anweisungen basieren auf der Annahme, dass dieses Blitzgerät standardmäßige Funkkommunikation verwendet.
- Wenn Sie die Einstellung der Kommandoeinheit geändert und als Empfangseinheit angegeben haben oder umgekehrt, stellen Sie sicher, dass Sie das Pairing zwischen den Einheiten wiederherstellen.

Verwandtes Thema

- [Konfigurieren dieses Blitzmodus für Funk-Drahtlos-Blitzfotografie](#)
- [Drahtlose Blitzfotografie <mit der Empfängereinheit>](#)

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

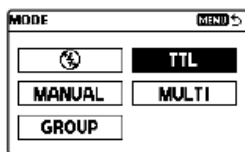
TTL-Blitzfotografie <TTL>

Beim TTL-Blitzmodus wird das vom Motiv reflektierte Blitzlicht durch das Objektiv gemessen. Die TTL-Messung weist zudem eine P-TTL-Messfunktion auf, bei der ein Vorblitz zur TTL-Messung hinzugefügt wird, und eine ADI-Messfunktion, bei der Entfernungsdaten bei der P-TTL-Messung berücksichtigt werden.

Hinweis

- Die ADI-Messung steht in Kombination mit einem Objektiv mit eingebautem Entfernungscoder zur Verfügung. Überprüfen Sie vor dem Verwenden der ADI-Messfunktion, ob Ihr Objektiv mit einem eingebauten Entfernungscoder ausgestattet ist. Schlagen Sie dazu in den technischen Daten in der mit dem Objektiv gelieferten Bedienungsanleitung nach.

- 1 Drücken Sie die Taste **MODE** und drehen Sie das Einstellrad, um **[TTL]** zu wählen.



- 2 Drücken Sie den Auslöser, um ein Foto zu machen.

- Wenn die Taste **TEST** orangefarben (blitzbereit) aufleuchtet, drücken Sie den Auslöser an der Kamera.
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Sie können die **LEVEL +/-**-Taste drücken, um den Blitzkompensationswert zu ändern (die Blitzleistungsstufe anzupassen).
HVL-F46RM/HVL-F46RMA: Sie können die Taste **+/-** drücken, um die Blitzkompensation (Einstellung des Blitzleistungspegels) auf dem Bildschirm zu ändern, um die Blitzkompensation einzustellen.
- Bei TTL-Fotografie wird die Blitzreichweite für eine korrekte Belichtung mit TTL-Ausgleich auf dem LCD-Bildschirm angezeigt. Die Blitzreichweite kann in Metern (m) oder in Fuß (ft.) angezeigt werden. Zum Ändern der Blitzreichweite-Einheit verwenden Sie **[m/ft]** im MENU-Bildschirm.
[m]: Zeigt die Blitzreichweite in Metern an.
[ft]: Zeigt die Blitzreichweite in Fuß an.
- Sie können die Blitzleistungsstufe in Schritten von 0,3 EV oder 0,5 EV an. Zum Ändern der Blitzleistungsstufe verwenden Sie **[LEVEL STEP]** im MENU-Bildschirm.
[0.3 EV]: Sie können die Blitzleistungsstufe in Schritten von 0,3 EV ändern.
[0.5 EV]: Sie können die Blitzleistungsstufe in Schritten von 0,5 EV ändern.

Automatische WB-Einstellung mit der Farbtemperaturinformation

Der Weißabgleich wird automatisch auf der Kamera (ausgenommen DSLR-A100) vorgenommen, basierend auf der Farbtemperaturinformation, wenn das Blitzgerät ausgelöst wird.

Hinweis

- Die Auto WB-Einstellfunktion arbeitet auch, wenn:
 - dieses Blitzgerät an der Kamera befestigt und in den TTL-Blitzmodus gestellt ist.
 - **[Auto]** oder **[Flash]** ist für den Weißabgleich an der Kamera festgelegt.

Hinweise zur TTL-Blitzfotografie

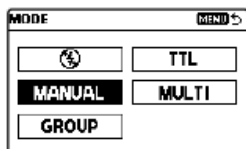
- Fotografieren Sie innerhalb der angegebenen Blitzreichweite.
Dieses Blitzgerät kann Entfernungen im Bereich von 0,7 m bis 28 m anzeigen. Wenn der Abstand außerhalb dieser Reichweite liegt, leuchtet **+** oder **+** neben der Blitzreichweite-Anzeige auf.
- Zur Verwendung des Modus Aufhellblitz oder Auto-Blitz der Kamera müssen Sie den Modus an der Kamera wählen.
- Stellen Sie vor dem Fotografieren mit dem Blitzgerät mit dem Selbstauslöser der Kamera sicher, dass die Taste **TEST** leuchtet.
- Wenn Blitzkompensation sowohl am Blitzgerät als auch an der Kamera erfolgt, werden beide Kompensationswerte zum Blitzauslösen addiert. Auf dem LCD-Bildschirm des Blitzgerätes wird jedoch nur der auf dem Gerät angegebene Kompensationswert angezeigt.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Manuelle Blitzfotografie <MANUAL>

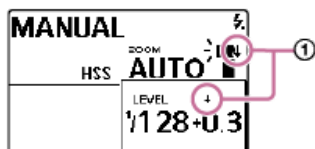
Der MANUAL-Blitzmodus hält die Blitzleistung konstant, unabhängig von der Helligkeit des Motivs oder den Einstellungen der Kamera.

- 1 Wählen Sie an der Kamera den Modus M (Manuell).
- 2 Drücken Sie die Taste MODE und drehen Sie das Einstellrad, um [MANUAL] zu wählen.



- 3 HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Wählen Sie durch Drücken der Taste LEVEL +/- die gewünschte Blitzleistungsstufe aus.
HVL-F46RM/HVL-F46RMA: Drücken Sie die Taste +/- und legen Sie die gewünschte Leistungsstufe auf dem Bildschirm zur Einstellung der Leistungsstufe fest.

Die unten gezeigte Abbildung zeigt das Blitzgerät HVL-F60RM2.



- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Sie können die Blitzleistungsstufe im Bereich von 1/1 (am hellsten) bis 1/256 (am dunkelsten) festlegen.
HVL-F46RM/HVL-F46RMA: Sie können die Blitzleistungsstufe im Bereich von 1/1 (am hellsten) bis 1/128 (am dunkelsten) festlegen.
- Das Erhöhen der Blitzleistung um eine Stufe (z.B. 1/1 → 1/2) entspricht der Erhöhung der Blende um eine Stufe (z.B. F4 → 5.6).
- HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (Blitzgerät mit der Softwareversion 2.00 oder höher): Wenn Sie das Blitzgerät in Kombination mit einer Kamera verwenden, die mit einem Global-Shutter-Bildsensor ausgestattet ist, erreicht die Blitzleistungsstufe des Blitzgeräts je nach Einstellung der Verschlusszeit an der Kamera möglicherweise nicht den eingestellten Wert. In diesen Fällen wird auf dem LCD-Bildschirm des Blitzgeräts eine Anzeige niedriger Blitzleistungsstufe (①) angezeigt.
Zusätzlich wird eine Anzeige niedriger Blitzleistungsstufe (⚡↓) auf dem Blitzladesymbol der Kamera angezeigt.
Informationen zur Verschlusszeit und der Einstellung der Blitzleistungsstufe, bei denen die Anzeige niedriger Blitzleistungsstufe angezeigt wird, finden Sie unter „Einstellungen, bei denen die Anzeige niedriger Blitzleistungsstufe angezeigt wird“ weiter unten.

- 4 Drücken Sie den Auslöser, um ein Foto zu machen.

Wenn die Taste TEST orangefarben (blitzbereit) aufleuchtet, drücken Sie den Auslöser an der Kamera.

TTL-Stufe Speicherfunktion (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Während der TTL-Blitzfotografie wird automatisch eine gemessene Blitzleistungsstufe als Blitzleistungsstufe im MANUAL-Blitzmodus eingestellt. Auf diese Weise können Sie die Blitzleistung im MANUAL-Blitzmodus auf der Grundlage der während der TTL-Blitzlichtmessung gemessenen Blitzleistung einstellen und eine Reihe von Vorgängen auslassen, die zur Bestimmung der Blitzleistungsstufe erforderlich sind.

Zum Ändern der TTL-Stufe-Speichereinstellung verwenden Sie [TTL LEVEL MEMORY] im MENU-Bildschirm.

Hinweise zur Verwendung der TTL-Stufe-Speichereinstellung (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

- Bei stroboskopischem Blitzen mit drahtlosem Blitz (Gruppenblitzaufnahmen) ändert sich die Leitzahl entsprechend den Blitzeinstellungen (z.B. der Zoomeinstellung) einzelner Blitzgeräte. Um eine angemessene Blitzleistungsstufe beizubehalten, geben Sie für jedes Blitzgerät eine andere Drahtlosgruppe an.
- Wenn ein Blitzgerät, das die TTL-Speicherfunktion nicht unterstützt, für mehrere drahtlose Blitzaufnahmen (Gruppenblitzaufnahme) verwendet wird, wird möglicherweise keine angemessene Blitzleistungsstufe beibehalten.
- Im MANUAL-Blitzmodus wird nur die während der TTL-Blitzlichtmessung gemessene Blitzleistungsstufe beibehalten. Wenn Sie nach dem Fotografieren die Einstellungen ändern, die sich auf die Blitzleistungsstufe auswirken, z.B. die Blitzleistungsstufeneinstellung oder die Zoomeinstellung, werden die geänderten Einstellungen nicht beibehalten. Wenn Sie diese Änderungen vorgenommen haben, führen Sie erneut TTL-Blitzfotografie durch.
- Wenn die bei TTL-Blitzfotografie gemessene Blitzleistungsstufe niedriger ist als die im MANUAL-Blitzmodus verfügbaren Stufen, können die aufgenommenen Bilder überbelichtet erscheinen.

Einstellungen, bei denen die Anzeige niedriger Blitzleistungsstufe angezeigt wird (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (Blitzgerät mit der Softwareversion 2.00 oder höher))

✓ : Ausreichende Blitzleistungsstufe

- : Unzureichende Blitzleistungsstufe

● HVL-F60RM2

Verschlusszeit	Einstellung der Blitzleistungsstufe								
	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

Verschlusszeit	Einstellung der Blitzleistungsstufe							
	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	✓	-	-	-	-	-	-	-

Tipp

- Sie können den Auslöser halb eindrücken, um den Abstand für richtige Belichtung im LCD-Bildschirm anzuzeigen.
- Sie können die Taste MENU drücken und [LEVEL STEP] wählen, um den Leistungsstufeneinstellungsschritt zu ändern ([0.3EV] oder [0.5EV]).
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Wenn Sie „TTL/M SWITCH“ einer Taste Ihrer Wahl zuweisen, können Sie den Blitzmodus einfach mit der Taste zwischen TTL-Blitzmodus und MANUAL-Blitzmodus umschalten.
- HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (Blitzgerät mit der Softwareversion 2.00 oder höher): Wenn [CHG PRIORITY] im MENU-Bildschirm auf [STABLE] eingestellt ist, ist die Ladezeit länger als bei der Einstellung [NORMAL], aber eine stabilere Auslösung ist möglich.

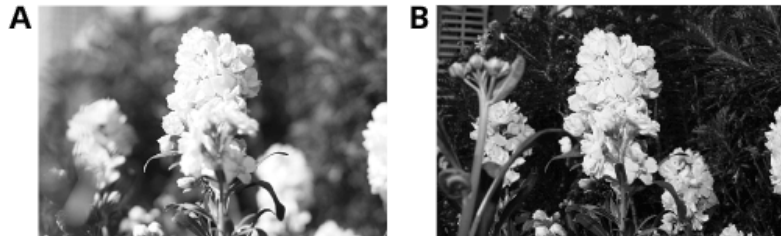
Verwandtes Thema

- [TTL-Blitzfotografie <TTL>](#)
- [Benutzeranpassung der Tastenbelegung <CUSTOM KEY>](#)

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

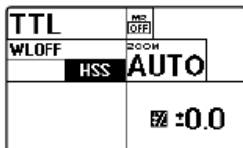
Fotografieren mit Kurzzeitsynchronisation <HSS>

Bei Fotografie mit Kurzzeitsynchronisation (auch als „High-Speed-Synchronisation“ (HSS) bezeichnet) sind Beschränkungen der als Blitzsynchronzeit verwendbaren Verschlusszeiten aufgehoben, so dass der Blitz mit allen Verschlusszeiten der Kamera verwendet werden kann. Mehr Blenden können ausgewählt werden, und Blitzfotos mit weiter Blende werden möglich, bei denen der Hintergrund unscharf und das Motiv im Vordergrund hervorgehoben wird. Wenn Sie eine Szene fotografieren, bei welcher der Hintergrund sehr hell ist und das Foto wahrscheinlich überbelichtet wird, können Sie auch bei einer großen Blendenöffnung im A- oder M-Aufnahmemodus der Kamera die Belichtung durch Verwendung sehr kurzer Verschlusszeiten anpassen.



A: Fotografie mit Kurzzeitsynchronisation
B: Normale Blitzfotografie

- 1 Drücken Sie die Taste Fn (Funktionstaste), wählen Sie [HSS] im Quick Navi-Bildschirm, und wählen Sie dann [ON] oder [OFF].



Blitzsynchronzeit

Bei der Blitzfotografie besteht in der Regel eine Einschränkung hinsichtlich der kürzesten Verschlusszeit, die als Blitzsynchronzeit bezeichnet wird. Diese Einschränkung gilt nicht bei Kameras, die für -Fotografie (Kurzzeitsynchronisation, HSS) konzipiert sind, da bei diesen die Blitzfotografie mit der kürzesten Verschlusszeit der Kamera möglich ist.

Hinweis

- Wenn Sie die Verschlusszeit der Kamera schneller als 1/4000 einstellen und ein Foto aufnehmen, können helle und dunkle Streifen auf dem Foto erscheinen. Es wird empfohlen, die Blitzleistungsstufe auf mindestens MANUAL 1/2 für die Aufnahme einzustellen.
- Der Mindestwert, der für die Angabe der Blitzleistungsstufe zur Verfügung steht, hängt von der Einstellung für die Kurzzeitsynchronisation ab.
 - Wenn [ON] gewählt ist: 1/128
 - Wenn [OFF] gewählt ist: 1/256*

* Für HVL-F46RM/HVL-F46RMA ist der minimale Wert auf 1/128 begrenzt, wenn [WL OFF] für den drahtlosen Modus gewählt ist.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Global-Shutter-Synchronisationsfotografie (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

Durch die Nutzung einer Kombination aus einem HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (Blitzgerät mit der Softwareversion 2.00 oder höher) und einer Kamera, die über einen Global-Shutter-Bildsensor verfügt, können Blitzaufnahmen mit dem gesamten Bereich von Verschlusszeiten synchronisiert werden, die auf der Kamera zur Verfügung stehen. Dadurch wird eine effektivere Blitzbelichtung ermöglicht als bei herkömmlicher Fotografie mit Kurzsynchronisation (HSS).

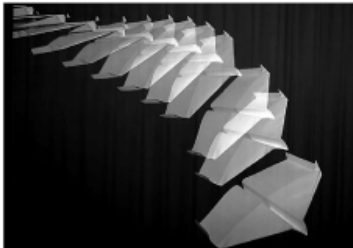
Hinweis

- Wenn Sie die Verschlusszeit der Kamera kürzer als 1/10000 einstellen und ein Foto aufnehmen, können Helligkeit und Farben abweichen.
- Bei einer Kamera mit einem Global-Shutter-Bildsensor wird das Symbol HSS nicht auf der Kamera angezeigt, unabhängig davon, ob die Einstellung für die Kurzsynchronisation-Einstellung [ON]/[OFF] lautet.
- Wenn das Blitzgerät und die Kamera mit einem externen Kabel (nicht im Lieferumfang enthalten) verbunden sind, wird anstelle der Global-Shutter-Synchronisationsfotografie die herkömmliche Fotografie mit Kurzsynchronisation verwendet, wodurch sich die Reichweite des Blitzlichts verkürzt.
- Bei Aufnahmen mit stroboskopischem Blitz oder wenn der Blitzmodus der Kamera auf die Synchronisation auf den hinteren Verschlussvorhang eingestellt ist, ist die Verschlusszeit der Kamera auf die Blitzsynchronzeit beschränkt.
- Wenn die Verschlusszeit der Kamera kürzer ist als die Blitzdauer des Blitzgeräts, erreicht die Blitzleistungsstufe des Blitzgeräts möglicherweise nicht den eingestellten Wert. In diesen Fällen wird auf dem LCD-Bildschirm des Blitzgeräts eine Anzeige niedriger Blitzleistungsstufe angezeigt. Einzelheiten finden Sie im Abschnitt [Manuelle Blitzfotografie <MANUAL>](#).
Außerdem finden Sie Informationen zum maximal möglichen GN-Umrechnungswert in Abhängigkeit von der Verschlusszeit unter „Global-Shutter-Synchronisationsblitz/STD-Blitzverteilung (ISO 100)“ unter dem folgenden Thema.
 - HVL-F60RM2: [Leitzahl \(HVL-F60RM/HVL-F60RM2\)](#)
 - HVL-F46RM/HVL-F46RMA: [Leitzahl \(HVL-F46RM/HVL-F46RMA\)](#)

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Aufnahme mit stroboskopischem Blitz <MULTI>

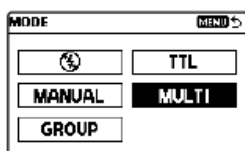
Dieses Blitzgerät kann mehrere Male blitzen, während der Kameraverschluss geöffnet ist (stroboskopische Blitzfotografie). Beim stroboskopischen Blitzen kann die Bewegung eines Motivs auf einem Foto erfasst werden.



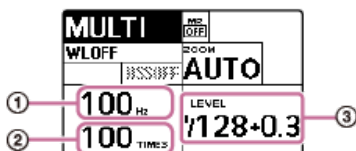
Tipp

- Die Kamera muss zum stroboskopischen Blitzen auf Aufnahmemodus M gestellt sein. Andernfalls kann eine korrekte Belichtung nicht erreicht werden.
- Um Verwackeln zu vermeiden, wird beim stroboskopischen Blitzen die Verwendung eines Stativs empfohlen.

- Drücken Sie die Taste **MODE**, um den Bildschirm für die Einstellung des Blitzmodus anzuzeigen, und wählen Sie dann **[MULTI]**.



- Drücken Sie die Taste **Fn** (Funktionstaste), wählen Sie mit den Richtungstasten eines der folgenden Einstellungselemente auf dem Quick Navi-Bildschirm aus und wählen Sie dann mit dem Einstellrad einen Wert aus.



- ①: [Hz]
Beschreibung: Blitzfrequenz bei MULTI-Blitzmodus
Einstelloptionen: 1 Hz - 100 Hz
- ②: [TIMES]
Beschreibung: Blitzzahl im MULTI-Blitzmodus
Einstelloptionen: 2 - 100, --
- ③: [LEVEL]
Beschreibung: Einstellung der Blitzleistungsstufe
Einstelloptionen:
HVL-F60RM/HVL-F60RM2: 1/8 - 1/256
HVL-F46RM/HVL-F46RMA: 1/8 - 1/128

Wenn [--] für [TIMES] gewählt ist, löst das Blitzgerät fortgesetzt so oft wie möglich mit der angegebenen Frequenz beim stroboskopischen Blitzen aus, solange der Kameraverschluss offen ist.

- Wählen Sie die **Verschlusszeit** und die **Blende** an der Kamera.

Die Verschlusszeit muss mindestens gleich der für Blitzzahl im MULTI-Blitzmodus gewählten Zahl sein (TIMES), geteilt durch die im Modus stroboskopisches Blitzen eingestellte Frequenz (Hz).

Wenn z.B. „10“ für die Blitzanzahl im MULTI-Blitzmodus und „5 Hz“ für die Frequenz bei stroboskopischem Blitzen ausgewählt ist, wählen Sie für die Verschlusszeit der Kamera mindestens 2 Sekunden.

- Drücken Sie den **Auslöser**, um ein Foto zu machen.

Wenn die Taste **TEST** orangefarben (blitzbereit) aufleuchtet, drücken Sie den Auslöser an der Kamera.

Maximaler Wert der Blitzzahl im MULTI-Blitzmodus

Aufgrund der begrenzten Batteriekapazität sind die Maximalzahlen, die Sie für die Blitzzahl im MULTI-Blitzmodus angeben können, in den folgenden Tabellen als Richtlinien angegeben.

Bei Verwendung der Alkalibatterien (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Blitzleistungsstufen	Blitzfrequenzen (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*“ zeigt 100 oder mehr an.

Bei Verwendung der Alkalibatterien (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

Blitzleistungsstufen	Blitzfrequenzen (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*“ zeigt 100 oder mehr an.

Bei Verwendung der Nickel-Hydrid-Batterien (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Blitzleistungsstufen	Blitzfrequenzen (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*“ zeigt 100 oder mehr an.

Bei Verwendung der Nickel-Hydrid-Batterien (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

Blitzleistungsstufen	Blitzfrequenzen (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*

Blitzleistungsstufen	Blitzfrequenzen (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*“ zeigt 100 oder mehr an.

Hinweis

- Die maximale Zahl, die Sie für die Blitzzahl im MULTI-Blitzmodus eingeben können, ist je nach Typ und Zustand der Batterien unterschiedlich.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Auslösen eines Testblitzes

Sie können einen Testblitz auslösen, bevor Sie fotografieren. Wenn Sie ein Blitzgerät für die manuelle Blitzfotografie verwenden möchten, sollten Sie einen Testblitz auslösen.

- 1 Wenn die Taste **TEST** orangefarben (blitzbereit) aufleuchtet, drücken Sie die Taste **TEST** an der Kamera.

Auslösen eines Testblitzes

- Die Blitzleistung für einen Testblitz hängt von der für jeden Blitzmodus festgelegten Blitzleistung ab. Bei TTL-Blitzfotografie löst diese Blitzeinheit bei GN entsprechend 2 aus.
- Mit der Test-Blitz-Funktion können Sie eine Vorschau der Schatten des Motivs sehen (Blitz-Einstelllicht). Auf diesem Blitzgerät können Sie für das Blitz-Einstelllicht [3TIMES] (3 Blitze) oder [4SEC] wählen (kontinuierliche Blitze in konsistenten Intervallen für 4 Sekunden). Um die Testblitz-Einstellung auf dem Blitzgerät zu ändern, drücken Sie die Taste MENU, wählen Sie [TEST] und ändern Sie dann die Einstellungsoption.
- Wenn für die Testblitz-Einstellung [1TIME] oder [GROUP] eingestellt ist, können Sie die Taste TEST drücken und halten, um die angegebene Anzahl von Testblitzen mit der angegebenen Blitzfrequenz und der Leistung im MULTI-Blitzmodus auszulösen.
- Für die drahtlose Fotografie mit Funk können Sie die Testblitz-Taste an der Kommandoeinheit drücken, um zu erzwingen, dass die Empfängereinheit(en) entsprechend der Testblitz-Einstellung der Kommandoeinheit ausgelöst wird(werden).
- Wenn dieses Blitzgerät als Kommandoeinheit für die drahtlose Funkübertragung spezifiziert wird, leuchtet die Taste TEST orangefarben, wenn alle Blitzgeräte, einschließlich der Empfängereinheiten, blitzbereit sind.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Auswahl des drahtlosen Typs zur Steuerung der drahtlosen Blitzfotografie <Funk oder optisch> (HVL-F60RM)

Dieses Blitzgerät kann 2 Typen drahtloser Kommunikation für drahtlose Blitzfotografie verwenden: Funk- und optische drahtlose Kommunikation.

Tipp

- In diesem Hilfe-Handbuch bezieht sich die Bezeichnung „Kommandoeinheit“ auf dieses Blitzgerät, das an eine Kamera angeschlossen ist, oder auf die Funkfernbedienung, die Sie für drahtlose Funk-Blitzaufnahmen verwenden, und die Bezeichnung „Empfängereinheit“ bezieht sich auf dieses Blitzgerät, das drahtlos ausgelöst wird, oder auf den drahtlosen Funkempfänger.
- Andererseits bezieht sich die Bezeichnung „Steuereinheit“ auf dieses Blitzgerät, das an eine Kamera angeschlossen ist, oder auf den eingebauten Blitz einer anderen Kamera, die Sie für drahtlose Funk-Blitzaufnahmen verwenden, und die Bezeichnung „Ferneinheit“ bezieht sich auf dieses Blitzgerät, das drahtlos ausgelöst wird, oder ein mit optischer drahtloser Steuerung kompatibles Blitzgerät.

Drahtlose Funk-Blitzfotografie

Drahtlos-Blitzfotografie ist mit dem Funk-Kommunikationsstandard möglich. Dies erlaubt es Ihnen, mit dem Blitzgerät in einer Umgebung mit vielen Hindernissen zu fotografieren.

Für drahtlose Funk-Blitzfotografie benötigen Sie zusätzlich zu diesem Blitzgerät ein weiteres Blitzgerät oder ein Funk-Drahtlossteuerteil/-empfänger (nicht mitgeliefert), das Funk-Drahtloskommunikation unterstützt.

Hinweis

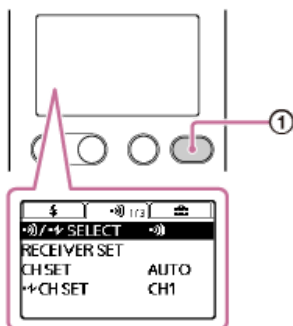
- Für drahtlose Funk-Blitzfotografie benötigen Sie eine Kamera, die Funk-Drahtloskommunikation unterstützt. Siehe mit der Kamera gelieferte Bedienungsanleitung. Bezüglich Kameramodellen, die mit dem Blitzgerät kompatibel sind, besuchen Sie die folgende Website:
<https://www.sony.net/flash/f60rm/>

Optische drahtlose Blitzfotografie

Drahtlos-Blitzfotografie ist mit der optischen Kommunikationsmethode möglich. Dies erlaubt es Ihnen, mit dem Blitzgerät in einer Umgebung zu fotografieren, wo Funkkommunikation nicht möglich ist.

Für optische drahtlose Blitzfotografie benötigen Sie zusätzlich zu diesem Blitzgerät ein weiteres Blitzgerät, das optische Drahtloskommunikation unterstützt.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU (①) und wählen Sie []/ [] SELECT].



- 2 Wählen Sie die gewünschte Drahtlos-Kommunikationsmethode.

- []/ [] SELECT: Drahtlose Funk-Kommunikation mit dem Blitzgerät
- []/ [] SELECT: Drahtlose optische Kommunikation mit dem Blitzgerät

Verwandtes Thema

- [Konfigurieren dieses Blitzmodus für Funk-Drahtlos-Blitzfotografie](#)
- [Konfigurieren dieses Blitzmodus für optische Drahtlos-Blitzfotografie \(HVL-F60RM\)](#)

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

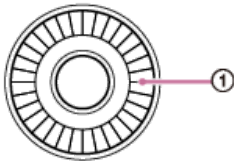
Konfigurieren dieses Blitzmodus für Funk-Drahtlos-Blitzfotografie

Dieses Blitzgerät unterstützt drahtlose Funk-Kommunikation für Blitzfotografie: Legen Sie [CMD] für die an die Kamera angeschlossene Kommandoeinheit fest, und [RCV] für die Empfängereinheit (von der Kamera abgenommenes Blitzgerät), deren Blitzfunktion drahtlos ausgelöst wird. Stellen Sie an der Kamera den Blitzmodus für drahtloses Blitzen (WL) ein.

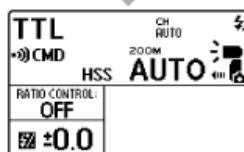
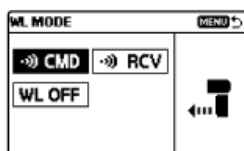
Tipp

- Um drahtlose Funk-Blitzfotografie durchzuführen, müssen Sie vorher Pairing zwischen der Kommandoeinheit und der(n) Empfängereinheit(en) ausführen.

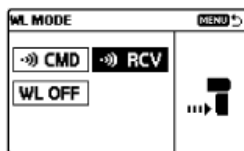
- Drücken Sie die Taste WL (①) an diesem Blitzgerät und wählen Sie [CMD] für die Kommandoeinheit; und [RCV] an der Empfängereinheit.



- Um ein Blitzgerät als Kommandoeinheit anzugeben, wählen Sie [CMD].



- Um ein Blitzgerät als Empfängereinheit anzugeben, wählen Sie [RCV].



Tipp

- Der Funk-Drahtloskommunikationsabstand zwischen der Kommandoeinheit und der Empfängereinheit beträgt ca. 30 m. (Gemessen unter werksinternen Messbedingungen.)
- Drücken Sie an der Kommandoeinheit die Taste MENU, wählen Sie [CH SET] und geben Sie dann den Kanal für die drahtlose Funkkommunikation an. Während [AUTO] für [CH SET] ausgewählt ist, wird ein Kanal verwendet, der für die Funkbedingungen zum Zeitpunkt des Einschaltens des Blitzgerätes geeignet ist.
- Wenn dieses Blitzgerät zum Auslösen bereit ist, erscheint  auf dem LCD-Bildschirm. Wenn dieses Blitzgerät als Kommandoeinheit angegeben wird, leuchtet die Taste TEST orangefarben, wenn alle Blitzgeräte, einschließlich der Empfängereinheiten, blitzbereit sind.

Verwandtes Thema

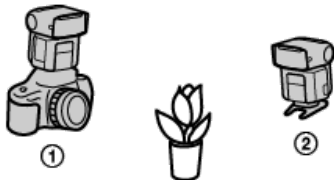
- [Kopplung mit einem Funk-Drahtlossteuerteil/-empfänger <für Funk-Drahtlos-Blitzfotografie>](#)
- [Auswahl des drahtlosen Typs zur Steuerung der drahtlosen Blitzfotografie <Funk oder optisch> \(HVL-F60RM\)](#)

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Drahtlose Blitzfotografie <mit der Empfängereinheit>

Sie können eines der folgenden Geräte als Kommandoeinheit festlegen, und dann die Kommandoeinheit verwenden, um den Blitz von diesem Blitzgerät auszulösen, das von der Kamera entfernt aufgestellt ist.

- anderes Blitzgerät, das an der Kamera befestigt ist und Funk-Drahtloskommunikation unterstützt
- Funk-Drahtlossteuerteil, das an der Kamera angebracht ist



① : Kommandoeinheit (CMD)

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

Sie können dieses Blitzgerät oder ein Funk-Drahtlossteuerteil als Kommandoeinheit verwenden.

1 Wählen Sie an der Kamera den Drahtlos-Blitzmodus (WL).

Zum Wählen des Blitzmodus an der Kamera siehe mit der Kamera gelieferte Bedienungsanleitung.

2 Drücken Sie die Taste WL an diesem Blitzgerät und wählen Sie [RCV].

3 Drücken Sie die Taste Fn (Funktionstaste) und legen Sie die Drahtlos-Gruppe dieses Blitzgeräts für die Wahl der Drahtlos-Gruppe im Quick Navi-Bildschirm fest.

4 Bringen Sie den Ministänder an diesem Blitzgerät an.

5 Bringen Sie ein anderes Blitzgerät des gleichen Modells oder ein als Kommandoeinheit festgelegtes Funk-Drahtlossteuerteil ([CMD] ist gewählt) für die Kamera fest.

Stellen Sie sicher, dass [CMD] am LCD-Bildschirm der Kommandoeinheit angezeigt wird.

6 Stellen Sie die Kamera und dieses Blitzgerät auf.

7 Stellen Sie sicher, dass das Blitzgerät an der Kamera (Kommandoeinheit) und dieses Blitzgerät (Empfängereinheit) drahtlos angeschlossen und blitzbereit sind.

- Drahtlos verbunden:
Die LINK-Lampe leuchtet grün.
- Blitzbereit:
 - Die Taste TEST an der Rückseite dieses Blitzgeräts leuchtet orangefarben.
 - HVL-F60RM: Während [ON] für [WL READY LAMP] auf dem MENU-Bildschirm ausgewählt ist, blinkt das AF-Hilfslicht an der Vorderseite der Empfängereinheit.

8 Drücken Sie den Auslöser, um ein Foto zu machen.

Um einen Testblitz auszulösen, drücken Sie die Taste TEST an der Kommandoeinheit.

Tipp

- An den Empfängereinheiten wird der Blitzmodus der Kommandoeinheit angewendet.
- Während der manuellen Blitzfotografie können Sie die Anpassung an der Kommandoeinheit aktivieren, indem Sie [CMD LINK] für die Einstellung der Blitzleistungsstufe auf dem Quick Navi-Bildschirm auswählen.

Verwandtes Thema

- [Kopplung mit einem Funk-Drahtlossteuerteil/-empfänger <für Funk-Drahtlos-Blitzfotografie>](#)
- [Auswahl des drahtlosen Typs zur Steuerung der drahtlosen Blitzfotografie <Funk oder optisch> \(HVL-F60RM\)](#)
- [Anbringen und Abnehmen des Ministänders](#)

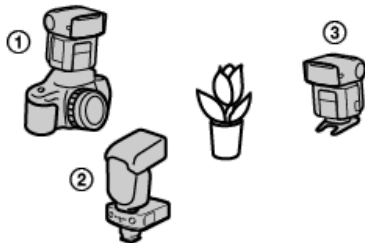
4-735-263-45(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Stroboskopisches Funk-Blitzen mit drahtlosem Blitz mit Steuerung des Blitzleistungsstufenverhältnisses

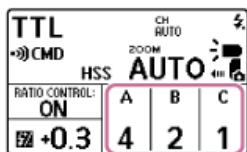
Sie können drahtlose Blitzfotografie in maximal 3 Drahtlos-Gruppen mit Steuerung des Lichtverhältnisses unter maximal 3 Drahtlos-Gruppen (A, B und C) von Blitzgeräten ausführen, einschließlich der Kommandoeinheit. Bevor Sie stroboskopisches Blitzen mit drahtlosem Blitz ausführen, müssen Sie das Blitzgerät als Kommandoeinheit oder Empfängereinheit festlegen.

- Kommandoeinheit: HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA oder ein Funk-Drahtlossteuerteil
- Empfängereinheit (von der Kamera abgenommenes Blitzgerät): HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA oder ein Funk-Drahtlosempfänger



- ①: Kommandoeinheit (CMD)
②: Drahtloser Empfänger
③: Empfängereinheit (RCV)

- 1 Drücken Sie die Taste Fn (Funktionstaste) an der Kommandoeinheit, wählen Sie [RATIO CONTROL] im Quick Navi-Bildschirm, und wählen Sie dann [ON].
- 2 Drücken Sie die Taste Fn (Funktionstaste) an der Kommandoeinheit, wählen Sie die Drahtlosgruppe (A/B/C), für die Sie das Blitzleistungsstufenverhältnis auf dem Quick Navi-Bildschirm ändern möchten, und geben Sie dann das Verhältnis an.



Wenn wie oben gezeigt das Blitzleistungsstufenverhältnis für TTL-Blitzfotografie als [4:2:1] auf dem LCD-Bildschirm angezeigt wird, löst das Blitzgerät in jeder Gruppe mit einem Bruchteil der gesamten Blitzleistung aus: jeweils 4/7, 2/7 und 1/7.

Tipp

- Die Kommandoeinheit löst den Blitz als Mitglied der Drahtlos-Gruppe A aus. Wenn Sie nicht möchten, dass die Kommandoeinheit den Blitz auslöst, wählen Sie  (CMD-Blitzeinstellung) auf dem Quick Navi-Bildschirm und wählen Sie [OFF].

Verwandtes Thema

- [Kopplung mit einem Funk-Drahtlossteuerteil/-empfänger <für Funk-Drahtlos-Blitzfotografie>](#)
- [Auswahl des drahtlosen Typs zur Steuerung der drahtlosen Blitzfotografie <Funk oder optisch> \(HVL-F60RM\)](#)

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

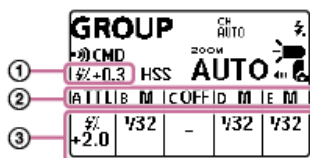
Stroboskopische Blitzfotografie <Gruppen-Blitzfotografie>

Sie können drahtlose Blitzfotografie in maximal 5 Drahtlos-Gruppen von Blitzgeräten ausführen, einschließlich der Kommandoeinheit. Bevor Sie mehrere drahtlose Blitzaufnahmen durchführen, müssen Sie das Blitzgerät als Kommandoeinheit oder als Empfängereinheit angeben.

- Kommandoeinheit: HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA oder ein Funk-Drahtlossteuerteil
- Empfängereinheit (von der Kamera abgenommenes Blitzgerät): HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA oder ein Drahtlosempfänger

1 Drücken Sie die Taste MODE, wählen Sie [GROUP] im Bildschirm für Blitzmoduswahl.

2 Legen Sie den Blitzmodus, die Blitzkompensation und die Blitzleistungsstufe für die Drahtlos-Gruppen A, B, C, D und E auf dem Quick Navi-Bildschirm für die GROUP-Blitzmoduseinstellung fest.



1. Kollektive Blitzkompensation (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)
2. Blitzmodus-Einstellung
3. Einstellung der Blitzkompensation/Blitzleistungsstufe

Tipp

- Sie können [TTL], [MANUAL] oder [OFF] für den Blitzmodus der Drahtlos-Gruppen A, B und C festlegen. Für die Drahtlos-Gruppen D und E andererseits können Sie entweder [MANUAL] oder [OFF] festlegen. Die Blitzgeräte in den Drahtlos-Gruppen, wo der Blitzmodus als [OFF] festgelegt wurde, blitzen nicht.
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Wenn ON für [TTL LEVEL MEMORY] ausgewählt ist (TTL-Stufe-Speichereinstellung), wird der während der TTL-Blitzfotografie gemessene Blitzleistungspegel automatisch als Blitzleistungspegel für jede Drahtlos-Gruppe (A/B/C) während der manuellen Blitzfotografie verwendet.
- Die Kommandoeinheit löst den Blitz als Mitglied der Drahtlos-Gruppe A aus. Wenn Sie nicht möchten, dass die Kommandoeinheit den Blitz auslöst, wählen Sie  (CMD-BlitzEinstellung) auf dem Quick Navi-Bildschirm und wählen Sie [OFF].
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Sie können eine kollektive Blitzkompensationsstufe festlegen, um die Einstellung der Blitzkompensation/Leistungsstufe für alle Gruppen einzustellen.
- HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (Blitzgerät mit der Softwareversion 2.00 oder höher):  (Anzeige niedriger Blitzleistungsstufe) wird angezeigt, wenn die Gruppe auch nur ein Blitzgerät enthält, dessen Blitzleistungsstufe möglicherweise nicht ausreicht. Korrigieren Sie in diesem Fall die Blitzleistungsstufe aller Blitzgeräte in der Gruppe oder stellen Sie die Verschlusszeit der Kamera auf eine niedrigere Geschwindigkeit ein.



Verwandtes Thema

- [Kopplung mit einem Funk-Drahtlossteuerteil/-empfänger <für Funk-Drahtlos-Blitzfotografie>](#)
- [Auswahl des drahtlosen Typs zur Steuerung der drahtlosen Blitzfotografie <Funk oder optisch> \(HVL-F60RM\)](#)

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Fernauslöser-Fotografie (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

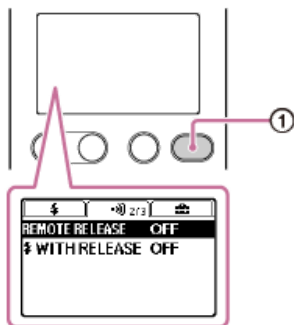
Wenn dieses Blitzgerät (die Kommandoeinheit) an einer Kamera angebracht ist und die Fernbedienungsauslösung-Modus-Einstellung als [ON] festgelegt ist, sendet das Auslösen des Verschlusses an der Kamera Steuersignale an ein anderes Blitzgerät des gleichen Modells (die Empfangseinheit), das über das Multibuchsen-Anschlusskabel VMC-MM1 (nicht mitgeliefert) mit einer anderen Kamera verbunden ist. Dadurch wird der Verschluss der anderen Kamera zur gleichen Zeit ausgelöst.



①: HVL-F60RM/HVL-F60RM2 (CMD)

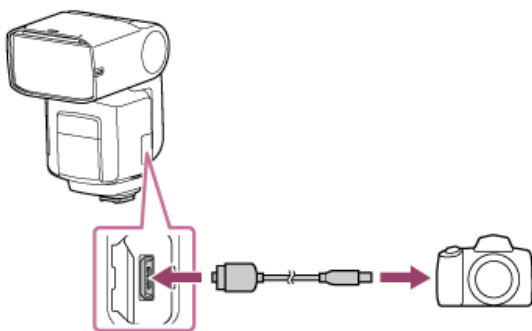
②: Anderes HVL-F60RM/HVL-F60RM2 (RCV)

- 1 Drücken Sie die Taste WL an diesem Blitzgerät und wählen Sie [CMD].
- 2 Drücken Sie die Taste MENU (①) an der Kommandoeinheit und wählen Sie [REMOTE RELEASE] und anschließend [ON].



Die Fernauslösermodus-Einstellung an der Empfängereinheit wird automatisch aktiviert.

- 3 Schließen Sie eine andere Kamera an die Multi/Micro-USB-Buchse eines anderen Blitzgeräts des gleichen Modells, das für die Empfängereinheit ([RCV] ist gewählt) mit dem Multibuchsen-Anschlusskabel an.



- 4 Lösen Sie den Verschluss an der Kamera mit der angebrachten Kommandoeinheit aus.

Der Verschluss der anderen Kamera, die mit der Empfängereinheit verbunden ist, wird gleichzeitig ausgelöst.

Fernauslöser-Synchronblitzfunktion

Mit der Fernauslöser-Synchronblitzfunktion können Sie die Kommando- und Empfängereinheiten so steuern, dass sie synchron mit dem Auslösen des Kameraverschlusses ausgelöst werden.

Um die Funktion zu verwenden, wählen Sie den drahtlosen (WL) Blitzmodus an der Kamera und wählen Sie [ON] für [WITH RELEASE] auf dem MENU-Bildschirm an diesem Blitzgerät. Wenn [ON] ausgewählt ist, können Sie den Blitzmodus dieses Blitzgeräts ändern.

Zum Wählen des Blitzmodus an der Kamera siehe mit der Kamera gelieferte Bedienungsanleitung.

Hinweise zur Fernauslöser-Fotografie

- Sowohl die Kommandoeinheit als auch die Empfangseinheit müssen Fernauslöser-Fotografie unterstützen.

- Um eine Fernauslöser-Fotografie durchzuführen, müssen Sie dieses Blitzgerät, das als Empfangseinheit festgelegt ist, mit dem Multibuchsen-Anschlusskabel an eine Kamera anschließen.
- Um die Fernauslöser-Synchronblitzfunktion an diesem als Empfängereinheit festgelegten Blitzgerät zu verwenden, müssen Sie die Einstellungsoption für [ WITH RELEASE] auf [ON] im MENU-Bildschirm an der Empfängereinheit ändern und die Empfängereinheit mit der Clip-Verbindung an der Kamera anbringen.
- Die Auslösezeit hängt von den Einstellungen einer einzelnen Kamera ab. Außerdem geschieht die Verschlussauslösung der Kamera mit angeschlossener Empfängereinheit mit Verzögerung nach der Verschlussauslösung der Kamera mit angebrachter Kommandoeinheit.
- Bei der Kamera mit angeschlossener Empfängereinheit wird empfohlen, den manuellen Fokussiermodus für die Kamera oder das Objektiv zu wählen und die Fokussierung manuell einzustellen. Wenn der Autofokus an der Kamera fehlschlägt, kann das Auslösen des Verschlusses ebenfalls fehlschlagen.
- Wenn Sie die Fernauslöser-Synchronblitzfunktion verwenden, um mehrere Blitzgeräte gleichzeitig zu auszulösen, kann dies zu einer falschen Belichtung oder ungleichmäßigen Helligkeit des aufgenommenen Bilds führen.

Tipp

- Sie können den Verschluss der Kamera bei angeschlossener Empfängereinheit auslösen, indem Sie die Mitteltaste an dem als Kommandoeinheit angegebenen Blitzgerät drücken.

Verwandtes Thema

- [Kopplung mit einem Funk-Drahtlossteuerteil/-empfänger <für Funk-Drahtlos-Blitzfotografie>](#)
- [Auswahl des drahtlosen Typs zur Steuerung der drahtlosen Blitzfotografie <Funk oder optisch> \(HVL-F60RM\)](#)

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Ändern der Einstellungen einzelner Empfängereinheiten <RECEIVER SET>

Wenn Sie zum Beispiel stroboskopische Blitzaufnahmen machen, können Sie die Einstellungen für die Drahtlosgruppe und die Zoomeinstellung einzelner gepaarter Empfängereinheiten im MENU-Bildschirm der Kommandoeinheit ändern.

Hinweis

- Um der Kommandoeinheit zu erlauben, die Einstellungen der einzelnen Empfängereinheiten zu ändern, müssen Sie vorher [RCV REMOTE] an jeder Empfängereinheit aktivieren. Drücken Sie die Taste Fn (Funktionstaste) an der Empfängereinheit, wählen Sie [RCV REMOTE] im Quick Navi-Bildschirm, und wählen Sie dann [ON].

1 Drücken Sie die Taste MENU an der Kommandoeinheit und wählen Sie [RECEIVER SET].



1. Drahtlos-Verbindungsstatus
2. Drahtlos-Gruppeneinstellung
Sie können [A], [B], [C], [D], [E] oder [OFF] wählen.
3. Zoom-Einstellung
Sie können die Zoom-Einstellung für die Empfängereinheit ändern.

Hinweis

- Wenn der für die Zoomeinstellung an der Kommandoeinheit gewählte Wert größer oder kleiner als die an der Empfängereinheit verfügbaren Zoomeinstellungen ist, wird der maximale oder minimale Wert für die Zoomeinstellung an der Empfängereinheit ausgewählt.

Hinweise zum funkgesteuerten drahtlosen Blitzen

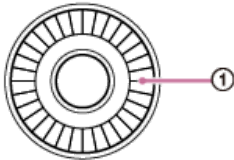
- Während der Fotografie mit von der Kamera abgenommenen Blitzgeräten wird anstelle der P-TTL-Messung automatisch die ADI-Blitzmessung verwendet.
- HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (Blitzgerät mit der Softwareversion 2.00 oder höher): Wenn Sie sowohl ein mit der Global-Shutter-Synchronisationsfotografie kompatibles Blitzgerät als auch ein (mit der Global-Shutter-Synchronisationsfotografie) nicht kompatibles Blitzgerät für das stroboskopische Funk-Blitzen mit drahtlosem Blitz mit Steuerung des Blitzleistungsstufenverhältnisses oder die Gruppen-Blitzfotografie verwenden, ist die Global-Shutter-Synchronisationsfotografie nicht möglich. Stattdessen wird die Fotografie mit Kurzeitsynchronisation angewendet. Wenn Sie bei der Aufnahme mit stroboskopischem Blitz die Global-Shutter-Synchronisationsfotografie verwenden möchten, stellen Sie sicher, dass alle von Ihnen verwendeten Blitzgeräte mit der Global-Shutter-Synchronisationsfotografie kompatibel sind.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

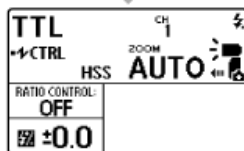
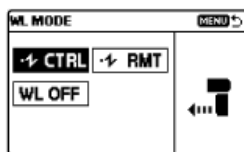
Konfigurieren dieses Blitzmodus für optische Drahtlos-Blitzfotografie (HVL-F60RM)

Dieses Blitzgerät unterstützt optische drahtlose Kommunikation für Blitzfotografie. Legen Sie [CTRL] für das an der Kamera angebrachte Blitzgerät als Steuereinheit fest, und [RMT] für das von der Kamera abgenommene Blitzgerät, dessen Blitzbetrieb drahtlos als Fernbedienung ausgelöst wird.

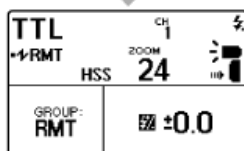
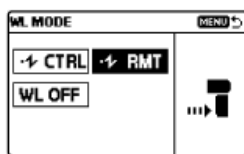
- 1 Drücken Sie die Taste WL (①) an diesem Blitzgerät und wählen Sie [CTRL] für die Steuereinheit; und [RMT] für die Ferneinheit.



- Um ein Blitzgerät als Steuereinheit anzugeben, wählen Sie [CTRL].



- Um ein Blitzgerät als Ferneinheit anzugeben, wählen Sie [RMT].



Tipp

- Positionieren Sie Steuergerät und Ferneinheiten innerhalb eines Radius von 5 m um das Motiv.

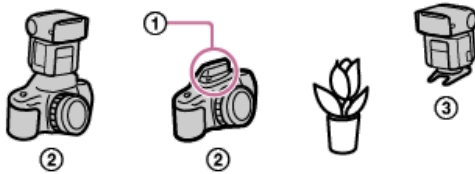
Verwandtes Thema

- [Auswahl des drahtlosen Typs zur Steuerung der drahtlosen Blitzfotografie <Funk oder optisch> \(HVL-F60RM\)](#)

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Drahtlose Blitzfotografie <mit der Ferneinheit> (HVL-F60RM)

Sie können ein anderes Blitzgerät, das an der Kamera oder dem integrierten Blitz der Kamera angebracht ist, als Steuereinheit angeben, und dann mit der Steuereinheit den Blitz von dieser Blitzeinheit auslösen, die von der Kamera entfernt aufgestellt ist.



①: Integrierter Blitz

②: Steuereinheit (CTRL)

③: HVL-F60RM (RMT)

Als Steuereinheit können Sie den integrierten Blitz einer Kamera mit A-Bajonett oder ein anderes Blitzgerätmodell (HVL-F20M, HVL-F32M, HVL-F43M, HVL-F45RM, HVL-F60M usw.), die separat erhältlich sind, verwenden.

Hinweis

- Bevor Sie den integrierten Blitz der Kamera als Steuereinheit verwenden, müssen Sie immer Folgendes tun:
 - Bringen Sie das Blitzgerät an der Kamera an, und schalten Sie das Blitzgerät und die Kamera ein.
 - Wählen Sie den Drahtlos-Kanal Ihrer Wahl für [CH SET] im MENU-Bildschirm an diesem Blitzgerät.

1 Wählen Sie an der Kamera den Drahtlos-Blitzmodus (WL).

Zum Wählen des Blitzmodus an der Kamera siehe mit der Kamera gelieferte Bedienungsanleitung.

2 Entfernen Sie das Blitzgerät von der Kamera ab, und bringen Sie den Ministänder an dem Blitzgerät an.

3 Lösen Sie den integrierten Blitz der Kamera aus oder bringen Sie ein anderes Blitzgerät an der Kamera an.

- Stellen Sie sicher, dass [RMT] am LCD-Bildschirm dieses Blitzgeräts angezeigt wird. Wenn [CTRL] angezeigt wird, drücken Sie die Taste WL und ändern Sie den Einstellpunkt zu [RMT].
- Vergewissern Sie sich, dass das an der Kamera angebrachte Blitzgerät als Steuereinheit festgelegt ist. Näheres schlagen Sie bitte in der mit dem angebrachten Blitz gelieferten Bedienungsanleitung nach.

4 Stellen Sie die Kamera und dieses Blitzgerät auf.

5 Vergewissern Sie sich, dass der Blitz der Kamera (Steuereinheit) und dieses Blitzgerät zum Blitzen bereit sind.

Wenn dieses Blitzgerät blitzbereit ist, leuchtet die Taste TEST an der Rückseite des Geräts orangefarben. Außerdem blinkt, während [ON] für [WL READY LAMP] auf dem MENU-Bildschirm ausgewählt ist, das AF-Hilfslicht an der Vorderseite der Empfängereinheit.

6 Drücken Sie den Auslöser, um ein Foto zu machen.

Zum Auslösen eines Testblitzes mit dem Kamerablitz siehe mit der Kamera gelieferte Bedienungsanleitung.

Hinweis

- Wenn dieses Blitzgerät nicht ausgelöst wird, ändern Sie die Positionen der Kamera, dieses Blitzgerätes und des Motivs; richten Sie den Empfänger für drahtlose Fernsteuersignale an diesem Blitzgerät auf die Kamera.

Verwandtes Thema

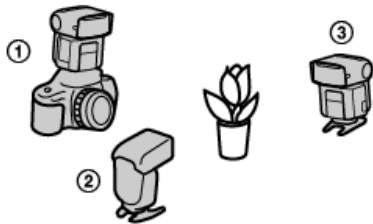
- [Auswahl des drahtlosen Typs zur Steuerung der drahtlosen Blitzfotografie <Funk oder optisch> \(HVL-F60RM\)](#)
- [Anbringen/Abnehmen des Blitzgeräts an/von der Kamera](#)
- [Anbringen und Abnehmen des Ministänders](#)

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Stroboskopisches optisches Blitzen mit drahtlosem Blitz mit Steuerung des Blitzleistungsstufenverhältnisses (HVL-F60RM)

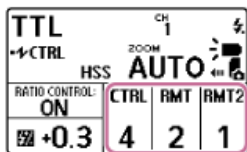
Sie können drahtlose Blitzfotografie mit Steuerung des Lichtverhältnisses unter maximal 3 Drahtlos-Gruppen (CTRL, RMT und RMT2) von Blitzgeräten ausführen, einschließlich der Steuereinheit. Bevor Sie stroboskopisches Blitzen mit drahtlosem Blitz ausführen, müssen Sie das Blitzgerät als Steuereinheit oder Ferneinheit festlegen.

- Steuereinheit: HVL-F60RM
- Ferneinheit (von der Kamera abgenommenes Blitzgerät): HVL-F60RM oder ein anderes Blitzmodell, das optische drahtlose Kommunikation unterstützt



- ①: Steuereinheit (CTRL)
②: Ferneinheit (RMT)
③: Ferneinheit (RMT2)

- 1 Drücken Sie die Taste Fn (Funktionstaste) an der Steuereinheit, wählen Sie [RATIO CONTROL] im Quick Navi-Bildschirm, und wählen Sie dann [ON].
- 2 Drücken Sie die Taste Fn (Funktionstaste) an der Steuereinheit, wählen Sie die Drahtlosgruppe (CTRL/RMT/RMT2), für die Sie das Blitzleistungsstufenverhältnis auf dem Quick Navi-Bildschirm ändern möchten, und geben Sie dann das Verhältnis an.



Wenn wie oben gezeigt das Blitzleistungsstufenverhältnis für TTL-Blitzfotografie als [4:2:1] auf dem LCD-Bildschirm angezeigt wird, löst das Blitzgerät in jeder Gruppe mit einem Bruchteil der gesamten Blitzleistung aus: jeweils 4/7, 2/7 und 1/7.

Tipp

- Sie können die Ferneinheiten (von der Kamera getrennte Blitzgeräte) in 2 Drahtlosgruppen einstellen (RMT und RMT2). Drücken Sie an jedem Remote-Gerät die Taste Fn (Funktionstaste), wählen Sie auf dem Quick Navi-Bildschirm die Einstellung für die Drahtlos-Gruppenauswahl für dieses Blitzgerät und ändern Sie dann die Gruppe.
- Wenn Sie nicht möchten, dass die Steuereinheit den Blitz auslöst, drücken Sie die Taste Fn (Funktionstaste) an der Steuereinheit, wählen Sie (CMD-Blitzeinstellung) auf dem Quick Navi-Bildschirm, und wählen Sie dann [OFF].
- Wenn die Steuereinheit im MANUAL-Blitzmodus ist, löst sie den Blitz mit der auf der Steuereinheit angegebenen Blitzleistung aus.
- Wenn die Ferneinheit im MANUAL-Blitzmodus ist, löst sie den Blitz mit der auf der Ferneinheit angegebenen Blitzleistung aus.

Verwandtes Thema

- [Auswahl des drahtlosen Typs zur Steuerung der drahtlosen Blitzfotografie <Funk oder optisch> \(HVL-F60RM\)](#)

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Hinweise zum optischen drahtlosen Blitzen (HVL-F60RM)

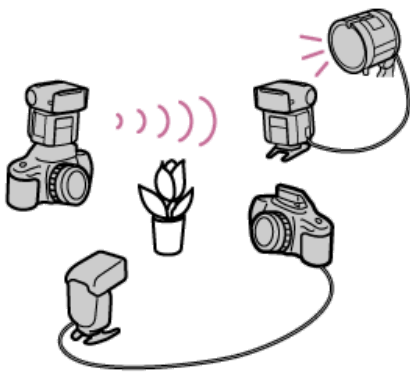
- Bei drahtloser Blitzfotografie ist Messung mit einem Blitzmesser oder Farbtemperaturmesser nicht verwendbar, da der Vorblitz des Blitzgeräts ausgelöst wird.
- Wenn [AUTO] für den Ausleuchtwinkel (Zoom) dieses als Ferneinheit verwendeten Blitzgeräts festgelegt ist, wird der Ausleuchtwinkel automatisch auf 20 mm gestellt.
- Während der Fotografie mit von der Kamera abgenommenen Blitzgeräten wird anstelle der P-TTL-Messung automatisch die ADI-Blitzmessung verwendet.
- Sie können gleichzeitig mehrere Ferneinheiten (von der Kamera abgenommene Blitzgeräte) verwenden.
- Wenn die Ferneinheiten (von der Kamera abgenommene Blitzgeräte) im MANUAL-Blitzmodus sind, löst jede Einheit mit der jeweils angegebenen Blitzleistung aus.
- Alle Blitzgeräte zum Fotografieren mit drahtlosem Blitz müssen den gleichen Drahtloskanal (CH) verwenden. Auf diesem Blitzgerät können Sie den Drahtloskanal einstellen, indem Sie die Taste MENU drücken und [ CH SET] wählen.
- Kontinuierliches mehrfaches Blitzen (stroboskopisches Blitzen) ist während der optischen drahtlosen Blitzfotografie nicht möglich.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Verwendung der Sync-Buchse für Blitzfotografie (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Sie können ein weiteres Blitzgerät oder eine Kamera an dieses Blitzgerät mit dem Synchronkabel (nicht mitgeliefert) anschließen, um synchronisierte Blitzaufnahmen wie unten beschrieben durchzuführen.

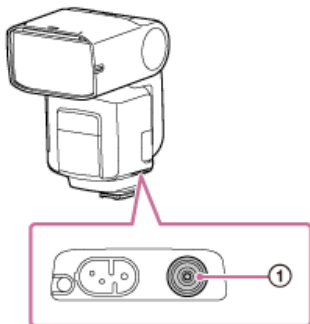
- Wenn ein Blitzgerät mit der Sync-Buchse (nicht mitgeliefert) an dieses an einer Kamera angeschlossene Blitzgerät angeschlossen wird, wird das angeschlossene Blitzgerät synchron mit der Kamera ausgelöst.
- Wenn ein Blitzgerät mit der Sync-Buchse an dieses an einer Kamera angeschlossene Blitzgerät angeschlossen wird, das als Empfänger-/Ferneinheit festgelegt ist, wird das angeschlossene Blitzgerät synchron mit Signalen von der Empfänger-/Ferneinheit ausgelöst.
- Wenn eine Kamera an dieses Blitzgerät angeschlossen ist, wird dieses Blitzgerät synchron mit der angeschlossenen Kamera ausgelöst.



Hinweis

- Stellen Sie vor dem Anschließen des Synchronkabels sicher, dass das an dieses Blitzgerät angeschlossene Blitzgerät ausgeschaltet ist. Wenn das Blitzgerät eingeschaltet ist, kann das Anschließen des Synchronkabels dazu führen, dass das Blitzgerät ausgelöst wird.
- Zusammen mit diesem Blitzgerät können Sie keine handelsüblichen Blitzgeräte verwenden, die folgende Merkmale haben:
 - über 250 V
 - umgekehrte Polung

1 Schließen Sie ein Blitzgerät mit der Sync-Buchse an die Sync-Buchse (①) dieses Blitzgeräts mittels eines Synchronkabels an.



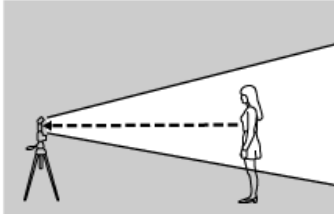
Hinweis

- Der TTL-Blitzmodus ist nicht verfügbar, wenn Sie das Synchronkabel für Blitzaufnahmen verwenden.
- Wenn ein Blitzgerät mit der Sync-Buchse an dieses Blitzgerät mit dem Synchronkabel angeschlossen ist, kann dieses Blitzgerät automatisch ausgeschaltet werden, wenn die Dauer der Fotografie die auf diesem Blitzgerät gewählte Energiesparzeit überschreitet. Ändern Sie in diesem Fall die Einstellung der Energiesparzeit zu [OFF] im MENU-Bildschirm.
- Bei der Fotografie mit Kurzzeitsynchronisation (HSS), wenn dieses Blitzgerät an einer Kamera angebracht ist, löst das über die Sync-Buchse an dieses Blitzgerät angeschlossene Blitzgerät nicht in Synchronisation mit der Auslöserbedienung an der Kamera aus.
- Wenn Sie das Blitzgerät verwenden, das an die Sync-Buchse dieses Blitzgeräts angeschlossen ist, stellen Sie die Verschlusszeit der Kamera auf die längere der folgenden beiden oder auf eine langsamere Zeit als beide ein.
 - die Synchronisationszeit der Kamera

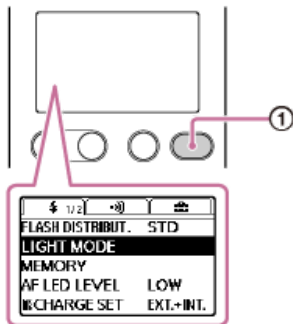
Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Verwenden der LED-Leuchte für Videoaufnahmen (HVL-F60RM)

Sie können die LED-Leuchte dieses Blitzgerätes als Lichtquelle für Videoaufnahmen verwenden. Sie hilft, natürliche Lichter und Schatten in einer Umgebung mit schlechten Lichtverhältnissen zu erzielen, wie im Innenbereich, um mehr 3D-Effekte zu Video hinzuzufügen.



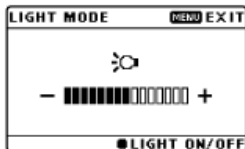
- 1 Drücken Sie die Taste MENU (①) und wählen Sie [LIGHT MODE].



- 2 Drücken Sie die Mitteltaste, um die LED-Leuchte einzuschalten.

Zum Ausschalten drücken Sie die Mitteltaste erneut.

- 3 Passen Sie die Helligkeit mit dem Einstellrad an.



Zum Beenden der Videoaufnahme mit der LED-Leuchte drücken Sie die Taste MENU.

Hinweis

- Während die LED-Leuchte am Blitzgerät leuchtet, wird die Blitzmodusanzeige (⚡) nicht auf der Kamera angezeigt (d.h. der Blitz der Kamera ist deaktiviert).
- Je nach Kamera-, Objektiv- und Helligkeitseinstellung für Videoaufnahmen kann der richtige Weißabgleich nicht erreicht werden. In diesem Fall passen Sie den Weißabgleich an der Kamera an.
- Je nach der Größe des an der Kamera angebrachten Objektivs kann der LED-Lichtstrahl durch das Objektivende behindert werden.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

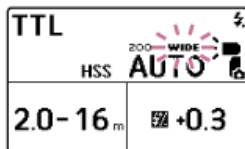
Automatisches Wählen des Ausleuchtwinkels <Auto-Zoom>

Dieses Blitzgerät wählt automatisch den geeigneten Ausleuchtwinkel für die Brennweite des Objektivs an der angeschlossenen Kamera im Bereich von 20 mm bis 200 mm (HVL-F60RM/HVL-F60RM2) oder dem Bereich von 24 mm bis 105 mm (HVL-F46RM/HVL-F46RMA) (Auto-Zoom). In der Regel brauchen Sie den Ausleuchtwinkel nicht manuell zu ändern.

1 Drücken Sie die Taste Fn (Funktionstaste), wählen Sie [ZOOM] im Quick Navi-Bildschirm, und wählen Sie dann [AUTO].

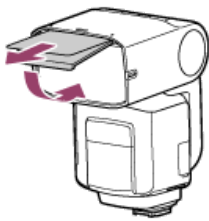
Wenn [AUTO] als Ausleuchtwinkel (Zoom) auf dem LCD-Bildschirm angezeigt wird, ist die Auto-Zoom-Funktion aktiviert.

Wenn Sie ein Objektiv mit einer Brennweite von weniger als 20 mm (in Kombination mit HVL-F60RM/HVL-F60RM2) oder 24 mm (in Kombination mit HVL-F46RM/HVL-F46RMA) verwenden, während die Auto-Zoom-Funktion aktiviert ist, blinkt [WIDE] auf dem LCD-Bildschirm.

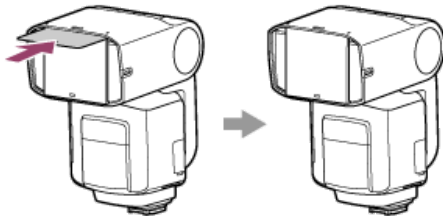


Fahren Sie in diesem Fall mit den weiteren Schritten fort.

2 Ziehen Sie die Weitwinkelstreuscheibe zusammen mit der Reflektorplatte vorsichtig heraus und klappen Sie die Weitwinkelstreuscheibe herunter, um den Blitzreflektor abzudecken.



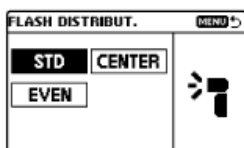
3 Drücken Sie die Reflektorplatte in das Blitzgerät zurück.



[WIDE] wird auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

Blitzverteilungseinstellung

Sie können das Blitzverteilungsmuster festlegen, indem Sie [FLASH DISTRIBUT.] im MENU-Bildschirm wählen. Die Blitzverteilungseinstellung wird auf den Ausleuchtwinkel angewendet, ungeachtet ob sie automatisch oder manuell ausgewählt wird.



- STD: Ausleuchtwinkel mit Standard-Blitzverteilung
- CENTER: Ausleuchtwinkel mit Priorität auf Leitzahlen
- EVEN: Ausleuchtwinkel mit Priorität auf breiterer Peripherie

Hinweis

- Wenn Sie die Weitwinkelstreuscheibe zurückziehen, schieben Sie sie ganz zurück in das Blitzgerät und stellen Sie sicher, dass [WIDE] nicht auf dem LCD-Bildschirm angezeigt wird.
- Wenn Sie die integrierte Weitwinkelstreuscheibe herausziehen, dürfen Sie keine übermäßige Kraft anwenden, da dies zu einer Beschädigung der Weitwinkelstreuscheibe führen kann.
- Wenn Sie das 2D-Motiv von seiner Vorderseite unter Verwendung eines Objektivs mit einer Brennweite von weniger als 18 mm fotografieren, kann die Peripherie des Bildschirms aufgrund der unterschiedlichen Intensität des Blitzlichts in der Mitte und an der Peripherie des Bildschirms etwas dunkler erscheinen.
- Wenn Sie ein Weitwinkelobjektiv mit einer Brennweite unter 14 mm (in Kombination mit HVL-F60RM/HVL-F60RM2) oder 15 mm (in Kombination mit HVL-F46RM/HVL-F46RMA) verwenden, kommt es an der Peripherie des Bildschirms zu Verdunkelungen.
- Die auf dem LCD-Bildschirm angezeigte Brennweite entspricht der äquivalenten Brennweite des Kleinbildformats.
- Dieses Blitzgerät unterstützt nicht den Blickwinkel eines 16mm F2.8-Fischaugenobjektivs.
- Bevor Sie dieses Blitzgerät im mitgelieferten Gehäuse aufbewahren, achten Sie darauf, die Weitwinkelstreuscheibe und die Reflektorplatte wieder in das Gerät zu schieben.
- Je nach der für die Fotografie festgelegten Brennweite kann die Peripherie des Bildschirms dunkler erscheinen. Ändern Sie in solch einem Fall das Blitzverteilungsmuster.

Verwandtes Thema

- [Manuelles Wählen des Ausleucht winkels <manueller Zoom>](#)

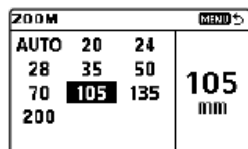
4-735-263-45(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Manuelles Wählen des Ausleuchtwinkels <manueller Zoom>

Unabhängig von der Brennweite des verwendeten Objektivs können Sie den Ausleuchtwinkel des Blitzgeräts manuell einstellen (manueller Zoom).

- 1 Drücken Sie die Taste **ZOOM** und wählen Sie den Ausleuchtwinkel mit dem Einstellrad.



Hinweis

- Je nach der für die Fotografie festgelegten Brennweite kann die Peripherie des Bildschirms dunkler erscheinen. Ändern Sie in solch einem Fall das Blitzverteilungsmuster.

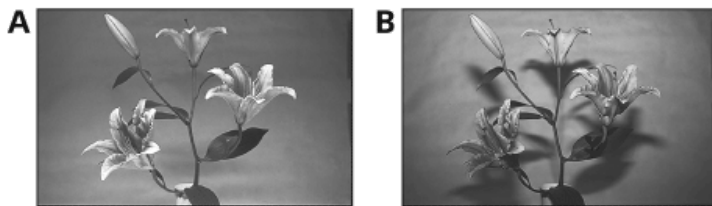
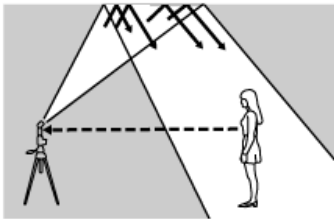
Verwandtes Thema

- [Automatisches Wählen des Ausleuchtwinkels <Auto-Zoom>](#)

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Fotografie mit indirektem Blitzen

Wenn sich direkt hinter dem Motiv eine Wand befindet und Sie das Blitzgerät verwenden, bilden sich auf der Wand starke Schatten. Indem Sie das Blitzgerät an die Decke richten, beleuchten Sie das Motiv mit reflektiertem Licht. Dadurch wird die Intensität von Schatten verringert und das Motiv weicher ausgeleuchtet.



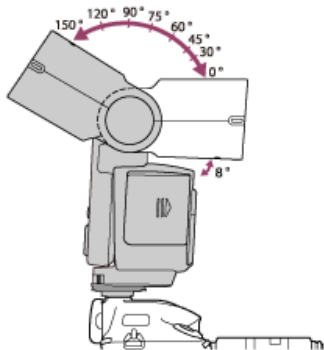
A: Fotografie mit indirektem Blitzen

B: Normale Blitzfotografie

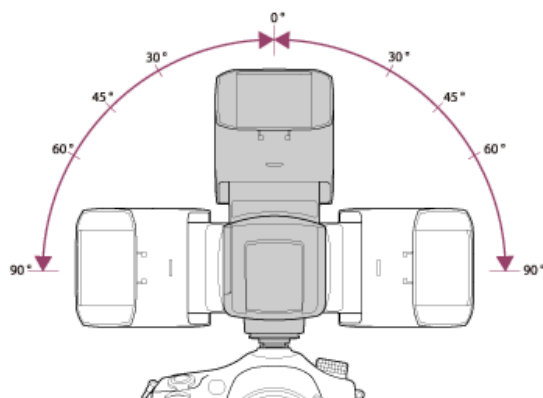
- 1 Halten Sie die Kamera fest und kippen Sie den Blitzreflektor nach oben/unten, neigen Sie ihn nach links/rechts oder schwenken Sie ihn nach links/rechts.

☞ wird auf dem LCD-Bildschirm angezeigt, um Fotografie mit indirektem Blitzen anzuzeigen.

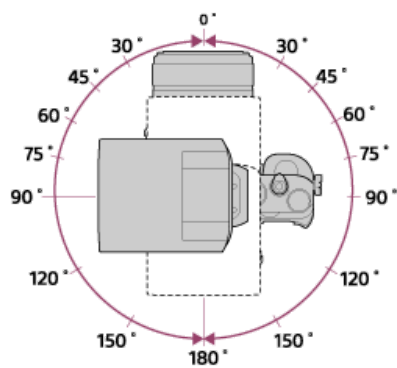
- Kippen nach oben/unten (Seitenansicht von HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA)



- Neigen nach links/rechts (Frontansicht von HVL-F60RM/HVL-F60RM2)



- Schwenken nach links/rechts (Draufsicht von HVL-F46RM/HVL-F46RMA)



Hinweis

- Wenn den Blitzreflektor nach oben geneigt wird, wird die Blitzreichweite nicht auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.
- Reflektieren Sie das Blitzlicht an einer weißen Decke oder Wand. Bei einer farbigen Oberfläche kann das reflektierte Licht gefärbt werden. Indirektes Blitzen ist bei hohen Decken oder Glas als Reflexionsoberfläche nicht zu empfehlen.

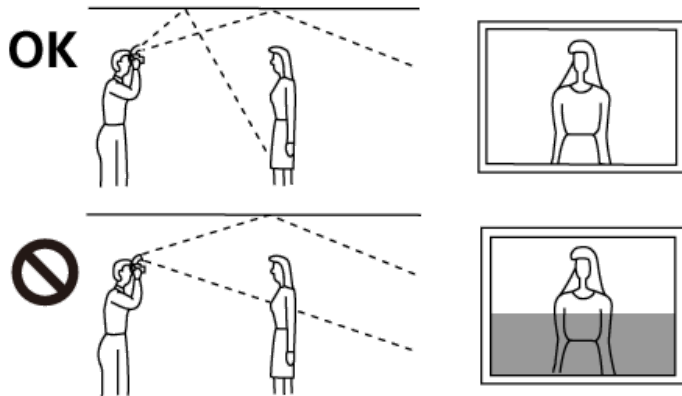
4-735-263-45(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Einstellen des Schwenkwinkels für indirektes Blitzen

Die gleichzeitige Verwendung des Blitzlichts von diesem Blitzgerät und des reflektierten Lichts erzeugt eine ungleichmäßige Beleuchtung. Zum Bestimmen des Schwenkwinkels zum indirekten Blitzen müssen Sie die Blitzbedingungen berücksichtigen, wie die Entfernung zur reflektierenden Oberfläche, der Entfernung zwischen Kamera und Motiv und die Brennweite des Objektivs.

Beispiele für Blitzbedingungen: Entfernung zur reflektierenden Oberfläche, Entfernung zwischen Kamera und Motiv, Brennweite des Objektivs



Indirektes Blitzlicht nach oben

Legen Sie den Blitzwinkel unter Berücksichtigung der in der folgenden Tabelle aufgeführten Brennweiten des Objektivs fest.

Brennweiten des Objektivs	Schwenkwinkel
mindestens 70 mm	30 °, 45 °
28 mm - 70 mm	60 °
maximal 28 mm	75 °, 90 °

Tipps zum Verwenden der Reflektorplatte

Mit der Reflektorplatte können Sie ein Highlight in den Augen der Person setzen und das Motiv dadurch lebendiger machen.

Die Reflektorplatte wird zusammen mit der Weitwinkelstreuscheibe aus dem Blitzgerät herausgezogen. Drücken Sie die Weitwinkelstreuscheibe in das Blitzgerät zurück.

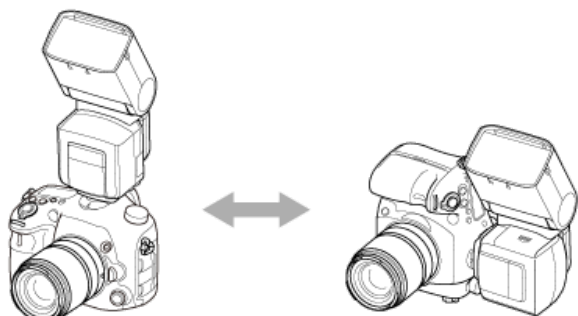
Tipps

- Wenn Sie die Reflektorplatte für Blitzaufnahmen verwenden, schwenken Sie den Blitzreflektor um 90 ° nach oben.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

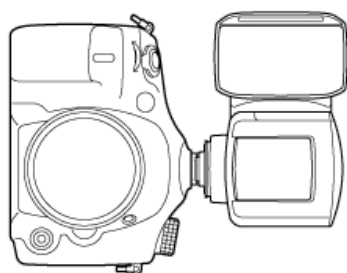
Verwenden der Schwenkfunktion (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Wenn Sie die indirekte Blitzfotografie mit der Kamera im Hochformat durchführen, können Sie die Wechsel-Schwenkfunktion verwenden, um das zurückgeworfene Licht so zu reproduzieren, dass es mit dem Foto im Querformat übereinstimmt. Außerdem können Sie die Bedienkonsole in der richtigen Ausrichtung verwenden.



90 ° seitlich gedrehte Blitzfotografie

Wenn der Blitzreflektor für die Blitzfotografie um 90 ° in beide Richtungen geneigt wird und die Kamera im Hochformat positioniert wird, können die Ober- und Unterseite der aufgenommenen Bilder dunkler erscheinen. Verwenden Sie in diesem Fall die integrierte Weitwinkelstreuscheibe, oder neigen Sie den Blitzreflektor nach oben.



↕ wird auf dem LCD-Bildschirm angezeigt, um Fotografie mit indirektem Blitzen anzuzeigen.

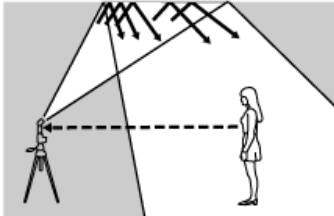
Hinweis

- Wenn [AUTO] für den Ausleuchtwinkel (Zoom) dieses Blitzgeräts ausgewählt ist, wird der Ausleuchtwinkel bei 90 ° seitlich gedrehter Blitzfotografie automatisch an die Weitwinkelaufnahme angepasst. In einem solchen Fall kann die Blitzreichweite im Vergleich zu der in aufrechter Stellung des Blitzreflektors verfügbaren verringert sein.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

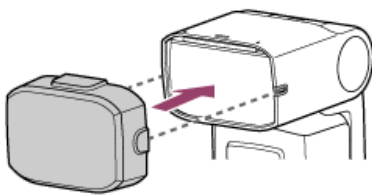
Verwenden des Schwenkadaptors (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Mit dem an dem Blitzreflektor angebrachten mitgelieferten Schwenkadapter für indirektes Blitzen können Sie das Licht vom Blitz über einen breiteren Bereich verteilen, wodurch weiches Licht erzeugt wird und Schatten verringert werden.



Zum Anbringen des Schwenkadaptors

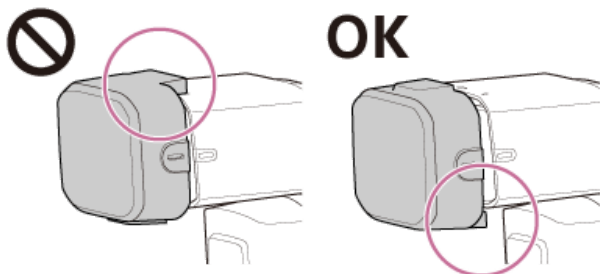
- 1 Richten Sie die Laschen am Schwenkadapter mit den Nuten am Blitzgerät aus und drücken Sie den Schwenkadapter in Pfeilrichtung.



Wenn der Schwenkadapter richtig angebracht ist, wird  auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

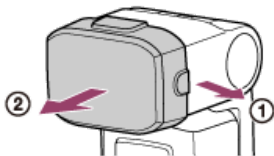
Hinweise zum Anbringen des Schwenkadaptors

Halten Sie den Schwenkadapter wie unten abgebildet so, dass der längliche Teil über dem Blitzreflektor ist, vergewissern Sie sich, dass er richtig mit dem Blitzreflektor ausgerichtet ist, und drücken Sie dann den Adapter ganz hinein. Unzureichende Anbringung kann exakten Ausgleich verhindern.



Zum Entfernen des Schwenkadaptors

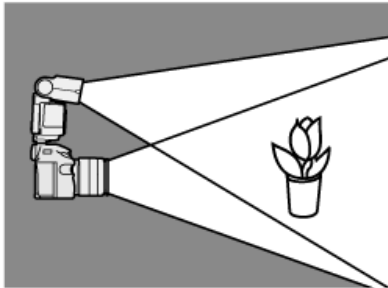
Während Sie die Lasche am Schwenkadapter in Pfeilrichtung (①) ziehen, ziehen Sie den Schwenkadapter in Pfeilrichtung (②) hinaus.



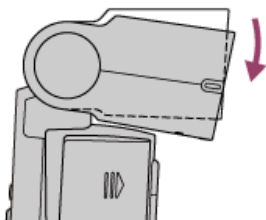
Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Nah-Blitzfotografie <Blitzfotografie mit Schwenk nach unten>

Wenn sich das Motiv in einem Abstand von 0,7 - 1,0 m von der Kamera befindet, können Sie den Blitzreflektor für Blitzaufnahmen leicht nach unten neigen, um eine genaue Beleuchtung sicherzustellen.



- 1 Halten Sie die Kamera fest und neigen Sie den Blitzreflektor nach unten.



☞ wird auf dem LCD-Bildschirm angezeigt, um Fotografie mit indirektem Blitzen anzuzeigen.
Der Abwärtsneigungswinkel beträgt bis zu -8 °.

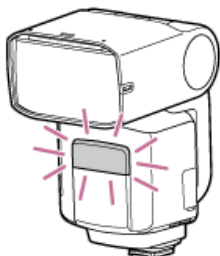
Hinweis

- Wenn Sie ein Objekt fotografieren, das näher als 0,7 m an der Kamera ist, kann der untere Teil der aufgenommenen Bilder dunkler erscheinen, da der Blitzreflektor nicht ausreichend weit nach unten geneigt werden kann, um das Motiv zu beleuchten. Für Nahaufnahmen empfiehlt es sich, ein getrenntes Blitzgerät, einen Makro-Zwillingsblitz (nicht mitgeliefert) oder eine Ringleuchte (nicht mitgeliefert) zu verwenden.
- HVL-F60RM/HVL-F60RM2: Sie können den Blitzreflektor nur nach unten neigen, wenn sie in aufrechter Position oder um 90 ° seitlich geschwenkt ist.
- Wenn ein besonders langes Objektiv an der Kamera befestigt ist, kann der Blitzstrahl durch das Objektivende behindert werden.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Tipps zum AF-Hilfslicht (HVL-F60RM)

Wenn die Helligkeits- oder Kontrasteinstellung der Kamera nicht ausreicht, um das Motiv zu fotografieren, kann das AF-Hilfslicht (LED-Leuchte) auf der Vorderseite des Blitzgeräts aufleuchten, wenn Sie den Auslöser halb nach unten drücken, um automatisch zu fokussieren. Das AF-Hilfslicht dient als Unterstützung für den Autofokus.



- Das AF-Hilfslicht funktioniert sogar, wenn  auf dem LCD-Bildschirm angezeigt wird.
- Wenn Sie die Helligkeit des AF-Hilfslichts ändern möchten, drücken Sie die MENU-Taste wählen Sie [AF LED LEVEL] und dann [HIGH] oder [LOW].
- Um das AF-Hilfslicht zu deaktivieren, verwenden Sie das Menü auf der Kamera, um es auszuschalten.
- Wenn das AF-Hilfslicht am Blitzgerät leuchtet, ist das AF-Hilfslicht an der Kamera deaktiviert.
- Während sich die Kamera im kontinuierlichen Autofokus-Modus befindet (die Kamera fokussiert auf ein bewegtes Motiv), leuchtet das AF-Hilfslicht nicht.
- Das AF-Hilfslicht leuchtet unter Umständen nicht, wenn die Brennweite des Objektivs größer als 300 mm ist. Wenn das Blitzgerät von der Kamera abgenommen wird, leuchtet das AF-Hilfslicht ebenfalls nicht.
- Je nach der Kamera, an dem das Blitzgerät angebracht ist, leuchtet das AF-Hilfslicht möglicherweise nicht.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Verwendung von Farbfiltern (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Abhängig vom Umgebungslicht beim Fotografieren erreicht möglicherweise nicht ausreichend Blitzlicht den Hintergrund des Motivs, und die fotografierten Bilder können in unnatürlichen Farben erscheinen. Mit den mitgelieferten Farbfiltern für die Fotografie erscheinen die fotografierten Bilder in natürlichen Farben.

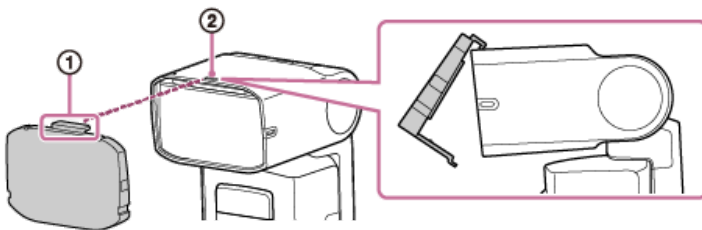
- Dunkelgelber Farbfilter für Fotografie unter dem Licht von Glühlampen
- Grüner Farbfilter für Fotografie unter dem Licht von Leuchtstofflampen

Hinweis

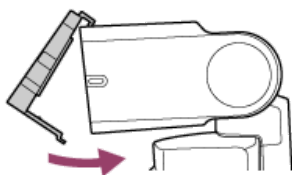
- Bei Verwendung eines Farbfilters können die Umgebungsbedingungen und andere die Farben der fotografierten Bilder beeinflussen. Passen Sie in diesem Fall den Weißabgleich der Kamera an, um die gewünschten Farben zu erhalten.

Zum Anbringen des Farbfilters

- 1 Richten Sie den länglichen Teil (①) des Farbfilters mit dem vertieften Teil (②) an der Oberseite der Blitzreflektor aus.



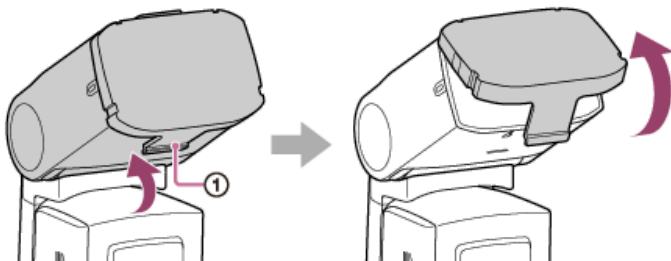
- 2 Drücken Sie den Farbfilter in Pfeilrichtung ein, bis er einrastet.



Wenn der Farbfilter richtig angebracht ist, wird  auf dem LCD-Bildschirm angezeigt.

Zum Entfernen des Farbfilters

Neigen Sie den Blitzreflektor nach oben, setzen Sie die Fingerspitze auf den länglichen Teil (①) des Farbfilters und ziehen Sie dann den Filter in Pfeilrichtung hoch.



Hinweis

- Bei Verwendung eines Farbfilters arbeitet die Funktion Auto WB der Kamera in den folgenden Fällen. Bei Verwendung eines Farbfilters arbeitet sie jedoch nicht für stroboskopisches Blitzen.
 - Dieses Blitzgerät wird mit der Clip-on-Verbindung an der Kamera befestigt und in den TTL-Blitzmodus oder MANUAL-Blitzmodus versetzt.
 - [Auto] oder [Flash] ist für den Weißabgleich an der Kamera festgelegt.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Anschließen einer externen Stromquelle (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Wenn der externe Batterieadapter (nicht mitgeliefert) an der DC-IN-Buchse dieses Blitzgeräts angeschlossen ist, kann dieses Blitzgerät Dauerblitze mit kürzerer Aufladezeit des Blitzes auslösen.

Einzelheiten schlagen Sie bitte in der mit dem externen Batterieadapter gelieferten Bedienungsanleitung nach.

Zum Ändern der Blitzladung-Einstellung verwenden Sie [CHARGE SET] im MENU-Bildschirm.

Einzelheiten der Menüelemente

EXT.+INT.:

Verwendet Strom von den im Blitzgerät eingesetzten Batterien und vom externen Batterieadapter zur Blitzfotografie, um die Aufladezeit des Blitzes zu verkürzen. (werkseitige Standardeinstellung)

EXT.:

Verwendet nur Strom von den Batterie im externen Batterieadapter zur Blitzfotografie. Es ist nicht nötig, die restliche Ladung der Batterien in der Einheit zu beachten. Am LCD-Bildschirm wird angezeigt. Wenn die Batterien im externen Batterieadapter schwach werden, blinkt , und die Ladung der Batterien in diesem Blitzgerät wird ebenfalls für Blitzaufnahmen verwendet.

Hinweis

- Nur Strom von den Batterien im externen Batterieadapter wird nur zum Aufladen des Blitzgeräts verwendet. Zur Stromversorgung des Blitzgeräts müssen Batterien im Batteriefach eingesetzt sein.
- Wenn [EXT.] gewählt ist und die Batterien im angeschlossenen externen Batterieadapter schwach werden, dauert es länger, bis das Blitzgerät für Blitzfotografie auflädt.
- Wenn die Batterien des angeschlossenen externen Batterieadapters verbraucht sind und in der LCD-Bildschirm blinkt, wird durch Ersetzen der Batterien nicht ausgeschaltet. Die Anzeige bleibt solange im LCD-Bildschirm vorhanden, bis Sie einen Blitz auslösen.
- Bei Verwendung von FA-EB1AM können Sie nicht [EXT.] verwenden.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

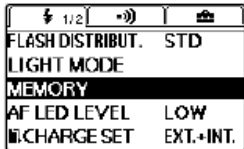
Registrieren/Abrufen einer Präferenz <MEMORY>

Sie können den Modus oder eine Gruppe von Werten, die Sie häufig verwenden, entweder als [MR1] oder [MR2] als Präferenz registrieren und anschließend einfach aufrufen, indem Sie ihren Namen auswählen.

Zum Registrieren einer Präferenz

1 Richten Sie dieses Blitzgerät nach eigenem Wunsch ein, um es als Präferenz zu registrieren.

2 Drücken Sie die Taste MENU und wählen Sie [MEMORY].



3 Wählen Sie einen Namen nach Wunsch für die Präferenz ([MR1] oder [MR2]).

Zum Aufrufen einer Präferenz

Drücken Sie die Taste Fn (Funktionstaste), wählen Sie das Einstellelement zum Aufrufen von Präferenzen und wählen Sie dann den Namen der Präferenz nach Wunsch ([MR1] oder [MR2]).

Tipp

- Zum Ändern der Eigenschaften der Präferenz rufen Sie die Einstellungen des Blitzgeräts auf und registrieren Sie die Einstellungen mit [MEMORY] im MENU-Bildschirm erneut.
- Wenn Sie nicht beabsichtigen, die registrierten Einstellungen zu verwenden, wählen Sie [OFF] im Verfahren zum Registrieren der Präferenz.

Hinweis

- HVL-F60RM: Während die Präferenz gültig ist, ist [RESET] im MENU-Bildschirm deaktiviert.

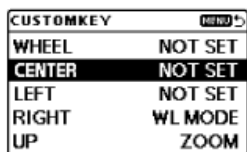
Benutzeranpassung der Tastenbelegung <CUSTOM KEY>

Sie können einigen Bedienelementen der Bedienkonsole eine Funktion Ihrer Wahl zuweisen: den Richtungstasten, der Mitteltaste und dem Einstellrad.

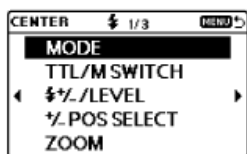
- 1 Drücken Sie die Taste MENU und wählen Sie [CUSTOM KEY].



- 2 Wählen Sie die Steuerung Ihrer Wahl mit den Richtungstasten.



- 3 Wählen Sie die zuzuweisen gewünschte Funktion mit den Richtungstasten.



Im Folgenden werden die Funktionen und die zur Zuweisung verfügbaren Steuerung aufgeführt.

Gruppen	Zuweisbare Funktionen	Beschreibungen	Zur Zuweisung verfügbare Bedienelemente					
			Rad	Mitte	Links	Rechts	Auf	Ab
	MODE	Blitzmodus-Einstellung	-	✓	✓	✓	✓	✓ ^{(*1)(*2)}
	TTL/M SWITCH (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Blitzmodus-Umschalten (TTL/MANUAL)	-	✓	✓	✓	✓	✓
	 /LEVEL	Einstellung der Blitzleistungsstufe	✓	✓	✓ ^(*2)	✓	✓	✓
	 POS SELECT (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Elementauswahl für direkte Blitzleistungseinstellung	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	ZOOM	Einstellung für Ausleuchtwinkel (Zoom)	✓	✓	✓	✓	✓ ^{(*1)(*2)}	✓
	CMD/CTRL FLASH (HVL-F60RM)	Kommando-/Steuereinheit-Blitzeinstellung	-	✓	✓	✓	✓	✓
	CMD FLASH (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA)	Kommandoeinheit-Blitzeinstellung	-	✓	✓	✓	✓	✓
	FLASH DISTRIBUT.	Blitzverteilungseinstellung	-	✓	✓	✓	✓	✓
	HSS	Kurzzeitsynchronisation-Einstellung	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RATIO CONTROL	Lichtverhältniseinstellung	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RATIO VALUE	Einstellung des Blitzleistungsstufenverhältnisses	-	✓	✓	✓	✓	✓
	MODE(GROUP)	Gruppenblitzmodus-Einstellung	-	✓	✓	✓	✓	✓
	LIGHT MODE (HVL-F60RM)	LED-Leuchte ON/OFF-Einstellung	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RECALL	Aufrufen vorregistrierter Einstellungen	-	✓	✓	✓	✓	✓
	MEMORY	Präferenzregistrierung	-	✓	✓	✓	✓	✓
	WL MODE	Einstellung des Drahtlosmodus	-	✓	✓	✓ ^{(*1)(*2)}	✓	✓
	REMOTE RELEASE (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)	Fernbedienungsauslösung-Modus-Einstellung	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RECEIVER SET	Einzelne Empfängereinstellung	-	✓	✓	✓	✓	✓
	GROUP	Drahtlos-Gruppeneinstellung	-	✓	✓	✓	✓	✓
	RCV REMOTE	Empfänger-Ferneinstellung	-	✓	✓	✓	✓	✓
	CH SET	Kanaleinstellung (Funksteuerung)	-	✓	✓	✓	✓	✓
	 CH SET (HVL-F60RM)	Kanaleinstellung (optische Steuerung)	-	✓	✓	✓	✓	✓
SONSTIGES	NOT SET	Keine Einstellung	✓ ^{(*1)(*2)}	✓ ^{(*1)(*2)}	✓ ^(*1)	✓	✓	✓

*1 Werkseitige Standardeinstellung (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

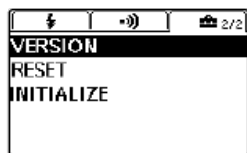
*2 Werkseitige Standardeinstellung (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Betrachten der Versionsinformationen dieses Blitzgeräts/der Empfängereinheit <VERSION>

Sie können die Versionsinformationen zu diesem Blitzgerät und der(den) gekoppelten Empfängereinheit(en) anzeigen. Prüfen Sie diese Informationen, wenn eine Firmware-Aktualisierung veröffentlicht wird.

- 1 Drücken Sie die Taste **MENU** und wählen Sie **[VERSION]**.



- 2 Wählen Sie das Gerät aus, dessen Information betrachtet werden soll.

Einzelheiten der Menüelemente

Flash:

Die Informationen über die Version und den Modellnamen dieses Blitzgeräts werden angezeigt.

RCV:

Die Informationen über die Empfängereinheit, einschließlich der Version, Pairing-Registrierungsnummer, Modellname. Die anzuzeigenden Informationen sind je nach Funkbedingungen unterschiedlich.

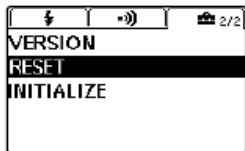
Wenn keine Empfängereinheiten gekoppelt sind, ist [RCV] nicht zur Auswahl verfügbar.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Rücksetzen der Einstellungen für den Quick Navi-Bildschirm <RESET>

Sie können die Einstellungen, die Sie mit dem Quick Navi-Bildschirm geändert haben, auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurücksetzen.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU und wählen Sie [RESET].



- 2 Wählen Sie [OK].

Hinweis

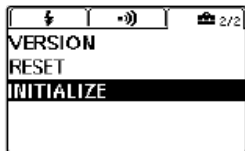
- Der Rücksetzvorgang setzt auch die Blitzverteilungseinstellung, die LED-Helligkeitseinstellung (HVL-F60RM) und die Fernbedienungsauslösung-Modus-Einstellung (HVL-F60RM/HVL-F60RM2) zurück.
- Während der Rücksetzvorgang läuft, schalten Sie das Blitzgerät nicht aus oder entfernen die Batterien.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Wiederherstellen der werkseitigen Standardeinstellungen <INITIALIZE>

Sie können alle funktionalen Einstellungen und die eingestellten Werte auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurücksetzen.

- 1 Drücken Sie die Taste MENU und wählen Sie [INITIALIZE].



- 2 Wählen Sie [OK].

Hinweis

- Während der Initialisierungsvorgang läuft, schalten Sie das Blitzgerät nicht aus und entfernen Sie nicht die Batterien.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Hinweise zur Verwendung

Lesen Sie neben dieser Hilfe bitte auch „Vor der Verwendung“ oder „Hinweise zur Verwendung“ in der Bedienungsanleitung/Einführungsanleitung.

Beim Fotografieren

- Dieses Blitzgerät erzeugt sehr helles Licht. Verwenden Sie es also nicht direkt vor den Augen.
- Verwenden Sie das Blitzlicht nicht öfter als 20 Mal in Folge, um eine Überhitzung und Leistungseinbußen der Kamera und des Blitzgeräts zu vermeiden. Bei einer Blitzleistungsstufe von 1/32 (die Verschlusszeit der Kamera ist kleiner als 1/250) ist die maximale Anzahl der Blitze, die die Blitzgeräte in Folge auslösen können, wie folgt:
 - HVL-F60RM: 40 Mal
 - HVL-F60RM2: 200 Mal
 - HVL-F46RM/HVL-F46RMA: 60 Mal

Nachdem Sie das Blitzgerät bis an diese Leistungsgrenze verwendet haben, sollten Sie die Verwendung beenden und es mindestens 20 Minuten lang (HVL-F60RM/HVL-F60RM2) oder mindestens 10 Minuten lang (HVL-F46RM/HVL-F46RMA) abkühlen lassen.

- Während der drahtlosen Fotografie kann dieses Blitzgerät unerwartet auslösen, da das Gerät aufgrund seiner Position keine Kommunikationssignale von einem von der Kamera abgenommenen Blitzgerät empfangen kann. Ändern Sie in einem solchen Fall die Position des von der Kamera abgenommenen Blitzgeräts oder die Einstellung für den drahtlosen Kanal.
- Legen Sie dieses Blitzgerät nicht mit der Kamera in eine Tasche o.ä. Dies könnte zu einer Fehlfunktion dieses Blitzgeräts oder der Kamera führen.
- Tragen Sie dieses Blitzgerät nicht, während die Kamera daran befestigt ist. Dabei kann eine Fehlfunktion verursacht werden.
- Verwenden Sie den Blitz nicht in der Nähe von Personen, wenn Sie den Blitzreflektor beim indirekten Blitzen einsetzen. Das Blitzlicht kann zu Augenschäden führen, oder der heiße Blitzreflektor kann Verbrennungen verursachen.
- Achten Sie beim Drehen des Blitzreflektors darauf, nicht die Finger im drehenden Teil zu klemmen. Es besteht Verletzungsgefahr.
- Beim Schließen des Batteriefachdeckels drücken Sie diesen fest ein, während Sie ihn quer schieben. Achten Sie darauf, sich nicht selber zu verletzen, indem Sie Ihren Finger beim Schließen im Batteriefachdeckel einklemmen.

Batterien

- Je nach Temperatur- und Lagerbedingungen ist die auf dem LCD-Bildschirm angezeigte Batterieladung möglicherweise niedriger als die tatsächliche Batterieladung. Die angezeigte Batterieladung kann korrigiert werden und den richtigen Wert anzeigen, wenn Sie den Blitz ein paar Mal verwendet haben.
- Bei Nickel-Metall-Hydrid-Akkus kann es zu einem plötzlichen Ladungsabfall kommen. Wenn die Anzeige für schwache Batterie zu blinken beginnt oder sich der Blitz beim Fotografieren nicht mehr auslösen lässt, laden Sie die Akkus auf, oder tauschen Sie sie aus.
- Verwenden Sie nicht Lithiumionen-Akkus in diesem Blitzgerät da sie verhindern können, dass das Blitzgerät die volle Leistung erzielt.
- Die Blitzfrequenz und die Anzahl hintereinander auslösbarer Blitze kann sich auch bei neuen Batterien von den in den Tabellen weiter oben angegebenen Werten unterscheiden. Dies hängt davon ab, wie viel Zeit seit der Herstellung der Batterien vergangen ist.
- Nehmen Sie die Batterien erst heraus, nachdem Sie das Gerät abgeschaltet und einige Minuten gewartet haben. Die Batterien sind möglicherweise heiß, abhängig vom verwendeten Batterietyp. Gehen Sie beim Batteriewechsel vorsichtig vor.
- Sollte absehbar sein, dass die Kamera über einen längeren Zeitraum nicht zum Einsatz kommt, ist es empfehlenswert, die Batterien herauszunehmen und an anderer Stelle zu lagern.

Temperatur

- Das Blitzgerät sollte nur innerhalb des Temperaturbereichs von 0 °C bis 40 °C. verwendet werden.
- Setzen Sie das Blitzgerät keinen extrem hohen Temperaturen (z.B. in einem in der Sonne geparkten Fahrzeug) und keiner hohen Feuchtigkeit aus.
- Um Kondensationsbildung am Blitzgerät beim Übergang von kalter in warme Umgebung zu verhindern, lagern Sie es in einem verschlossenen Plastikbeutel. Warten Sie, bis es Raumtemperatur angenommen hat, bevor Sie es aus dem Beutel nehmen.
- Die Batteriekapazität verringert sich bei niedrigen Temperaturen. Bewahren Sie Kamera und Ersatzbatterien in einer warmen Innentasche auf, wenn Sie bei Kälte aufnehmen. Die Anzeige für schwache Batterie blinkt möglicherweise bei kalter Umgebung, auch wenn die Batterien noch nicht ganz leer sind. Die Batterien erholen sich wieder etwas, wenn sie auf normale Umgebungstemperatur erwärmt werden.

Benutzen bzw. lagern Sie das Produkt nicht an folgenden Orten

- An sehr heißen, kalten oder feuchten Orten
An sehr heißen Orten, wie z. B. in einem in der Sonne geparkten Auto, kann sich das Blitzgerät verformen, was zu einer Funktionsstörung führen kann.
- Aufbewahrung unter direktem Sonnenlicht oder in der Nähe eines Heizkörpers
Das Blitzgerät kann sich verfärben oder verformen, was eine Funktionsstörung verursachen kann.
- An Orten, die starken Vibrationen ausgesetzt sind
- In der Nähe starker Magnetfelder
- An sandigen oder staubigen Orten
Achten Sie darauf, dass kein Sand oder Staub in das Produkt gelangt. Es könnte sonst zu einer Funktionsstörung des Produkts kommen, die in ungünstigen Fällen nicht reparierbar ist.

Sicherheit

Um Gefahren wie Brände oder elektrische Schläge zu vermeiden, Beachten Sie Folgendes.

- Transportieren oder lagern Sie dieses Blitzgerät nicht zusammen mit Metallgegenständen wie Münzen und Haarnadeln.
- Versuchen Sie nicht, dieses Gerät zu zerlegen oder eine Änderung an diesem Blitzgerät vorzunehmen oder einen Kurzschluss hervorzurufen.
- Verwenden Sie dieses Blitzgerät nicht, wenn es verpackt ist.
Ein Hitzestau kann zur Verformung des Blitzgerätes oder zu einem Brand führen.
- Verwenden Sie dieses Blitzgerät nicht an Orten, an denen explosives oder brennbares Gas vorhanden ist.
- Wenn die Verwendung dieses Blitzgerätes Funkstörungen bei anderen Geräten verursacht, beenden Sie die Verwendung der drahtlosen Funktionen.
Funkstörungen können Fehlfunktionen verursachen, die zu Zwischenfällen führen können.
- Stellen Sie dieses Blitzgerät an einem stabilen Ort auf.
Wird das Blitzgerät auf einen wackelnden Tisch oder eine geneigte Oberfläche gestellt, kann das Blitzgerät herunterfallen, was zu Verletzungen führen kann.
- Bevor Sie dieses Blitzgerät an einer Kamera anbringen, stellen Sie sicher, dass das Blitzgerät nicht mit Strom versorgt wird.
Das Anbringen des eingeschalteten Blitzgeräts an einer Kamera kann zu Fehlfunktionen oder unerwarteten Blitzen führen, was zu Augenschäden durch starkes Licht führen kann.

Wartung

- Nehmen Sie das Blitzgerät von der Kamera ab. Reinigen Sie das Blitzgerät mit einem trockenen, weichen Tuch. Wenn sich auf der Oberfläche des Blitzgeräts Sand befindet und Sie darüber wischen, wird die Oberfläche beschädigt. Reinigen Sie das Blitzgerät in diesem Fall daher vorsichtig mit einem Staubbläser. Bei hartnäckigen Verschmutzungen verwenden Sie ein leicht mit Wasser oder lauwarmem Wasser angefeuchtetes Tuch und wischen das Gerät anschließend mit einem trockenen, weichen Tuch sauber. Verwenden Sie auf keinen Fall Lösungsmittel wie Verdünner oder Benzin, da diese die Oberfläche angreifen könnten.
- Wenn Fingerabdrücke oder Partikel am Blitzreflektor haften, empfehlen wir Ihnen, sie mit einem weichen Tuch abzuwischen.

4-735-263-45(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Technische Daten

Blitzgerät

Blitzsteuerung	Blitzsteuerung mit Vorblitz (P-TTL/ADI)
Leistung bei Dauerblitzen	40 Blitze (HVL-F60RM)/200 Blitze (HVL-F60RM2)/60 Blitze (HVL-F46RM/HVL-F46RMA) bei 10 Blitze pro Sekunde (Normales Blitzen, Blitzleistungsstufe 1/32, die Verschlusszeit der Kamera ist kleiner als 1/250, Nickel-Metallhydrid-Akkus)
AF-Hilfslicht (HVL-F60RM)	Automatischer Blitz bei geringem Kontrast und geringer Helligkeit Betriebsbereich (während ein 50-mm-Objektiv mit einer Blendeneinstellung von F5.6 angebracht ist.) ● [AF LED LEVEL] des Blitzgeräts ist als [LOW] festgelegt – Mittenbereich (ca.): 0,5 m bis 3 m – Randbereiche (ca.): 0,5 m bis 2 m ● [AF LED LEVEL] des Blitzgeräts ist als [HIGH] festgelegt – Mittenbereich (ca.): 0,5 m bis 10 m – Randbereiche (ca.): 0,5 m bis 6 m
LED-Leuchte (HVL-F60RM)	● Mittenluminanzintensität: Ca. 1 200 Lux bei 0,5 m oder ca. 300 Lux bei 1 m ● Beleuchtungsabstand: Ca. 2 m (beim Aufnehmen von Videos auf ISO 3200 & F5.6 stellen) ● Unterstützte Brennweite: 35 mm (Kleinbildformat-Sichtwinkel) ● Kontinuierliche Leuchtzeit: Ca. 1 Stunde (Alkalibatterien Format AA (LR6), bei mittlerer Luminanzintensität) ● Farbtemperatur: Ca. 5 500 K
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C
Lagertemperatur	HVL-F60RM: –20 °C bis +60 °C HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA: –20 °C bis +55 °C
Abmessungen (B/H/T) (ca.)	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 (ca.)	HVL-F60RM: 449 g (ohne Batterien) HVL-F60RM2: 439 g (ohne Batterien) HVL-F46RM: 308 g (ohne Batterien) HVL-F46RMA: 317 g (ohne Batterien)
Leistungsanforderungen	6 V Gleichstrom
Empfohlene Batterien	● Vier Alkalibatterien der Größe AA (LR6) ● Vier Nickel-Metall-Hydrid-Akkus der Größe AA (LR6)

Blitzfrequenz/Zahl

Die Blitzzahl zeigt die ungefähre Anzahl von Blitzen an, die möglich sind, bevor neue Batterien verbraucht sind.

- HVL-F60RM

Blitzfrequenz/Zahl	Bei Alkalibatterien	Bei Nickel-Metall-Hydrid-Akkus
Blitzfrequenz (s)(*1)	Ca. 0,1 - 2,5	Ca. 0,1 - 1,7
Blitzzahl (Anzahl)(*2)	Ca. 150 oder mehr	Ca. 220 oder mehr

- HVL-F60RM2

Blitzfrequenz/Zahl	Bei Alkalibatterien	Bei Nickel-Metall-Hydrid-Akkus
Blitzfrequenz (s)(*1)	Ca. 0,1 - 2,5	Ca. 0,1 - 1,7
Blitzzahl (Anzahl)(*2)	Ca. 160 oder mehr	Ca. 240 oder mehr

- HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Blitzfrequenz/Zahl	Bei Alkalibatterien	Bei Nickel-Metall-Hydrid-Akkus
Blitzfrequenz (s)(*1)	Ca. 0,1 - 2,5	Ca. 0,1 - 2,0
Blitzzahl (Anzahl)(*2)	Ca. 240 oder mehr	Ca. 320 oder mehr

*1 Minimale Zeitdauer, bevor die Taste TEST nach dem vorherigen Blitz leuchtet (Erfasst unter unseren Messbedingungen.) (HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA (Blitzgerät mit der Softwareversion 2.00 oder höher): Wenn [CHG PRIORITY] auf [NORMAL] eingestellt ist)

*2 Anzahl der Blitze mit der höchsten Blitzleistung, die in jeweils 30 Sekunden verfügbar ist (Erfasst unter unseren Messbedingungen.)

Die in dieser Anleitung erwähnten Funktionen unterliegen den Testbedingungen in unserem Unternehmen.

Änderungen bei Design und technischen Daten bleiben ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Leitzahl (HVL-F60RM/HVL-F60RM2)

Normalblitz/STD Blitzverteilung (ISO 100)

- Manueller Blitz/Kleinbildformat

Blitzleistungsstufe	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Einstellungen des Ausleucht winkels (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 Wenn der Schwenkadapter angebracht ist.

*2 Bei befestigter Weitwinkelstreuscheibe.

- Format APS-C

Blitzleistungsstufe	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Einstellungen des Ausleucht winkels (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 Wenn der Schwenkadapter angebracht ist.

*2 Bei befestigter Weitwinkelstreuscheibe.

HSS-Blitz ohne Tiefenwirkung/STD-Blitzverteilung (ISO 100)

- Manueller Blitz/Kleinbildformat (maximal möglicher GN-Umrechnungswert der Belichtung für jede Zoomposition)

Verschlusszeit	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Einstellungen des Ausleucht winkels (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

Verschlusszeit	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Einstellungen des Ausleucht winkels (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 Wenn der Schwenkadapter angebracht ist.

*2 Bei befestigter Weitwinkelstreuscheibe.

- Format APS-C (maximal möglicher GN-Umrechnungswert der Belichtung für jede Zoomposition)

Verschlusszeit	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Einstellungen des Ausleucht winkels (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 Wenn der Schwenkadapter angebracht ist.

*2 Bei befestigter Weitwinkelstreuscheibe.

Global-Shutter-Synchronisationsblitz/STD-Blitzverteilung (ISO 100) (HVL-F60RM2 (Blitzgerät mit der Softwareversion 2.00 oder höher))

- Manueller Blitz/Kleinbildformat (maximal möglicher GN-Umrechnungswert der Belichtung für jede Zoomposition)

Verschlusszeit	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Einstellungen des Ausleucht winkels (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 Wenn der Schwenkadapter angebracht ist.

*2 Bei befestigter Weitwinkelstreuscheibe.

- Format APS-C (maximal möglicher GN-Umrechnungswert der Belichtung für jede Zoomposition)

Verschlusszeit	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Einstellungen des Ausleucht winkels (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

Verschlusszeit	BA(*1)(*2)	BA(*1)	Einstellungen des Ausleucht winkels (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 Wenn der Schwenkadapter angebracht ist.

*2 Bei befestigter Weitwinkelstreuscheibe.

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Leitzahl (HVL-F46RM/HVL-F46RMA)

Normalblitz/STD Blitzverteilung (ISO 100)

- Manueller Blitz/Kleinbildformat

Blitzleistungsstufe	Einstellungen des Ausleucht winkels (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

* Bei befestigter Weitwinkelstreuscheibe.

- Format APS-C

Blitzleistungsstufe	Einstellungen des Ausleucht winkels (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

* Bei befestigter Weitwinkelstreuscheibe.

HSS-Blitz ohne Tiefenwirkung/STD-Blitzverteilung (ISO 100)

- Manueller Blitz/Kleinbildformat (maximal möglicher GN-Umrechnungswert der Belichtung für jede Zoomposition)

Verschlusszeit	Einstellungen des Ausleucht winkels (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
1/8000	0,8	1,5	1,6	1,7	2	2,3	2,8

Verschlusszeit	Einstellungen des Ausleucht winkels (mm)						
	15(*)	24	28	35	50	70	105
1/16000	0,6	1	1,1	1,2	1,4	1,6	2

* Bei befestigter Weitwinkelstreuscheibe.

- Format APS-C (maximal möglicher GN-Umrechnungswert der Belichtung für jede Zoomposition)

Verschlusszeit	Einstellungen des Ausleucht winkels (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

* Bei befestigter Weitwinkelstreuscheibe.

Global-Shutter-Synchronisationsblitz/STD-Blitzverteilung (ISO 100) (Blitzgerät mit der Softwareversion 2.00 oder höher)

- Manueller Blitz/Kleinbildformat (maximal möglicher GN-Umrechnungswert der Belichtung für jede Zoomposition)

Verschlusszeit	Einstellungen des Ausleucht winkels (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

* Bei befestigter Weitwinkelstreuscheibe.

- Format APS-C (maximal möglicher GN-Umrechnungswert der Belichtung für jede Zoomposition)

Verschlusszeit	Einstellungen des Ausleucht winkels (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
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

Verschlusszeit	Einstellungen des Ausleucht winkels (mm)						
	15(*)	24	28	35	50	70	105
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

* Bei befestigter Weitwinkelstreuscheibe.

4-735-263-45(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Funk-Drahtlosmerkmale

Im Folgenden sind die Spezifikationen der Funk-Drahtlosmerkmale dieses Blitzgeräts aufgeführt.

Frequenzbereich	2,4 GHz
Kanalzahl	14 Kanäle
Kommunikationsabstand	Ca. 30 m (Gemessen unter werksinternen Messbedingungen.) ● Der oben angegebene Abstand gilt unter Bedingungen, bei denen keine Hindernisse, Abschirmungen oder Funkwellenstörungen vorhanden sind. ● Der Kommunikationsabstand kann je nach Aufstellung der Produkte, Umgebungsbedingungen und Wetter kürzer sein.

Blitz

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

Markenzeichen

- „Multi Interface Shoe“ ist ein Warenzeichen der Sony Group Corporation.

4-735-263-45(1) Copyright 2018 Sony Corporation

Blitz

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

Lizenz

Dieses Produkt wird mit Software geliefert, die auf der Grundlage von Lizenzvereinbarungen mit den Eigentümern dieser Software verwendet wird. Aufgrund von Anforderungen der Inhaber des Urheberrechts an diesen Softwareanwendungen sind wir verpflichtet, Sie über den Inhalt der Vereinbarung zu informieren.

Bezüglich der in diesem Produkt verwendeten Software besuchen Sie die folgende Website:

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

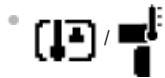
Blitz
HVL-F60RM/HVL-F60RM2/HVL-F46RM/HVL-F46RMA

Warnanzeigen



Auslösen in Folge für eine kurze Zeit kann dazu führen, dass die Temperatur in diesem Blitzgerät ansteigt. Temperaturänderungen werden durch die Symbole auf dem LCD-Bildschirm oder durch Signalton (HVL-F60RM/HVL-F60RM2) entsprechend dem internen Temperaturwert angezeigt. Während sich dieses Blitzgerät in einem Warnzustand befindet, wird das Aufladen des Blitzes unterbrochen.

HVL-F60RM/HVL-F60RM2



Zeigt an, dass die Innentemperatur für dieses Blitzgerät zu hoch ist (das Blitzgerät ist überhitzt). Während [ON] für [BEEP] im MENU-Bildschirm gewählt ist, wird dieser Zustand ebenfalls durch Piepton angezeigt. Schalten Sie das Blitzgerät aus und lassen Sie es für etwa 20 Minuten unbenutzt.



Zeigt an, dass dieses Blitzgerät wahrscheinlich überhitzt ist. Während sich das Blitzgerät in diesem Zustand befindet, wird das Aufladen des Blitzes für etwa 11 Sekunden unterbrochen. Während [ON] für [BEEP] im MENU-Bildschirm gewählt ist, wird dieser Zustand ebenfalls durch Piepton angezeigt.



Zeigt an, dass die Innentemperatur extrem hoch ist. Während sich das Blitzgerät in diesem Zustand befindet, wird das Aufladen des Blitzes für etwa 8 Sekunden unterbrochen. Dieser Warnzustand wird nicht durch Piepton angezeigt.

HVL-F46RM/HVL-F46RMA



Zeigt an, dass die Innentemperatur für dieses Blitzgerät zu hoch ist (das Blitzgerät ist überhitzt). Schalten Sie das Blitzgerät aus und lassen Sie es für etwa 10 Minuten unbenutzt.